Jret

Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi

Journal of Research in Education and Teaching

ISSN: 2146-9199

Kasım 2013

Cilt 2
Sayı 4

http://www.jret.org

Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi
Journal of Research in Education and Teaching
Kasım 2013 Cilt 2 Sayı 4 ISSN: 2146-9199

İletişim

Prof. Dr. Zeki Kaya

Gazi Üniversitesi
Gazi Eğitim Fakültesi
Eğitim Bilimleri Bölümü
06500 Teknik Okullar - Ankara / Türkiye

Tel: +90 312 202 82 30
Fax: +90 312 222 84 83
E. Posta: jret02@gmail.com

Dizinlenlenme / İndekslenme

Editörler
Prof. Dr. Zeki Kaya, ***Gazi Üniversitesi***
Doç. Dr. Serçin Karataş, ***Gazi Üniversitesi***

Editör Yardımcıları
Yrd. Doç. Dr. Dilek Çağırgan Gülten, ***İstanbul Üniversitesi***
Arş. Gör. Eren Halil Özberk, ***Hacettepe Üniversitesi***

Editörler Kurulu
Prof. Dr. Ali Güneş, Aydın Üniversitesi, Türkiye
Prof. Dr. Ahmet Mahiroğlu, Gazi Üniversitesi, Türkiye
Prof. Dr. Ali Murat Sünbül, Necmettin Erbakan Üniversitesi, Türkiye
Prof. Dr. Cevat Celep, Kocaeli Üniversitesi, Türkiye
Prof. Dr. Coşkun Bayrak, Anadolu Üniversitesi, Türkiye
Prof. Dr. Emine Demiray, Anadolu Üniversitesi, Türkiye
Prof. Dr. Feyzi Ulug, TODAIE, Türkiye
Prof. Dr. H. İbrahim Yalın, Doğu Akdeniz Üniversitesi, KKTC
Prof. Dr. Mehmet Ali Kısakürek, Ankara Üniversitesi, Türkiye
Prof. Dr. Mehmet Şişman, Osman Gazi Üniversitesi, Türkiye
Prof. Dr. Mimar Türkkahraman, Akdeniz Üniversitesi, Türkiye
Prof. Dr. Mustafa Çakır, Anadolu Üniversitesi, Türkiye
Prof. Dr. Müfit Kömleksiz, Uluslararası Kıbrıs Üniversitesi, KKTC
Prof. Dr. Nedim Gürses, Anadolu Üniversitesi, Türkiye
Prof. Dr. Salih Uşun, Muğla Üniversitesi, Türkiye
Prof. Dr. Selahattin Gelbal, Hacettepe Üniversitesi, Türkiye
Prof. Dr. Songül Altınışık, TODAIE, Türkiye
Prof. Dr. Uğur Demiray, Anadolu Üniversitesi, Türkiye
Doç. Dr. Altay Eren, Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Türkiye
Doç. Dr. Deniz Beste Çevik, Balıkesir Üniversitesi, Türkiye
Doç. Dr. Gülay Ekici, Gazi Üniversitesi, Türkiye
Doç. Dr. Hasan Karal, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Türkiye
Doç. Dr. I. Hakki Mirici, Akdeniz Üniversitesi, Türkiye

Doç. Dr. Melek Çakmak, Gazi Üniversitesi, Türkiye
Doç. Dr. Melek Demirel, Hacettepe Üniversitesi, Türkiye
Doç. Dr. Nadir Çeliköz, Yıldız Teknik Üniversitesi, Türkiye
Doç. Dr. Şeref Tan, Gazi Üniversitesi, Türkiye
Doç. Dr. Suzan Duygu Erişti, Anadolu Üniversitesi, Türkiye
Doç. Dr. Yavuz Erişen, Yıldız Teknik Üniversitesi, Türkiye
Doç. Dr. Zekai Öztürk, Gazi Üniversitesi, Türkiye
Yrd. Doç. Dr. Bahadır Erişti, Anadolu Üniversitesi, Türkiye
Yrd. Doç. Dr. Cengiz Poyraz, İstanbul Üniversitesi, Türkiye
Yrd. Doç. Dr. Esed Yağcı, Hacettepe Üniversitesi, Türkiye
Yrd. Doç. Dr. İlknur İstifçi, Anadolu Üniversitesi, Türkiye
Yrd. Doç. Dr. Mehmet Şahin, Yıldız Teknik Üniversitesi, Türkiye
Yrd. Doç. Dr. Merih Taşkaya, Akdeniz Üniversitesi, Turkey
Yrd. Doç. Dr. Murat Hişmanoğlu, Uşak Üniversitesi, Türkiye
Yrd. Doç. Dr. Nuray Taştan, Kırıkkale Üniversitesi, Türkiye
Yrd. Doç. Dr. Irfan Yurdabakan, Dokuz Eylül Üniversitesi, Türkiye
Yrd. Doç. Dr. Yücel Kayabaşı, Gazi Üniversitesi, Türkiye
Dr. Erinç Karataş, Ankara Üniversitesi, Türkiye
Dr. Gülşah Batdal Karaduman, İstanbul Üniversitesi
Dr. Songül Aynal Kilimci, Çukurova Üniversitesi, Türkiye

Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi
Journal of Research in Education and Teaching
Kasım 2013 Cilt 2 Sayı 4 ISSN: 2146-9199

İÇİNDEKİLER.....i

Editörlerden.....v

01. FEN BİLGİSİ ÖĞRETMEN ADAYLARININ GÖRÜNTÜ OLUŞUMU HAKKINDAKİ KAVRAMSAL ANLAMALARI
Aysel Kocakülah, Metin Şardağ.....1

02. ÜNİVERSİTE YABANCI DİL HAZIRLIK SINIFLARINDA UYGULANAN MODÜLER SİSTEMDEKİ ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME
Baki Karakuş.....15

03. MATEMATİK ÖĞRETMEN ADAYLARININ EPİSTEMOLOJİK İNANÇLARI İLE ÖĞRENME VE ÖĞRETİM STİLLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİ
Fatih Kaleci.....23

04. 1935 VE 2009 MANTIK ÖĞRETİMİ PROGRAMLARINA GÖRE YAZILMIŞ DERS KİTAPLARINDAKİ MANTIK KAVRAMLARININ KARŞILAŞTIRILMASI
Ekrem Ziya Duman, Aytekin Demircioğlu 33

05. LİSE 12.SINIF ÖĞRENCİLERİNİN GEOMETRİK İSPAT SÜREÇLERİNİN İNCELENMESİ
Emine Şimşek, Ali Şimşek, Sefa Dündar.....43

06. OKUL AİLE BİRLİKLERİNİN İŞLEYİŞİ, SORUNLARINA İLİŞKİN YÖNETİCİLERİN, OKUL AİLE BİRLİĞİ ÜYELERİNİN GÖRÜŞLERİ
Eşref Nural, Coşkun Deniz Kaya, Yeşim Kaya.....58

07. EĞİTİM SİSTEMİNDEKİ İNOVATİF DEĞİŞİMLERE YÖNELİK İLKÖĞRETİM OKUL YÖNETİCİLERİNİN GÖRÜŞLERİ (GAZİANTEP İLİ ÖRNEĞİ)
Gökçe Özdemir, Tuba Aydın, Aykar Tekin Bozkurt.....70

08. MÜZİK ÖĞRETMENİ ADAYLARININ BİREYSEL SES EĞİTİMİ DERSİNE YÖNELİK TUTUMLARI
Gülşen Yaldız, Aycan Özçimen.....78

09. TEKNOLOJİ ENTEGROSYONUNDA ÖĞRENCİLERİN ÇOKLU ZEKA ALANLARI, FEN TUTUMLARI, AKADEMİK BAŞARILARI VE HATIRLAMA DÜZEYLERİ
Gülşen Altıntaş, Emine Kahraman, S. Uğur Altıntaş.....84

10.ANTALYA YÖRESİ HALK TÜRKÜLERİNDE YER ALAN KÜLTÜREL MOTİFLER
Aycan Özçimen, Sevilay Gök.....92

11. MÜZİK ÖĞRETMENİ ADAYLARININ İÇEDÖNÜK - DIŞADÖNÜK KİŞİLİK ÖZELLİKLERİNE SAHİP OLMA DURUMUNUN BİREYSEL ÇALGI DERSİ AKADEMİK BAŞARI DÜZEYİNE ETKİSİ
Gözde Yüksel.....98

12. BÖTE ÖĞRETMEN ADAYLARININ ÖĞRETMEN VE ÖĞRETME SÜREÇLERİYLE İLGİLİ ZİHİNSEL İMGELERİ: MAKÜ ÖRNEĞİ
Vesile Gül Başer Gülsoy, Nihal Dulkadir, Sezan Sezgin.....105

13. TÜRK RESMİNDE MASALSI ANLATIMI BENİMSEYEN SANATÇILAR: CİHAT BURAK / NURİ ABAÇ / BURHAN UYGUR
Neslihan Öztürk.....113

Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi
Journal of Research in Education and Teaching
Kasım 2013 Cilt 2 Sayı 4 ISSN: 2146-9199

14. MİMARİDE PARAMETRİK TASARIM VE EĞİTİMİ
Sertaç Karsan Erbaş.....119

15. PISA 2009 TUTUM ANKETİ MADDE PUANLARININ AŞAMALI MADDE TEPKİ MODELİ İLE İNCELENMESİ
Şeyma Uyar, Neşe Öztürk Gübeş, Hülya Kelecioğlu.....125

16. PISA 2009 OKUMA TESTİNDEN ELDE EDİLEN İKİ KATEGORİLİ VERİLERİN BILOG PROGRAMI İLE İNCELENMESİ
Derya Çakıcı Eser.....135

17. SINIF ÖĞRETMENİ ADAYLARININ MÜZİK DERSLERİ KAPSAMINDA ALDIKLARI BLOKFLÜT EĞİTİMİNE YÖNELİK BAKIŞ AÇILARI
Hazan Kurtaslan, Şehriban Koca.....145

18. İŞ BİRLİKLİ ÖĞRENME YÖNTEMİNİN ÖĞRETMEN ADAYLARININ YAZILI ANLATIM DERSİNE YÖNELİK TUTUMLARINA ETKİSİ
Mehmet Nuri Kardaş.....152

19. İLKÖĞRETİM MATEMATİK ÖĞRETİM PROGRAMININ DEĞERLENDİRİLMESİ
Ayten Pınar Bal, Perihan Dinç Artut.....164

20. M-ÖĞRENME TUTUM ÖLÇEĞİ: GEÇERLİK VE GÜVENİRLİK ANALİZLERİ
Ahmet Çelik.....172

21. İLKÖĞRETİM MATEMATİK ÖĞRETMEN ADAYLARININ MATEMATİK TARİHİ İNANÇ VE TUTUMLARI İLE YARATICILIK DÜZEYLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ
Nedibe Aydoğdu, İsmail Yüksel.....186

22. YARATICI DÜŞÜNME BECERİSİNİN MÜZİK ÖĞRETİMİNDE KULLANILIRLIĞI İLE İLGİLİ ÖĞRETMEN GÖRÜŞLERİ
Tarkan Yazıcı, Şefika İzgi Topalak 195

23. ÖĞRETMENLERİN EĞİTİM İNANÇLARI İLE ÖĞRETMEN ÖĞRENCİ İLİŞKİLERİNE YÖNELİK GÖRÜŞLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİ
Kürşad Yılmaz, M. Fethullah Tosun.....205

24. YABANCI DİLDE KONUŞMAYA VE KONUŞMA ÖĞRETİMİNE DAİR ÖĞRETMEN BİLİŞLERİ: DÜZCE ÜNİVERSİTESİ ÖRNEĞİ
Zekeriya Hamamcı.....219

25. ÖĞRETMEN ADAYLARININ WEB TABANLI ÖĞRETİME YÖNELİK TUTUMLARININ FARKLI DEĞİŞKENLER AÇISINDAN İNCELENMESİ
Alpaslan Durmuş, Hakkı Bağcı.....225

26. OTİZM TANILI BİR ÖĞRENCİYE TEMEL EŞLEME BECERİLERİNİN ÖĞRETİMİNDE AYRIK DENEMELERLE ÖĞRETİMİN ETKİSİ
Yeşim Güleç-Aslan, Uğur Yassıbaş..... .232

27. TUZ: BİYOLOJİ ÖĞRETMEN ADAYLARININ ZİHİNSEL MODELLERİ
Hakan Kurt, Gülay Ekici, Özlem Aksu.....244

28. ÖĞRENME DENEYİMLERİNİN KAYDEDİLMESİ İÇİN ÇOKLU CİHAZ TABANLI BİR YAŞAM GÜNLÜĞÜ SİSTEMİNİN GELİŞTİRİLMESİ
Mehmet Emin Mutlu..... 256

29. AF KANUNU İLE LİSANSÜSTÜ EĞİTİME YENİDEN BAŞLAYAN ÖĞRENCİLERİN DENEYİMLERİNİN İNCELENMESİ
İsmail Güleç, Yeşim Güleç-Aslan.....270

30. ORTA YAŞ ÖĞRETMENLERİN YALNIZLIK DÜZEYLERİNİN BAZI DEĞİŞKENLER AÇISINDAN İNCELENMESİ
Müge Yukay Yüksel, Zafer Özcan, Ahmet Kahraman.....277

31. LİSE ÖĞRENCİLERİNİN BİYOLOJİ ÖZ-YETERLİK ALGILARINA BİYOLOJİ ÖĞRETMENLERİNİN İLETİŞİM DAVRANIŞLARININ ETKİSİ
Hakan Kurt, Gülay Ekici, Murat Aktaş, Özlem Aksu.....286

32. EĞİTİMDE MOBİL ARAÇLARIN KULLANIMINA İLİŞKİN ÖĞRENCİ GÖRÜŞLERİ
Rıdvan Kağan Ağca, Hakkı Bağcı.....295

33. TOPLUMSAL DEĞERLERE YÖNELİK ALGI ÖLÇEĞİ: GEÇERLİK VE GÜVENİRLİK ÇALIŞMASI
Ebru Bakaç.....303

34. POSTMODERNDEN OLUŞTURMACILIĞA DİJİTAL ÖYKÜLEME
Özlem Ayvaz Tunç, Esen Karadağ.....310

35. RESİM- İŞ EĞİTİMİNDE İLKOKUL ÖĞRENCİ RESİMLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ
Çiğdem Doğan.....316

36. SINIF ÖĞRETMENLERİNİN 4+4+4 UYGULAMASINA YÖNELİK GÖRÜŞLERİ
Dilşat Peker Ünal.....324

37. N.E.Ü. A.K.E.F. MÜZİK EĞİTİMİ ANABİLİM DALI ÖĞRENCİLERİNİN ÖĞRETMENLİK MESLEĞİNE İLİŞKİN TUTUMLARI
H. Onur Küçükosmanoğlu, Murat Can.....338

38. ÇOCUKLARIN GÖRSEL GÖSTERGELERİ ANLAMA DÜZEYLERİ
Nihat Bayat, Burcu Bütün.....344

39. KİŞİSEL WEB SAYFALARININ ÖĞRETİM SÜREÇLERİNE DAHİL EDİLMESİ (WORDPRESS İÇİN LMS EKLENTİSİ ÖRNEĞİ)
Seda Türeç,, Kemal Şahin.....355

40. MATEMATİK DERSİNDE UYGULANAN 4MAT SİSTEMİNİN LİSE ÖĞRENCİLERİNİN ÖĞRENME STİLLERİNE ETKİLERİ
Kemal Özgen, Hüseyin Alkan.....361

Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi
Journal of Research in Education and Teaching
Kasım 2013 Cilt 2 Sayı 4 ISSN: 2146-9199

Editörlerden

Değerli Meslektaşlarımız, Değerli Okuyucular,

Farklı kurumlarda görevli 77 değerli meslektaşımıza ait 40 adet makaleyi ikinci cilt dördüncü sayıda yayınlamış bulunmaktayız. Editörler kurulunda yer alan arkadaşlarımız ve hakemler, yayınlanan makaleleri büyük bir özveriyle ve titizlikle değerlendirmişlerdir.

25 -27 Nisan 2013 tarihlerinde Antalya'da 28 Ülkenin katılımıyla düzenlenmiş olan " 4th International Conference on New Trends in Education and Their Implications"da bildiri olarak sunulmuş olan çok sayıda bildiri başvurusu olmuştur. Bildiriler editörler kurulunda görevli ve görevli olmayan hakemler tarafından değerlendirilmiştir. Değerlendirme sonuçlarına göre bir sonraki sayıda da "4th International Conference on New Trends in Education and Their Implications"da bildiri olarak sunulmuş olan bazı bildirilere de yer verilecektir.

Dergimiz büyük bir ilgiyle karşılanmaya devam etmektedir. Değişik üniversitelerden ve kurumlardan çok sayıdaki makale değerlendirme aşamasındadır. Makalelerin değerlendirilmesi görevini üstlenen editörler kurulunda özveriyle çalışan meslektaşlarımıza, çalışmalarınızla destek veren siz yazarlara ve tüm okuyuculara içtenlikle teşekkür ederiz.

01 Kasım 2013

Saygılarımızla.

Prof. Dr. Zeki Kaya, ***Gazi Üniversitesi***
Doç. Dr. Serçin Karataş, ***Gazi Üniversitesi***

Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi
Journal of Research in Education and Teaching
Kasım 2013 Cilt:2 Sayı:4 Makale No:01 ISSN: 2146-9199

FEN BİLGİSİ ÖĞRETMEN ADAYLARININ GÖRÜNTÜ OLUŞUMU HAKKINDAKİ KAVRAMSAL ANLAMALARI

Yrd. Doç. Dr. Aysel Kocakülah
Balıkesir Üniversitesi
Necatibey Eğitim Fakültesi
İlköğretim Bölümü, Fen Bilgisi Eğitimi ABD
ayselko@balikesir.edu.tr

Arş. Gör. Metin Şardağ
Van 100. Yıl Üniversitesi
Eğitim Fakültesi
İlköğretim Bölümü, Fen Bilgisi Eğitimi ABD
metin-sardag@hotmail.com

Özet

Fen konuları günlük yaşamla iç içe olduğundan öğrencilerin sınıf ortamına pek çok deneyim ve ön bilgi ile gelmeleri kaçınılmaz bir sonuçtur. Bu sonuç fen eğitimcilerini öğrencilerin sahip oldukları alternatif fikirleri ve bu fikirlerin kaynağını ortaya çıkarmaya itmiştir. Yapılan çalışmalar, öğrencilerde var olan ve alan yazında daha çok kavram yanılgıları şeklinde ifade edilen bu fikirlerin; kullanılan dil, günlük deneyimler ve konuların öğretimi sırasında öğretmen kaynaklı olduğunu göstermektedir. Bundan dolayı öğretmen adaylarının kavram yanılgılarını ortaya koyacak çalışmalar ayrı bir önem kazanmaktadır. Bu çalışmada, 2011-2012 eğitim-öğretim yılında Balıkesir Üniversitesi Necatibey Eğitim Fakültesi Fen Bilgisi öğretmenliği üçüncü ve dördüncü sınıfında öğrenim gören toplam 111 öğrencinin geometrik optik konuları içerisinde yer alan 'görüntü oluşumu' ile ilgili fikirleri detaylı bir biçimde incelenmiştir. Araştırmada veri toplama aracı olarak altı tane açık uçlu sorunun bulunduğu kavramsal anlama testi kullanılmıştır. Araştırmanın sonucunda öğrencilerin farklı geometrik araçların kullanıldığı düzeneklerde görüntünün oluşumu ile ilgili çeşitli kavram yanılgılarına sahip olduğu tespit edilmiştir.

Anahtar Sözcükler: Görüntü oluşumu, Kavram, Kavram yanılgısı, Öğretmen adayları.

PROSPECTIVE PRIMARY SCIENCE TEACHERS' CONCEPTUAL UNDERSTANDING OF IMAGE FORMATION

Abstract

The fact that science topics is intertwined with everyday life cause students to come up with a lot of experience and prior knowledge to the classroom as an inevitable result. This result forced science educators to uncover the alternative ideas of the students and the source of those ideas. Studies have shown that such student ideas, which are called mostly as misconceptions in the literature, originate from teachers; due to the use of language, daily experiences and teaching of the topics. Therefore, studies which will put forward misconceptions of teacher candidates have gained a distinct importance. In this study, students' ideas about imagine formation, which is one of the topics of geometrical optics, was examined in a detailed manner. A total of 111 students, who registered to the third and fourth year of primary science education department for the academic years 2011-2012 at Balıkesir University, Necatibey Education Faculty, took part in the study. A conceptual understanding test, which includes six open-ended questions, was used as data collection instrument. Analysis results show that students have various misconception about the imagine formation of images that are established in different geometrical instruments.

Key Words: Image formation, Concept, Misconception, Teacher candidates.

GİRİŞ

Kavramlar soyut düşünce birimleri olup, zihinde yapılandırılmaktadır. Yapılan çalışmalar sonucunda öğrencilerin öğrenme ortamına gelmeden önce sahip olduğu yanlış ön bilgiler ve çevrelerinde meydana gelen olayları yanlış yorumlamalarına bağlı olarak zihinlerinde bazı kavram yanılgıları oluşturdukları bilinmektedir. Öğrencilerde var olan kavram yanılgılarının anlatılan konunun anlaşılmasını olumsuz yönde etkilediği gibi, konunun öğretilmesinden sonra da birçok durumda devam ettiğini göstermektedir (Hewson ve Hewson, 1984). Bu nedenle kavram yanılgıları öğrenmeyi etkileyen en önemli faktörlerden birisini oluşturmaktadır (Atav ve ark., 2004).

Kavram yanılgıları üzerine yapılan araştırmalar sadece öğrencilerin değil aynı zamanda öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının da fen kavramlarına ilişkin yanılgıları olduğunu göstermektedir (Enochs ve Gabel, 1984; Demirci ve Küçüközer, 2005; Yalcin, Altun, Turgut ve Aggül 2009). Bazı araştırma bulguları, öğrencilerde öğretim öncesi olmayan bir kavram yanılgısının öğretim sonrasında ortaya çıkabildiğini bunun da öğretim sürecinde oluştuğunu göstermiştir (Wandersee, Mintzes ve Novak, 1994). Ayrıca araştırmalar, öğretmenlerin öğrencileri ile ortak kavram yanılgılarına sahip olabildiklerini bunun sonucunda da öğretim sırasında bunun öğrencilere bilimsel bir doğru gibi aktarıldığını ortaya çıkarmaktadır (Enochs ve Gabel, 1984; Kruger, 1990; Çalık, ve Ayas, 2005). Dolayısıyla kavram yanılgılarına sebep olan faktörlerden birinin öğretmen veya öğretim süreci olması, öğretmen adayları ya da öğretmenlerle yapılan araştırmaların öğretmen yetiştirme sürecinde de oldukça önem kazandığını ortaya koymaktadır.

Alan yazın incelendiğinde mekanik ve elektrik konularında öğrencilerin kavram yanılgılarını araştıran pek çok çalışma olmasına rağmen, geometrik optik konusunda öğrencilerin kavram yanılgısını araştıran çalışmaların azlığı dikkati çekmektedir (Pfundt ve Duit, 2005). Geometrik optik konusundaki kavram yanılgısı çalışmalarının da, özellikle öğrencilerin ışığın doğası ve görüntünün anlaşılmasında zorluklara sahip olduklarını göstermektedir (Kutluay, 2005). Işık konusu somut ve soyut düşünmenin yanında, öğrencilerin konuları yeterince kavrayabilmeleri için hem çizim hem de yorum yeteneğinin geliştirilmesi gerekmektedir (Alptekin ve Yılmaz, 2007). Bu nedenle geometrik optik konusu üzerine yapılan çalışmaların her iki beceriyi ölçebilen çalışmalar olacak şekilde tasarlanması önemlidir. Bu bağlamda çalışmanın amacı; Fen Bilgisi öğretmen adaylarının geometrik optik konuları içerisinde yer alan 'görüntü oluşumu' kavramsal anlamalarını betimleyerek varsa kavram yanılgılarını ortaya koymaktır.

YÖNTEM

Araştırmanın Türü

Araştırma, tarama modeli türlerinden biri olan örnek olay tarama modelidir. Bu araştırmada 2011-2012 eğitim öğretim yılında fen bilgisi öğretmenliği üçüncü ve dördüncü sınıf öğrencilerin görüntü oluşumu hakkındaki fikirleri detaylı bir biçimde incelenmiştir. Fikirlerin detaylı bir biçimde ortaya konmasında kavramsal anlama testi kullanılmıştır.

Çalışma Grubu

Bu araşırma Balıkesir Üniversitesi Necatibey Eğitim Fakültesi'nde 2011-2012 eğitim öğretim yılında İlköğretim Bölümü Fen Bilgisi Öğretmenliği ABD üçüncü sınıfındaki 64 ve dördüncü sınıfındaki 47 öğrenciden oluşmaktadır. Tablo 1'de araştırmaya katılan 111 öğrencinin sınıflara ve cinsiyetlerine göre dağılımları verilmiştir.

Tablo 1: Öğrencilerin Sınıflara Ve Cinsiyete Göre Dağılımları

Öğrenci Grupları	Erkek	Kız	Toplam
3. Sınıf	17	47	64
4. Sınıf	17	30	47

Veri Toplama Aracı ve Verilerin Analizi

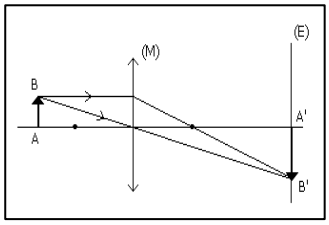
Araştırmada, veri toplama aracı olarak amaca uygun olacak şekilde içerisinde açık uçlu soruların bulunduğu kavramsal anlama testi geliştirilmiştir. Geliştirilen bu testte toplamda sekiz soru bulunmaktadır ve bu çalışma için altı tanesi değerlendirilmiştir. Testte yer alan soruların dört tanesi araştırmacılar tarafından geliştirilmiş olup diğer dördü Kocakülah' ın (2006) çalışmasından alınmıştır. Test asıl uygulama öncesinde fizik öğretmenliği bölümünde öğrenim göre 25 üçüncü sınıf öğrencisine uygulanarak gerekli düzenlemeler yapılmıştır.

Açık uçlu soruların analiz edilmesinde; öncelikle tam yanıtı belirleme (nomothetic) ve verilen açıklamaları uygun tema isimleri vererek belli kategoriler altında toplama (ideographic) yaklaşımları kullanılmaktadır (Kocakülah, 1999). Bu çalışmada da kullanılan kavramsal anlama testi açık uçlu sorulardan oluştuğundan aynı yaklaşım kullanılmıştır. Verilerin analizi sırasında öğrencilerin her bir soru için verdiği yanıtlar incelenerek bilimsel olarak kabul edilebilir, bilimsel olarak kabul edilemez ve yanıtsız olarak üç ana kategoriye ayrılmıştır. Bilimsel olarak kabul edilebilir kategorisinde öğrenci eksiksiz ve doğru cevap vermişse tam yanıt, vermiş olduğu cevap doğru fakat eksikleri var ise de kısmi yanıt başlığı altında ele alınmıştır. Öğrencilerin vermiş olduğu yanıtlar hatalı ise bilimsel olarak kabul edilemez başlığı altında, yanıt verilmemiş veya verdiği yanıtlar okunamaz durumda olanlar ise yanıtsız kategorisi altında toplanmıştır.

BULGULAR

Bu bölümde öğretmen adaylarının görüntü oluşumuna ilişkin kavramsal anlama testi sonuçları verilmiştir. Şekil 1'de verilen testin 1. sorusunda, öğrencilerin mercek ya da başka bir optik sistemin nasıl bir görev üstlendiği konusunda ne düşündüklerini ve görüntü oluşumu ile ilgili hangi şartların gerektiği konusunda fikirlerinin ne olduğunu araştırmak amaçlanmıştır.

Soru 1:



Soldaki şekilde, AB ışıklı bir cisim ve (M) ince kenarlı bir mercektir. AB cisminin (E) ekranındaki görüntüsü A'B' olarak verilmiştir. (M) merceği kaldırılırsa ekran üzerinde ne gözlenir? Lütfen yanıtınızı bir şekil üzerinde çizerek açıklayınız.

……

……

Şekil 1. Kavramsal Anlama Testindeki Birinci Soru

Tablo 2'de öğrencilerin birinci soruya verdikleri yanıtlar ve bu yanıtların yüzdeleri verilmiştir.

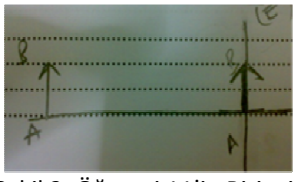
Tablo 2: Öğrencilerin Birinci Soruya Verdikleri Yanıtlar

YANIT TÜRLERİ	**N**	**%**
A. Bilimsel Olarak Kabul Edilebilir Yanıtlar		
1. Tam Yanıt	19	17.12
2. Kısmi Yanıt	8	7.21
Toplam	27	24.33
B. Bilimsel Olarak Kabul Edilemez Yanıtlar		
1. Herhangi bir optik araç olmadan görüntü oluşacağı düşünülüyor	70	63.06
2. Ekran düzlem ayna gibi düşünülüyor	9	8.11
3.Ekranda cismin gölgesinin oluşacağı düşünülüyor.	3	2.7
Toplam	82	73.87
C. Yanıtsız	2	1.8
Toplam	111	100

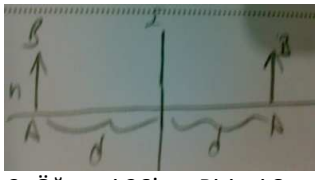
Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi
Journal of Research in Education and Teaching
Kasım 2013 Cilt:2 Sayı:4 Makale No:01 ISSN: 2146-9199

Bilimsel olarak kabul edilebilir yanıtlar incelendiği zaman araştırmaya katılan öğrencilerin % 17.12'si 'mercek kaldırılınca ışıklı cisim ekran üzerinde parlak bir bölge oluşturur ve ışınları bir noktada toplayacak herhangi bir mercek olmadığından görüntü oluşmaz' şeklinde cevap vermişlerdir. Öğrencilerin %7.21'i ise AB ışıklı cismin ekranı aydınlatacağını ifade ederek kısmi yanıt vermişlerdir.

Bilimsel olarak kabul edilemez yanıtlara bakıldığında üç ana kategorinin ortaya çıktığı görülmektedir. Bunlardan birincisi öğrencilerin %63.06'sının herhangi bir optik araç olmadan görüntü oluşabileceğini düşündükleri durumdur. Bu kategorideki öğrencilerin %49.55'i 'mercek kaldırılsa da cismin görüntüsünün oluşacağını ve oluşan görüntünün cismin boyuna eşit ve düz olarak meydana geleceğini' belirtmişlerdir. Bu türden yanıt veren öğrencilerden Öğrenci 11' in soruya ilişkin yaptığı çizim Şekil 2´de görülmektedir.



Şekil 2: Öğrenci 11'in Birinci Soruya Verdiği Yanıt



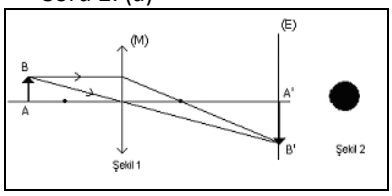
Şekil 3: Öğrenci 26'nın Birinci Soruya Verdiği Yanıt

Bu soruda ortaya çıkan bir başka bilimsel olarak kabul edilemez yanıt kategorisinde ise öğrencilerin %8.11'i ekranı düzlem ayna gibi düşünmektedirler. Bu kategorideki öğrencilerin %5.41'i 'mercek kaldırılırsa ışıklar kırılmayıp cismin görüntüsü cismin boyuyla aynı ve düz/ters şekilde görünür' açıklamasını yapmaktadırlar. Bu şekilde düşünerek cevap evren öğrencilerden Öğrenci 26'nın çizimi Şekil 3'de görülmektedir.

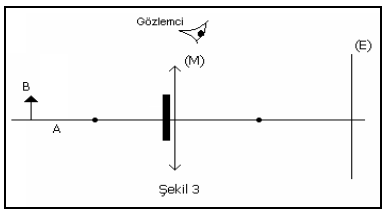
Öğrencilerin % 2.7'si ise ekran üzerinde sanal görüntü oluşacağını ve görüntünün düz ve cisimle aynı boyutta olacağını düşünmektedirler. Bu ifade biçimi de ekranın düzlem ayna olarak düşünüldüğünü göstermektedir. Ayrıca öğrencilerin %2.7'si 'ışıklı cisimden çıkan ışık ışınlarının ekrana çarparak düzgün yansıma gerçekleştireceğini ve cismin ekrana uzaklığına göre ekran üzerinde nokta halinde gölge oluşturacağını' belirtmişlerdir.

Kavramsal anlama testindeki ikinci soru a ve b kısımlarından oluşmaktadır. Genelde görüntü çizimine ilişkin sorularda bilinen özel ışınlar kullanılarak sonuca gitmek tercih edilen bir yoldur. Ancak burada verilen her iki durumda da merceğin önüne engel konulduğu zaman bu özel ışınlardan sadece bir tanesi mercekten geçerek kırılabilmektedir. Böyle bir durumla karşılaşan öğrencilerin nasıl bir tavır sergilediklerini görmek ve öğrendiklerinin ne kadarını farklı durumlara uyarlayabileceklerinin belirlenmesi amacıyla bu soru kullanılmıştır. Sorunun "a" seçeneği Şekil 4' te yer almaktadır.

Soru 2: (a)



Şekil 1' deki sistem, AB cisminin görüntüsü A'B' olacak şekilde kuruluyor. Daha sonra şekil 2' de görülen karton daire merceğin merkezine yerleştiriliyor. Bu karton, mercek ve AB cisminden küçük olup, Şekil 3'te görüldüğü gibi ışınların merceğin merkezinden geçmesini engellemektedir.



Düzenek üzerinde başka bir değişiklik yapmadan (cisim ya da merceğin yerini değiştirmeden) Şekil 3'teki gözlemci ekran üzerinde ne görebilir? Yanıtınızı önceki durumla karşılaştırarak ve Şekil 3 üzerinde çizerek açıklayınız.

……

……

Şekil 4: Kavramsal Anlama Testindeki İkinci Sorunun "a" Seçeneği

Tablo 3'te öğrencilerin üçüncü sorunun "a" seçeneğine verdikleri yanıtlar ve bu yanıtlara dair kategoriler görülmektedir.

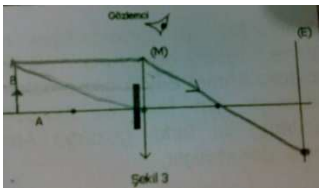
Tablo 3: Öğrencilerin İkinci Sorunun 'a' Seçeneğine Verdikleri Yanıtlar

YANIT TÜRLERİ	**N**	**%**
A. Bilimsel Olarak Kabul Edilebilir Yanıtlar		
Tam Yanıt	0	0
Kısmi Yanıt	1	0.90
Toplam	1	0.9
B. Bilimsel Olarak Kabul Edilemez Yanıtlar		
1.Ekran üzerinde herhangi bir görüntü oluşmayacağı düşünülüyor.	28	25.23
2.Tek bir ışın çizerek görüntünün oluşabileceğini düşünülüyor.	21	18.92
3. Işık kaynağından sadece özel ışınların çıktığı düşünülüyor.	31	27.93
4. Ekran üzerinde gölge oluşacağı düşünülüyor.	15	13.51
5. Görüntünün nokta şeklinde olacağı düşünülüyor.	9	8.11
6.Herhangi bir değişiklik olmayacağını düşünenler.	1	0.9
Toplam	106	95.50
C. Yanıtsız	2	1.8
D. Kodlanamaz	3	2.7
Toplam	111	100

İkinci sorunun "a" seçeneğine verilen yanıtlar analiz edildiğinde tam yanıt veren öğrenci bulunmazken, sadece 1 (% 0.9) öğrencinin kısmi yanıt olarak 'görüntü oluşur fakat net bir şekilde gözlenmez çünkü gelen ışık sayısında azalma olmuştur' şeklinde açıklama yaptığı ama şekil çizerek bunu gösteremediği görülmüştür.

Bilimsel olarak kabul edilemez yanıtlara bakıldığında ise altı ana kategorinin ortaya çıktığı görülmektedir. Bunlardan birincisi öğrencilerin ekran üzerinde herhangi bir görüntü oluşmayacağını düşündükleri durumdur. Bu kategorideki öğrencilerin %25.23'ü cismin üst kısımdan çizilen ışınların geçip alt kısmından çizilen ışınların geçemeyeceğini ve ekran üzerinde herhangi bir kesişme olmayacağı için gözlemcinin oluşan bir şekil göremeyeceğini düşünmektedirler.

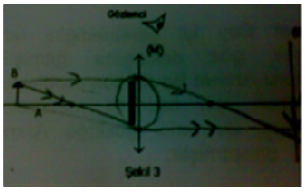
Bilimsel olarak kabul edilemez bir diğer yanıt türü ise öğrencilerin tek bir ışın çizerek görüntünün oluşabileceğinin düşünüldüğü durumdur. Bu kategoride öğrencilerin %18.92'si, 'AB cisminin sadece B (ok kısmının) görüntüsü oluşur. Çünkü karton ışınların geçmesini engeller' şeklinde açıklama yapmaktadırlar. Ayrıca öğrenciler yaptıkları çizimlerde Şekil 5' te örnek olarak verilen 81 numaralı öğrencinin yaptığı gibi sadece asal eksene paralel ışının geçtiğini, optik merkeze ya da birincil odak noktasına gönderilen ışınların merceğe ulaşmadığını göstermişlerdir. Ancak tek bir ışın kullanarak görüntü oluşabileceğini ifade etmeleri oldukça düşündürücüdür.



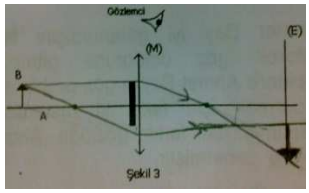
Şekil 5: Öğrenci 81'in İkinci Sorunun "a" Seçeneğine Verdiği Yanıt

Bilimsel olarak kabul edilemez üçüncü bir yanıt türü de öğrencilerin %27.93'ünün ışık kaynağından sadece özel ışınların çıktığını düşünerek çizim yapmaya çalıştıkları durumdur. Bu kategoride öğrencilerin %16.22'si merceğe

gelen ışık ışınlarını doğrusal çizilmeyip (zorlama ile) ekran üzerinde cisim ile aynı boyda ters bir görüntü oluşturmuştur. Öğrencilerin %11.17'si ise merceğe gelen ışık ışınlarını doğrusal çizilmeyip (zorlama ile) ekran üzerinde cisimden daha küçük ve asal eksen ile temas etmeyen ters görüntü çizmişlerdir. Şekil 6 ve Şekil 7' de öğrencilerin bu kategorilere ilişkin yanıtları örnek olarak verilmiştir. Öğrenci 38 ve 44' ün çizimleri incelendiğinde, öğrencilerin en az iki ışınla görüntü çizimi yapılabileceğini bildiklerinden ikinci ışını zorlama yoluyla mercekten geçirdikleri görülmektedir.



Şekil 6: Öğrenci 38'in İkinci Sorunun "a" Seçeneğine Verdiği Yanıt

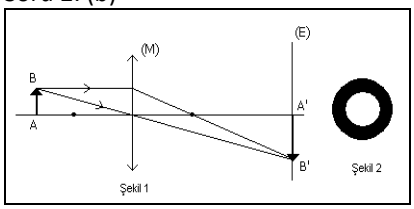


Şekil 7:Öğrenci 44'ün İkinci Sorunun "a" Seçeneğine Verdiği Yanıt

Bilimsel olarak kabul edilemez yanıtların dördüncüsü ekran üzerinde gölge oluşacağının düşünüldüğü durumdur ve öğrencilerin %13.51'i kartonun gölgesinin ekrana düşeceğini düşünmektedirler. Bir diğer bilimsel olarak kabul edilemez yanıt türü ise öğrenciler görüntünün nokta şeklinde olacağını düşündükleri durumdur. Bu kategoride öğrencilerin %8.11'i görüntünün nokta şeklinde oluşacağını ve sadece ışıklı kısmın görüneceğini düşünmektedirler. Bilimsel olarak kabul edilemez son yanıt türü ise cismin görüntüsünde herhangi bir değişikliğin olmayacağının düşünüldüğü durumdur. Burada öğrencilerin %0.9'u ekran üzerinde herhangi bir değişiklik olmayacağını ve cisim ile aynı boyutta ters bir görüntünün oluşacağını düşünmektedirler. Bu soruda öğrencilerin %1.8'i yanıt vermemiştir ve %2.7 sinin verdiği yanıtlar ise kodlanamaz durumdadır.

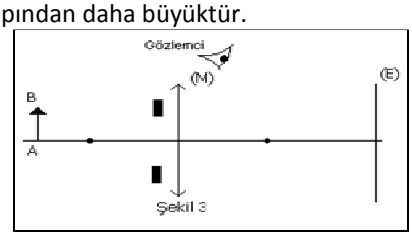
Şekil 8'de kavramsal anlama testindeki ikinci sorunun "b" seçeneği bulunmaktadır.

Soru 2: (b)



Düzenek üzerinde başka bir değişiklik yapmadan (cisim ya da merceğin yerini değiştirmeden) Şekil 3'teki gözlemci ekran üzerinde ne görebilir? Yanıtınızı önceki durumla karşılaştırarak ve Şekil 3 üzerinde çizerek açıklayınız.

Şekil 1' deki sistem, AB cisminin ekran üzerindeki görüntüsü A'B' olacak şekilde kuruluyor. Daha sonra Şekil 2' de görülen karton halka merceğin merkezine yerleştiriliyor. Şekil 3'te görüldüğü gibi AB cismi, halkanın deliğinin yarıçapından daha büyüktür.



……

Şekil 8: Kavramsal Anlama Testindeki İkinci Sorunun "b" Seçeneği

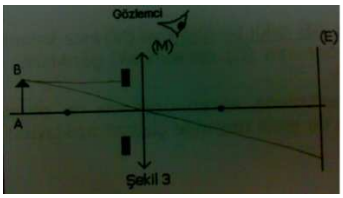
Tablo 4'de öğrencilerin ikinci sorunun "b" seçeneğine verdikleri yanıtlar ve bu yanıtlara dair kategoriler görülmektedir.

Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi
Journal of Research in Education and Teaching
Kasım 2013 Cilt:2 Sayı:4 Makale No:01 ISSN: 2146-9199

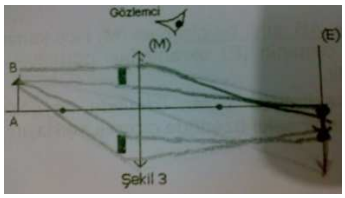
Tablo 4: Öğrencilerin İkinci Sorunun 'b' Seçeneğine Verdikleri Yanıtlar

YANIT TÜRLERİ	**N**	**%**
A. Bilimsel Olarak Kabul Edilebilir Yanıtlar		
Tam Yanıt	0	0
Kısmi Yanıt	1	0.9
Toplam	1	0.9
B. Bilimsel Olarak Kabul Edilemez Yanıtlar		
1. Işık kaynağından sadece özel ışınların çıktığı düşünülüyor.	44	39.64
2. Görüntünün nokta şeklinde olacağı düşünülüyor.	18	16.22
3. Tek bir ışın çizerek görüntünün oluşabileceğini düşünenler.	21	18.91
4. Ekran üzerinde gölge oluşacağı düşünülüyor.	13	11.71
5. Herhangi bir değişiklik olmayacağını düşünenler	5	4.5
Toplam	101	90.99
C. Yanıtsız	7	6.31
D. Kodlanamaz	2	1.8
Toplam	111	100

İkinci sorunun "b" seçeneğine verilen yanıtlar analiz edildiğinde tam yanıt veren öğrenci bulunmazken kısmi yanıt olarak öğrencilerin % 0.9'u yani bir kişi; 'görüntü oluşur fakat net bir şekilde gözlenmez çünkü gelen ışık sayısında azalma olmuştur' şeklinde açıklama yapmış ama şekil çizmemiştir. Bilimsel olarak kabul edilemez yanıtlara bakıldığında 'a' seçeneğindeki yanıtlara benzer bir şekilde beş ana kategorinin ortaya çıktığı görülmektedir. Bunlardan birincisini öğrencilerin %39.64'ü oluşturmaktadır ve ışık kaynağından sadece özel ışınların çıktığını düşünmektedirler. Bu kategoride öğrencilerin %14.41'i ışınların sadece merceğin merkezinden geçeceğini ve diğer ışınların kartondan geçemediklerinden dolayı gözlemcinin ekran üzerinde herhangi bir görüntü göremeyeceği, %5.41'i merceğe gelen ışık ışınlarını doğrusal çizilmeyip (zorlama ile) ekran üzerinde cisim ile aynı boyda ters görüntü oluşacağını düşünmektedirler. Şekil 9' da ve Şekil 10' da öğrencilerin bu kategorilere ilişkin yanıtları örnek olarak verilmiştir.

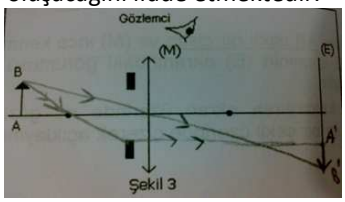


Şekil 9: Öğrenci 17' nin İkinci Sorunun "b" Seçeneğine Verdiği Yanıt

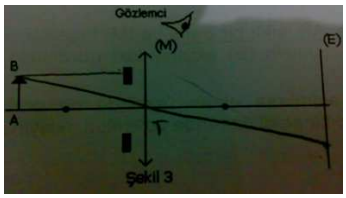


Şekil 10: Öğrenci 36' nın İkinci Sorunun "b" Seçeneğine Verdiği Yanıt

Öğrencilerin %15.32'si merceğe gelen ışık ışınları doğrusal çizilmeyip (zorlama ile) ekran üzerinde cisimden daha küçük asal eksen ile temas etmeyen ters görüntü oluşacağını düşünmektedirler. Şekil 11' de 56 numaralı öğrencinin yaptığı çizim örnek olarak verilmiştir. Öğrenci 56 iki ışını zorlama ile geçirerek cisimden küçük bir görüntünün oluşacağını ifade etmektedir.



Şekil 11: Öğrenci 56'nın İkinci Sorunun "b" Seçeneğine Verdiği Yanıt



Şekil 12: Öğrenci 48'in İkinci Sorunun "b" Seçeneğine Verdiği Yanıt

Bilimsel olarak kabul edilemez ikinci bir yanıt da görüntünün nokta şeklinde olacağının düşünüldüğü durumdur. Bu kategoride öğrencilerin %16.22'si, ekran üzerinde soluk bir nokta görüleceğini bunun nedeni olarak da karton halkanın ışığın geçmesine engel olacağını düşünerek açıklamaktadırlar. Şekil 12' de 48 numaralı öğrencinin yaptığı çizim örnek olarak verilmiştir.

Bilimsel olarak kabul edilemez üçüncü bir yanıt da %18.91 ile tek bir ışın çizerek görüntünün oluşabileceğinin düşünüldüğü durumdur. Bu kategoride öğrencilerin %14.41'i AB cisminin sadece B (ok kısmının) görüntüsünün oluşmayacağını bunun nedeni olarak da kartonun ışınların geçmesini engelleyeceğini ve oluşan görüntünün sadece kartonun engellemediği kısmı olarak açıklamaktadır. Dördüncü bilimsel olarak kabul edilemez yanıt, ekran üzerinde gölge oluşacağının düşünüldüğü durumdur. Burada öğrencilerin %11.71'i kartonun gölgesinin ekrana düşeceğini düşünmektedirler. Bu kategorideki son yanıt türü ise, cismin görüntüsünde herhangi bir değişikliğin olmayacağının düşünüldüğü durumdur (%4.5). Bu soruda öğrencilerin %6.31'i yanıt vermemiştir ve %1.8'inin verdiği yanıtlar ise kodlanamaz durumdadır.

Şekil 13'de öğrencilerin geometrik optikteki gerçek ve sanal görüntü hakkındaki görüşlerinin belirlenmesi amacıyla kavramsal anlama testine konulmuş üçüncü soru bulunmaktadır.

Soru 3. Geometrik optikte sanal ve gerçek görüntü deyince ne anlıyorsunuz? Yanıtınızı aşağıdaki boşluğa açıklayınız. …… ……

Şekil 13: Kavramsal Anlama Testindeki Üçüncü Soru

Bu soru iki aşamada analiz edilmiştir. Öncelikle gerçek görüntü ile ilgili yanıtlar incelenmiş ardından da sanal görüntüye ilişkin yanıtlar incelenmiştir. Tablo 5' te öğrencilerin üçüncü soruda gerçek görüntü için verdikleri yanıtlara dair kategoriler görülmektedir.

Tablo 5'te görüldüğü gibi öğrencilerin gerçek görüntü ile ilgili verdikleri yanıtlara bakıldığında bilimsel olarak kabul edilemez yanıtların oranının bilimsel olarak kabul edilebilir olanlara göre oldukça fazla olduğu görülmektedir. Bilimsel olarak kabul edilebilir yanıtları incelediğimiz zaman öğrencilerin %17.12'si gelen ışınların kesişmesiyle oluşan görüntüye gerçek görüntü denir şeklinde açıklama yaparak tam yanıt vermişlerdir. Öğrencilerin %9.91'inin verdiği cevaplar ise kısmi yanıt niteliğindedir. Bu yanıt türü üç alt kategoriden oluşmaktadır. Birincisi %7.21 ile ekran üzerinde oluşan görüntüye gerçek görüntü denir. İkincisi %1.8 ile gerçek görüntü çukur aynaya baktığımızda oluşan ters görüntüdür ve üçüncü olarak ise %0.9'luk oran ile ince kenarlı mercekte cisim odağın dışında ise gerçek görüntü oluşur şeklinde yanıt vermişlerdir.

Bilimsel olarak kabul edilemez yanıtlara bakıldığında iki ana kategorinin ortaya çıktığı görülmektedir. Bunlardan birincisi öğrencilerin %54.96'unun oluşturduğu ayna/mercekte oluşan görüntünün konumuna göre verilen yanıtlardır. Bu kategoride öğrencilerin %34.23'ü 'aynanın önünde oluşan görüntüye gerçek görüntü' denir cevabını, %6.31'i 'cismin görüntüsü aynanın arkasında ise gerçek görüntüdür' cevabını, %8.11'i 'gerçek görüntü merceğin arkasında oluşur' cevabını ve %6.31'i de 'gerçek görüntü merceğin önünde oluşur' cevabını vermiştir.
Bilimsel olarak kabul edilemez olan ikinci yanıt kategorisi de %9.91 ile görüntünün boyu ve yönüne göre verilen yanıtlardır. Bu kategoride öğrencilerin %9.01'i 'gerçek görüntü ters ve küçüktür' yanıtını ve %0.9'u ise 'düz olan görüntüye gerçek görüntü denir' cevabını vermiştir. Bu soruya verilen diğer bir yanıt türü ise sezgisel olarak verilen yanıtlardır Bu kategoride öğrencilerin %1.8'i net olmayan görüntüye gerçek görüntü denir cevabını vermiştir. Bu soruya öğrencilerin %1.8'i yanıt vermezken, %4.5'nin verdiği yanıtlar ise kodlanamaz durumdadır.

Tablo 5: Öğrencilerin Gerçek Görüntü İle İlgili Verdikleri Yanıtlar

YANIT TÜRLERİ	**N**	**%**
A. Bilimsel Olarak Kabul Edilebilir Yanıtlar		
1. Tam Yanıt	19	17.12
2. Kısmi Yanıt	11	9.91
Toplam	30	27.03
B. Bilimsel Olarak Kabul Edilemez Yanıtlar		
1. Ayna/mercekte oluşan görüntünün konumuna göre verilen yanıtlar	61	54.96
Aynanın önünde oluşan görüntüye gerçek görüntü denir	38	34.24
Gerçek görüntü merceğin arkasında oluşur	9	8.11
Cismin görüntüsü aynanın arkasında oluşuyorsa gerçek görüntüdür	7	6.31
Gerçek görüntü merceğin önünde oluşur	7	6.31
2. Görüntünün boyu ve yönüne göre verilen yanıtlar	11	9.91
Gerçek görüntü ters ve küçüktür	10	9.01
Düz olan görüntüye gerçek görüntü denir	1	0.9
Toplam	72	64.86
C. Sezgisel	2	1.8
D. Kodlanamaz	5	4.5
E.Yanıtsız	2	1.8
Toplam	111	100

Tablo 6'da öğrencilerin üçüncü soruda sanal görüntü için verdikleri yanıtlara dair kategoriler görülmektedir.

Tablo 6: Öğrencilerin Sanal Görüntü İle İlgili Verdikleri Yanıtlar

YANIT TÜRLERİ	**N**	**%**
A. Bilimsel Olarak Kabul Edilebilir Yanıtlar		
1. Tam Yanıt	19	17.12
2. Kısmi Yanıt	22	19.82
Toplam	41	36.94
B. Bilimsel Olarak Kabul Edilemez Yanıtlar		
1. Ayna/mercekte oluşan görüntünün konumuna göre verilen yanıtlar	58	52.26
2. Görüntünün boyu ve yönüne göre verilen yanıtlar	2	1.80
Toplam	60	54.05
C. Sezgisel	3	2.7
D.Kodlanamaz	6	5.41
E.Yanıtsız	1	0.9
Toplam	111	100

Öğrencilerin sanal görüntü ile ilgili olarak verdikleri bilimsel olarak kabul edilebilir yanıtlar incelediğinde %17.12'si ışınların uzantılarının kesişmesiyle oluşan görüntüye sanal görüntü denir şeklinde açıklama yaparak tam yanıt vermişlerdir. Öğrencilerin %19.82'sinin verdiği cevaplar ise kısmi yanıt niteliğinde olup bu yanıt türü beş alt kategoriden oluşmaktadır. Birincisi %8.11 ile 'sanal görüntü düzlem aynanın arkasında oluşan görüntüdür', ikincisi %5.41 ile 'sanal görüntü düz olan görüntüdür' yanıtını vermişlerdir. Üçüncü olarak

öğrencilerin %4.5'i 'kalın kenarlı mercekte görüntü odak ile mercek arasında olduğu için her zaman sanal görüntü oluşur' şeklinde açıklama yapmışlardır. Dördüncü alt kategori de ise %0.9 ile 'sanal görüntü optik aletin üzerinde oluşur' cevabını ve son olarak da öğrencilerin %0.9'u 'sanal görüntü ince kenarlı merceklerde mercek ile odak noktası arasında düz bir şekilde oluşur' cevabını vermişlerdir.

Bilimsel olarak kabul edilemez yanıtlara bakıldığında ise iki ana kategorinin ortaya çıktığı görülmektedir. Bunlardan birincisinde öğrencilerin %52.26'sı ayna/mercekte oluşan görüntünün konumuna göre yanıt vermişlerdir. Bu kategoride öğrencilerin %21.62'si 'sanal görüntü düz ve aynanın arkasında oluşan görüntüdür' yanıtını, % 9.01'i 'sanal görüntü düz ve aynanın önünde oluşan görüntüdür' cevabını, %15.32'si 'sanal görüntü düz ve merceğin arkasında oluşan görüntüdür' cevabını ve %6.31'i ise 'sanal görüntü düz ve merceğin önünde oluşan görüntüdür' yanıtını vermiştir. Bilimsel olarak kabul edilemez olan ikinci yanıt kategorisi de görüntünün boyu ve yönüne göre verilen yanıtlardır. Bu kategoride öğrencilerin %1.8'i 'sanal görüntü ters olan görüntüdür' açıklamasını yapmışlardır. Bu soruda diğer bir yanıt türü ise sezgisel olarak verilen yanıtlardır. Bu kategoride öğrencilerin %2.7'si 'sanal görüntü nettir, cismin sanal görüntüsü mercekten kırıldıktan sonra bizim gördüğümüz görüntüdür' cevabını vermiştir. Öğrencilerin %0.9'u soruyu yanıtlamamış ve %5.41'i ise kodlanamaz yanıt vermişlerdir.

Şekil 14'de öğrencilerin gerçek görüntü ile ilgili düşüncelerini çizerek de göstermelerini sağlamak ve böylece daha detaylı bilgiler edinmek amacıyla kavramsal anlama testine konulmuş dördüncü soru bulunmaktadır.

Soru 4. İnce kenarlı (yakınsak) bir mercek kullanarak gerçek görüntü nasıl oluşturabilirsiniz? Yanıtınızı şekil çizerek açıklayınız.
……
……

Şekil 14: Kavramsal Anlama Testindeki Dördüncü Soru

Tablo 7'de öğrencilerin dördüncü soruya verdikleri yanıtlar ve bu yanıtlara dair kategoriler görülmektedir.

Tablo 7: Öğrencilerin Gerçek Görüntü İle İlgili Verdikleri Yanıtlar

YANIT TÜRLERİ	**N**	**%**
A. Bilimsel Olarak Kabul Edilebilir Yanıtlar		
1. Tam Yanıt		
Cismi 2F uzaklığına koyarak gerçek görüntü oluşturanlar.	38	34.23
Cismi 1.5F uzaklığına koyarak gerçek görüntü oluşturanlar.	24	21.62
Cismi 3F uzaklığına koyarak gerçek görüntü oluşturanlar.	6	5.41
Toplam	68	61.26
B. Bilimsel Olarak Kabul Edilemez Yanıtlar		
Gerçek görüntünün merceğin önünde oluştuğunu düşünerek çizim yapanlar.	14	12.61
İnce kenarlı mercek ile çukur aynanın karıştırıldığı durumlar.	5	4.5
Gerçek görüntünün oluşmayacağını düşünenler.	2	1.8
Farklı görüntü çizimlerinin yer aldığı durumlar.	16	14.41
Toplam	37	33.33
C.Yanıtsız	1	0.9
D.Kodlanamaz	5	4.5
Toplam	111	100

Öğrencilerin yanıtları analiz edildiğinde %61.26'sının tam yanıt verdiği ve bu başlığın üç ana kategoriden oluştuğu görülmektedir. Birinci kategoride öğrencilerin %34.23'ü cismi 2F uzaklığına koyarak gerçek görüntü

oluşturmaktadırlar. İkincisinde öğrencilerin %21.62'si cismi 1.5F ve son olarak %5.41'i de cismi 3F uzaklığına koyarak gerçek görüntü çizimi yapmışlardır.

Bilimsel olarak kabul edilemez yanıtlara bakıldığında dört tane kategorinin ortaya çıktığı görülmektedir. Bu kategorilerden ilkinde öğrencilerin %12.61'i gerçek görüntünün merceğin önünde oluşacağını düşünerek çizim yapmışlardır. İkincisinde öğrencilerin %4.5'i ince kenarlı mercek ile çukur aynayı karıştırarak çizim yapmışlardır. Üçüncüsünde %1.8'i gerçek görüntünün oluşmayacağını düşünmüşlerdir. Son olarak dördüncü kategoride ise öğrencilerin % 14.41'i farklı görüntü çizimleri yapmışlardır. Bu soruda öğrencilerin %0.9'u yanıt vermemiştir ve %4.4'inin verdiği yanıtlar ise kodlanamaz durumdadır.

Şekil 15'de öğrencilerin sanal görüntünün nasıl oluşacağı hakkındaki çizimlerinin belirlenmesi amacıyla kavramsal anlama testine konulmuş beşinci soru bulunmaktadır.

Soru 5. İnce kenarlı (yakınsak) bir mercek kullanarak sanal görüntü nasıl oluşturabilirsiniz? Yanıtınızı şekil çizerek açıklayınız.
……
……

Şekil 15: Kavramsal Anlama Testindeki Beşinci Soru

Tablo 8'de öğrencilerin beşinci soruya verdikleri yanıtlar ve bu yanıtlara ait kategoriler görülmektedir.

Tablo 8: Öğrencilerin Sanal Görüntü İle İlgili Verdikleri Yanıtlar

YANIT TÜRLERİ	**N**	**%**
A. Bilimsel Olarak Kabul Edilebilir Yanıtlar		
Tam Yanıt		
Cismi odak noktası ile mercek arasına koyarak sanal görüntü oluşturanlar.	13	11.71
Cismi F/2 ye koyarak sanal görüntü oluşturanlar	23	20.72
Toplam	36	32.43
B. Bilimsel Olarak Kabul Edilemez Yanıtlar		
Sanal görüntü ve gerçek görüntünün karıştırıldığı durumlar.	23	20.72
Sanal görüntünün *merceğin arkasında (cisim ile farklı tarafta)* düz olacağını düşünerek çizim yapanlar.	13	11.71
Farklı görüntü çizimlerinin yer aldığı durumlar.	12	10.81
İnce kenarlı merceğin çukur ayna ile karıştırıldığı durumlar.	8	7.21
İnce kenarlı mercek ile kalın kenarlı merceğin karıştırıldığı durumlar.	7	6.31
Sanal görüntünün oluşmayacağını düşünenler.	3	2.7
Toplam	66	59.46
C. Yanıtsız	5	4.5
D. Kodlanamaz	4	3.6
Toplam	111	100

Bilimsel olarak kabul edilebilir yanıtlar incelediğinde toplamda öğrencilerin %32.43'ünün tam yanıt verdiği ve bu başlığın iki ana kategoriden oluştuğu görülmektedir. Birincisinde öğrencilerin %11.71'i cismi odak ile mercek arasında koyarak sanal görüntü oluşturmuşlardır. İkincisinde ise %20.72'si cismi F/2 ye koyarak sanal görüntü oluşturmuşlardır.

Bilimsel olarak kabul edilemez yanıtlara bakıldığında beş tane kategorinin ortaya çıktığı görülmektedir. Bu kategorilerden ilkinde öğrencilerin %20.72'si sanal görüntü ile gerçek görüntüyü birbirine karıştırarak çizim yapmışlardır. İkincisinde öğrencilerin %11.71'i sanal görüntünün düz olacağını düşünerek çizim yapmışlardır. Üçüncüsünde öğrencilerin % 7.21'i İnce kenarlı mercek ile çukur aynayı birbirine karıştırarak sanal görüntü çizimi yapmaya çalışmışlardır. Dördüncü olarak öğrencilerin %6.31'i ince kenarlı mercek ile kalın kenarlı merceği birbirine karıştırarak sanal görüntü çizimi yapmaya çalışmışlardır. Son olarak öğrencilerin %10.48'i ise bilimsel

olarak kabul edilemez şekilde farklı görüntü çizimleri yapmaya çalışmışlardır. Bu soruda öğrencilerin % 4.5'i yanıt vermemiştir ve %3.6'sının da verdiği yanıtlar ise kodlanamaz durumdadır.

TARTIŞMA VE SONUÇ

Fen bilgisi öğretmenliği üçüncü ve dördüncü sınıf öğrencilerinin görüntü oluşumu konularıyla ilgili kavramsal anlama testinden elde edilen veriler, öğrencilerin tüm sorular için bilimsel olarak kabul edilebilir yanıt yüzdelerinin oldukça düşük olduğunu ve özellikle çizim yapılması gereken sorularda yapılan çizimlerin birçok hata içerdiğini ortaya koymaktadır. Öğrencilerin verdikleri yanıtlardan ve yaptıkları çizimlerden hareketle, ortaya çıkan kavram yanılgıları nedenlerine göre kategorize edilerek Tablo 9'da verilmiştir.

Tablo 9: Öğrencilerin Görüntü Oluşumu İle İlgili Sıkça Karşılaşılan Yanılgıları

Alan içerisindeki kavramların karıştırılması ile ilgili yanılgılar
Ekranın düzlem ayna ile karıştırılması
İnce kenarlı mercek ve çukur aynanın karıştırılması
İnce kenarlı mercek ile kalın kenarlı merceğin karıştırılması
Sanal görüntü ile gerçek görüntünün karıştırılması
Işın diyagramlarının çizimi ile ilgili yanılgılar
Tek bir ışın çizerek görüntü oluşabileceğinin düşünülmesi
Işık kaynağından sadece özel ışınların çıktığının düşünülmesi
Optik araçların görüntü oluşumundaki rolüne ilişkin yanılgılar
Herhangi bir optik araç olmadan görüntü oluşacağını düşünülmesi
İnce kenarlı bir mercek ile kurulu optik sistemde ince kenarlı mercek kaldırıldığında ekran üzerinde cismin gölgesinin olacağının düşünülmesi
İnce kenarlı merceğin merkezine orta kısmı boş ve dolu olan engel konulduğunda ekran üzerinde cismin gölgesinin oluşacağının düşünülmesi
İnce kenarlı merceğin merkezine orta kısmı boş ve dolu olan engel konulduğunda ekran üzerinde cismin görüntüsünün nokta şeklinde olacağının düşünülmesi
İnce kenarlı merceğin merkezine orta kısmı boş ve dolu olan engel konulduğunda ekran üzerinde herhangi bir değişiklik olmayacağının düşünülmesi
Görüntü oluşumunun doğası ile ilgili yanılgılar
İnce kenarlı mercekte gerçek görüntünün oluşmayacağının düşünülmesi
İnce kenarlı mercekte gerçek görüntünün cisim ile aynı tarafta oluştuğunun düşünülmesi
İnce kenarlı mercekte sanal görüntünün oluşmayacağının düşünülmesi

Tablo 9 incelendiğinde öğrencilerin sahip oldukları yanılgıların; *alan içerisindeki kavramların karıştırılması, ışın diyagramlarının çizimi, optik araçların görüntü oluşumundaki rolü ve görüntü oluşumunun doğası ile ilgili yanılgılar* olmak üzere dört başlık altında gruplanabileceği görülmektedir. Alan içerisindeki kavramların birbiri ile karıştırılması durumu birçok fizik konusunda karşımıza çıkmaktadır. Burada da öğrenciler; ekran ve düzlem aynayı, ince kenarlı mercekle çukur aynayı ve kalın kenarlı merceği ayrıca sanal ve gerçek görüntüyü de birbirleri ile karıştırmaktadırlar. Bu durum gerek özel terimlerin anlaşılamamasından, gerekse bir takım özel araç ve gereçlerin nasıl ve ne amaçla kullanıldığının bilinmemesinden kaynaklanmaktadırlar. Palacios, Cazorla ve Cervantes (1989) yaptıkları çalışmada, bu sonuca benzer bir biçimde geometrik optik ile ilgili pek çok kavramın birbiri ile karıştırıldığını ortaya koymuşlardır. Bunların içinde aynalar ile merceklerin özellikleri ve yansıma ile kırılma olayları da yer almaktadır.

Tablo 9' da görülen diğer üç grup yanılgı kategorisi incelendiğinde, bu kategorilerin öğrencilerin yaptıkları çizimlerle ortaya çıktığı görülmektedir. Özellikle ikinci soruda yapılan çizimler öğrencilerin sadece özel ışınlara odaklanarak çizim yaptıklarını ve bunun sonucunda da tek bir ışınla dahi görüntünün oluşabileceğini düşündüklerini göstermektedir. Rebmann ve Chauvet (2000), öğretmen adayları ile yaptıkları çalışmada benzer sonuçları elde ettikleri görülmüştür. Bununla birlikte öğrencilerin ince kenarlı mercekte gerçek ve sanal görüntü çizimlerinde oldukça zorlandıkları, bu durumun da sanal ve gerçek görüntü ile ilgili tam bir ayrıma sahip

olmadıklarından dolayı kaynaklandığı düşünülmektedir. Benzer sonuçlar Kara, Kanlı ve Yağbasan' ın (2003), lise 3. sınıf öğrencilerinin ışık ve optik ile ilgili anlamakta güçlük çektikleri kavramları araştırdıkları çalışma sonucunda da elde edilmiş ve öğrenciler mercekler ile ilgili sorularda ışığın kırıldıktan sonra izlediği yolu doğru olarak çizememişler. Ayrıca Goldberg ve McDermott (1987), yapmış oldukları bir çalışmada 80 fizik öğrencisi ile yaptıkları görüşmelerde ışık kaynağı mercek ve ekrandan oluşan bir düzenek kullanılmışlardır. Görüşmeler sonunda öğrencilerin, merceklerin amacını görüntüyü ters çevirmek ya da büyüklüğünü değiştirmek olduğunu ifade ettikleri, öğrencilerde ışık ışını kavramının gelişmediği ve bu nedenle de görüntü çizimlerinde özel ışınların kullanımının önemini de kavrayamadıkları bu çalışmadan da elde edilen sonuçlarla paralellik göstermektedir.

Bu çalışmanın örneklem grubunun fen bilgisi öğretmen adayı öğrenciler oldukları ve geometrik optik konuları ile ilgili olarak da üniversite düzeyinde aldıkları öğretim sonrası bu çalışmanın yapıldığı düşünüldüğünde elde edilen sonuçlar daha da önem kazanmaktadır. Bu nedenle üniversite düzeyinde de geometrik optik ile ilgili yapılan öğretim sürecinde bilimsel kavramsal anlamanın oluşturulabilmesi için yapılandırmacılık temelli yaklaşımların ele alınması gerekmektedir. Ayrıca görüntü çizimlerinin farklı durumlara uyarlanabilmesi için daha karmaşık örnekler üzerinde uygulamalar yapılması ve yapılan deneylerin çizimlerle doğrulandığı bir yaklaşıma gidilmesi son derece önemlidir.

Not: Bu çalışma 25-27 Nisan 2013 tarihlerinde Antalya'da 28 Ülkenin katılımıyla düzenlenen " International Conference on New Trends in Education – ICONTE – 2013 "da sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

KAYNAKÇA

Alptekin, S. ve Yılmaz, A. (2007). Optik Konusunun 9. Sınıf Müfredatına Alınmasının Öğrenci Başarısına Etkisi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi (KEFAD),* Cilt 8, Sayı 1, 157-165.

Atav, E., Erdem, E., Yılmaz, A. ve Gücüm, B. (2004). Enzimler Konusunun Anlamlı Öğrenilmesinde Analojiler Oluşturmanın Etkisi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi,* 27,21–29.

Çalık, M. ve Ayas, A. (2005). A comparison of level of understanding of eighth-grade students and science student teachers related to selected chemistry concepts. *Journal of Research in Science Teaching*, 42(6), 638-667.

Demirci, N., ve Küçüközer, H. (2005). High school physics teachers' forms of thought about simple electric circuits. *23th International Physics Congress, Muğla University 13-16 September*.

Enochs, L. & Gabel, D. (1984). Preservice elemantary teachers' conceptions of volume. *School Science and Mathematics,* 84, 670-680.

Goldberg, F. M. & McDermott, L. C. (1987). "An investigation of student understanding of the real image formed by a converging lens or concave mirror". *American Journal of Physics*, 55 (2), 108-119.

Hewson, P. W. & Hewson, M. G. (1984) The Role of Conceptual Conflict in Conceptual Change and the Design of Science Instruction. *Instructional Science*, 13, 1-13.

Kara, M., Kanlı, U. ve Yağbasan, R.,(2003). Lise 3. Sınıf Öğrencilerinin Işık ve Optik ile İlgili Anlamakta Güçlük Çektikleri Kavramların Tespiti ve Sebepleri. *Milli Eğitim Dergisi,* 158.

Kocakülah, A. (2006). *Geleneksel Öğretimin İlk, Orta Ve Yükseköğretim Öğrencilerinin Görüntü Oluşumu Ve Renklere İlişkin Kavramsal Anlamalarına Etkisi*. Yayımlanmamış Doktora Tezi, Balıkesir Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Balıkesir.

Kocakülah, M. S. (1999). *A study of the development of Turkish first year university students' understanding of electromagnetism and the implications for instruction.* Unpublished EdD. thesis, University of Leeds, School of Education, Leeds, United Kingdom.

Kruger, C. (1990). Some primary eachers' ideas about energy, *Physics Education, 25*, 86-91.

Kutluay, Y. (2005). *Diagnosis of eleventh grade students' misconceptions about geometric optic by a three-tier test.* (Unpublished master's thesis), Available from Middle East Technical University's Catalog. (metu.b1237854).

Palacios, F. J. P., Cazorla, F. N. & Cervantes, A. (1989). Misconceptions on geometric optics and their association with relevant educational variables. *International Journal of Science Education*, 11 (3), 273-286.

Pfundt, H. & Duit, R. (2005). *Bibliography: Students' Alternative Frameworks and Science Education. Institute for Science Education at the University of Kiel*. Kiel, Germany.

Rebmann, G. & Chauvet, F. (2000) A teacher training workshop: teaching geometrical optics with computer simulation of ray diagram. *Université Denis Diderot-Paris 7, Science Teacher Training in an Information Society Progress Report: 1.2.*

Wandersee, J., Mintzes, J. J. & Novak, J. D. (1994). Research on Alternative Conceptions in Science. In Gabel, D. L. (Ed.), *Handbook of Research on Science Teaching and Learning.* Broadway, NY. Macmillan Library Referance.

Yalcin, M., Altun, S., Turgut, Ü. ve Aggül, F. (2009). First Year Turkish Science Undergraduates' Understandings and Misconceptions of Light. *Science & Education*, 18, 1083-1093.

Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi
Journal of Research in Education and Teaching
Kasım 2013 Cilt:2 Sayı:4 Makale No:02 ISSN: 2146-9199

ÜNİVERSİTE YABANCI DİL HAZIRLIK SINIFLARINDA UYGULANAN MODÜLER SİSTEMDEKİ ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Okt. Baki Karakuş
Yalova Üniversitesi
bakikarakus@hotmail.com

Özet

Bilgi çağı olarak adlandırdığımız günümüzde, toplumlar ve insanlar arasındaki ilişkiler tüm alanlarda gün geçtikçe yoğunlaşmakta ve küreselleşmenin etkileri her alanda kendini göstermektedir. Bu bağlamda; ortak bir iletişim aracı olarak yabancı dil bilme gereksinimi her geçen gün artmaktadır. Yabancı dil bilmek; hem küreselleşen dünyada yaşamanın bir gerekliliği, hem de kişisel gelişimi destekleyen bir zorunluluk haline gelmiştir. Yabancı dil öğrenmeye duyulan ihtiyaç her geçen gün artmaktadır. Bu da, ülkemizdeki yabancı dil programlarına ve öğretimine farklı şekillerde yansımaktadır. Erken yaşlardan itibaren yabancı dil öğrenilmeye başlanmakta; ilköğretim, ortaöğretim ve yüksek öğretimde de devam etmektedir. Ancak, bir türlü istenilen düzeyde bir yabancı dil eğitimi sağlanamamaktadır. Üniversitelerdeki pek çok bölümde yabancı dil hazırlık sınıfları yer almaktadır. Bu çalışmada da genellikle özel üniversiteler ve yabancı dil kursları dışında fazla uygulanmayan, yabancı dil öğretiminde modüler sistem(kur sistemi) uygulamasında önemli bir kısım olan ölçme ve değerlendirme boyutu irdelenmiştir. Bir devlet üniversitesinin hazırlık sınıflarında uygulanan modüler sistemdeki ölçme ve değerlendirme ile ilgili okutmanlarla görüşmeler yapılmıştır ve ortaya çıkan sonuçlar değerlendirilmiştir.

Anahtar Sözcükler: Yabancı dil öğretimi, modüler sistem, hazırlık sınıfları, ölçme ve değerlendirme.

ASSESSMENT AND EVALUATION IN MODULAR SYSTEM BEING PRACTISED IN UNIVERSITY FOREIGN LANGUAGE PREPARATION CLASSES

Abstract

In our day, which we call as information age, the relations between societies and humans have been increasing in all areas day by day, and the effects of globalization can be seen in every field. In relation to this, the need to know a foreign language as a common means of communication is increasing day by day. Knowing a foreign language has become not only a necessity to survive in a globalising world but also an obligation that supports personal development. The need to know a foreign language is increasing daily. This, in return, reflects upon the foreign language programs and education in our country in different ways. From early ages on, starts the learning of a foreign language and goes on in primary, secondary, high school, and university education. However, despite all efforts, a sufficient or required foreign language education cannot be fulfilled. There have been university preparation classes in many departments of universities. In this study, the aspect of assessment and evaluation which is an important part of modular system in foreign language teaching, which is not preffered except private universities, has been analyzed. The instructors have been interviewed about the assessment and evaluation of the modular system being applied in a state university, and the results have been reviewed.

Key Words: Foreign language teaching, modular system, preparation classes, assessment and evaluation.

GİRİŞ

Günümüzün global dünyasında, yabancı dil bilmek önemli bir yer tutmaktadır (Çınar, 2007). Dünya çapında kabul gören ve de kullanılan yabancı dillerden en önde geleni de McArthur'un da (2003) belirtmiş olduğu üzere İngilizcedir. Çınar (2007) yabancı dilin öğrenmenin bireylerin ufkunu geliştirdiğini, yeni bilgiler edinmelerini sağladığını ve yeni bakış açıları geliştirmeye katkıda bulunduğunu ifade etmektedir.

Yabancı dil öğrenme ihtiyacının giderek arttığı günümüzde İngilizce öğretimi ile ilgili de farklı metot, yaklaşım ve uygulamalar yer almaktadır. Lado (1964, 57) dil eğitimi programlarında öğrenci, öğretmen, materyaller ve ortam/çevre öneminin üzerinde durmuştur. Sonuç olarak, dil öğretiminde başarıya daha çok ulaşabilmek için, ders programının evreleri, öğretmenler, dersler/ders süreçleri, öğrenci tutumları ve de teknolojik materyallerin uygun bir şekilde, öğretimi destekler nitelikte olması gerekliliğini vurgulamıştır.

Ülkemizde de anaokullarından başlanarak üniversitelere kadar örgün eğitimin her kademesinde yabancı dil öğretimi yapılmakta ancak istenen verim sağlanamamaktadır. Liselerdeki hazırlık sınıfları kaldırılarak İngilizce öğretiminin dört yıla yayılması ve lisenin son yıllarında öğrencilerin üniversiteye yerleşmek için İngilizce dışındaki diğer dersleri önemseyerek İngilizceye önem vermemeleri lisede İngilizce eğitimini verimsiz kılmaktadır. Dil eğitimine çok önem veren sayılı liselerin dışında öğrenciler liseden mezun olduklarında yeterli seviyede İngilizce öğrenememektedirler. Bu durum üniversite hazırlık sınıflarının önemini artırmaktadır.

Üniversitelerde verilen İngilizce hazırlık eğitimi; üniversitedeki diğer bölümlerde verilen ve devamı niteliğinde olan İngilizce eğitimine, İngilizce eğitim veren bölümlerdeki genel eğitime veya üniversitenin bölümlerinde İngilizce eğitimi verilmiyorsa, bireylerin daha sonraki eğitim ve/veya iş hayatlarına temel oluşturmayı hedeflemektedir. Bu yönleriyle de, yabancı diller yüksekokullarında verilen temel İngilizce eğitimi büyük önem arz eder(Gömleksiz ve Özkaya,2011). İnözü, Tuyan ve Sürmeli'ye göre (2005) hazırlık okullarında uygulanan hazırlık programları; dil yeterliliği sağlayarak bölümlerdeki eğitimle başa çıkmak amacıyla kurulmuş, öğrencilerin bölümlerinde çalışmaya başlamadan önce aldıkları bir programdır. (Akt. Dönder ve diğerleri, 2012)

Üniversite hazırlık sınıfları öğrencilerin örgün eğitim yaşantıları boyunca İngilizce öğrenmeleri için sunulan son fırsattır. Ülkemizde üniversite hazırlık sınıfları pek çok bölümde giderek yaygınlaşmaktadır. Burada önemli olan verilen İngilizce öğretimin niteliğidir. Öğretimdeki yeni yönelimlerle öğrenciyi öğrenme ortamına katmak esas alınmaktadır ve bu da öğrencinin daha iyi öğrenmesine zemin hazırlamaktadır (Demirel, 2005).

Öğretim sürecinden verim alabilmek ve de İngilizcenin bireylerin hayatında etkin bir rol oynayabilmesini sağlamak için üzerinde durulması gereken nokta, bu sürecin en doğru şekilde yürütülmesini sağlamaktır. Bu amaçla planlama, uygulama ve de ölçme değerlendirme süreçlerinin en etkin şekilde ele alınıp uygulanması önem kazanmaktadır. Bir programı oluşturan her bir unsurun ayrı önemi olmakla birlikte, tüm süreci ve elde edilen uygulamaların sonucunu ortaya koyan, ne tür gelişmeler yapılması gerektiği hakkında bilgi veren, genel sistemin olumsuz yönlerini gösteren; kısacası, üzerinde durulması ve de dikkate alınarak işlem yapılması gereken süreç ölçme ve değerlendirme sürecidir (Dönder ve diğerleri,2012).

Yabancı Dil Öğretimi ve Ölçme ve Değerlendirme

Öğrencilerin hazır bulunuşluk düzeylerini, öğrenme güçlüklerinin neler olduğunu, programların istenilen başarıya ulaşıp ulaşmadığını, öğretimin ve öğretim materyallerinin etkililiğini belirlemek, öğrencilerin gelişimlerini izlemek, onların gelişimlerine yönelik geri bildirimlerde bulunmak için eğitimde ölçme ve değerlendirme hizmeti önemli ve zorunlu bir ihtiyaçtır (Algan, 2008;Çelikkaya, 2008: 122;Akt.Çelikkaya ve diğerleri,2010).

Programın en önemli öğelerinden biri olan ölçme ve değerlendirmenin nitelikli ve özenli yapılması işi çok önemlidir. Ölçme değerlendirme sonuçları yapılan eğitimin kalitesi hakkında ve programın verimliliği hakkında da bilgi vererek tüm eğitim sürecini kökten etkileyebilir. Ölçme değerlendirmede kullanılan araçlar da önem kazanmaktadır. Doğru, geçerli ve güvenilir araçlar kullanmak önem arz etmektedir. Geleneksel ölçme ve değerlendirme yaklaşımları olarak kabul edilen sınavlar, çoktan seçmeli testler...vb yanı sıra öğrencilerin süreç

içindeki performanslarını de değerlendirmeyi kapsayan alternatif değerlendirme yaklaşımları mevcuttur (Shephard,2000; Birgin, 2010;Akt. Birgin ve Küçük 2012). Geleneksel yöntemlerde öğrenci başarısının değerlendirilmesi, genellikle öğretim sürecinden ayrı ve daha çok ürüne ağırlık verecek bir şekilde ele alınmakta; sürece dayalı ölçme ve değerlendirme yaklaşımında (alternatif ölçme ve değerlendirme araçları kullanılarak yapılır.) , öğretim sürecinin bir parçasıdır ve sadece öğrenmenin başında ve sonunda değil, öğrenme süreci boyunca her önemli noktada yer alır. Sürece de ağırlık vermesi nedeniyle eski yaklaşıma göre daha çok ve çeşitli ölçme araç veya yöntemlerinin kullanılmasını gerektirir(Gelbay ve Kellecioğlu,2007).Geleneksel araçların ölçemediği özellikleri ölçmede alternatif araçları da tercih etmek eğitim sürecinin kalitesini artırmada etkili olacaktır.

Son yıllarda eğitim ve öğretimde yalnızca ürünü değerlendirme anlayışı yerini sürece yönelik anlayışlara bırakmaktadır. Buradan hareketle öğrencilerin öğrenmesinin gerçek anlamda yoklanmasının ancak ürünle birlikte sürecin işe koşularak sağlanabileceği ortaya çıkmaktadır. İşte bireylerin belli bir konudaki bilgi, beceri ve anlama düzeyleri ile düşünme alışkanlıklarını yansıtmalarına imkan verebilecek farklı türden durumların oluşturulduğu değerlendirme türündeki çalışmalara performans değerlendirme denir (Marzano, Pickering ve McTighe,1993; Akt.Birgin ve Küçük,2012).

Dil öğretiminde ölçme, öğrencinin dil kapsamındaki ayırıcı niteliklerini belirleme süreci; test de bu amaçla düzenlenen ölçme aracıdır. Değerlendirme ise, test sonuçlarına ve belirli ölçütlere göre kararlara ulaşma sürecidir (Bacham, 1990: 18,Akt. Dönder ve diğerleri,2012). Yabancı dil öğretiminde ölçme ve değerlendirme yapılırken, okuma, yazma, dinleme ve konuşma becerilerinin tümünün esas alınması gerekmektedir. Bu durumda, her bir beceri için farklı testlerin veya ölçme araçlarının kullanılması gereklidir. Öğretmenler, geniş boyutlu dil ölçme amaçları için farklı testler ve sınama biçimleri (yeterlilik, başarı, bulgulayıcı ve/veya yerleştirme amaçlı sınama, doğrudan ve dolaylı sınama, ayrık nitelikli ve bütüncül sınama, ölçüm ve ölçüt temelli sınama, öznel ve nesnel sınama, iletişimsel sınama, vb. gibi) kullanabilir; fakat bunları seçerken öğrencilerin öğrenim gördükleri farklı bölümleri, dil düzeylerini ve öğrenme biçimlerini göz önünde bulundurmaları gerekir (Dönder ve diğerleri,2012).

Yabancı dil olarak İngilizcenin en iyi şekilde öğretilmesi önem arz etmekle beraber; bu öğretim sürecinin en doğru ve etkili şekilde hedefine ulaşabilmesi için ders anlatım sürecinin olduğu kadar, ölçme ve değerlendirme sürecinin de önemli yeri vardır. Bu noktada amaç hem farklı ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarını işe koşarak bir yaklaşımın eksikliğini diğeriyle kapatarak verimliliği artırmak hem de mümkün olduğunca güvenilir ve geçerli bir şekilde ölçme ve değerlendirmeyi sağlamaktır.

Üniversite Hazırlık Sınıflarında Modüler Sistem Uygulaması

Modüler sistem; seviye gruplarına göre öğrencilerin devam edecekleri modüller sonunda hedeflenen dil becerilerine ulaşmalarını sağlamaya imkân veren, değişikliklere açık, esnek bir sistemdir. Modül başlangıcı ve sonu olan, kendi içinde bütünlük gösteren ve bir sistematik çerçevesinde düzenlenmiş öğretim yaşantılarından oluşmaktadır. Modül mantığı öğrencinin kendi hızında ilerlemesine ve kaydettiği başarının kendisine anında bildirilmesine olanak sağlamaktadır. Üniversitelerde hazırlık sınıflarında vakıf üniversiteleri modüler (kur) sistemi kullanır, bu sistem devlet üniversiteleri tarafından pek tercih edilmez. Oysa modüler sistem yerine sabit hazırlık programı uygulandığında farklı seviyede İngilizce bilen öğrenciler aynı sınıflarda öğrenim görmektedirler. Modüler sistem de öğrenciler İngilizce seviyelerine göre gruplandırılarak eğitime başlamaktadır. Modüler (kur) sistemi diğer sistemlerden ayrıcalıklı kılan önemli yanlarından biri ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarıdır. Öğrencilere eğitim süreci boyunca uygulanan farklı ölçme ve değerlendirme sonuçlarına göre öğrenciler öğrenme süreçlerine devam ederler. Ölçme ve değerlendirme sonuçlarına göre öğretim süreçlerine şekil verilir. Her öğrenen kendi bireysel performansı doğrultusunda ilerler. Öğrenmeden bir sonraki seviyeye geçmek söz konusu değildir. Bu çalışmaya konu olan modüler sistem incelendiğinde şunlar görülür:

Dört dil seviye grubu vardır. Avrupa Birliğinin tanımladığı dil seviyeleriyle uyumludur**.** Bunlar; A1, A2, B1 ve B2 seviyeleridir. Ders içerikleri olarak bakıldığında; A1 kurunda maincourse ve grammar dersleri, A2 kurunda maincourse-grammar-writing dersleri, B1 kurunda grammar-reading-writing-listening dersleri, B2 kurunda da grammar-reading-writing-listening-speaking dersleri mevcuttur.

Avrupa Konseyi A1 (Breakthrough), A2 (Waystage) düzeyleri dili temel seviyede kullanan, B1 (Threshold), B2 (Vantage) düzeyleri dili bağımsız kullanan ve C1 (Effective Operational Proficiency), C2 (Mastery) düzeyleri de dili yetkin kullanan bireyleri nitelendirmek için bu düzeyleri kendi içerisinde de ikili aşamalara ayırmıştır (Güler, 2005, 93). Avrupa Birliği ile uyum politikalarını benimsemiş olan ülkemiz, eğitim kurumlarının da bu sürece uygun hale getirilmesine büyük önem vermek durumundadır. Güler'e (2005, 98) göre üniversitelerin birinci ve ikinci sınıflarında devam ettirilen dil derslerinin bu ulaşılmış düzeylerin üzerine yapılandırılarak öğrencilerin dil yetileri geliştirilmelidir.

Hazırlık sınıfını bitirmiş olma şartı B2 dil seviyesini başarılı bir şekilde tamamlamaktır. Öğrenciler, bir dil seviyesini başarıyla tamamlayamazlarsa ikinci kez aynı seviye dersleri alırlar (repeat). Aynı kurda ikinci kez başarı sağlanamazsa bir üst kura devam edilir. Ancak, bu uygulama son kur olan B2 kurunda devam etmez.

Kur sisteminde hem geleneksel sınavlar yapılmakta; hem de süreç boyunca değerlendirmeler yapılmaktadır. Porfolyolar olarak adlandırılan gelişim dosyaları her kurda kullanılmaktadır. Öğrenci portfolyolarında, farklı beceri alanlarına (okuma, yazma, dinleme, konuşma) ilişkin kur boyunca yaptıkları çalışmalar (sözlü sunum, yazma...vb) yer almaktadır.

Kurlara göre sınav dağılımları şu şekildedir: A1 seviyesinde yapılan sınavlar: küçük sınavlar(quiz), hikâye okuma sınavı, final; A2 seviyesi: küçük sınavlar, hikâye okuma sınavı, yazma sınavı, final; B1 seviyesi: küçük sınavlar, hikâye okuma sınavı, yazma sınavı, final; B2 seviyesi: küçük sınavlar, hikâye okuma sınavı, yazma sınavı, final, final notuna dâhil olan konuşma sınavı.

Bu araştırmada amaç; modüler sistemde (kur sisteminde) önemli bir yeri olan ölçme ve değerlendirme sürecindeki yaklaşım ve uygulamaları, sistemin uygulayıcıları olan okutmanların görüşlerine göre değerlendirmektir.

YÖNTEM

Bu araştırma betimsel türde nitel bir araştırmadır. Betimsel analiz yaklaşımına göre elde edilen veriler, daha önceden belirlenen temalara göre özetlenir ve yorumlanır (Yıldırım ve Şimşek 2011).

Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu, kur sisteminin uygulandığı bir devlet üniversitesinde görev yapan 10 okutman oluşturmaktadır.

Veri Toplama araçları

Araştırmanın verilerinin toplanmasında yarı yapılandırılmış ve yönlendirici olmayan görüşme tekniği kullanılmıştır. Bu araştırma için hazırlanan görüşme türü daha çok açık uçlu sorulardan oluşmaktadır. Görüşmenin önceden hazırlanmış görüşme protokolüne bağlı olarak yapılması daha sistematik ve karşılaştırılabilir bilgi ortaya çıkmasını sağlamaktadır.

Verilerin Analizi

Verilerin incelenmesi ve çözümlenmesinde betimsel analiz benimsenmiştir. Bu yaklaşımda elde edilen veriler ve ulaşılan sonuçlar betimsel olarak birbirine yakın özellikler taşımaktadır. Yapılan görüşmelerden uzun aktarımlar yapılmıştır. Gözlem notları aslına uygun şekilde betimlenmiştir. Yeterli veri düzeyine ulaşıldığında, neden ve nasıl sorularını cevaplandırabilmek için ayrıntılı bir inceleme yapılmaya çalışılmıştır. Bu noktada "tümevarımcı analiz tekniğinden" yararlanılmıştır (Yıldırım ve Şimşek 2011). Bu amaçla, yapılan görüşmeler deşifre edilerek ana noktalar belirlenmiştir. Daha sonra veriler bu ana noktalara göre düzenlenmiştir.

Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi
Journal of Research in Education and Teaching
Kasım 2013 Cilt:2 Sayı:4 Makale No:02 ISSN: 2146-9199

BULGULAR

Birinci Soruya İlişkin Bulgular

Kur sisteminin yabancı dil öğretimindeki yeri hakkındaki görüşleriniz nelerdir?

Tablo 1: Kur Sitemine İlişkin Görüşler	Frekans	Yüzde (%)
1-Öğrenci seviyelerine göre gruplandırma	10	100
2-Planlı ve sistematik (eğitmen açısından)	8	80
3-Sistemli bir değerlendirme süreci olması	7	70
4-Esnek olması	7	70
5-Dinamik bir süreç olduğundan motivasyonu artırıcı (tekdüze olmaması)	8	80
6-Öğrenen ve öğreticiyi dinamik tutması.	9	90
7-Ölçme değerlendirmede kullanılan araçların güvenirliğine daha fazla önem verilmesi	6	60
8-Bir kuru ikinci kez başaramayan öğrencinin direkt kur atlaması.	5	50

İlk 6 madde olumlu, 7. ve 8. Maddeler olumsuz yönlerini vurgulamaktadır.

İkinci Soruya İlişkin Bulgular

Kur sistemindeki ölçme ve değerlendirme çalışmaları hakkındaki görüşleriniz nelerdir?

Tablo:2 Ölçme ve Değerlendirmeye İlişkin Görüşler	Frekans	Yüzde (%)
Okuma		
-Ayrı sınav olarak yapılması gerekir.	**3**	**30**
-Alt seviye sınıflarında olmaması dezavantajdır.(A1 ve A2)	**5**	**50**
-Öğrencilerin okumayla ilgili motivasyonlarının arttırılması gerekir.	**5**	**50**
Yazma		
-Ayrı sınav olması daha verimli kılmaktadır.	**7**	**70**
-Süreç boyunca ölçülmesi ve dönüt verilmesi öğrenci açısından faydalıdır.	**7**	**70**
Konuşma		
-Bu alana yönelik ödev sayısı artırılmalıdır.	**5**	**50**
- Ölçülmesi zor bir alandır.	**7**	**70**
-Sınavları gözden geçirilmelidir.	**6**	**60**
Dinleme		
-Ölçülmesi zor bir alandır.	**7**	**70**
-Öğrencileri motive edici dinleme çalışmalarına yer verilmesi gerekir.	**7**	**70**
-Ayrı bir listening sınavı yapılması verimi arttıracaktır.	**6**	**60**

Üçüncü Soruya İlişkin Bulgular

Öğrenci portfolyoları hakkındaki görüşleriniz nelerdir?

Tablo 3:Portfolyolar Hakkındaki Görüşler	**Frekans**	**Yüzde (%)**
- Gerekli.	10	100
- Faydalı.	10	100
-Okul dışı çalışmalara yönlendirici.	7	70
-Öğrenci motivasyonu arttırılırsa daha kaliteli ürünler ortaya çıkar.	6 6	60
-Farklı türden çalışmalar eklenerek içeriği zenginleştirilmelidir.		60

Genel Görüş Ve Öneriler

Kur sistemi ve ölçme ve değerlendirme ile ilgili görüşlerden aynen alıntılara yer verilmiştir:

"Genel olarak, kur sisteminin dil öğretiminde oldukça yararlı ve etkili olduğunu düşünüyorum. Öncelikle, öğrenciler aynı dil seviyesi için oluşturulmuş sınıflarda olduklarından, genel olarak tüm öğrencilerin ihtiyaçlarına yönelmiş olunuyor. Böylelikle herkes için bir üst basamağa geçme imkânı daha kolay doğuyor.

"Kur sisteminde eğitmenler için de daha sistematik, planlı bir müfredat ve değerlendirme sistemi oluşturmak kolaylaşıyor."

"Yazma becerisi, diğer becerilerin gelişmesiyle birlikte gelişen bir beceridir. Öğrenciler genellikle belli bir seviyeye gelene dek yazmaya başlayamadıklarından, alt kurlarda bu becerilerini ölçmek ve değerlendirmek çok mümkün değil diye düşünüyorum. Üst kurlara çıkıldıkça, artan dil bilgi seviyesi de artıkça, writing yazma ile ilgili bilgi ve strateji vermek ve yazma çalışmaları yapmak daha kolaylaşmaktadır. Bu da ölçme ve değerlendirmeyi daha sağlıklı yapmaya yardım etmektedir."

"Dinleme becerisi en zor ölçülen becerilerden biridir. Çünkü öğrenciler dile ne kadar maruz kalırlarsa kalsınlar, o dili konuşan native'leri anlamakta zorlanmaktadırlar. Bunda o dilin konuşulduğu ülkede uzun süre bulunmamış olmak ya da native speaker dediğimiz kişilerle uzun süre muhatap olmamaları büyük rol oynamaktadır. Bu imkânlara sahip olmayan öğrencilerden sadece ders içinde duydukları kadarıyla dinleme becerisi kazanmalarını beklemek ve bunu ölçüp değerlendirmek çok doğru görünmemektedir."

"Konuşma, ölçme ve değerlendirmesi oldukça zor olan bir beceridir. Maalesef öğrenciler kur sistemini başarılı bir şekilde geçseler bile bu becerileri çoğunlukla hiç gelişmemiş oluyor. Bunda değerlendirme kriterlerinin çoğunlukla yazılı olmasının etkisi çok büyüktür."

"Portfolyolar öğrenciler için çok faydalı oluyor. Öğrencilerin gelişimlerini takip etmek için yararlı. Kullanım alanı daha da genişletilerek daha da verimli olması sağlanabilir."

"Yazma becerisi ile ilgili sınıf ortamında her hafta yapılan uygulamalar çok faydalı. Hemen dönüt verilmesi de öğrencilerin eksiklerini görmelerini sağlıyor."

"Dinleme ile ilgili becerileri değerlendirirken öğrencilerde puan kaygısı oluşturmadan; kulak alışkanlığı kazanmaları hedeflenmelidir. Not alma ve dikte çalışmalarına yer verilebilir."

TARTIŞMA VE SONUÇ

Araştırma bulgularına göre; modüler sistemin, öğrencileri İngilizce seviyelerine uygun şekilde kurlara ayırması olumlu görülmektedir. Bunun yanı sıra, modüler sisteminin bel kemiğini oluşturan ölçme ve değerlendirme çalışmalarının titizlikle ve tarafsız yapılmasının önemi vurgulanmaktadır. Aksi takdirde modüler sistem amacına hizmet etmemiş olur. Ölçme ve değerlendirmede kullanılacak araçların geçerli ve güvenilir olması önem kazanmaktadır.

Eğiticiler açısından bakıldığında, sistematik ve planlı olması modüler sistemin olumlu yanlarıdır. Tek düze olmamasının ve sınıfların değişim halinde olmasının, öğrenciler açısından motive edici olduğu düşünülmektedir. Öğretici ve öğrenicinin devamlı aktif olmasını zorunlu kılan bir sistem olduğu sonucuna varılmıştır.

Sistemde kullanılan ölçme ve değerlendirme çalışmaları hakkındaki görüşler kendi içinde tutarlı gözükmektedir. Okuma becerisi ile ilgili ölçme ve değerlendirme çalışmalarının alt seviye gruplarında da yer alması gerektiği vurgulanmış, yapılan çalışmalar genel olarak yeterli ve verimli bulunmuştur. Yazma alanıyla ilgili oldukça fazla ölçme ve değerlendirme çalışmalarına yer verildiği tespit edilmiştir. Çalışmaların verimli olduğu, ancak öğrencilerin istekliliğini artırmak için önlemler alınması gerektiği de vurgulanmıştır. Konuşma alanıyla ilgili ölçme ve değerlendirme çalışmalarına biraz daha özen gösterilmesi ve önem verilmesi üzerinde durulmuştur. Yine öğrenci isteksizliğini ortadan kaldıracak çalışmalar önerilmiştir. Dinleme alanıyla ilgili ayrı bir sınav, hatta sınav yapılabileceği gibi sınav dışı farklı etkinliklerle öğrenci motivasyonunu artırıcı çalışmalar yapılmaktadır. Bu çalışmaların sayısı artırılmalıdır. Dinleme ve konuşma becerilerinin ölçülmesinin zor olduğu da görüşler arasındadır. Altmışdört (2010:177) yaptığı bir çalışmada, dilde dört beceriyi ölçerken, ölçme ve değerlendirme açısından en zorlayıcı olarak konuşma becerisi testlerinin hazırlanması, uygulanması ve puanlandırılması olduğunu belirtmiştir.

Tüm dillerde olduğu gibi İngilizce eğitiminde de önem arz eden bu dört beceri ele alındığında, bunlardan dinleme ve okuma 'alıcı beceriler' olarak ele alınırken, yazma ve konuşma da 'üretici beceri' olarak bilinmektedir (Barın, 1997: 52;Akt.Gömleksiz ve Özkaya). Dilde öğrenilen her bir kelime, gramer, telaffuz, dinleme ve okuma becerileri, dilin doğru kullanılması adına bireye kazandırılmaya çalışılan girdilerdir ve bunları bireylere kazandırmadaki temel amaç, bireylerin hedef dilde gerekli çıktıları sağlamaları ve dili doğru bir şekilde kullanmalarıdır. Dilin uygulama kısmı ele alındığında da, çıktılar yani üretici beceriler olan yazma ve konuşma becerileri, bireylere verilen girdilerin uygulamaya aktarılmış hâlleridir ve bireylerin hedef dilde ne kadar iyi olduklarını ölçmede en önemli verilerdir (Gömleksiz ve Özkaya 2012). Okutman görüşlerine göre öğrencilerin üretici becerilerini geliştirici çalışmaların arttırılması gerekliliği de vurgulanmıştır.

Okutmanlar, konuşma ve dinleme becerisinin sınanırken zorlanıldığını ve bu becerilerin önemli olduğunu ve daha fazla dikkat edilmesi gerektiğini belirtmişlerdir. Konuşma becerisinin dil eğitiminde önemli bir yeri vardır. Bununla birlikte, konuşma becerisi, hedef dilde iletişim kurmayı sağlayan ve üzerine düşülmesi gereken bir beceri olarak da açıklanabilir (Barın, 1997: 57, 137). Diğer beceri alanlarına göre ölçme ve değerlendirmesi zor olarak düşünülmesi, belki de yeterince önem verilmemesine sebep olmuştur. Yılmaz'ın yapmış olduğu bir araştırmaya göre, İngilizce öğrenim ve öğretimi planlamasında iletişimsel gereksinimlerin –konuşma ve dinlemenin– dikkate alınması gerekliliği ortaya konmuştur (Yılmaz,2005). Dolayısıyla bu iki alanla ilgili ölçme ve değerlendirme çalışmaları da önem kazanmaktadır.

Portfolyoların çok faydalı olduğu belirtilmiştir. Portfolyo çalışmalarının sınıf dışı öğretim faaliyetlerini de teşvik ettiğinden motivasyonu artırdığı düşünülmektedir. Portfolyo çalışmalarının, dinleme ve konuşma ile ilgili farklı becerilere yönelik çalışmalarına da yer verilerek artırılması gerektiği önerilmiştir.

Not: Bu çalışma 25-27 Nisan 2013 tarihlerinde Antalya'da 28 Ülkenin katılımıyla düzenlenen " International Conference on New Trends in Education – ICONTE – 2013 "da sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

KAYNAKÇA

Altmışdört, G. (2010). Yabancı Dil Öğretiminde Nasıl Bir Ölçme Değerlendirmeye Gerek Vardır.*Kuramsal Eğitimbilim dergisi*, S: 3 (2), S. 175- 200.

Birgin ve Küçük (2012*).* Alternatif Ölçme Ve Değerlendirme Araç Yöntemleri,Bulunduğu eser: M.Küçük ve Y. Geçit.*Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme (syf.159-203)* ,Ankara:Nobel yayıncılık.

Çınar, İ. (2007). Ulusal Dil, Ana Dili Ve Eğitim Dili. *Eğitişim Dergisi, S:*15. http://www.egitisim.gen.tr/site/arsiv/49-15/258-ikram-ana-dili.html adresinden 15.03.2013 tarihinde alınmıştır.

Çelikkaya, T., Karakuş, U. Ve Öztürk Demirbaş, Ç.(2010) . Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Ölçme- Değerlendirme Araçlarını Kullanma Düzeyleri Ve Karsılastıkları Sorunlar: Ahi Evran Üniversitesi .*Eğitim Fakültesi Dergisi,Cilt 11,Sayı 1,s. 57–76*

Demirel,Ö.(2005) .Avrupa Birliği Ülkelerinde Yeni Eğitim Politikaları Yaşam Boyu Öğrenme. *Milli Eğitim Dergisi,* Sayı 176.

Dönder A., Elaldı Ş. Ve Özkaya Ö.M.(2012), Öğretim Elemanlarının Üniversite Düzeyindeki Temel İngilizce Öğretiminde Kullanılabilecek Tamamlayıcı Ölçme Ve Değerlendirme Yöntemlerine İlişkin Görüşleri. Turkish Studies - *International Periodical For The Languages, Literature And History Of Turkish Or Turkic* , Volume 7/1 s.953-968.

Gelbal, S. ve Kelecioğlu, H.(2007). *Öğretmenlerin* Ölçme Ve Değerlendirme Yöntemleri Hakkındaki Yeterlik Algıları ve Karşılaştıkları Sorunları. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi* (H. U. Journal Of Education), 33: 135-145.

Gömleksiz, M.N. ve Özkaya, Ö. M. (2012). Yabancı Diller Yüksekokulu Öğrencilerinin İngilizce Konuşma Dersinin Etkililiğine İlişkin Görüşleri. *Turkish Studies International Periodical For The Languages, Literature And* History Of Turkish Or Turkic, Volume 7/2.

Gömleksiz M.N. Ve Elaldı Ş.(2011). Hazırlık Sınıfı Öğrencilerinin İngilizce Okuma Becerilerinin Değerlendirilmesi. *Turkish Studies - International Periodical For The Languages, Literature And History Of Turkish Or* Turkic Volume 6/3 , s. 233-257.

Güler, G.(2005). Avrupa Konseyi Ortak Dil Kriterleri Çerçeve Programı Ve Türkiye'de Yabancı Dil Öğretim Süreçleri. *Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, C. 6, S. 1, S. 89-105.

Lado Robert (1964). *Language Teaching: A Scientific Approach ,* Mcgraw-Hill, Inc.

Mcarthur, T. (2003). *Guide To World English.* Oxford.

Yıldırım, A. ve Şimşek, H.(2011). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri (*8. Basım), Ankara:Seçkin Yayınları

Yılmaz, C. (2005). İngilizce Öğretmenliği Öğrencilerinin Yabancı Dili İletişim Aracı Olarak Kullanabilme Yeterlilikleri. *Erzincan Eğitim Fakültesi Dergisi, 7*(1), 15-23.

Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi
Journal of Research in Education and Teaching
Kasım 2013 Cilt:2 Sayı:4 Makale No:03 ISSN: 2146-9199

MATEMATİK ÖĞRETMEN ADAYLARININ EPİSTEMOLOJİK İNANÇLARI İLE ÖĞRENME VE ÖĞRETİM STİLLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİ

Fatih Kaleci
Necmettin Erbakan Üniversitesi
Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Matematik Eğitimi
fkaleci@hotmail.com

Özet

Bu araştırma ile matematik öğretmen adaylarının epistemolojik inançları ile öğrenme ve öğretim stilleri arasındaki ilişkinin incelenmesi amaçlanmıştır. Araştırmada ilişkisel tarama yöntemi kullanılmıştır. Araştırmanın örneklemini, Necmettin Erbakan Üniversitesi Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi İlköğretim Matematik Eğitimi Anabilim Dalında öğrenim gören 374 öğretmen adayı oluşturmuştur. Araştırma sonucunda, matematik öğretmen adaylarının epistemolojik inançları ile öğrenme stilleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki tespit edilmezken, öğretmen adaylarının epistemolojik inançları ile öğretim stilleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişkinin varlığı tespit edilmiştir.

Anahtar Sözcükler: Epistemolojik İnanç, Öğrenme Stili, Öğretim Stili.

THE RELATIONSHIP BETWEEN PRE-SERVICE MATHEMATICS TEACHER'S EPISTEMOLOGİCAL BELIEFS AND THEIR LEARNING AND TEACHING STYLES

Abstarct

In this research, it was aimed to examine the relationship between pre-service mathematics teacher's epistemological beliefs and their learning and teaching styles. This research was carried out by using survey method. 374 pre-service mathematics teacher's, who are educating in the Department of Primary Mathematics Education in Necmettin Erbakan University Ahmet Keleşoğlu Faculty of Education, have formed the example of this research. İn the result of the research, the presence of a meaningful relation has been statistically proved between pre-service teacher's teaching styles with their epistemological beliefs but a meaningful relation hasn't been statistically proved between pre-service teacher's epistemological beliefs and their learning styles.

Key Words: Epistemological beliefs, Learning style, Teaching style.

---

*Bu makale yazarın "Matematik Öğretmen Adaylarının Epistemolojik İnançları İle Öğrenme ve Öğretim Stilleri Arasındaki İlişki", isimli Necmettin Erbakan Üniversitesi'nde, Konya'da, 2012 yılında tamamlanmış olduğu yüksek lisans tezinin bir bölümünden yararlanılarak oluşturulmuştur. Yüksek Lisans Tezi Yrd. Doç. Dr. Ersen YAZICI'nın desteği ve rehberliğinde tamamlanmıştır.

** This article is a part of the writer's master thesis named "The relationship between pre-service mathematics teacher's epistemological beliefs and their learning and teaching styles", Necmettin Erbakan Universtiy, 2012, Konya, Turkey. The master thesis has been completed under the support and guidance of Assistant Prof. Dr. Ersen YAZICI.

GİRİŞ

Bireylerin inançlarının, düşünce ve davranışları üzerinde sahip olduğu etki, eğitimcilerin birçok farklı kategorideki inançları, öğrenme ve öğretim süreçleri açısından dikkate almalarını zorunlu kılmıştır. Eğitim alanındaki çeşitli kuramlar zaman zaman farklı türdeki inançları ön plana çıkarmış ve eğitim araştırmalarının

konusu haline getirmiştir. Bu inançlardan biri olan epistemolojik inançlar da bu çerçevede kritik öneme sahiptir ve öğretmen adaylarının davranışlarını ve yargılarını önemli ölçüde etkilemektedir (Eroğlu, 2004).

20. yüzyılın sonlarından bu yana eğitim alanında epistemolojik inançlar üzerinde yapılan çalışmalar hızla artmıştır. Yapılan çalışmalarla epistemolojik inançlar çok boyutlu bir yapı kazanmıştır ve her çalışma ile de bu yapı gelişmektedir. Yapılan çalışmalarla epistemolojik inançların önemi fark edilerek eğitim-öğretim sürecine yapmış olduğu olumlu katkılar gözlenmiştir. Ayrıca öğretmen ve öğrencilerin öğrenme ve öğretim faaliyetleri ile ilgili karar almalarında ve alınan karaların yürütülmesinde onların bilgi ve öğrenmenin doğası ile ilgili inançlarının etkili olacağı düşünülmektedir. Çünkü insanlara kılavuzluk eden düşünceler, kararlar ve yargılardır. Bu unsurlarda bireylerin inançlarından etkilenerek şekillenmektedir. Bu çalışmada, yukarıdaki açıklamalardan yola çıkılarak epistemolojik inançların öğrenme ve öğretme stillerinin farklılaşmasında önemli bir rol oynama potansiyeline sahip olduğu öne sürülebilir. Söz konusu rolün açıkça ortaya konabilmesi için, tespit edilen epistemolojik inançların öğrenme ve öğretim stilleriyle ilişkisinin incelendiği betimsel bir araştırmanın eğitim-öğretim sürecine katkı sağlayabileceği söylenebilir. Daha açık bir ifadeyle, öğrencilerin bilgi ve öğrenmenin doğasına ilişkin epistemolojik inançlarının gerek öğrenme gerekse öğretim stilleriyle ilişkisinin varlığını tespit ederek öğrencilerin sahip olduğu inançların yine sahip oldukları öğrenme ve öğretim stillerine pozitif katkıları, eğitim öğretim süreci içerisinde öğrencilere yönelik farklı yöntem ve tekniklerin belirlenmesinde etkili olabileceği gibi, öğrencinin akademik başarısına da olumlu bir katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Sözü edilen bu varsayımlar göz önüne alındığında yapılan bu çalışmayla literatürde epistemolojik inançlar ile öğrenme ve öğretim stilleri arasındaki ilişkiyi doğrudan inceleyen bir çalışmaya ulaşılamaması, göz ardı edilmiş bir ilişkinin eğitim-öğretim sürecinin oluşturulması ve geliştirilmesi çalışmalarında dikkate alınmasının sağlanması açısından önemli bir girişimdir. Nitekim bu araştırma, yukarıda bahsedilen eksikliğin giderilmesine katkı sağlamak amacıyla planlanmıştır.

Araştırmanın Önemi

Eğitimde inanç konusundaki eğilim, inançların davranışlarımızı yönlendiren bir etmen olarak düşünülmesinden kaynaklanmaktadır. İnançların değiştirilebileceği varsayımından yola çıkarsak öğrencilerin daha etkin "öğrenenler" olmaları, daha nitelikli öğrenmeler gerçekleştirmeleri sağlanabilir. Akademik başarıları olumlu yönde etkilenebilir ve daha da önemlisi yaşam boyu öğrenme konusunda daha yetkin olmaları, yaşamlarının değişik evrelerinde başarılı olmaları sağlanabilir. Öğretmenler açısından bakıldığında ise öğretmenlerin sofistike epistemolojik inançlara sahip olmaları sağlanarak meslek gelişimlerini daha etkin bir şekilde gerçekleştirmeleri, öğrencileri için daha etkin öğretim ortamları düzenleyebilmeleri sağlanabilir (Karhan, 2007).

Bu sebeple öğretmenler, öğrencilerden, bilimsel bilginin doğasını, sınırlarını, kaynağını, neden değerli olduğunu ve neden ona güvenilmesi gerektiğini anlamalarını beklemektedir. Bu beklenti öğrencileri ezbere yönelten etkenler arasında gösterilebilecek bilginin sunuluş biçimini ve doğasını ön plana çıkarmaktadır. Zira bilimsel bilgiyi değişmez, kesin hükümler içeren bir yapı olarak algılayan öğrencinin bilgiye bakışı ve bilgiyi elde etme şekli bu tarz bir doğanın etkisinde kolaylıkla pasif alıcı kimliğine bürünme sürecini tetikleyebilecektir. Bilginin öğrenci tarafından algılanmış doğası yanında kendisine sunuluş biçiminin de yukarıda sözü edilen süreci tetikleyebileceği açıktır. Öğrencinin öğretmen karşısındaki konumu, kaynakları kullanma biçimi, sınıf içindeki rolü vb. bu anlamda önemli etkenlerdir. Dolayısıyla bilginin doğası, ne olduğu, sınırları, kaynağı, geçerliği üzerine yapılan epistemolojik değerlendirmeler öğrencilere sunuluş biçimiyle de mutlaka uyumluluk arz etmelidir (Turgut, 2007).

Bu bağlamda, öğretmenlerin epistemolojik inançlarının öğrencilerin sahip olduğu epistemolojik inançlarla etkileşim halinde oldukları yadsınamaz. Bu etkileşimin öğretmenlerin öğretim stilleriyle öğrencilerin öğrenme stillerine yansıması düşünülmektedir.

Sonuç olarak bu çalışma eğitim-öğretim sürecinde epistemolojik inançların öğrenme ve öğretim stilleri ile nasıl bir ilişkiye sahip olduğunu ortaya çıkarması açısından önemli görülmektedir.

Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın amacı, matematik öğretmen adaylarının epistemolojik inançları ile öğrenme ve öğretim stilleri arasındaki ilişkiyi incelemektir. Bu bağlamda seçilen matematik öğretmen adaylarının epistemolojik inançlarını, öğrenim ve öğretim stillerini tespit etmek, onların epistemolojik inançlarının sahip oldukları öğrenim ve öğretim stilleriyle ilişkilerini irdelemek hedeflenmiştir.

Bu amaç doğrultusunda şu alt problemlere cevap aranmıştır:

1. Matematik öğretmen adaylarının epistemolojik inançları hangi düzeydedir?
2. Matematik öğretmen adaylarının sahip oldukları öğrenme stilleri nelerdir?
3. Matematik öğretmen adaylarının benimsedikleri öğretim stilleri nelerdir?
4. Matematik öğretmen adaylarının sahip oldukları epistemolojik inançlarının, öğrenim stilleri ile ilişkisi ne düzeydedir?
5. Matematik öğretmen adaylarının sahip oldukları epistemolojik inançlarının, öğretim stilleri ile ilişkisi ne düzeydedir?

Problem Durumu

Bireylerin epistemolojik inançlarının belirlenmesi üzerine yapılan çalışmalar gerek ülkemizde gerekse yurt dışında son yıllarda hızla artmaktadır. Araştırmacılar tarafından epistemolojik inançlar dayandırıldıkları temellere bağlı olarak farklı şekillerde ele alınıp yorumlanmaktadır. Bireysel özelliklerden biri olarak kabul edilen epistemolojik inançların öğrenme üzerinde oldukça önemli etkileri olduğu araştırma sonuçlarına dayalı olarak ortaya konulmuştur (Chan ve Elliott, 2004; Hashweh, 1996; Uysal, 2010; Aypay, 2010). Bu sebeple son yıllarda, eğitimciler arasında bireylerin epistemolojik inançlarına yönelik gittikçe artan bir ilgi söz konusudur. Bu araştırmalar daha çok üniversite öğrencileri, ilköğretim ve orta öğretim öğrencileri ve öğretmenler üzerinde yapılırken, Kaplan (2006)'nın da tespit ettiği gibi öğretmen adaylarının bilginin ve öğrenmenin doğasına ilişkin inanışlarının, öğretim faaliyetlerini "nasıl" etkilediği konusunda kapsamlı ve yeterli çalışma bulunmamaktadır.

Sonuç olarak ülkemizde yapılan çalışmalara baktığımızda genel olarak epistemolojik inanca etki eden alt faktörler araştırılmıştır. Bunun yanında bir ilişkinin varlığını inceleyen çalışmalarda bulunmaktadır. Bu bağlamda yapılan çalışmalardaki değişkenlere baktığımızda öğretim ve öğrenim stilleri üzerine bir çalışmaya rastlanılmamıştır. Böyle bir çalışmanın ülkemizde yapılmamış olması bizi epistemolojik inançlarının öğrenme ve öğretim stilleriyle ilişkisini inceleme yönünde teşvik etmiştir. Nitekim yurt dışında yayımlanan çalışmalardan da epistemolojik inançlarla öğrenim stilleri arasında ilişkiyi inceleyen tek bir çalışmaya ulaşılabilmiştir. Bu çalışma da Huglin (2003) tarafından yapılan doktora tezidir. Bununla birlikte epistemolojik inanç ile gerek öğrenme gerekse öğretim stilleri arasındaki ilişkiyi kapsamlı ve yeterli bir şekilde inceleyen herhangi bir çalışmaya rastlanılmamıştır.

Bu araştırmada yukarıda da belirtildiği gibi, bu konu ile ilgili gerek ülkemizde gerekse diğer ülkelerde yeterli çalışmanın bulunmamasından ve araştırmadan elde edilecek bulgu ve sonuçlar doğrultusunda, Türkiye'de eğitim-öğretim sürecine yönelik önemli katkıda bulunulacağı düşünüldüğünden araştırmanın problem cümlesini; ***"Matematik öğretmen adaylarının epistemolojik inançlarının öğrenme ve öğretim stilleriyle ilişkisi ne düzeydedir?"*** sorusu oluşturmaktadır.

YÖNTEM

Araştırma Modeli

Bu araştırmada genel tarama modellerinden ilişkisel tarama modeli kullanılmaktadır. Tarama modeli, geçmişte ya da günümüzdeki bir durumu var olduğu şekliyle betimleyen, öğrenmenin gerçekleşmesi ve bireyde istenen davranışların gelişmesi için uygulanan süreçlerin tümüdür. Genel tarama modelinde, çok sayıda elemandan oluşan bir evrende, evren hakkında genel bir yargıya varmak için evrenin tümü ya da ondan alınacak bir grup örnek ya da örneklem üzerinde tarama yapılmaktadır. İlişkisel tarama modeli, iki ve daha çok sayıdaki değişken arasında birlikte değişimin varlığını belirlemeyi amaçlayan tarama yaklaşımına denir. İlişkisel tarama modelinde, değişkenlerin birlikte değişip değişmediği; değişme varsa bunun nasıl olduğu saptanmaya çalışılır (Karasar, 2011).

Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu, 2011-2012 eğitim öğretim yılında, Necmettin Erbakan Üniversitesi Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi İlköğretim Matematik Öğretmenliği Anabilim Dalında öğrenim gören 122 II. Sınıf, 133 III. Sınıf ve 119 IV. Sınıf olmak üzere toplam 374 öğretmen adayı oluşturmaktadır.

Veri Toplama Araçları

Bu araştırmada veri toplama aracı olarak; epistemolojik inançların belirlenmesinde Schommer (1990)'in Deryakulu ve Büyüköztürk (2002) tarafından Türkçe'ye çeviri ve uyarlaması ile geçerlik ve güvenirlik çalışması yapılmış "Epistemolojik İnanç Ölçeği" (Epistemological Beliefs Questionnaire); öğrenme stillerinin belirlenmesinde Grasha-Reichmann (1974) tarafından hazırlanan, ve öğretim stillerinin tespitinde Grasha (1994) tarafından hazırlanan Sarıtaş ve Süral (2010) tarafından Türkçe'ye çeviri ve uyarlaması ile geçerlik ve güvenirlik çalışması yapılmış "Grasha-Reichmann Öğrenme Stili Ölçeği" (Grasha-Reichmann Learning Style Scale) ve "Grasha Öğretim Stili Ölçeği" (Grasha Teaching Style Scale) kullanılmıştır.

Verilerin Analizi

Araştırmada, istatistiksel teknik olarak betimsel istatistikler, t testi ve tek yönlü varyans analizi (Anova) yöntemi kullanılmıştır. Bütün bu istatistiksel analizler bilgisayar ortamında SPSS 17 programıyla yapılmıştır.

BULGULAR VE YORUMLAR

Bu bölümde araştırmanın amacına dayalı olarak öğretmen adaylarının epistemolojik inanç düzeyleri, öğrenme ve öğretim stillerinin dağılımına ilişkin bulgulara ve yorumlara yer verilmiştir.

Epistemolojik İnançlara İlişkin Bulgular

Matematik öğretmen adaylarının epistemolojik inanç ölçeği alt boyutlarından (öğrenmenin çabaya bağlı olduğuna inanç, öğrenmenin yeteneğe bağlı olduğuna inanç ve tek bir doğrunun varlığına olan inanç) aldıkları puanlar üzerinde betimsel istatistikler hesaplanmıştır. Hesaplanan aritmetik ortalamalar ve standart sapmalar ile öğretmen adaylarının her bir alt boyuttaki epistemolojik inanç düzeyleri Tablo 1'de sunulmuştur.

Tablo 1: Öğretmen Adaylarının Epistemolojik İnanç Düzeyleri Ve Alt Boyut Ortalamaları

Epistemolojik İnanç Ölçeği Alt Boyutları	$\overline{X}$	S_X	**Epistemolojik İnanç Düzeyi**					
			Gelişmiş		**Az Gelişmiş**		**Gelişmemiş**	
			n	**%**	**n**	**%**	**n**	**%**
Çabaya Bağlı İnanç Boyutu (K=18)	36.2	7.1	310	82.9	61	16.3	3	0.8
Yeteneğe Bağlı İnanç Boyutu (K=8)	20.6	4.6	137	36.6	212	56.7	25	6.7
Tek Doğruya Olan İnanç Boyutu (K=9)	27.3	4.8	29	7.8	293	78.3	52	13.9

K: Madde Sayısı; n: Katılımcı sayısı= 374

Tablo 1 incelendiğinde; Ölçeğin ilk alt boyutu olan öğrenmenin çabaya bağlı olduğuna inanç boyutunda öğretmen adaylarının tümüne ait ortalama puanın 36.2 olduğu görülmektedir. Bu puan gelişmiş inanç düzeyine karşılık gelmektedir. Yani, öğretmen adaylarının tümüne ait ortalama puan genel olarak bu boyutta gelişmiş inanca sahip olduklarına işaret etmektedir. Bunun yanı sıra, inanç düzeyleri incelendiğinde; adayların %82.9'unun bu boyutta gelişmiş inanca sahip oldukları görülmektedir.

Diğer bir alt boyut olan öğrenmenin yeteneğe bağlı olduğuna inanç boyutunda tüm öğretmen adaylarına ait ortalama puan 20.6 olarak hesaplanmıştır. Bu puan az gelişmiş inanç düzeyine karşılık gelmektedir. Bu boyutta öğretmen adaylarının %36.6'sı gelişmiş epistemolojik inanca sahipken, büyük kısmının (%56.7) az gelişmiş inanca sahip oldukları söylenebilir.

Benzer bir değerlendirme diğer bir alt boyut olan tek bir doğrunun var olduğuna inanç boyutunda yapıldığında öğretmen adaylarının tümüne ait ortalama puanın 27.3 olduğu görülmektedir. Bu puan az gelişmiş inanç düzeyine karşılık gelmektedir. Bu boyutta öğretmen adaylarının büyük çoğunluğunun (%78.3) az gelişmiş epistemolojik inanca, %13.9'unun gelişmemiş ve %7.8'ininde gelişmiş inanca sahip oldukları söylenebilir.

Bu sonuçlar ışığında, öğrenmenin çabaya bağlı olduğuna inanç boyutunda daha fazla öğretmen adayının gelişmiş inanca sahip oldukları, diğer boyutlarda ise daha çok az gelişmiş inanca sahip oldukları ifade edilebilir. Bu durum çalışmaya katılan öğretmen adaylarının öğrenmenin kaynağının daha çok çabaya bağlı olduğuna inandıklarının bir işaretçisi sayılabilir. Dolayısıyla matematik öğretmen adaylarının, kendi öğrenmelerinin sorumluluğunu alabildiklerine, bilgi üretebildiklerine ve çaba ile (zamanla) bu yeteneklerini ve becerilerini geliştirebileceklerine dair güçlü bir inanç taşıdıkları söylenebilir.

Öğrenme Stiline İlişkin Bulgular

Her bir öğretmen adayının en yüksek puan ortalamasını elde ettiği ölçek alt boyutu, onun baskın öğrenme stili olarak kabul edilerek; ortalamaların eşitliği durumunda da sınıf genişliği daha dar olan alt boyut tercih edilerek adayların baskın öğrenme stilleri tespit edilmiştir. Çalışmaya katılan öğretmen adaylarının baskın öğrenme stili tercihlerine göre dağılımları Tablo 2'de sunulmuştur.

Tablo 2: Öğretmen Adaylarının Baskın Öğrenme Stili Tercihlerine Göre Dağılımları

	BASKIN ÖĞRENME STİLLERİ					
	Bağımsız	**Çekingen**	**İşbirlikçi**	**Bağımlı**	**Rekabetçi**	**Katılımcı**
n	117	23	79	87	25	43
%	31.3	6.1	21.1	23.3	6.7	11.5
$\overline{X}$	4.27	4.23	4.32	4.23	4.33	4.08
S_X	.35	.43	.37	.34	.48	.47

(n=374)

Tablo 2 incelendiğinde; öğretmen adaylarının baskın öğrenme stilleri, tercih edilme oranında sıralandığında; %31.3 ile bağımsızlar; %23.3 ile bağımlılar; %21.1 ile işbirlikçiler; %11.5 ile katılımcılar; %6.7 ile rekabetçiler ve %6.1 ile çekingenler sırası görülmektedir. Yani çalışmaya katılan öğretmen adaylarının yaklaşık %55'lik kısmı öğrenme stili tercihleri bakımından bağımsız-bağımlı boyutunun iki zıt kutbunda yer almaktadır. Bu durum adayların öğrenme stili tercihlerinde adı geçen boyutun önemli derecede etkili olduğunun işaretçisidir.

Öğretim Stiline İlişkin Bulgular

Tüm öğretmen adayları için öğretim stilleri alt boyutlarında hesaplanan aritmetik ortalamaları ile standart sapmalar ve her bir öğretim stili düzeyleri Tablo 3'de sunulmuştur. Öğretmen adayının en yüksek puan ortalamasını elde ettiği ölçek alt boyutu, onun baskın öğretim stili olarak kabul edilmiştir. Ortalamaların eşitliği durumunda, öğrenme stillerinde olduğu gibi ranjı daha küçük olan alt boyut, baskın öğretim stili olarak alınmıştır. Örneklemi oluşturan 374 öğretmen adayının baskın öğretim stili tercihlerine göre dağılımları Tablo 3'de görülmektedir.

Tablo 3: Öğretmen Adaylarının Baskın Öğretim Stili Tercihlerine Göre Dağılımları

	BASKIN ÖĞRETİM STİLLERİ					
	Uzman	**Otoriter**	**Kişisel Model**	**Kolaylaştırıcı**	**Temsilci**	**Toplam**
n	34	19	51	252	18	374
%	9.1	5.1	13.6	67.4	4.8	100
$\overline{X}$	3.66	3.52	3.77	4.00	3.58	
S_X	0.38	0.43	0.42	0.45	0.38	

Tablo 3 incelendiğinde; Öğretim stilleri tercih edilme oranının 4.8 ile 67.4 arasında değiştiği görülmektedir. En az tercih edilen stil %4.8 ile "temsilci" iken en çok tercih edilen ise %67.4 ile "kolaylaştırıcı" öğretim stilidir.

Kolaylaştırıcı öğretim stilini benimseyen öğreticilerin genel olarak esnek bir karaktere sahip olan, öğrencilerin ihtiyaçlarına ve amaçlarına odaklanan, öğrencilerin çalışmalarına alternatif seçenekler geliştirmek için arzulu olan bir karaktere sahip olduğu düşünülürse (Grasha, 1996), çalışmaya katılan öğretmen adaylarının büyük çoğunluğunun (%67.4) öğrenci merkezli bir yaklaşımı benimsedikleri ifade edilebilir.

Öğreticilerin öğretim stillerinin tek bir stil altında sınırlı tutulması düşünülemez. Bunun yerine farklı öğretim stillerinin varyasyonlarıyla oluşturulan grupların öğretim stili kabul edilmesi daha uygundur (Grasha, 1996). Buradan hareketle çalışmaya katılan öğretmen adaylarının öğretim stili grupları Grasha (1996)'ya uygun biçimde tespit edilmiştir. Adayların öğretim stili tercihlerine göre dağılımları Tablo 4'de verilmiştir.

Tablo 4: Öğretmen Adaylarının Öğretim Stili Tercih Gruplarına Göre Dağılımları

	Öğretim Stili Tercih Grupları			
	Uzman/Otoriter (1.Grup)	**Kişisel Model/Uzman/ Otoriter (2.Grup)**	**Kolaylaştırıcı/Kişisel Model/Uzman (3.Grup)**	**Temsilci/ Kolaylaştırıcı/Uzman (4.Grup)**
n	37	20	216	101
%	9.9	5.3	57.8	27.0
$\overline{X}$	3.80	3.85	3.91	3.77
S_X	.44	.43	.31	.34

(n=374)

Tablo 4'e göre; en fazla tercih edilen öğretim stili grubu %57.8 ile Kolaylaştırıcı/Kişisel Model/Uzman iken, en az tercih edilen öğretim stili grubu %5.3 ile Kişisel Model/Uzman/Otoriter şeklinde belirlenmiştir.

Epistemolojik İnanç-Öğrenme Stili İlişkisine Ait Bulgular

Öğretmen adaylarının epistemolojik inanç puanlarının baskın öğrenme stili tercihlerine bağlı olarak değişip değişmediği tek yönlü varyans analizi yoluyla belirlenmiştir. Buna göre; adayların baskın öğrenme stili tercihleri bağımsız gruplar olarak alınmış ve epistemolojik inanç ölçeği alt boyut toplam puanları karşılaştırılmıştır. Sonuçlar Tablo 5'de sunulmuştur.

Tablo 5: Öğretmen Adaylarının Baskın Öğrenme Stili Tercihlerine Göre Epistemolojik İnanç Puanlarının Karşılaştırılması

Epistemolojik İnanç Alt Boyutları	**Varyansın Kaynağı**	**Kareler Toplamı**	**s.d.**	**Kareler Ortalaması**	**F**
Çabaya Bağlı İnanç Boyutu	Gruplararası	226.430	5	45.286	.888
	Grupiçi	18766.6.8	368	50.996	
	Toplam	18993,048	373		
Yeteneğe Bağlı İnanç Boyutu	Gruplararası	58.571	5	11.714	.558
	Grupiçi	7723.975	368	20.989	
	Toplam	7782.545	373		
Tek Doğruya Olan İnanç Boyutu	Gruplararası	202.771	5	40.554	1.753
	Grupiçi	8513.104	368	23.133	
	Toplam	8715.874	373		

(n=374)

Tablo 5'e göre; epistemolojik inanç ölçeği alt boyutları için hesaplanan F istatistikleri sırasıyla; 0.888; 5.558 ve 1.753 olarak bulunmuştur. Bu istatistikler α=0.05 düzeyinde manidar değildir. Yani, eldeki çalışmaya göre; öğretmen adaylarının epistemolojik inanç düzeylerinin, tercih etmiş oldukları baskın öğrenme stillerine göre değiştiği söylenemez.

Epistemolojik İnanç-Öğretim Stili İlişkisine Ait Bulgular

Epistemolojik inanç puanlarının öğretim stili tercihlerine göre karşılaştırılması tek yönlü varyans analizi yardımıyla gerçekleştirilerek sonuçlar Tablo 6'da sunulmuştur.

Tablo 6: Öğretmen Adaylarının Öğretim Stili Tercihlerine Göre Epistemolojik İnanç Puanlarının Karşılaştırılması

Epistemolojik İnanç Alt Boyutları	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	s.d.	Kareler Ortalaması	F
Çabaya Bağlı İnanç Boyutu	Gruplararası	329.279	3	109.760	2.176
	Grupiçi	18663.769	370	50.443	
	Toplam	18993.048	373		
Yeteneğe Bağlı İnanç Boyutu	Gruplararası	499.567	3	166.522	8.460*
	Grupiçi	7282.978	370	19.684	
	Toplam	7782.545	373		
Tek Doğruya Olan İnanç Boyutu	Gruplararası	332.280	3	110.760	4.888*
	Grupiçi	8383.595	370	22.658	
	Toplam	8715.874	373		

(n=374) *p<0.05

Tabloya göre; hesaplanan F istatistikleri çabaya bağlı inanç için 2.176; yeteneğe bağlı inanç için 8.460 ve tek doğruya olan inanç boyutunda 4.888 olarak hesaplanmıştır. Bunlardan, çabaya bağlı inanç boyutu için hesaplanan değer α=0.05 düzeyinde manidar değilken; yeteneğe olan inanç ve tek doğruya olan inanç boyutları için hesaplananlar ise manidar bulunmuştur. Buna göre; adayların epistemolojik inanç puanlarından yeteneğe olan inanç ve tek doğruya olan inanç puanlarının; öğretim stili tercihlerine göre farklılaştığı ifade edilebilir. Farkların kaynağını belirlemek için Scheffe testine başvurulmuş ve sonuçlar Tablo 7 ile Tablo 8'de sunulmuştur.

Tablo 7: Öğretmen Adaylarının Öğrenmenin Yeteneğe Bağlı Olduğuna İnanç Boyutu Puanlarının Öğretim Stillerine Göre Karşılaştırılması

Scheffe Testi	Grup 2 (23.65)	Grup 3 (19.91)	Grup 4 (20.74)
Grup 1 (22.97)	-0.68	**3.06***	2.23
Grup 2 (23.65)	-	**3.74***	2.91
Grup 3 (19.91)	-	-	-0.83

*Ortalama Fark 0.05 düzeyinde anlamlıdır. (Parantez içerisindeki değerler puan ortalamalarıdır).

Tablo 8: Öğretmen Adaylarının Tek Doğruya Olan İnanç Boyutu Puanlarının Öğretim Stillerine Göre Karşılaştırılması

Scheffe Testi	Grup 2 (28.60)	Grup 3 (27.52)	Grup 4 (26.04)
Grup 1 (29.16)	0.56	1.64	**3.12***
Grup 2 (28.60)	-	1.08	2.56
Grup 3 (27.52)	-	-	1.48

*Ortalama Fark 0.05 düzeyinde anlamlıdır. (Parantez içerisindeki değerler puan ortalamalarıdır).

Tablo 7' ye göre; 3. Grup öğretim stilini benimseyen öğretmen adaylarının öğrenmenin yeteneğe bağlı olduğuna inanç boyutu puanları diğer öğretim stilini benimseyenlere kıyasla daha küçüktür. Bununla beraber bu

farklardan 1. Grup ve 2. Grup ile hesaplanan farklar (3.06 ve 3.74) α=0.05 düzeyinde manidar bulunmuştur. Yani; 3. Grup öğretim stiline sahip bireylerin (Kolaylaştırıcı/Kişisel Model/Uzman), 1. ve 2. Grup öğretim stiline sahip olanlara göre, öğrenmenin yeteneğe bağlı olduğuna manidar şekilde daha güçlü inandıkları söylenebilir.

Tablo 8'e göre; 4. Grup öğretim stiline sahip adayların (Temsilci/Kolaylaştırıcı/Uzman), 1. Gruba nazaran inançlarının manidar şekilde daha güçlü olduğu ifade edilebilir. Bu sonuçlar çapraz tablo bulgularıyla birleştirilirse; adayların öğretim stili tercihleriyle epistemolojik inanç alt boyutlarından öğrenmenin yeteneğe bağlı olduğuna inanç ve tek doğruya olan inanç alt boyutlarında manidar bir ilişkinin varlığına işaret sayılabilir.

Sonuç olarak; öğretmen adaylarının öğrenme ve öğretim stili tercihleri ile epistemolojik inançları arasındaki ilişkiye dair bulgular; adayların epistemolojik inanç düzeylerinin öğrenme stili tercihlerine bağlı olmaksızın değişirken; öğretim stili tercihleri bu değişimde etkili görülmektedir.

SONUÇ VE TARTIŞMA

Matematik öğretmen adaylarının epistemolojik inançlarının öğrenme ve öğretim stillerine etkisinin incelendiği bu araştırmada alt problemler doğrultusunda elde edilen sonuçlar ve bu sonuçlara ilişkin tartışmalar aşağıda verilmiştir.

Öğretmen adaylarının öğrenmenin çabaya bağlı olduğuna inanç boyutunda daha gelişmiş inanca sahip olduklarını gösterirken, diğer boyutlarda ise daha çok az gelişmiş inanca sahip olduklarını göstermektedir. Çalışmada öğretmen adaylarının epistemolojik inançlarında rastlanan farklılıklar çeşitli sebeplerden kaynaklanmış olabilir. Öğretmen adaylarının epistemolojik inançlarındaki bu farklılıkların sebebini, epistemolojik inançları etkileyen etmenler başlığı altında *"cinsiyet, yaş, sınıf seviyesi, zihinsel gelişim, aile ve eğitim düzeyi, kültür, öğrenim görülen alan vb.* olarak sayılmıştır.

Öğretmen adaylarının baskın öğrenme stilleri tercihlerine bakıldığında; "bağımsız", "işbirlikçi" ve "katılımcı" öğrenme stillerini edenlerin toplamının "bağımlı", "rekabetçi" ve "çekingen" öğrenme stillerini tercih edenlerden daha fazla olduğu görülmektedir. Bu durum, bağımsız, işbirlikçi ve katılımcı stillerin öğrenci-merkezli yaklaşımlar olduğu göz önünde tutularak (Grasha, 2002), öğretmen adaylarının büyük çoğunluğunun öğrenci-merkezli yaklaşımları benimsedikleri, uyguladıkları şeklinde yorumlanabilir. Nitekim Grasha (2002)'nın çalışmasında; grup çalışmalarına ağırlık verilen öğrenci-merkezli yaklaşımların uygulandığı sınıflarda işbirlikçi ve katılımcı öğrenme stillerinin daha yaygın olduğu; öğretmen tarafından yapılandırılmış, öğretmen-merkezli çalışmaların uygulandığı sınıflardaki öğrencilerde ise bağımlı ve çekingen öğrenme stillerinin daha yaygın olduğu belirtilmiştir. Bu sonuç, araştırma bulgularıyla paralellik göstermektedir.

Öğretmen adaylarının baskın öğretim stilleri tespit edilmiş ve öğretim stilleri tercih edilme oranının 4.8 ile 67.4 arasında değiştiği bulgulanmıştır. En az tercih edilen stil %4.8 ile "temsilci" iken en fazla tercih edilen ise % 67.4 ile "kolaylaştırıcı" öğretim stilidir. Grasha (1996) yapmış olduğu araştırma sonucunda, öğretmenlerin tek bir öğretim stiline sahip olmadıklarını görmüş ve Öğretim Stilleri Ölçeği'nden aldıkları puanlara göre öğretmenleri dört gruba ayırmıştır. Buradan hareketle çalışmaya katılan öğretmen adaylarının öğretim stili grupları Grasha (1996)'ya uygun biçimde tespit edilmiştir. Bu noktada araştırmaya katılan öğretmen adaylarının en fazla tercih ettikleri öğretim stili grubu 3. Grup (Kolaylaştırıcı/Kişisel Model/Uzman) iken, en az tercih edilen öğretim stili grubu ise 2. grup (Kişisel Model/Uzman/Otoriter) olduğu tespit edilmiştir. 3. grup (Kolaylaştırıcı/Kişisel Model/Uzman) öğretim stilini tercih eden öğretmen adaylarının; öğrencilerin sorularını cevaplayan, öğrencilerin aktifliğini arttırmak için sınıf içi etkileşime önem veren, etkinlikler düzenleyen, öğrencilerin davranışlarını izleyen ve eleştirel düşünmelerini teşvik eden öğretmen rollerini ön plana çıkarmaktadır (Grasha ve Yangarber-Hicks, 2000). Grasha (1996)'ya göre bu öğretim stillerine sahip öğretmenlerin oluşturdukları sınıf ortamı öğrencilerin işbirliğine, katılımlarına, etkileşimlerine, yorumlamalarına ve sorgulamalarına dayanmaktadır. Öğretmen sık sık öğrencilere danışır, onların grup çalışmalarının sonuçlarını değerlendirir ve çeşitli problemlerin çözümüne yönelik farklı yaklaşımlar önerir. Öğretmen, öğrencilerin düşüncelerini dinler, tartışmayı kolaylaştırır ve düşüncelere açıklık getirir. Öğretmenin kurduğu iyi iletişim, öğretmenin danışman rolünü kolaylaştırır ve öğrencileri fikirlerini paylaşmak için daha istekli yapar. Bu noktada öğretmen öğrencilerin anlatımlarını teşvik edebilmelidir. Öğretmen çalışmayı başlatır ve sonra öğrenciler devam eder.

Araştırma bulgularına göre, öğretmen adaylarının epistemolojik inanç düzeylerinin baskın öğrenme stili tercihlerine bağlı olarak değiştiğine dair bir bulguya ulaşılmamıştır. Yani, eldeki çalışmaya göre; öğretmen adaylarının epistemolojik inanç düzeylerinin, tercih etmiş oldukları baskın öğrenme stillerine göre değiştiği söylenemez. Literatür incelendiğinde epistemolojik inançlar ile öğrenme stilleri arasındaki ilişkinin varlığını inceleyen tek bir çalışmaya rastlanılmıştır. Huglin (2003) yetişkin öğrencilerin öğrenme stilleri ile epistemolojik inançları arasındaki ilişkiyi araştırmıştır. Araştırmada; farklı epistemolojik inançlara sahip öğrencilerin öğrenme stillerinin de farklılık gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır. Huglin (2003)'nin çalışmasındaki bulgularla eldeki çalışmanın sonuçları örtüşmemektedir. Bu noktada, kullanılan öğrenme stilleri ölçekleri ile epistemolojik inanç ölçeklerinin farklılığı ve örneklem grubunun farklılığı bu farklılığa neden olabilir. Öğrenme stilleri ile epistemolojik inançlar arasındaki ilişkiyi inceleyen araştırmaların azlığı benzer tartışmayı öğrenme yaklaşımları üzerinden yapmamıza neden olmuştur. Bu noktada; Chan ve Elliott (2004) tarafından yürütülen çalışmalarda, katılımcıların epistemolojik inançları ile benimsedikleri öğrenme yaklaşımı arasında bir ilişkinin varlığına işaret edilmiştir. Buna göre; epistemolojik inançların, öğrencilerin öğrenme yaklaşımlarını doğrudan ya da dolaylı olarak etkilediği belirtilmiştir.

Son olarak, öğretmen adaylarının epistemolojik inanç alt boyutlarıyla öğretim stili grupları arasındaki ilişki incelenmiştir. Çabaya bağlı inanç boyutu ile öğretim stili grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulgulanmazken; yeteneğe olan inanç ve tek doğruya olan inanç boyutları için ilişkiler anlamlı bulunmuştur. Buna göre; adayların epistemolojik inanç puanlarından yeteneğe olan inanç ve tek doğruya olan inançlarının öğretim stili tercihlerine göre farklılaştığı ifade edilebilir. Farkların kaynağına bakıldığında; 3. Grup öğretim stilini benimseyen öğretmen adaylarının öğrenmenin yeteneğe bağlı olduğuna inanç boyutu puanları diğer öğretim stilini benimseyenlere kıyasla daha düşük hesaplanmıştır. Bununla birlikte 3. Grup öğretim stiline sahip öğretmen adaylarının (Kolaylaştırıcı/Kişisel Model/Uzman), 1. grup (Uzman/Otoriter) ve 2. Grup (Kişisel Model/Uzman/Otoriter) öğretim stiline sahip öğretmen adaylarına nazaran, öğrenmenin yeteneğe bağlı olduğuna daha güçlü inandıkları sonucuna ulaşılmıştır. Benzer inceleme tek doğruya olan inanç boyutunda yapıldığında; 4. Grup (Temsilci/Kolaylaştırıcı/Uzman) öğretim stiline sahip adayların, 1. Gruba (Uzman/Otoriter) nazaran inançlarının manidar şekilde daha güçlü olduğu bulunmuştur.

Literatürde benzer konulu çalışmaya ulaşılamaması bulguların tartışılmasını güçleştirmekle birlikte eldeki çalışmada elde edilen sonuçlar; adayların öğretim stili tercihleriyle epistemolojik inanç alt boyutlarından öğrenmenin yeteneğe bağlı olduğuna inanç ve tek doğruya olan inanç alt boyutlarında anlamlı bir ilişkinin varlığına işaret etmektedir. Sonuç olarak; öğretmen adaylarının öğrenme ve öğretim stili tercihleri ile epistemolojik inançları arasındaki ilişkiye dair bulgular; adayların epistemolojik inanç düzeylerinin öğrenme stili tercihlerine bağlı olmaksızın değişirken; öğretim stili tercihleri bu değişimde etkili görülmektedir.

Ülkemizde epistemolojik inanç, öğrenme ve öğretim stili arasındaki ilişkiyi inceleyen herhangi bir çalışmaya rastlanılmaması, bu konuya yönelik araştırmaların yapılması ihtiyacını ortaya koymaktadır. Öğretmenlerin sahip olduğu öğretim stillerinin öğrencilerin öğrenme stilleri üzerindeki etkisi ve bu ilişkideki epistemolojik inançların etkinliği, üzerinde önemle durulması gereken bir konudur. Bu nedenle bu konu hakkında çeşitli araştırmaların yapılması önerilmektedir.

Not: Bu çalışma 25-27 Nisan 2013 tarihlerinde Antalya'da 28 Ülkenin katılımıyla düzenlenen " International Conference on New Trends in Education – ICONTE – 2013 "da sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

KAYNAKÇA

Aypay, A. (2010). Teacher Education Students' Epistemological Beliefs and Their Conceptions About Teaching and Learning. *WCES 2010- World Conference on Educational Sciences. Procedia Social and Behavioral Sciences 2* (2010) 2599–2604. Bahçeşehir Üniversitesi, İstanbul.

Chan, K., Elliott, R. G. (2004). Epistemological beliefs across cultures:critique and analysis of beliefs structure studies. *Educational Psychology. 24* (2), 133-140.

Deryakulu, D. ve Büyüköztürk Ş. (2002). Epistemolojik İnanç Ölçeği'nin geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Eğitim Araştırmaları Dergisi*, *2* (8), 111- 125.

Eroğlu, S. E. (2004). *Üniversite öğrencilerinin epistemolojik inançlarının bazı değişkenler açısından incelenmesi (Selçuk Üniversitesi Eğitim Fakültesi Örneği)*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.

Grasha, A. F. (1994). A Matter Of Style: The Teacher As Expert, Formal Authority, Personal Model, Facilitator And Delegator. *College Teaching, 42* (4), 142-149.

Grasha, A. F. (1996). *Teaching With Style*. Pittsburgh, PA: Alliance Publishers.

Grasha, A. F. (2002). The Dynamics Of One-On-One Teaching. *College Teaching, 50* (4), 139-146.

Grasha, A. F. ve Riechmann, S. W. (1974). A Rational Approach to Developing and Assessing the Construct Validity of a Student Learning Style Scales Instrument. *The Journal of Psychology , 87*, 213-223.

Grasha, A. F. ve Yangarber-Hicks N. (2000). Integrating Teaching Styles And Learning Styles With Instructional Technology. *College Teaching, 48* (1), 2-10.

Hashweh, M. Z. (*1996*). Effects of science teacher's epistemological beliefs in teaching. *Journal of Research in Science Teaching,* 33, 47–63.

Huglin, L. M. (2003). The relationship between personal epistemology and learning style in adult learners. *Dissertation Abstracts International, 64* (03), 759.

Kaplan, A. Ö. (2006). *Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının Epistemolojik İnanışlarının Okul Deneyimi Ve Öğretmenlik Uygulamasındaki Yansımaları: Durum Çalışması.* Yayımlanmamış Doktora Tezi, Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

Karasar, N. (2011). *Bilimsel Araştırma Yöntemi.* (22. Baskı). Ankara: Nobel Yayıncılık.

Karhan, İ. (2007). *İlköğretim okullarında görev yapan öğretmenlerin epistemolojik inançlarının demografik özelliklerine ve bilgi teknolojilerini kullanma durumlarına göre incelenmesi*. Yayımlanmamış Doktora Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Sarıtaş, E. ve Süral, S. (2010). Grasha-Reichmann Öğrenme ve Öğretme Stili Ölçeklerinin Türkçe Uyarlama Çalışması. *E-Journal of New World Sciences Academy, 5* (4).

Schommer, M. (1990). Effects of beliefs about the nature of knowledge on comprehension. *Journal of Educational Psychology, 82* (3), 498-504.

Turgut, G. (2007). *Yapılandırmacı Yaklaşıma Dayalı Öğretimin Lise Fizik Öğrencilerinin Epistemolojik İnanışlarına Etkisi.* Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

Uysal, E. (2010). A Modeling Study: The Interrelationships Among Elementary Students' Epistemological Beliefs, Learning Environment Perceptions, Learning Approaches and Science Achievement. Yayınlanmamış Doktora Tezi, ODTÜ Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi
Journal of Research in Education and Teaching
Kasım 2013 Cilt:2 Sayı:4 Makale No:04 ISSN: 2146-9199

1935 VE 2009 MANTIK ÖĞRETİMİ PROGRAMLARINA GÖRE YAZILMIŞ DERS KİTAPLARINDAKİ MANTIK KAVRAMLARININ KARŞILAŞTIRILMASI

Öğr. Gör. Ekrem Ziya Duman
Gazi Üniversitesi
Felsefe Grubu Eğitimi A.B.D.
ezduman@gmail.com

Aytekin Demircioğlu
Gazi Üniversitesi
Felsefe Grubu Eğitimi A.B.D.
Doktora Öğrencisi
demircioglu.aytekin@gmail.com

Özet

Bu çalışmada mantık dersinde işlenen çeşitli kavramların, 1935 ve 2009'da hazırlanan iki ayrı öğretim programına göre yazılmış olan ders kitaplarında nasıl işlendiği ve bu kavramlardaki değişiklikler tartışılmıştır. Çalışmadaki kavramsal karşılaştırma için 1935 programına göre Cemil Sena Ongun tarafından yazılmış 1943 tarihli Felsefe ve Sosyoloji kitabı ile 2009 programına göre Milli Eğitim Bakanlığı tarafından komisyona yazdırılmış olan 2011 tarihli mantık ders kitabı esas alınmıştır.

Anahtar Sözcükler: Mantık, Öğretim Programı, mantık kavramları.

A COMPERATIVE STUDY ABOUT SOME LOGIC CONCEPTS IN TWO COURSE BOOK WRITTEN ACCORDING TO 1935 AND 2009 LOGIC CURRICULUM

Abstract

In the current study, logic concept which were used in two different curriculum, developed in 1935 and 2009 were analysed from the wiev point of their content and their change in the process. The conceptual comparison was made of two different course book, one was written by Cemil Sena Ongun in 1935 and the other written by a committee from Ministery of National Education.

Key Words: Logic, Curriculum, Logic concepts.

GİRİŞ

Bu çalışmada kavramsal karşılaştırma 1935 programına göre Cemil Sena Ongun tarafından yazılmış 1943 tarihli Felsefe ve Sosyoloji kitabındaki mantık kavramları temel alınarak 2009 programına göre Milli Eğitim Bakanlığı tarafından komisyona yazdırılmış olan 2011 tarihli mantık ders kitabındaki kavramlar karşılaştırmalı olarak incelenmiştir. Bu bağlamda kavramların aynîliği, benzerliği, farklılığı, kavram değişimleri, kavramların açıklamalarına ilişkin değişiklikler, kavramların anlamlarına ilişkin değişiklikler ve doğru kullanıp kullanılmadığı irdelenmiştir. Bunların yanında her iki kitaptaki konu başlıkları karşılaştırması da yapılmıştır.

1935 VE 2009 MANTIK ÖĞRETİMİ PROGRAMLARINA GENEL BİR BAKIŞ

1935 mantık öğretim programında 13 maddeden oluşan dikkat edilecek noktalar belirtilmiştir. Buna göre ilimlerin özü kavranmalı, müspet ilmin önem ve değerinin kavranması hususları vurgulamalıdır. Mantık öğretiminde ilmi düşüncenin aşamaları ile ilimde büyük keşiflerde bulunmuş birkaç alimin yaptıklarına değinilmelidir. Bunların yanında matematik, fizik, biyolojik ve sosyal ilimlerin gelişim tarihi, psikolojinin gelişimi konularından bahsedilmelidir. Surî mantık konusu üzerinde gerektiği kadar durulmalıdır. Zihnin genel kuralları söylenirken daha çok tümdengelim ve tümevarım üzerinde durulmalıdır. Matematiksel tümdengelim ve kıyas

arasındaki fark belirtilmelidir. Bu bağlamda matematiğin zihin için önemin anlatılmalıdır. İlke ve kuramların ilimdeki değeri ayrıntılı olarak anlatılmalıdır. Psikoloji bilgilerine yeri geldikçe değinilmelidir.

2009 mantık öğretimi programı 10 tane genel amaç ve 53 kazanımdan oluşmaktadır. Programın içeriğini oluşturan temel konular; doğru düşünme, mantığın uygulama alanları, kavram, terim, tanım, önerme, çıkarım, dilin görevleri, anlama ve tanımlama, önermeler mantığı, yüklemler mantığı ve çok değerli mantık konulardır.

2009 mantık öğretimi programı yapılandırmacı yaklaşım temelinde hazırlanmış ve program geliştirme tekniklerine uygun bir programdır. Programda mantık ders kitaplarında yer alması gereken temel kavramlar, noktalar her kazanımın karşısında açıklamalar başlığı altında belirtilmiştir. Dolayısıyla hangi kazanımın hangi konu başlığı altında işlenmesi ve bunların işlenmesi sürecinde hangi içeriğin açıklanması gerektiği açık şekilde gösterilmiştir. Ayrıca bu programda kazanımların işlenmesi sürecinde kitap yazarları ve öğretmenlere yol göstermesi açısından etkinlik örnekleri yer almaktadır.

1935 ve 2009 mantık öğretimi programlarının bu genel görünümüne bakıldığında, 1935 mantık programına göre mantık kitabı yazan yazarların içerik bakımından esnek olduğu söylenebilir. 2009 mantık öğretimi programına göre mantık kitabı yazan yazarların ise içerik bakımından açık ve net şekilde sınırı çizilmiştir.

1943 VE 2011 MANTIK KİTAPLARINDA ELE ALINAN KAVRAMLAR

Çalışmada üzerinde durulan temel mantık kavramları aşağıdaki tabloda belirtilmiştir.

1943 mantık kitabındaki kavramlar	**2011 mantık kitabındaki kavramlar**
Aklın nazım ilkeleri	Akıl ilkeleri
Andırış	Analoji
Antimem	Entimem (Eksik önemeli kıyas)
Araçlı usavurma	Kıyas (tasım)
Bağlılaşma	İlişki
Belit	Aksiyom
Bölüm	Bölme
Evirme	Döndürme
Hakikat	Doğruluk
İçlem	İçlem
İkilem	İkilem (dilemma)
İmge	Tasarlanan
Kaplam	Kaplam
Karşılama	Karşıtlık çıkarımları
Karşıt	Karşıt
Kilgil	Pratik
Koşaç	Bağ
Mantık(Genel mantık-Yöntembilim)	Mantık
Nedensellik	Yeter-sebep
Nefiy	Değilleme önermesi
Nicelik	Nicelik
Nitelik	Nitelik
Olumlu	Olumlu
Olumsuz	Olumsuz
Öncül	Öncül
Önerme	Önerme

Önermelerin bağlılaşması	Karşıolum çıkarımları
Özdeşlik	Özdeşlik
Somut	Somut
Sonurgu	Sonuç
Sorit	Sorit
Soyut	Soyut
Tanım	Tanım
Tanıt	İspat
Tasarım	Tasavvur
Terim	Kavram-terim
Tikel	Tikel
Tümdengelim	Tümdengelim
Tümel	Tümel
Tümevarım	Tümevarım
Tür	Tür
Usavurma	Akıl yürütme
Yadıs	Değilleme
Yalınç	Basit
Yüküm	Yüklem
Zorunlu	Zorunlu

1943 VE 2011 MANTIK DERS KİTAPLARININ KONU BAŞLIKLARI AÇISINDAN FARKLILIKLARI

1943 yılında yazılan mantık kitabında metodoloji ana başlığında olup 2011 yılında yazılan mantık kitabında olmayan konu başlıkları genel olarak şöyledir:

Üç hal kanunu, bilginin dereceleri, bilimin kaynağı, insan anlayışının safhaları (ilkel anlayış, iskolastik anlayış, pozitif bilim, bilimsel düşünce), bilimin ereği-vasıfları ve bilimlerin sınıflanması (Aristoteles, Bacon, Amper, A.Comte, Spencer'in sınıflamaları ve en yeni sınıflama), özel metotlu tinsel bilimler (ruhbilim, tarih, sosyoloji), genel metotlar (tümdengelim-tümevarım-sezgi), matematikte metot, konut (postulat), tasımlarla-tanıtın farkı, tabiat bilimlerinin metodu, kanun nedir ve çeşitleri, fizik ve kimya tarihi, ilke, deneysel bilimlerde tümdengelim, biyolojide metot, tabiat bilimlerinde yeni kuramlar (mekanizm, dinamizm, elektron kuramı), biyolojideki kuramlar (mekanizm, dinamizm, organizm, evrimcilik), tinsel bilimlerde metot (ruhbilimde-tarihte-sosyolojide), hakikat ve yanılma.

2011 yılında yazılan mantık kitabında olup 1943 yılında yazılan mantık kitabında olmayan konu başlıkları ise genel olarak şöyledir:

Mantığın uygulama alanları içerisinde yer alan mantık ve teknik, mantık ve felsefe, nelik, gerçeklik, kimlik, mantık ve dil, dilin görevleri, çok anlamlılık, belirsizlik, olgusal ve sözel tartışmalar, sembolik mantık, sembolleştirme, doğruluk çizelgeleri, çözümleyici çizelge, niceleme mantığı, çok değerli mantık, üç değerli mantık, bulanık mantık.

1943 mantık kitabındaki konularda özellikle sembolik mantık konusunun olmaması, sembolik mantığın eğitim hayatımıza 1938'den sonra girmesi nedeniyle mantık öğretimi programında yer alamamasına bağlanabilir. Ayrıca 1943 mantık kitabındaki bu konularda dönemin sosyo-ekonomik ve politik izlerinin görüldüğünü söylemek mümkündür. Özellikle bu dönemde pozitivizm akımının etkileri mantık öğretimi programında ve mantık ders kitabında yer alan konular dolayısıyla görülmektedir.

Çok değerli mantık ve bulanık mantık çalışmaları da 1950'li yıllardan sonra hız kazandığı bilinmektedir. Özellikle bulanık mantık 1965'te ortaya çıkmıştır. Bu durum bu konuların 1943 mantık ders kitabında neden olmadığına açıklık getirmektedir. Bunların yanında sembolik mantık konusu öğretim programına 1970'ten sonra eklenmiştir. Dolayısıyla mantık ders kitaplarında yer alışı da bu tarihten sonra mümkün olmuştur.

2011 mantık ders kitabında mantık ve teknik, bulanık mantık, mantık ve dil konularının yer alması son yıllarda teknolojinin ve dilsel çözümleme çalışmalarının hız kazanmasına bağlanabilir. Ayrıca mantığın öneminin öğrenciler tarafında tam olarak anlaşılamamasının en önemli nedenlerinden birisinin mantığın dil ile ilişkisinin yeterince öğrencilere açıklanmaması olduğu düşünülerek mantık ve dil ünitesi programa eklenmiştir. Böylece mantık ders kitaplarında bu konuya yer verilmiştir.

1943 VE 2011 MANTIK DERS KİTAPLARINDAKİ MANTIK KAVRAMLARININ KARŞILAŞTIRILMASI

1943 yılında yazılan mantık kitabına göre mantık iki çeşittir. Bunlar genel mantık ve yöntembilimdir. Kitaptaki genel mantık konularına bakıldığında 2011 yılında yazılan mantık kitabındaki konularla benzerlik göstermektedir. Fakat yöntembilim adı altında ele alınan genel başlıklar 2011 yılında yazılan mantık kitabındaki konularla benzerlik göstermemektedir. Yöntembilim olarak verilen konularda mantığın bazı kavramları 2011 yılındaki kitapla benzerlik göstermektedir.

1943 yılındaki mantık kitabında mantık iki şekilde tanımlanmıştır. İlk olarak mantık, hakikatin şartlarını inceleyen, hakikati elde etmek için gerekli olan düzgü, yol ve yöntemleri gösteren, sonuçta doğru ile yanlışı ayırt etmek için zihnin yaptığı işlemlerden bahseden bir bilim olarak tanımlanmıştır. İkinci olarak ise mantık, zihnin kendi kanunlarına uygunluğu esasına dayanan, hakikati bulmak için özneden nesneye hareket eden ve bu süreçte terimleri, önermeleri ve usavurmaları işlemler işlem olarak kullanan bir yapı olarak açıklanmıştır. Birincisinde bilim mantığa bağlıdır. İkincisinde mantık bilime bağlıdır ve bilimden çıkar.

2011 yılındaki mantık kitabında da mantık iki şekilde tanımlanmıştır. Bunlardan birincisi, doğru düşünme olarak mantıktır. Bu da doğru, düzgün tutarlı düşünmeye karşılık gelen düşünme türü ve tarzıdır. Akıl ilke ve kuralarına göre yapılır. İkincisi doğru düşünme biçimi konu alan disiplin olarak mantıktır. Doğru düşünmenin ilke ve kurallarını inceleyen bir disiplin olarak açıklanmaktadır. Bu biçimsel özellik bilim ve felsefede kullanılabilecek ve doğru bilgiye ulaştırabilecek araç özelliği niteliği taşır.

1943 ve 2011 yıllarındaki mantık kitaplarında mantığın ikiye ayrılarak iki şekilde tanımlandığı ve bu ayrımlarla tanımların paralellik taşıdığı dikkati çekmektedir. Bu durumdan da mantığın anlamının, yararlarının, kullanılışının nedeninin ve amacının genellenebilir bir nitelik taşıdığı sonucu çıkarılabilir.

1943 yılındaki kitapta mantık ve psikolojinin konusunun benzerlik ile farklılıklarına değinilmiştir. Mantığın ve psikolojinin ortak konusunun zihin olduğu ifade edilmiş fakat psikolojinin insan zihni dışında hayvan zihinlerini de incelediği ve böylece mantığın sağlıklı zihinleri incelerken psikolojinin diğer yapılardaki zihinleri de incelediği vurgulanmıştır. 2011 yılındaki kitapta ise mantığın uygulama alanları başlığı altında mantığın diğer bilimlerle ilişkisine değinilirken psikoloji ile ilişkisine yer verilmemiştir. Bunun nedeni öğretim programında yer alan kazanımların dışındaki konulara yer verilmemesi olabilir.

1943 yılındaki kitapta terim, imgelerle fikirlerin kelimeyle ifadesidir. Örneğin şeker, ağaç. Terimler soyut olabilirler. Fazilet gibi. Ya da somut olabilirler Ahmet, Ankara gibi. Verilen bu örnekler aynı zamanda tek terimlerdir. Terimler bir de birleşik olabilirler. Haydarpaşa Lisesi gibi. 2011 mantık kitabında ise terim, zihinde tasarlanan nesnelerin (kavramların) dil ile ifade edilmesidir. Bunlar birer sözcüktür. Fakat her sözcük terim değildir. Terimler ad olarak yalın halde, fiil olarak mastar halde bulunur ve bir ya da birden fazla sözcükten oluşabilirler. Kitap, Devlet Demir Yolları gibi. Bununla birlikte 2011 mantık kitabında terimlerin değil, kavramların somut ve soyutluğundan bahsedilmiştir.

Alan literatüründe kabul gören bazı mantık kitaplarındaki terim tanımları ise şöyledir: Ural (1985:13)'a göre dil içinde anlam taşıyan en küçük birimler terimlerdir. Terimler her türlü maddi ve manevi nesneleri, tek tek olayları, yani kısaca olguları ifade etmeye yararlar. Topçu (2001:13-14)'ya göre terim bir fikrin ifadesidir. Özlem

(1996:57)'e göre ise terim, kavramın dil ile ifadesidir. Yani terim, zihnimizde düşünülmüş olan şeye ilişkin tasarımın dilsel işaretidir. Terim, kavrama dilsel yoldan işaret ettiği gibi kavramın anlamını da çağrıştırır. Tasarım olarak kavram, imgeden farklıdır. İmge, uzay ve zaman içinde algıladığımız herhangi tekil bir nesnenin bizdeki tekil izlenimidir (şu anda algıladığım "bu masa" gibi). Oysa kavram duyusal bir izlenim değil tasarımdır. Bu nedenle tekil bir şeyin imgesi ile tekil bir şeyin kavramı farklıdır. Kavram, zihinsel bir etkinlikle oluşturulabilir fakat imge, duyusal bir izlenim olarak kalır.

İncelenen iki kitaptaki terim tanımlarının benzerlik taşıdığı görülse de bu açıklamalardan hareketle imge kavramı noktasında tam bir birliktelik olmadığı anlaşılmaktadır. Hatta alan literatüründe imge kavramı üzerinde farklı tanımlar olduğu görülmektedir. Çünkü yukarıdaki anlamı dışında imge, hayal olarak da adlandırılmaktadır. 1943 ve 2011 yıllarındaki mantık kitaplarında terimin tek ve birleşik olabileceğine ilişkin açıklamaların ve örneklerin paralellik taşıdığını söylenebilir. Fakat bunlardan terim tanımlarının farklı yorumlanabileceği sonucu çıkarılabilir. Literatürdeki terim tanımlarına bakıldığında da farklı açıklamalar olduğunu görülmektedir. Bu tanımlardan Topçu'nun terim tanımı ile Ongun'un tanımının birbirlerine daha yakın olduğunu anlaşılmaktadır.

1943 mantık kitabına göre terimler nicelik bakımından tümel ya da tikel de olabilirler. Her insan tümel, bazı insanlar tikeldir. Terimler nitelik bakımından olumlu ya da yadıslı olabilir. İnsan olumlu, insan değildir olumsuz terimdir. 2011 mantık kitabında ise anlamlarına göre kavramlar olarak tümel ve tikel kavramlardan bahsedilmiştir. Fakat her iki kitapta da verilen örnekler aynıdır. Ayrıca anlamlarına göre kavramların içerisinde olumlu ve olumsuz kavramlar açıklanmıştır. Örneğin çalışkan olumlu, çalışkan olmayan olumsuzdur. Bunlara göre her iki kitapta da verilen örnekler birbirleriyle uyuşmaktadır. 1943 mantık kitabında "yadıslı" kelimesinin değillemeli ya da olumsuz anlamında kullanıldığı dikkati çekmektedir. Çünkü yadsıma kelimesinin anlamı, bir yargıdan onun karşıtı olan yargıya geçme, nefiydir **(**www.tdkterim.gov.tr**).** Nefiy ise mantıkta değilleme önermesi demektir. Bu açıklamalar da "yadıslı" kelimesine yüklenen anlamı desteklemektedir.

1943 mantık kitabında terimlerin bağlılaşması içlem ve kaplam olarak sınıflandırılmıştır. Terimlerin niceliği bakımından vasıflarının hepsine kaplam, nitelik bakımından vasıflarının hepsine içlem denir. İçlemi ancak zihnimizle çözümleyebiliriz ve bunlar öğe durumundaki vasıflardır. Ayrıca daha soyut ve geneldirler. Kaplam ise sayı itibari ile bulabileceğimiz çeşittir. Daha az genel ve soyuttur. 2011 mantık kitabında içlem, bir kavramın içine aldığı varlıkların ortak özelliklerinin tümü olarak tanımlanırken kaplam ise bir kavramın içine aldığı varlıkların tümü olarak tanımlanmıştır.

Çüçen (2006:54)'e göre bir kavram işaret ettiği nesne ve varlıkların ortak özelliklerini belirtiyorsa o kavramın içlemi, kavranılan tüm nesne ve varlıklara ise o varlığın kaplamı denir. Buna göre 2011 mantık kitabındaki tanımların bu tanımlara yakın olduğu anlaşılmaktadır. 1943 mantık kitabında içlem ve kaplam kavramları daha ayrıntılı açıklanmıştır. Ayrıca 2011 mantık kitabında içlem tanımındaki ortak özellikler, örneğin hareket etmek ifadesinin 1943 mantık kitabında yer alan içlem açıklamasındaki kaplama göre daha soyut ve genel ifadesine karşılık geldiği söylenebilir. Bununla beraber 2011 mantık kitabında kaplam tanımındaki kavranılan tüm nesneler ifadesi sayılabilir olduğundan bu ifadenin 1943 mantık kitabındaki niceliksel ve daha az genel açıklamasına karşılık geldiği söylenebilir.

Günümüzde literatürde bölüm işi bölme olarak karşılık bulmuştur. Bölme, kaplamsal bir işlem olup bütünü tekil veya tikellere bölmektir (Çüçen, 2006:62). 1943 mantık kitabına göre ise bir terimin kaplamını sayı bakımından ayırmaya bölüm denir. Burada bölüm tuzu bölmekle açıklanmıştır. Bu da ya tuzu belli parçalara ayırmak ya da tuzun türlerini ayırmaktır. Kaya tuzu, sofra tuzu gibi.

1943 mantık kitabında tanım, bir terimin içlemini sentez halinde ifade etmek veya yakın cinsi ile yakın ayrımı birleştirerek ifade etmek demektir. Buğday, ekmek yapılan besleyici bir nebattır gibi. Tanım, bütün kaplamını içine almalı ve kendinden olmayanı kabul etmemelidir. 2011 mantık kitabında tanım, bir şeyin içeriğinin ne olduğunu açıklamaktır. "Nedir?" sorusuna verilen cevaptır. Bir kavramın içlemini ortaya koyan zihin işlemidir. Aristo'ya göre tanım, özün araştırılmasıdır. Tanım, kavramın içlemini tayin eden zihin işlemidir (Öner, 1998:47). Buna göre 1943 mantık kitabında "tanım" ifadesinin tanımı Porphyrios ağacına göre yapılmıştır. 2011 mantık kitabında ise Aristo'nun ve Necati Öner'in tanımları temelinde tanım yapılmıştır.

1943 mantık kitabına göre terimler arasında bağlılık kurmaya önerme denir. Şeker tatlıdır gibi. Her önermenin üç öğesi vardır. Bunlar özne, yüküm ve koşaçtır. Örnekte "şeker" özne, "tatlı" yüküm ve "dır" koşaçtır. 2011 mantık kitabında ise önerme, doğruluk değeri taşıyan ifadedir. İfadenin doğruluk değeri taşıması doğru ya da yanlış bir değer alması demektir. Önerme kesin bir yargı bildirir. Ayrıca bir cümlenin önerme olabilmesi için özne-yüklem ve ikisini birbirine bağlayan "bağ"dan oluşması gerekir. Örnek: Pınarbaşı Kayseri'nin ilçesidir. Burada Pınarbaşı özne, Kayseri'nin ilçesi yüklem ve "dir" bağdır.

1943 ve 2011 mantık kitaplarında "yüküm" ile "yüklem" kavramlarının aynı anlamda kullanılmıştır. Ayrıca "koşaç" ve "bağ" ifadelerinin de aynı anlamda kullanıldığı anlaşılmaktadır. Nitekim literatüre de bakıldığında bu kavramların birbirine karşılık geldiği görülmektedir. Grünberg ve diğerleri (2003:78)'ne göre koşaç, özne-yüklem önermesinde özne ile yüklemi birbirine bağlayan 'dır' ('dırlar') ya da 'değildir' ('değildirler') biçimindeki deyimdir.

1943 mantık kitabında önerme niceliklerine göre tümel ya da tikel olur. Niteliklerine göre olumlu ya da olumsuz olurlar. Yükümü tasdik eden önermeler olumlu, inkâr eden önermeler olumsuzdur. Bunlar da 4 şekildir. 2011 mantık kitabında da aynı sınıflama ve açıklama vardır. Burada olumlu önerme, yüklemde belirtilen özelliğin öznede bulunduğunu gösteren önerme olarak tanımlanmıştır. Olumsuz önerme ise, yüklemde bildirilen özelliğin öznede bulunmadığını gösteren önerme olarak açıklanmıştır. Sonuçta yükümü tasdik etmek yüklemde bulunan özelliği onaylamak demektir. İnkâr etmek ise bu özelliği onaylamamaktır. Bu bağlamda açıklamalar birbirine yakındır.

1943 mantık kitabına göre bilinen iki önermeden üçüncü bir önermeye geçmeye usavurma denir. Buna karşılık 2011 mantık kitabında bu kavram akıl yürütme olarak tanımlanmıştır. Buna göre akıl yürütme; zihnin, birbiriyle ilişkili önermelerden yeni bir önerme çıkarması işlemidir. Ayrıca çıkarım akıl yürütme olarak ifade edilmiştir. Çıkarım bir ya da birden fazla önermeden yeni önerme ya da önermeler elde etmektir. Bu tanımda diğerlerinden farklı olan durum bir önermeden de sonuca gidilebildiği ve bu işin çıkarım ya da akıl yürütme olduğudur. Özlem (1994:29)'e göre akıl yürütme, en az iki düşünce arasında bu düşüncelerden en az birini öbürünün kanıtlayanı olarak ele alıp buradan sonuca ulaşmaktır. Başka bir ifadeyle akıl yürütme kanıtlama, ispat denilen düşünme işlemidir.

1943 mantık kitabına göre her usavurmanın en az üç öğesi vardır. Bunlar aşağıdaki gibidir:
Bütün insanlar duyguludur. (Öncül)
Ahmet insandır. (Öncül)
O halde, Ahmet de duyguludur. (Sonurgu)

2011 mantık kitabında kıyastaki son önerme sonuç önermesi olarak adlandırılmıştır. Yani 1943 mantık kitabındaki sonurgu kavramı, 2011 mantık kitabındaki sonuç kavramına karşılık gelmektedir.

1943 mantık kitabına göre eğer, usavurmada çıkartılan sonurgu iki önermeden çıkartılıyorsa araçlı, tek önermeden çıkıyorsa araçsız bir usavurmadır. Birinciye tasım, ikinciye karşılama ve evirme denir. Burada birbirine karşı olanlar, önermelerin birbiri olan ilişkilerindeki gibi dört şekildir. Bir önermenin niteliğini değiştirmeden nesnesini yüküm, yükümünü nesne yerine koymaktır.

Bu durum 2011 mantık kitabında kıyas konusunda ele alınmıştır. Kıyasta (tasım) öncüller ve sonuç vardır ve bu da 1943 mantık kitabındaki araçlı usavurmaya karşılık gelmektedir. İkinci usavurma olan "karşılama" kavramının, 2011 mantık kitabında "karşıtlık çıkarımlarına" ve "evirme" kavramının ise 2011 mantık kitabında döndürme çıkarımlarına karşılık geldiği anlaşılmaktadır. Fakat 2011 mantık kitabında "döndürme" kavramının tanımı, önermelerin niteliğini bozmadan öznesini yüklem, yüklemini özne yapmak suretiyle anlamca eşdeğer ve aynı doğruluk değerine sahip yeni bir önerme elde etme olarak yapılmıştır.

Çüçen (2006:73)'e göre döndürme, önermenin nitelik ve niceliğine dokunmadan öznesini yüklem, yüklemini özne yapmaktır. Fakat amaç doğru önermeden ona eşdeğer doğru bir önerme elde etmektir. Bu açıklama 2011 mantık kitabı ile paralellik taşımaktadır. Dolayısıyla 1943 mantık kitabındaki tanımın eksik olduğu

anlaşılmaktadır. Eksik olan nokta önermenin doğruluk değerinin değiştirilmemesi gerektiğinin vurgulanmamasıdır.

1943 mantık kitabına göre araçlı usavurma tümevarım ve tümdengelim olarak iki tanedir. Tümevarım tikel olan önermeden tümel bir önermeye geçmek demektir. Bu da iki çeşittir. Bunlardan birincisi olan genel tümevarım, şekil itibariyle birbiri ile ilgili olan tikel önermelerin bağlılaşmasından ortaya çıkan usavurmadır. Örneğin: Ahmet, Hasan, Hüseyin çalışkandırlar. Bunların hepsi insandır. Öyleyse bütün insanlar çalışkandır. İkincisi olan genişletici tümevarım, deneylerin sonucu ile elde edilir. Örneğin: Demir, bakır, kalay sıcaktan genleşir. Bunların hepsi madendir. Öyleyse bütün madenler sıcakta genleşir.

2011 mantık kitabında ise tümevarım özelden genele, parçadan bütüne ulaşma biçimindeki akıl yürütme olarak tanımlanmıştır. Ayrıca burada "eksik tümevarım" kavramının örneği ile 1943 mantık kitabındaki "genel tümevarım" kavramının örneği benzerdir. 2011 mantık kitabına göre eksik tümevarım, bir bütünü oluşturan parçaların veya sınıfı oluşturan bireylerin bütününe değil de bir kısmına dayanılarak o bütün hakkında karar vermektir. Örnek: Elif çalışır ve başarılı olur. Emre çalışır ve başarılı olur. Ahmet çalışır ve başarılı olur. O halde bütün çalışanlar başarılı olur.

Öner (1998:176)'e göre eksik tümevarım veya büyültücü tümevarım ya da bilimsel tümevarım, bir bütünü meydana getiren parçaların hepsine değil de bir kısmına dayanılarak o bütün hakkında hüküm vermektir. Sıvıya daldırılan cisim, sıvının taşıdığı cismin ağırlığınca aşağıdan yukarıya itme kuvveti etkisindedir. 2011 mantık kitabındaki eksik tümevarım tanımının bu tanımdan hareketle yapıldığı anlaşılmakla beraber buradaki örneğin tam olarak bilimsel tümevarıma uygunluk göstermediği görülmektedir. Hatta 1943 mantık kitabındaki örneğin buna daha uygun olduğu söylenebilir. Çünkü bilimsel tümevarım deneylerin yapılabildiği bir akıl yürütmedir.

1943 mantık kitabına göre tümdengelim, tümel bir önermeden tikel bir önermeye geçmek demektir. Bu da iki çeşittir. İlki genel tümdengelimdir ve buna tasım denir. Bütün insanlar acıkır. Ahmet insandır. Öyleyse Ahmet acıkır gibi. Diğeri matematikte kullanılan tümdengelimdir ve buna tanıt denir. Tasım ve tanıt şekil itibari ile birbirlerine benzerler fakat tanıtta öncülerin doğruluğu ve zorunluluğu yüzünden sonurgu hem zorunlu hem de yeni bir hakikattir. Tasımda ise sonurgu öncüllerin içindedir.

2011 mantık kitabında çıkarım, akıl yürütme olarak ifade edilmiştir. Burada dolaylı çıkarım başlığında kıyas (tasım) kavramı açıklanmıştır. Ayrıca 2011 mantık kitabında tümdengelim; genelden özele, bütünden parçaya ulaşma biçimindeki akıl yürütme yöntemi olarak tanımlanmış ve bu da dedüksiyon olarak adlandırılmıştır.

Özlem (1994:38)'e göre tümdengelim kavramı dedüksiyon kavramını tam olarak karşılamamaktadır. Çünkü dedüksiyon tamamen tümden gelme işi değildir. Tümden tüme ve tümden parçaya gelme işidir. Dolayısıyla tümdengelim dedüksiyon kavramının bir kısmını karşılamaktadır. Buradan hareketle her iki tarihte yazılan mantık kitaplarındaki kavramların bu açıdan sınıflandırılmasında tam bir netlik yoktur.

1943 mantık kitabına göre düzenli olmayan tasımlar vardır. Bunlardan sorit, en az dört önermeden yapılan bire usavurmadır ki sonurguyu tanıtmak için bir de kanıt getirilmiş olur. Örneğin: Bütün çalışanlar mesut olurlar. Hasan çalışmaktadır. Hasanın babası çalışarak mesut olmuştur. Öyleyse Hasan da babası gibi mesut olacaktır. 2011 mantık kitabında ise sorit basit (kategorik) kıyas başlığı içerisinde yer almaktadır. Buna göre sorit, zincirleme kıyasın bir türüdür. Kıyasın ortasındaki sonuç önermelerinin çıkarılması ile yapılır. Bütün A'lar B'dir. Bütün B'ler C'dir. Bütün C'ler D'dir. Bütün D'ler E'dir. O halde, bütün A'lar E'dir gibi.

Özlem (1994:156)'e göre sorit, ortadaki sonuç önermelerini çıkarmak ve ilk öncüldeki özne durumundaki terim ile son öncüldeki özne durumundaki terim ile son öncüldeki yüklem durumundaki terimi içeren bir sonuç önermesi elde etmek yoluyla oluşur. Sonuçta bu tanımın 2011 yılındaki tanımla benzer olduğu ve 1943 yılındaki sorit tanımına göre 2011 yılındaki sorit tanımında farklılaşma olduğu görülmektedir.

1943 mantık kitabına göre ikilem, gerek öncülü gerek sonurgusu aynı düşünceyi müdafaa eden tasımlardır. Örneğin: Eğer devletin şefi ben isem sizi ordularıma başkumandan yaptım çabuk geliniz. Eğer şef siz iseniz vatan tehlikededir, kurtarmaya geliniz. 2011 mantık kitabında ise ikilem (dilemma), öncülleri bitişik ve ayrık şartlı

önermelerden kurulan kıyastır. 1943 yılında ikilem için verilen örneğin orijinalinde şef karamı yerine hükümdar kavramı vardır. Şef kelimesinin hükümdar kelimesinin yerine kullanılması uygun değildir. Çünkü şef kelimesi hükümdar anlamına gelmez.

Alan literatüründe bazı ikilem tanımları şöyledir:

Yıldırım (1976:104)'a göre koşullu ve seçenekli önermelerin birleşmesiyle kurulan bir tasım türüdür. Çıkarımın amacı karşımızdakini iki seçenek içinde bırakarak çıkmaza sokmak ve yenilgiye uğratmaktır. Grünberg ve diğerleri (2003:63)'ne göre ise tüketici olan olanakta da aynı sonucun çıktığını dile getiren çıkarımdır. Tanımlara bakıldığında ikilem tanımlarının farklı açılardan yapıldığı anlaşılmaktadır. 1943 yılındaki mantık kitabında ikilem tanımı anlam bakımından yapılmışken 2011 yılındaki mantık kitabında biçimsel olarak tanım yapılmıştır. Fakat sonuçta her iki yılda yazılan mantık kitaplarındaki ikilem tanımları doğrudur.

1943 mantık kitabın göre antimem, atasözleri ve aforizmalarda olduğu gibi ya sonurgusu veya öncüllerden bir veya ikisi silinmiş olan tasımdır. Mademki düşünüyorum öyleyse varım gibi. 2011 mantık kitabında bu kavram eksik önermeli kıyas (entimem) olarak işlenmiştir. Buna göre entimem, öncüllerden birini veya sonucu saklı tutarak yani dile getirmeyerek yapılan kıyastır. Sonuçta entimem kavramlarının tanımları her iki kitapta da paralellik taşımaktadır.

1943 mantık kitabında Aristoteles'e göre mantık ilkeleri başlığında aklın nazım ilkeleri açıklanmıştır. Bunlar özdeşlik, çelişmezlik, nedensellik ve ereklilik ilkeleridir. Nedensellik ilkesine göre insan zihni, sebepsiz bir şeyin var olacağını hiçbir zaman kabul edemez. Zihin için her şeyin bir sebebi vardır, sebepsiz hiçbir şey mevcut olamaz. Ereklilik ilkesine göre her şeyin bir gayesi vardır, her şey bir şey için vücuda gelmiştir. Bu ilke daha çok tekniğin ve kilgil (pratik) hayatın dayandığı ilkedir. İnsan zihni bu ilkelere göre düşünür. Bunlara uygun olmayan düşünce yanlıştır. Aklın nazım ilkeleri derken aklı, düşünmeyi düzene koyan ilkeler kastedildiği anlaşılmaktadır.
2011 mantık kitabında ise akıl ilkeleri başlığı altında özdeşlik, çelişmezlik, üçüncü halin imkânsızlığı ve yeter-sebep ilkeleri açıklanmıştır. Burada yeter-sebep ilkesine göre yeterli sebep olmadıkça hiçbir olgunun var olduğu, ileri sürülen hiçbir yargının doğru olduğu iddia edilemez. Doğada her olayın en az bir sebebi buna bağlı olarak da belli bir sonucu vardır. Bir önermenin doğruluğu veya yanlışlığı sebepsiz iddia edilmemelidir. Günümüz alan literatürü incelendiğinde 1943 mantık kitabındaki yeter-sebep ilkesinin nedensellik ilkesine karşılık geldiği söylenebilir. Ereklilik ilkesine akıl ilkeleri olarak değinilmemiştir. Ayrıca bu ilkeler genellikle mantık ilkeleri olarak açıklanmıştır.

1943 mantık kitabında göre belit (aksiyom) aklın apaçık ve gerçek olarak kabul ettiği ve hiçbir deneyde elde edilmemiş olan ilkeler olarak tanımlanmıştır. Buna göre belitler hem tümel hem de zorunludurlar ve özdeşlik ilkesine dayanırlar. Ayrı ayrı üçüncü bir şeye eşit olan iki şey birbirlerine eşittir gibi. 2011 mantık kitabında ise belit yerine aksiyom kelimesi kullanılmıştır. Buna göre aksiyom, doğruluğu açıkça belli olan önermeler olarak tanımlanmıştır. Örneğin, aynı şeye eşit olan şeyler birbirlerine de eşittir. Her iki mantık kitabında da aksiyom tanımlarının ve örneklerinin aynı olduğu anlaşılmaktadır.

1943 mantık kitabında sınıflama işinin andırış (analoji) işlemi ile yapıldığı ifade edilmektedir. Buna göre andırış özellikle biyolojinin metot olarak kullandığı bir yöntemdir. Görülebilen şeylerdeki gizli benzerlikleri ortaya çıkarmak andırıştır. Bu nedenle andırışa deneysel çözümleme adı verilir. Andırış; herhangi bir şey hakkında vereceğimiz yargıyı, o şeyi andıran diğer bir şey hakkında da vermektir. Bu daha çok karşılaştırma ile yapılır. 2011 mantık kitabında bu kavram analoji adı altında açıklanmıştır. Buna göre analoji, iki şey arasındaki benzerliğe dayanarak birisi hakkında verilen bir yargıyı diğeri hakkında da vermektir. Günümüz alan literatüründe analoji; temsil, benzetim olarak da adlandırılmaktadır. Bu kavramların hangisinin analoji kavramını tam olarak karşıladığı tartışılabilir.

Bu durum bazı kavramların Türkçeye uyarlanma sürecinde dikkat edilmesi gerektiğini ortaya çıkarmaktadır. Çünkü bu süreçte uyarlanan kelimenin önceki kelimeyi tam olarak karşılayamadığı durumlar söz konusudur. Dahası bu şekildeki Türkçeye uyarlama çabalarında yazarların bakış açıları, yaşadıkları dönem, ortam, kültür ve şartlardan kaynaklı farklı kelimeler kullandıkları dikkati çekmektedir. Dolayısıyla bu süreçte bazı kavramlar için standartlaşmış terminolojik bir karşılık oluşmadığı söylenebilir.

1943 mantık kitabındaki hakikat kavramının tanımı ile 2011 mantık kitabındaki doğru kavramının tanımları benzerlik taşımaktadır. Buna göre 1943 mantık kitabında hakikat, eşya ile anlak arasındaki uygunluktur. 2011 mantık kitabında doğru, önermenin nesnesine uygunluğudur. Bilgi doğrusu ise yargının gerçeğe uygunluğudur.

SONUÇ

Çalışmada incelenen 1943 ve 2011 mantık kitaplarında konular anlamında farklılıklar ve değişiklikler bulunmaktadır. Bu durumu mantık öğretimi programlarındaki değişiklilere bağlayabiliriz. Öğretim programlarındaki farklılıkların ise özellikle dönemsel şartlar dolayısıyla ilgi, beklenti, ihtiyaç, teknoloji ve sosyo-kültürel durumların değişiminden kaynaklandığı söylenebilir. Bu süreçte kitap yazarlarının içerik oluştururken bazı kavramların seçimindeki tercihleri de kavramların adlandırılmasındaki farklılıkları ortaya çıkarmıştır. Kişiye göre farklı şekilde kavram adlandırması ve kavramlara karşılık bulunması nedenleriyle bazı kavramların anlam bakımından birbirini tam olarak karşılamaması durumu ortaya çıkmıştır.

Mantık dersinin bazı içerikleri matematik bilgileri gibi kesin ve genelin kabul ettiği içeriklerdir. Mantığın matematik gibi temel kuralları vardır. Dolayısıyla bu kurallar ve kavramlar ortam, zaman, kültür ve kişiye göre değişiklik gösteremez. Bu nedenle incelenen her iki kitapta da ortak olan, anlamı değişmeyen, benzer şekilde kullanılan kavramlar mevcuttur.

1935 mantık öğretimi programında ders kitabında olması gereken genel bilgilerin yer alması ve programda alan literatürüne ilişkin kaynakların verilmemesi nedenleriyle mantık ders kitaplarındaki kavramların bu dönemde de farklılık gösterdiği görülmektedir. Çünkü programda sınır genel şekilde çizilmiştir. Dolayısıyla yazar kavramları daha esnek şekilde seçebilmiştir. Ayrıca bu dönemdeki yoğun Türkçeleştirme çabaları nedeniyle bazı kavramlara yeni ad verilmeye çalışılmıştır. Bundan dolayı bazı kavramların temel anlamlarında farklılıklar ortaya çıktığı söylenebilir.

2009 mantık öğretimi programında kazanım, konu başlıkları, içerikte yer alacak temel kavramlar ayrıntılı şekilde verilmiştir. Ayrıca yazarların kitap yazarken dikkat edecekleri noktalar açık şekilde belirtilmiştir. Bunlardan dolayı 2011 mantık kitabındaki konu ve kavramlar programla tamamen paraleldir. Bunlara rağmen 2011 mantık kitabındaki bazı kavramlardaki anlam bakımından eksiklikler alıntıların en uygun kaynaktan alınmamasından kaynaklanabilir.

Dilimizde kavramlara farklı karşılık bulma girişimleri mantık alanında kullanılan literatür kitaplarına da yansıdığından bu kitaplarda da kavram, içerik ve anlatım farklılıkları bulunmaktadır. Ders kitabındaki bilgilerin bu tür kitaplardan alınması adı geçen farklılıkların nedeni olabilir.

2009 mantık öğretimi programının 1935 programına göre ayrıntılı olması bu dönem mantık ders kitabı yazarları için olumlu bir özellik olabilir. Fakat ders kitabı yazarları öğretim programının kaynakçası dışında kaynak kullandığında alan literatüründeki kaynakları kullanmadığı gerekçesiyle eleştiri almaktadır.

Sonuçta mantık ders kitapları için standart kavramların belirlenerek içeriğin netleştirilmesi sağlanmalıdır. Dönemsel ilgi, ihtiyaç, şart ve değişimlere göre kitaplarda özü bozmadan gerekli güncellemeler yapılabilmelidir. Hızlı bir değişim çağında olduğumuzu hesaba kattığımızda öğretim programlarının ve dolayısıyla ders kitaplarının daha sık güncellenmesi yararlı olabilir. Örneğin 1993 mantık öğretimi programı ayrıntılı şekilde 2009 yılında yenilenmiştir. Ders kitapları da bu süreçte 5 yıl süreyle kabul edildiği için süresi biten kitap, öğretim programı değişmediğinden az bir değişiklikle tekrar 5 yıl süreyle okutulmak üzere kabul edilmiştir. Böylece gerekli olan, ihtiyaç duyulan yenilikler yapılamamıştır.

Not: Bu çalışma 25-27 Nisan 2013 tarihlerinde Antalya'da 28 Ülkenin katılımıyla düzenlenen " International Conference on New Trends in Education – ICONTE – 2013 "da sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

KAYNAKÇA

Çüçen, A. K. (2006), *Mantık*, Bursa: Asa Kitabevi.

Grünberg T. ve Diğerleri (2003), *Mantık Terimleri Sözlüğü*, Ankara: ODTÜ Geliştirme Vakfı Yayıncılık.

M.E.B. (2011), *Mantık,* Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları.

Ongun, C. S. (1943), *Felsefe ve Sosyoloji (Ruhbilim, Mantık, Sosyoloji, Ahlak, Estetik, Metafizik)*, İstanbul: İnkılap Kitabevi.

Öner, N. (1998), *Klasik Mantık,* Ankara: Bilim Yayıncılık.

Özlem, D. (1994), *Mantık,* İstanbul: Anahtar Kitaplar Yayınevi.

Topçu, N. (2001), *Mantık,* İstanbul: Dergâh Yayınları.

Ural, Ş. (1985), *Temel Mantık,* İstanbul: Remzi Kitabevi.

Yıldırım, C. (1976), *100 Soruda Mantık El Kitabı,* İstanbul: Gerçek Yayınevi.

1935 Lise Programı, İstanbul: Devlet Matbaası.

2009 Lise Mantık Dersi Öğretim Programı, (29.03.2013 tarihinde http://ttkb.meb.gov.tr**/** adresinden alınmıştır).

http://tdkterim.gov.tr/bts/ (29.03.2013 tarihinde alınmıştır).

Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi
Journal of Research in Education and Teaching
Kasım 2013 Cilt:2 Sayı:4 Makale No:05 ISSN: 2146-9199

LİSE 12.SINIF ÖĞRENCİLERİNİN GEOMETRİK İSPAT SÜREÇLERİNİN İNCELENMESİ

Arş. Gör. Emine Şimşek
Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi
eminesimsekbasaran@gmail.com

Ali Şimşek
Emine ve Mehmet Baysal Lisesi
simsekali_399@hotmail.com

Öğr. Gör. Sefa Dündar
Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi
sefadundar@gmail.com

Özet

Araştırmanın amacı lise 12. sınıf öğrencilerinin geometrik ispat yapma süreçlerinin incelenmesidir. Araştırma nitel araştırma modellerinden olup, durum çalışması modeli kullanılmıştır. Çalışma 2012-2013 öğretim yılında Bolu İlinde bulunan bir devlet genel lisesinin, fen grubunda öğrenim gören 7 öğrenci ile gerçekleştirilmiştir. Öğrencilere 9 geometrik ispat sorusu sorulmuş, verdikleri yanıtlardan ve araştırmacıların yanıtları incelemesinden sonra öğrencilerle yapılan yarı yapılandırılmış görüşmelerden veriler toplanmıştır. Verilerin analizinde yüzde ve frekans tablolarından yararlanılmıştır. Çalışma sonucunda öğrencilerin geometri sorularını ispatlamadaki başarıları ve ispat süreçleri ortaya çıkarılmıştır. Çalışmanın sonuçlarına dayanılarak çeşitli öneriler sunulmuştur. Araştırma ile öğrencilerin ispat yapma süreçleri ortaya konarak konu ile ilgili eğitimcilere ve araştırmacılara faydalı bilgiler sağlamak amaçlanmaktadır.

Anahtar Sözcükler: İspat, ispat yapma süreci, 12. sınıf öğrencileri.

THE INVESTIGATION OF HIGH SCHOOL 12th GRADE STUDENTS' GEOMETRIC PROOF PROCESS

Abstract

The purpose of this study was to determine the high school 12th grade students' geometric proving process. This research is one of the qualitative research methods and case study model is used in this study. The study is applied on seven 12th grade students studying at a public high school located in Bolu on the academic year 2012-2013. Students were asked nine questions of geometric proof. Research data was obtained through the answers that students gave during the tests, and the semi-structured interviews, conducted with the students after the evaluation of the responses. For the analysis of data, percentage and frequency tables were used. As a result of the study students' proving processes, their prior knowledge, and the difficulties and fallacies they had are revealed in this process. Various suggestions are put forward based on the results of the study. The aim is to provide useful knowledge for the educationalists and researchers concerned with the subject through revealing students' proof giving process with this research.

Key Words: Proof, proving process, 12th grade students.

GİRİŞ

İspat bir şeyin neden doğru olduğunu açıklamaktır (Rotman, 2002; Hanna, 1989). İspat ve ispat yapma tüm matematiğin merkezidir (Jones ve Rodd, 2001). İspat öğrencilerde saf akıl yürütme gücünün yansıtılabileceği önemli bir etkinliktir. Geometri ise, ispatın her türlüsünün uygulanabileceği matematiğin en uygun öğrenme alanıdır (Zaimoğlu, 2012). İspat matematiğin önemli bir parçasıdır ve elbette öğrencilerle ispat fonksiyonu önemi ve sınırlılıklarına işaret edilerek tartışılmalıdır (Hanna, 2000).

NCTM süreç standartlarından biride akıl yürütme (muhakeme) ve ispattır (NCTM, 2000). Muhakemenin anlamı; "sonuçlardan, yargılardan, gerçeklerden ya da önermelerden bir sonuç çıkarma işlemi; önermeleri, yargıları bir kalıba bağlamak ve bunlardan emin olmaktır" (Altıparmak ve Öziş, 2005). Aşağıda bu süreçte öğrencilerden beklenen beceriler yer almaktadır:

Tablo 1: NCTM süreç standartları ve öğrencilerden bu süreçte beklenenler (NCTM, 2010)

NCTM Süreç Standardı	Beklenenler
Akıl Yürütme ve İspat	İspat ve akıl yürütmeyi matematiğin temel yönleri olarak tanıma
	Matematiksel varsayımda bulunma ve inceleme
	Matematiksel kanıt ve ispat geliştirme ve değerlendirme
	Farklı ispat yöntemleri ve akıl yürütme becerileri seçme ve kullanma

Muhakeme sadece matematiksel değil aynı zamanda temel bir yetenektir. İspat ve muhakeme insanın içgüdüsel olarak sahip olduğu yeteneklerdir. Bu yeteneğin gelişimi okullarda izlenen programa ve belirlenecek uygun stratejilere bağlıdır. Öyle ki bu stratejileri istenilen yapıda belirleyemezseniz insanda doğuştan var olan ispat ve muhakeme yeteneklerini zamanla yok edip, ezberleme yolunu seçen, neden-sonuç zincirini takip edemeyen bireyler yetiştirmiş olursunuz (Altıparmak ve Öziş, 2005).

NCTM standartlarında da yer aldığı gibi muhakeme ve ispat matematik programlarında yer alan özel zamanlar ve özel konular ayrılmış özel aktiviteler olmamalı, konu ne olursa olsun sınıf içi tartışmaların doğal, sürekli bir parçası olmalıdır. NCTM standartlarından da ispatın bir birim, bir ünite olarak öğretilemeyeceği görülür (Jones ve Rodd, 2001).

İspat öğrenme ve öğretme araştırmalarında son zamanlarda artış söz konusudur. 1990 ile 1999 yılları arasında matematik eğitiminde önde gelen dergilerden birinde bu konuda yüze yakın sayıda araştırma yer almıştır. Nicolas Balacheff 1997'den beri, Matematiksel İspatları Öğrenme ve Öğretme Üzerine Uluslararası Bülten (Intemational Newsletter on the Teaching and Learning of Mathematical Proof) isimli web sitesini yürütmektedir ve bu web sitesi günümüze kadar beş binin üzerinde ziyaret edilmiştir. Sitede ispat üzerine teorik ve ampirik araştırmalar, kitaplar ve makaleler yer almaktadır. Bu gelişmeler matematik eğitiminde ispatın önemini kanıtlar niteliktedir (Hanna, 2000).

İspat okuma ve yazma üniversite matematiğinin temel ayırt edici özelliklerinden biridir (Almedia, 2000). Lisans öğrencileri için önceki deneyimleri sınırlı olduğunda ispat yapma oldukça zor olacaktır. Matematiksel muhakeme okul yılları boyunca öğrencilerin matematiksel deneyimlerinin bir parçası olursa, öğrenciler bu düşünce tarzına alışmış olur (Jones ve Rodd, 2001). Öğrencilerin, öğretmen adaylarının ve öğretmenlerin ispat ve ispat yapma ile ilgili görüşlerini, kabullenmelerini veya tutumlarını ortaya çıkarmaya yönelik olarak çok sayıda araştırma yapılmıştır (Almeida, 2000; Weber, 2011; Üzel ve Özdemir, 2009; İpek, 2010; Furinghetti ve Morselli, 2011; İskenderoğlu ve Baki, 2011; Doruk, Kıymaz ve Horzum, 2012; Güler ve Dikici, 2012; Köğce, 2012). Almedia (2003)' a göre son yılarda yapılan araştırmalar ile ortaöğretim ve lisans öğrencilerinin matematiksel ispatları anlamaları hakkındaki endişeler dile getirilmektedir. Matematiksel ispatın bu kadar önemli olmasına ve eğitiminde üzerinde durulmasına rağmen öğrenciler ispat yapmada sıkıntılar yaşamaktadır (Marrades ve Gutierrez, 2001; Özer ve Arıkan, 2002; Sarı, Altun ve Aşkar, 2007; Golzy, 2008; Coşkun, 2009; Arslan ve Yıldız, 2010; İpek, 2010; Uğurel ve Moralı, 2011; Zaimoğlu, 2012).

Öğretim programları öğrenciyi informal bir durumla karşılaştırıp, formal bir matematiksel yapıya ulaşmasını sağlayan bir öğrenme döngüsü benimser. Bu döngü Problem → Keşfetme → Hipotez Kurma → Doğrulama → Genelleme → İlişkilendirme → Çıkarım aşamalarından oluşur (MEB, 2011). Bu yaklaşımda öğrenci kendi faaliyet ve çabaları sonucunda bir problem durumu ile başladığı matematiksel çalışma sürecini, ulaştığı ve ilişkilendirdiği bir matematiksel durum ile sonlandıracaktır. Tabi ki bu sürecin başarı ile yapılandırılmasında öğretmen ve öğrencilere önemli roller ve sorumluluklar yüklenmektedir (MEB, 2011). Öğrenci bu süreçte;

- Varsayımda bulunma, ilişkilendirme ve genelleme yapmalı,
- Ulaştığı matematiksel sonucu açıklamalı,
- Problem çözmeli ve kurmalı,
- Keşfetme ortamında ulaştığı sonuçların doğruluğunu göstermeli,
- Sınıf içi tartışmalara ve grup çalışmalarına aktif olarak katılmalıdır (MEB, 2011).

Öğrencilerin sahip olması gereken beceriler incelendiğinde, öğrencilerin bu becerilere sahip olup olmadığı veya bu becerilere sahip olma düzeyleri merak konusudur. Öğrencilerin ispat yapma sürecindeki başarıları, ön doğrular ile yaşadıkları zorlukları tespit etmeyi amaçlayan bir araştırmaya ihtiyaç duyulmuştur. Bu ihtiyaç doğrultusunda aşağıdaki problemlere cevap aranmıştır:

1. Lise 12.sınıf öğrencilerinin geometri sorularını ispatlamada başarıları nasıldır?
2. Lise 12.sınıf öğrencilerinin geometri sorularını ispatlama süreçleri nasıldır?

YÖNTEM

Araştırma Modeli

Araştırmada nitel araştırma desenlerinden durum çalışması (case study) deseni kullanılmıştır. Durum çalışması, güncel bir olguyu kendi gerçek yaşam çerçevesi içinde çalışan ve durumları çok yönlü, sistemli ve derinlemesine inceleyen görgül bir araştırma yöntemidir (Yıldırım ve Şimşek, 2005: 277). Durum çalışmalarının büyük bölümünde genelleme bir amaç değildir, çünkü her durumun kendi eşsizliğini keşfetmek temel amaçtır ve araştırıcılar her durumu yeni ve sıra dışı etkileşimler, olaylar, açıklamalar, yorumlamalar ve etki-tepki ilişkileri ortaya çıkarmak umuduyla incelerler (Çıray, 2012).

Çalışma Grubu

Çalışma Bolu İli Mengen İlçesi'nde bulunan bir genel lisesinin fen grubunda öğrenim gören 7 öğrenci ile yürütülmüştür. Çalışmaya katılan öğrenciler gönüllüdür.

Veri Toplama aracı

Veri toplama aracı olarak Golzy (2008)' nin araştırmasında kullandığı, literatür taraması sonucu kendisi tarafından geliştirilen dokuz geometrik ispat sorusu kullanılmıştır. Dokuz ispat sorusu Türkçe' ye çevrildikten sonra üç uzmandan, bu soruların lise 12.sınıf öğrencilerinin ispat yapmasına uygun olup olmadığı ile görüşler alınmış ve uygun olduğu görüşü sonucunda araştırmada kullanılmaya karar verilmiştir.

İkinci veri toplama aracı ise; öğrencilerin ispat sorularına verdikleri yanıtlar incelendikten sonra, yanıtlarda görülen belirsizlikleri ve eksikleri gidermek için öğrencilerle yapılan yarı yapılandırılmış görüşmelerdir. "Yarı yapılandırılmış görüşme tekniğinde, araştırmacı önceden sormayı planladığı soruları içeren görüşme protokolünü hazırlar. Buna karşın araştırmacı görüşmenin akışına bağlı olarak değişik yan ya da alt sorularla görüşmenin akışını etkileyebilir ve kişinin yanıtlarını açmasını ve ayrıntılandırmasını sağlayabilir" (Türnüklü, 2000: 547). Öğrencilerin çözümleri incelenerek, her öğrenciye yanıtlarına göre farklı sorular yöneltilmiştir.

Veri Toplama Süreci

Araştırma 2012-2013 Eğitim-Öğretim yılı kasım ve aralık aylarında gerçekleştirilmiştir. Dokuz ispat sorusu üç tane üçerli gruba ayrılarak yedi öğrenciye birer hafta aralıklarla uygulanmıştır. Bu ispat sorularını yanıtlamaları için, zaman sınırlaması yapılmamıştır. Öğrencilerin yanıtları incelendikten sonra öğrencilerle ayrı ayrı yarı yapılandırılmış görüşmeler yapılmıştır. Bu görüşmeler için öğrenci cevapları incelenerek ispat sürecindeki boşluklara işaret eden, süreci derinlemesine incelemeyi sağlayacağı düşünülen sorular hazırlanmıştır. Görüşmelerde öğrenci cevabına göre farklı sorular da sorulmuş ve öğrenci yanıtları görüşme sırasında kaydedilmiştir.

Tablo 2: Veri Toplama Süreci

Veri Toplama Aracı	Veri Kaynağı	Süre
Dokuz Geometrik İspat Sorusu	7 lise 12.sınıf fen grubu öğrencisi	İspat sorularının çözümü için süre sınırlaması yapılmamıştır. Araştırma üç hafta sürmüştür.
Yarı Yapılandırılmış Görüşmeler	7 lise 12.sınıf fen grubu öğrencisi	Her öğrenci ile 15 – 30 dakika

Verilerin Analizi

Her bir soruda, öğrencilerin verdikleri cevaplar tek tek irdelenmiş, yanıtlar dört kategoriye ayrılarak değerlendirilmiştir. Bu analizde Soylu ve Soylu (2006) ile Yeşildere (2006) tarafından geliştirilen sınıflama ile puanlama sisteminden yararlanılmış ve her bir kategorinin karşılığı aşağıdaki şekilde belirlenmiştir:

- *Doğru ispat*; öğrencilerin şematik veya cebirsel yaklaşımla soruda istenenlerin tamamını elde edebilmesidir (Soylu ve Soylu, 2006). İspat yapma şekli ve açıklaması doğru, düşüncelerini doğru matematiksel gösterim ve sembollerle ifade eden, akıl yürütme biçimini net olarak ifade eden ve tam bir anlama içerisinde olduğunu belirten cevaplara verilmiştir (Yeşildere, 2006).
- *Kısmen doğru ispat*; sorulan soru ile ilgili bilgilerin bir kısmını içeren cevaplara verilmiştir. İşlem hatası, eksik bilgi veya sonuca ulaşamama söz konusudur (Soylu ve Soylu, 2006).
- *Yanlış ispat*; ispat yapma sürecinde yanlış cevaplara verilmiştir.
- *İspat yok;* yanıtsız cevaplara verilmiştir.

Bu sınıflamaya göre, her soruda öğrenci yanıtlarının hangi sınıfa ait olduğu belirlenmiş ve öğrenci sayısına göre tablolaştırılıp, yorumlanmıştır. Öğrenci yanıtları ve yarı yapılandırılmış görüşmelerden elde edilen verilerin incelenmesi sonucu öğrencilerin geometri sorularını ispatlamadaki başarıları ve her soru için ispat süreçleri tespit edilip yorumlanmıştır.

BULGULAR VE YORUMLAR

Öğrencilerin Geometri Sorularını İspatlamadaki Başarılarına İlişkin Bulgular ve Yorumlar

Araştırmanın birinci alt problemi olan "Lise 12.sınıf öğrencilerinin geometri sorularını ispatlamada başarıları nasıldır?" sorusuna çözüm aranırken, öğrencilerin geometrik ispat sorularına verdikleri cevaplar sınıflanmış ve bu sınıflama için yüzde ve frekanslar hesaplanmıştır.

Tablo 3: İspat Sorularına Verilen Yanıtların Yüzde ve Frekansları

	Doğru İspat		Kısmen Doğru İspat		Yanlış İspat		İspat Yok	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Birinci İspat Sorusu	0	0	6	85.7	1	14.3	0	0
İkinci İspat Sorusu	5	71.4	2	28.6	0	0	0	0
Üçüncü İspat Sorusu	5	71.4	0	0	2	28.6	0	0
Dördüncü İspat Sorusu	3	42.9	0	0	1	14.3	3	42.9
Beşinci İspat Sorusu	5	71.4	1	14.3	0	0	1	14.3
Altıncı İspat Sorusu	4	57.1	2	28.6	0	0	1	14.3
Yedinci İspat Sorusu	0	0	1	14.3	0	0	6	85.7
Sekizinci İspat Sorusu	4	57.1	0	0	0	0	3	42.9
Dokuzuncu İspat Sorusu	4	57.1	1	14.3	0	0	2	28.6
TOPLAM	**30**	**47.6**	**13**	**20.6**	**4**	**6.4**	**16**	**23.4**

Tablo 3' ten de görüldüğü gibi öğrencilerden alınan 63 yanıttan ortalama %47.6' sı doğru, %20.6' sı kısmen doğru, %6.4' ü yanlış ve %23.4' ü ise boştur. Öğrencilerin yanıtlarının yarısından daha azının doğru olduğu görülmekte, cevapsız soruların fazla olması ise dikkat çekmektedir.

Öğrencilerin Geometri Sorularını İspatlama Süreçlerine İlişkin Bulgular ve Yorumlar

Öğrencilerin Birinci Geometri İspat Sorusunda İspat Süreçleri

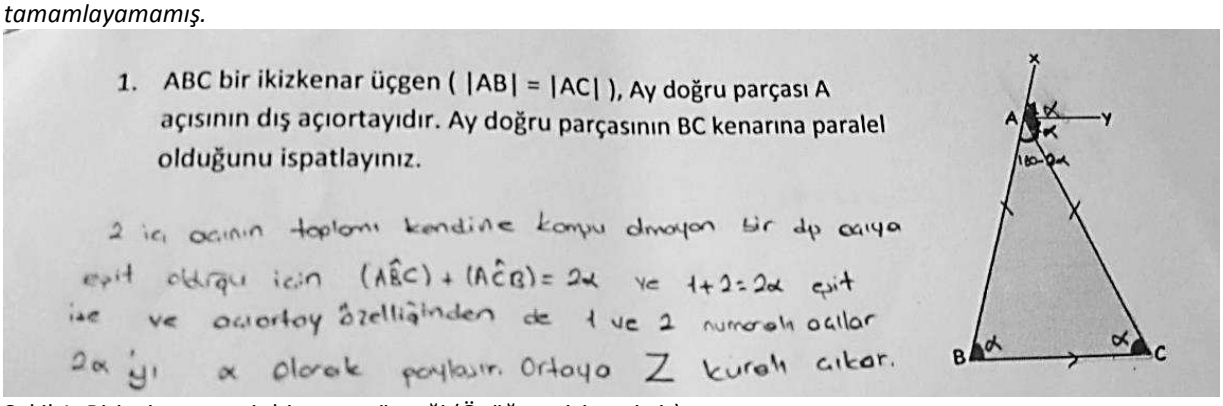
Tablo 3' ten de görüldüğü gibi öğrencilerin %85.7' si birinci soruyu kısmen ispatlayabilmiş, %14.3'ü ise yanlış ispat yapmıştır. Birinci soruda öğrencilerin gerçekleştirdikleri ispat süreçleri aşağıdadır:

$Ö_1$: Üçgenin iç açılarının ölçüleri toplamından yararlanarak $\hat{A}$, $\hat{B}$ ve $\hat{C}$' yi cebirsel olarak göstermiş, bütünler açıların ölçüleri toplamının 180° olmasından yararlanarak A_1 ve A_2 açılarını cebirsel olarak göstermiş, A_1 ve C açılarının ölçüleri eşit olduğundan paraleldir demiş.

$Ö_4$: Üçgenin iç açılarının ölçüleri toplamından yararlanarak $\hat{A}$, $\hat{B}$ ve $\hat{C}$' yi cebirsel olarak göstermiş, bütünler açıların ölçüleri toplamının 180° olmasından yararlanarak A_1 ve A_2 açılarını cebirsel olarak göstermiş, A_1 ve C açılarının ölçüleri eşit olduğundan Z kuralına göre paraleldir demiş fakat Z kuralının ne olduğuna dair bir açıklama yapmamış.

$Ö_2$, $Ö_3$, $Ö_6$ ve $Ö_7$: Üçgende iki iç açının ölçüleri toplamının kendilerine komşu olmayan bir dış açının ölçüsüne eşit olmasından yararlanarak A_1 ve C açısının eşit olduğu göstermiş ve Z kuralına göre doğru parçalarının paralel olduğunu söylemişlerdir. Fakat Z kuralının ne olduğuna dair bir açıklama yapılmamış.

$Ö_5$: İkizkenar üçgenin iç açılarını cebirsel olarak yazmış, ancak A_1 ve A_2 açılarını hesaplayamamış ve ispatı tamamlayamamış.



Şekil 1: Birinci soruya ait bir cevap örneği ($Ö_2$ öğrencisine aittir)

Öğrencilerin genel olarak sonuca ulaşmada doğru adımlar izlediği, doğruların paralelliğine $\hat{A}_2$ ve $\hat{C}$ ölçülerinin eşitliğinden dolayı karar verdikleri görülmektedir. Yapılan görüşmeler sonrasında öğrencilerden bir tanesi Z kuralını; paralel doğrular arasında kalan iç ters açıların eşit olması olarak açıklayabilmiş, iki tanesi paralel doğrular arasında kalan açılardan farklı yönlere bakanların eşit olması olarak açıklamış, iki tanesi ise bilmediklerini söylemişlerdir.

$Ö_2$: "Aslında Z kuralı diye bir kural yok, aklımızda kalması için böyle bir isim koyulmuş. Aslında kural paralel doğrular arasında kalan iç ters açıların ölçülerinin eşit olmasından geliyor."

Öğrencilerin İkinci Geometri İspat Sorusunda İspat Süreçleri

Tablo 3' ten de görüldüğü gibi öğrencilerin %71.4' ü ikinci soruyu doğru bir şekilde ispatlayabilmiş, %28.6' sı ise kısmen doğru ispatlayabilmiştir. İkinci soruda öğrencilerin gerçekleştirdikleri ispat süreçleri aşağıdadır:

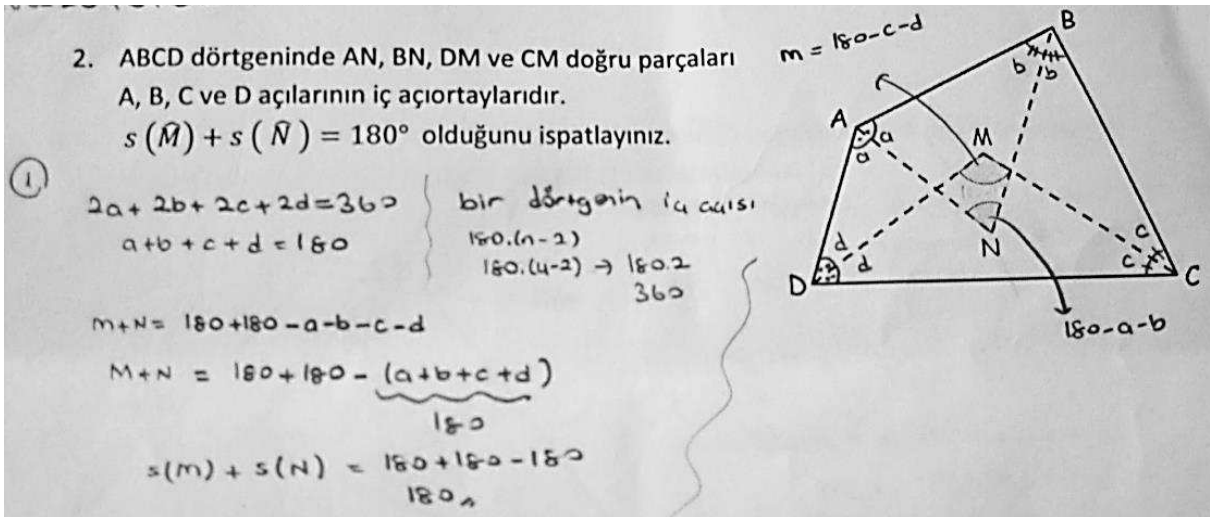
$Ö_2$, $Ö_4$, $Ö_6$ ve $Ö_7$: Verilen dörtgende iç açıların toplamı ile ilgili bir denklem elde etmişler, DMC ve ANB üçgenlerinin iç açılar toplamından $s(\hat{M})$ ve $s(\hat{N})$ ile ilgili denklemler elde etmişlerdir. $s(\hat{M})$ ve $s(\hat{N})$ toplamında birinci denklemi kullanarak, $s(\hat{M}) + s(\hat{N}) = 180^o$ olduğunu ispatlamışlardır.

Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi
Journal of Research in Education and Teaching
Kasım 2013 Cilt:2 Sayı:4 Makale No:05 ISSN: 2146-9199

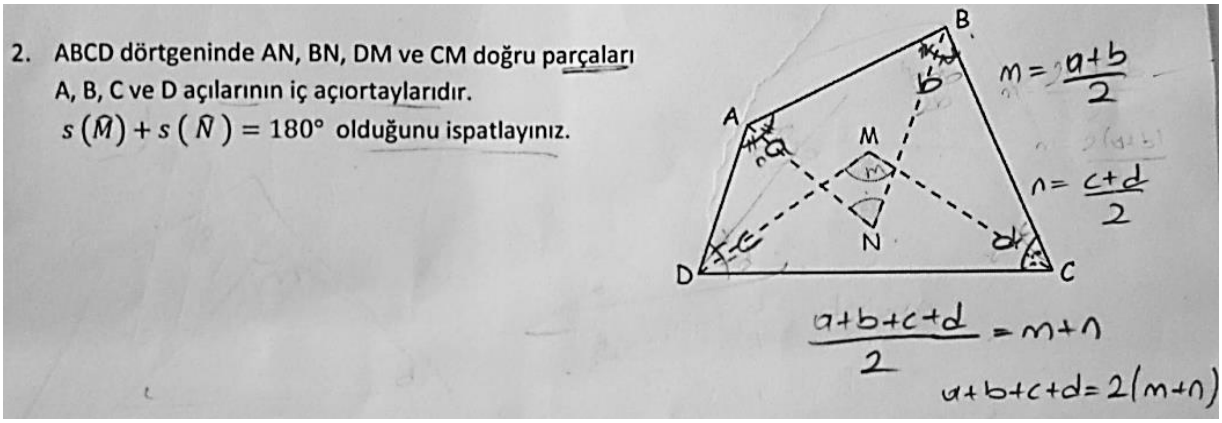
$Ö_1$: DMC ve ANB üçgenlerinin iç açılar toplamından s($\hat{M}$) ve s($\hat{N}$) ile ilgili denklemler elde etmiş, ortadaki küçük dörtgende iç açılar cebirsel olarak yazıp, dörtgende iç açıların ölçüleri toplamından bir denklem daha elde etmiştir. s(M) ve s(N) toplamında ikinci denklemi kullanarak, s($\hat{M}$) + s($\hat{N}$) = 180° olduğunu ispatlamıştır.

$Ö_3$: s(M) ve s(N)'i; "bir dörtgende karşı iki açının açıortayları arasındaki dar açının ölçüsü diğer iki açının ölçüleri farkının mutlak değerinin yarısına eşittir" bilgisini kullanarak dörtgenin iç açıları cinsinden yazmış, fakat bunun dışında işlem yapmamıştır.

$Ö_5$: Verilen dörtgende iç açılar toplamı ile ilgili bir denklem elde etmiş, s($\hat{M}$) ve s($\hat{N}$)' i; "bir dörtgende karşı iki açının açıortayları arasındaki dar açının ölçüsü diğer iki açının ölçüleri farkının mutlak değerinin yarısına eşittir" bilgisini kullanarak dörtgenin iç açıları cinsinden yazmış, fakat üç denklemi ispat yapmakta kullanmamış ve ispatı tamamlayamamıştır.



Şekil2: İkinci soruya ait bir cevap örneği ($Ö_6$ öğrencisine aittir)



Şekil3: İkinci soruya ait bir cevap örneği ($Ö_3$ öğrencisine aittir)

Öğrencilerden beş tanesi ispat yapmada doğru adımlar izlemiş ve ispatı tamamlayabilmişlerdir. İki öğrenci "bir dörtgende karşı iki açının açıortayları arasındaki dar açının ölçüsü diğer iki açının ölçüleri farkının mutlak değerinin yarısına eşittir" bilgisinden yola çıkmış fakat ispatı tamamlayamamışlardır. Öğrencilere görüşmelerde bu bilginin nereden geldiği sorulmuş ancak formül olarak bildiklerini fakat nereden geldiğini bilmediklerini söylemişlerdir. Öğrenciler verilen bilgilerin kendilerine bu formülü hatırlattığını söylemişlerdir.

Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi
Journal of Research in Education and Teaching
Kasım 2013 Cilt:2 Sayı:4 Makale No:05 ISSN: 2146-9199

Öğrencilerin Üçüncü Geometri İspat Sorusunda İspat Süreçleri

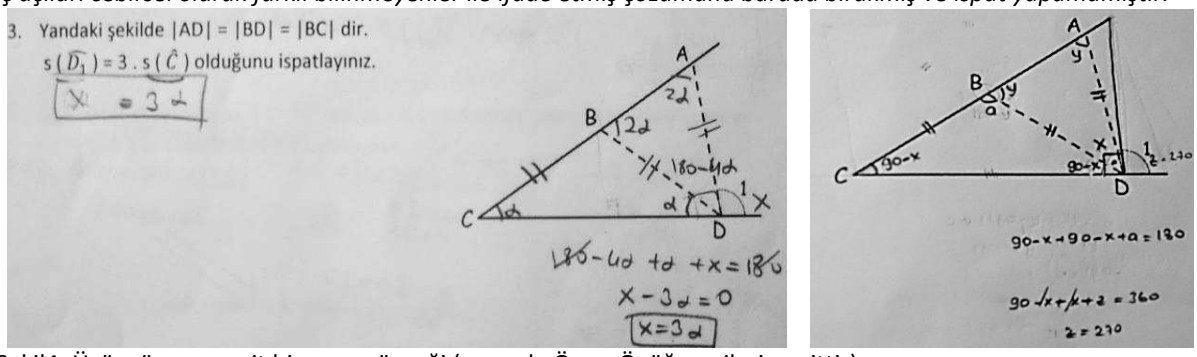
Tablo 3' ten de görüldüğü gibi öğrencilerin %71.4' ü üçüncü soruyu doğru bir şekilde ispatlayabilmiş, %28.6' sı ise yanlış ispat yapmıştır. Üçüncü soruda öğrencilerin gerçekleştirdikleri ispat süreçleri aşağıdadır:

$Ö_2$, $Ö_4$, $Ö_6$ ve $Ö_7$: CBD ve ABD üçgenlerinde, iki iç açının ölçüsü toplamının kendilerine komşu olmayan bir dış açının öcüsüne eşit olmasından faydalanarak ispatı tamamlamışlardır.

$Ö_1$: CBD üçgeninde iki iç açının ölçüsü toplamının kendilerine komşu olmayan bir dış açının öcüsüne eşit olmasından faydalanarak DBA açısının ölçüsünü hesaplamış, ikizkenar DBA üçgeninin açılarının ölçülerini hesaplamış ve D doğrusal açısını oluşturan üç açının toplamının 180° olmasından yararlanarak, D_1 açısının ölçüsünün C açısının ölçüsünün 3 katı olduğunu ispatlamıştır.

$Ö_3$: Cebirsel olarak iki üçgenin iç açı ölçülerini yerleştirmiş, fakat bu ölçüleri aynı bilinmeyen ile ifade etmediğinden çözüme gidememiştir.

$Ö_5$: Verilen CAD üçgenini dik üçgene tamamlayarak başlamış, bu dik açı ölçüsünden de yararlanarak, iki üçgende iç açıları cebirsel olarak farklı bilinmeyenler ile ifade etmiş çözümünü burada bırakmış ve ispat yapamamıştır.



Şekil4: Üçüncü soruya ait bir cevap örneği (sırasıyla $Ö_1$ ve $Ö_5$ öğrencilerine aittir)

Beş öğrenci ispat yapmada doğru adımlar izlemiş, iki öğrencinin ise iki üçgende iç açı ölçülerini aynı bilinmeyen cinsinden ifade etmede sıkıntı yaşamıştır. Öğrenciler bir üçgende iki iç açının ölçüsü toplamının kendilerine komşu olmayan dış açının öcüsüne eşit olması bilgisini kullanmamışlardır.

Öğrencilerin Dördüncü Geometri İspat Sorusunda İspat Süreçleri

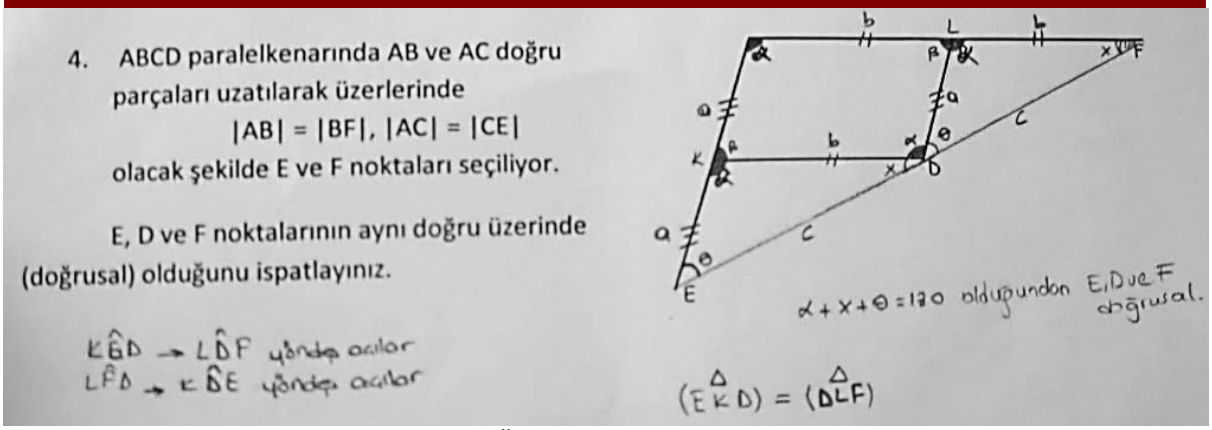
Tablo 3' ten de görüldüğü gibi öğrencilerin %42.9' u dördüncü soruyu doğru bir şekilde ispatlayabilmiş, %14.3'ü yanlış ispat yapmış ve %42.9'u ise yanıt vermemiştir. Dördüncü soruda öğrencilerin gerçekleştirdikleri ispat süreçleri aşağıdadır:

$Ö_1$, $Ö_2$, $Ö_4$: E, D ve F noktalarını bir doğru parçası yardımıyla birleştirmişler, kenar uzunluklarının eşitliğinden ECD ve EBF üçgenlerinin eş olduğunu söylemişler ve D açısının oluşturan üç açının toplamının 180° olduğunu hesaplayıp, E, D ve F noktalarının doğrusal olduğunu ispatlamışlardır.

$Ö_3$, $Ö_5$: E, D ve F noktalarını bir doğru parçası yardımıyla birleştirmiş, eş kenar uzunluklarını cebirsel olarak isimlendirmiş, bunun dışında başka işlem yapmamışlardır.

$Ö_6$: [AF]' na E noktasından geçen bir paralel doğru parçası çizildiğinde noktaların doğrusal olacağını söylemiştir.
$Ö_7$: E, D ve F noktalarını bir doğru parçası yardımıyla birleştirmiş, bunun dışında başka işlem yapmamıştır.

Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi
Journal of Research in Education and Teaching
Kasım 2013 Cilt:2 Sayı:4 Makale No:05 ISSN: 2146-9199



Şekil 6: Dördüncü soruya ait bir cevap örneği ($Ö_2$ öğrencisine aittir)

Üç öğrencinin doğru ispat yaptığı, diğer öğrencilerin ise ispata nereden başlayacaklarını bilemedikleri ve herhangi bir işlem yapamadıkları gözlenmiştir.

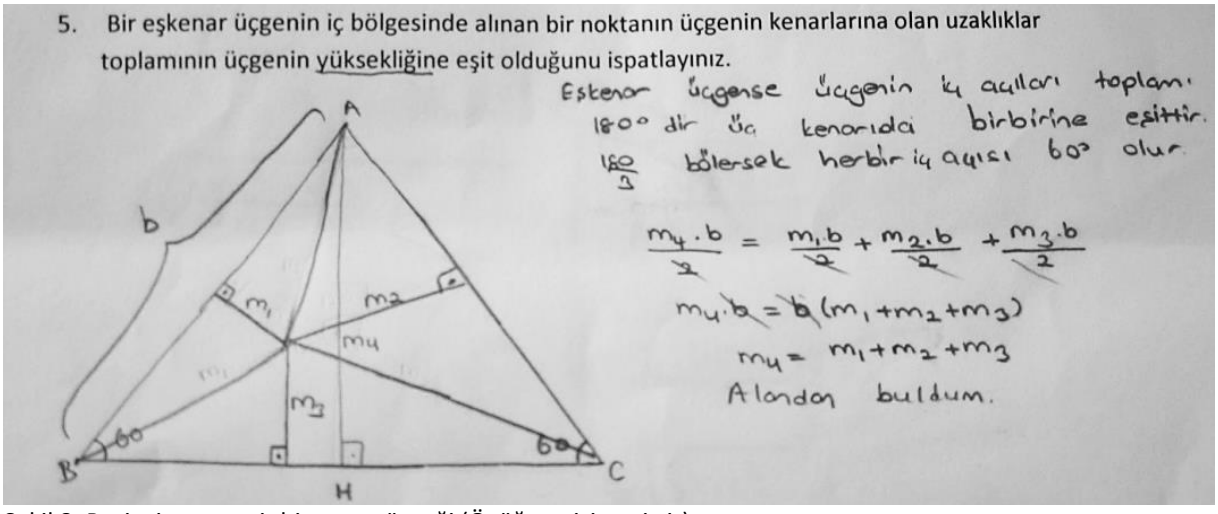
Öğrencilerin Beşinci Geometri İspat Sorusunda İspat Süreçleri

Tablo 3' ten de görüldüğü gibi öğrencilerin %71.4' ü beşinci soruyu doğru bir şekilde ispatlayabilmiş, %14.3'ü kısmen doğru ispatlayabilmiş ve %14.3' ü ise yanıt vermemiştir. Beşinci soruda öğrencilerin gerçekleştirdikleri ispat süreçleri aşağıdadır:

$Ö_1$, $Ö_3$, $Ö_4$, $Ö_5$, $Ö_6$: Soruda ifade edildiği gibi, bir eşkenar üçgen çizerek, bu üçgenin iç bölgesinde bir nokta alıp, bu noktadan kenarlara yükseklikler çizmişlerdir. Bu noktayı üçgenin köşeleri ile birleştirip içlerinde yükseklikleri olan ve eşkenar üçgeni oluşturan üç üçgen elde etmişlerdir. Bu üçgenlerin alanları toplamının, eşkenar üçgeninin alanına eşit olacağını yazıp, elde ettikleri denklemden, üç yükseklik toplamının, üçgenin yüksekliğine eşit olduğunu ispatlamışlardır.

$Ö_2$: Diğer öğrenciler gibi soruda ifade edilen şekli çizmiş, alanlar toplamını eşkenar üçgenin alan formülü olduğunu düşündüğü $\frac{a\sqrt{3}}{4}$' e eşitlemiş, ancak bu eşitlikten sonra işlem yapmamış ve ispatı tamamlayamamıştır.

$Ö_7$: Diğer öğrenciler gibi soruda ifade edilen şekli çizmiş, sadece üç yükseklik toplamının $\frac{a\sqrt{3}}{2}$'ye eşit olacağını yazmış ancak ispat yapmamıştır.



Şekil 8: Beşinci soruya ait bir cevap örneği ($Ö_6$ öğrencisine aittir)

Öğrencilerin çoğunlukla ispat yapmada doğru adımlar izledikleri görülmüştür. Bir öğrencinin eşkenar üçgenin alan formülü olan $\frac{a^2\sqrt{3}}{4}$' ü yanlış hatırladığı görülmüştür. Aynı öğrenci denklem çözümünde ortak paranteze alma ve sadeleştirme işlemlerini de gerçekleştirememiştir. Bu öğrenci yapılan görüşme sırasında eşkenar üçgenin alan formülünü yanlış hatırladığını söylemiş ve doğru alan formülünü trigonometri bilgisi ile ispatlamıştır. Sadeleştirme işlemi yapmamasına ise "Böyle bıraksam olur diye düşünmüştüm." şeklinde cevap vermiş, görüşme sırasında sadeleştirme yapabildiği gözlenmiştir.

$Ö_7$: "Nereden geldiğini bilmiyorum (yazdığı yükseklik ifadesi için), aklımda öyle kalmış, yazdıklarımın bir ispat olup olmadığını da bilmiyorum."

Öğrencilerin Altıncı Geometri İspat Sorusunda İspat Süreçleri

Tablo 3' ten de görüldüğü gibi öğrencilerin %57.1' i dördüncü soruyu doğru bir şekilde ispatlayabilmiş, %28.6' sı kısmen doğru ispatlayabilmiş ve %14.3' ü ise yanıt vermemiştir. Altıncı soruda öğrencilerin gerçekleştirdikleri ispat süreçleri aşağıdadır:

$Ö_4$, $Ö_6$: Soruda ispatlanması istenen alan formülü A = s . (s – b)' de s = $\frac{b+c+d}{2}$ ifadesini yerine yazmış ve hesaplamaları sonucunda A = $\frac{c.d}{2}$ elde etmiştir. Yani verilen alan formülünün aslında üçgenin taban ve yüksekliğinin çarpımının yarısı olduğunu göstermiş ve ispatı tamamlamışlardır.

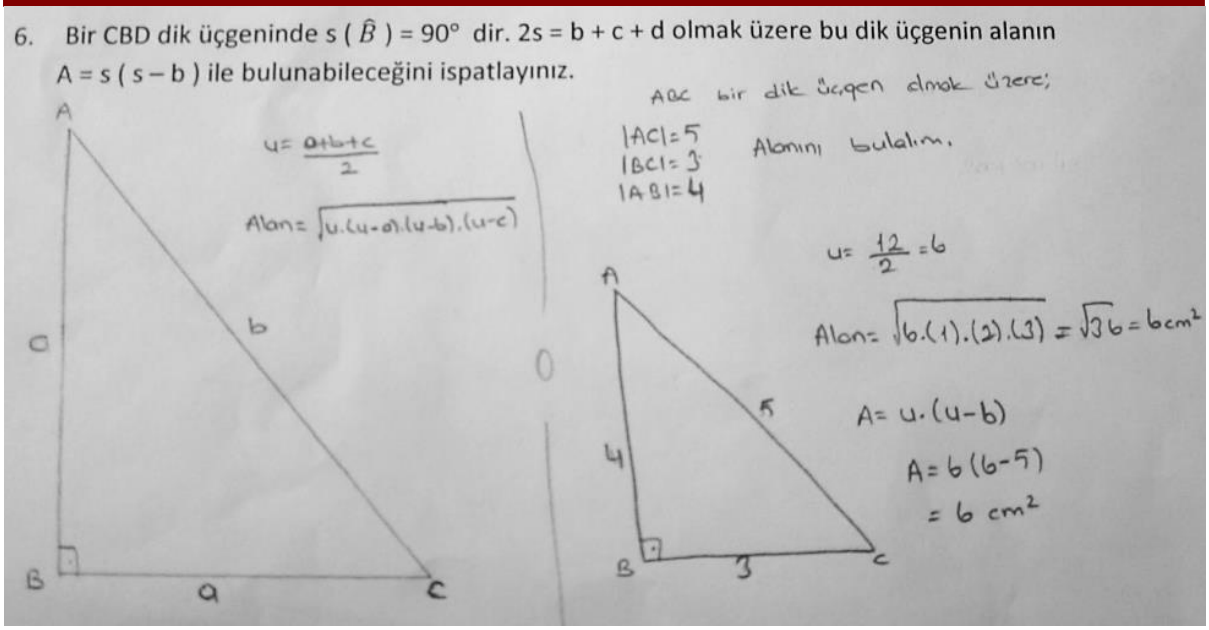
$Ö_1$, $Ö_2$: Öğrenciler dik üçgenin kenar uzunluklarına 3, 4 ve 5 ile 6, 8 ve 10 değerlerini vermişlerdir.

u = $\frac{b+c+d}{2}$ olmak üzere A = $\sqrt{u.(u-b).(u-c).(u-d)}$ formülü ile alan hesabı yapıp üçgenlerin alanını hesaplamışlar ve s = $\frac{b+c+d}{2}$ olmak üzere A = s . (s – b) formülü ile alan hesabı yapıp, sonuçların aynı çıktığını gösterip A = s . (s – b) formülü ile de üçgenin alanının hesaplanabileceğini değer vererek ispatlamışlardır.

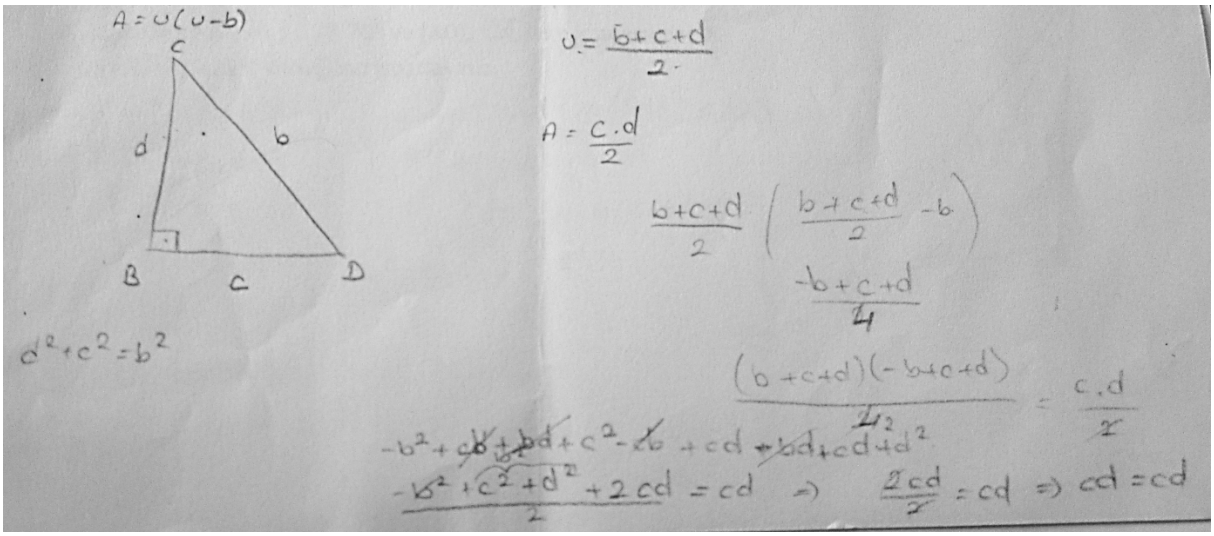
$Ö_3$, $Ö_5$: Öğrenciler dik üçgenin kenar uzunluklarına 3, 4 ve 5 değerlerini vermişlerdir. u = $\frac{b+c+d}{2}$ olmak üzere A = $\sqrt{u.(u-b).(u-c).(u-d)}$ formülü ile alan hesabı yapıp üçgenin alanını hesaplamışlar, ancak bunun dışında işlem yapmayıp, A = s . (s – b) formülünün alan hesabında kullanılabileceğini ispatlamamışlardır.

$Ö_7$: Yanıt vermemiştir.

Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi
Journal of Research in Education and Teaching
Kasım 2013 Cilt:2 Sayı:4 Makale No:05 ISSN: 2146-9199



Şekil 9: Altıncı soruya ait bir cevap örneği ($Ö_2$ öğrencisine aittir)



Şekil10: Altıncı soruya ait bir cevap örneği ($Ö_4$ öğrencisine aittir)

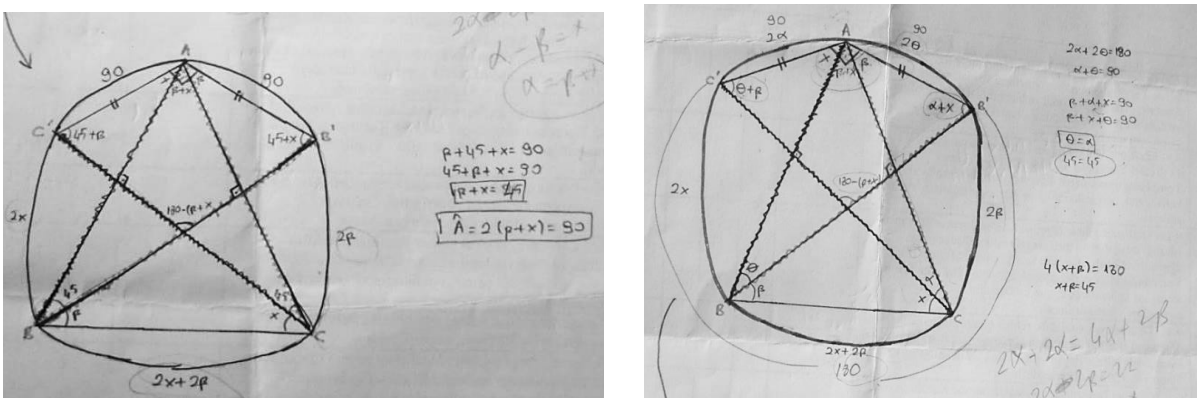
İki öğrencinin istenen ispatı gerçekleştirdiği, iki öğrencinin ise bildikleri bir dik üçgen kenar uzunlukları ve bir alan formülünden yararlanarak iki alan değerinin eşit olmasıyla ispat yaptıkları görülmüştür. Öğrencilerin genel olarak u = $\frac{b+c+d}{2}$ olmak üzere A = $\sqrt{u.(u-b).(u-c).(u-d)}$ alan formülünden yararlandığı görülmüştür.

Öğrencilerin Yedinci Geometri İspat Sorusunda İspat Süreçleri

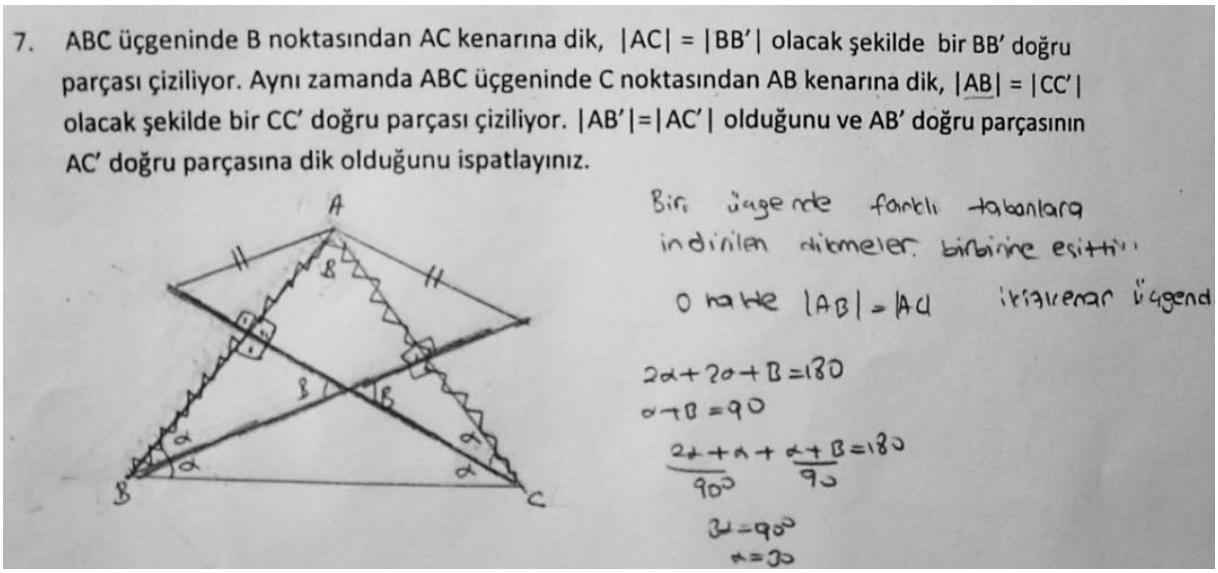
Tablo 3' ten de görüldüğü gibi öğrencilerin %14.3'ü kısmen doğru ispatlayabilmiş ve %85.7' si ise yanıt vermemiştir. Yedinci soruda öğrencilerin gerçekleştirdikleri ispat süreçleri aşağıdadır:

$Ö_6$: Soruda ifade edilenleri şekil üzerinde gösterebilmiş, [AB']' nın, [AC']' na dik olduğunu kabul etmiş ve A, B, C, C',B' noktalarından geçebilen bir çember çizmiştir. Üçgende açıları cebirsel olarak yazmış ve çemberin yay uzunluklarını bu açı ölçülerinden yararlanarak yazmıştır. Çemberde yay ölçüleri ile yaptığı hesaplamalar sonucu bu üçgenin tepe açısı 45° olan bir ikizkenar üçgen olduğunu bulmuştur. Çember yay uzunlukları ile yaptığı hesaplamalar sonucunda |AB'|= |AC'| olduğunu görmüştür. Öğrenci sadece bir üçgen için istenenin ispatını yapmıştır. Her zaman beş noktadan bir çember geçmesi mümkün değildir.

$Ö_1$: Soruda ifade edilenleri şekil üzerinde göstermiş, kenarlara inen dikmelerin aynı zamanda açıortayda olacağını söyleyip, üçgenin bir eşkenar üçgen olacağını söylemiş, ispat yapmamıştır.
$Ö_2$, $Ö_5$: Sadece soruda ifade edilenleri şekil üzerinde göstermişlerdir.
$Ö_3$, $Ö_4$, $Ö_7$: Yanıt vermemişlerdir.



Şekil 11: Yedinci soruya ait bir cevap örneği ($Ö_6$ öğrencisine aittir)



Şekil 12: *Yedinci soruya ait bir cevap örneği ($Ö_1$ öğrencisine aittir)*

Öğrencilerin çoğunlukla sorunun görselini çizebildikleri, ancak nereden ispata başlayacaklarını bilemedikleri gözlenmiştir. Bir öğrenci çember yaylarının ölçüsü yardımı ile ispatı yapmaya çalışmış ancak hata yapmıştır.

$Ö_6$: Bu beş noktadan bir çemberin geçebileceği durumu ele aldım. Çemberde bir açının gördüğü yay ölçüsü ile arasındaki ilişkiyi kullanarak açıları hesapladım ve AB' doğru parçasının AC' doğru parçasına dik olduğunu ve |AB'|= |AC'| ispatladım.

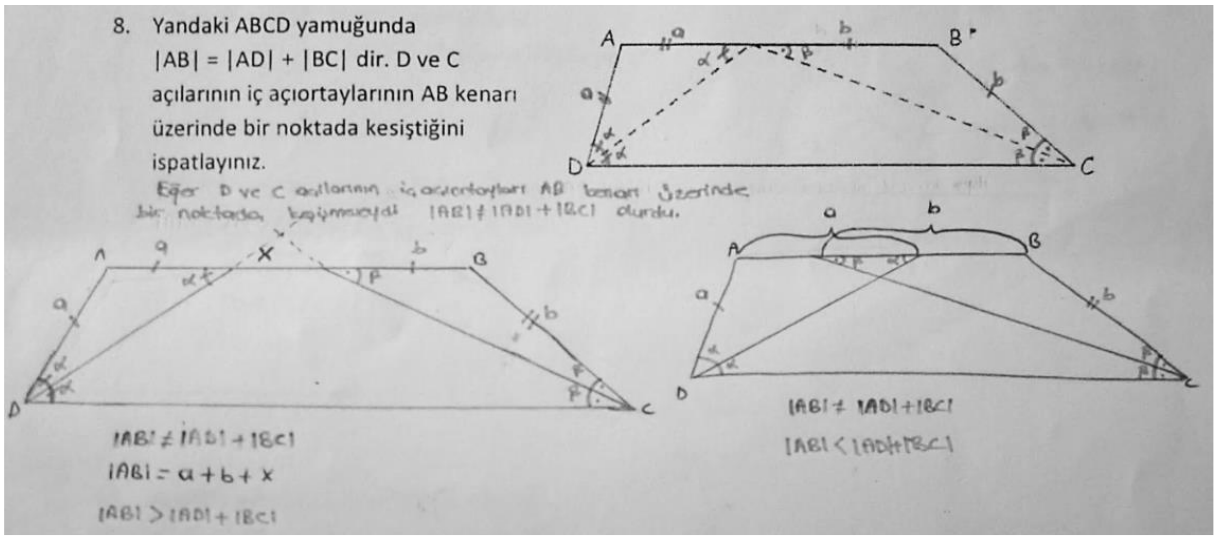
Öğrencilerin Sekizinci Geometri İspat Sorusunda İspat Süreçleri

Tablo 3'ten de görüldüğü gibi öğrencilerin %57.1' i sekizinci soruyu doğru bir şekilde ispatlayabilmiş ve %42.9' u ise yanıt vermemiştir. Sekizinci soruda öğrencilerin gerçekleştirdikleri ispat süreçleri aşağıdadır:

$Ö_1$, $Ö_2$, $Ö_4$ ve $Ö_6$: Yamukta paralel olan alt taban ve üst taban arasında iç açıortayların oluşturduğu içters açıların eşit olmasından dolayı ikizkenar üçgenler tespit etmişler, |AB|=|AD|+|BC| olduğundan iç açıortayların AB kenarı üzerinde bir noktada kesiştiğini ispatlamışlardır. $Ö_2$ ve $Ö_4$ öğrencileri, |AB|>|AD|+|BC| olduğunda iç

açıortayların kesim noktasının yamuğun dış bölgesinde, |AB|<|AD|+|BC| olduğunda iç açıortayların kesim noktasının yamuğun iç bölgesinde olacağını da ifade etmişlerdir.

$Ö_3$, $Ö_5$, $Ö_7$: Yanıt vermemişlerdir.



Şekil 13: Sekizinci soruya ait bir cevap örneği ($Ö_2$ öğrencisine aittir)

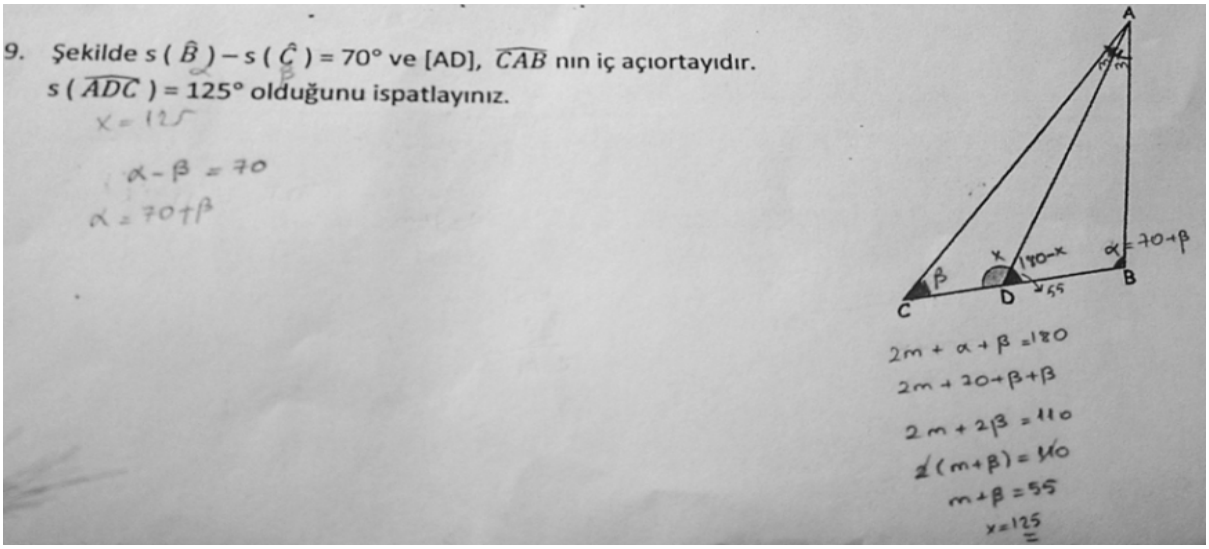
Öğrencilerden dördünün doğru ispat yaptıkları, üçünün ise ispata başlayamadıkları görülmüştür. İspat yapamayan öğrencilerin ispata başlamada ve sürdürmede hangi bilgileri kullanacaklarını bilmedikleri görülmüştür.

Öğrencilerin Dokuzuncu Geometri İspat Sorusunda İspat Süreçleri

Tablo 3' ten de görüldüğü gibi öğrencilerin %57.1' i dokuzuncu soruyu doğru bir şekilde ispatlayabilmiş, %14.3'ü kısmen doğru ispatlayabilmiş ve %28.6' sı ise yanıt vermemiştir. Dokuzuncu soruda öğrencilerin gerçekleştirdikleri ispat süreçleri aşağıdadır:

$Ö_1$, $Ö_2$, $Ö_5$ ve $Ö_6$: İki üçgenin iç açı ölçülerini verilenler doğrultusunda birbiri ile ilişkili olarak yazarak, üçgenin iç açılarının ölçüsü toplamından $s(\widehat{ADC})=125^o$ olduğunu ispatlamışlardır.

$Ö_4$: Soruda ispatlanması istenen $s(\widehat{ADC})=125^o$ olacağı bilgisini doğru kabul etmiş, iki üçgenin iç açı ölçülerini birbiri ile ilişkili olarak yazarak, üçgenin iç açılarının ölçüsü toplamı bilgisi ile $s(\widehat{B}) - s(\widehat{C}) = 70^o$ olduğunu ispatlamıştır. Öğrenci istenen bilgiden yola çıkarak verilen bilginin doğru olduğunu ispatlamıştır.
Ö3, Ö7: Yanıt vermemişlerdir.



Şekil 14: Dokuzuncu soruya ait bir cevap örneği ($Ö_5$ öğrencisine aittir)

Bu ispat sorusunda da, yanıt veremeyen öğrencilerin nereden başlayacaklarını bilmedikleri, yaptıkları çözümleri sildikleri, silinen çözümlerden ise farklı üçgenlerin iç açılarını birbiri cinsinden ifade etmekte ve aralarında ilişkiler kurmakta yetersiz oldukları görülmüştür.

SONUÇLAR VE ÖNERİLER

Öğrencilerin dokuz ispat sorusuna verdiği yanıtlar incelendiğinde, ispat yapma yeterliklerinin beklenenden az olduğu görülmüştür. Öğrencilerin verdiği yanıtların yarısından daha azı doğru iken, kısmen doğru yaptıkları ispatlara ilişkin yapılan görüşmelerde de öğrenciler ispatları tamamlayamamışlardır. Yapılan görüşmelerde öğrencilerin yazdıklarının nedeni sorulduğunda, yazdıklarının doğruluğundan emin olmaktan ve açıklama yapmaktan ziyade yazdıklarının doğruluğundan endişe duydukları görülmüştür.

Coşkun (2009)' un çalışmasına paralel olarak bulgular bazı ispat sorularında doğru ispat yapabilen öğrencilerin olmadığını veya çok az sayıda olduğunu göstermiştir. Öğrencilerin ispata nereden başlayacağını bilemedikleri sıklıkla gözlenmiştir. Weber (2001) de öğrencilerin ispat için gerekli bilgilerinde eksiklikler olduğunu ifade etmiştir. Öğrenciler bazı sorularda üniversiteye geçiş sınavlarında kendilerine kolaylık sağlayacaklarını düşünüp ezberledikleri formülleri kullanmışlar; ancak yapılan görüşmelerde öğrencilerin çoğunluğu bu formüllerin nereden geldiğini bilemediklerini söylemişlerdir. Öğrencinin formülü yanlış hatırladığı durumla da karşılaşılmıştır ki, bu durumda öğrenci ne ispatı tamamlayabilmiş ne de herhangi bir sonuç elde edebilmiştir. Bu durum ezberin kalıcı ve mantıklı öğrenmeyi sağlamadığını da göstermektedir (Güler ve Dikici, 2011). Çalışma grubunun fen grubu öğrencileri olmasından dolayı bu durum şaşırtıcıdır. Araştırma sonuçları öğrencilerin benzer ispat yöntemlerini kullandıklarını göstermiştir (Özer ve Arıkan, 2002; Köğce, 2012; Zaimoğlu, 2012). Öğrencilerin bilinmeyenlere değer verme yoluna gittikleri de gözlenmiştir. Böylece istenenin doğruluğunu tek bir örnekle göstermiş ve genelleme yapma yoluna gitmemişlerdir. Arslan ve Yıldız (2010) da çalışmalarında ortaöğretimde varsayımda bulunma ve ispatlama gibi matematiksel düşünme becerilerine fazla yer verilmediğinden bu sonuçların hiç de şaşırtıcı olmadığını ifade etmişlerdir.

Matematik öğretmenlerinin, öğretmen adaylarının, ortaöğretim, ortaokul ve ilkokul öğrencilerinin ispat düzeyleri ve matematik öğretmenlerinin öğrencilerine matematiksel ispatı öğretme yolları üzerine sınırlı sayıda araştırma olduğu ifade edilmektedir (Jones, 2000; Güler ve Dikici, 2012). Bu yüzden ilköğretim, ortaöğretim ve üniversite düzeyinde öğrencilerin matematiksel ispat hakkındaki görüşlerini, matematiksel ispat süreçlerini, ispat yapma sürecinde kullandıkları yöntemleri belirlemeye yönelik çalışmalar yapılmalıdır. Okullara giriş sınavlarının öğrencilerin akıl yürütme ve ispat yapma becerilerine etkileri araştırılmalıdır. Bir öğrencinin ispat yapma sürecinde değişkenlerin etkisini ortaya çıkaracak araştırmalar da bu alana katkı sağlayacaktır.

Not: Bu çalışma 25-27 Nisan 2013 tarihlerinde Antalya'da 28 Ülkenin katılımıyla düzenlenen " International Conference on New Trends in Education – ICONTE – 2013 "da sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

KAYNAKÇA

Arslan, S., Yıldız, C. (2010). 11. sınıf öğrencilerinin matematiksel düşünmenin aşamalarındaki yaşantılarından yansımalar. *Eğitim ve Bilim, 35* (156), 17-31.

Almeida, D. (2000). A survey of mathematics undergraduates' interaction with proof: some implications form mathematics education. *International Journal of Mathematical Education in Science and Technology*, *31*(6), 869–890.

Almeida, D. (2003). Engendering proof attitudes: can the genesis of mathematical knowledge teach us anything?. *International Journal of Mathematical Education in Science and Technology, 34*(4); 479-488.

Altıparmak, K. ve Öziş, T. 2005. Matematiksel ispat ve matematiksel muhakemenin gelişimi üzerine bir inceleme. *Ege Eğitim Dergisi, 1*(6), 25-37 .

Coşkun, F. (2009). *Ortaöğretim öğrencilerinin van hiele geometri anlama seviyeleri ile ispat yazma becerilerinin ilişkisi.* Yüksek Lisans Tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Trabzon.

Çıray, S. (2012). *Case-Study: Örnek olay (durum) çalışması*. http://edtechsdu.wikispaces.com/file/detail/case+study.pptx adresinden alınmıştır.

Doruk, B.K., Kıymaz, Y., & Horzum, T. (2012). *İspat yapma ve ispatta somut modelden yararlanma üzerine sınıf öğretmeni adaylarının görüşleri.* X. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi' nde Sunulmuş Bildiri. Niğde Üniversitesi, Niğde.

Furinghetti, F., & Morselli, M. (2011). Beliefs and beyond: hows and whys in the teaching of proof. *ZDM Mathematics Education, 43*, 587-599.

Golzy, J. (2008). *A cultural study of classroom discourse and its impact on students' initiation of geometry proofs.* Doctora Thesis, Faculty of the Graduate School of The State University of New York at Buffalo.

Güler, G., Dikici, R. (2012). Ortaöğretim matematik öğretmeni adaylarının matematiksel ispat hakkındaki görüşleri. *Kastamonu Eğitim Dergisi, 20*(2), 571-590.

Hanna, G. (1989). More than formal proof. *For the Learning of Mathematics*, *9*(1), 20-25.

Hanna, G. (2000). Proof, explanation and exploration: an overview. *Educational Studies in Mathematics, 44*, 5-23.

İpek, S. (2010*). İlköğretim matematik öğretmen adaylarının dinamik geometri yazılımları kullanarak gerçekleştirdikleri geometrik ve cebirsel ispat süreçlerinin incelenmesi.* Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

İskenderoğlu, T., Baki, A. (2011). Quantitative analysis of pre-service elementary mathematics teachers' opinions ahout doing mathematical proof. *Educational Sciences: Theory & Practice, 11*(4), 2285-2290.

Jones, K. (2000). The student experience of mathematical proof at university level. *International Journal of Mathematical Education in Science and Technology, 31*(1), 53-60.

Jones, K., & Rodd, M. (2001). *Geometry and proof*. A report based on the meeting at Manchester Metropolitan University, 3rd March 2001; 95-100. http://eprints.soton.ac.uk/14691/1/Jones_Rodd_BSRLM_21-1_2001.pdf adresinden alınmıştır.

Köğce, D. (2012). İlköğretim matematik öğretmen adaylarının ispatın öğrenmeye katkısı ile ilgili görüşleri ve ispat düzeyleri. *X. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi' nde sunulmuş bildiri.* Niğde Üniversitesi, Niğde.

Marrades, R., & Gutierrez, A. (2001). Proofs produced by secondary school students learning geometry in a dynamic computer environment. *Educational Studies in Mathematics, 44,* 87-125. http://itumweb.ume.maine.edu/center/Math/Geometer/ProofsProducedBySecondaryStudents_Marrades_Gutierrez.pdf adresinden alınmıştır.

MEB. (2011). *Ortaöğretim matematik (9, 10, 11 ve 12. sınıflar-haftalık 4 saat) dersi öğretim programı & Ortaöğretim matematik (10, 11 ve 12. sınıflar-haftalık 2 saat) dersi öğretim programı.* MEB, Ankara.

NCTM. (2000). *Principles and standards for school mathematics*. The National Council of Teachers of Mathematics, Inc. 1906 Association Drive, Reston, VA 20191-9988.

Özer, Ö. & Arıkan, A. (2002). Lise matematik derslerinde öğrencilerin ispat yapabilme düzeyleri.

V.Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi, 16-18 Eylül Ankara, Bildiriler Kitabı, II, 1083-1089.

Rotman, J. (1998). *Journey into mathematics: An introduction to proofs*. Prentice Hall.

Sarı, M., Altun, A., Aşkar, P. (2007). Üniversite öğrencilerinin analiz dersi kapsamında matematiksel kanıtlama süreçleri: Örnek olay çalışması. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi, 40* (2), 295-319.

Soylu, Y., & Soylu, C. (2006). Matematik derslerinde başarıya giden yolda problem çözmenin rolü. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 7* (11), 97-111.

Türnüklü, A. (2000). Eğitimbilim araştırmalarında etkin olarak kullanılabilecek nitel bir araştırma tekniği: Görüşme. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi Dergisi, 24*, 543-559.

Uğurel, I., Moralı, S. (2011). Bir ortaöğretim matematik dersindeki ispat yapma etkinliğine yönelik sınıf içi tartışma sürecine öğrenci söylemleri çerçevesinde yakından bakış. *Buca Eğitim Fakültesi Dergisi, 28*, 135-154.

Üzel, D., Özdemir, E. (2009). Elementary mathematics teacher candidates' attitudes towards proof and proving. *e-Journal of New World Sciences Academy, 4* (4), 1226-1236.

Weber, K. (2001). Student difficulty in constructing proof: The need for strategic knowledge. *Educational Studies in Mathematics, 48*(1), 101–119. http://link.springer.com/article/10.1023%2FA%3A1015535614355 adresinden alınmıştır.

Yeşildere, S. (2006). *Farklı matematiksel güce sahip ilköğretim 6,7 ve 8. sınıf öğrencilerinin matematiksel düşünme ve bilgi oluşturma süreçlerinin incelenmesi.* Yayımlanmamış Doktora Tezi Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.

Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2005). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayınları.

Zaimoğlu, Ş. (2012). *8. sınıf öğrencilerinin geometrik ispat süreci ve eğilimleri.* Yüksek Lisans Tezi, Kastamonu Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Kastamonu.

Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi
Journal of Research in Education and Teaching
Kasım 2013 Cilt:2 Sayı:4 Makale No:06 ISSN: 2146-9199

OKUL AİLE BİRLİKLERİNİN İŞLEYİŞİ, SORUNLARINA İLİŞKİN YÖNETİCİLERİN, OKUL AİLE BİRLİĞİ ÜYELERİNİN GÖRÜŞLERİ

Yrd. Doç. Dr. Eşref Nural
KTÜ Eğitim Fakültesi
esrefnural@hotmail.com

Coşkun Deniz Kaya
Melahat Faraçlar İlköğretim Okulu
coskundenizkaya@gmail.com

Yeşim Kaya
Konyaaltı İlköğretim Okulu
kayayesim07@hotmail.com

Özet

Bu araştırma, ilköğretim düzeyinde Okul Aile Birliklerinin, okulların ihtiyaçlarını karşılayabilmek için sorunlarını, eğitim harcamalarının kimler tarafından karşılanması gerektiği konusundaki görüşlerini, etkinliklerin Okul Aile Birliğine finansal kaynak sağlama amaçlı olmasının ne tür sorunlara neden olduğu konusundaki görüşlerini, Okul Aile Birliklerinin ne tür etkinliklerde bulunması, akademik ve pedagojik çalışmalar için ne tür etkinliklerin yapılmasının fayda sağlayacağına ilişkin görüşlerini, öğrenci ve velilere yönelik etkinliklerin nasıl geliştirilebileceği, Okul Aile Birliğinin çalışma ve görev alanlarında etkinliklerin gerçekleştirilmesinde temel sorun olarak görülen ve acil olarak çözülmesi gereken sorunların tespiti ve çözümüne ilişkin görüşlerini, Okul Aile Birliği üyelerinin toplantılara düzenli olarak katılımını arttırma konusundaki önerilerini, Okul Aile Birliği modeline ilişkin yöneticilerin görüşlerini almak amacıyla yapılmıştır. Bu araştırma, tarama modelinde nitel yöntemle gerçekleştirilmiştir. Araştırma verilerinin toplanmasında görüşme tekniğinden yararlanılmış, Antalya ili Muratpaşa, Konyaaltı, Kepez ilçelerinden üçer okul müdürü, Okul Aile Birliği Başkanları, aynı ilçelerin, Aile Birliğine bakan şube müdürleri, şefler, sekiz il eğitim denetmeniyle görüşülmüştür. Araştırma verileri betimsel analizle çözümlenmiştir.

Anahtar Sözcükler: Yönetici, öğretmen, veli, kaynak, etkinlik.

ACTIONS OF PTA, OPINIONS OF THE PRINCIAPLES AND THE MEMBERS OF THE PTA'S ABOUT THE PROBLEM(S)

Abstract

This search is aim to get the opinions of the princiaples about the problems of the Parent-Teacher Associations(PTA)in primary school level to supply the schools needs,the opinions in order to answering the question of by whom should be provided of the educational expenses,the opinions in order to create the financial sources for the activities of PTAs,determine what type of activites should the pta organise, what type of activites may gain favor for pedagogic and academic studies, how to develop activities that aimed at parents and students, opinions regarding to solving and determination of the issues which are main problems into the realization of the activities in performing the activities of the PTA,the opinions in order to increase the participation of the members of PTA and to get the princiaples' views about the PTA models.This search realized by using the qualitative method in survey model.Interview technique is used for collecting datas of the search.With the three princiaples' of the Muratpaşa,Konyaaltı,Kepez counties,the chairmans of the PTAs the

department managers of the same counties who are interested in PTAs,chiefs and supervisor are interviewed.Datas of the search are analysed by using the descriptional analysis.

Key Words: Princiaple,teacher,parent,source,activity.

GİRİŞ

Problem Durumu

Toplumun kalkınması için gerekli olan insan gücünün eğitimi ilköğretim evresiyle başlar. Bu ilk kademe, çocukların iyi bir vatandaş olması için gerekli temel bilgi, beceri, davranış ve alışkanlıkları kazanması ve ayrıca ilgi ve kabiliyetleri yönünde yetiştirilerek hayata ve bir üst öğrenime hazırlanması açısından önemlidir.

Bu noktada, genellikle birbirine karıştırılan ya da yanlışlıkla birbiri yerine kullanılan temel eğitim, ilköğretim ve zorunlu eğitim kavramlarını açıklamakta yarar vardır. Temel eğitim, toplumu oluşturan tüm bireylerin sahip olması gereken bilgi, beceri ve davranışları ifade etmektedir. Bu yüzden bireylerin çevrelerini tanıyabilmeleri, geniş bir dünya görüşüne sahip olabilmeleri, içinde yaşadıkları topluma sağlıklı olarak uyum sağlayabilmeleri, yurttaşlık haklarını kullanmak için gerekli bilgileri edinebilmeleri ve asgari düzeyde temel bilgi ve becerileri kazanmaları için, pek çok ülkede bir hak olarak tanınmıştır.

İlköğretim ise, eğitim sisteminin ilk, orta ve yüksek gibi kademelere ayrıldığı ülkelerde, okul sisteminin yapısını belirlemek amacıyla kullanılmaktadır. Zorunlu eğitim ise, bir yurttaşın belirtilen yaşa geldiğinde yasal olarak görmesi gereken eğitimi ifade etmektedir. Devletin her vatandaşa devamla yükümlü kıldığı bu eğitim kimi ülkelerde sadece ilköğretimi kapsarken kimisinde ortaöğretimi de içine almaktadır (Gültekin, 1998, s. 73 – 74). UNESCO (2007a) verilerine göre, Ülkelerin zorunlu eğitim süreleri 5-13 yıl arasında değişmekle beraber 198 ülkenin yarısından fazlası 9 ve üstü yıl zorunlu eğitim süresine sahiptir.

Tüm bu sayılan değerler ışığında gelişmiş ülkelerin, zorunlu eğitim sürelerini uzatma ve daha çok sayıda çocuğa daha uzun süre temel eğitim olanağı sağlama eğiliminde olduğunu, buna karşın gelişmekte olan pek çok ülkenin, ilköğretimde çeşitli yetersizliklerle baş etme mücadelesi verdiğini söyleyebiliriz (Kavak, 1997 s. 29 – 30). Küresel düzeyde gerçekleşen konferanslarda eğitimin bir hak olduğu teyit edilerek ilköğretimin zorunlu ve parasız olduğu vurgulanmış olmasına rağmen, ülkemizde eğitime kaynak sağlamada zorlanılmaktadır.

Dünyada eğitime kaynak sağlamada, eğitim gelirlerinin kamu bütçesinden sağlanması yani vergilerle finansman anlayışı, eğitimde parasal kaynakların yararlanan öğrenci ve ailelerden sağlanması yaklaşımı ve bu iki zıt ucu temsil eden eğitimde doğrudan ya da dolaylı olarak yararlanan her kesimin kaynak sağlayıcı olması yani karma finansman anlayışını olmak üzere üç yaklaşım bulunmaktadır. Bununla beraber söz konusu finansman yaklaşımlarının odak noktasında devlet bulunmaktadır. Zira devlet eğitim hizmetlerinin temel sunucusu konumundadır(Tural, 2002a, s. 192 – 193). Ülkemizde Milli Eğitim Bütçesinin, ortaya çıkan ihtiyacı karşılayacak kadar artmadığı görülmektedir. Son yıllarda bütçeden eğitime ayrılan pay rakamsal olarak artmakla birlikte eğitimin milli gelir içindeki payı fazla değişiklik göstermemiştir. Eğitimin içinde bulunduğu sorunların çözümü için ayrılan kaynaklar yeterli düzeyde değildir. Eğitim-öğretimde başarıya ulaşmak isteyen okul yönetimi, uygulanacak olan programda öğretmen kadar anne-babaları da katılımcı hale getirebilmek için, anne-baba ve öğretmen ilişkisine önem vermelidir. Ana-babanın okul etkinliklerine katılımı ile çocuğun eğitime ilgisi ve başarısı arasında doğrudan yüksek bir ilişki olduğu saptanmıştır(Aktana Çelenk,2003).Türkiye' de ise okul-aile arasında planlı bir iletişim olduğu söylenemez. Bulgulara göre yönetici, öğretmen, okul ve aile arasındaki ilişkiler plansız ve rastlantısaldır (Aslan, 1984,s.211-212).Türkiye' deki ilköğretim okullarında okul-aile işbirliğinin nitelikli bir biçimde kurulduğunun söylenilmesi oldukça güçtür. Doğan tarafından yapılan bir araştırmada okul yöneticilerinin okul-aile iletişimi konusunda ilgisiz ve isteksiz davrandıkları ve yeterli bilgiye sahip olmadıkları sonucu ortaya konulmuştur (Doğan, 1995, s.11).

Okul Aile Birliği'nin kuruluş amacı ile ilgili mevzuatta şu şekilde belirtilmektedir. Birlik, okul ile aile arasında bütünleşmeyi gerçekleştirmek, veli ve okul arasında iletişimi ve işbirliğini sağlamak eğitim öğretimi geliştirici faaliyetleri desteklemek, maddi olanaklardan yoksun öğrencilerin zorunlu ihtiyaçlarını karşılamak ve okula maddi katkı sağlamak üzere kurulur (**www.meb.gov.tr**). Okul Aile Birliği işbirliği süreci öğrenciler ve okullar

açısından büyük önem taşımasına rağmen, bu sürecin uygulanmasında bir takım problemler yaşanmaktadır. Yönetmeliğe göre; birliklerin okul müdürlüğünün yapmakta olduğu işlerde, müdürlüğü desteklemesi, okulu güç duruma sokacak kararları vermemesi ve okulun tamamıyla eğitici olan amacına, politika ve çıkarlarına karışmayacağı hükme bağlanmıştır. (Kepenekçi 2003, s:52). 9 Şubat 2012'de yayımlanan yürürlükte olan Okul Aile Birliği Yönetmeliğinde kapsam aşağıdaki şekilde yer almaktadır:

Bu Yönetmelik; eğitim kampüslerinde yer alan okullar dâhil Millî Eğitim Bakanlığı'na bağlı okul ve eğitim kurumlarında okul-aile birliklerinin kuruluşu, işleyişi, birlik organlarının oluşturulması, seçim şekilleri, sosyal ve kültürel etkinlikler ile kampanya ve kurslardan sağlanan maddi katkılar, bağışların kabulü, harcanması ve denetlenmesiyle kantin ve benzeri yerlerin işlettirilmesi veya işletilmesinden sağlanan gelirlerin dağıtım yerleri, oranları, harcanması ve denetlenmesine dair usul ve esasları kapsar. Okul Aile Birlikleri, Kamu vakıf derneklerine 2004/5072 sayılı kanunla bağış toplama yasağı getirilince; okul aile birlikleri yardım toplama ve kantin işletme konusunda tek yetkili hale gelmiştir.

Eğitim faaliyetlerinin istenilen düzeyde yürütülmesi her şeyden önce yeterli parasal kaynakların artırılması, sağlanması, çeşitli alt kesimler arasında dengeli biçimde bölüştürülmesi ve eldeki kaynakların etkili bir biçimde kullanılmasını zorunlu kılmaktadır (Adem,1993. s.184-185).

Eğitim sisteminin finansmanı, eğitimin tüm boyutlarını etkileyen ve diğer çalışma alanlarıyla iç içe olan bir çabadır. Bu nedenle eğitimin finansmanı, eğitim sektörünün mevcut sorunlarının temel nedenlerinden birisi olduğu gibi, öngörülen hedeflerin gerçekleşme olanaklarını da sınırlayan bir faktördür (XV. M.E.Şurası, 1996,s.401). Kavak (1991)'ın"İlköğretimde Kaynak Arayışları" araştırmasında, okullarda her öğretim yılı başında okula kayıt parası veya kayıt sırasında alınan gönüllü bağışlar ile başlayan ve eğitime katkı payı, dergi parası ve kitap parası payı, kıyafet satış bağışı, karne parası v.b. adlar altında tüm öğretim yılı boyunca süren bir para toplama olgusuna tanık olunduğunu, ayrıca konunun her yıl basın-yayın organları aracılığıyla kamuoyunun gündemine gelmesine ve tartışılmasına karşın, 10-15 yıldan bu yana çözüm bulunamadığını belirtmiştir.

Eğitim finansmanının büyük bir bölümü devletçe karşılandığı için ayrılan payın yeterli olmaması, eğitimde parasal güçlüklerle karşılaşılmasına yol açmıştır. Eğitim finansmanında karşılaşılan sorunlar ayrıca bireylerin eğitim hakkına erişemediğinin bir göstergesidir. Kısıtlı eğitim finansmanı sonucunda, eğitim kurumları istenilen nitelikte eğitim hizmeti sunamamaktadır.

İlköğretim okullarının amaçlarını gerçekleştirebilmeleri, bugün ve gelecekteki faaliyetlerini sürekli olarak başarılı bir şekilde yürütebilmeleri, gereksinim duydukları fonları sağlamalarına bağlıdır. Bu da finans işlevinin okulun diğer işlevleri içindeki önemini göstermektedir. (Yaman, 2001,s.11) Ancak uygulamada farklı durumlar gözlenmektedir. İlköğretim düzeyine daha çok ağırlık vermesi gereken devletin, giderek katkısını sadece öğretmen ücretleri, okul binası ve ek tesis yapımı ile büyük bakım ve onarımlarla sınırlandırma eğiliminde olduğu görülmektedir (Kavak, Ekinci ve Gökçe, 1997,s.74). Bunların dışındaki giderlerin büyük çoğunluğu öğrenci velilerine yüklenmektedir. Devlet okullarında parasız öğrenim görme hakkı olan öğrencilerden toplanan paralar MEB bütçesinin yaklaşık 2,5 katı bir büyüklüğe sahiptir (Keskin ve Demirci, 2003, s.50).

Pek çok ülkede ilköğretim öğrencilerinin ulaşım, kitap, eğitim araç-gereci vb giderleri de kamu tarafından finanse edilirken, bazı ülke uygulamalarında yerel toplum ve ailelerin eğitime katkıları beklenmektedir (Arslan, 2000,s.3). Türkiye'nin ulusal gelirinden eğitim işlerine ayırabildiği para, gelişmiş ülkelere göre çok azdır. Bu yüzden eğitimde para kıttır. Bu kıt kaynaklarla eğitimi yönetmek yöneticinin çok becerikli olmasını gerektirir (Başaran, 1994, s.157).Yoğun göçün etkisiyle, Antalya, İstanbul, Ankara ve İzmir gibi metropoliten kentlerde ortaya çıkan eğitim talebinin karşılanmasındaki güçlükler nedeniyle, Milli Eğitim Bakanlığı, ilköğretim okulu yöneticileri ve Okul Aile Birlikleri okulların kaynak sorununu aşmaya yönelik girişimler yürütmektedir.

Okul-Aile Birliği Yönetmeliği'nin amacı, Okul-Aile Birliklerinin kurulusu, işleyişi, görevi, yetki ve sorumluluklarının usul ve esaslarını düzenlemektir. Yönetmelikte Okul-Aile Birliği oluşturulması, isleyişi, etkinlikleri, sağladıkları maddi kaynaklar, bağışların kabulü, harcanması, isletme, kira yetkileri, harcama ve denetlemeye ilişkin kurallar belirtilmiştir. Okul Aile Birlikleri; okul müdürü, müdür yardımcısı, öğretmen kurulunda seçilen bir öğretmen ve dört veli olmak üzere yedi kişiden oluşturulmaktadır (Millî Eğitim Bakanlığı Okul-Aile Birliği Yönetmeliği

31.05.2005 tarih ve 25831 sayılı Resmi Gazete). Yönetmeliğin içeriğinin finans ağırlıklı olduğu, diğer boyutların fazla geliştirilmediği yine yönetmeliğe yönelik eleştirilerdendir. Ancak mevcut uygulama ve isleyişin nasıl olduğu, hangi sonuçlara yol açtığı sorunların ve yararların neler olduğunun alanda yapılan araştırma ve ilgili yöneticilerin, Okul Aile Birliği üyelerinin görüşleriyle saptanması konunun anlaşılmasına katkı sağlayacaktır.

Bu bilgiler ışığında Okul-Aile Birliklerinin işleyişleri, etkinlikleri ve parasal sorunlarına ilişkin derinlemesine verilere ulaşabilmek için nitel bir araştırmanın yapılmasının yararlı olacağı düşünülmüştür. Bu amaçla, nitel bir bakış açısıyla okul müdürleri, aile birliği başkanlarının görüşlerinin alınması yoluna gidilmiştir.

Problem Cümlesi

Okul Aile Birliklerinin işleyişleri, etkinlikleri ve sorunlarının çözümüne ilişkin yöneticilerin, Okul Aile Birliği üyelerinin görüşleri nelerdir?

Alt Problemler

Okul Aile Birliklerinin işleyişleri, etkinlikleri ve sorunlarının çözümüne ilişkin;

a) İlköğretim okulu müdürlerinin görüş ve önerileri nelerdir?

b) İlköğretim okulu Okul Aile Birliği başkanlarının görüş ve önerileri nelerdir?

Sınırlılıklar

Bu araştırmanın sınırlılıkları şunlardır:

Araştırma; Bu araştırma, 2011-2012 eğitim öğretim yılında Antalya'nın merkez ilçelerinden Muratpaşa, Konyaaltı, Kepez'de görev yapan, 9 okul müdürü, 9 okul aile birliği başkanlarının mülakat sorularına verdikleri cevapları kapsamaktadır.

Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın amacı, Okul Aile Birliklerinin işlevini hangi düzeyde gerçekleştirebildiklerini belirlemektir. Böylece eğitim sistemimizin daha etkin ve verimli olabilmesi için, Okul Aile Birliklerinin yeni bir yapılanma ile okulun sorunlarına çözüm olabilecek yeni bir model oluşturma yolunda kaynak teşkil edebileceği düşünülmektedir.

YÖNTEM

Araştırmanın Modeli

İlköğretimde Okul Aile Birliklerinin İşleyişleri, etkinlikleri ve sorunlarının çözümüne ilişkin yöneticilerin görüşlerini ortaya koymak için yapılan bu araştırma, tarama modelinde nitel bir çalışmadır. Bu araştırmada veriler görüşme tekniği ile toplanmıştır. Görüşme tekniği, değişik şekillerde uygulanabilmektedir. En yaygın şekilde sınıflandırılan görüşme teknikleri, yapılandırılmış görüşme, yarı yapılandırılmış görüşme ve yapılandırılmamış görüşmedir (Karasar, 2005). Bu araştırmanın verileri görüşme türlerinden yarı yapılandırılmış görüşme ile toplanmıştır. Bu araştırmada, nitel araştırma desenlerinden durum çalışması deseni kullanılmış, yarı yapılandırılmış görüşme ve doküman incelemesi teknikleri kullanılarak veriler elde edilmiştir. Araştırmanın güvenirliliğini arttırmak için görüşme formları uzman görüşüne sunulmuş, ön uygulama gerçekleştirilmiş, gerekli düzeltmeler yapıldıktan sonra asıl görüşmeler yapılmıştır.

Çalışma Grubu

Bu araştırmada probleme taraf olabilecek kişilerin çeşitliliğini maksimum derecede yansıtmak amaçlandığından amaçlı örnekleme çeşitlerinden maksimum çeşitlilik örneklemesi kullanılmıştır. Bu nedenle bu araştırmada Muratpaşa, Konyaaltı, Kepez ilçelerinde bulunan alt, orta ve üst sosyo-ekonomik düzeye sahip her ilçeden üçer okul ve bu okullarda görevli okul müdürü ve bu okulların Okul Aile Birliği başkanları ayrıca ilçelerinde aile birliklerinden sorumlu şube müdürü ve şeflerle görüşmeler gerçekleştirilmiştir.

Görüşme formlarında yer alan sorular şunlardır:

1.Okul Aile Birliğinin çalışmalarını finanse edebilmek için hangi tür kaynakların kullanımına öncelik verilmektedir?

2. Okulun finansman kaynaklarını karşılamada karşılaştığı güçlükler nelerdir?

3. Sizce eğitim harcamaları kimler tarafından karşılanmalıdır?
4. Sizce okul Aile Birliğinin çalışma ve görev alanlarında en temel sorun olarak gördüğünüz ve acil olarak çözülmesi gereken sorun nedir?
5. Bir Okul Aile Birliği modeli önerecek olsanız nasıl bir model önerirdiniz?

Veri Toplama Aracının Geliştirilmesi

Araştırmada verilerin toplanmasında, standartlaştırılmış görüşme türü kullanılmış, araştırmanın başlangıcında, pilot deneme yapılmadan önce, görüşmelerde kullanılacağı belirlenen görüşme soruları belirlenmiştir.

Veri Toplama Araçlarının Uygulanması ve Toplanması

Araştırmada, veri toplama aracı olarak kullanılan bilgi toplama aracı, uygulamaya katılan eğitim denetçisi, şube müdürü, şef, eğitim yöneticisi, Okul Aile Birliği Başkanına hazırlanan yarı yapılandırılmış görüşme formu hazırlanmış sayı kadar çoğaltılıp araştırma örneklemine alınan kişilere dağıtılarak görüşme yapılmıştır.

Verilerin Çözümlenmesi

Araştırmanın verilerinin çözümlenmesinde betimsel analiz tekniği kullanılmıştır. Araştırmacı, görüşmeler tamamlandıktan sonra her bir görüşmenin öncesinde hazırlanmış olan görüşme döküm formuna uygun olarak verilerin dökümünü yapmıştır.

BULGULAR VE YORUMLAR

Bu bölümde, araştırma kapsamında kendileriyle görüşülen okul müdürlerinin görüşme sorularına verdikleri yanıtlardan elde edilen bulgulara ve yorumlara yer verilmiştir.

1.Alt Problem: Okul Aile Birliklerinin işleyişleri, etkinlikleri ve sorunlarının çözümüne ilişkin ilköğretim okulu müdürlerinin görüş ve önerileri nelerdir?

Tablo 1.1: Okul Aile Birliğinin çalışmalarını finanse edebilmek için hangi tür kaynakların kullanımına öncelik verilmektedir?

Ortak Görüşler	**f**
1. Okulların bünyelerindeki kantinlerden elde ettikleri kira bedelleri, servis kira bedelleri	**3**
2. Velilerden bağış toplama	**2**
3.Sosyal Etkinlikler(Kermes, piknik vb)	**2**
4.Hayırseverler	**1**
Farklı Görüşler	
1.Reklam veren destekleyici firmalardan	**1**
Toplam Görüş sayısı	**9**

Tablo 1.1'de görüldüğü gibi müdürler; *Okul Aile Birliğinin çalışmalarını finanse edebilmek için hangi tür kaynakların kullanımına öncelik verilmektedir?* Sorusuna öncelik sırasına göre aşağıdaki şekilde yanıt vermişlerdir: Bu soruya müdürlerin 3'ü okulların bünyelerindeki kantinlerden elde ettikleri kira bedelleri, servis kira bedelleri, 2'si, velilerin yapmış olduğu bağışlar, 2'si, sosyal etkinlikler (kermes, piknik vb),1'i hayırseverlerin yapmış olduğu bağışlardan biçiminde yanıt vermişlerdir. Farklı görüş olarak; 1 'i reklam veren destekleyici firmalardan, biçiminde yanıt vermiştir. Yapılan görüşmelerde bir okul yöneticisi, kaynak sağlama boyutuna ilişkin olarak, görüşlerini şu şekilde ifade etmiştir: *" Okul Aile Birliği çalışmalarını finanse etmekte zorlanıyoruz. Öncelikle okul kantinimizin kira geliri alıyoruz. Ama onunla da koca okulu döndürmek çok zor. Velilerimizin bağışlarla yaptıkları destekte az miktarda katkı sağlıyor"* derken; bir başka okul yöneticisi; *"Veli bağışları okul giderlerinin neredeyse tamamını karşılıyor. Veliler bağış konusunda pek istekli değillerdir. Ancak; okulumuzun bulunduğu çevresel konumu, velilerin eğitim düzeyleri ve öğretmenlerimizin katkısı nedeniyle bağış sağlanabiliyor. Veliler özellikle sınıf ihtiyaçlarına daha çok duyarlılar.''* biçiminde görüş belirtmişlerdir. Bir başka okul yöneticisi;'*Okulun giderlerine personel maaşları, internet ve telefon ücreti dışında devletin katkısı yoktur.*

Okulun temizlik giderlerini ve diğer ihtiyaçlarını velilerin bağışlarından yapılan etkinliklerden ve kantin kirası ile karşılıyoruz.' biçiminde görüş belirtmişlerdir. Bir başka okul yöneticisi ''Okulumuza *maddi kaynağı OAB kanalı ile velilerden gelen bağışlardan, kantin kirası, geleneksel pilav günü ve sosyal faaliyetlerden sağlıyoruz. Milli Eğitim Bakanlığı'nın sene başlarında yaptığı açıklamalar bağış toplamamızı olumsuz etkiliyor. Zaten veli okula maddi olarak katkı sağlamada duyarlı ve istekli değil. Bir de açıklamalar yapılınca tamamen olumsuz etkileniyorlar. Veli de şöyle bir olgu uyanıyor, bakanlık her ihtiyacı karşılıyor bir de biz den para istiyorlar.''* biçiminde görüş belirtmiştir.

Tablo 1.2: Okulun finansman kaynaklarını karşılamada karşılaştığı güçlükler nelerdir?

Ortak Görüşler	**f**
1.Okullara bakanlıktan ya da herhangi kurumdan ödenek verilmemesi, buna karşılık toplum tarafından MEB'nın okulların tüm ihtiyaçlarını karşıladığı düşüncesi	3
2. Üst düzey yöneticilerin görsel ve basılı yayındaki açıklamaları	1
3.Okulun bulunduğu çevrenin sosyo- kültürel düzeyi	2
4. Kayıt döneminde para alınamaması ve velilerin diğer zamanlarda okula uğramaması	1
Farklı Görüşler	
1.Personel arasındaki düşünce ayrılıkları	1
2. Kantin sözleşmelerinin sürelerinin bakanlık tarafından uzatılması	1
Toplam Görüş Sayısı	9

Tablo 1.2'de görüldüğü gibi yapılan görüşmelerde bir okul yöneticisi, kaynak sağlama boyutuna ilişkin olarak, görüşlerini şu şekilde ifade etmiştir: *" En büyük güçlük ilköğretimin zorunlu olmasına rağmen herhangi bir ödenek gönderilmemesidir. Ama veliler zannediyorlar ki bakanlık okulların tüm ihtiyaçlarını karşılıyor. Oysa elektrik, su, internet, telefon ve öğretmen maaşları dışında hiçbir ödenek bakanlıktan almıyoruz. Okullarda yeterli hizmetli yok. Hizmet alım yoluyla bu ihtiyacımızı karşılıyoruz. Bu da okulun velileri duyarlıysa destek verirlerse onların yaptıkları bağışlarla gerçekleşebiliyor''*biçiminde görüş belirtirken, bir başka okul müdürü ''*Velilerin çoğu zaten bağış vermek istemiyor.''* biçiminde görüş belirtmişlerdir. Farklı görüş olarak *" Personel arasında düşünce ayrılıkları da var. Bazıları ilköğretim zorunlu ve ücretsiz olduğu için velilerin katkı yapmalarını desteklemiyor. Bu da bazıları katkı yaparken bazılarının yapmaması huzursuzluklara neden oluyor*. Bir başka farklı görüşte *"Kantini olan okullar şanslı. Ama bakanlık her yıl sözleşmeleri uzatıyor. Çok cüzi bir artış oluyor. Tabii kiralarda kuşa dönüyor.''* biçiminde görüş belirtmiştir.

Tablo 1. 3: Sizce eğitim harcamaları kimler tarafından karşılanmalıdır?

Ortak Görüşler	**f**
1.Milli Eğitim Bakanlığı	4
2. Yerel Yönetimler	2
3.İl Özel İdareleri	1
4. Vakıflar ve dernekler, gönüllüler, hayırseverler, sivil toplum örgütleri	1
Farklı Görüşler	
1.Öğrenci velileri	1
Toplam Görüş Sayısı	9

Tablo 1.3'de görüldüğü gibi müdürler; *'Sizce eğitim harcamaları kimler tarafından karşılanmalıdır? '*sorusuna, öncelik sırasına göre aşağıdaki şekilde yanıt vermişlerdir. Bu soruya müdürlerin 4'ü MEB tarafından her okula öğrenci sayısı ve okulun fiziki şartları göz önüne alınarak ödenek gönderilmesi, 2'si, yerel yönetimler tarafında karşılanması gerektiğini, 1'i, il özel idarelerinden karşılanmasına, 1'i, vakıflar ve dernekler, gönüllüler, hayırseverler, sivil toplum örgütlerince karşılanması biçiminde yanıt vermişlerdir. Farklı görüş olarak; 1 kişi

öğrenci velileri biçiminde yanıt verilmiştir. Sizce eğitim harcamaları kimler tarafından karşılanmalıdır? Sorusuna yapılan görüşmelerde bir okul yöneticisi, görüşlerini şu şekilde ifade etmiştir: *"Anayasanın 42. Maddesinde Kimse eğitim ve öğretim hakkından yoksun bırakılamaz. İlköğretim, kız ve erkek bütün vatandaşlar için zorunludur ve devlet okullarında parasızdır." diyorsa velilerden para alınmaması lazım. Ama buna karşın devlet okulların tüm ihtiyaçlarını karşılaması gereklidir."* biçiminde görüş belirtmiştir.Bir başka okul müdürü "*Bu konuda aslında yerel yönetimler okulları destekleyebilirler.. Belediyeler eğer okulların temizlik, boya badana işlerinde yardımcı olsalar sorunun büyük bir bölümü hallolmuş olur."* diyerek düşüncesini belirtmiştir. Bir başka okul müdürü de *"Çeşitli yardımsever vakıf ve dernekler kurularak okulların ihtiyaçları karşılana bilir."diye düşüncesini belirtmiştir.*

Tablo 1.4: Sizce Okul Aile Birliğinin çalışma ve görev alanlarında en temel sorun olarak gördüğünüz ve acil olarak çözülmesi gereken sorun nedir?

Ortak Görüşler	**f**
1.Devletin Okul Aile Birliğine maddi destek sağlamaması	3
2. Okul Aile Birliğinin asıl görevinin maddi kaynak sağlama olarak algılanması	2
3. Gönüllü ve okula zaman ayırabilecek veli bulmada sorunlar yaşanması	1
4.Velilerin Okul Aile Birliği toplantılarına katılmayışı ve güven sorunu olması	1
5. Velilerin Okul Aile Birliğinin işlerini yerine getirecek beceriye ve bilgiye sahip olmamaları	1
Farklı Görüşler	
1. Okul Aile Birliği üyelerinin herhangi bir ücret almaması	1
Toplam Görüş Sayısı	9

Tablo 1.4'de görüldüğü gibi müdürler; *'Sizce Okul Aile Birliğinin çalışma ve görev alanlarında en temel sorun olarak gördüğünüz ve acil olarak çözülmesi gereken sorun nedir? '*sorusuna öncelik sırasına göre aşağıdaki şekilde yanıt vermişlerdir. Bu soruya müdürlerin 3'ü, devletin Okul Aile Birliğine maddi destek sağlamaması. 2'si, Okul Aile Birliğinin asıl görevinin maddi kaynak sağlama olarak algılanması 1'i, gönüllü ve okula zaman ayırabilecek veli bulmada sorunlar yaşanması 1'i, velilerin Okul Aile Birliği toplantılarına katılmayışı ve güven sorunu olması gerektiğini, 1'i, velilerin Okul Aile Birliğinin işlerini yerine getirecek beceriye ve bilgiye sahip olmamaları biçiminde yanıt verilmiştir. Farklı görüş olarak; 1'i Okul Aile Birliği üyelerinin herhangi bir ücret almaması biçiminde yanıt verilmiştir.

Tablo 1.5 Bir Okul Aile Birliği modeli önerecek olsanız nasıl bir model önerirdiniz? Sizce üyeleri kimlerden oluşur ve görev alanları nasıl olmalıdır?

Ortak Görüşler	**f**
1.Okul Aile Birliği üyeleri velilerden genel kurulda seçilmelidir	2
2.Okulun bağlı bulunduğu belediyeden ve mahalle muhtarlığından bir üye olmalıdır	1
3. Her zümreden bir veli olmalıdır. Okul Aile Birliği bünyesinde ekipler oluşturulmalıdır, daha çok sayıda veli işin içine katılmalıdır.	3
4. Okul ve Aile arasına dayanışma ve iletişimi sağlamalıdır, maddi kaynak sağlamayla uğraşmamalıdır sosyal faaliyetler düzenlemelidir	2
Farklı Görüşler	
1. Gelir getirici faaliyetler yapmalıdır	1
Toplam Görüş Sayısı	9

Tablo 1.5 'de görüldüğü gibi müdürler; *Bir Okul Aile Birliği modeli önerecek olsanız nasıl bir model önerirdiniz? Sizce üyeleri kimlerden oluşur ve görev alanları nasıl olmalıdır?*

Sorusuna öncelik sırasına göre aşağıdaki şekilde yanıt vermişlerdir. Bu soruya müdürlerin 3'ü her zümreden bir veli olması gerektiğini, Okul Aile Birliği bünyesinde ekipler oluşturulmasını, daha çok sayıda veli işin içine katılması gerektiğini,2'si Okul Aile Birliği üyeleri velilerden genel kurulda seçilmesi gerektiğini,2'si okul ve aile arasına dayanışmayı ve iletişimi sağlaması gerektiğini, maddi kaynak sağlamayla uğraşmaması gerektiğini, sosyal ve kültürel faaliyetler düzenlemesi gerektiğini, 1'i okulun bağlı bulunduğu belediyeden ve mahalle muhtarlığından bir üye olması gerektiğini belirtmişlerdir. Farklı görüş olarak; 1kişi Okul Aile Birliğinin gelir getirici faaliyetler yapması gerektiğini ona göre düzenlemesi gerektiğini belirtmiştir.

Bir Okul Aile Birliği modeli önerecek olsanız nasıl bir model önerirdiniz? Sizce üyeleri kimlerden oluşur ve görev alanları nasıl olmalıdır? Sorusuna yapılan görüşmelerde bir okul yöneticisi, modelin kimlerden oluşacağı ve görev alanlarını ne olacağına ilişkin olarak, görüşlerini şu şekilde ifade etmiştir: *" Okul Aile Birliği genel kurulda seçilmeli. Yerel yönetimlerin mutlaka temsilcileri olmalı. Daha çok sayıda veliye görev vermeli. Okulu onların sahiplenmesi sağlanmalıdır" dedi.* Bir başka okul müdürü; "*Her zümreden bir veli olsun ki zümre veliler arasındaki iletişimi onun sayesinde sağlayabilelim*."diyerek düşüncesini belirtti.

Bir başka okul müdürü de; "*Okul Aile Birliği bünyesinde çeşitli ekipler oluşturmalı. Okul aile birliğinin her görev alanı ile ilgili velilerden ekip oluşturup işin içine daha çok veliyi katmalı onlara sorumluluk vermeli. Ekiplere de birer öğretmen üye katmalı*." diyerek düşüncesini belirtmiştir. Diğer okul müdürü; "*Okul Aile Birliğinin işlevi kaynak yaratmak olmamalı asıl işini yapmalı*."dedi.

2.Alt Problem: Okul Aile Birliklerinin işleyişleri, etkinlikleri ve sorunlarının çözümüne ilişkin ilköğretim okulu Okul Aile Birliği Başkanlarının görüş ve önerileri nelerdir?

Tablo 2.1: Okul Aile Birliğinin çalışmalarını finanse edebilmek için hangi tür kaynakların kullanımına öncelik verilmektedir?

Ortak Görüşler	**f**
1.Veliler toplanan bağışlar	4
2. Kantin vb kapalı alanların gelirlerinden	2
3.Kermes, çay, okul gecesi ve benzeri sosyal faaliyetlerden	2
4.Yetiştirme kurslarından	1
Farklı Görüşler	0
Toplam Görüş Sayısı	9

Tablo 2.1 'de görüldüğü gibi Okul Aile Birliği başkanları, "*Okul Aile Birliğinin çalışmalarını finanse edebilmek için hangi tür kaynakların kullanımına öncelik verilmektedir?*" sorusuna öncelik sırasına göre aşağıdaki şekilde öncelik vermişlerdir. Bu soruya okul aile birliği başkanlarının 4'ü velilerden toplanan bağışlardan,2'si kantin vb kapalı alanların gelirlerinden,2'si kermes, çay, okul gecesi ve benzeri sosyal faaliyetlerden,1'i yetiştirme kurslarından biçiminde yanıt verilmiştir. Yapılan görüşmelerde bir okul aile birliği başkanı, kaynak sağlama boyutuna ilişkin olarak, görüşlerini şu şekilde ifade etmiştir: *"Okulumuzda kadrolu hizmetli yok velilerin yapmış olduğu bağışlar olmasa temizlik çok büyük sorun olur. Bağış toplamada da sorunlar yaşıyoruz. Bazı velilerle tartışıyoruz. Katkı yapmak istemiyorlar. İlköğretim zorunlu devlet karşılasın diyorlar.''* diyerek düşüncesini belirtti.Bir başka Okul Aile Birliği Başkanı; "*İyi ki okulumuza ait kantinimiz var. O da olmasa işimiz Allaha kalmış. Tam olarak ihtiyaçlarımızı karşılayamıyoruz ama en azından kantinden gelen parayla bir hizmetli ayarladık. Ona temizletmeye çalışıyoruz*.'' dedi. Bir başka Okul Aile Birliği Başkanı da ; "*Artık ayda bir kermes yapmaya başladık. Ne yapalım okulumuzun ihtiyacı var.''*diyerek düşüncesini belirti. Bir başka Okul Aile Birliği Başkanı; "*Gösterime gelen dolaşıcı tiyatrolarla anlaşıp bir miktarını birliğe bırakmaları karşılığında tiyatro gösterileri yaptırıyoruz. Böylece gelir elde etmeye çalışıyoruz. Ne yapalım okulun ihtiyaçlarını nasıl karşılayacağımızı neler yapacağımızı düşünmekten yorulduk artık*.'' dedi.

Tablo 2. 2: Okulun finansman kaynaklarını karşılamada karşılaştığı güçlükler nelerdir?

Ortak Görüşler	**f**
1.MEB tarafından okullara ödenek ayrılmaması	3
2. Velilerin duyarsızlığı	2
3.Üst yöneticilerin açıklamaları	2
4. Okulun bulunduğu çevrenin sosyo kültürel düzeyi	1
Farklı Görüşler	
Okul yönetimi, öğretmenler ve okul aile birliği yönetiminin uyumlu çalışamaması	1
Toplam Görüş Sayısı	9

Tablo 2. 2 'de görüldüğü gibi Okul Aile Birliği Başkanları, **"***Okulun finansman kaynaklarını karşılamada karşılaştığı güçlükler nelerdir?" s*orusuna öncelik sırasına göre aşağıdaki şekilde öncelik vermişlerdir. Bu soruya Okul Aile Birliği Başkanlarının 3'ü MEB tarafından okullara ödenek ayrılmamasını, 2'si velilerin duyarsızlığını,2'si üst yöneticilerin açıklamalarını,1'i okulun bulunduğu çevrenin sosyo -kültürel düzeyini güçlük olarak görmektedir. Farklı Görüş olarak; 1'i okul yönetimi, öğretmenler ve okul aile birliği yönetiminin uyumlu çalışamamasını karşılaştıkları güçlükler olarak belirtmiştir.

Tablo 2. 3: Sizce eğitim harcamaları kimler tarafından karşılanmalıdır?

Ortak Görüşler	**f**
1.Milli Eğitim bakanlığınca	3
2.Belediyelerce	1
3.İl Özel İdarelerince	1
4. Kapalı alanlardan ,kantin vb. elde edilen kira bedellerinden	1
5.Sosyal etkinliklerden(Kermes vb.)	1
6. Hayırseverlerden , sivil toplum örgütleri, vakıflar, derneklerden	1
Farklı Görüşler	
1.Eğitim harcamaları velilerden tarafından karşılanmalıdır.	1
Toplam Görüş Sayısı	9

Tablo 2. 3 'te görüldüğü gibi müdürler, *"Sizce eğitim harcamaları kimler tarafından karşılanmalıdır?"*sorusuna öncelik sırasına göre aşağıdaki şekilde öncelik vermişlerdir. Bu soruya Okul Aile Birliği Başkanlarının 3'ü Milli Eğitim Bakanlığınca, 1'i Belediyelerce , 1'i İl Özel İdarelerince, 1'i kapalı alanlardan ,kantin vb. elde edilen kira bedellerinden,1'i sosyal etkinliklerden(Kermes vb.)1'i de hayırseverlerden, sivil toplum örgütleri, vakıflar, derneklerden şeklinde cevap vermişlerdir. Farklı görüş olarak, 1'i de eğitim harcamalarının velilerden tarafından karşılanması gerektiği biçiminde yanıt verilmiştir.

Tablo 2. 4: Sizce Okul Aile Birliğinin çalışma ve görev alanlarında en temel sorun olarak gördüğünüz ve acil olarak çözülmesi gereken sorun nedir?

Ortak Görüşler	**f**
1.Okulların parasal sıkıntıları, MEB' nın okullara ödenek ayırmaması	3
2.Hizmetli ve memur eksikliği	2
2.Velilerin aile birlikleri ve okulun işleyişleri hakkında yeterli bilgiye sahip olmamaları	1
3. OAB 'ne gönüllü veli bulmada yaşanan sıkıntılar	1
4. MEB' nın bağış konusundaki tutumu	1
5.Velilerden bağış toplanması	1
Farklı Görüşler	0
Toplam Görüş Sayısı	9

Tablo 2. 4'de görüldüğü gibi Okul Aile Birliği Başkanları, *Sizce Okul Aile Birliğinin çalışma ve görev alanlarında en temel sorun olarak gördüğünüz ve acil olarak çözülmesi gereken sorun nedir?'*sorusuna öncelik sırasına göre aşağıdaki şekilde öncelik vermişlerdir. Bu soruya Okul Aile Birliği Başkanlarının 3'ü okulların parasal sıkıntıları, 2'si hizmetli ve memur eksikliğini,1'i OAB 'ne gönüllü veli bulmada yaşanan sıkıntıları, 1'i velilerin aile birlikleri ve okulun işleyişleri hakkında yeterli bilgiye sahip olmamalarını,1'i ise MEB' nın bağış konusundaki tutumunu, 1'i de velilerden bağış toplanmasını acil olarak çözülmesi gereken sorun olarak görmektedir.

Bu soruya yapılan görüşmelerde Okul Aile Birliği Başkanları, en temel sorun olarak, görüşlerini şu şekilde ifade etmişlerdir: *" En büyük sorun tabii ki ekonomiktir. Okullar temel ihtiyaçlarını temizlik, kırtasiye vb bunların önce devlet tarafından karşılanması gerekli diye düşünüyorum. Devlet kitap ve tablet veriyor. Tabii ki güzel bir şey ama okullarda hizmetli yokken resmi yazılarda kullanılan kâğıdı bile veli bağışlarından karşılanırken bu biraz lüks diye düşünüyorum*. ''diyerek düşüncesini belirtti. Bir başka Okul Aile Birliği Başkanı; " *Kimse görev almak istemiyor. Çünkü çoğu zamanını okulda geçirmen gerekiyor. Ben bile bazen zorlanıyorum. Hatta bazen eşimin bile bana kızdığı oluyor* '' dedi. Bir başka Okul Aile Birliği Başkanı; *"Bakanlığın açıklamalarını da büyük bir sorun olarak görüyorum. Hem ödenek gönderme hem de bağış alma diye açıklama yap. Anlamak zor.''*demiştir. Diğer Okul Aile Birliği Başkanı ise; ''*Bence yönetmelik yeniden düzenlenmeli, bağış almayı tamamen ortadan kaldıracaksın ya da belirli bir miktar belirleyip yönetmeliğe koyacaksın*'' diyerek düşüncelerini belirtti. Farklı görüş olarak; "*Okul Aile Birliği 'nin velilerden bağış alması en temel sorundur. Bu sorun bir an önce çözülmelidir."*diyerek görüşünü belirtmiştir.

Tablo 2. 5: Bir Okul Aile Birliği modeli önerecek olsanız nasıl bir model önerirdiniz?

Ortak Görüşler	**f**
1.Okul Aile Birliğine gönülden çalışmak isteyen her sınıfı temsil edecek kadar velinin seçilmesi	1
2.Okul Aile Birliği doğal üyeliğine belediye temsilcisi ve muhtar temsilcisinin olması	1
3. Okul yönetiminden okul müdürü,1 müdür yardımcısı, rehber öğretmen,1 sınıf, 1branş, 1 anasınıfı öğretmeni	1
4.Hayırseverler	1
5.Okul Aile Birliğinin finansal konularla ilgilenmemesi	3
6.Okul ile veli arasında iletişimi sağlayan, eğitim öğretimin geliştirilmesine katkıda bulunan, sosyal kültürel faaliyetler düzenleyen bir Okul Aile Birliğinin oluşturulması	2
Farklı Görüşler	0
Toplam Görüş Sayısı	9

Okul Aile Birliği Başkanları, *'Bir Okul Aile Birliği modeli önerecek olsanız nasıl bir model önerirdiniz? Sizce üyeleri kimlerden oluşur ve görev alanları nasıl olmalıdır?'*sorusuna öncelik sırasına göre aşağıdaki şekilde öncelik vermişlerdir. Bu soruya Okul Aile Birliği Başkanlarının 3'ü Okul Aile Birliğinin finansal konularla

ilgilenmemesini,2'si Okul ile veli arasında iletişimi sağlayan, eğitim öğretimin geliştirilmesine katkıda bulunan, sosyal kültürel faaliyetler düzenleyen bir Okul Aile Birliğinin oluşturulmasını, 1'i Okul Aile Birliğine gönülden çalışmak isteyen her sınıfı temsil edecek kadar velinin seçilmesini, 1'i Okul Aile Birliği doğal üyeliğine belediye temsilcisi ve muhtar temsilcisinin olmasını,1'i Okul yönetiminden okul müdürü,1 müdür yardımcısı, rehber öğretmen,1 sınıf, 1branş, 1 anasınıfı öğretmeni olmasını,1' i de hayırseverler biçiminde yanıt vermişlerdir.

Bir Okul Aile Birliği modeli önerecek olsanız nasıl bir model önerirdiniz? Sizce üyeleri kimlerden oluşur ve görev alanları nasıl olmalıdır? Sorusuna yapılan görüşmelerde bir Okul Aile Birliği başkanı, modelin kimlerden oluşacağı ve görev alanlarını ne olacağına ilişkin olarak, görüşlerini şu şekilde ifade etmiştir: *" (…) Kanaatimce her sınıf düzeyinde veli temsil edilmeli. Böylece birliğin faaliyetleri, çalışmaları velilere daha rahat ulaştırılabilinir.''* diyerek düşüncelerini belirtti. Bir başka Aile Birliği Başkanı *; ''Mutlaka yerel yönetimden temsilciler olmalı encümen, belediye temsilcisi muhtar ya da azası onların desteği olursa bazı sorunlar daha kolay çözülebilinir.''dedi.*

*Bir başka Aile Birliği Başkanı da ;''Okulda idareyi temsilen ve öğretmenleri temsilen temsilciler olmalı. Sınıf velileri üzerinde öğretmenler çok etkililer.''*diyerek düşüncelerini belirtti. Bir başka Okul Aile Birliği Başkanı; ''*Hayırsever mutlaka olmalı. Onların desteğine ihtiyacımız var.''*Farklı görüş olaraktan bir başka Okul Aile Birliği Başkanı; ''*Okul Aile Birliği finans işine bakmayan bir Okul Aile Birliği modeli oluşturulmalıdır. Daha çok sayıda veliyi görevlendirilmeli ekipler oluşturulmalı onlar oluşturulacak görev alanlarına göre çalışmalara katılmalıdır.* ''diyerek düşüncesini belirtmişlerdir.

ÖNERİLER

Araştırma bulguları doğrultusunda, uygulamaya ve ileri araştırmalara yönelik şu önerilerde bulunulabilir:
1.Araştırmada Okul Aile Birliğinin sağladığı finansman kaynakları yeterli bulunmamıştır. Bu bakımdan devletin sosyal devlet anlayışı gereği okullara daha fazla kaynak aktarmalıdır. Böylelikle Okul Aile Birlikleri, yalnızca para toplayan, finansman kaynağı yaratmaya çalışan gruplar olarak görülmeyecektir.
2. Araştırma bulgularında devlet katkısının yanında ilköğretimin ihtiyaçlarının yerel yönetimlerce karşılanmasına yönelik görüşler belirgin olduğundan, ihtiyaçlarının yerel yönetimlerce karşılanmasına yönelik yasal düzenlemeler yapılmalıdır.
3. Okul Aile Birliği çalışmalarına ne kadar fazla kişinin katılımı sağlanırsa, o oranda çevrenin Okul Aile Birliği çalışmalarına yaklaşımı olumlu olacaktır.
4. Okul Aile Birliği yönetmeliği geliştirilerek, finansman bulmaya yönelik yoğunlaşmış niteliği değiştirilip, eğitim öğretimin niteliğini geliştirecek düzenlemelere yer verilmesi daha yararlı olacaktır.
5. Devletin aslı görevini yüklenerek eğitim finansmanını kesintisiz üstlenmesi, eğitime yapılabilecek yerel müdahaleleri ve politik beklentilerin boşa çıkaracaktır.
6. Okulun her türlü eğitim ve sosyal olanaklarından velilerin de yararlanabilmesi için uygun koşullar hazırlanmalıdır.
7. Kantin gelirlerinin tamamı okula bırakılmalıdır.
8. Okulların hizmetli, güvenlik vb. alanlarda yeterli personel ihtiyacının devlet bütçesinden karşılanmalıdır.
9. İlköğretim öğrenci potansiyeli göz önünde bulundurularak öğrenci sayısı kadar okullara Milli Eğitim Bakanlığı bütçesinden ödenek ayrılmalıdır.
10.Okul Aile Birlikleri mutlaka işlevsel hale getirilerek, çeşitli alanlarda veli ekipleri oluşturulmalı, işbirliğinin sağlanmasında velilere planlama ve organizasyon sorumluluğu verilmelidir.

Not: Bu çalışma 25-27 Nisan 2013 tarihlerinde Antalya'da 28 Ülkenin katılımıyla düzenlenen " International Conference on New Trends in Education – ICONTE – 2013 "da sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

KAYNAKÇA

Aslan, B., (1984), Ankara Merkez İlçelerinde Temel Eğitim Birinci Kademe Düzeyinde Okul-Aile İlişkileri, Ankara, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayımlanmamış Doktora Tezi.

Başaran,İbrahim Ethem (1994),Türkiye Eğitim Sistemi,Ankara.

Çelenk,Aktana S. (2003). Okul-Aile İşbirliği ile Okuduğunu Anlama Arasındaki İlişki, Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 24, 3-39

Doğan, Elife (1995) "Ankara Merkez İlçelerindeki İlköğretim Okullarında Okul-Aile İletişiminin Engelleri"(Yayınlanmamış, Yüksek Lisans Tezi) H.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara 11.

Gültekin, M. (2008). Okul Aile ve Çevre İşbirliği. A. Hakan (Ed.). Öğretmenlik meslek bilgisi alanındaki gelişmeler içinde (s.153-179). Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Açık öğretim Fakültesi Yayınları.

Karaman Kepenekçi, Y. (2003), Demokratik Okul. Eğitim Araştırmaları, 3(11), 44-53.

Kavak, Y. Ekinci, C. E. & Gökçe, F. (1997), İlköğretimde Kaynak Arayışları, Ankara, Pegem Yayınları.

Keskin, Nuray E.; Aytül G. Demirci (2003),Eğitimde Çürüyüş ,KİGEM Özelleştirme Değerlendirmeleri No.1, Ankara.

Tural Kurul, Nejla. (2002). Eğitim Finansmanı. Ankara: Anı Yayıncılık.

Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi
Journal of Research in Education and Teaching
Kasım 2013 Cilt:2 Sayı:4 Makale No:07 ISSN: 2146-9199

EĞİTİM SİSTEMİNDEKİ İNOVATİF DEĞİŞİMLERE YÖNELİK İLKÖĞRETİM OKUL YÖNETİCİLERİNİN GÖRÜŞLERİ (GAZİANTEP İLİ ÖRNEĞİ)

Öğr. Gör. Gökçe Özdemir
Gaziantep Üniversitesi
gozdemir@gantep.edu.tr

Okt. Tuba Aydın
Zirve Üniversitesi
tuba.aydin@zirve.edu.tr

Öğrt. Aykar Tekin Bozkurt
Mareşal Fevzi Çakmak İ.Ö.O.
mattek85@gmail.com

Özet

Bu araştırmada, ilköğretim okullarında görev yapan okul yöneticilerinin eğitim sistemindeki inovatif değişimlere yönelik görüşlerini ortaya çıkarmak amaçlanmıştır. Araştırma nitel araştırma desenlerinden durum çalışması modelindedir. Çalışma grubunu Gaziantep ili Şahinbey ve Şehitkâmil ilçelerinde görev yapan ilköğretim okul yöneticileri oluşturmaktadır. Çalışma grubu, amaçlı örneklem seçim yöntemlerinden maksimum çeşitlilik örneklemesine göre belirlenmiştir. Veriler yarı yapılandırılmış görüşme tekniği ile toplanmıştır. Verilerin analizinde ise nitel araştırma analizlerinde kullanılan betimsel ve içerik analizi yöntemi uygulanmıştır. Bu araştırmada eğitim sistemimizdeki inovatif değişimlerin zamanında, alt yapısı önceden düşünülerek, uzun vadeli stratejik planlar doğrultusunda ve katılımcı bir politika güdülerek yapılması gerektiği sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Sözcükler: Okul yöneticileri, değişim, inovatif değişim.

OPINIONS OF THE ADMINISTRATIVES WHO ARE WORKING IN STATE ELEMANTARY SCHOOLS ABOUT THE INNOVATIVE CHANGINGS IN EDUCATION SYSTEM (GAZİANTEP SAMPLE)

Abstract

In this research, it is aimed to find out the opinions of the administratives' who are working in state elemantary schools. The reseach is in the design of case study which is a model of qualitative research. Working group is the administratives in state schools in Şehitkamil and Şahinbey towns of Gaziantep. Working group is determinded as maximum variation sampling method among purposeful sampling methods. Datas are gathered by semi-structured interview technique. On data analysing, descriptive and content analysis methods are used among qualitative research analysis. In this research, it is found that the innovative changings in our education systems should be done on time, thought its background before , done on the line of long-term planning, and carried out by motivating by participative management politics.

Key Words: School administratives, changings, innovative changings.

GİRİŞ

Ülkelerin, toplumsal yaşam düzenlerini sürdürebilmeleri, ekonomik, sosyal, kültürel, teknolojik ve bilimsel değişimlerle uyumlu olabilmeleri için toplumsal sistemlere sahip olmaları gerekmektedir. Bu toplumsal sistemlerin işlevlerini en iyi şekilde yerine getirilebilmeleri için ise, nitelikli insan gücünü yetiştirebilecek eğitim sistemine ihtiyaç vardır. Eğitim sistemleri ülkelerin kendi toplumsal dinamiklerinin yanı sıra bilimsel ve

teknolojik gelişmeler ile küreselleşme, ülkelerarası ekonomik ve siyasi oluşumlar gibi çeşitli alanlardaki değişimlerden etkilenirler. Dolayısıyla, her ülke, eğitim sistemini çeşitli alanlarda meydana gelen bu değişimlere uyarlama çabası içerisindedir. Nitekim Şişman ve Taşdemir (2008) sürekli değişen, dinamik bir dünyada, eğitim ve okul sistemlerinin, birtakım değişme ve yeniliklerden etkilenmesinin kaçınılmaz olduğunu ve bu nedenle özellikle geçen yüzyılın son çeyreğinde birçok ülkede eğitim ve okul sistemlerinde yeniden yapılanma konusunda çalışmalar yapıldığını belirtmektedirler. Benzer şekilde, George, White ve Schlaffer (2007), son 25 yılda eğitime yönelik kapsamlı olarak planlanmış birçok değişim girişiminde bulunulduğunu, ancak bunların birçoğunun sınırlı oranda başarıya ulaştığını belirtmektedirler.

Millî Eğitim Bakanlığı (MEB) bünyesinde, eğitimde kalitenin artırılmasına yönelik yenilikçi ve araştırıcılığı esas alan yeni eğitim programlarının geliştirilmesi ve yaygınlaştırılması, öğretmen niteliğini artırma, bilgi çağı insanını yetiştirme, okullarımızı öğrenen örgütler haline getirme, demokratik bir okul kültürü oluşturma gibi hedefleri içeren ve okul öncesi eğitimden yükseköğretime kadar her kademede eğitimde gelişme ve yenileşmeyi amaçlayan çok sayıda değişim girişimi ise devam etmektedir (Şişman ve Taşdemir, 2008). Kasım 2010'da öğrenci başarısını artırmak, teknolojinin sınıflarda etkin kullanımını sağlamak amacıyla Milli Eğitim Bakanlığı ile Ulaştırma Bakanlığı'nın işbirliği içinde yürüttüğü Fırsatları Artırma ve Teknolojiyi İyileştirme Hareketi (FATİH) olarak bilinen bir proje duyurulmuştur. FATİH projesiyle "her okula bilgisayar döneminden her sınıfa bilgisayar" dönemine geçiş amaçlanmıştır. Üç yıl içinde tamamlanması planlanan proje kapsamında sınıflara internete bağlı bilgisayar, akıllı tahta ve projeksiyon cihazının konulacağı belirtilmektedir (Adıgüzel ve diğ. 2011).

Eğitim kurumları ve eğitime ilişkin tüm değişimlerden kuşkusuz ki tüm toplum etkilenmektedir. Özellikle de Türkiye gibi gelişmekte olan bir ülkede gelişmişlik düzeyinin arttırılabilmesi için eğitimsel alanda yapılacak bir değişim toplumun genelini etkileyecektir. "Eğitim sistemi, yenilikçi elemanları sağlar ve asgari uyuşmazlıklarla gerekli değişimlerin cereyanını gerçekleştirir Yenilikçi elemanlar daha çok okullar yoluyla sağlanır. Bunun için eğitim sisteminin yeniliğe uyması gerekir"(Tezcan, 1981:164). Bunun içindir ki toplumların sosyo-ekonomik açıdan zenginleşmeleri ve refah düzeylerini arttırmaları ancak eğitime verilecek önem ile gerçekleşebilir. Bilgiye daha kolay erişebilmek, çağın gereksinimlerini karşılayabilmek için ise eğitim kurumlarında teknoloji kullanımı gelişmekte olan bir ülke için temel bir gereksinimdir. Eğitim kurumlarının da kendilerini yenilemesi ve provizyonlarını genişletmesi bakımından sürekli olarak değişimleri takip etmeleri ve kendilerini bu yenilenme sürecine adapte etmeleri gerekmektedir. İşte bu bağlamda bu araştırmanın amacı, eğitim sistemimizde önemli bir role sahip olan okul yöneticilerinin, eğitim sistemindeki inovatif değişimlere yönelik düşüncelerini belirlemektir. Bu amaç doğrultusunda aşağıdaki alt problemler geliştirilmiştir:

1. "Değişim" denilince aklınıza ilk olarak ne gelmektedir?
2. Sizce, eğitim sistemimizde köklü bir değişim yaratması planlanan 4+4+4 eğitim modeline ilişkin görüşleriniz nelerdir? Sisteme ne gibi olumlu yada olumsuz katkıları olacaktır? Bu konudaki düşünceleriniz nelerdir?
3. Fatih projesini eğitim sistemi için dönüşümsel bir değişim olarak görüyor musunuz?
4. Sizce eğitim sistemimizin öncelikli değişim ihtiyacı nedir? Sistemde ne gibi değişimler yapılmalıdır? Bu konudaki önerileriniz nelerdir?

YÖNTEM

Araştırma nitel bir araştırma türündedir. Nitel araştırma desenlerinden durum çalışması desenine göre çalışılmıştır. Durum çalışması, bir duruma ilişkin etkenler bütüncül bir yaklaşımla araştırılması ve ilgili durumu nasıl etkiledikleri ve ilgili durumdan nasıl etkilendikleri üzerine odaklanır (Yıldırım ve Şimşek, 2005).

Çalışma Grubu

Çalışma grubunu, MEB'e bağlı, Gaziantep Şehitkâmil ve Şahinbey ilçelerinde görev yapan 8 ilköğretim okul müdürü ve 22 müdür yardımcısı oluşturmaktadır. Çalışma grubu amaçlı örnekleme yöntemlerinden maksimum çeşitlilik örneklemesi yöntemi ile belirlenmiştir. Bu örnekleme yöntemindeki amaç, çeşitliliği sağlamak yoluyla evrene genelleme yapmak değil, çeşitlilik arz eden durumlar arasında ne tür ortaklıkların ve benzerliklerin var olduğunu bulmaktır(Şimşek ve Yıldırım).

Veri Toplama Aracı ve Verilerin Analizi

Veriler görüşme tekniği ile toplanmıştır. Araştırmada bilgi toplama aracı olarak araştırmacılar tarafından geliştirilen yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Görüşmeler araştırmacılar tarafından önceden görüşmecilerden randevular alınarak yapılmıştır. Görüşmeler yaklaşık 15 dakika kadar yüz yüze gerçekleştirilmiştir. Görüşme sürecinde görüşme niteliğini artırıcı etkenlere sadık kalınarak görüşmeler not edilmiştir.

Veriler betimsel ve içerik analizi yöntemleri kullanılarak analiz edilmiştir**.** İçerik analizinde kategorisel ve frekans analizi teknikleri kullanılmıştır. Frekans analizi birim ve öğeleri sayısal, yüzdesel ve oransal bir tarzda görülme sıklığını ortaya koymaktır. Kategorisel analiz belli bir mesajın önce birimlere bölünmesi ve ardından bu birimlerin, belirli kriterlere göre kategoriler halinde gruplandırılmasıdır (Bilgin, 2006: 18–19).

Araştırmada nitel bilgilerin sayısallaştırılması yapılarak güvenirlik artırılmıştır. Görüşme niteliğini artırıcı ortama sadık kalınması ve görüşmelerin nasıl gerçekleştirildiğinin belirtilmesi araştırmanın dış güvenirliliğini arttırmıştır. Araştırmada elde edilen verilerin sonuçları ve yorumları katılımcılara (okul idarecilerine) teyit ettirilmiş ve uzman incelemesine başvurulmuştur. Böylece iç geçerlik arttırılmıştır. İç güvenirlik için ise görüşmelerden doğrudan alıntılar alınmıştır.

Araştırmanın betimsel analizi aşamasında temelde şu sıralama izlenmiştir (Miles ve Huberman, 1994; Yıldırım ve Şimşek, 2008):

1. Verilerin Yazıya Dökülmesi: Görüşme formları hazırlanmadan önce ilgili alan yazın taraması yapılmıştır. Bu alan yazın taraması sonucunda araştırma soruları oluşturulmuştur. Her bir yönetici için görüşme formu hazırlanmıştır. Her görüşme formunda ise yarı yapılandırılmış dört tane soru bulunmaktadır. Görüşme esnasında elde edilen veriler not alınarak kaydedilmiştir. Görüşme formlarına aktarılan veriler araştırmacılar tarafından tek tek okunarak değerlendirilmiştir. Görüşme formlarına aktarılan verilerin geçerliliğinin sağlanabilmesi için alandan bir uzmanın görüşüne başvurulmuştur.

2. Görüşme Kodlama Anahtarının Oluşturulması: Veriler tek tek okunarak anlamlı birimler bulunmuş, kodlamalar yapılmış ve geçici temalar oluşturulmuştur. Temalar elde edilen verilerin sonucunda oluşturulmuştur. Görüşme formundaki her bir soru birer tema olarak kabul edilmiştir. Toplamda dört tane tema elde edilmiştir. Oluşturulan temalar yardımıyla görüşme kodlama anahtarı oluşturulmuştur.

3. Görüşme Verilerinin Kodlama Anahtarına Kodlanması: Araştırmacılar araştırma verilerinin yazılı olduğu formların tümünü okuyarak, görüşme kodlama anahtarında her görüşe ilişkin olarak uygun temayı kodlamışlardır.

4. Kodlamaların Karşılaştırılması ve Güvenirlik: Araştırmada görüşülen her birey için görüşme kodlama anahtarları doldurulmuştur. Temalara ve kodlara göre veriler betimlenmiş ve doğrudan alıntılara yer verilmiştir. Elde edilen bu verilerin analizinde ise içerik analizi kullanılmıştır. Yöneticilerin bilgilerinden yola çıkılarak veriler dört ana tema altında analiz edilmiştir.

5.Bulguların Yorumlanması: Tanımlanan bulguların açıklanması, araştırma soruları ile ilişkilendirilmesi ve anlamlandırılması bu aşamada gerçekleştirilmiştir.

Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi
Journal of Research in Education and Teaching
Kasım 2013 Cilt:2 Sayı:4 Makale No:07 ISSN: 2146-9199

BULGULAR

Birinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

Tablo 1: "Değişim" Denilince Aklınıza İlk Olarak Ne Gelmektedir?" Alt Problemine İlişkin Alt Temalar Ve Frekansları

	Kodlar	f
Değişim	Yenilik (yenilenme)	14
	Duruma (çağa) uyum	6
	Farklılaşma	4
	Süreçteki değişiklik	3
	Gelişme	1
	Karar alma	1
	Kaos	1
	Fayda	1

Tablo 1. incelendiğinde değişimin ne olduğuna ilişkin yöneticilerin büyük kısmı değişimin yenilik, yenilenme olduğunu belirtmişlerdir. Bunu ise şöyle ifade etmişlerdir:

Değişim denilince köklü ve kalıcı yenilik yani eskiyi bırakarak yeniyi kullanmak aklıma gelmektedir (M:5).

Değişim, öğrenci, öğretmen ve veli memnuniyetini sağlayan olumlu her tür yeniliktir (MY:14).

Bir yönetici değişimi farklılaşma olarak belirtmiştir. Bunu ise şöyle ifade etmiştir:

Mevcut olanı tümden veya parçalarıyla oynayarak farklılaştırmaktır(MY:11).

Bir yönetici ise değişimi fayda olarak belirtmiştir. Bunu ise şöyle ifade etmiştir:

Değişim var olan sistemin eksikliklerinin giderilmesine yönelik bir faydadır (MY: 21).

İkinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

Tablo 2: "Eğitim Sistemimizde Köklü Bir Değişim Yaratması Planlanan 4+4+4 Eğitim Modeline İlişkin Görüşleriniz Nedir? Sisteme Ne Gibi Olumlu Yada Olumsuz Katkıları Olacaktır?" Alt Problemine İlişkin Alt Temalar Ve Frekansları

Kategori	Kodlar Olumlu Katkıları	f	Kodlar Olumsuz Katkıları	f
4+4+4 eğitim modeli	• İ.Ö. ve O.Ö birbirinden ayrılması	7	Fiziki alt yapı, donanım yetersizliği	13
	• Erken yaşta meslekleşme		• Branş öğretmeni açığı	
	• Erken yaşta okullulaşma	5	• Seçmeli ders sorunu	7
	Yaparak, yaşayarak öğrenme	3	Norm fazlası öğretmenler	5
		1	• Okul terkinin artması	4
			Mesai saatlerinin artması	4
			Ön bilgilendirme olmaması	4
			• Kaos oluşumu	4
			Öğretim kalitesinin düşmesi	2
			1.Sınıf öğrencilerinin uyum sorunu	2
			5. Sınıf öğrencilerinin II.kademeye katılması	2
				2
	• Sistemin çıktılarını görmek			2

Tablo 2. incelendiğinde 4+4+4 eğitim modeline ilişkin olarak okul yöneticilerinin bir kısmı İlköğretim ve Ortaöğretim kademelerinin birbirinden ayrılmasına olanak sağladığı için modelin sisteme olumlu katkılarının olduğunu belirtmişlerdir. Bunu ise şöyle ifade etmişlerdir:

İlköğretim ve ortaöğretimin birbirinden ayrılmış olması akran grupların birlikte etkinlikte bulunmalarına olanak sağlayacağından dolayı sisteme olumlu katkı yapmıştır. (M:1; MY:19).

4+4+4 eğitim modeline ilişkin olarak okul yöneticilerinin bir kısmı fiziki alt yapı, donanım yetersizliği yaşandığı ile ilgili olarak olumsuzluklar belirtmişlerdir. Bunu ise şöyle ifade etmişlerdir:

Yeni sistem fiziki yapı ve donanım yetersizliğini daha da arttırmıştır (M:1; MY:4).

Alt yapı tam oluşmadığı için (personel, bina, müfredat alt yapısı) okulları büyük sıkıntıya uğratmıştır (MY:18).

4+4+4 eğitim modeline ilişkin olarak okul yöneticilerinin bir kısmı ise bu sistemin erken yaşta meslekleşmeye olanak sağladığı yönde olumlu görüş belirtmişler. Bunu ise şöyle ifade etmişlerdir:

Bütün meslek liselerinin ortaokul kısmı açılırsa küçük yaşta meslekleşme başlayacaktır (M:2).

4+4+4 eğitim modeline ilişkin olarak okul yöneticilerinden bir tanesi ise özellikle 5. Sınıfların II.kademeye erken yaşta geçmesinin çocuğun psikolojik açıdan buna uygun olmamasından dolayı sistemin olumsuzluğu olarak görüş belirtmiştir. Bunu ise şöyle ifade etmiştir:

5. sınıf öğrencisi bence hala sınıf öğretmenine ihtiyaç duyulan bir yaştadır. Bundan dolayı 5. Sınıflar mutlaka ilk dört'e dahil edilmelidir (MY:18).

4+4+4 eğitim modeline ilişkin olarak okul yöneticilerinin bir kısmı ise, sistemin ilk çıktılarına göre değerlendirme yapmak gerektiğini belirtmişlerdir. Bunu ise şöyle ifade etmiştir:

Bu sistem henüz çıktılarını vermedi bence en azından bu yılın sonunda bir değerlendirme yapılabilir (MY:1).

Olumlu katkı ne olabilir ki diye düşündüğümde bu yılın sonunu bekleyerek yorum yapmanın doğru olduğunu düşünüyorum (MY:3).

Üçüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular

Tablo 3:"Fatih Projesini Eğitim Sistemi İçin Dönüşümsel Bir Değişim Olarak Görüyor Musunuz?"Alt Problemine İlişkin Alt Temalar Ve Frekansları

Kategori	Kodlar Olumlu (evet)	f	Kodlar Olumsuz (hayır)	f
FATİH projesi	• Bilgiye daha hızlı ulaşma	6	• Eğitimcilerin teknoloji kullanım yetersizliği	8
	• Öğrencilerin teknoloji kullanımına katkı sağlaması	4	• Gereksiz-pahalı bir yatırım	5
	• Akademik başarıyı arttırması	2	Sürdürülebilir olmaması	2
	• Yeni ufuklar açması	1	Üretkenliği azaltması	2
	• Kitap defter yükünden kurtarması	1	Sosyalleşmeyi engellemesi	1
	Zamandan tasarruf	1		
	• Okulumuzda uygulanmıyor			3

Tablo 3. incelendiğinde okul yöneticilerinin bir kısmı Fatih projesine ilişkin olarak bilgiye erişimin hızlanması ve öğrencilerin teknoloji kullanımına katkı sağlaması bakımından olumlu görüş bildirmişlerdir. Bunu ise şöyle ifade etmişlerdir:

Teknolojik gelişimi ışık hızında olduğu bir devirde bilgiye daha çabuk ulaşabilmek için tabii ki Fatih projesi olmalıydı, olmalıdır (MY:4).

Öğrencilerin bilgi ve teknolojiyi daha iyi kullanacaklarına inanıyorum (MY:12; M:7).

Bazı okul yöneticileri ise Fatih projesine ilişkin olarak eğitimcilerin teknoloji kullanım yetersizliğinden dolayı olumsuz görüş bildirmişlerdir. Bunu ise şöyle ifade etmişlerdir:

Öğretmenlerin bu teknolojiyi kullanabilecek duruma getirilmesi için eğitimlerden geçirilmesi şarttır. Aksi taktirde teknolojiyi getirmişsiniz kullanamadıktan sonra neye yarar (M:2).

Önce öğretmenlerin eğitilmesi ve bilinçlendirilmesi gerekmektedir (MY:6).

Bazı okul yöneticileri ise Fatih projesine ilişkin olarak okullarında uygulanmadığından dolayı bilgileri olmadığını belirtmişlerdir. Bunu ise şöyle ifade etmişlerdir:

Fatih projesi okulumuzda uygulanmıyor. Bu yüzden fazla bir bilgim yok (MY:16, MY:18, MY:22).

Dördüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular

Tablo 4:"Sizce Eğitim Sistemimizin Öncelikli Değişim İhtiyacı Nedir? Sistemde Ne Gibi Değişimler Yapılmalıdır? Bu Konudaki Önerileriniz Nelerdir?"Alt Problemine İlişkin Alt Temalar Ve Frekansları

Kategori	Kodlar Sistemin ihtiyacı	f	Kodlar Öneriler	f
Eğitim Sisteminde Değişim	Amaç ve hedeflerin kesin olarak belirlenmesi	11	Uzun vadeli stratejik planlar yapılması	11
	Öğretmenlerin mesleki gelişimlerinin sağlanması	9	Lisansüstü eğitimin teşviki ve hizmet içi eğitimlerin arttırılması	9
	Katılımcı bir politika izlenmesi	6	Siyaset üstü eğitim politikası benimsenmesi	6
	Fiziki alt yapıların geliştirilmesi	4	Sosyal alanlar oluşturulması, donanım ihtiyaçlarının karşılanması	4
	Okulların maddi problemlerinin çözülmesi	4	İ.Ö ayrı bütçe ayrılması	4
	Öğrenci merkezli eğitimin benimsenmesi	4	Merkezi sınavların terki	4
	Kendi kültürümüze uygun bir eğitim sistemi	4	Tarihimizden eğitimle ilgili iyi örnekler almak ve sosyolojiden yararlanmak	3
	Öğretmen yetiştiren kurumlar ile MEB' in uyumlu olması	3	Pratik ve teorinin uyumlu hale gelmesi	3
	Veli katılımının sağlanması	3	MEB'in veli bilinçlendirme çalışması yapması	2
	Okul toplum bütünleşmesinin sağlanması	3	Okulların sürekli eğitim merkezlerine dönüştürülmesi	2
	Öğretim kalitesinin arttırılması	2	Ölçme değerlendirme sistemimizin yenilenmesi	1
	Ezberci eğitimin terk edilmesi	1	Pratik eğitime önem verilmesi	1
	Eğitimsel işler ile idari işlerin ayrılması	1	Okullarda ikili yönetici uygulamasının benimsenmesi	1
	Liyakat'e uygun yönetici ataması	1	Bilimsel kriterlere uygun kariyer basamaklarının oluşturulma	1
	Öğretmen değerlendirme sisteminin yenilenmesi	1	Performansa dayalı denetim sisteminin oluşturulması	1

Tablo 4. incelendiğinde yöneticilerin bir kısmı eğitim sistemimizin öncelikli değişim ihtiyaçları arasında öğretmenlerin mesleki gelişimlerinin sağlanması gerektiğini bunun için ise lisans üstü eğitimin teşvik edilmesi ve hizmet içi eğitimlerin arttırılması gerekliliği üzerine vurgu yapmışlardır. Bunu ise şöyle ifade etmişlerdir:

İlk olarak gelişim/değişim öğretmenden başlanmalıdır diye düşünüyorum. Budan dolayı da öğretmenlerimize mesleki gelişimleri için lisansüstü eğitim teşvik edilmeli hatta zorunlu tutulmalıdır.(M3).

Değişime en çok ihtiyacı olan bence öğretmenlerdir. Öncelikle öğretmenlerimizi sürekli eğitimlere tabi tutmalı onların olumsuz davranışlarını olumluya çevirmeliyiz bunun içinde öğretmenler için lisan üstü eğitim mecburi kılınmalı ve hizmet içi eğitimlerle de gelişimleri desteklenmelidir(MY:19).

Bazı yöneticiler eğitim sistemimizde uzun vadeli planlamaların olmadığını amaç ve hedeflerin de açık ve net olarak belirlenmediğini ifade ederek, başarı için uzun vadeli stratejik planlar yapılması gerektiğini belirmişlerdir. Bunu ise şöyle ifade etmişlerdir:

Uzun vadeli düşünmediğimizden günü kurtarmak istediğimizden dolayı bizim politika yapıcılarımız maalesef sistemi yapboza çevirdiler. Amaç ve hedeflerimiz yok. Acilen değişen dünya şartlarını göz önüne alarak uzun vadeli stratejik planlar yapmamız gerekiyor(MY:18).

Eğitim sistemimizin değişimlere uyum sağlayabilecek 40-50 senelik hedefleri olmalı bunun içinde uzun vadeli planlamalar yapılmalıdır(MY:10).

Bir yönetici ise eğitim sistemimizin öncelikli değişim ihtiyacı olarak ezberci eğitim sisteminin terk edilmesi gerektiği söyleyerek, bunun için pratik eğitime ağırlık verilmesi gerektiğini belirtmiştir. Bunu ise şöyle ifade etmiştir:

Eğitim sistemimiz ezbercilikten kurtarılarak, üretkenliğin yaratıcılığın ön planda olduğu pratik eğitim ağırlıklı olmalıdır(MY:5).

TARTIŞMA VE SONUÇ

Görüşmelerden ortaya çıkan temalar ile ilgili olarak "değişim" kavramı yenilik, yenilenme, durumun(çağın) gerekliliklerine uyum olarak ifade edilmiştir. Değişim ile ilgili kaynaklara ve yapılan çalışmalarda baktığımızda da değişimin yenilik, yenilenme, gelişme, yeniden yapılanma gibi kavramlar ile eş değer olarak kullanıldığını görmekteyiz. Buda göstermektedir ki değişim içinde pekçok anlamı barındıran bir kavramdır. Glatter(1985) 'in "Değişimin birçok farklı ekseni bulunmaktadır." İfadesi de bunu doğrulamaktadır.

İkinci tema olan 4+4+4 eğitim modeli ile ilgili bulgulara göre, 4+4+4 eğitim modelinin sisteme olumlu ve olumsuz katkıları saptanmıştır. Bulgulara göre, özellikle ilkokul ile ortaokulların birbirinden ayrılması, erken meslek seçimine olanak sağlaması sistemin olumlu katkıları arasındadır. Öğrencilerin gelişim özellikleri dikkate alınarak yapılacak bina düzenlemeleri ve ilkokul 1-2-3 ve 4. Sınıf öğrencisinin ruhsal yapısı ile 5-6-7 ve 8.sınıf öğrencisinin ruhsal yapısının, ilgisinin sosyal etkileşimin birbirinden farklı olması yönünden bu modelin olumlu yönünü göstermektedir. Özelliklede okula başlama yaşının erkene çekilmesi bu ayrımın yerinde yapılan bir uygulama olduğunu desteklemektedir. Piaget(1972)'in bilişsel gelişim evrelerine göre 2-6 yaş arasındaki çocuklarda düşünce hala benmerkezcidir ve nesneleri tek bir özelliğe göre sınıflarlar. 7-11 yaş arasındaki çocuklar ise, nesne ve olaylar hakkında mantıklı düşünebilmektedirler. Yani somut kavramlara hakim olmaya başlamışlardır. 11 yaş üzerindeki çocuklar ise soyut önermeler üzerine mantıksal olarak düşünebilmekte ve varsayımları sistematik olarak test edebilmektedirler. Buda bize göstermektedir ki farklı kavrama yeteneğine sahip yaşlarda olan bireylerin kendilerini daha iyi ifade edebilecekleri akranları ile aynı ortamı paylaşmaları onların bedensel ve zihinsel gelişimleri içinde uygundur. Bu temanın bir diğer bulgusuna göre ise 4+4+4 sisteminin en büyük olumsuzluğu fiziki alt yapı ve donanım eksikliği olarak tespit edilmiştir. Alan yazına baktığımızda bu konuyu destekleyen görüşler yer almaktadır. Yavuz ve Kepceoğlu(2012) bu bulguyu destekleyen sonuçlar bulmuşlardır. Yavuz ve Kepceoğlu(2012)'na göre, okullarımızın fiziki alt yapıları 4+4+4 eğitim sistemine uygun değildir. Yine çeşitli eğitim sendikalarının "fiziki alt yapı yetersizliğinden dolayı birçok okul ikili öğretim yapmak zorunda kalmaktadırlar" yönündeki görüşleri de bulguyu desteklemektedir. Aslında uygulanan sistem ilk çıktılarını vermeden o sistem ile ilgili doğru bir değerlendirme yapmakta çok doğru olmayabilir. Katılımcıların bir kısmı da görüşmelerde bu hususu belirtmişlerdir.

Üçüncü tema olan Fatih projesi ile ilgili bulgulara göre, bilgi çağına uyum ve öğrencilerin teknoloji kullanımına katkı sağlaması açısından fatih projesi katılımcıların bir kısmı tarafından dönüşümsel bir değişim olarak görülmekte iken, eğitimcilerin bu teknolojileri kullanmadaki yetersizliği yönünden, eğitim sisteminin öncelikli ihtiyacının bu olmamasından dolayı ve büyük bir mali külfet oluşturması bakımından doğru zamanda yapılan bir dönüşümsel değişim olarak görülmemektedir. Leh(1998) kendilerini ve yetiştirecekleri bireyleri bilgi toplumuna hazırlayacak olan öğretmenlerin, bilgi toplumunun teknoloji destekli okul kültürünü benimsemesi gerekliliğini vurgulamıştır. Alan yazına baktığımızda Gürol ve arkadaşlarının(2012) çalışamalarında da bilgiye hızlı ulaşmaya ve teknolojiden yeterince faydalanmaya olanak vermesi açısından Fatih projesinin olumlu katkıları olduğu bunun yanı sıra öğretmenlerin adaptasyon sorunu ve öğrencilerin sosyalleşmesini engellemesi bakımından olumsuz katkıları olduğu belirtilmiştir. Yine Adıgüzel(2011)'de yapmış olduğu çalışmasında Fatih projesi ile ilgili olarak öğretmenlerin ve yöneticilerin bu teknoloji hakkında bilgilendirilmeleri gerektiği, bu teknolojiye karşı tutumlarının maddi bir yükten ziyade, uzun vadede eğitim kalitesini arttıracak bir teknoloji olarak benimsemeleri ve gerekli teknik desteğin sağlanması gerekliliğini belirtmiştir. Kayaduman ve arkadaşları(2011) da yapmış oldukları çalışmada Fatih projesinin amacına ulaşabilmesinde, bu projenin en büyük uygulayıcıları olan öğretmenlerin yeterlik durumlarının ve alt yapının mevcut durumunun incelenmesinin önemli olduğuna vurgu yapmışlardır. Aslında tüm bu ifadelere baktığımızda Fatih projesine ilişkin belirtilen olumsuz görüşlerin projenin başarılı olması için gereken çözüm önerilerini içerisinde barındırdığı göze çarpmaktadır.

Araştırmanın son teması olan eğitim sistemimizin öncelikli değişim ihtiyaçları ve bu ihtiyaçlarla ilgili öneriler bulgularına göre, sistemin amaç ve hedeflerini kesin olarak belirlenmesi, bu amaç hedeflerin belirlenirken katılımcı bir politika izlenmesi ve sistemin uygulayıcısı olan öğretmenlerin mesleki gelişimlerinin sağlanması katılımcıların büyük bir çoğunluğu tarafından öncelikli değişim ihtiyacı olarak görülmüştür. Bu ve benzeri değişimlerin yapılabilmesi için ise, uzun vadeli stratejik planlar yapılması, lisansüstü eğitimin teşviki ve hizmet içi eğitimlerin arttırılması ve siyaset üstü eğitim politikası benimsenmesi gerekliliği önerilmiştir. Aytaç(2000)'ın "Eğitimde stratejik planlama okulların gelecekteki performanslarının arttırılması, başarı ve verimliliğinin yükseltilmesi için önemlidir" ifadesi de bu bulguyu desteklemektedir. Ayrıca fiziki alt yapının geliştirilmesi gerekliliği sistemin değişim ihtiyaçları arasında görülmektedir. Bu bulguda Yılmaz ve Altınkurt(2011)'un yapmış oldukları çalışmada "Fiziki altyapı ve donanım eksikliği sistemin önemli sorunları arasında görülmektedir" bulgusu ile bağdaşmaktadır.

Sonuç olarak, eğitim sistemimizdeki inovatif değişimlerin zamanında, alt yapısı önceden düşünülerek, uzun vadeli stratejik planlar doğrultusunda ve katılımcı bir politika güdülerek yapılması gerekmektedir. Erdoğan(2002)'ın "Değişim belli bir sistematiği olan bir süreçtir" ifadesi de bu sonucu desteklemektedir. Çünkü eğitim bir milletin kalkınmışlık göstergesidir ki bu yüzden böylesi önemli bir sistemde hangi yönde olursa olsun bir değişim yapılmak isteniyorsa mutlak suretle bu değişimden etkilenecek paydaşların görüşleri alınarak ve bu değişim alt yapısı önceden düşünülerek yapılmalıdır.

Not: Bu çalışma 25-27 Nisan 2013 tarihlerinde Antalya'da 28 Ülkenin katılımıyla düzenlenen " International Conference on New Trends in Education – ICONTE – 2013 "da sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

KAYNAKÇA

Adıgüzel, T., Gürbulak, N., ve Sarıçayır, S.(2011). *Akıllı Tahtalar ve Öğretim Uygulamaları.* Musatafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 8(15), 457-471

Aytaç, T. (2000). *Eğitim Yönetiminde Yeni Paradiğmalar. Okul Merkezli Yönetim.* Ankara: Nobel Yayın Dağ.Ltd.

Başaran, İ. E. (1996). *Türkiye eğitim sistemi* (3. Basım). Ankara: Yargıcı Matbaası.

Erdoğan, İ. (2002). *Eğitimde Değişim Yönetimi.* Ankara:Pegem A yayıncılık.

Glatter, R, (1985). *The management of school imporvement.Understanding school management.* Philadelphia: Open University Press.

Gürol, M., vd. (2012). *İlköğretim Kademesinde Görev Yapan Sınıf Öğretmenlerinin Fatih Projesi ile ilgili Görüşleri.* Eğitim Teknolojileri Araştırmaları.

Kayaduman, H., vd. (2011).*Eğitimde Fatih Projesinin Öğretmenlerin Yeterlik Durumları Açısından İncelenmesi.* Akademik Bilişim Dergisi, s:1-7.

Piaget, J. (1972). *The moral judgement of the child* (M.Gabain, Çev.). London: Routledege&Kegan Paul Ltd. (Kitabın orjinali 1932 yılında basıldı)

Şişman, M. ve Taşdemir, İ. (2008). *Türk eğitim sistemi*. Pegem Akademi: Ankara.

Tezcan, M. (1981). *Eğitim Sosyolojisine Giriş*. Ankara: Ankara Ünv. Eğitim Bilimleri Fak. Yayınları.

Yıldırım, A., Şimşek, H. (2008).*Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*(6.baskı). Ankara: Seçkin Kitapevi.

Yılmaz, K., Altınkurt, Y. (2011).*Öğretmen Adaylarının Türk Eğitim Sisteminin Sorunlarına İlişkin Görüşleri.* Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi, 8(1).

Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi
Journal of Research in Education and Teaching
Kasım 2013 Cilt:2 Sayı:4 Makale No:08 ISSN: 2146-9199

MÜZİK ÖĞRETMENİ ADAYLARININ BİREYSEL SES EĞİTİMİ DERSİNE YÖNELİK TUTUMLARI

Gülşen Yaldız
Necmettin Erbakan Ü.
A. K. Eğitim Fakültesi G. S. E. Bölümü
Müzik Eğitimi Anabilim Dalı
gulsen_yaldiz@hotmail.com

Yrd. Doç. Aycan Özçimen
Necmettin Erbakan Ü.
A. K. Eğitim Fakültesi G. S. E. Bölümü
Müzik Eğitimi AnabilimDalı,
aozcimen@konya.edu.tr

Özet

Bireysel Ses Eğitimi (BSE) dersi, yaratıcı ve eleştirel düşünme, problem çözme, karar verme, araştırma, girişimcilik gibi ortak becerilerin yanı sıra, ses sistemini oluşturan anatomik yapıların eşzamanlı ve uyumlu çalışması, konuşma ve şarkı söylemede sesin doğru, güzel ve etkili kullanılması, ses gelişim döneminde uygun register geçişleri yapma becerisinin sağlanması, ses sağlığını koruma, yorumlama becerilerin kazanılması, geliştirmesi bakımından öğrenci eğitimine önemli katkı sağlayan bir ders programını içermektedir. Öğrencilerin öğrenmesi ve gelişimiyle ilgili elde edilen bilgiler, öğretmenler tarafından kullanılabileceği gibi öğrencinin kendini değerlendirmesine ve kişisel hedefler belirlemesine de yardım eder.

Bu araştırma, müzik öğretmeni adaylarının BSE dersine yönelik tutumlarını değerlendirmek amacıyla yapılmıştır. Araştırmaya Necmettin Erbakan Üniversitesi Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü Müzik Eğitimi Anabilim Dalı'nda BSE dersi almış olan 100 öğrenci dâhil edilmiş ve veriler elde etmek için her öğrenciye 5'li Likert tipi 16 sorudan oluşan Bireysel Ses Eğitimi Tutum ölçeği uygulanmıştır. Verilerin analizi için SPSS for Windows 20 programı kullanılmıştır.

Anahtar Sözcükler: Müzik Eğitimi, Bireysel Ses Eğitimi, Müzik Öğretmeni Adaylarının Tutumları.

MUSIC TEACHER CANDIDATES' ATTITUDES TO INDIVIDUAL VOICE TRAINING

Abstract

Individual Voice Training course includes a course programme greatly contributing to the education of the students in terms of voice health protection and production, and the ability to make suitable register transitions in the process of voice development, and the correct, beautiful, effective usage of the voice, and the simultaneous and appropriate functioning of anatomical structures forming voice systems in addition to the common abilities such as creative and critical thought, problem-solving, decision-making, investigation and competitiveness. The students' ability to learn and the date obtained as to their developments, as can be used by the teachers, help to evaluate themselves and specify personal aims.

This study has been made with the intention to evaluate the attitudes music teacher candidates have to individual voice training. 100 students having studied individual voice course at Necmettin Erbakan University, Ahmet Keleşoğlu Education Faculty, Department of Music Education of Fine Arts have been added and the attitude scale of Individual Voice Training composed of 16 questions with likert-type has been applied to every five pair in order to obtain the data. SPSS for Windows 20 programme has been used for the analysis of the data.

Key Words: Music Education, Individual Voice Training, The Attitude of the Candidates of Music Teachers.

GİRİŞ

Ülkemizde örgün müzik eğitimi alanında "Müzik Öğretmenliği" eğitimi giderek önem kazanmaktadır. Bunun nedeni müzik öğretmenin, örgün müzik eğitiminde en temel ve etkin öğesi olmasıdır. Öğrenci müzik eğitiminin hedefleri doğrultusunda davranış değiştirmekle sorumlu olduğundan, alanında belirli niteliklere sahip olmak zorundadır. Bu zorunluluk, belirli bir ortamda, düzenli, planlı ve yöntemli olarak gerçekleştirilecek olan müzik öğretmeliği eğitimini de gerekli kılar (Uçan, 1997).

Müzik Öğretmenliği Lisans Programı'nda yer alan ve müzik öğretmeni yetiştirmede temel bir öneme sahip olan BSE dersi, müzik öğretmeni adaylarının mesleki yaşantısını olumlu yönde etkileyen ve en çok gereksinim duyulan bir alan dersidir. Müzik öğretmeni adayı mesleğini uygulama aşamasında en çok sesini kullanacak ve kazanmış olduğu bu bilinçle, kazanımlarını bilgi ve davranış değişiklikleri olarak yaşantısına aktarabilecektir.

BSE dersi ile müzik öğretmeni adayının en temel ve doğal çalgısı olan sesini, konuşma ve şarkı söylemede en doğru, en etkili, en sağlıklı bir biçimde kullanmasına ilişkin davranışlar kazandırmak, sesini en doğal haliyle koruyup geliştirmek amaçlanmaktadır.

Müzik öğretmeni adaylarında anatomik yapı, algılama düzeyi, müziksel gelişim, müziksel performans vb. farklılıklar BSE dersine yönelik tutumlarına da doğal olarak yansımaktadır.

Genel olarak tutum, bireyin çevresindeki herhangi bir konuya (canlı ya da cansız) karşı sahip olduğu bir tepki ön eğilimini ifade etmektedir (Baysal ve Tekarslan, 1996: 253).

Shepard ve Hougland'a göre (tarih belirtilmemiş) tutumların başlıca üç öğeden oluştuğu konusunda fikir birliği vardır.

1. Tutumun gerçeklere dayanan bilgi hazinesi oluşturan **bilişsel öğe**
2. Tutumun bireyden bireye değişen ve gerçeklerle açıklanamayan hoşlanma- hoşlanmama yönünü oluşturan **duygusal öğe**
3. Tutumun sözlü ya da eylemsel ifadesi olan **davranışsal öğe** (aktaran Baysal ve Tekarslan, 1996: 254).

Tutum araştırmaları, bireyin belli bir zaman birimindeki tutumlarının öğrenilmesi olarak tanımlanabilir ve çeşitli amaçlarla yapılır. Tutumlar doğrudan ölçülemeyen kavramlar oldukları için, bunları en duyarlı biçimde ölçülebileceği düşünülen çeşitli teknikler geliştirilmiş ve geliştirilmektedir. Bunlar arasında tutum araştırmalarında en çok kullanılan ölçüm teknikleri tutum ölçekleridir (Baysal ve Tekarslan, 1996: 263).

Bu araştırmada, müzik öğretmeni adaylarının BSE dersine yönelik tutumlarının ne yönde olduğu ve tutumlarının belirli değişkenler açısından farklılık gösterip göstermediğinin ortaya konulması amaçlanmıştır.

Canakay'a göre (2007) öğrencilerin derse yönelik tutumları ile akademik başarıları arasında karşılıklı bir ilişkinin olduğu bilinmektedir. Bunun yanı sıra bir dersteki akademik başarısı yüksek olan bir öğrencinin, o derse yönelik tutumu da yüksektir. Ayrıca tutum, akademik başarının artmasında tetikleyici konumdadır. Aksu'ya göre (2005) öğrencinin öğrenmeye ilişkin duyuşsal giriş özellikleri okuldaki başarısını ve daha sonra karşılaşacağı öğretme durumları karşısındaki tutumunu da etkilemektedir. Bir dersteki başarı ve başarısızlık, öğrencinin o derse karşı sahip olduğu duygunun niteliğini değiştirebilir (aktaran Çevik ve Güven, 2011).

Bu araştırma, müzik öğretmeni adaylarının BSE dersine yönelik tutumlarının belirlenmesi, başarı ya da başarısızlık durumlarının değerlendirilmesi bakımından da önem taşımaktadır.

YÖNTEM

Araştırmanın Türü

Müzik öğretmeni adaylarının BSE dersine yönelik tutumlarını tespit etmek amacıyla nicel araştırma modeli olan betimsel yöntem kullanılmıştır.

Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu Necmettin Erbakan Üniversitesi Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü Müzik Eğitimi Anabilim Dalı'nda BSE dersi almış ve almakta olan 100 öğrenci oluşturmaktadır.

Veri Toplama Araçları ve Verilerin Analizi

Veri toplama aracı olarak M.E.B. Ortaöğretim Genel Müdürlüğü Anadolu Güzel Sanatlar Lisesi Bireysel ses eğitimi Dersi Öğretim Programında (12. sınıf) yer alan "Bireysel ses eğitimi Dersi Tutum Ölçeği" kullanılmıştır.

"Bireysel ses eğitimi Dersi Tutum Ölçeği" 10 maddesi olumlu, 6 maddesi olumsuz olarak toplam 16 maddeden oluşmaktadır. 5'li Likert tipi ölçek kullanılmıştır. Ölçekte belirtilen olumlu maddeler 5 (Tamamen Katılıyorum), 4, 3, 2, 1 (Hiç Katılmıyorum), olumsuz maddeler ise 1 (Tamamen Katılıyorum), 2, 3, 4, 5 (Hiç Katılmıyorum) şeklinde puanlanmıştır.

Ölçek Faktör analizi sonucunda 4 boyut tespit edilmiştir. "Teknik" boyut 6 madde, "Uygulama" boyutu 4 madde, "Hoşnutluk" boyutu 4 madde, "Motivasyon" boyutu 2 maddeden oluşmaktadır.

Ölçeğin güvenirliğini sorgulamak için Cronbach's Alpha katsayısı hesaplanmış, boyutların güvenirlik değerleri; Teknik: 0,775, Uygulama: 0,773, Hoşnutluk: 0,770, Motivasyon: 0,797, Toplam Ölçek: 0,717 olarak saptanmıştır. Alfa değeri 0 ile 1 arası değerler alır ve kabul edilebilir bir değerin en az 0,7 olması arzu edilir (Altunışık ve diğ., 2004: 115).

Ölçekte öğrencilerin toplam tutum puanları, her soruya verilen cevapların toplam puanın soru sayısına bölünmesi ile hesaplanmıştır. Öğrencilerin her bir faktörden aldıkları tutum puanları her soruya verilen cevapların toplamının o faktördeki soru sayısına bölünmesi ile hesaplanmıştır.

Verilerin analizinde SPSS for Windows 20 programı ile faktör analizi, tanıtıcı istatistik yöntemleri (aritmetik ortalama, standart sapma) ve parametrik analiz tekniklerinden t- testi, Oneway ANOVA testi kullanılmıştır. Sonuçlar, anlamlılık $p<0,05$ düzeyinde değerlendirildi ve ortalama değerlerin kabul edilebilir olup olmadığına bakılarak yorumlandı.

BULGULAR

Bu bölümde Bireysel Ses Eğitimi Dersi Tutum Ölçeği'nden elde edilen verilere ilişkin analiz sonuçları tablolaştırılarak gösterilmiş ve yorumlanmıştır.

Tablo 1: Öğretmen Adaylarının Bireysel Ses Eğitimi Dersi Tutum Ölçeği Puanlarına Ait Değerlerin Aritmetik Ortalama ve Standart Sapma Değerleri

Boyut	N	Ort	Std S
Teknik	100	3,85	,74
Uygulama	100	3,33	,82
Hoşnutluk	100	2,78	,85
Motivasyon	100	2,99	1,10
Toplam ölçek	100	3,24	,55

Tabla 1'de yer alan değerlere göre öğretmen adaylarının BSE dersine yönelik tutumları "Toplam Ölçekte" orta düzeyde görülmektedir (Ort: 3,24, Std S: ,55). Boyutlara göre ise "Teknik" boyut iyi düzeye yakın (Ort: 3,85, Std S: ,74), "Uygulama" boyutu orta düzeyde (Ort: 3,33 , Std S: ,82), "Hoşnutluk" boyutu zayıf düzeye yakın (Ort: 2,78 , Std S: ,85), "Mutivasyon" boyutu orta düzeyde (Ort: 2,99 , Std S: ,1,10) görülmektedir.

Tablo 2: Öğretmen Adaylarının Bireysel Ses Eğitimi Dersi Tutum Ölçeği Puanlarına Ait Değerlerin Cinsiyete Göre Aritmetik Ortalama, Standart Sapma ve t-Testine İlişkin Değerler

Boyut	Cinsiyet	N	Ort	Std S	t	P
Teknik	**Bayan**	60	3,98	,57	-2,22	**,029**
	Erkek	40	3,65	,90		
Uygulama	**Bayan**	60	3,36	,84	-,44	,660
	Erkek	40	3,28	,80		
Hoşnutluk	**Bayan**	60	2,88	,84	-1,48	,141
	Erkek	40	2,63	,84		
Motivasyon	**Bayan**	60	3,02	1,10	-,33	,741
	Erkek	40	2,95	1,11		
Toplam ölçek	**Bayan**	60	3,31	,55	-1,64	,102
	Erkek	40	3,13	,53		

p<0.05

Tablo 2'de yer alan değerlere göre öğretmen adaylarının "Toplam Ölçek" değerlerinde cinsiyete göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır (p>0,05). Bayanların "Toplam Ölçek" değerlerine bakıldığında BSE dersine yönelik tutumlarının orta düzeyde (Ort: 3,31, Std S: ,55), erkeklerin ise yine orta düzeyde (Ort: 3,13, Std S: ,53) olduğu görülmektedir. Ayrıca bayanların "Toplam Ölçek" ortalama değerlerinin, erkeklerin "Toplam Ölçek" ortalama değerlerinden daha yüksek olduğu saptanmıştır.

Öğretmen adaylarının "Teknik" boyut değerlerinde (t: -2,22, p: ,029) cinsiyete göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır. "Teknik" boyutta bayanların değerleri Ort: 3,98, Std S: ,57 olduğu görülürken, erkeklerde bu değerler Ort: 3,65, Std S: ,90'dır. Her iki grubun da "Teknik" boyuta BSE dersine yönelik tutumları iyi düzeydedir.

"Hoşnutluk" boyutu, "Uygulama" boyutu ve "Motivasyon" boyutu değerlerinde anlamlı bir farklılık saptanmamıştır (p>0,05).

"Uygulama" boyutunda bayanların değerleri Ort: 3,36, Std S: ,84, erkeklerin değerleri ise Ort: 3,28, Std S: ,80'dir. Her iki grubun da "Uygulama" boyutunda BSE dersine yönelik tutumları orta düzeydedir.

"Hoşnutluk" boyutunda bayanların değerleri Ort: 2,88, Std S: ,84, erkeklerin değerleri ise Ort: 2,63, Std S: ,84'dür. Bayanların "Hoşnutluk" boyutunda BSE dersine yönelik tutumları orta düzeydeyken, erkeklerin zayıf düzeye yakın oldukları görülmektedir.

"Motivasyon" boyutunda bayanların değerleri Ort: 3,02, Std S: 1,10, erkeklerin değerleri ise Ort: 2,95, Std S: 1,11'dir. Bayanların ve erkeklerin "Motivasyon" boyutunda BSE dersine yönelik tutumları orta düzeydedir.
Boyut bazında ortalama değerlere bakıldığında bayanların erkeklere göre daha yüksek değer aldıkları saptanmıştır.

Tablo 3: Öğretmen Adaylarının Bireysel Ses Eğitimi Dersi Ölçeği Puanlarının Lisans Düzeylerine Göre Ortalama, Standart Sapma ve Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) Sonuçları

Boyut	Lisans Düzeyi	N	Ort	Std S	F	P
Teknik	**1**	33	3,94	,60	,524	,667
	2	27	3,89	,67		
	3	16	3,77	,91		
	4	24	3,72	,86		
Uygulama	**1**	33	3,17	,80	,723	,541
	2	27	3,38	,88		
	3	16	3,32	,84		
	4	24	3,48	,79		
Hoşnutluk	**1**	33	2,92	,81	,892	,448
	2	27	2,58	,97		
	3	16	2,89	,91		
	4	24	2,75	,69		
Motivasyon	**1**	33	2,63	1,05	1,781	,156
	2	27	3,16	1,04		
	3	16	3,18	1,07		
	4	24	3,16	1,18		
Toplam ölçek	**1**	33	3,17	,53	,274	,844
	2	27	3,25	,56		
	3	16	3,29	,54		
	4	24	3,28	,59		

p<0.05

Tablo 3'de yer alan öğretmen adaylarının lisans düzeyine göre değerlerine bakıldığında "Teknik" boyut, "Uygulama" boyutu, "Hoşnutluk" boyutu, "Motivasyon" boyutu ve "Toplam ölçek" değerlerinde anlamlı bir farklılık saptanmamıştır (p>0,05).

"Toplam ölçek"te lisans 1 (Ort: 3,94, Std S: ,53), lisans 2 (Ort: 3,89, Std S: ,56), lisans 3 (Ort: 3,29, Std S: ,54) ve lisans 4'ün (Ort: 3,28, Std S: ,59), BSE dersine yönelik tutumlarının orta düzeyde olduğu görülmektedir.
"Teknik" boyutta lisans 1 (Ort: 3,94, Std S: ,60), lisans 2 (Ort: 3,25, Std S: ,67), lisans 3 (Ort: 3,77, Std S: ,91) ve lisans 4'ün (Ort: 3,72, Std S: ,86), BSE dersine yönelik tutumlarının iyi düzeyde olduğu görülmektedir.
"Uygulama" boyutunda lisans 1 (Ort: 3,17, Std S: ,80), lisans 2 (Ort: 3,38, Std S: ,88) ve lisans 3'ün (Ort: 2,89, Std S: ,84), BSE dersine yönelik tutumlarının orta düzeyde, lisans 4'ün (Ort: 3,48, Std S: ,69) tutumlarının ise iyi düzeye yakın olduğu görülmektedir.

"Hoşnutluk" boyutunda lisans 2'nin (Ort: 2,58, Std S: ,97) BSE dersine yönelik tutumlarının zayıf düzeyde olduğu görülürken, lisans 1 (Ort: 2,92, Std S: ,81), lisans 3 (Ort: 2,89, Std S: ,91) ve lisans 4'ün (Ort: 2,75, Std S: ,69) BSE dersine yönelik tutumlarının orta düzeye yakın olduğu görülmektedir.

"Motivasyon" boyutunda lisans 1'in BSE dersine yönelik tutumlarının (Ort: 2,63, Std S: 1,05) zayıf düzeye yakın olduğu görülürken, lisans 2 (Ort: 3,16, Std S: 1,04), lisans 3 (Ort: 3,18, Std S: 1,07) ve lisans 4'ün (Ort: 3,16, Std S: 1,18) BSE dersine yönelik tutumlarının orta düzeyde olduğu görülmektedir.

SONUÇ

Bu araştırmada lisans 1, 2, 3, 4 müzik öğretmeni adaylarının BSE derslerine yönelik tutumlarının ne yönde olduğu ve bu tutumların bazı değişkenlere göre farklılık gösterip/göstermediği belirlenmeye çalışılmıştır.

Öğretmen adaylarının BSE dersine yönelik tutumlarının "Toplam Ölçekte" orta düzeyde, "Teknik" boyutta iyi düzeye yakın, "Uygulama" boyutunda orta düzeyde, "Hoşnutluk" boyutunda zayıf düzeye yakın, "Motivasyon" boyutunda orta düzeyde olduğu belirlenmiştir.

Araştırmada cinsiyet değişkenine göre öğretmen adaylarının "Toplam Ölçek" değerlerinde istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır. Bayanların ve erkeklerin "Toplam Ölçek" değerlerine bakıldığında BSE dersine yönelik tutumlarının orta düzeyde, olduğu görülmektedir. Fakat bayanların "Toplam Ölçek" ortalama değerlerinin, erkeklerin "Toplam Ölçek" ortalama değerlerinden daha yüksek olduğu saptanmıştır. Cinsiyet değişkenine göre "Teknik" boyut değerlerinde istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanırken, "Hoşnutluk" boyutu, "Uygulama" boyutu ve "Motivasyon" boyutu değerlerinde anlamlı bir farklılık saptanmamıştır. Her iki grubun da "Teknik" boyuta BSE dersine yönelik tutumları olumlu yöndedir. "Uygulama" boyutunda bayanlar ve erkeklerin BSE dersine yönelik tutumları orta düzeyde yani kararsız yönde, "Hoşnutluk" boyutunda bayanların tutumları kararsız, erkeklerin ise zayıf düzeye yakın yani tutumları olumsuz yöndedir. "Motivasyon" boyutunda her iki cinsin tutumları orta düzeyde kararsızlık yönündedir. Boyut bazında ortalama değerlere bakıldığında bayanların erkeklere göre daha yüksek değer aldıkları, bayanların olumlu yönde tutum içerisinde oldukları belirlenmiştir.

Öğretmen adaylarının Bireysel Ses Eğitimi Dersi Tutum Ölçeği puanlarının lisans düzeylerine göre değişip/değişmediği incelendiğinde, istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmadığı belirlenmiştir. "Toplam ölçek"te lisans 1, 2, 3 ve lisans 4'ün tutumları orta düzeyde kararsızlık yönündedir. "Teknik" boyutta lisans 1, 2, 3 ve lisans 4'ün tutumlarının iyi düzeyde, olumlu yöndedir. "Uygulama" boyutunda lisans 1, 2, 3 orta düzeydeyken, lisans 4'ün tutumlarının iyi düzeye yakın olduğu belirlenmiştir. "Hoşnutluk" boyutunda lisans 2'nin tutumlarının zayıf düzeyde, olumsuz yönde olduğu görülürken, lisans 1, 3 ve lisans 4'ün tutumları orta düzeye yakın, kararsızlık yönündedir. "Motivasyon" boyutunda lisans 1'in tutumlarının zayıf düzeye yakın olduğu görülürken, lisans 2, 3 ve lisans 4'ün tutumlarının orta düzeyde, kararsız yönde olduğu sonucuna varılmıştır.

Not: Bu çalışma 25-27 Nisan 2013 tarihlerinde Antalya'da 28 Ülkenin katılımıyla düzenlenen " International Conference on New Trends in Education – ICONTE – 2013 "da sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

KAYNAKÇA

Altunışık, R., Coşkun, R., Bayraktaroğlu, S., Yıldırım, E. (2004). Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri. Sakarya: Sakarya Kitabevi.

Baysal, A. C. ve Tekarslan, E. (1996). Davranış Bilimleri. İstanbul: Avcıol Basım-Yayın.

Çevik, D. B. ve Güven, E. (2011). Müzik Öğretmeni Adaylarının Piyano Dersine Yönelik Tutumlarının Değerlendirmesi. Buca Eğitim Fakültesi Dergisi, 29, 103-120.

M.E.B. (2006). Ortaöğretim Genel Müdürlüğü Anadolu Güzel Sanatlar Lisesi Bireysel Ses Eğitimi Dersi Öğretim Programı (12. Sınıf). 03.01.2013 tarihinde http://ogm.meb.gov.tr/belgeler/bireysel_ses_egitimi.pdf adresinden alınmıştır.

Uçan, A. (1997). Müzik Eğitimi Temel Kavramlar, İlkeler Yaklaşımlar. Ankara: Müzik Ansiklopedisi Yayınları.

Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi
Journal of Research in Education and Teaching
Kasım 2013 Cilt:2 Sayı:4 Makale No:09 ISSN: 2146-9199

TEKNOLOJİ ENTEGROSYONUNDA ÖĞRENCİLERİN ÇOKLU ZEKA ALANLARI, FEN TUTUMLARI, AKADEMİK BAŞARILARI VE HATIRLAMA DÜZEYLERİ

Öğr. Gör. Gülşen Altıntaş
Celal Bayar Üniversitesi
Eğitim Bilimleri Eğitim Programları Anabilimdalı
gulsencbu@gmail.com

Emine Kahraman
Celal Bayar Üniversitesi
Fen Bilimleri Enstitüsü Fen Bilimleri Eğitimi
eminekahraman07@gmail.com

S. Uğur Altıntaş
Manisa Cumhuriyet İlkokulu
ugur45tr@mynetm.com

Özet

Bu çalışmanın amacı: Fen ve Teknoloji dersinin teknoloji entegrasyonuyla yürütülen öğretim sürecinde öğrencilerin çoklu zeka alanlarına, fen ve teknoloji dersindeki tutumlarına ve akademik başarılarına ile hatırlama düzeylerine etkisini tespit etmektir. Çalışmanın örneklemi, 2010-2011 öğretim yılı içinde Manisa ili Demirci ilçesinde random yöntemiyle seçilen Makine Kimya İlköğretim Okulu 6.sınıflarında 34 kişi oluşturmaktadır. Sınıflardan biri kontrol grubu olarak diğeri ise deney grubu olarak random yöntemi ile belirlenmiştir. Kontrol grubunda geleneksel öğretim yöntemi kullanılarak ders işlenirken, deney grubunda ise çoklu zeka yöntemi kullanılarak ders işlenmiş ve konular "Yaşamımızda Elektrik " konusuna uygun olarak seçilen öğretim teknolojileriyle işlenmiştir. Veriler SSPS-20 programında, ANOVA testi kullanılarak analiz edilmiştir. Sonuç olarak, çoklu zeka kuramında teknoloji entegrasyonun öğrencilerin farklı zeka alanlarına hitap etmediği, zeka düzeylerinde anlamlı bir fark olmadığı, akademik başarılarının da her iki grubun başarı düzeylerinin arttığı ancak deney grubu lehine daha başarılı olduğu görülmüştür. Deney ve kontrol grubunun tutumları arasında anlamlı bir fark gözlenmiş,uygulama sonucunda deney grubu yükselirken kontrol grubu düşmüştür.Hatırlama düzeyleri açısından deney grubu lehine anlamlı bir fark bulunmuştur.

A**nahtar Sözcükler:** Çoklu zeka kuramı, öğretim teknolojisi, Fen bilgisi,fen tutumu.

THE EFFECTS OF THE INTEGRATION OF TECNOLOGYINTO SCIENCE TEACHING PROCESS ON THE STUDENTS' MULTIPLE INTELLIGENCE FIELDS, ATTITUDES, ACADEMIC SUCCESS AND RECALLING LEVEL

Abstract

The aim of this study is to investigate the effects of the integration of tecnologyinto Science teaching process on the students' multiple intelligence fields, attitudes, academic success and recalling level. The participants of the study are 34 sixth grade students chosen randomly from Makine Kimya Primary Schoolin 2010-2011 academic year in Demirci, Manisa. Randomly, one of the classes was determined as the experimental group and the other one as the control group. The control group was taught traditionally whereas the experimental group was taught by using multiple intelligence theory based education and the lessons were performed bye using chosen instructional tecnologies suitable for "Electiricty in Our Lives" topic. In order to analyse the data, the SPSS-20 package program was used and ANOVA statistics were applied. Finally, the results indicated that the integration of tecnology into Sience teaching process didn't affect and cause significant difference on the students' multiple intelligence fields and their level. Both the experimental group's level and the control group's level of success increased and there was a significant difference between them in favor of experimental group. There was a significant difference between the attitudes of experimental group and control group. As a

result of the teaching process the attitudes of experimental group increased but the attitudes of control group decreased. In terms of recalling level there was a significant difference between the groups in favor of experimental group.

Key Words: Multiple intelligence theory, instructional technology, science, science attitude.

GİRİŞ

Teknoloji insanlık tarihiyle başlamış ve bilgi akışının hızlı olduğu bu çağda da her alanda olduğu gibi eğitim alanında da kullanılması vazgeçilmezdir. Teknolojik gelişmeler eğitim ortamlarını etkilemekte ve eğitim programlarını, öğretmenleri, öğrencilerin eğitim ortamlarının bir parçası olmuştur. Özellikle bilgisayarın eğitim ortamına girmesiyle teori ve uygulamada değişmeler meydana getirmiştir. Alkan (1997)'e göre eğitim teknolojisi; öğrenme-öğretme süreçlerinin tasarımlanması, uygulanması ve geliştirilmesi sürecidir.Eğitim teknolojisinin fen derslerinde çok yönlü kullanılması ile birlikte öğrencilerin fen bilimlerine karşı var olan ilgi ve merakları daha da artacak ve birçoğu birer buluşçu olmaya yönelik olumlu tutum sergilemeye başlayacaklardır (Akpınar, Aktamış ve Ergin, 2005). Eğitim programları, teknolojinin daha aktif ve kalıcı öğrenmenin içeriğe entegre edilmesinde, öğretim teknolojisi planı öğrenmenin en önemli öğesi olmasının yanında aktif katılımı destekleyen bir araç olan teknolojiler öğretim yöntemleriolarak benimsenmelidir (Şahinkayası, Şahinkayası, 2004). Öğretim teknolojisi, teknolojinin akılcı bir şekilde kullanılmasını anlatırken; sanat, teknolojinin sahip olması gereken estetik yaratıcılığa işaret eder; zanaat ise teknolojinin işlevsel yönleri üzerinde durur (Karademir, 2010). Eğitim teknolojisi öğretim, öğrenim, gelişimve yönetim teknolojilerini kapsadığından, öğretim teknolojisi, eğitim teknolojisinin bir alt kümesi olarak tanımlanır (Cuban, 1986; Karademirci, 2010). Araç gereç kullanımı çoklu öğrenme ortamı sağladığı gibi, öğrencilerin bireysel ihtiyaçlarının karşılanmasına yardımcı olur, dikkat çeker, hatırlamayı kolaylaştırır; soyut karmaşık kavramları, anlaması güçolgu ve olayları basitleştirir (Akçay, Feyzioğlu, Tüysüz, 2003). Son dönemlerde Fen ve Teknoloji öğretiminde bireyleri merkeze alan ve bireysel farklılıkları dikkate alan yöntem ve teknikler kullanılmıştır. Bu görüşlerden biri de Gardner tarafından ortaya atılan Çoklu Zekâ Kuramıdır.

1983 yılında Howard Gardner tarafından beyin hasarlı yetişkinler ve üstün yetenekliler üzerinde yapılmış çalışmalar sonucu Çoklu Zekâ Kuramı (ÇZK) ortaya atılmıştır. ÇZK öğrencilerin var olan gizli güçlerini, potansiyellerini ve yeteneklerini ortaya koymayı ve geliştirmeyi hedefleyen bir teoridir. Her bireyin ilgi ve ihtiyaçları; farklı öğrenme yollarını ortaya çıkarır. Bilişsel yeteneklerin gelişimi incelendiğinde; insanda çok geniş alanlarda ve çok sayıda yetenek olduğu ve bireyin bir alanda ki üstünlüğü başka bir alandaki gücüyle karşılaştırılabilecek ve tahmin edilebilecek kadar basit olmadığı görülmüştür (Bümen,2004). Çoklu zeka kuramının eğitimcilerin bakış açılarına kazandırdığı en önemli farklılık bireylerin zeki ya da aptal değil farklı olduklarının vurgulanmasıdır. Kurama göre herkes farklı nedenlerle, farklı yollarla, farklı hızlarla öğrenir(Bümen,2004). Çoklu zeka teorisi insan zekasının çoğulcuğunun ve bağlamcılığı üzerine odaklanmıştır. Çoklu zeka kuramına göre her birey sekiz zeka alanıyla öğrenme ortamına girmekte ancak öğrenim sürecinde farklı zeka alanları ön plana çıkmaktadır (Özdemir, Korkmaz, Kaptan, 2002). Gardner'ın teorisine göre 8 farklı zeka alanı bulunmaktadır:

1. Sözel/ dilsel zeka: Kelimelerle düşünme ve ifade etme, dildeki kompleksanlamları değerlendirme, kelimelerdeki anlamları ve düzeni kavrayabilme, şiir okuma, mizah, hikaye anlatma, gramer bilgisi, mecazi anlatım, benzetme, soyut ve simgesel düşünme, kavram oluşturma ve yazma gibi karmaşık olayları içeren dili üretme ve etkili kullanma becerisidir.
2. Mantıksal/ matematiksel zeka: Sayılarla düşünme, hesaplama, sonuç çıkarma, mantıksal ilişkiler kurma, hipotezler üretme, problem çözme, eleştirel düşünme, sayılar, geometrik şekiller gibi soyut sembollerle tanışma, bilginin parçaları arasında ilişkiler kurma becerisidir.
3. Görsel/ mekansal/ uzamsal zeka: Resimler, imgeler, şekiller ve çizgilerledüşünme, üç boyutlu nesneleri algılama ve muhakeme etme becerisidir.
4. Bedensel/ kinestetikzeka: Hareketlerle, jest ve mimiklerle kendini ifade etme, beyin ve vücut koordinasyonunu etkili bir biçimde kullanabilme becerisidir.
5. Müziksel/ ritmik zeka: Sesler, notalar, ritimlerle düşünme, farklı sesleri tanımave yeni sesler, ritimler üretme becerisidir.

6. Sosyal/ kişilerarası zeka: Grup içerisinde işbirlikçi çalışma, sözel ve sözsüz iletişim kurma, insanların duygu, düşünce ve davranışlarını anlama, paylaşma, ifade edebilme, yorumlama ve insanları ikna edebilme becerisidir.
7. Kişisel/ öze dönük zeka: İnsanın kendi duygularını, duygusal tepki derecesini,düşünme sürecini tanıma, kendini değerlendirebilme ve kendisiyle ilgili hedefler oluşturabilme becerisidir. Diğer zeka türlerinin tümünü kapsar.
8. Doğacı/ varoluşçu zeka: Doğadaki tüm canlıları tanıma, araştırma ve canlıların yaratılışları üzerine düşünme becerisidir (Vural, 2004).

Öğrenme-öğretme süreci çoklu zekâ kuramı temel alınarak düzenlenmekte ve ders planları buna göre hazırlanmaktadır (Erdem, Demirel, 2005). Öğretmenler, belirlenen hedeflere ulaşabilmek için, öğretim sürecinde farklı öğretim etkinlikleri düzenlemek durumundadırlar.

Bu çalışmanın amacı: Fen Bilgisi dersinde eğitim teknolojileri ve eğitim materyalleri kullanarak 'Yaşamımızda Elektrik' ünitesi Çoklu Zekâ Kuramı (ÇZK) çerçevesinde öğrencilerin akademik başarılarına, fen tutumlarına ve hatırlama düzeylerine etkisini tespit etmektir. Bu amaca ulaşmak için aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır:

1. ÇZK'ya göre geliştirilen öğretim etkinliklerinin uygulandığı deney grubu ile geleneksel öğretim etkinliklerin uygulandığı kontrol grubunun çoklu zeka alanları arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?
2. ÇZK'ya göre geliştirilen öğretim etkinliklerinin uygulandığı deney grubu ile geleneksel öğretim etkinliklerin uygulandığı kontrol grubunun başarıları arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?
3. ÇZK'ya göre geliştirilen öğretim etkinliklerinin uygulandığı deney grubu ile geleneksel öğretim etkinliklerin uygulandığı kontrol grubunun tutumları arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?
4. ÇZK'ya göre geliştirilen öğretim etkinliklerinin uygulandığı deney grubu ile geleneksel öğretim etkinliklerin uygulandığı kontrol grubunun hatırlama düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?

YÖNTEM

Bu çalışmada veri toplama aracı olarak çoklu zeka envanteri (Selçuk, Kayıtlı, Okut, 2003), fen tutum ölçeği (Akınoğlu, 2001) ve fen başarı testlerinden yararlanılmıştır. Bu çalışmanın evreni Manisa ilindeki devlet okullardaki öğrenciler oluşturmaktadır. Bu çalışmanın örneklemini, 2010-2011 öğretim yılı içinde Manisa ili Demirci ilçesinde random yöntemiyle seçilen Makine Kimya İlköğretim Okulu 6.sınıflarında 34 kişi oluşturmaktadır. Sınıflardan biri kontrol grubu olarak diğeri ise deney grubu olarak random yöntemi ile atanmıştır. Kontrol grubunda geleneksel öğretim yöntemi kullanılarak ders işlenirken, deney grubunda ise çoklu zeka kuramı (ÇZK) kullanılarak ders işlenmiş ve konular 'Yaşamımızda Elektrik' konusuna uygun olarak seçilen eğitim teknolojileri ile işlenmiştir. 'Yaşamımızda Elektrik' ünitesinde başarı testi, fen tutum ölçeği ve çoklu zeka envanteri hem kontrol hem de deney grubu öğrencilerine ön test- son test olarak uygulanmıştır. Uygulama, dört haftada tamamlanmış ve üç hafta sonra hatırlama düzeylerine bakılmıştır. Veriler SSPS-20 programında, t-testi ve faktör analizi kullanılarak analiz edilmiştir.

6.sınıf Fen ve Teknoloji dersi 'Yaşamımızdaki Elektrik' konusunda araştırmacı tarafından hazırlanan ve fen bilgisi öğretmeni tarafından uygulanan eğitim teknolojileri ve öğretim yöntemleri; elektrik devresi maketi, direnç maketi, gazeteler, reosta, konuya uygun hazırlanan çalışma kağıtları, bilgisayar oyunu (Elektrik Güvenliği Oyunu), slayt, bulmaca,dilsiz kavram haritası, soru-cevap tekniği, işbirlikli öğrenme, deney etkinlikleri, beyin fırtınası, vee diyagramı, münazara, akrostiş, altı şapka etkinliği, konuya uygun hikayeler kullanılmıştır.

BULGULAR

ÇZK'nın sekiz farklı zekâ alanınıgelişmişlik düzeyini belirlemek amacıyla her alanla ilgili öğrencilere sunulan cümleye katılma derecelerinin aritmetik ortalamalarının hesaplanması ve standart sapmaları belirlenmiştir. Bu bulgulara göre ÇZK'nın sekiz farklı zekâ alanın gelişmişlik düzeyleri şöyledir:

Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi
Journal of Research in Education and Teaching
Kasım 2013 Cilt:2 Sayı:4 Makale No:09 ISSN: 2146-9199

Tablo 1: Deney ve Kontrol Grubu Öğrencilerinin Çoklu Zeka Alanlarına Göre Ön Test ve Son Test Aritmetik Ortalamaları ve Standart Sapmaları

Çoklu Zeka Alanı			Deney grubu				Kontrol grubu			
			Ön test		Son test		Ön test		Son test	
	N	P	$\bar{x}$	Ss	$\bar{x}$	Ss	$\bar{x}$	Ss	$\bar{x}$	Ss
Görsel zeka	34	0.61	39.19	5.39	39.25	5.09	40.06	4.44	40.67	4.65
Mantıksal zeka	34	0.31	32.37	5.86	33.38	4.40	34.11	3.98	35.17	3.73
Müziksel zeka	34	0.85	26.38	6.47	27.88	6.35	25.94	6.35	30.00	5.91
Bedensel zeka	34	0.52	37.75	5.98	40.38	6.91	38.94	4.82	39.06	4.88
Kişisel zeka	34	0.42	32.63	5.03	33.88	3.30	31.50	2.77	30.78	4.92
Sosyal zeka	34	0.58	30.69	4.22	31.75	4.34	29.94	3.42	31.28	3.75
Doğa zekası	34	0.06	34.38	3.10	35.69	4.22	36.50	3.26	35.33	6.66
Sözel zeka	34	0.71	30.75	3.59	27.38	5.25	30.22	4.61	30.89	3.43

Yukarıda Tablo 1'deki değerler incelendiğinde deney grubu ve kontrol grubu arasında görsel zeka, mantıksal zeka, müziksel zeka, bedensel zeka, kişisel zeka, sosyal zeka, doğa zekası ve sözel zeka alanı ön test ve son test değerlerinin (p≥0.05)olduğu ve zeka alanları arasında bir anlamlı bir fark olmadığı belirlenmiştir.

Deney grubunun ön test- son test ortalamalarına bakıldığında sözel zeka ($\bar{x} = 27.38$) alanında düşüş gözlenirken görsel zeka ($\bar{x} = 39.25$), mantıksal zeka ($\bar{x} = 33.38$), müziksel zeka ($\bar{x} = 27.88$), bedensel zeka ($\bar{x} = 40.38$), kişisel zeka ($\bar{x} = 33.88$), sosyal zeka ($\bar{x} = 31.75$), doğa zekası ($\bar{x} = 35.69$) alanlarında artış gözlenmiştir. Kontrol grubu ön test- son test ortalamaları incelendiğinde kişisel zeka ($\bar{x} = 30.78$) ve doğa zekası ($\bar{x} = 35.33$) alanlarında düşüş gözlenirken görsel zeka ($\bar{x} = 40.67$), mantıksal zeka ($\bar{x} = 35.17$), müziksel zeka ($\bar{x} = 30.00$), bedensel zeka ($\bar{x} = 39.06$), sosyal zeka ($\bar{x} = 31.28$), sözel zeka ($\bar{x} = 30.89$) alanlarında artış gözlenmiştir.

Tablo 2. Deney ve Kontrol Grubu Öğrencilerinin Çoklu Zeka Alanlarına Göre Ön Test ve Hatırlatma Testi Aritmetik Ortalamaları ve Standart Sapmaları

Çoklu Zeka Alanı			Deney grubu				Kontrol grubu			
			Ön test		Hatırlatma testi		Ön test		Hatırlatma testi	
	N	P	$\bar{x}$	Ss	$\bar{x}$	Ss	$\bar{x}$	Ss	$\bar{x}$	Ss
Görsel zeka	34	0.38	39.19	5.39	34.69	6.02	40.06	4.44	33.00	5.08
Mantıksal zeka	34	0.41	32.37	5.86	34.94	5.26	34.11	3.73	36.17	3.24
Müziksel zeka	34	0.04	26.38	6.47	31.56	4.35	25.94	6.35	28.89	3.03
Bedensel zeka	34	0.73	37.75	5.98	34.31	4.59	38.94	4.82	33.78	4.57
Kişisel zeka	34	0.17	32.63	5.03	34.44	5.01	31.50	2.77	32.89	3.42
Sosyal zeka	34	0.22	30.69	4.22	33.75	5.74	29.94	3.42	31.17	6.42
Doğa zekası	34	0.96	34.38	3.10	35.38	4.87	36.50	3.26	35.44	3.88
Sözel zeka	34	0.17	30.75	3.59	30.56	5.35	30.22	4.61	28.28	4.14

Yukarıdaki Tablo 2'deki değerler incelendiğinde görsel zeka alanı, mantıksal zeka alanı, bedensel zeka, kişisel zeka, sosyal zeka, doğa zekası, sözel zeka alanı ön test ve hatırlatma testi değerlerinin (p≥0.05) olduğu ve zeka alanları arasında anlamlı bir fark olmadığı belirlenmiştir. Müziksel zeka alanı (p=0.04) olduğu ve bu değer (p≤0.05) olduğu için anlamlı bir fark gözlenmiştir.

Deney grubu ön test- hatırlatma testi incelendiğinde mantıksal zeka ($\bar{x} = 34.94$), müziksel zeka ($\bar{x} = 31.56$), sosyal zeka ($\bar{x} = 33.75$), kişisel zeka ($\bar{x} = 34.44$) ve doğa zekası ($\bar{x} = 35.38$) alanlarında artış gözlenirken görsel zeka ($\bar{x} = 34.69$), bedensel zeka ($\bar{x} = 34.31$), sözel zeka ($\bar{x} = 30.56$) alanlarında düşüş olduğu gözlenmiştir. Kontrol grubu ön test- hatırlatma testi puanlarına bakıldığında mantıksal

zeka ($\bar{x} = 36.17$), müziksel zeka ($\bar{x} = 28.89$), kişisel zeka ($\bar{x} = 32.89$), sosyal zeka ($\bar{x} = 31.17$) alanlarında artış gözlenirken görsel zeka ($\bar{x} = 33.00$), bedensel zeka ($\bar{x} = 33.78$), doğa zekası ($\bar{x} = 35.44$) ve sözel zeka ($\bar{x} = 28.28$) alanlarında azalma olduğu gözlenmiştir. Hatırlatma testine bakıldığında görsel zeka, müziksel zeka, bedensel zeka, kişisel zeka, sosyal zeka, sözel zeka alanında deney grubu ortalaması daha yüksek değerler olduğu ve mantıksal zeka, doğa zeka alanlarda kontrol grubu daha yüksek olduğu gözlenmiştir.

Tablo 3: Deney ve Kontrol Grubu Öğrencilerinin Fen ve Teknoloji Dersi Tutumlarına Göre Ön Test ve Son Test Aritmetik Ortalamaları ve Standart Sapmaları

Fen ve Teknoloji Dersi Tutumları	N	P	Deney grubu				Kontrol grubu			
			Ön test		Son test		Ön test		Son test	
			$\bar{x}$	Ss	$\bar{x}$	Ss	$\bar{x}$	Ss	$\bar{x}$	Ss
	34	0.00	61.00	4.02	61.19	5.49	80.89	9.16	66.61	3.58

Deney ve kontrol grubu öğrencilerinin Fen ve Teknoloji dersi tutum puanı ön test ve son testlerine göre iki grup arasında (p=0.00) olduğu ve (p≤0.05) olduğu için anlamlı bir fark gözlenmiştir. Fen ve Teknoloji tutumları ön test- son test ortalama puanları incelendiğinde deney grubu son test puanlarında ($\bar{x} = 61.19$) artış gözlenirken, kontrol grubu son test puanlarında ($\bar{x} = 66.61$) azaldığı gözlenmiştir.

Tablo 4: Deney ve Kontrol Grubu Öğrencilerinin Fen ve Teknoloji Dersi Tutumlarına Göre Ön Test ve Hatırlatma Testi Aritmetik Ortalamaları ve Standart Sapmaları

Fen ve Teknoloji Dersi Tutumları	N	P	Deney grubu				Kontrol grubu			
			Ön test		Hatırlatma testi		Ön test		Hatırlatma testi	
			$\bar{x}$	Ss	$\bar{x}$	Ss	$\bar{x}$	Ss	$\bar{x}$	Ss
	34	0.07	61.00	4.02	72.63	11.72	80.89	9.16	65.78	8.31

Deney ve kontrol grubu öğrencilerinin ön test- hatırlatma testi Fen ve Teknoloji dersi tutum puanına (p=0.07) olduğu ve (p≥0.05) ise iki grup arasında anlamlı bir fark gözlenmediğini gösterir. Hatırlatma testi puanına bakıldığında deney grubu öğrencileri ortalamaları ($\bar{x} = 72.63$) kontrol grubu öğrencileri ortalamalarına ($\bar{x} = 65.78$) göre daha yüksek olduğu gözlenmiştir.

Tablo 5. Deney ve Kontrol Grubu Öğrencilerinin Fen ve Teknoloji Dersi Başarı Testine Göre Ön Test ve Son Test Aritmetik Ortalamaları ve Standart Sapmaları

Fen ve Teknoloji Dersi Başarı Testi	N	P	Deney grubu				Kontrol grubu			
			Ön test		Son test		Ön test		Son test	
			$\bar{x}$	Ss	$\bar{x}$	Ss	$\bar{x}$	Ss	$\bar{x}$	Ss
	34	0.09	10.69	3.55	17.50	2.99	8.61	3.40	15.50	7.05

Deney ve kontrol grubu öğrencilerinin Fen ve Teknoloji dersi başarı testine göre ön test ve son testlerine bakıldığında (p=0.09) olduğu ve (p≥0.05) ise iki grup arasında anlamlı bir fark gözlenmemiştir. Her iki grubun son testlerine bakıldığında deney grubu son test ortalaması ($\bar{x} = 17.50$) olduğu, kontrol grubu son test ortalaması ($\bar{x} = 15.50$) olduğu gözlenir ve deney grubu son test ortalama puanının kontrol grubu son test ortalama puanından daha yüksek olduğu söylenir.

Tablo 6. Deney ve Kontrol Grubu Öğrencilerinin Fen ve Teknoloji Dersi Başarı Testine Göre Ön Test ve Hatırlatma Testi Aritmetik Ortalamaları ve Standart Sapmaları

			Deney grubu				Kontrol grubu			
			Ön test		Hatırlatma testi		Ön test		Hatırlatma testi	
Fen ve Teknoloji Dersi Başarı Testine	N	P	$\bar{x}$	Ss	$\bar{x}$	Ss	$\bar{x}$	Ss	$\bar{x}$	Ss
	34	0.14	10.69	3.55	16.81	2.90	8.61	3.40	15.22	3.23

Deney ve kontrol grubu öğrencilerinin Fen ve Teknoloji dersi başarı ön test- hatırlatma testine göre (p=0.14) olduğu ve (p≥0.05) ise grup arasında anlamlı bir fark gözlenmediğini gösterir. Deney grubu son test ortalaması ($\bar{x} = 16.81$), kontrol grubu son test ortalaması ($\bar{x} = 15.22$)'dir ve deney grubu son test ortalaması kontrol grubu son test ortalamasından daha yüksektir.

TARTIŞMA VE SONUÇ

Bu araştırmada çoklu zeka kuramının, ilköğretim Fen ve Teknoloji dersi 6.sınıf 'Yaşamımızda Elektrik' ünitesinin öğrencilerin çoklu zeka alanlarına, akademik başarılarına ve Fenve Teknoloji dersi tutumlarına etkisi araştırılmıştır. Eğitim teknolojileri kullanılarak yapılan öğretimde, çoklu zeka kavramından hareketle farklı zeka alanlarına sahip öğrencilerin verdiği yanıtlar; öğrencilere daha önce uygulanan çoklu zeka anketi, tutum ölçeği, başarı testi ile karşılaştırılmış ve değerlendirilmiştir. Araştırmadan elde edilen istatistiksel sonuçlar, Fen ve Teknoloji dersinde kullanılan çoklu zeka kuramı öğrencilerin çoklu zeka alanlarında etkili olmadığı gözlenmiştir. Selvi H.'ye göre çoklu zeka kuramının aldığı eleştiriler genel olarak; geçerli bilimsel kanıtlara dayanmaması, öne sürülen zeka alanlarının aslında zeka değil beceri, yetenek, vs. kavramlar olduğu, bahse konu alt zeka alanlarının tamamen keyfi olarak öne sürüldüğü ve bilimsel bir temele dayanmadığı üzerinde yoğunlaşmaktadır.Çalışkan, Yenilmez (2012)'in 'Kırsalda Matematik Eğitiminde Çoklu Zeka Uygulamaları' çalışmasında mantıksal zeka öğrencilerin olaylar arasındaki ilişkiyi keşfedememesi, sözelzeka da öğrencilerin büyük çoğunluğunda okuduğunu anlama ve yorumlama yeteneğinin gelişmemiş olması, görsel zeka okuldaki fiziksel olanakların yetersiz olması ve somut nesnelerin bulunmaması, sosyal zeka farklı cinsteki arkadaşlarıyla yakın ilişki kurmak istememeleri, müziksel zeka öğretmenin müziğe ilgi duymaması ve bu zeka alanına önem vermemesi, bedenselzeka bu zeka alanına çok fazla önem verilmemesi, içsel zeka benlik algılarının düşük olması, doğa zekası derslerin uygulanmasında ortamın bulunmaması her zeka alanının geliştirilmesi aşamasında belli başlı sorunlarla karşılaşıldığı görülmektedir. Öğrenmenin Yeni Boyutları, (2005)'e göre kişinin IQ'su bazı standartlaşmış ölçümlerle bir kere ölçüldüğünde, belirli bir zeka düzeyi saptanır ve bunun da sonsuza kadar değişmeden kalacağına inanılırdı.

Araştırmada elde edilen verilere göre Fen ve Teknoloji tutumu, öğrencilerin ön test- son testleri arasında anlamlı bir farklılık olduğu gözlenmiştir. Kontrol grubunda anlamlı bir farklılık gösterirken, deney grubunda anlamlı farklılık gözlenmemiştir. Hatırlatma testlerine bakıldığında kontrol grubunda azalma gözlenirken deney grubunda artış gözlenmiştir. Deney grubunun tutumları ön test, son test ve hatırlatma sürekli artış gösterirken, kontrol grubunun ön test ve son test arasında artış gözlenirken hatırlatma testinde azalma olduğu gözlenmiştir. Fen ve Teknoloji dersi tutumlarında anlamlı bir farklılık gözlenmemesine rağmen çoklu zeka kuramı etkinliklerinin öğrencilerin derse karşı tutumlarının arttıracağı söylenebilir. Özyılmaz Akamca, Hamurcu, (2005)'nun Fen Bilgisi dersi 'Isı ve Isının Maddedeki Yolculuğu' ünitesinde deney ve kontrol grubuna tutum ölçeği uyguluyor, fene yönelik tutumları arasında anlamlı bir fark bulunmamışlardır. Korkmaz'ın (2001) "çoklu zeka kuramı tabanlı etkin öğrenme yaklaşımının öğrenci başarısına ve tutumuna etkisi" konulu araştırmasında da öğrencilerin derse yönelik tutumlarının olumlu yönde etkilendiği belirlemiştir.

Çoklu zeka kuramı öğrencilerin başarılarını arttırdığı gözlenmiştir. Deney grubunun başarı testi ön test, son test ve hatırlatma testi ortalamaları kontrol grubuna göre daha fazla olduğu gözlenmiştir. Fen ve Teknoloji dersi başarısında anlamlı bir farklılık gözlenmemesine rağmen çoklu zeka kuramı etkinliklerinin öğrencilerin başarısını olumlu yönde etkileneceği söylenebilir. ÇZK'ye göre de eğitimin amacı, sadece öğrencilerin akademik başarılarını artırmakdeğil, aynı zamandaöğrencilerdeki çoklu zekâ potansiyellerini ortaya çıkarmak vegeliştirmektir (Gürbüz, 2008; Saban, 2001). Balım'ın (2006) 'fen konularının çoklu zeka kuramına dayalı

öğretiminin öğrencilerin başarılarına ve kalıcılığa etkisi' konulu araştırmasında, çoklu zeka kuramına dayalı öğretimin öğrencilerin başarılarına ve öğrenmenin kalıcılığına olumlu etki yaptığı belirlenmiştir. İlköğretim 6.sınıfta geleneksel yöntem ile çoklu zeka alanlarına dayalı öğretimi farklı gruplara uygulamış ve araştırma sonucunda tam öğrenme destekli çoklu zeka kuramı uygulamalarının başarı açısından etkili olduğunu tespit etmişlerdir (Oral ve Öner, 2005). Çoklu zeka alanlarına göre düzenlenen öğretim etkinliklerine ilişkin öğrenci görüşlerinin ve akademik başarılarının belirlenmesi amacıyla yapılan bir çalışmada, çoklu zeka alanlarına göre düzenlenen öğretim etkinliklerinin öğrencilerin üzerinde iyi bir etki bıraktığı sonucuna ulaşılmıştır (Yılmaz veFer, 2004).

Çoklu zeka kuramı uygulamaları sadece ilköğretim kademelerinde belirli ünitelerde değil diğer ünitelerde kullanılmalı ve okul öncesi eğitim kademesinde uygulanmaya başlayarak eğitim süreci boyunca devam ettirilmelidir. Eğer öğretim çoklu zeka kuramına göre düzenlenecekse okullarda eğitimcilere çoklu zeka kuramını dikkate alarak eğitim verip, bilinçlendirilmeli. Eğitimciler, çocukların farklı bireysel özelliklere sahip olduklarını bilmeli ve bu yeteneklerini geliştirmeleri için çocuklara yardımcı olmalıdır. Çalışmalar daha uzun sürelerde ve daha geniş örneklemlerde uygulanmalı, çoklu zeka alanı, başarı, tutumlarında ve hatırlama düzeylerinde; öğrencilerin, öğretmenlerin, okulun bulunduğu çevre özellikleri dikkate alınmalıdır.

Not: Bu çalışma 25-27 Nisan 2013 tarihlerinde Antalya'da 28 Ülkenin katılımıyla düzenlenen " International Conference on New Trends in Education – ICONTE – 2013 "da sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

KAYNAKÇA

Akçay, H., Tüysüz, C., & Feyzioğlu, B. (2003). Bilgisayar destekli fen bilgisi öğretiminin öğrenci başarısına ve tutumuna etkisine bir örnek: mol kavramı ve avogadro sayısı. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, *2*(2), 57-66.

Akınoğlu, O., (2001). 'Eleştirel Düşünme Becerilerini Temel Alan Fen Bilgisi Öğretiminin Öğrenme Ürünlerine Etkisi (Yayınlanmamış Doktora Tezi)', Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Akpınar, E., Aktamış, H., Ergin, Ö. (2005). Fen Bilgisi dersinde eğitim teknolojisi kullanılmasına ilişkin öğrenci görüşleri. The *Turkish Online Journal fo Educational Technology, 4*, 1, 12.

Alkan, C. (1997). *Eğitim teknolojisi (5. Baskı)*. Ankara: Anı Yayıncılık.

Balım, A. G. (2006). Fen konularının çoklu zeka kuramına dayalı öğretiminin öğrencilerin başarılarına ve kalıcılığa etkisi. *Eğitim Araştırmaları Dergisi, 23*, 209-220.

Bümen, T.N. (2004). Okulda çoklu zekâ kuramı. Ankara: Pegem A Yayınları.

Çalışkan, S., Yenilmez, K. (2012). Kırsalda matematik eğitiminde çoklu zeka uygulamaları. *Kastamonu Eğitim Dergisi, 20,* 3, 837-848.

Erdem, E., Demirel, Ö. (2005). Çoklu zeka kuramına ilişkin öğretmen görüşleri. *XIV. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi Bildiril.* Denizli: Pamukkale Üniversitesi, 984- 988.

Fen Okulu. Elektrik Güvenliği Oyunu.
http://www.fenokulu.net/portal/Sayfa.php?Git=KonuKategorileri&Sayfa=KonuDeneyListesi&baslikid=27&DeneyNo=277 Erişim tarihi 02.02.2011.

Gürbüz, R. (2008). Matematik öğretiminde çoklu zekâ kuramına göre tasarlanan öğrenmeortamlarından yansımalar. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Karadeniz TeknikÜniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Trabzon.

Karademirci, A. H. (2010). Öğretim Teknolojileri: Tanımı ve Tarihsel Gelişimine Yeniden Bakmak. *XII.Akademik Bilişim Konferansı Bildirileri'10*, 496.

Korkmaz, H. (2001). Çoklu Zeka Kuramı Tabanlı etkin öğrenme yaklaşımının öğrenci başarısına ve tutumuna etkisi. *Eğitim ve Bilim, 26*, 119.

Öğrenmenin Yeni Boyutları. (2005). From http://www.geocities.com/akmanegitim/ilke06.htm

Özdemir, P., Korkmaz, H. &Kaptan, F. (2002) ilköğretim okullarında çoklu zekâ kuramı temelli fen eğitimi yoluyla üst düzey düşünme becerilerini geliştirme üzerine bir inceleme.*Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongre*si, *1,* 367, 16-18.

Özyılmaz Akamca, G., Hamurcu H. (2005). Çoklu zeka kuramı tabanlı öğretimin öğrencilerin fen başarısı, tutumları ve hatırda tutma üzerindeki etkileri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 28*, 178-187.

Oral, B., Öner, M., 2005. Tam öğrenme destekli çoklu zeka kuramının fen bilgisi öğretimine uygulanması.*XIV. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi,*1 , 968-972.

Saban, A. (2001). Çoklu zekâ teorisi ve eğitim. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

Selçuk, Z., Kayıtlı H., Okut, L. (2003). Çoklu Zeka Uygulamaları. Nobel Yayın Dağıtım. Ankara.

Selvi, H. Çoklu Zeka Kuramı. http://kamarasbilsem.k12.tr/files/cokluzeka.pdfErişim tarihi: 15.03. 2013.

Tarihi:28.10.2009. Şahinkayası Y., Şahinkayası H. (2004). Okullar için öğretim teknolojisi planı (ÖTP) ve öğeleri. XIII. Ulusal Eğitim Bilimleri Kurultayı, 4 .
http://scholar.googleusercontent.com/scholar?q=cache:A74kzRZEdYAJ:scholar.google.com/+%C5%9Eahinkayas%C4%B1+Y.,+%C5%9Eahinkayas%C4%B1+H.+%282004%29.+&hl=tr&as_sdt=0 Er. Tarihi 18. 03. 2013.

Vural, B. (2004). Öğrenci merkezli eğitim ve çoklu zeka. Hayat Yayıncılık: İstanbul.

Yılmaz, G., Fer, S., 2004. Çok yönlü zeka alanlarına göre düzenlenen öğretim etkinliklerine ilişkin öğrencilerin görüşleri ve başarıları. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 25*, 235-245.

Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi
Journal of Research in Education and Teaching
Kasım 2013 Cilt:2 Sayı:4 Makale No:10 ISSN: 2146-9199

ANTALYA YÖRESİ HALK TÜRKÜLERİNDE YER ALAN KÜLTÜREL MOTİFLER

Yrd. Doç. Aycan Özçimen
Necmettin Erbakan Ü. A. K. Eğitim Fakültesi
G. S. E. Bölümü Müzik Eğitimi Anabilim Dalı
aozcimen@konya.edu.tr

Öğr. Gör. Sevilay Gök
Akdeniz Üniversitesi
Antalya Devlet Konservatuvarı
Geleneksel Türk Müziği Bölümü
Türk Halk Müziği Anasanat Dalı
sevilaygok@akdeniz.edu.tr

Özet

Bir toplumu ulus yapan önemli özelliklerden biri olan kültür kavramı; siyasal, toplumsal ve sanatsal nitelikleri içerisinde barındırır. Halk müziği; farklı coğrafyaların, kültürlerin renklerini barındıran, içinde bulunduğu toplumun özelliklerini yansıtan bir türdür. Sözlü edebiyatın en güzel örneklerinden biri olan türkü ise kuşaktan kuşağa aktarılan, halkın ortak malı olan bir edebiyat türüdür.

Bu çalışmada Antalya türkülerinin sözlerinde sıkça yer alan şahıs, yer, bitki ve hayvan isimlerinin yerel kültürdeki kullanım yaygınlığının tespit edilmesi amaçlanmıştır. Betimsel düzeydeki bu çalışmada, tarama modeli kullanılmıştır. Kavramsal çerçeveye yönelik içerik analizi yapılmış, yöre ezgilerinin belirlenebilmesi için TRT repertuarında bulunan 53 sözlü Antalya türküsü literatür tarama kapsamında incelenmiştir. Bu amaç doğrultusunda, yöre türkülerinde kullanılan şahıs, yer, bitki ve hayvan isimlerinin, tablolar oluşturularak yaygınlığı belirtilmeye çalışılmıştır.

Anahtar Sözcükler: Türk Halk Müziği, Antalya Türküleri, Kültürel Motifler.

THE CULTURAL MOTIFS TAKING PART IN FOLK MUSICS OF ANTALYA DISTRICT

Abstract

The concept “culture”, one of the most important features that make a society nation, includes political, communal and artistic merits. Folk music is a genre, which includes colours of different geographies and cultures and which reflects the features of the society where it stands. One of the most beautiful examples of oral literature, folk song is a literary genre which is passed on from generation to generation and which is the common possession of the citizen.

The aim of this study is to identify how often the names of the figure, place, plant and animal take role in the lyrics of Antalya folk songs. In this study with the level of characterization, scanning model has been used. The analysis of content with regard to conceptual scope has been carried out and in order for local melodies to be specified, 53 Antalya folk songs with lyrics have been analysed in terms of literature scanning. Based on this aim, it has been established that the frequency of the names of the figure, place, plant and animal taking part in local folk songs is determined on charts.

Key Words: Turkish Folk Music, Antalya Turkish Songs, Cultural Motifs.

GİRİŞ

Kültür; "bir halkın ya da bir toplumun maddi manevi alanlarda, oluşturduğu ürünlerin tümü; yiyecek, giyecek, barınak, korunak gibi temel ihtiyaçların elde edilmesi için kullanılan her türlü araç-gereç, uygulanan teknik; fikirler, bilgiler, inançlar; geleneksel, dinsel, toplumsal, politik düzen ve kurumlar; düşünce, duyuş, tutum ve davranış biçimleri; yaşama tarzı" olarak tanımlanmaktadır (Günay, 2011: 99). Bir toplumu ulus yapan önemli özelliklerden biri olan kültür kavramı; siyasal, toplumsal ve sanatsal nitelikleri içerisinde barındırır. "İnsanın nasıl düşündüğü, duyduğu, yaptığı, istediği; kendisinde nasıl baktığı; özünü nasıl gördüğü; değerlerini ve isteklerini nasıl düzenlediği hususları kültürün öğeleridir" (Kaplan, 2008: 13). Bu kültürün öğelerinden biri de Türk Halk müziğidir.

Halk müziği; farklı coğrafyaların, kültürlerin renklerini barındıran, içinde bulunduğu toplumun özelliklerini yansıtan bir türdür. Sözlü edebiyatın en güzel örneklerinden biri olan türkü ise kuşaktan kuşağa aktarılan, halkın ortak malı olan bir edebiyat türüdür.

Türkü terimi, TDK sözlüğünde, hece ölçüsü ile yazılmış ve halk ezgileri ile bestelenmiş manzume biçiminde tanımlanmaktadır. "Ali Püsküllüoğlu'nun hazırlamış olduğu Türkçe Sözlük'te türkünün tanımı; 1. Sözleri genellikle halk şiiri biçiminde olan, yazanı ve besteleyeni bilinmeyen, halk ezgileri ile oluşmuş bir şarkı türü. 2. Halk şiirinde, hece ölçüsüyle yazılan, genellikle kavuştaklı, bireyin ya da toplumun acılarını, sevinçlerini vb. dile getiren, kendine özgü bir ezgiyle söylenen bir koşuk biçimi, türü" (Aktaran: Yakıcı, 2007: 33) şeklinde yapılmaktadır.

Dizdaroğlu'na (1969) göre, türkü teriminin kaynağı Türk sözcüğüdür. Fuat Köprülü türkü için, "Türklere mahsus bir besteyle söylenen halk şarkılarıdır" demektedir. Türk halk şiirinin en eski türlerinden birisidir. Türkü sözcüğü Doğu Türklerince de XV. yüzyıldan beri kullanılmaktadır. Türkülerde mutlaka kavuştaklar (bağlantı) vardır. Ancak günümüzde Türk halk şiir türlerinin hepsine dayalı söylenen ezgilerin tamamına "türkü" denmektedir. Türküleri, şiir yapısı, bent ve kavuştak sayısı ve konularına göre sınıflandırmak mümkündür (Aktaran: Güzel ve Torun, 2003: 168).

"Halk türküsü, başlangıçta bir kişinin, hafızasında var olan halk işi ezgi ve söz kalıplarından yararlanarak, bazen sözü bazen ezgiyi değiştirerek, bazen de yine halk işi olmak kaydıyla, özgün olarak ortaya konulmuştur. Dilden dile dolaşırken değişikliğe uğrayan, zaman içinde kişisel izlerin silinmesi sonucu ortak özellik taşıyan ezgili ve biçimli sözlerdir" (Özbek, 2009: 19).

"Halk müziği, halkın ortak duygu ve düşüncelerini yansıtan, halk içinde her zaman var olan halk sanatçıları tarafından yakılmış, yaratılmış-bestelenmiş-, değişimler ve yoğrulmalarla dilden dile, telden tele, kulaktan kulağa yayılarak geçmişten günümüze ulaşmış geleneksel müziktir. Bir ulusun özüne özgü ulusal müziği halk müziğidir" (Büyükyıldız, 2009: 89).

Türk halkı geleneksel yaşam şekliyle doğa ile daima kucak kucağa yaşar, kendini doğanın bir parçası olarak görür. Bu yüzden pek çok türkü doğaya özgü izler taşır. (Büyükyıldız, 2009:152). Tabiat güzelliklerini konu edinen, köy ve kır hayatını anlatan türküler pastoral türküler olarak da adlandırılmaktadır (Özbek,1981: 437). Doğa türküleri, konularını dağlar, yaylalar, ovalar, dereler, ırmaklar, ağaçlar, çiçekler, kuşlar, hayvanlar gibi doğa motiflerinden alan türkülerdir. Doğayla iç içe yaşayan Türk halkının özlem, acı, aşk, sevinç gibi duygularının türkülerle anlatılmasında ve aktarılmasında doğada yer alan bütün motifler yardımcı birer öğedir (Büyükyıldız, 2009:152).

"Motif ve semboller, ait oldukları bütün hakkında önemli ipuçları sunarlar. Türküler için de durum böyledir. Türkülerde yer alan motif ve sembollerin saptanarak yorumlanması, bölgenin kültürel değerleri hakkında önem arz eder" (Vural, 2012: 3).

Bu çalışmada Antalya türkülerinin sözlerinde sıkça yer alan şahıs, yer, bitki ve hayvan isimlerinin yerel kültürdeki kullanım yaygınlığının tespit edilmesi amaçlanmıştır. Betimsel düzeydeki bu çalışmada, tarama modeli kullanılmıştır. Kavramsal çerçeveye yönelik içerik analizi yapılmış, yöre ezgilerinin belirlenebilmesi için TRT repertuarında bulunan 53 sözlü Antalya türküsü literatür tarama kapsamında incelenmiştir. Bu amaç doğrultusunda, yöre türkülerinde kullanılan şahıs, yer, bitki ve hayvan isimlerinin, tablolar oluşturularak yaygınlığı belirtilmeye çalışılmıştır. Antalya türkülerinde yer alan bu motifler tespit edilirken, genel sonucu etkilememek için her türküde yalnızca bir kez aynı motifin sayılmasına dikkat edilmiştir.

BULGULAR VE YORUM

Antalya, Burdur, Isparta, Fethiye, Acıpayam bölgelerini içine alan coğrafi alana folklorik açıdan "Teke Yöresi" denir. Bu yöre çoğunlukla Yörük ve Türkmenlerin yaşamış olduğu bir bölge olması açısından önem arz eder (Gök, 2011: 24).

Tablo 1'de Antalya türkülerinde en yaygın kullanılan bitki adları görülmektedir. Bitki motifi içerisinde tahıl, çiçek, ağaç, meyve, sebze isimleri değerlendirilmiştir.

Tablo 1: Antalya Türkülerinde Bitki Adları

Bitki adları	f	Bitki adları	f	Bitki adları	f
Mor üzüm	1	Kestane	2	Kızılcık	1
Çayır	1	Menevşe	1	Meşe	1
Çimen	1	Bostan	1	Gabardıc	1
Gül	7	Arpa	2	Çöğre	1
Erik	1	Buğday	2	Korum	1
Karanfil	2	Çamlı söğüt	1	Sakız	1
Bulgur	1	Nergis	1	Zeytin	1
İncir	1	Fesleğen	2	Kavak	1
Asma	1	Nar	1	İğde	1
Elvan	1	Ceviz	1	Kabak	1

TRT Repertuvarında bulunan 53 Antalya türküsü incelenmiş ve 30 farklı bitki motifine rastlanmıştır. Bunlardan en yaygın olanı 7 farklı türküde geçen "Gül" motifidir. Gül adı türkülerde gerçek anlamıyla (çiçek olan gül) kullanılmıştır. Bunu 2 kez kullanılan Karanfil, Fesleğen, Kestane, Arpa ve Buğday takip etmektedir. Mor üzüm, Çayır, Çimen, Erik, Bulgur, İncir, Asma, Elvan, Menevşe, Bostan, Çamlı söğüt, Nergis, Ceviz, Kızılcık, Meşe, Kabardıç, Çöğre, Korum, Sakız, Zeytin, Kavak, İğde, Kabak motiflerine de 1 kez rastlanmıştır. Çöğre bitkisi bugünkü kullanılan adıyla çitlenbik (menengiç) bitkisinin bir diğer adıdır. Korum ise çitlenbiğin ham şekline verilen bir isimdir. Gabardıc adı kaba (iri, büyük) ve ardıç sözcüklerinin birleşmesinden meydana gelip türkü dizesinde "Koyu da olur gabardıcın gölgesi" şeklinde geçmektedir.

Türkülerde çoğunlukla karanfil, gül, nergis, fesleğen, iğde çiçeği, elvan çiçeği gibi güzel kokulu çiçekler vurgulanmıştır. Elvan motifi sıfat olarak "türlü renklerde olan" anlamında kullanılmıştır (Türk Dil Kurumu). Tablo 2'de Antalya türkülerinde yaygın olarak görülen hayvan adları görülmektedir.

Tablo 2: Antalya Türkülerinde Hayvan Adları

Hayvan adları	f	Hayvan adları	f	Hayvan adları	f
At	2	Kuzu	1	Yılan	2
Bülbül	3	Koyun	1	Teke	1
Palaz	3	Maya	1	Balık	1
Geyik tekesi	2	Dugguk	1	Durna	1
Deve	1	Öküz	2		

Tablo 2 incelendiğinde, 14 farklı hayvan motifine rastlanmış, Bülbül ve Palaz motiflerinin 3 farklı türküde kullanıldığı tespit edilmiştir. Palaz, Kaz, ördek, güvercin vb. bazı kuş yavrularının civcivlikten sonraki durumu anlamına gelmektedir (http://tdkterim.gov.tr/bts**).** Yöre halk dilinde palaz, keklik yavrusuna verilen isim olarak da bilinmektedir.

At, Geyik tekesi, Öküz ve Yılan 2 kez kullanılmış, Deve, Kuzu, Koyun, Maya, Dugguk, Teke, Balık, Durna motifleri ise 1 kez kullanılmıştır. Yılan adı yörede "ilân" şeklinde de kullanılmaktadır.

"Develer, Anadolu'nun iklim şartlarına uyması açısından Yörükler tarafından farklı cinslerle melezleştirilerek değişik adlarla anılmıştır. Örneğin; tülü deve, buhur, maya, daylak, beserek, tavsi, teke, kertelez, yeğen, kükürdi deve, potuk, köşek, dorum, lök gibi.. " (Eröz, 1991: 145).

Türkmen ve Yörük kültüründe, insanların yaşamlarını devam ettirebilmeleri için küçükbaş ve büyükbaş (keçi, koyun, deve, sığır, öküz, at) hayvanlar önemli yer tutmaktadır. Bunun yanında doğa ile bütünleşik olmalarından dolayı kartal, şahin, doğan gibi yırtıcı kuşların da bu kültür içerisinde etkisi büyüktür. Bundan hareketle, insanların kendilerini etkileyen olaylarda, kişileri ve olayları bu tür hayvanlarla örtüştürerek, benzetme yaparak halk ezgilerinde bu hayvan isimlerini kullanmışlar ve oyunlarını da bu hayvanları taklit ederek geliştirmişlerdir (Gök, 2011: 30).

Argaç çalışmasında, "At, Türklerin binidi (bineği), deve ise nakliye aracı idi. Çin kaynaklarına göre Türklerin ekonomik hayatları koyun ve ata bağlı imiş. At eti yerler, atın derisinden, sütünden, kuyruk kıllarından faydalanırlarmış" şeklinde ifade etmiştir (Argaç, 2008: 102).

Guguk kuşu olarak bilinen Dugguk motifi ve Turna kuşu olarak bilinen Durna motifi yörede söylendiği şekli ile kaynaklara geçmiştir. Büyük Türkçe Sözlükte Guguk kuşu; Kuğu kuşu, Bir cins kır güvercini, Çavuş kuşu, Baykuş, Kumru olarak da tanımlanmaktadır. Tablo 3'de Antalya türkülerinde adı geçen kadın isimleri görülmektedir**.**

Tablo 3: Antalya Türkülerinde Kadın Adları

Kadın adları	**f**	**Kadın adları**	**f**
Hörü	2	Hayriye	1
Aşâ	1	Leyla	1
Akça	1	Hamide	1
Aşna	1	Sıddıka	1
Adile	1	Melek	1
Ayşe	2	Dudu	1
Durdu	1		

Tablo 3'e bakıldığında, Antalya türkülerinde 13 farklı kadın adına rastlanmıştır. Aşâ, Aşna isimlerinin Ayşe adı ile benzerlik gösterdiği görülmektedir. Ayşe ve Hörü isimleri 2 kez kullanılan isimlerdir. Hörü adının aslında Huri olduğu ve yöre dilinin yapısına göre Hörü olarak kullanıldığı düşünülmektedir (Şeref Demirel, kişisel görüşme, Şubat 2013). Akça, Adile, Aşâ, Aşna, Durdu, Hayriye, Leyla, Hamide, Sıddıka, Melek, Dudu isimleri de türkülerde karşılaşılan isimlerdir. Tablo 4'de Antalya türkülerinde yaygın olarak görülen erkek adları görülmektedir.

Tablo 4: Antalya Türkülerinde Erkek Adları

Erkek adları	**f**	**Erkek adları**	**f**
Osman	3	Hasan	1
Sinan	1	Hasan Hüseyin	1
Sinanoğlu	1	İzzet	1
Bayramoğlu	1	Bekir	1
Ali Mülazım	1	Halil	1
Sülü zeybek	1	Aslan	1

Tablo 4'te de belirtildiği gibi, Antalya türküleri çerisinde yer alan 12 farklı erkek ismine rastlanmıştır. Osman ismi 3 kez en yaygın kullanılan erkek ismidir. Sülü adı Süleyman isminin yörede söyleniş şekli olarak düşünülebilir, Büyük Türkçe Sözlük'te de Sülü sözcüğü Süleyman adının bozulmuş biçimi olarak tanımlanmıştır. Erkek isimleri çoğunlukla zeybek türündeki türkülerde kullanılmıştır. Sinan, Ali Mülazım, Hasan, Hasan Hüseyin, İzzet, Bekir, Halil, Aslan, Sinanoğlu, Bayramoğlu isimleri de türkülerde karşılaşılan isimlerdendir. Tablo 5'de Antalya yöresi türkülerinde geçen yer isimleri yer almaktadır.

Tablo 5: Antalya Türkülerinde Yer Adları

Yer adları	**f**	**Yer adları**	**f**
Dinar	1	Belen	1
Erende	1	Maşat	2
Cezayir	1	İstanbul	1
Kalkan	1	Elmalı	1
Kapıtaş	1	Hacı Hasan Beli	1
Çubuk Beli	1	Akbel	1
Antalya	1	Bursa	1

Tablo 5'e bakıldığında, Antalya türküleri içerisinde 14 farklı yer isimlerinden söz edilmiştir. Bu yerler çoğunlukla Antalya yakınlarındaki yerleşim yerleridir. Maşat ismi Antalya'nın ilçeleri olan İbradı ve Akseki türkülerinde yer almış bir mahalledir. Maşat adı bu yöre türkülerinde iki kez geçmektedir.

SONUÇ

Antalya türkülerinin sözlerinde sıkça yer alan bitki, hayvan, şahıs ve yer isimlerinin yerel kültürdeki kullanım yaygınlığının araştırıldığı bu çalışmada durum tespiti yapılmıştır. Trt repertuvar arşivinde yer alan 53 sözlü Antalya türküsü incelenmiştir. Türkülerde 30 farklı bitki, 14 farklı hayvan, 13 farklı kadın, 12 farklı erkek ve 14 farklı yer (il, ilçe, köy) motifine rastlanmıştır. Bitki motiflerinde 7 farklı türküde yer alarak en yaygın "gül" motifi kullanılmıştır. Çoğunlukla gerçek (çiçek) anlamında kullanılan gül, bazı türkülerde canım anlamına da gelen "gülüm" anlamında, bazen de fiil olarak kullanılmıştır. Karanfil, fesleğen, arpa, buğday, kestane motifleri 2'şer kez farklı türküde karşımıza çıkmaktadır. Antalya yöresi narenciye bakımından zengin bir yöre olarak bilinmektedir. Antalya türkülerinde portakal, limon, mandalina, turunç gibi narenciye türlerinin olmaması dikkat çeken bir özelliktir. Tahıl ve baklagillerden ziyade meyve, ağaç ve çiçeklerin daha yaygın olarak türkülerde kullanıldığı tespit edilmiştir.

Antalya türkülerinde 14 farklı hayvan motifine rastlanmıştır. Bülbül ve Palaz motiflerinin 3 farklı türküde kullanıldığı tespit edilmiş ve "Gül" motifi ile "bülbül" motifleri hiçbir türküde bir araya gelmemiştir.

Antalya türkülerinde 13 farklı kadın adına rastlanmış, Aşâ, Aşna isimlerinin Ayşe adı ile benzerlik gösterdiği tespit edilmiştir. Türkülerde 12 farklı erkek ismine rastlanmıştır ve Osman isminin en yaygın isim olduğu görülmüştür. Genellikle Antalya'ya yakın yer adları türkülerde yer almış, uzak yerler türkülerde yaygın olarak yer almamıştır.

Not: Bu çalışma 25-27 Nisan 2013 tarihlerinde Antalya'da 28 Ülkenin katılımıyla düzenlenen " International Conference on New Trends in Education – ICONTE – 2013 "da sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

KAYNAKÇA

Argaç, Nuri. (2008). *Yörük-Âni Selendi Tarihi*. (1. Basım). İstanbul: Vesta Ofset.

Büyük Türkçe Sözlük. http://tdkterim.gov.tr/bts. (Erişim Tarihi: 27.03.2013).

Büyükyıldız, Zeki. (2009). *Türk Halk Müziği-Ulusal Türk Müziği- (1. Baskı)*.İstanbul: Papatya Yayıncılık Eğitim.

Eröz, Mehmet. (1991). *Yörükler*. İstanbul. Türk Dünyası Araştırmaları Vakfı.

Günay, Edip. (2011). *Müzik Sosyolojisi- Sosyolojiden Müzik Kültürüne Bir Bakış* (*2.Baskı).* İstanbul: Bağlam Yayıncılık

Güzel, Abdurrahman ve Torun, Ali. (2003). *Türk Halk Edebiyatı El Kitabı (1.Baskı).* Ankara: Akçağ Yayınları.

Gök, Sevilay. (2011). *Teke Yöresi ve Muğla Zeybeklerinin Tür Ayak Tavır Usul ve Söz Yönünden İncelenmesi.* Yüksek Lisans Tezi. Selçuk Üniversitesi. Konya

Kaplan, Ayten. (2005). *Kültürel Müzikoloji*. İstanbul: Önsöz Basım Yayıncılık.

Özbek, Mehmet. (2009). *Türkülerin Dili*. İstanbul: Ötüken Yayınları.

Özbek, Mehmet. (1981). *Folklor ve Türkülerimiz*. İstanbul: Özener Matbaası

Vural, Feyzan G. ve Vural, Timur. (2012). Niğde Kültürünün Sesi: Niğde Türküleri, I. Uluslararsı Niğde Dil, Kültür ve Tarih Sempozyumu, Niğde

Yakıcı, Ali. (2007). *Halk Şiirinde Türkü (1.Baskı).* Ankara: Akçağ Yayınları.

Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi
Journal of Research in Education and Teaching
Kasım 2013 Cilt:2 Sayı:4 Makale No:11 ISSN: 2146-9199

MÜZİK ÖĞRETMENİ ADAYLARININ İÇEDÖNÜK - DIŞADÖNÜK KİŞİLİK ÖZELLİKLERİNE SAHİP OLMA DURUMUNUN BİREYSEL ÇALGI DERSİ AKADEMİK BAŞARI DÜZEYİNE ETKİSİ

Öğr. Gör. Gözde Yüksel
N.E.Ü. A.K.E.F.
Müzik Eğitimi A.B.D. B2/224 Meram /KONYA
gozdecoskun@hotmail.com

Özet

Bu çalışmada, müzik öğretmeni adaylarının içedönük - dışadönük kişilik özelliklerine sahip olma durumlarının bireysel çalgı dersi akademik başarı düzeyine etkisini incelemek amaçlanmaktadır. Bu amaçla, Konya Necmettin Erbakan Üniversitesi Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü Müzik Eğitimi Anabilim Dalı 2012-2013 akademik yılında öğrenim görmekte olan 115 öğrenciye MBTI (Myers Briggs Tip Belirleyicisi) uygulanarak, öğrenciler içedönük ve dışadönük kişilik tiplerine göre iki gruba ayrılmıştır. Öğrencilerin bireysel çalgı akademik başarı düzeyine ilişkin veriler; 2012-2013 akademik yılı güz dönemi bireysel çalgı notları alınarak düzenlenmiştir. İçedönük kişilik özelliklerine sahip müzik öğretmeni adaylarının bireysel çalgı akademik başarı düzeyi ile, dışadönük müzik öğretmeni adaylarının bireysel çalgı akademik başarı düzeyi yüzde frekans dağılımına bakılarak, içedönük- dışadönük müzik öğretmen adaylarının bireysel çalgı akademik başarı düzeyi arasındaki farkın anlamlılık düzeyi ise ilişkisiz örneklem t- testi kullanılarak hesaplanmıştır. Araştırmada, içedönük müzik öğretmeni adaylarının bireysel çalgı akademik başarı düzeyi ile dışadönük müzik öğretmeni adaylarının bireysel çalgı dersi akademik başarı düzeyi arasında anlamlı bir fark olmadığı sonucuna varılmıştır.

Anahtar Sözcükler: İçedönük, dışadönük, çalgı eğitimi, başarı düzeyi.

THE EFFECT OF CASE TO HAVE THE INTROVERTED AND EXTRAVERTED PERSONALITY CHARACTERISTICS OF THE APPLICANTS OF MUSIC TEACHING ON THE LEVEL OF ACADEMIC SUCCESS OF THE COURSE INDIVIDUAL INSTRUMENT

Abstract

In this study, it is aimed to investigate the effect of the cases of the applicants of music teaching to have the introverted and extraverted personality characteristics on the level of academic success of the courses individual instrument. On this purpose, applying MBTI (Myers Briggs Type Indicator) to 115 students studying in the main scientific branch of Music Education of Department of Fine Arts Education, Ahmet Keleşoğlu Educational Faculty, Necmettin Erbakan University, in the academic year 2012- 2013, the students were divided into two groups according to the types of introverted and extraverted personality. The data related to the level of academic success of the students on individual instrument were arranged by drawing the grades of students on individual instruments in fall semester of the academic year 2012 -2013. The level of individual academic success on individual instrument of the applicants of music teaching with introverted personality characteristics , and of the level of individual academic success on individual instrument of the applicants of music teaching with extraverted personality characteristics were calculated by regarding to the distributions of frequency %, while the significant level of difference between academic success level on the individual instrument of the applicants of music teaching with introverted - extraverted characteristics, by using irrelevant sample t-test. In the study, it was concluded that there was no significant difference between the level of academic success on individual instrument of applicants of music teaching with introverted personality and applicants of music teaching with extraverted personality .

Key Words: Introverted, extraverted, instrumental education , success level.

Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi
Journal of Research in Education and Teaching
Kasım 2013 Cilt:2 Sayı:4 Makale No:11 ISSN: 2146-9199

GİRİŞ

Kişilik; duygu, düşünce, beceri ve alışkanlıklar ile doğrudan ilişkili bir kavram olduğu gibi bireysel farklılıklarımızı, günlük yaşamsal işlerimizi yapmadaki tercihlerimizi açıklayabilen çok boyutlu ve önemli bir kavramdır. Cüceloğlu'na (2000: 404) göre kişilik; bireyin iç ve dış çevresiyle kurduğu, diğer bireylerden ayırt edici, tutarlı ve yapılaşmış bir ilişki biçimidir. Kulaksızoğlu'na (2002:106) göre kişilik; bireyin sosyal ve psikolojik tepkilerinin tümüne verilen isimdir ve bireyi diğerlerinden farklı kılan bütün ayırıcı özellikleri içerisinde barındırır. Kişilik kavramıyla ilgili olarak uzman kişilerin tanımları ayrıntılı olarak incelendiğinde kişilik özellikleri olarak tanımlayabileceğimiz ayırt edici özelliklerimizin bazılarının, doğuştan gelen, kalıcı özellikler olduğu, bazılarının ise dış çevreyle etkileşim sırasında, uyum sağlayabilme dürtüsüyle edindiğimiz alışkanlıklarımızdan kaynaklandığı görülmektedir. Kişilerin sahip olduğu bu ayırt edici özelliklerin yani kişiler arası bireysel farklılıkların anlaşılması ve açıklanmaya çalışılması geçmişten günümüze araştırmacıların merak ettiği bir konu olmuştur.

Hiç şüphesiz insan davranışlarıyla ilgili olarak gözlemleyebildiğimiz kişilik kavramı yine insan davranışlarını istendik olarak değiştirme ve geliştirme süreci olarak tanımladığımız eğitim süreciyle doğrudan ilişkilidir. Bu nedenledir ki son yıllarda yapılan eğitim araştırmalarında, öğrencilerin kişilik yapılarının, öğrenme stilleri, okul ve okul öğrenmelerine yönelik tutum, genelde okula veya özelde derslere yönelik başarı veya başarısızlıkları gibi konularla ne derece etkileşimde olduğu araştırılmakta öğrencilerin bireysel farklılıklarını konu alan araştırmalar yaygınlaşmaktadır.

Bu araştırmanın başlığında geçen içedönük ve dışadönük kişilik özellikleri İsveçli psikolog Carl Gustav Jung'un "Psikolojik Tipler" adını verdiği kuramından yola çıkarak tanımlanmaya çalışılmıştır. Diğer gözlemcilerin insan davranışlarını rastgele olarak gördükleri yerde, Jung modeller görmüştür. "Jung'un "Psikolojik Tipler" adını verdiği çalışması, insanların bilgi edinme ve karar verme eylemlerindeki tercihlerini ifade eden modellerdir. Jung'un teorisinde bahsedilen zihinsel süreçler; bilgiyi edinme ve karar verme olmak üzere iki boyutta ve her bir boyutta ikişer olmak üzere toplam dört zihinsel süreç veya işlevde gerçekleşmektedir. Jung'a göre bilgiyi baskın bir şekilde ya duyularımız (sensing-S) yoluyla, ya da sezgilerimiz(intuition-N) yoluyla algılarız. Diğer iki süreç ise karar verme tarzımıza ilişkin zihinsel süreçtir. Zihnimiz karar vermede baskın bir şekilde ya düşünerek (thinking) yargılamayı ya da hissederek (feeling) yargılamayı kullanır(Bkz. Şekil 1). Jung'un bahsettiği bu dört zihinsel süreçten tercih edilenler, birbiriyle etkileşim halindedir. Duyularımız veya sezgilerimizle bilince gelen bilgi düşüncelerimiz veya hissettiklerimizle işlenerek, tartılarak, analiz edilerek, değerlendirilerek kullanılır" (Lawrance, 1993:20).

Şekil 1

Jung (1971:380-400), zihinsel süreçleri ortaya koymasından kısa bir süre sonra kuramına üçüncü bir boyut daha eklemiştir. Üçüncü boyut baskın zihinsel süreçleri nasıl kullandığımız ile ilgili bir boyuttur. Jung'a göre kişiler, S veya N, T veya F zihinsel tercihlerinden baskın olan ikisini dışadönük (extraversion) veya içedönük (introversion) olarak kullanmaktadır(Bkz. Şekil 2). Lawrence'a (1993:10) göre psikolojik tip kuramının üçüncü boyutu olan dışadönüklük ve içedönüklük boyutu, baskın zihinsel sürecin (duyusal, sezgisel, düşünsel veya duygusal) kullanılış şekliyle ilgilidir. Kişi baskın süreci, diğerlerinin görebileceği şekilde dışa çevirebilir ya da tersine baskın süreci içe yansıtabilir. İnsanlar günlük yaşamlarında her iki tip özelliğini de göstermekle birlikte birini daha

baskın, diğerini ise baskın olana yardımcı olarak kullanmaktadırlar. Kuşkusuz yansıtmanın(içsel düşünme, olgunlaştırma) olmadığı davranış kördür ve verimsiz olabilir; benzer bir yaklaşımla eyleme dönüşmeyen bir yansıtma boşuna olabilir.

Şekil 2

Dışadönükler, eyleme geçmek için dışa doğru yönelir, insanlara ve eşyalara odaklanır, aktiftir, deneme ve yanılmayı güvenle kullanır, çevresindekileri uyarımlar olarak tarar ve bataryalarını şarj eder. İçe döndükleri zaman, bataryaları aşağı iner. Herkesin, çoğunlukla aynı şekilde, yazı yazmak ya da bir topu atmak için sağ veya sol eli kullanmak gibi bir tercihi bulunmaktadır. Dışadönüklükte becerili olmanın dışa yönelmek (dışa dönmek suretiyle canlanmak) için doğal bir tercihe sahip olmakla aynı olmadığını akılda tutmak önemlidir. İçe dönükler, özel bir yansıtma içinde bataryalarını, iç dünyaya yönelerek, fikirlere ve daha içteki izlenimlere odaklanarak, yansıtarak, harekete geçmeden önce derin bir şekilde düşünerek, içsel uyarımları tarayarak şarj ederler. Dışa döndüklerinde bataryaları aşağı iner (Lawrance, 2007:2-7). Buna göre, İçedönük- dışadönük kişilik özelliklerini, müzik eğitiminin çalgı eğitimi boyutunda ele aldığımızda; içedönük kişilik özellikleri gösteren bir öğrencinin, çalgı performansını en rahat gerçekleştirebildiği ortama ilişkin özellikler, bireysel çalgı performansına yönelik hazırlık sürecindeki çalışma prensipleri ve performans sırasında ortaya çıkabilecek problemler ile başa çıkabilme durumunun, dışadönük kişilik özellikleri gösteren bir öğrenciye göre bir takım farklılıklar gösterebileceği akla gelmektedir.

Bireysel çalgı dersi, Müzik Eğitimi Anabilim Dalları öğretim programında sekiz yarıyıl , son yarıyılda bireysel çalgının öğretimi olarak yer almaktadır. Öğrenciler derslere bireysel olarak girmekte ve birçok üniversitede her yarıyıl sonunda çalgı öğretiminden sorumlu öğretim elemanlarından oluşan bir komisyon önünde çalgı performansını sergilemekte ve böylelikle ölçme -değerlendirmesi yapılan bireysel çalgı dersine ilişkin öğretim süreci tamamlanmış olmaktadır. Bu araştırmada müzik öğretmeni adaylarının içedönük dışadönük kişilik özelliklerine sahip olma durumunun bireysel çalgı dersi akademik başarı düzeyine etkisini incelemek amaçlanmıştır. Bu amaçla aşağıdaki alt problemlere cevap aranmaktadır:

Alt problemler

1. Müzik öğretmeni adaylarının içedönük- dışadönük kişilik özelliklerine sahip olma durumu nasıldır?
2. İçedönük müzik öğretmeni adaylarının bireysel çalgı akademik başarı düzeyi nedir?
3. Dışadönük müzik öğretmeni adaylarının bireysel çalgı akademik başarı düzeyi nedir?
4. İçedönük müzik öğretmeni adaylarının bireysel çalgı akademik başarı düzeyi ile dışadönük müzik öğretmeni adaylarının bireysel çalgı akademik başarı düzeyi arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?

YÖNTEM

Araştırmada hem betimsel araştırma hem de nedensel karşılaştırma yöntemleri kullanılmıştır.

Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu 2012-2013 akademik yılında N.E.Ü. A.K.E.F. Müzik Eğitimi A.B.D. öğrenim gören toplam 115 öğrenci oluşturmaktadır.

Veri Toplama Aracı

Araştırmaya katılan Konya Necmettin Erbakan Üniversitesi Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi Müzik Eğitimi Anabilim Dalı'nda öğrenim görmekte olan müzik öğretmeni adaylarının içedönük dışadönük kişilik özelliklerinin

belirlenmesinde, Myers-Briggs Tip Belirleyicisi'nin, dilsel eşdeğerlilik, geçerlilik ve güvenirlik çalışması Semai Tuzcuoğlu tarafından yapılan (1996) Türkçe versiyonu, kendisinden izin alınarak kullanılmıştır.

Tuzcuoğlu'na (1996:68-70) göre İngilizce ve Türkçe formlara aynı deneklerin verdikleri cevaplar arasındaki uyum EI'da %78.12-% 100, SN'de %68.75-%100, TF'de % 56. 25- % 100, JP'de %75-% 100 arasında değişmektedir. Her bir boyut için iki form arasında farklılaşan cevapların belirli bir yön taşımadığı işaret testiyle belirlenmiştir.

Araştırmanın güvenirlik katsayısının saptanması amacıyla MBTI'ın devamlılığı ile birlikte iç tutarlılık katsayıları belirlenmiştir. Tüm testin ve alt ölçeklerin iç tutarlılıklarının hesaplanmasında; Spearman- Brown, Flanagan, Rulon, Horst, Mosier formülleri kullanılmıştır. Kullanılan her bir formül ile elde edilen iç tutarlılık katsayıları arasında benzerlik bulunmaktadır. Ölçeğin iç tutarlılığının belirlenmesi amacıyla ayrıca, Cronbach alpha katsayıları da hesaplanmış, EI boyutunda 0.96, SN boyutunda 0.88, TF boyutunda 0.92, JP boyutunda da 0.96 değerleri gibi yüksek düzeyde olduğu, kuvvetli bir tutarlılık taşıdığı belirlenmiştir (Tuzcuoğlu, 1996:72-78).

Çalışma grubunda bulunan içedönük ve dışadönük müzik öğretmeni adaylarının bireysel çalgı akademik başarı düzeyinin belirlenmesinde kullanılan veriler 2012-2013 akademik yılı güz dönemi bireysel çalgı notları alınarak düzenlenmiştir. İçedönük ve dışadönük öğretmen adaylarına ilişkin başarı puanlarının grup içi yüzde frekans dağılımları, Necmettin Erbakan üniversitesi harflendirme sistemine göre oluşturulan puan aralıklarına göre incelenmiştir.

Verilerin Analizi

Araştırmada elde edilen veriler SPSS paket programı aracılığı ile çözümlenmiştir. Elde edilen verilerin analizinde yüzde frekans , tek örneklem Kolmogorow Smirnov testi ve ilişkisiz örneklem t- testi kullanılmıştır.

BULGULAR VE YORUM

Bu bölümde araştırmada uygulanan veri analizlerinden elde edilen bulgu ve yorumlara yer verilmektedir.

1. Müzik Öğretmeni Adaylarının İçedönük- Dışadönük Kişilik Özelliklerine Sahip Olma Durumu

Araştırmanın birinci alt probleminde, müzik öğretmeni adaylarının içedönük-dışadönük kişilik özelliklerine sahip olma durumu sorulmaktadır. Bu alt probleme cevap bulmak amacıyla araştırmaya dahil olan 115 müzik öğretmeni adayının içedönük-dışadönük kişilik özelliklerine sahip olma durumları yüzde frekans dağılımına bakılarak incelenmiş ve sonuçlar Tablo 1' de gösterilmiştir.

Tablo 1: Müzik Öğretmeni Adaylarının İçedönük-Dışadönük Kişilik Özelliklerine Sahip olma Durumuna İlişkin Yüzde Frekans Dağılımı

MBTI'a Dayalı Kişilik özelliği	f	%
Dışadönük	59	51,3
İçedönük	56	48,7
Toplam	115	100,0

Tablo 1'de araştırmaya toplam 115 müzik öğretmeni adayının katıldığı, müzik öğretmeni adaylarının, 59'unun, % 51,3'lük dağılımla dışadönük kişilik özelliklerine, 56'sının ise % 48,7'lik dağılımla içedönük kişilik özelliğine sahip olduğu görülmektedir. Dağılıma bakıldığında 115 kişilik çalışma grubunda içedönük ve dışadönük öğrenci sayılarının birbirine yakın olduğu söylenebilir.

2. İçedönük Müzik Öğretmeni Adaylarının Bireysel Çalgı Dersi Akademik Başarı Düzeyi

Araştırmanın ikinci alt probleminde, içedönük müzik öğretmeni adaylarının bireysel çalgı dersi akademik başarı düzeyi sorulmaktadır. Bu alt probleme cevap bulabilmek amacıyla, içedönük müzik öğretmeni adaylarının

bireysel çalgı dersi akademik başarı puanları, harflendirme sistemine göre belirlenmiş puan aralıklarına göre yüzde frekans dağılımına bakılarak incelenmiş ve sonuçlar Tablo 2' de gösterilmiştir.

Tablo 2: İçedönük Müzik Öğretmeni Adaylarının Bireysel Çalgı Dersi Akademik Başarı Düzeyinin Puan Aralıklarına Göre Yüzde Frekans Dağılımı

Puan Aralığı	f	%
0 - 49	7	12,5
50 - 59	6	10,7
60 - 64	5	8,9
65 - 69	3	5,4
70 - 74	6	10,7
75 - 79	7	12,5
80 - 84	8	14,3
85 - 89	4	7,1
90 - 100	10	17,9
Toplam	56	100,0

Tablo 2'deki bulgular incelendiğinde 56 içedönük müzik öğretmeni adayının %17,9'unun bireysel çalgı dersinden, 90-100 puan, % 7,1'inin; 85-89 puan, %14,3'ünün; 80-84 puan, % 12,5'inin; 75-79 puan, % 10,7'sinin; 70-74 puan, %5.4'ünün; 65-69 puan, % 8,9'unun; 60-64 puan, % 10,7'sinin, 50-59 puan, % 12,5'inin; 0-49 puan aralığında akademik başarı puanı aldığı görülmüştür. Bulgulara göre en yüksek puan aralığında 10, en düşük puan aralığında 7 öğrenci bulunmaktadır. Puan aralıklarına göre öğrenci sayılarına bakıldığında belirli bir puan aralığında yığılma olmadığı görülmektedir.

3. Dışadönük Müzik Öğretmeni Adaylarının Bireysel Çalgı Dersi Akademik Başarı Düzeyi

Araştırmanın üçüncü alt probleminde, dışadönük müzik öğretmeni adaylarının bireysel çalgı dersi akademik başarı düzeyi sorulmaktadır. Bu alt probleme cevap bulabilmek amacıyla, dışadönük müzik öğretmeni adaylarının bireysel çalgı dersi akademik başarı puanları, harflendirme sistemine göre belirlenmiş puan aralıklarına göre yüzde frekans dağılımına bakılarak incelenmiş ve sonuçlar Tablo 3' de gösterilmiştir.

Tablo 3: Dışadönük Müzik Öğretmeni Adaylarının Bireysel Çalgı Dersi Akademik Başarı Düzeyinin Puan Aralıklarına Göre Yüzde Frekans Dağılımı

Puan Aralığı	**f**	**%**
0 - 49	**3**	**5,1**
50 - 59	**2**	**3,4**
60 - 64	**5**	**8,5**
65 - 69	**9**	**15,3**
70 - 74	**8**	**13,6**
75 - 79	**4**	**6,8**
80 - 84	**9**	**15,3**
85 - 89	**4**	**6,8**
90 - 100	**15**	**25,4**
Toplam	**59**	**100,0**

Tablo 3'deki bulgular incelendiğinde 59 dışadönük müzik öğretmeni adayının %25,4'ünün bireysel çalgı dersinden; 90-100 puan,% 6,8'inin; 85-89 puan, %15,3'ünün; 80-84 puan, % 6,8'inin; 75-79 puan, % 13,6'sının; 70-74 puan,% 15,3'ünün; 65-69 puan, % 8,5'inin; 60-64 puan, % 3,4'ünün; 50-59 puan, % 5,1'inin; 0-49 puan aralığında akademik başarı puanı aldığı görülmüştür. Bulgulara göre en yüksek puan aralığında 15, en düşük

puan aralığında 3 öğrenci bulunmaktadır. Puan aralıklarına göre öğrenci sayılarına bakıldığında belirli bir puan aralığında yığılma görülmemektedir.

4. İçedönük -Dışadönük Müzik Öğretmeni Adaylarının Bireysel Çalgı Dersi Akademik Başarı Düzeyi Arasındaki Fark

Araştırmanın dördüncü alt probleminde, içe dönük- dışadönük müzik öğretmeni adaylarının bireysel çalgı dersi akademik başarı düzeyi arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığı sorulmaktadır. Bu alt probleme cevap bulabilmek amacıyla, içe dönük; n=56, dışadönük; n=59 müzik öğretmeni adayının bireysel çalgı dersi akademik başarı puanlarının dağılımına bakılmış, dağılım normal (p = .270 > .05) olduğundan (Bkz. Tablo 4), iki grup arasında başarı düzeyi açısından anlamlı bir fark olup olmadığı, ilişkisiz örneklem t-testi kullanılarak incelenmiş ve sonuçlar Tablo 5' de gösterilmiştir.

Tablo 4: Müzik Öğretmeni Adaylarının Bireysel Çalgı Akademik Başarı Puanlarının Homojenliği (One Sample Kolmogorow- Smirnov Test)

Bireysel Çalgı Akademik Başarı Puanları	n	X	ss	p
	115	**73,31**	**18.849**	**,270**

p>.05

Tablo 5: İçedönük- Dışadönük Müzik Öğretmeni Adaylarının Bireysel Çalgı Dersi Akademik Başarı Düzeyi Karşılaştırması

Gruplar	n	x	s	sd	t	f	p
İçedönük	**56**	**70,20**	**20,42**	**113**	**1,743**	**2,042**	**,08**
Dışadönük	**59**	**76,27**	**16,86**				

p>.05

Tablo 5'deki bulgular incelendiğinde, içedönük- dışadönük müzik öğretmeni adaylarının bireysel çalgı akademik başarı düzeyi arasında anlamlı bir fark (p=.08) bulunmamıştır. Bulgulara göre içedönük müzik öğretmeni adaylarının bireysel çalgı akademik başarı düzeyi ile dışadönük müzik öğretmeni adaylarının bireysel çalgı akademik başarı düzeyinin birbirine yakın olduğu söylenebilir.

SONUÇ

Araştırmada,

1. Konya Necmettin Erbakan Üniversitesi Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi Müzik Eğitimi Anabilim Dalındaki 115 müzik öğretmeni adayının, içedönük-dışadönük kişilik özelliklerine sahip olma durumunun birbirine yakın olduğu,

2. Puan aralıklarına göre, içedönük müzik öğretmeni adaylarının, bireysel çalgı dersi başarı puanlarının, belirli bir aralıkta toplanmadığı,

3. Puan aralıklarına göre, dışadönük müzik öğretmeni adaylarının, bireysel çalgı dersi başarı puanlarının, belirli bir aralıkta toplanmadığı,

4. İçedönük müzik öğretmeni adaylarının bireysel çalgı akademik başarı düzeyi ile dışadönük müzik öğretmeni adaylarının bireysel çalgı akademik başarı düzeyi arasında anlamlı bir fark bulunmadığı sonuçlarına varılmıştır.

Not: Bu çalışma 25-27 Nisan 2013 tarihlerinde Antalya'da 28 Ülkenin katılımıyla düzenlenen " International Conference on New Trends in Education – ICONTE – 2013 "da sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

KAYNAKÇA

Cüceloğlu, D. (2000). İnsan ve davranışı. 10. Basım. İstanbul:Remzi Kitabevi

Jung, Carl. G. (1971) Psychological types. The collected works of Carl G. Jung. Volume 6. Princeton University Press, New Jersey.

Kulaksızoğlu, A. (2002). Ergenlik psikolojisi. 5. Basım. İstanbul:Remzi Kitabevi

Lawrence, G. (2007). Looking at type and learning styles. Fourth printing. Florida: Center for Applications of Psychological Type Press.

Lawrence, G. (1993). People types & tiger stripes. Third Edition. Florida: Center for Applications of Psychological Type Press.

Tuzcuoğlu, A. S. (1996). Myers Briggs psikolojik tip belirleyicisinin dilsel eşdeğerlilik, güvenirlik ve geçerlilik çalışması. Yayımlanmamış doktora tezi, Marmara Üniversitesi, İstanbul.

Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi
Journal of Research in Education and Teaching
Kasım 2013 Cilt:2 Sayı:4 Makale No:12 ISSN: 2146-9199

BÖTE ÖĞRETMEN ADAYLARININ ÖĞRETMEN VE ÖĞRETME SÜREÇLERİYLE İLGİLİ ZİHİNSEL İMGELERİ: MAKÜ ÖRNEĞİ

Yrd. Doç. Dr. Vesile Gül Başer Gülsoy
Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi
vesilegulbaser@gmail.com

Arş. Gör. Nihal Dulkadir
Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi
ndulkadir@mehmetakif.edu.tr

Arş. Gör. Sezan Sezgin
Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi
sezansezgin@mehmetakif.edu.tr

Özet

Öğretmen adaylarının tutum ve eğilimleri üzerine çeşitli çalışmalar bulunmakla birlikte öğretmen adaylarının pedagojik görüşleri üzerine yeterli çalışmalara rastlanmamaktadır. Bu çalışmada Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü öğrencilerinin pedagojik görüşlerinin incelenmesi amaçlanmıştır. Araştırmanın örneklemini birinci (N=28), ikinci (23), üçüncü (39) ve dördüncü sınıfta (27) öğrenim gören 117 öğretmen adayı oluşturmaktadır. Öğretmen adaylarının pedagojik görüşleri yaptıkları çizimler aracılığıyla yorumlanmıştır. Araştırmada ölçme aracı olarak The Draw-A-Science-Teacher-Test Checklist (DASTT-C) kullanılmıştır. DASTT-C testi ile toplanan veriler, Thomas, Pedersen ve Finson (2001) tarafından hazırlanan ölçüt çizelgesi kullanılarak sınıflandırılmıştır. Buna göre, verilen puanlar doğrultusunda öğretmen adaylarının hangi öğretim biçimini benimsedikleri belirlenmiştir. Çalışmanın sonucunda öğretmen adaylarının çoğunun öğretmen merkezli geleneksel yaklaşımı benimsediği görülmüştür. Bununla birlikte öğretmen adaylarının meslek yaşamlarına yönelik teknoloji kullanımlarının düşük düzeyde olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Sözcükler: Öğretmen adayları, DASTT-C, böte.

PEDAGOGICAL VIEWS OF TEACHER CANDIDATES FROM CEIT DEPARTMENT

Abstract

There are many researches focusing on preservice teachers' achievements, attitudes and aptitudes in many different topics. However there are limited numbers of studies aimed to explore the teacher candidates' pedagogical views. This study was conducted to explore pedagogical views of preservice teachers from Computer Educational and Instructional Technology (CEIT) department. Data were obtained from 117 pre-service teachers, 28 freshman, 23 sophomore, 39 junior, 27 seniors. The participants' pedagogical views were tried to be revealed by their drawings. 'Draw a science teachers' check list developed by Thomas, Pedersen and Finson (2001) were used to categorize the data as traditional or constructivist. The result of the study presented that the most of the participants hold traditional pedagogical view. Along with this result, the participants presented low use of technological devices for their future professional practice.

Key Words: Preservice teachers, pedagogical views, CEIT.

GİRİŞ

Eğitimde süreçlerinde meydana gelen değişimler; çağımızın teknoloji ve iletişim araçlarının göz ardı edilemeyeceği, sosyal olarak yapılandırılmış, öğrenenlerin birbirleriyle etkileşime girebilecekleri ve bu bağlamda yaratıcılık, eleştirel düşünme, problem çözme gibi 21.yüzyıl becerileri (Trilling, Fadel;2009) kazanabilecekleri post modern öğretme yaklaşımlarına bir geçiş öngörmektedir. Geleneksel eğitim anlayışı öğretmen merkezli,

öğretmenin bilginin salt kaynağı olduğu, bilginin öğrenenlere çoğunlukla pasif olarak aktarıldığı, ezbere dayalı olan bir anlayıştır. Yeni eğitim anlayışı ise, öğrenenlerin nasıl öğrendikleri hakkındaki gözlem ve çalışmalara dayanan, bireysel öğrenmenin dolayısıyla öğrenenin merkezde olduğu, öğretmenin öğrenme sürecinde moderatölük görevini üstlendiği bir yapıda olmalıdır (Tuncer, Taşpınar;2008). Geleneksel öğrenme-öğretme süreçlerinde öğrenme merkezindeki öğretmenler tarafından kullanılan anlatım tekniğinin eğitimdeki etkisi %5 olarak belirlenmiştir (Lazarowitz, 1995, Akt: Şahinel, 2003). Günümüzde, öğretmenlerin anlatım yöntemini kullanmaya devam etmesi, "okullarımız rutinlerini yaşamaya devam etmekte" şeklinde ifade edilmektedir (Çağlar, 2001, Akt: Tuncer, Taşpınar;2008). Bu durum tek tip bireylerin yetişmesine neden olmakta post modern bilgi çağının yeterliliklerinin sağlanamamasına sebebiyet vermektedir. Çağın gereksinimlerine uygun bireyler yetiştirilmesi için öğretmenlerin alternatif öğretim strateji, yöntem ve tekniklerini bilme ve uygulama becerisine sahip olma, teknolojiyi etkili kullanma, etkili beden dili ve iletişime sahip olma gibi özellikleri göstermesi beklenmektedir (Şenatalar, 2004). Bu noktada öğretmen niteliklerinde öğretmen yetiştiren kurumların çok önemli rollere sahip olduğu görülmektedir. Başarılı öğrenciler yetiştirmenin önemli bir ön koşulu, iyi yetişmiş nitelikli öğretmenlerdir (Rotermund, 2001, Akt: Özgün Koca, Yaman, Şen, 2005). Bu açıdan bakıldığında mevcut durumda, öğretmen adaylarının, mesleki bakış açıları ve eğitim süreçleriyle ilgili düşünceleri analiz edilerek, öğretmen yetiştirme programları yeniden gözden geçirilmelidir. Bu yönüyle öğretmenlerin ve eğitim etkinliklerinin konu alındığı bu çalışma, öğretmen kavramının, öğretmen adaylarının gözüyle detaylı bir şekilde incelenmesine olanak sağlayabilecektir.

Çalışmanın amacı öğretmen adaylarının lisans öğrenimleri süresince öğretme ve öğrenme süreçleriyle ilgili pedagojik görüşlerini tespit etmektir. Bu bağlamda öğretmen adaylarının pedagojik görüşleri yaptıkları çizimlere dayanarak incelenmiştir. Türkiye' de ilgili alanyazın incelendiğinde çizime dayalı çalışmalar çoğunlukla "bilim insanı" algısı üzerinde yoğunlaşmıştır. (Yılmaz, Türkmen, Pedersen, Huyugüzel Çavaş 2007; Ünver, 2010). Ancak öğretmen adaylarının çizime dayalı pedagojik görüşlerinin belirlenmesine yönelik çalışmaların yeterli olmadığı görülmektedir. Bu noktada öğretmen adaylarının pedagojik görüşleri, gelecekteki öğretim yaşamlarını etkileyeceği için önem taşımaktadır. Bu çalışmada aşağıdaki sorulara yanıt aranmaktadır:

- Öğretmen adayları öğretme ve öğrenme süreçlerini nasıl betimlemektedir?
- Öğretmen adaylarının öğretme ve öğrenme süreçlerinde teknoloji ve kullanımı konusundaki anlayışları nelerdir?

YÖNTEM

Çalışmada nitel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Nitel araştırma yöntemi, katılımcıların deneyimlerine ve olaylara kazandırdıkları anlamlara odaklanma olanağı sağlamaktadır (Skinner, Tagg, & Holloway, 2000). Veriler, katılımcıların sözlü ya da yazılı ifadeleri ya da olayları nasıl anlamlandırdıklarını gösterebilecek herhangi bir doküman olabilir (Miles & Huberman, 1994). Çalışmanın bu bölümünde çalışma grubu, verilerin toplanması ve çözümlenmesi anlatılmaktadır.

Çalışma grubu

Araştırmanın örneklemini Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Öğretmenliği programında öğrenim gören birinci (N=28), ikinci (23), üçüncü (39) ve dördüncü sınıfta (27) 117 öğretmen adayı oluşturmaktadır.

Veri toplanması

Katılımcıların çizimleri, onların öğretme ve öğrenme süreçlerine ilişkin anlayışlarını ortaya çıkarmak amacıyla kullanılmıştır. Çizimler, yaklaşık 20 dk süren bir ölçek aracılığıyla ders sırasında toplanmıştır. Ölçekte iki bölüm bulunmaktadır. İlk bölümde katılımcılardan kendilerini bir öğretmen olarak çizmeleri istenmiştir. İkinci bölümde ise çizilen resimde öğretmenin ve öğrencilerin ne yaptıklarının, öğrenme ortamının nasıl olduğunun yazılı olarak anlatılması istenmiştir. Öğretmen adaylarının pedagojik görüşleri yaptıkları çizimler aracılığıyla yorumlanmıştır. Öğretme ve öğrenme süreçlerine ilişkin zihinsel imgelerini açığa çıkarmak amacıyla katılımcılardan kendilerini öğrenme ortamında bulunan bir öğretmen olarak çizmeleri istenmiştir. Çizimler, katılımcıların zihinsel modelleri yansıtmakta ve onların inançlarını ve gerçek dünyayla ilişkilerini içermektedir. (Thomas vd., 2001).

Araştırmada ölçme aracı olarak The Draw-A-Science-Teacher-Test Checklist (DASTT-C) kullanılmıştır. DASTT-C testi ile toplanan veriler; Thomas, Pedersen ve Finson (2001) tarafından hazırlanan ölçüt çizelgesi kullanılarak sınıflandırılmıştır. Ölçüt çizelgesinde öğretmen, öğrenci ve sınıf ortamı olmak üzere üç kategori bulunmaktadır.

Verilerin analizi

Ölçüt çizelgesinin geliştiricilerinin ifadelerine dayanılarak varlık ve yoklu durumlarına göre ikili sınıflandırma yapılmıştır. Katılımcıların çizimlerine dayalı olarak öğretmen ve öğrenci figürleri, öğrenme ortamındaki aktivitelerine ve pozisyonlarına uygun olarak analiz edilmiştir. elde edilen veriler öğrenci merkezli ya da öğretmen merkezli yaklaşımı yansıtmalarına bağlı olarak sınıflandırılmıştır. Kategoriler aşağıda belirtildiği şekilde ele alınmıştır (Thomas, Pedersen ve Finson, 2001:299):

Öğretmen: Bu bölüm öğretmen aktivitesi (sunuş, anlatım, görsel araçların kullanımı vb.) ve öğretmen pozisyonu (öğrencilere göre duruş, sınıfın merkezinde olması ve duruşu vb.) olmak üzere iki altbölümden oluşmaktadır.

Öğrenci: Bu bölüm öğrenci aktivitesi (pasif dinleyici, öğretmene yanıt veren vb.) ve öğrenci pozisyonu (sınıfta nasıl konumlandığı vb.) olmak üzere iki altbölümden oluşmaktadır.

Çevre: Bu bölüm öğretme sembolleri (kara tahtalar, akıllı tahtalar vb.), düzenli bir biçimde sıralanmış sıralar, bilimsel araçlar (fen araçları vb.) gibi bir sınıf ortamında genel olarak bulunan öğelerden oluşmaktadır.

Çalışmanın katılımcıları fen bilgisi öğretimi programı öğrencileri olmadıkları için öğrenme ortamı kategorisi özel alanlar eklenerek düzenlenmiştir. Katılımcıların BÖTE öğrencileri oldukları dikkate alınarak öğrenme ortamı kategorisinde teknolojik öğelerin kullanımına özellikle dikkate edilmiştir.

BULGULAR

Verilerin analizi sonucunda katılımcıların büyük kısmının öğretmen merkezli geleneksel yaklaşımı, bir kısmının da öğrenci merkezli yaklaşımı benimsediği görülmüştür. Bazı çizimlerin de net olarak DASTT-T ile sınıflandırılamayacak bağımsız yaklaşımları yansıttığı görülmektedir.

Öğretmen

Çizimlerde genellikle öğretmen ders anlatan (%83), sınıfta merkezi konumda bulunan (%81), ayakta duran (%84) karakter olarak resmedilmiştir. Öğretmenler akıllı tahta gibi görsel araçları kullanmakta (%69) ve gösterip yaptırma tekniğini kullanmaktadır (%53). Genel öğretmen profili öğrenme ortamının merkezinde bulunmakta ve aktif olarak öğrencileri idare etmektedir. Bunun yanında, öğretmenin öğrencilerle grup çalışması gibi etkinlikler yaparken bulunduğu ya da öğrencilerden farkının olmadığı çizimler de bulunmaktadır. Katılımcıların %53'ü erkek, %36'si bayan öğretmen çizmiş; %11'lik kesimde cinsiyet belirten unsurlara rastlanmamıştır. Öğretmenin cinsiyet özellikleri çizimlerde saçların uzunluğu, etek, elbise, sakal, kravat gibi unsurlarla vurgulanmıştır. Erkek öğretmenlerde takım elbise ve kravat, kadın öğretmenlerde uzun saç ve etek görülmektedir.

Öğrenci

Kendilerini bir öğretmen olarak resmetmeleri istenen öğretmen adaylarının %83'ü öğrencilerini dinlerken, %28'i öğretmenin sorularına yanıt verirken, %82'si sıralarda otururken çizmiştir. Öğrenciler genellikle pasif, anlatılanları dinleyen, söylenilenleri uygulayan bir profil oluşturmaktadır. Bazı çizimlerde öğrencilerin ayakta oldukları, öğrenme ortamında dolaştıkları, serbest çalışma yaptıkları da görülmektedir.

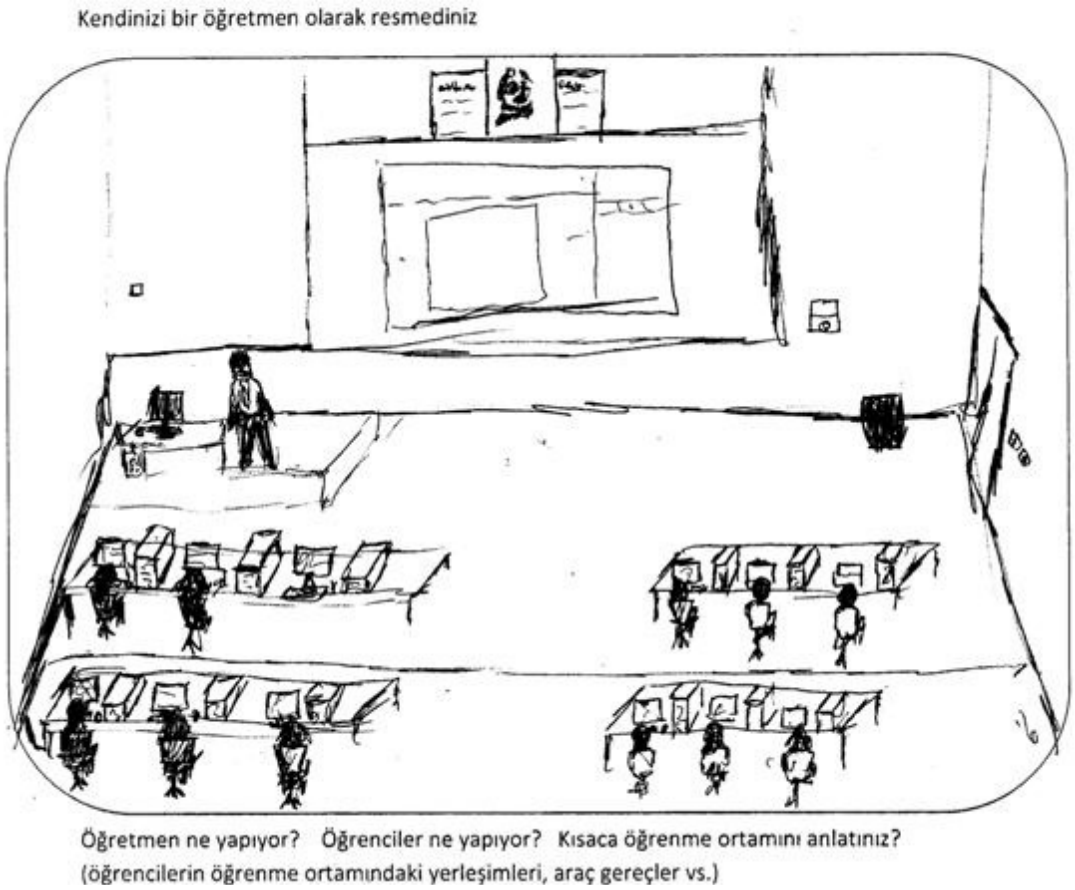
Öğrenme Ortamı

Çizimlerde öğrenme ortamı genellikle sınıfı ifade etmektedir. Öğrenme ortamlarında düzenli olarak sıralanmış sıralar (%72) bulunmaktadır. Öğretmen masası sınıfın önünde, öğrencilere hakim bir şekilde konumlandırılmış (%62) ve tahta, pano gibi öğretimde sıklıkla kullanılan araçlara ortamda rastlanmıştır (%92). Öğrenme ortamının bahçe, orman, halı saha olarak betimlendiği çizimler de mevcuttur.

Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi
Journal of Research in Education and Teaching
Kasım 2013 Cilt:2 Sayı:4 Makale No:12 ISSN: 2146-9199

Öğretmen adayları öğretme ve öğrenme süreçleri betimlemeleri

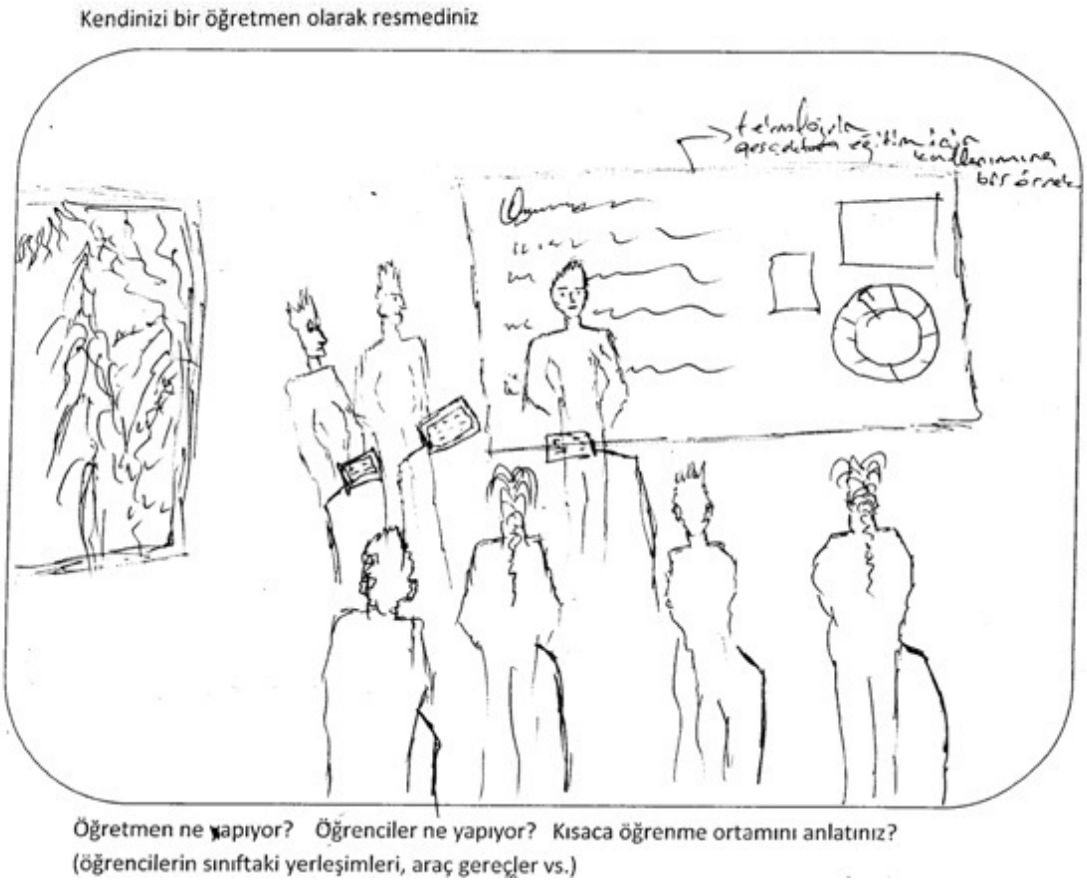
Şekil 1'de öğretmen merkezli yaklaşıma örnek görülmektedir. Örnek çizimde öğretmen konuyu anlatan, uygulama yaptıran, sınıfın merkezi konumundadır. Sınıf ortamında bir bilgisayar laboratuarında genel olarak bulunan bilgisayarlar, sıralar, masalar, akıllı tahta gibi temel araçlar yer almaktadır.



Şekil 1: Öğretmen Merkezli Öğretim Çizimi ve Açıklaması

"Öğretmen akıllı tahta yardımı ile öğrencilere o günkü konusunu işliyor. Öğrenciler tahtadaki konuyu takip edip bilgisayarlarında yapıyorlar. Bir öğrencimiz gelmemiş. Diğerleri bilgisayarlarının başında öğretmenlerini dinleyerek herkesin tahtayı göreceği düzende oturuluyor. Sınıfta akıllı tahta, bilgisayarlar, çöp, kapı, klima kontrolü vardır."

Şekil 2' de öğrenci merkezli yaklaşım örneği görülmektedir. Çizimde öğrenme ortamının dört duvarla sınırlı bir sınıf olmadığı belirtilmektedir. Öğretmen, öğrenme ortamının merkezi konumunda değildir ve giyim ya da konum olarak öğrencilerden ayırt edilememektedir. Öğrenci de pasif dinleyici durumunda değildir.

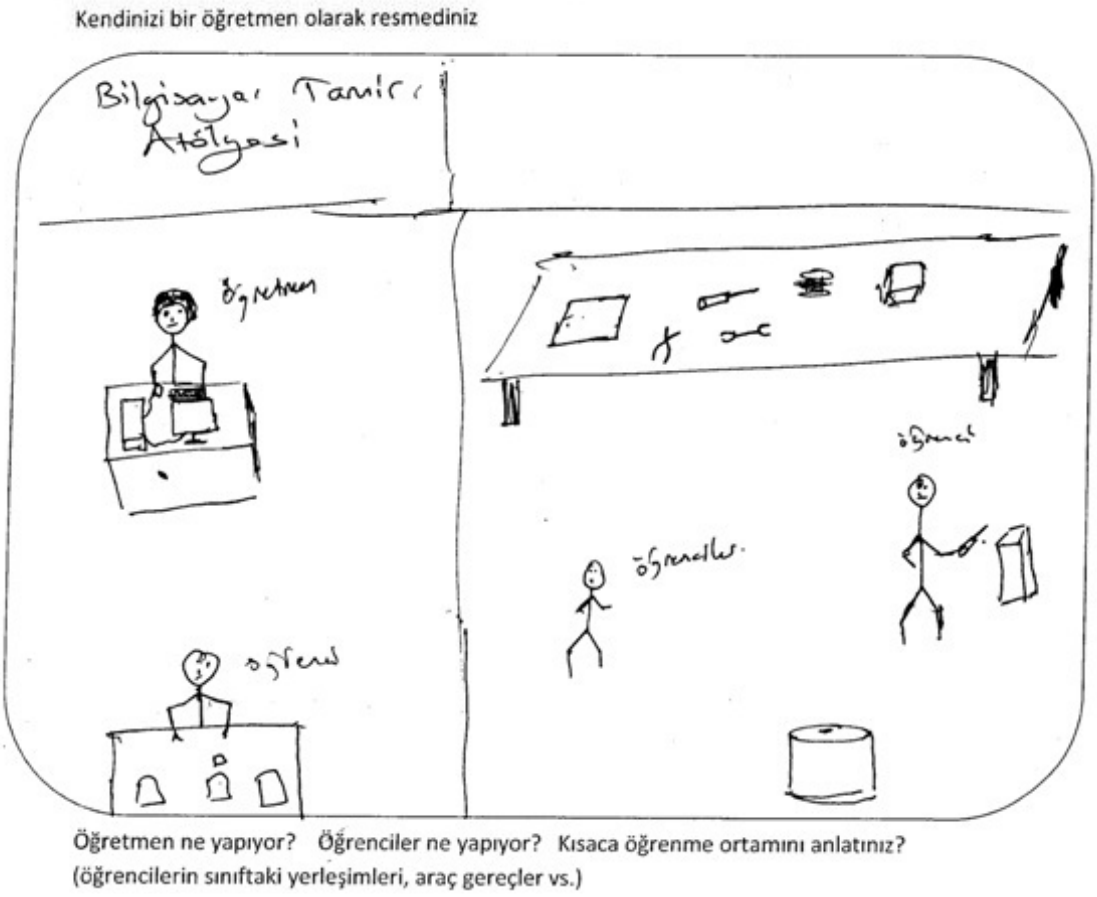


Şekil 2: Öğrenci Merkezli Öğretim Çizimi ve Açıklaması

"Öncelikle öğrenme ortamı kimsenin oturarak dinleyeceği bir ortam değildir. Sınıfta eski usul bir tahta tebeşirle öğretmene sunulan bir tahta yerine tamamen öğretmen ve öğrenciye açık bir ortak tahta olması, öğretmenin öğrencilerden ayrı giyim-konum yerine öğrenciler ile tamamen aynı şekilde görünen ve aynı konumda olan bir öğretme modeli. Fiziksel koşulları doğanın içerisinde olan sınıf ortamı öğrenci egemenliği altındadır."

Öğretmen adaylarının öğretme ve öğrenme süreçlerinde teknoloji ve kullanımı konusundaki anlayışları

Öğrenme ortamında teknolojik araç gereçlerin kullanımının düşük olduğu görülmektedir. 117 katılımcı arasında 116 kişi çizimlerinde teknolojik araçların varlığını belirtmiştir. Araçların varlığına rağmen sınıf ortamında öğrencilerin %37'si, öğretmenlerin %50'si teknolojik araçları kullanmaktadır. Kullanılan teknolojik araçlar katılımcılar tarafından bilgisayar (masaüstü, tablet, dizüstü), projeksiyon cihazı, akıllı tahta, kamera olarak belirtilmiştir. Katılımcılardan bazıları teknolojik araçların yanı sıra, teknik uygulamalar yapılan ortamlar çizmişlerdir. Şekil 3'te bir örneği görülmektedir.



Şekil 3: Teknolojik araçların kullanıldığı çizim ve açıklaması

"Öğretmen öğrencilerinin bilgisayar parçalarının tamir edilmesini denetliyor, yeri geldiğinde onlara yardımcı oluyor, yapamadıkları yerleri onlara uygulamalı olarak anlatıyor. Öğrenciler öğretmenin öğrettiği çalışmalar doğrultusunda bilgisayarları tamir ediyorlar. Burada öğrenme ortamı bilgisayar parçalarının tamirini uygulamalı olarak öğreniyorlar."

TARTIŞMA VE SONUÇ

Günümüz gereksinimlerine uygun bireyler yetiştirilmesi için öğretmenlerin teknolojiyi etkili kullanma, farklı yöntem ve teknikleri uygulamaya açık olma gibi özelliklere sahip olmaları gerekmektedir (Şenatalar, 2004). Öğretmen yeterliliklerinin belirlenmesinde ve gereken yeterlilikte öğretmenler yetiştirilmesinde öğretmen eğitimi programlarının önemi büyüktür. Öğretmen adaylarının çizimlerinden yola çıkarak gelecekteki öğretme ve öğrenme süreçlerinin yorumlandığı bu çalışmada, genel olarak geleneksel öğretmen merkezli yaklaşımın yansıtıldığı görülmektedir. Öğretmen adayları gelecekteki meslek yaşamlarında kendilerini anlatım yöntemiyle ders anlatan, çeşitli etkinliklerle öğrencilere uygulama yaptıran öğretmenler olarak görmektedirler. Aykaç (2012), okullarda hâlâ geleneksel öğrenimin izlerinin bulunduğunu belirtmektedir. Öğretme ve öğrenme süreçlerine ilişkin inanışlar küçük yaşlardan itibaren ortaya çıkmakta ve gerçek yaşantılar sonrası şekillenmektedir. Bu bağlamda öğretmen adaylarının öğrenme yaşantılarında öğretmen merkezli eğitim yöntemini gördükleri ve benimsedikleri söylenebilir. Öğretmen adaylarının birçoğu gelecekteki öğrencilerini pasif biçimde dinleyen, söylenileni yapan bireyler olarak betimlemektedir. Bazı öğretmen adayları geleneksel yaklaşım yerine yapılandırmacı yaklaşımları benimsemekle birlikte bu adaylar küçük bir grubu temsil etmektedir. Bunun sebebinin öğretmen adaylarının kendi öğrenme yaşantılarını gelecekteki öğretme yaşamlarına aktarmaları olduğu söylenebilir.

Öğretmen adaylarının sınıflarında teknolojik araç kullanımının düşük düzeyde olduğu görülmektedir. Katılımcıların teknolojik gelişmeler ile yakından ilgilenmeleri gereken BÖTE alanından olmaları teknoloji kullanımını açıklayabilmektedir. Yine alanlarıyla ilgili olarak katılımcıların çoğunluğu öğrenme ortamı olarak bilgisayar laboratuarı çizmiş ve tablet bilgisayarların ve akıllı tahtaların kullanıldığını belirtmiştir. Tablet bilgisayarların ve akıllı tahtaların kullanımına yönelik vurgunun sebebi Fatih Projesi kapsamında okullarda tablet bilgisayarların dağıtılması ve akıllı tahta ile desteklenen teknolojik donanımlı sınıfların oluşturulması olabilir. Sınıf ortamında teknolojik araçlara rastlanmasına rağmen bu araçları genellikle öğretmenlerin kullandığı görülmektedir. Öğrenme ortamlarında teknoloji entegrasyonu sürecinde öğretmen merkezli geleneksel yaklaşımın benimseniyor olması, öğrencilerin teknolojik araç kullanımının düşük olduğu sınıf ortamları sonucunu ortaya çıkarmış olabilir.

Not: Bu çalışma 25-27 Nisan 2013 tarihlerinde Antalya'da 28 Ülkenin katılımıyla düzenlenen " International Conference on New Trends in Education – ICONTE – 2013 "da sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

KAYNAKÇA

Akpınar, B., Gezer, B. (2010). Öğrenen merkezli yeni eğitim yaklaşımlarının öğrenme-öğretme sürecine yansımaları. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 14 (2010), 1-12.

Aykaç, N. (2012). İlköğretim Öğrencilerinin Resimlerinde Öğretmen ve Öğrenme Süreci Algısı. *Eğitim ve Bilim*, 37(164), 298-315.

Johnson, B., & Christensen, L. (2004). *Educational research: Quantitative, qualitative, and mixed approaches*. Boston, MA: Pearson Education Inc.

Landis, J.R., & Koch, G.G. (1977). The Measurement of Observer Agreement for Categorical Data. *Biometrics*, 33, 159–174.

Miles, M. B. ve Huberman, A. M. (1994). *Qualitative Data Analysis: An Expanded Sourcebook*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.

Oğuz-Ünver, A. (2010). Perceptions of scientists: a comparative study of fifth graders and fourth year student teachers. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi*, 4 (1), 11-28.

Patton, M.Q. (1990). *Qualitative evaluation and research methods*. Newbury Park, CA: Sage Publications.

Rotermund, M. (2001). Lehrerbildung für eine neue Schule. *Zeitschrift für Pädagogik*, 47(4), 577-595.

Selwyn, N., Boraschi, D., & Özkula, S.M. (2009). Drawing digital pictures: an investigation of primary pupils' representations of ıct and schools. *British Educational Research Journal*, 35(6), 909–928.

Skinner, D., Tagg, C., & Holloway, J. (2000). Managers and Research: The Pros and Cons of Qualitative Approaches. *Management Learning*, 31(2), 163-179.

Şahinel, M. (2003). *Etkin Öğrenme*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.

Şenatalar, B. (2004). Öğretim Etiği, Araştırma Etiği ve Yönetim Etiği. Nasıl Bir Üniversite, Aktan, C.C.(Ed). İstanbul: Değişim Yayınları.

Thomas, J. A., Pedersen, J. E., & Finson, K. (2001). Validating the Draw-A-Science-Teacher-Test-Checklist (DASTT-C): Exploring mental models and teacher beliefs. *Journal of Science Teacher Education*, 12 (3), 295- 310.

Trilling, B. & Fadel, C. (2009). *21st century skills: Learning for life in our times*. New York, NY: John Wiley.

Tuncer, M. & Taşpınar, M. (2008). Sanal ortamda eğitim ve öğretimin geleceği ve olası sorunlar. *F.Ü.Sosyal Bilimler Dergisi*, 1, Haziran 2008.

Yilmaz, H., Turkmen, H., Pedersen, J. E. & Huyuguzel Cavas, P. (2007). Evaluation of pre-service teachers' images of science teaching in Turkey. *Asia-Pacific Forum on Science Learning and Teaching*, 8 (1), Article 2.

Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi
Journal of Research in Education and Teaching
Kasım 2013 Cilt:2 Sayı:4 Makale No:13 ISSN: 2146-9199

TÜRK RESMİNDE MASALSI ANLATIMI BENİMSEYEN SANATÇILAR: CİHAT BURAK / NURİ ABAÇ / BURHAN UYGUR

Araş.Gör. Neslihan Öztürk
Selçuk Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi
ressamneslihanozturk@gmail.com

Özet

Sanatçıların iç dünyalarını ifade etmek için kullandıkları *masalsı anlatım*; onların kendi düşlerinde kendi dünyalarını yaratma, bir diğer anlamda bir çeşit düş kurma oyunu oynamaları, ya da düşsel bir yolculuğa çıkmaları olarak yorumlanabilmektedir. Bu düş oyununun veya yolculuğunun izleri; ilgi çekici farklı fırça vuruşlarından, seçilen renklerden, ele alınan konulardan, resimlere verilen isimlerden anlaşılmaktadır. Aslında hemen tüm sanatçılarda masalsı bir anlatımın varlığından söz etmek mümkündür. Ancak, her sanatçının bu anlatımı bir üslup olarak benimsemediği de görülmekte ve masalsı anlatımı bir üslup olarak tüm yaşamı boyunca devam ettirdiği düşünülen sanatçıları incelemek önem kazanmaktadır. Birey kavramının ön plana çıkmasına bağlı olarak, 1950 sonrası Türk resminde masalsı anlatımı üslup edinen, doğanın görünen biçiminden uzaklaşarak hayal gücünü, hikâyelerini, yaşanmışlıklarını eserine katan; *Cihat Burak, Nuri Abaç ve Burhan Uygur'*a ait çalışmalar incelenmektedir.

Anahtar Sözcükler: Masalsı anlatım, Cihat Burak, Nuri Abaç, Burhan Uygur.

ARTISTS WHO ADOPTED EPIC EXPRESSION IN TURKISH ART OF PAINTING: CİHAT BURAK / NURİ ABAÇ / BURHAN UYGUR

Abstract

Epic expression, used by artists to depict their own inner worlds, may be interpreted as a manner of creating their own worlds inside their dreams, in a way, playing some kind of dreaming game or embarking upon a dream journey. Traces of such dream game or journey can be gathered from the interesting and different brush strokes, chosen colours, subjects handled and names given to paintings. Actually it is possible to mention the presence of an epic expression in almost all artists. However, it is also observed that not every artist embraces such expression as a style, which raises importance to study artists thought to have adopted epic expression as a style for their lifetimes. Works of art belonging to *Cihat Burak, Nuri Abaç and Burhan Uygur* are discussed within the context of this study; who have adopted epic expression as a style after 1950, with the concept of individuality beginning to stand out, who have distanced themselves from the observed form of nature and included imagination, their stories and experiences into their works.

Key Words: Epic expression, Cihat Burak, Nuri Abaç, Burhan Uygur.

GİRİŞ

"Türkiye'nin sanat ve kültür yaşamında, modern evrensel programlara, öncekinden daha yatkın ve açık olan bir dönem 1950'li yıllarda başlar ve günümüze değin sürer. Bu süre içinde sosyo-ekonomik yapıda görülen önemli değişmeler doğal olarak düşünce ve yaşam tarzını da etkilemiş, birtakım farklılaşmalara yol açmıştır" (Tansuğ,1995: 7). Bu dönem yaşanan sosyo-ekonomik gelişmelerin, sanatçıların kendilerini bireysel olarak ifade etmesine olanak sağladığı izlenmektedir. 1950'li yıllar, resimde düş gücünün belirgin olarak görüldüğü bir dönem olarak da önem kazanmaktadır. Türk resminde bireysel çıkışların görüldüğü ve özgür ifade biçiminin geliştiği bu dönem ve sonrasında, sanatına kendi bilinçaltı hikâyelerini konu eden sanatçıların anlatımlarında *masalsı* bir ifade oluşu dikkati çekmektedir.

Türk Dil Kurumu *masalsı* kelimesini; masalı andıran, masala benzeyen, masal gibi ifadelerle tanımlamaktadır. İzleyende masala benzer bir etki yarattığı görülen bu *masalsı anlatım*; bilinçaltına yapılan düşsel yolculuğun görsel anlatımı olarak da yorumlanabilir. Bu düşsel yolculuğunun izleri; ilgi çekici farklı fırça vuruşlarından,

seçilen renklerden, ele alınan konulardan, resimlere verilen isimlerden anlaşılmaktadır. Aslında hemen tüm sanatçılarda masalsı bir anlatımın varlığından söz etmek mümkündür. Ancak, her sanatçının bu anlatımı bir üslup olarak benimsemediği görülmekte ve masalsı anlatımı bir üslup olarak tüm sanat yaşamı boyunca devam ettirdiği izlenen sanatçıları incelemek önem kazanmaktadır.

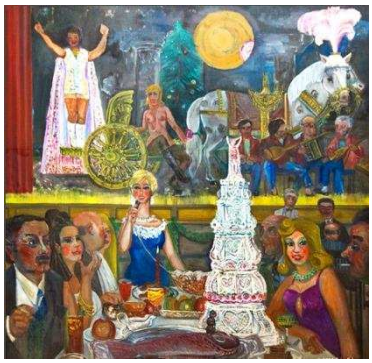
Birey kavramının ön plana çıkmasına bağlı olarak, 1950 sonrası Türk resminde *masalsı anlatımı* üslup edinen, doğanın görünen biçiminden uzaklaşarak, hayal gücünü, bilinçaltında olan hikâyeleri, yaşanmışlıklarını eserine konu eden sanatçıların olduğu görülmektedir. Bu bağlamda, eleştirmen ve sanat tarihçiler tarafından da önemli isimler olarak kabul edilen; *Cihat Burak, Nuri Abaç* ve *Burhan Uygur*'a ait bazı çalışmalara yer verilmektedir.

TÜRK RESMİNDE MASALSI ANLATIMI BENİMSEYEN SANATÇILAR

Cihat Burak

Sakinleri açısından oldukça renkli eski bir İstanbul evinde dünyaya gelen sanatçı, siyahî dadılar, büyük anneler, dedeler, Fransızca öğretmek için gelen ve daha sonra devamlı olarak evde kalan bir Levanten ve bir dilsiz ile büyümüştür. Cihat Burak'ın zengin hayal gücünü şekillendiren unsurların başında büyüdüğü ortam ve kendinden yaşça hayli büyük olan ev halkından dinlediği hikâyeler gelmektedir. Sanatçının resmini etkileyen önemli bir unsur olan mimarlık mesleği, hayatında önem taşıyan iki şehir olan İstanbul ve Paris görünümlerinden alınmış ayrıntılarla izleyicinin karşısına çıkar (Gürçağlar, 2004).

Tansuğ'a göre (2008: 381) *"zengin bir muhayyele çabası ile dikkatli bir gözlem sonucunda oluşan her Cihat Burak resmi, yaşanan kentsel gerçeklerin altındaki fantastik değer hatlarının cevher birikimleri halindedir".* Yaşanan kentsel gerçekliklerin bir yansıması olarak görülen *Eylemlerimiz* (Resim 1) isimli eserde, eğlence mekânına gelmiş insanların bir fotoğrafçıya poz verir halleriyle karşılaşılmaktadır. Arka planda halkı selamlayan ünlü bir sahne yıldızı, oldukça görkemli bir sahne, dansçılar, saz heyeti ve nefis yiyeceklerle donatılmış bir masada oturan, kimi asık suratlı, kimi gülümseyen şık insanların yer aldığı bu resimde temel unsurun eğlence olduğu görülür. Özsezgin'e göre (1998: 144) "*Cihat Burak'ın ince bir taşlama, dozu ayarlanmış bir alay ve iğnelemeyle yaklaştığı bu tür sahneler onun sanatındaki ayırıcı niteliğin göstergesel ögeleriyle yüklüdür".*


Resim 1: Eylemlerimiz, 1971, tuvale yağlıboya

Resim 2: Seyirlik Figürleri, 1963, litografi

Cihat Burak'ın resimlerinde, grotesk istifler ve karşıtlıklar dünyasının varlığı dikkati çekmektedir. Sanatçı, fantastik tasarlamalarını günlük gözlemlerinden çıkaran, sonra da onlara hayal âleminin yaratıkları görünümünü veren bir masal resimcisidir. Kalabalığın resim zevkine yaklaşan bir tutum içinde, o zevke yabancılaşan bir iş yapmakta olan sanatçının eserlerinde sokak işi nakışlardan, kuralsız halk resimlerinden, ortak bir dilden işaretler bulunmaktadır (Tansuğ, 2008:272). Cihat Burak'ın masalsı sanatında, *Seyirlik Figürleri* (Resim 2) isimli resimde olduğu gibi gerçek hayattan resme türlü yollardan sıçrayıp geçen kahramanlar olduğu görülür. Gerçek dünyadaki bilinen boyutlardan farklı betimlenen bu masalsı dünyada; başında fesi, elinde bastonu olan bir Osmanlı efendisinin, uzun saçlı kısa bacaklı mitolojik bir karakteri andıran figürün ve sol arka tarafta bacakları arasından insan kafası çıkmış bir figürün hikâyesi görülmektedir.

Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi
Journal of Research in Education and Teaching
Kasım 2013 Cilt:2 Sayı:4 Makale No:13 ISSN: 2146-9199

Resim-3: *Aliye Berger'in Portresi*, tuvale yağlıboya

Resim-4: *Moby Dick,* kâğıda yağlı pastel

Resim çizerken dünyadan aldığı tüm algıyı resmin konusuna ekleyen, sanatı hayatın yansıması olarak gören Cihat Burak'ın resimlerine hayaller, şiirler, düşler karışmıştır. Gerçeküstü öğeleri kara mizahla birleştirerek özgün bir resim dili yaratan sanatçının ele aldığı çeşitli konular arasında; Osmanlı tarihi, Cumhuriyet Türkiyesi'nin sosyo-politik yaşam tarzı, çocukluk anıları, edebiyat metinleri ile düşsel bir dünyanın iç içe geçtiği anlatımlar, ölüm ve yaşam yer almaktadır. Nazım Hikmet'i, zamanın bir yansıması olarak anıtsallaştıran sanatçı, ilginç bulduğu Yahya Kemal, Neyzen Tevfik, Nadir Nadi, Eren Eyüboğlu, Aliye Berger (Resim 3) gibi kişileri de resmine masalsı bir üslupla konu etmiştir. Düş gücüyle gözlemin kaynaştığı edebi türlere merakıyla; I.Ahmet, Piri Reis, Moby Dick (Resim 4) gibi konuları özgün hiciv diliyle yeniden yorumlamıştır (Sönmez, 2008).

Çalıkoğlu'na göre (Aktaran: Üner, 2008) "*Cihat Burak'ın sanatı metinler ve disiplinler arası bir kaynaktan beslenir. Dünya sözlü bir atlas, görsel bir coğrafya kitabıdır onun için. Bakar, okur, dinler, notlar alır, biriktirdiklerinden kuşku duyar, dünyayı bir sosyal bilimci gibi neden-sonuçları üzerinden inceden inceye analiz eder… Çalışmalarındaki zengin anlatım dilinin kaynağı budur… Sanat ve ona ait olduğu düşünülen her türlü görselliği hayat ve gündelik olanla ilişkilendirir, hayal gücünün sonsuz derinliklerine daldırarak yeni ve kendine has bir bakış kazandırır".*

Nuri Abaç

Mutluluk timsali masalsı resimleriyle akıllarda yer etmiş Nuri Abaç'ın resimlerinde, 1970 öncesi ve sonrası olmak üzere iki farklı dönemin olduğu görülmektedir. 1970'lere kadar süren döneminde; mitolojik yaratıklar, ancak düşlerde yaşayabilecek gerçek dışı tiplemeler, bir karabasan girdabından kurtulup yeryüzüne saçılmış izlenimi yaratmaktadır. Anadolu Hitit kabartmalarının fanteziye bulanmış örnekleri halinde görülebilen bu resimlerde kozmik bir dünya görülmektedir. Abaç, resme gönül verdiği ilk yıllardan bu yana, Anadolu mitolojisine, dinsel inançlarının kaynaklarına inerek, insan varlığındaki yaşamsal özü kavramaya ve resimlerine bu *öz*'den bir kaynak yaratmaya özen göstermiştir (Özsezgin,1998: 6-7).

Resim-5: Selçuk Kartalları, 1973, tuvale yağlıboya

Resim-6: Karagöz'ün Gemisi, 1978, tuvale yağlıboya

Sanatçının eşi Suna Abaç'ın şu sözleri; *Sırat Köprüsü*, *Yedi Uyurlar, Selçuk Kartalları* (Resim 5) gibi ilk dönem fantastik resimlerinin kaynağı olarak görülebilir: *"Nuri, Akademi'de öğrenci iken bir kadının tramvay altında kalışına tanık oluyor. Bu olay, onu öylesine etkiliyor ki, bir dönem adeta üzerine karabasan çöküyor"* (Aktaran:

Bender, 2008). Abaç'ın bir karabasan girdabına tutulmuş bu ilk dönem resimlerinde görülen mitoloji çıkışlı gerçeküstü tasvirlerin yerini zamanla minyatür etkisiyle oluşan tasvirlere bıraktığı görülmektedir.

Kendine özgü masalsı karakter betimlemeleri ile dikkati çeken, 1970 sonrası geleneksel halk sanatlarına yönelen (Gültekin, 1992:122) sanatçının, 1970'li yılların başından sonraki ikinci dönemini Karagöz tasvirlerinin günlük yaşama adapte edildiği resimler oluşturmaktadır (Resim 6). Önceki dönem resimlerinde görülen fantastik öğe muhafaza edilmek kaydıyla, yaşama sevincine, mutluluğa, eğlenceye, coşku dolu bir dinamizme yönelmenin yarattığı şölenli resimler döneminin açıldığı görülmektedir. Abaç, bu resimlerinde yandan çarklı vapurları, masal dünyasına özgü yelkenlileri, insan kalabalıklarını konu almaktadır. Abaç; Karagöz'ün resimsel konumunun, anlatım gücü içinde eriyen *humour* değerinin Doğu'ya bağlı yorum karakterinin ve zengin figürlerinin, kendisini kısa sürede etkilediğini belirtmektedir. Sanatçı ele aldığı Karagöz olgusunu, ondaki anlatım gücünü çağdaş pentür tekniği içinde eritmektedir (Özsezgin,1998: 7-8).

Resim 7: Beyaz Kuğulu Gemi, 1996
tuvale yağlıboya

Resim 8: Balonlu Gemi,1996
tuvale yağlıboya

Abaç'ın resimlerinde figür ve mekân ögelerine ait biçimlerin doğal biçimlerden farklı olduğu görülür. Bu doğadan farklı biçim ve renk kullanımı, sanatsal doğruların düş dünyasında arandığını göstermektedir. Perspektifin kullanılmadığı düşsel mekânlar, yüzey içerisinde özellikle boşlukta bırakılmıştır. Mimar olarak uzun yıllar çalışan Abaç'ın resimlerinde, düşsel tasarımların ince hesaplarla yapıldığı anlaşılmaktadır (Resim 7-8). Minyatürden ve süsleme sanatlarından yararlanarak oluşturduğu resimlerinde sade ve yalın bir anlatıma ulaşan sanatçının, neşe duygusuna büyük önem verdiği gözlenmektedir. Genellikle bir restoranda, vapurda, balonda, ya da değişik tasarlanmış araçlarda gördüğümüz figürlerde hafif bir tebessüm vardır ve bu figürlerin bulundukları yerde mutlu oldukları hissedilmektedir. Profilden bakmakta olan özgün karakter betimleri ile kendi masalsı dünyasını resmeden sanatçı, pek çok resminde iç açıcı ve hoşa giden renkler kullanmıştır.

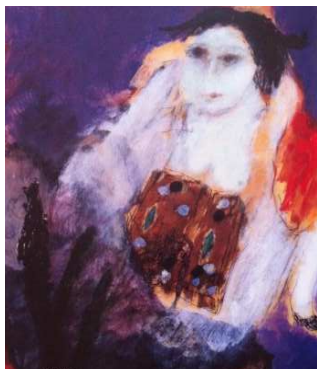
Burhan Uygur

Düşsel figürleri ve duyarlı bir mizacın ürünleri olan yapıtlarıyla dikkati çeken Burhan Uygur, resmin şiirsel boyutlarını da zenginleştiren bir kişilik olarak görülmektedir (Tansuğ, 2008:385). Uygur; "*Bir masanın üzerinde bir bardak, yanında bir çiçek bile, içinde insan figürü olan bir resim kadar beni cezp eder, alıp başka taraflara uçurur. Hepsinde aynı tatlı acıyı çekerim, aynı tatlı zevki tadarım. Yeter ki seveyim. Günlük yaşamdaki her şeyi resimlerime konu olarak alırım*" sözleriyle konu seçiminde bir ayrım yapmadığını, yaşamda olan ve hoşuna giden ne varsa resmedebileceğini anlatmaktadır (Aktaran: Yılmaz, 2006).

Uygur'un çalışmalarında, duygusal yönü ağır basan farklı bir masal dünyasına tanıklık edilmektedir. Sanatçının triptik (Resim 9) olarak yaptığı çalışmada, resme türlü yollardan gelen bilinçaltı kahramanlarının dünyası görülmektedir. Resmin sağ alt köşesinde yer alan masalsı ev, sanatçının düşsel sığınağı olarak yorumlanabilir. *Bir Peri Masalı* (Resim 10) isimli eserde, maviler içinde beyazla betimlenmiş, peri kızını andıran, elinde kitaba benzeyen bir şey tuttuğu için aynı zamanda masal anlatıcısı olduğu hissedilebilen, hüzünlü ifadesi olan bir figür yer almaktadır. Sanatçı, eserine verdiği isimle izleyicinin yorumunu kendi düş dünyasına çekmekte, yaşanmakta ve yaşatılmakta olan şeyin bir peri masalı olduğunu söylemektedir.

Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi
Journal of Research in Education and Teaching
Kasım 2013 Cilt:2 Sayı:4 Makale No:13 ISSN: 2146-9199

Resim 9: Triptik, 55x54cm, duralite yağlıboya



Resim 10: *Bir Peri Masalı*, 1991 kartona karışık teknik

Burhan Uygur, şiire yakın bir isim olarak birçok şiiri resimleriyle anlamlandırmış, onlara yeni değerler kazandırmıştır. Ahmet Oktay'ın *Sürgün* (1979), Can Yücel'in *Rengâhenk* (1983), Gülseli İnal'ın *Sulara Gömülü Çağrı* (1985) adlı şiir kitaplarını resimleyen Uygur'un, defterlerinden alınan ve bazı şiir kitaplarına yaptığı resimlerden ve şiirlerden oluşan *Bir Kitapta Resim Şart* (1998) isimli kitabı bulunmaktadır. Genellikle el yazılarının bulunduğu bu kitapta duygularını resimleyen ve bunları kelimelere döken Uygur'un şu sözleri dikkat çekicidir: "*Ressam resminin içine bir yağmur damlası gibi düşmeli. Resmin içinde gezinmeli. O tadı yakalayamazsa boynuna engerek yılanı dolanır. Ben bir gülü, bir kır çiçeğini koklar gibi resim yaparım. Tada tada, kolsuz kanatsız uça uça. Fakat trajik bir ağırlık yüklüdür, ruhsal çöküntü ağırlıktadır bu resimlerde. Yorucu doruğa çıkmaktan yılmayan ve yok oluş çizgisinde özgürce gezinen ve pişmanlık duymayan özgür ruhları da görürsünüz*" (Aktaran: Gönenç,2003: 14).

Resim 11: Hayal Köşkün Sakinleri,1990 kartona akrilik

Resim 12: Her Göğsüne Yaslandığımda Bahar Çiçekleri Açıyo kağıda karışık teknik

Uygur resimlerinde anıların, yaşanmış olayların çok önemli payı olduğu bilinmektedir. İzleyeni hayal dünyasına sürükleyen bu resimlerde yer alan her ögenin gerçek yaşamla mutlaka bir ilgisi olduğu görülmektedir. *Hayal Köşkün Sakinleri* isimli resimde (Resim 11) Can Yücel'in de aralarında bulunduğu dostlarıyla bir yemekte olduğu görülen Uygur'un, bu anı kendi düş dünyasında algıladığı şekliyle ifade ettiği görülmektedir. Gerçek yaşamdan alındığı görülen bu konular, sanatçının hayal dünyasında yeniden şekillenmekte ve masalsı bir dille yüzeye dökülmektedir. Zengin hayal dünyasının aktarımını yaptığı resimlerin yanı sıra bu resimlere eklediği şiirsel notlarla (Resim 12) ve kullandığı renklerle de dikkati çeken, çocuksu özgür ruhunu ortaya koyan Uygur, izleyicide düşsel etkiler yaratmaktadır.

SONUÇ

İkinci Dünya savaşı sonrası, teknolojinin takip edilemez hıza ulaşması, değişen kent yaşamı ve yaşanan sosyo-ekonomik değişimler sonucu, sanatçıların yoğun olarak bireysel duyguları işlemeye başladığı görülür. Birey kavramının yaygınlaşmaya başladığı 1950 sonrası Türk resim sanatında da, bireysel ağırlıklı çalışmaların hızla

arttığı dikkati çekmektedir. Bireysel çalışmaların, resimde; yaşanmışlıkların ve bilinçaltı hikâyelerinin yer alması, dolayısıyla masalsı bir anlatım için uygun bir zemin niteliği taşıdığı düşünülmektedir.

Masalsı anlatım yolu ile iç âleminin aktarımını yaptığı görülen, incelenen sanatçıların ortak noktası; figüratif bir anlatımı tercih etmeleri, karakter ve mekân betimlemelerinde doğadaki görünümlerden ayrılmalarıdır. Cihat Burak, Nuri Abaç ve Burhan Uygur'un eserlerinde, bir iç gereksinmeden kaynaklanan, bilinçaltında bulunan imgeler topluluğunun masalsı bir anlatımla ifade edildiği dikkati çeker. Örnek olarak seçilen resimlerde, yaşam kaynaklı farklı tatların bilinçaltı süzgecinden geçmiş hali izleyici karşısına çıkar. İncelenen sanatçıların bir başka ortak noktası da; insan yaşamı kaynaklı kendi düşsel imgelerini resmederek temelde insan olmanın gerçeğini arıyor oluşlarıdır.

Not: Bu çalışma 25-27 Nisan 2013 tarihlerinde Antalya'da 28 Ülkenin katılımıyla düzenlenen " International Conference on New Trends in Education – ICONTE – 2013 "da sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

KAYNAKÇA

Bender, Alaaddin (2008). Bana Bir Masal Anlat Baba*. Odtülüler Bülteni, 173*, s:29-32, Ankara.

Gönenç, Turgay (2003). *Burhan Uygur.* Teşvikiye Sanat Galerisi Yayınları: 5, İstanbul.

Gültekin, Gönül (1992). *Batı Anlayışında Türk Resim Sanatı.* T.C. Ziraat Bankası Kültür-Sanat Etkinlikleri, Ankara.

Gürçağlar, Aykut (2004). Gelenek - Evrensellik - İmgelem - Gerçeklik: Cihat Burak. *Antik Dekor Dergisi, 82*, s:86-94.

Koç, Gülnur (2006). *Türk Resminde Fantastik Eğilimler.* Resim Anasanat Dalı Yüksek Lisans Tezi, Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Özsezgin, Kaya (1998). *Cumhuriyet'in 75.Yılında Türk Resmi.* Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, Cumhuriyet Dizisi:20, İstanbul.

Özsezgin, Kaya (1998). *Nuri Abaç.* Necef Antik Yayınları, Sanat Eserleri Dizisi 1.

Sönmez, Süleyman (2008). http://www.gunesintamicinde.com/cihat-burak-mimar-ressam-yazar/ 15.01.2012.

Tansuğ, Sezer (2008). *Çağdaş Türk Sanatı.* Remzi Kitabevi, İstanbul.

Tansuğ, Sezer (1995). *Türk Resminde Yeni Dönem.* Remzi Kitabevi, İstanbul.

Üner, PINAR (2008). *Cihat Burak Retrospektifi Üzerine Levent Çalıkoğlu ile Söyleşi.* Sanat Dünyamız Dergisi, 106, **http://www.ykykultur.com.tr/dergi/?makale=64&id=8** 21.03.2013.

Yılmaz, Nalan (2006). İMSG'de Burhan Uygur Sergisi. *Lebriz Sanal Dergi.* http://lebriz.com/pages/lsd.aspx?articleID=9&sectionID=1&lang=TR&bhcp=1 10.01.2012.

Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi
Journal of Research in Education and Teaching
Kasım 2013 Cilt:2 Sayı:4 Makale No:14 ISSN: 2146-9199

MİMARİDE PARAMETRİK TASARIM VE EĞİTİMİ

Öğr. Gör. Sertaç Karsan Erbaş
Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi
Enformatik Bölümü
sertac@msgsu.edu.tr

Özet

Bilgisayar her alanda olduğu gibi mimarlık alanında da etkin kullanılan bir araçtır. Ancak bilgisayarın kullanımı, sıklıkla tasarımın teknik hesaplamaları ile tasarımın etkili ifadesi ve sunumu üzerinde yoğunlaşmaktadır. Tasarım aşamasında kullanılması, kullanıcı ile birlikte oldukça gelişime açık bir alandır. Algoritmik düşünce ile gelişen bilgisayar programlama dilleri ve teknikleri, tasarım aşamasında kullanıcının tasarımını daha kolay bir biçimde ortaya koymasını sağlamıştır. Matematik ve bilgisayar bilimlerinin temelini oluşturan algoritma kavramı, zamanla diğer bilimlerin ve disiplinlerin de konusu olmuştur. Bir problemin çözümü için gereken aşamalar bütünü olarak tanımlayabileceğimiz algoritma ve buna bağlı olarak oluşan algoritmik düşünce parametrik tasarımın dayanağını oluşturur. En temel şekli ile parametre, bir durum için tanımlanan ve değiştirilebilen bir nicelik olarak ifade edilebilir ve bu niceliği bir veya birden çok olarak içinde barındıran durum parametrik olarak algılanabilir. Parametrelerin sayısı duruma bağlı olarak değişebilir. Önemli olan bu parametreler arasındaki ilişkiyi kurmak ve bu parametreleri isteğe göre yönetebilmektir. Bilgisayar ve matematik bilimlerinin sıklıkla kullandığı bu terimin mimari tasarımda da kullanılması önem taşımaktadır. Bu çalışmada parametrik tasarım ile ilgili örnek çalışmalar üzerinden konu ele alınmış ve bu tasarımın eğitime olan yansıması incelenmiştir. Sonuç olarak algoritmik düşüncenin tasarımda ve dolayısıyla tasarım eğitiminde kullanılmasının çok eskilere dayanmamakla birlikte, gelişmeye açık bir alan olduğu kanısına varılmıştır.

Anahtar Sözcükler: Parametrik Tasarım, Parametrik Tasarım Eğitimi, Mimaride Algoritma.

PARAMETRIC DESIGN AND EDUCATION IN ARCHITECTURE

Abstract

As in every field, computer is also an effective tool for architecture. Still, the use of computers is mainly focused on technical calculation and effective expression and presentation of designs. Use of computers in design phase, on the other hand, is highly promising in terms of development according to the capabilities of users. Computer programming languages and techniques have facilitated design phases in that they are based on algorithmic theory. Forming the basis of mathematics and computer science, the concept of algorithm has turned out to be significant for other sciences and disciplines. Algorithm which may well be defined as the aggregate of phases required for the resolution of a problem is the basis of parametric design along with the algorithmic theory which is derived from the concept of algorithm. In its most fundamental form, parameter may be defined as an interchangeable quantity identified for a specific situation in that a situation which includes one or more than one such quantity is regarded as a parameter. The number of parameters may change according to a specific situation. The critical point is to form the correlation between the parameters and manage them as required. Given the fact that the term is frequently used in computer and mathematical sciences, exploitation of it in architectural design is also highly significant. This study focuses on the subject be means of sample cases including parametric design and analyses its reflection on education. In conclusion, it is inferred that use of algorithmic theory in design and design education is highly promising although it is a relatively new development.

Key Words: Parametric Design, Parametric Design in Education, Algortihm in Architecture.

Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi
Journal of Research in Education and Teaching
Kasım 2013 Cilt:2 Sayı:4 Makale No:14 ISSN: 2146-9199

GİRİŞ

Bu çalışmanın amacı değişen ve gelişen teknoloji ile birlikte parametrik tasarımın mimari tasarım sürecine ve mimari tasarım eğitimine etkisini ve dolayısıyla katkısını araştırmaktır. Son yıllarda mimari tasarım sürecinin bir parçası olarak bilgisayar ve matematik bilimlerinin temelini oluşturan algoritma kavramı daha çok kullanılmaktadır. Bir problemin çözümü için gereken aşamalar bütünü olarak tanımlayabileceğimiz algoritmik düşünce sayesinde mimari tasarımın bir bütün olarak ele alınabileceği gibi bütünü oluşturan her bir parçanın değişken özelliklerine göre tasarımın yeniden üretilmesi de mümkün hale gelebilmektedir.

"Mimari tasarım, gereksinimleri karşılamak üzere saptanan işlevleri yerine getirecek olan yapı bütününün, onun kurgusunda yer alan tüm öğelerin ve çevresinin kavramsal, işlevsel, biçimsel, strüktürel ve eylemsel özelliklerinin ve niteliklerinin yorumlanması, belirlenmesi ve belgelenmesidir"(İzgi, 1999:). Buna göre mimari tasarımda gereksinimler ve işlevler arasındaki bütünlüğün sağlanması birçok şekilde tartışılırken, tasarımın değişen koşullara göre yeniden üretilmesi zaman almaktadır. Bilgisayar teknolojisinin tasarım sürecinin bir parçası olarak düşünülmesi, bilgisayar programlarının giderek gelişmesi sayesinde özellikle mimari tasarım sürecinin kısalması, alternatif çizim ve önerilere fırsat vermesi, maliyet vb hususların çok kısa sürede hesap edilmesi de mümkün hale gelmiştir. Ancak algoritmik düşünce ve parametrik tasarımının gelişmesi ile anlamlı bir dizge oluşturması hedeflenen mimari tasarım sürecinin izlenebilirliğini ve esnekliğini arttırmıştır.

Parametrik Tasarım ve Algoritma

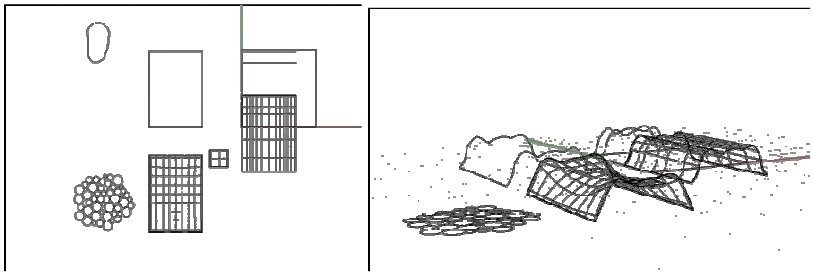
Parametrik tasarım kavramına giriş yapmadan önce parametre ve parametrik kavramlarının açıklanması gerekir. En temel şekli ile parametreyi, bir durum için tanımlanan ve değiştirilebilen bir nicelik olarak ifade edebiliriz. Bu niceliği bir veya birden çok olarak içinde barındıran durum, parametrik olarak algılanabilir. Parametrelerin sayısı duruma bağlı olarak değişebilir. Önemli olan bu parametreler arasındaki ilişkiyi kurmak ve bu parametreleri isteğe göre yönetebilmektir. Parametreler algoritmik düşüncenin temelinde, algoritma içinde kullanılırlar. Bilgisayarların çalışma ilkesi herkesin bildiği gibi ikili sayı sistemine dayanmaktadır. Bu ilkede esas olan 0 ve 1 sayılarıdır. İkili sayı sistemi, elektronik devrelere kolay uygulanabildiği gibi algoritmaları da kolay işleyebilmektedir. Algoritma bir problemin çözümü için gerekli adımlar dizisi olarak tanımlanır. Problemin çözümü için birden fazla yol olması durumunda bilgisayarın işleyişine ve şartlara en uygun seçenek seçilir. Bu algoritmik çözümün bilgisayara aktarılması belli kurallar dizileri ile mümkündür. Bu kurallar dizileri programlama dilleridir. Günlük hayatımızda yaptığımız çoğu iş için bile farkında olmadan veya farkında olarak algoritmaları kullanmaktayız. Her algoritma ileri düzey matematik kullanımı gerektirmemektedir. Algoritmanın ve algoritmik düşünce tarihinin eski olmasına rağmen bu düşünce tarzının mimari tasarımda uygulanması son dönemlerde olmaktadır. . Mimarlık alanına algoritmik düşünceyi uyarlamaya çalışan Terzidis "programlamayı mimarlığın eklentisi olarak görmektense mimarlığın programlamayla bir arada harmanlaması ve özümsenmesi gerektiğini savunur" (Erdoğan ve Sorguç,2011:274). Gelişen teknoloji farklı disiplinlerin bir araya gelmesini zorunlu kılmaya başlamış, farklı uzmanlık alanlarına sahip kişilerin ortak platformlarda buluşmasını sağlamıştır. Parametrik modellemede bir modeli oluştururken ve tanımlarken parametreler kullanılır. Bu parametreler birbirleri ile formüller aracılığı ile ilişkilidir. Tasarımcının tasarım problemine algoritmik bakış açısı ile yaklaşması tasarımın ve sürecin izlenebilirliğini kolaylaştırdığı gibi tasarımcıya esneklik de kazandırmaktadır.

YÖNTEM

Bu yazı ile ele alınan konu Yıldız Teknik Üniversitesi Bilgisayar Ortamında Mimarlık lisansüstü programında yer alan Proje Dersi kapsamında yapılan bir parametrik örtü tasarımı çalışmasıdır. Bu çalışmada parametrik modelleme teknikleri kullanılarak İstanbul İli Kadıköy İlçesi metro çıkışları için Kanopi (Örtü-Saçak) tasarımı yapılmıştır. Tasarımın başında parametreler tanımlanmış, parametreler arası ilişkiler kurgulanmış ve oluşturulan algoritma üzerinden tasarım gerçekleştirilmiştir. Tasarımın gerçekleştirilmesi "Rhinoceros" yazılımı ve bu yazılım ile birlikte çalışan "Circle Packing"[1] [2] scripti yardımı ile yapılmıştır. Görselleştirmelerde "V-Ray" Render motoru

[1] http://wiki.mcneel.com/developer/scriptsamples/circlepacking (20.11.2012)

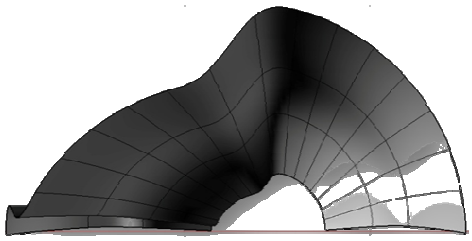
ve "Adobe Photoshop" yazılımı kullanılmıştır. Kadıköy Metro İstasyonu'na ait 4 adet metro çıkışı için düşünülen bu örtü sistemi; sürdürülebilir teknolojilerin günlük hayatla uyumlu, estetik bir form içinde uygulanmasıdır. Parametrik tasarım öğesi olarak düşünülen örtü için İşlev, Mekân, Form, Estetik-Güzellik, Kompozisyon ve Ekoloji-Sürdürülebilirlik kavramlarının bileşimi olacak bir tasarım konsepti oluşturularak, bu tasarım öğesi elemanlarına ayrılmış, analizi yapılmış ve parametreler belirlenmiştir. Süreklilik, hareketlilik, geçirgenlik alt kavramları bağlamında irdelenmiş, Sürdürülebilir tasarımı öğeleri de dikkate alınarak tasarımın doğa ile uyumlu olmasına dikkat edilmiştir(Bkz. Şekil 1).



Şekil 1: Süreklilik, Hareket

Formun oluşumunda en etkin parametre güneştir. Panel boyutlarının güneşin geliş açısına göre parametrik şekillenmesi tasarımın en önemli olgusudur(Bkz. Şekil 2 ve Şekil 3).

Şekil 2: Eğim, Güneşin Geliş Açısı



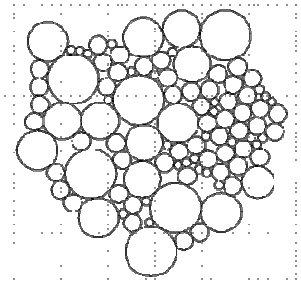
Şekil 3: Güneşin Geliş Açısına Göre Şekillenen Form

Tasarlanan örtünün, formundan dolayı Kadıköy Meydanı'na, yenilikçi ve sürdürülebilir bağlamda farklı bir yaklaşım getirdiği düşünülmektedir(Bkz. Şekil 4).

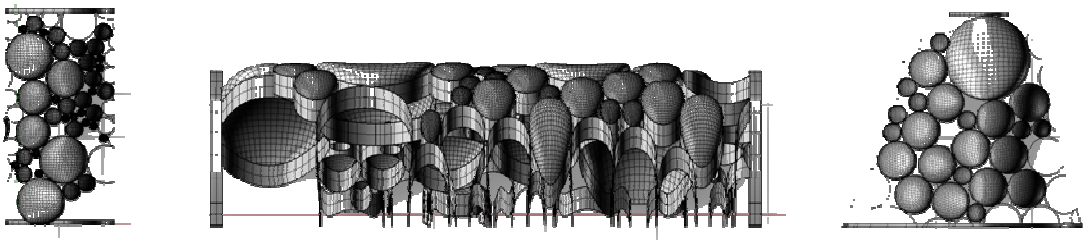
Şekil 4: Kadıköy Beşiktaş İskelesi Ve Metro Çıkışında Yer Alan Kanopi

[2] Bu script önceden çizilen ve seçilen çemberlerden belli bir bölgede istenilen kadar çoğaltmak için kullanılır.

Geçirgen ve akışkan form tercihi güneş panelleri ile donatılmıştır. Teknoloji ürünü örtü, kalıcı bir alt yapı oluşturmanın yanında, değişen koşullara uyum sağlayıp "dönüşebilecek" esneklikte tasarlanmış bir parametrik tasarım örneğidir. Bu örtü sistemlerinin işlevsel ve sürdürülebilir olmalarının yanında, birbirleriyle uyumuna dikkat edilerek bütünlük sağlanmaya çalışılmıştır. Parametrik tasarım yaklaşımları ölçek, oran, boyut, yükseklik ve kitle bağlamlarında çalışılarak form için çeşitli alternatifler üretilmiştir. Elde edilen bu formlar sürdürülebilirlik ilkesinden yola çıkılarak güneş paneli şeklinde düşünülmüştür. Örtü üzerinde yer alan güneş panellerinin konumları ve boyutları formu oluşturmaktadır. Güneşe dönen kısımlarda güneşten maksimum verim alabilmek adına panellerin boyutları daha büyüktür. Panellerin yer aldığı form güneşi tam görebilmek için eğimli yapılmıştır. Güneş panellerinin çember şeklinde düzenlenmesi estetik ve gün ışığı kaygısından kaynaklanmaktadır. Çember paneller arasında bulunan boşlukların sayesinde gün ışığından maksimum düzeyde yararlanılması hedefler arasındadır. Bu nedenle kullanılacak algoritma olarak "Circle Packing" algoritması seçilmiştir (Bkz Şekil 5 ve Şekil 6).



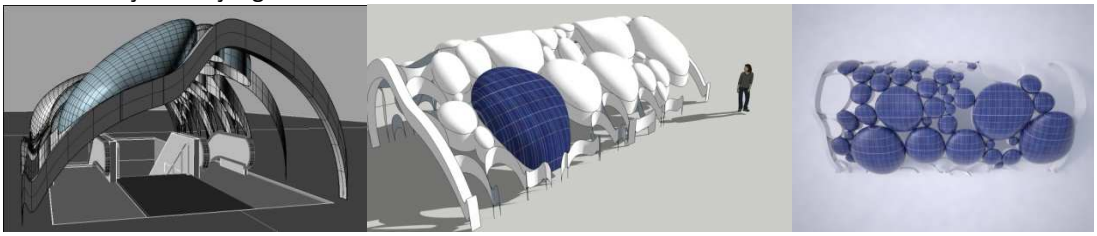
Şekil 5: Circle Packing Algoritması



Şekil 6 : Circle Packing Algoritması ve Tasarımı

Alternatif 1

İskele tarafındaki örtü insan yoğunluğunu kaldırmak ve akışkanlığı engellememek için koridor şeklinde düşünülmüştür. Aynı zamanda denize doğru açılan bu örtü arka taraftaki insanların deniz manzarasını engellemeyecek şekilde tasarlanmıştır. Çarpıcı ve yenilikçi formun arkasında ekolojik yaklaşımın kullanıcıya aktarılması düşünülmüştür (Bkz. Şekil 7). Karmaşık geometrik tasarımların gerçekleştirilmesini sağlayan algoritmalar bu tasarımın üretilmesinde de önemli rol almaktadırlar. Dolayısıyla algoritmik düşünce bu noktada daha fazla önem kazanmaktadır. Bu düşüncenin mimari tasarım alanına uyarlanması hem tasarım aşaması hem de üretim aşaması için gereklidir.



Şekil 7: Çarpıcı Ve Yenilikçi Bir Form İle Tasarlanan Kanopi Üzerindeki Güneş Panelleri

Alternatif 2

Moda tarafındaki metro istasyonundan çıkış için düşünülen örtünün formu, diğer formda olduğu gibi akışkanlığın devamı için koridor şeklinde tasarlanmıştır. Konumuna bağlı olarak güneşin geliş açısından dolayı

arka tarafa doğru yere doğru yaklaştırılmış fakat kapatılmamıştır. Güneşin geliş açısından dolayı arka tarafta bulunan panellerin boyutları daha büyüktür (Bkz. Şekil 8).

Şekil 8: Akışkanlığı Ve Geçirgenliği Sağlamak Üzere Tasarlanan Kanopi

BULGULAR

Mimari tasarım sürecinde güneşin etkin kullanımı çok eskilere dayanmaktadır. Çoğunlukla pasif iklimlendirme için kullanılan bu yöntem, günümüzde aktif enerji sistemlerinin de kullanılması ile daha da önem kazanmaktadır.

Mimari tasarım sürecinde, mimari ürünle ekoloji ilişkisi birçok parametrede kurulsa da birim m^2 başına tüketilen ve üretilen enerji miktarı (Kwh) konusu gündemdedir. Özellikle güneş ve rüzgâra göre yapılan parametrik tasarımların sayısı artmaktadır.

Çalışmada kullanılan "Circle Packing" algoritması sayesinde, metro çıkış istasyonu için tasarlanan örtünün ekolojik ve yenilikçi olmasının mümkün olduğu sonucuna varılmıştır. Tasarım sürecine sürekli geri dönüşler yapılarak parametre değerlerinin değiştirilmesi ve sürecin kolaylıkla izlenmesi sağlanmıştır. Tasarlanan öğenin esnek bir tasarım sürecine bağlı olarak üretildiği söylenebilir.

SONUÇ

Farklı bakış açılarına ve farklı disiplinlere sahip olan kişiler gelişen teknoloji ile birlikte geçmişe nazaran daha fazla ortak çalışma yapma zorunluluğu içindedirler. Bu tasarım gruplarının tanımlanması, tasarım sürecine dahil edilmesi, öncelikle de eğitim aşamasında bu grupların ortak çalışmalar içinde bulunması gereklidir. Yenilikçi ve yaratıcı bir tasarım eğitiminin geleneksel tasarım eğitiminden farklı bir yönünü de bu durum oluşturmaktadır. Tasarım dünyasında çalışan kişilerin matematik, bilgisayar bilimleri ile ortaklaşa çalışmalar yapmaları da gerekir. Tasarımın giderek **algoritma** şeklinde izlenebilen bir süreç haline dönüşmesi bu ortak çalışmayı ve aynı zamanda farklı disiplinlerin farklı bakış açılarını ve tekniklerini de beraberinde getirir. Bu da parametrik tasarımın ve eğitiminin önemini ortaya koymaktadır. Disiplinlerarası çalışmanın parametrik mimari tasarımda oldukça etkin olduğu ve algoritmik düşüncenin tasarımda ve dolayısıyla tasarım eğitiminde kullanılmasının çok eskilere dayanmamakla birlikte, gelişmeye açık bir alan olduğu düşünülmektedir.

Sonuç olarak mimari tasarım eğitimi veren üniversitelerde geleneksel tasarım yöntemleri eğitimi ile birlikte parametrik tasarım yöntemlerinin anlatılması ve buna bağlı olarak parametrik çizim ve tasarım yazılımlarına ağırlık verilmesi önerilmektedir.

Not: Bu çalışma 25-27 Nisan 2013 tarihlerinde Antalya'da 28 Ülkenin katılımıyla düzenlenen " International Conference on New Trends in Education – ICONTE – 2013 "da sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

KAYNAKÇA

Bayrakçı, O. (2004). *Çağdaş İletişim Kuramları Açısından Tasarımda İletişimsel Modeller.* İstanbul: Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi Mimarlık Fakültesi.

Bıyıklıoğlu, S.(1992). *Grafik Tasarımın Yeni Görsel Dilinin Şekillenmesinde Bilgisayar Tekniklerinin Etkileri.* Yüksek Lisans Tez, Mimar Sinan Üniversitesi, İstanbul.

Çolakoğlu B, Yazar T. (2007). Mimarlık Eğitiminde Algoritma: Stüdyo Uygulamaları. Gazi Üniv. Müh. Mim. Fak. Der., Cilt 22, No 3, 379-385.

Erdoğan E, Sorguç A. (2011). Hesaplamalı Modeller Aracılığıyla Mimari ve Doğal Biçim Türetim İlkelerini İlişkilendirmek. *METU JFA*, 269-281.

Harel, D. (2nd edition, 1992).*Algorithmics: The Spirit of Computing.* Addison-Wesley. Reading, MA,

İzgi, U. (1999). *Mimarlıkta Süreç, Kavramlar-İlişkiler* (1.baskı). Cilt 201,199-200. İstanbul: Yapı-Endüstri Merkezi Yayınları

Karsan S. (2011). Sayısal Görüntü ve Sayısal Görüntü İşlemenin Tasarım Eğitimine Etkisi. *2nd International Conference on New Trends in Education and Their Implications Proceedings Book, 2 (ss. 231-237).*

Mumford, L. (1996), *Makine Efsanesi*. İstanbul: İnsan Yayınları.

http://en.wikipedia.org/wiki/Solid_modeling 12.03.2013.

http://www.eharita.com.tr/download/sayisalgrafik/bulten/6272POS1159AEC-A1045/aralik/parametrik.pdf 12.03.2013

http://tr.wikipedia.org/wiki/%C4%B0kili_say%C4%B1_sistemi 14.03.2013

http://iys.inonu.edu.tr/webpanel/dosyalar/1308/file/0Algoritma.pdf 14.03.2013

http://wiki.mcneel.com/developer/scriptsamples/circlepacking 20.11.2012

http://www.bote.odtu.edu.tr 28.01.2007

Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi
Journal of Research in Education and Teaching
Kasım 2013 Cilt:2 Sayı:4 Makale No:15 ISSN: 2146-9199

PISA 2009 TUTUM ANKETİ MADDE PUANLARININ AŞAMALI MADDE TEPKİ MODELİ İLE İNCELENMESİ

Arş. Gör. Şeyma Uyar
Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Burdur
syuksel@mehmetakif.edu.tr

Arş. Gör. Neşe Öztürk Gübeş
Hacettepe Üniversitesi, Ankara
neseozturk@hacettepe.edu.tr

Prof. Dr. Hülya Kelecioğlu
Hacettepe Üniversitesi, Ankara
hulyaebb@hacettepe.edu.tr

Özet

Bu araştırmada, Uluslararası Öğrenci Değerlendirme Programı (PISA) 2009 kapsamında uygulanan okumaya yönelik tutum anketinden elde edilen madde puanlarının aşamalı tepki modeli (Graded Response Model (GRM)) ile incelenmesi amaçlanmaktadır. Araştırma, Türkiye örnekleminde maddelerin tamamına yanıt veren 4198 öğrencinin cevapları kullanılarak yürütülmüştür. Tutum anketinde 11 madde bulunmaktadır ve bu maddelere öğrencilerin "hiç katılmıyorum (1)" ve "tamamen katılıyorum (4)" arasında tepkide bulunmaları istenmiştir. Tutum maddeleri, çok kategorili madde tepki kuramı modellerinden likert tipi ölçekler için uygun olan aşamalı tepki modeli kullanılarak incelenecektir. Veri analizinin ilk aşamasında verilerin madde tepki kuramı varsayımlarını sağlayıp sağlamadığı incelenmiş; ikinci aşamada ise MULTILOG 7.03 bilgisayar programında aşamalı tepki modeli ile madde kalibrasyonu yapılmıştır. Araştırmanın sonucunda, model-veri uyumunun sağlandığı görülmüştür. Elde edilen bulgulara göre; okumaya yönelik tutumları açısından öğrencileri en iyi ayırt eden dolayısıyla en çok bilgi veren maddenin 3. madde, en kötü ayırt eden ve en az bilgiyi veren maddenin ise 9. madde olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Sözcükler: Madde Tepki Kuramı, Aşamalı Tepki Modeli, Tutum

EXAMINIG THE PISA 2009 ATTITUDE QUESTIONNAIRE ITEM SCORES WITH USING GRADED RESPONSE MODEL

Abstract

In this study, the item scores obtained from "Attitude to Reading" part of PISA 2009 Student Survey was examined in respect of the graded response model. The study was carried out by means of 4198 data in Turkey sample, so the answers of 4198 respondents are considered. There are 11 items in the survey and 4 response categories an ordinal score ranging from 1 (strongly not agree) to 4 (strongly agree) is assigned to each examinee for each item. The items of attitude, was calibrated with the Graded Response Model, which is appropriate to Likert type data. In the first step, the data was examined whether the assumptions of IRT model was provided. Next step, we calibrated the items using GRM in MULTILOG 7.03. Then, item discrimination and difficulty parameters were examined for identifying items quality. According to results, seen that model has good fit to data. Findings showed that; item 3 has the highest slope parameter and gives the maximum information, item 9 has the lowest slope parameter and gives the minimum information about students' attitude to reading.

Key Words: Item Response Theory, Graded Response Model, Attitude.

Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi
Journal of Research in Education and Teaching
Kasım 2013 Cilt:2 Sayı:4 Makale No:15 ISSN: 2146-9199

GİRİŞ

Türkiye, ulusal boyutta yapılan öğrenci başarısını belirleme çalışmalarını uluslararası boyutta da sürdürmek, kendi öğrencilerinin başarı düzeylerini diğer ülkeler ile karşılaştırarak eğitim sisteminin güçlü ve iyileştirmeye açık yönlerini belirlemek içine uluslararası çalışmalara katılmaktadır. Bu çalışmalardan biri de Uluslararası Öğrenci Değerlendirme Programı (PISA)' dır. PISA, Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Teşkilatı-OECD (Organisation for Economic Cooperation and Development) tarafından üç yılda bir düzenlenen; 15 yaş grubu öğrencilerin matematik, fen ve okuma becerileri alanlarındaki bilgi ve becerilerinin değerlendirildiği en büyük eğitim araştırmalarından biridir. PISA projesinde, öğrencilerin üç temel konu alanındaki bilgi ve becerilerini değerlendirmenin yanında öğrencilerin öğrenme stratejileri, problem çözme becerileri ve değerlendirilen konu alanına yönelik ilgi ve tutumları da araştırılmaktadır. PISA uygulamasında temel olarak 13 adet kitapçık, 1 adet öğrenci anketi ve 1 adet okul anketi kullanılmaktadır. PISA 2009'da ağırlıklı olarak temel alınan konu okuma becerileri olduğu için öğrencilerin okumaya yönelik tutumları ve öğrenme stratejileri de değerlendirilmiştir (Milli Eğitim Bakanlığı [MEB], 2010)

PISA uygulamalarında kullanılan çoğu ölçek Madde Tepki Kuramı (MTK) Ölçekleme yöntemleri kullanılarak değerlendirilmektedir. Eğitimde ve psikolojide test geliştirme çalışmalarında madde ve test istatistiklerini kestirmek için MTK'nın yanı sıra klasik test kuramından da yararlanılmaktadır. Hatta KTK uygulamalarına daha sık rastlanmaktadır. KTK birçok test durumuna uygulanabilmesi ve zayıf teorik temelleri olmasından dolayı daha çok tercih edilmektedir (Hambleton ve Jones, 1993). KTK'nın odaklandığı temel durum madde güçlüğü ve ayırt edicilik parametresidir (Doğan ve Tezbaşaran, 2003). Örtük özellikleri ölçmek için kullanılan ölçme araçlarında da temelde maddelerin birbiriyle ve ölçmek istediği özellik ile ilişkisi incelenir. MTK, KTK' dan farklı olarak bireyin yeteneğini de işin içine katarak maddelerden elde edilen bilginin belli yetenek düzeylerine göre ele alınması konusunda avantaj sağlar. Hambleton ve Swaminathan (1985), bir madde tepki modelini "bireyin gözlenen test performansı ile bu test performansının altında yatan gözlenemeyen örtük özellik ya da yetenekler arasındaki ilişkiyi tanımlayan model" (s.9) olarak ifade etmişlerdir. Madde tepki kuramında bireyin yetenek düzeyi maddeye verdiği yanıt aracılığı ile kestirilir. Bu nedenle madde tepki kuramı modelleri, bireyin maddeye verdiği yanıtlar ile bireyin yetenek düzeyi ve maddenin özelliklerini ilişkilendirir. Söz konusu duruma göre madde tepki kuramı, model temelli ölçmelere dayanır (Emretson ve Reise, 2000).

MTK'de ikili ve çoklu puanlanan maddeler için çeşitli modeller geliştirilmiştir. Her ne kadar yapılan çalışmaların büyük bir çoğunluğu ikili puanlanan maddelerden elde edilen veri analizine yoğunlaşmış olsa da ikiden fazla puan kategorisine sahip maddeler için de önemli modeller bulunmaktadır. Aşamalı tepki modeli (Graded Response Model (GRM); Samejima, 1969), kısmi puan modeli (Partial Credit Model (PCM); Masters, 1982) ve genelleştirilmiş kısmi puan modeli (Generalized Partial Credit Model (GPCM); Muraki, 1992) en çok çalışılan ve çok boyutlu MTK çerçevesinde genellemesi yapılan üç modeldir (Reckase, 2009). Bu araştırmanın temel amacı PISA 2009 kapsamında uygulanan okumaya yönelik tutum ölçeği maddelerini aşamalı madde tepki modelini kullanarak incelemektir.

Aşamalı tepki modeli (ATM), Likert ölçeği gibi sıralı kategorilere sahip çoklu puanlanan maddeler için uygun bir modeldir ve 2 PL (iki parametreli lojistik model) modelin genelleştirilmiş bir versiyonu olarak düşünülebilir. Model, bütün maddelerin eşit sayıda kategoriye sahip olmasını gerektirmez. Modelde, her bir ölçek maddesi (i); bir madde eğim parametresi (a_i) ve $m_i$tane kategoriler arası eşik parametreleri (β_{ij}) ile tanımlanır. m_i , bir maddenin kategori sayısının bir eksiğine eşittir, $m_i = k_i - 1$'dir. Aşamalı tepki modeli, matematiksel olarak (1) numaralı eşitlikte olduğu gibi ifade edilebilir (Embretson ve Reise, 2000):

$$P_{ix}^{*}(\theta) = \frac{\exp[a_i(\theta-\beta_{ij})]}{1+\exp[a_i(\theta-\beta_{ij})]} \quad (1)$$
$$x = j = 1, \ldots, m_i$$

(1) numaralı eşitlikteki $P_{ix}^{*}(\theta)$ eğrilerine "işleyen karakteristik eğriler (operating characteristic curves) denilmektedir. ATM'de, her bir kategoriler arası eşik değeri için bir işleyen karakteristik eğri kestirilmelidir. Örneğin, beş kategoriye sahip bir madde için dört tane β_{ij} parametresi kestirilirken bir ayırt edicilik parametresi

(a_i) kestirilir. Kategori eşik parametreleri (β_{ij}), işleyen karakteristik eğrilerin konumunu belirler ve 0.50 olasılıkla j eşik kategorisinin üzerinde cevap vermek için gerekli yetenek düzeyini temsil eder. Madde ayırt edicilik parametresi ise bir maddenin farklı yetenek düzeyine sahip bireyleri ne derece iyi ayırabildiğinin bir ölçüsüdür. Genellikle a_i parametresinin değeri büyüdükçe daha dik, küçüldükçe daha dar işleyen karakteristik eğriler elde edilir. Çok kategorili MTK modellerinde ayırt edicilik parametresi dikkatli yorumlanmalı ve madde ayırt ediciliğinin büyüklüğü madde bilgi eğrileri ile birlikte değerlendirilmelidir (Embretson ve Reise, 2000; Tang, 2006).

MTK' da kullanılan bilgi terimi, bir maddenin kalitesinin istatistiksel bir göstergesidir. Madde cevapları -ölçeğinin bütün düzeylerinde bilgi sağlar, bilgi tek bir değerden ziyade kestirilen parametrenin bir fonksiyonudur. Madde bilgi fonksiyonu, bir test ya da maddeden elde edilen puanın ilgili örtük özellikteki farklılıkları ne derece ayırt ettiğinin bir göstergesidir (Reckase, 2009). Madde bilgi fonksiyonu her bir maddenin testin bütününün kesinliğine katkısını değerlendirmek için kullanılabilir, bu özelliğinden dolayı test geliştiricilerin madde seçimi için kullanışlı bir ölçüttür. MTK' da maddelerin birbirinden bağımsız olması sebebi ile her bir maddenin teste olan katkısı ayrı değerlendirilebilir. Böylece maddelerin test üzerindeki etkisi ve testin bireyin yeteneğini ölçmedeki gücü kolayca görülebilir. Bu durum test geliştirme sürecinde yarar sağlar (Hambleton ve Swaminathan, 1985). Bu araştırmada, PISA 2009 okuma becerileri tutum ölçeği maddelerinin değerlendirilmesinde madde parametrelerinin yanı sıra madde bilgi fonksiyonlarından ve test bilgi fonksiyonundan yararlanılmıştır.

Literatür incelendiğinde, daha çok ikili puanlanan maddeler için geliştirilen MTK modelleri üzerine araştırmalar yapıldığı görülmektedir. Bunun sebeplerinden biri çok kategorili MTK modelleri ile çalışmanın ikili puanlanan MTK modelleri ile çalışmaya nazaran daha karmaşık oluşudur (Maydeu-Olivares, Drasgow ve Mead, 1994). Ancak yine de kısmi puanlanan maddeler için ve Likert tipi ölçekler için çeşitli çalışmalar mevcuttur. Matteucci ve Straqualursi (2006), aşamalı tepki modeline göre öğrencilerin yazma testinden elde ettiği puanları değerlendirmiştir. Bir diğer çalışmada, MTK modellerinin ölçek geliştirme, değerlendirme ve düzenleme işlemlerinde uygulanması üzerinde durulmuş, aşamalı tepki modeli ile incelenmiştir. (Edelen ve Reeve, 2007). Bunların yanında kısmi puanlanan maddelere ilişkin yapılan çeşitli çalışmalar da bulunmaktadır. Bu araştırmanın amacı, ülkemizde uluslararası düzeyde öğrenci başarılarını belirlemede uygulanan PISA 2009 okumaya ilişkin tutum ölçeğinden elde edilen madde cevaplarını, çok kategorili sıralı puanlanan maddeler için geliştirilmiş olan aşamalı tepki modeli ile değerlendirmektir.

YÖNTEM

Araştırmanın Türü

Bu araştırmada, PISA 2009 kapsamında uygulanan okumaya yönelik tutum ölçeğinden elde edilen madde puanları aşamalı tepki modeli ile incelenmiştir. Var olan yöntem ve tekniklerin, gerçek veri üzerinde sınaması yapıldığından, betimsel araştırma niteliğindedir.

Evren ve Örneklem

Araştırmanın evrenini, Türkiye'de eğitim alan 15 yaş grubu öğrenciler oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemini ise Uluslararası Öğrenci Başarılarını Değerlendirme Programı (PISA)'nın uygulandığı 12 istatistiki bölge biriminden, 56 il ve okul türlerine göre tabakalandırılarak rastgele 160 okuldan seçilen 15 yaş grubu 4996 öğrenci oluşturmaktadır. Bu çalışma, PISA 2009 uygulamasının Türkiye örnekleminde okumaya yönelik tutum maddelerin tamamına yanıt veren 4198 öğrenci ile yürütülmüştür.

Veri Toplama Araçları

Çalışmada, öğrencilerin PISA 2009 değerlendirmesinde uygulanan öğrenci anketinde yer alan okumaya yönelik tutum maddelerine verdikleri yanıtlar veri olarak kullanılmıştır. Veriler, 2010 yılı Aralık ayında OECD resmi web sitesinde yayımlanmış olan rapordan alınmıştır. PISA öğrenci anketinde, okumaya yönelik tutuma ilişkin 11 madde bulunmaktadır. Öğrencilerden, her bir tutum maddesi için dört kategoriden birinde tepkide bulunmaları istenmiştir (1=hiç katılmıyorum, 2=katılmıyorum, 3=katılıyorum ve 4=tamamen katılıyorum). Maddelerdeki kategori sayıları eşittir. Olumsuz maddeler, "hiç katılmıyorum" kategorisi 4, " tamamen katılıyorum" kategorisi ise 1 olacak şekilde ters puanlanmıştır.

Veri Analizi

Araştırma verilerinin analizi iki aşamada gerçekleştirilmiştir. Veri analizinin ilk aşamasında, veri setinin MTK'nın tek boyutluluk ve yerel bağımsızlık varsayımlarını sağlayıp sağlamadığı incelenmiştir. Bunun için ilk olarak SPSS 20.0 programında 11 madde için açımlayıcı faktör analizi (AFA) yapılmıştır. AFA sonucu elde edilen özdeğeri 1'den büyük iki faktörden ilkinin tek başına toplam varyansın % 40'ını açıkladığı görülmüştür. Yamaç-eğim grafiği ise baskın bir şekilde tek faktörde düşüş sergilemiştir. Döndürülmüş bileşenler matrisindeki faktör yükleri incelendiğinde (0.61-0.72) tutum anketini oluşturan maddelerin tek faktör altında toplanabileceği gözlenmiştir.

Anketin tek boyutlu yapıyı doğrulayıp doğrulamadığını incelemek amacıyla aynı zamanda LISREL 8.80 (Jöreskog ve Sörbom, 1999) programında doğrulayıcı faktör analizi (DFA) yapılmıştır. DFA sonuçlarına göre model-veri uyumu CFA, RMSEA ve NNFI değerleri kullanılarak değerlendirilmiştir. RMSEA, 0 ile 1 arasında değer almaktadır ve 0'a yaklaşması mükemmel uyuma işaret etmektedir (Bollen ve Curran, 2006; Tabachnick ve Fidell, 2007). Diğer uyum indekslerinden CFI ve NNFI'nın ise 0.95 ve üstü değerler alması model-veri uyumuna işaret etmektedir (Tabachnick ve Fidell, 2007; Raykov ve Marcoulides, 2006 v; Hu ve Bentler, 1995). Modele ait bu indeksler birlikte değerlendirildiğinde, tek faktör modeli kabul edilmiştir ($\chi^2_{(44)}$ = 1443.95; RMSEA=0.087; CFA=0.96 ve NNFI=0.95). AFA ve DFA sonucu elde edilen tüm bulgulara dayalı olarak ölçeğin tek boyutlu bir yapıya sahip olduğu söylenebilir.

MTK'nın bir diğer varsayımı yerel bağımsızlıktır. Yerel bağımsızlık, bir bireyin bir testteki farklı maddelere verdiği cevapların birbirinden istatistiksel olarak bağımsız olması demektir. Bu varsayımın doğru olması için bir bireyin, bir maddedeki performansının diğer maddelerdeki performansını etkilememesi gerekir. Bu varsayımın ihlali aynı zamanda tek boyutluluk varsayımının da ihlali demektir. Yerel bağımsızlık, maddeler arası ilişkilerin açıklanması için sadece bir yeteneğin yeterli olması demektir (Hambleton ve Swaminathan, 1985). Dolayısıyla tek boyutluluk varsayımını sağlayan tutum ölçeğindeki 11 maddenin yerel bağımsızlık varsayımını da sağladığı kabul edilmiştir.

Veri analizinin ikinci aşamasında, MULTILOG (Thissen, 1991) programında aşamalı tepki modeli (graded response model) seçilerek madde kalibrasyonu yapılmıştır. Modele ait madde parametreleri Marjinal Maximum Likelihood (MML) yöntemi ile kestirilmiştir.

BULGULAR

Bu bölümde araştırmanın amacına göre elde edilen bulgulara yer verilmektedir.

PISA 2009 okumaya yönelik tutum anketinden elde edilen verilerin aşamalı tepki modeli ile kalibre edilmesi sonucu negatif log likelihood (-2*LL) değeri 24385.1 olarak bulunmuştur. Maksimum likelihood kestiriminde negatif log likelihood değeri, verinin modelden uzaklaşma derecesini göstermektedir (Embretson ve Reise, 2000). Ankete ait marjinal güvenirlik katsayısı 0.87 olarak elde edilmiştir. Marjinal güvenirlik, tüm yetenek düzeyindeki öğrencilerden tahmin edilen koşullu standart hatalarının ortalaması olarak ele alınan toplam güvenirliği temsil etmektedir (*DCAS 2010–2011, Tecnical Report).*

Maddelerin veriye uyum düzeyleri, gözlenen ve beklenen oranlar arasındaki fark aracılığı ile incelenebilir. Gözlenen ve beklenen oranlar arasındaki farklar "artık" olarak da isimlendirilir. Embretson ve Reise (2000) , artıkların sıfıra yaklaşmasının (<0.01) modelin veri ile uyum gösterdiğinin bir ölçütü olarak alınabileceğini belirtmiştir. Tablo 1'de, kategorilere yanıt veren öğrenci sayıları ile gözlenen-beklenen frekans oranları ve bu frekans oranları arasındaki fark (artık) değerleri verilmiştir. Tablo 1'de yer alan 11 maddenin her bir kategorisine ait beklenen ve gözlenen oranları arasındaki farklar incelendiğinde bütün artıkların .01 değerinden daha küçük olduğu görülmektedir. Bu bulguya dayalı olarak ATM modelinin veriye uyum gösterdiği söylenebilir.

Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi
Journal of Research in Education and Teaching
Kasım 2013 Cilt:2 Sayı:4 Makale No:15 ISSN: 2146-9199

Tablo 1: Kategorilere Ait Gözlenen ve Beklenen Frekans Oranları

Maddeler		Kategoriler			
		1	2	3	4
1	f	141	716	1472	1869
	g	0.0336	0.1706	0.3506	0.4452
	b	0.0352	0.1745	0.3489	0.4413
	fark	0.0016	0.0039	0.0017	0.0039
2	f	355	1096	2029	718
	g	0.0846	0.2611	0.4833	0.1710
	b	0.0903	0.2595	0.4801	0.1700
	fark	0,0057	0,0016	0,0032	0,0010
3	f	391	976	2058	773
	g	0,093	0,233	0,490	0,184
	b	0,100	0,231	0,489	0,180
	fark	-0,007	0,001	0,002	0,004
4	f	277	1090	1794	1037
	g	0,066	0,260	0,427	0,247
	b	0,070	0,263	0,424	0,243
	fark	-0,004	-0,004	0,004	0,004
5	f	257	688	2204	1049
	g	0,061	0,164	0,525	0,250
	b	0,065	0,169	0,520	0,246
	fark	-0,004	-0,005	0,005	0,004
6	f	102	191	1401	2504
	g	0,024	0,046	0,334	0,597
	b	0,027	0,048	0,331	0,594
	fark	-0,003	-0,003	0,003	0,002
7	f	247	802	2219	930
	g	0,059	0,191	0,529	0,222
	b	0,063	0,195	0,524	0,218
	fark	-0,004	-0,004	0,005	0,004
8	f	309	989	1860	1040
	g	0,074	0,236	0,443	0,248
	b	0,077	0,236	0,442	0,245
	fark	-0,003	-0,001	0,001	0,003
9	f	288	959	1695	1256
	g	0,069	0,228	0,404	0,299
	b	0,071	0,229	0,400	0,299
	fark	-0,003	-0,001	0,004	0,000
10	f	169	430	2190	1409
	g	0,040	0,102	0,522	0,336
	b	0,044	0,108	0,517	0,331
	fark	-0,004	-0,006	0,005	0,005
11	f	285	650	1980	1283
	g	0,068	0,155	0,472	0,306
	b	0,072	0,157	0,467	0,305
	fark	-0,004	-0,002	0,005	0,001

f: frekans, g: gözlenen, b: beklenen

Elde edilen bir diğer bulgu, Tablo 2'de de görülmekte olan ATM' ye dayalı olarak kestirilen madde parametreleridir.

Tablo 2: Aşamalı Modele Göre Kestirilen Parametre Değerleri

Madde	α_i (SE)	β_1 (SE)	β_2 (SE)	β_3 (SE)
1	**1.35** (0.05)	-3.03 (0.13)	-1.30 (0.05)	0.24 (0.04)
2	1.85 (0.06)	-1.85 (0.06)	-0.53 (0.03)	1.31 (0.04)
3	2.03 (0.06)	-1.70 (0.05)	-0.57 (0.03)	1.20 (0.04)
4	1.60 (0.05)	-2.20 (0.08)	-0.63 (0.04)	1.02 (0.04)
5	1.59 (0.05)	-2.27 (0.08)	-1.07 (0.04)	1.01 (0.04)
6	1.76 (0.07)	-2.79 (0.12)	-2.05 (0.07)	-0.33 (0.03)
7	1.94 (0.06)	-2.08 (0.07)	-0.87 (0.03)	1.04 (0.04)
8	1.59 (0.05)	-2.14 (0.07)	-0.71 (0.04)	1.02 (0.04)
9	**0.92** (0.04)	-3.16 (0.16)	-1.08 (0.07)	1.08 (0.07)
10	**1.32** (0.05)	-2.88 (0.12)	-1.68 (0.06)	0.71 (0.04)
11	1.66 (0.05)	-2.14 (0.08)	-1.07 (0.04)	0.73 (0.04)

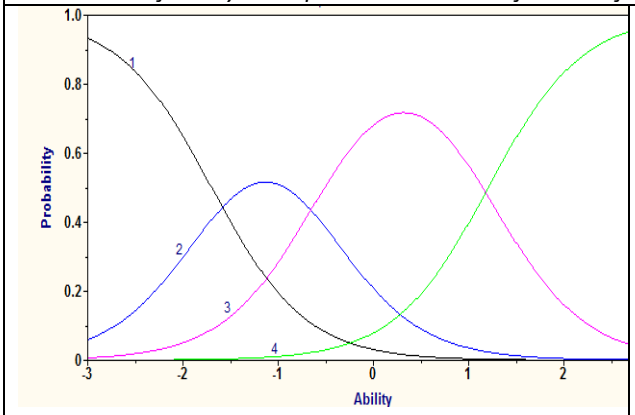
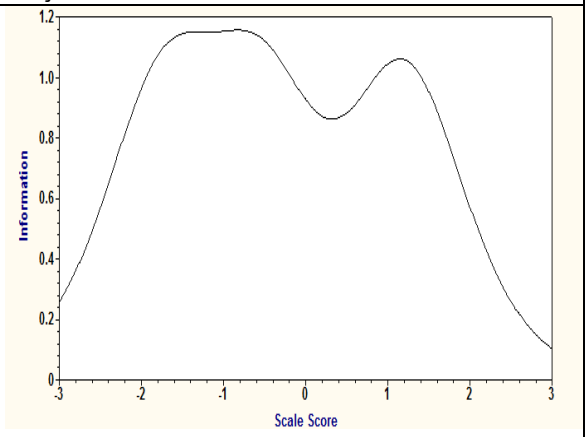
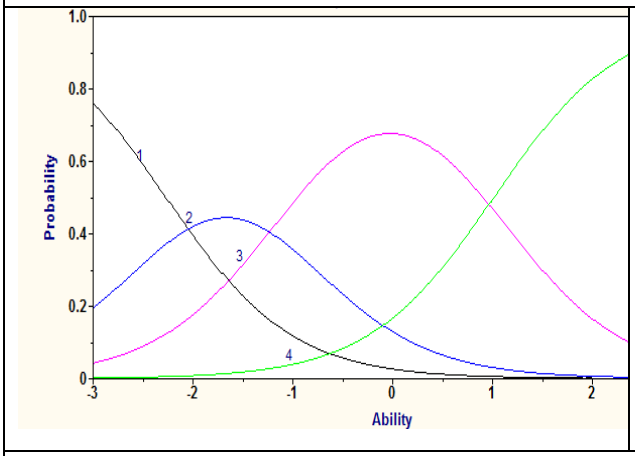
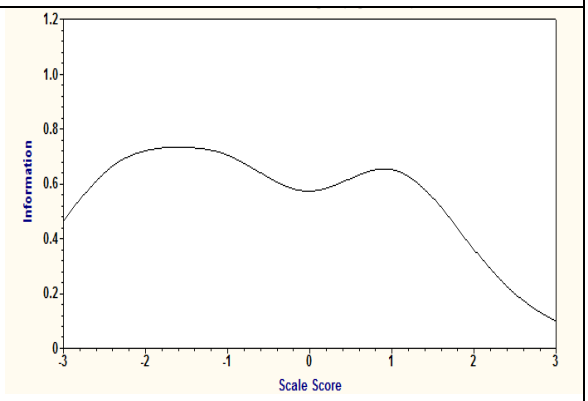
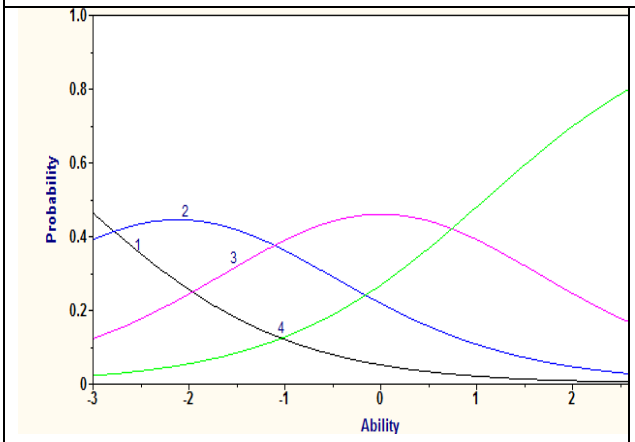
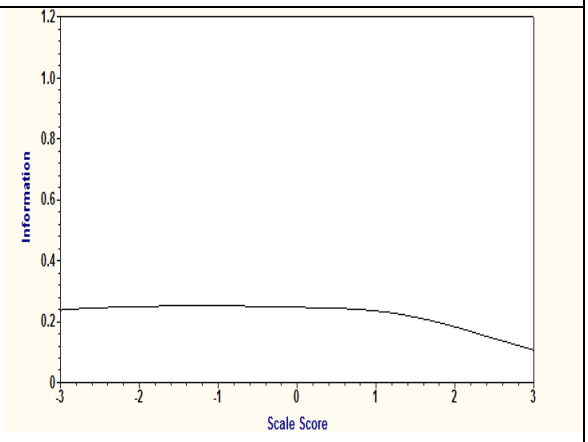
Tablo 2 incelendiğinde, eğim parametrelerinin 0.92 ile 2.03 arasında değerler aldığı görülmektedir. Eğim parametresi, madde ile ölçülmek istenen yetenek arasındaki güçlü ilişkiyi yansıtır. Bu bağlamda pozitif ve yüksek eğim değerleri tercih edilir. Baker (2001, s.35), maddelerin ayırt edicilik parametre değerlerine göre çok düşük (0.01-0.34), düşük (0.35-0.64), orta (0.65-1.34), yüksek (1.35-1.69) ve çok yüksek (>1.70) ayırıcılığa sahip maddeler olarak sınıflandırılabileceğini belirtmiştir. Tablo 2 incelendiğinde 1, 9 ve 10. maddeler orta düzeyde ayırt ediciliğe sahip iken geriye kalan 8 maddenin yüksek ve çok yüksek ayırt ediciliğe sahip olduğu söylenebilir. Tüm maddeler içerisinde 3. maddenin *"Başkalarıyla kitaplar hakkında konuşmaktan çok hoşlanırım"* en yüksek (α_i=2.03), 9. maddenin *"Birkaç dakikadan fazla kıpırdamadan oturup kitap okuyamam"* ise en düşük (α_i=0.92) eğim parametresine sahip olduğu görülmektedir.

Tablo 2'de ayrıca kategoriler arası eşik değerleri (β_i) yer almaktadır. Bu değerler, ATM'de kategoriler arasında sıralıdır. β_i, öğrencilerin 0.50 olasılıkla eşik değerinin üzerinde cevap vermek için gerekli olan tutum düzeyini gösterir (Matteucci ve Stracqualursi, 2006). Buna göre bir öğrencinin ilk kategoriyi cevaplaması için düşük yetenek ya da tutuma sahip olması yeterli olmakta iken, bir üst kategori için daha yüksek tutum gerekmektedir. Kategori arası eşik parametreleri,-3.16 ile 1.31 değerleri arasında değişmektedir. Eşik parametre değerlerinin çoğunun negatif değerler almasına dayalı olarak kategorilerdeki cevapların daha çok tutumun düşük düzeyi ($\theta<0$) tarafından desteklendiği söylenebilir.

Tablo 2'de verilen bilgilere göre, 9. maddede birinci kategoriden ikinci kategoriye geçiş için eşik parametresi, -3 yetenek düzeyinin altında (-3.16) kestirilmiştir. Bu durum, ilk kategoriyi az kişinin yanıtlamasından ve maddenin ölçmek istediği özellikle ilişkili olmamasından kaynaklanmış olabilir (Embretson ve Reise). Nitekim Tablo 1 incelendiğinde, 9. maddenin birinci kategorisine cevap veren öğrenci sayısının (288) diğer kategorilere cevap veren öğrenci sayısından oldukça az olduğu görülmektedir, öğrencilerin sadece % 7 'si ilk kategoriyi seçmiştir. Tablo 2'de verilen 9. maddeye ait ayırt edicilik parametresinin düşük olması (0.92) da bu durumun oluşmasının bir diğer sebebi olarak gösterilebilir.

Maddelerin istatistiksel özelliklerine dair bilgi edinmenin bir diğer yolu madde karakteristik eğrilerini ve bilgi fonksiyonu grafiklerini incelemektir. Şekil 1'de üç maddeye ait kategori karakteristik eğrileri verilmiştir. Bu eğriler, her bir yanıtlama düzeyinin tek başına yeteneğin bir fonksiyonu olduğunu göstermektedir. Bu maddelerden, 3. madde en yüksek eğime, dolayısı ile ayırıcılığa (α_i=2.03); 5. madde orta düzeyde bir eğime (α_i=1.59) ve 9. madde en düşük eğime sahip olması (α_i=0.92) nedeni ile seçilmiş ve örnek teşkil etmesi açısından grafikleri verilmiştir.

Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi
Journal of Research in Education and Teaching
Kasım 2013 Cilt:2 Sayı:4 Makale No:15 ISSN: 2146-9199

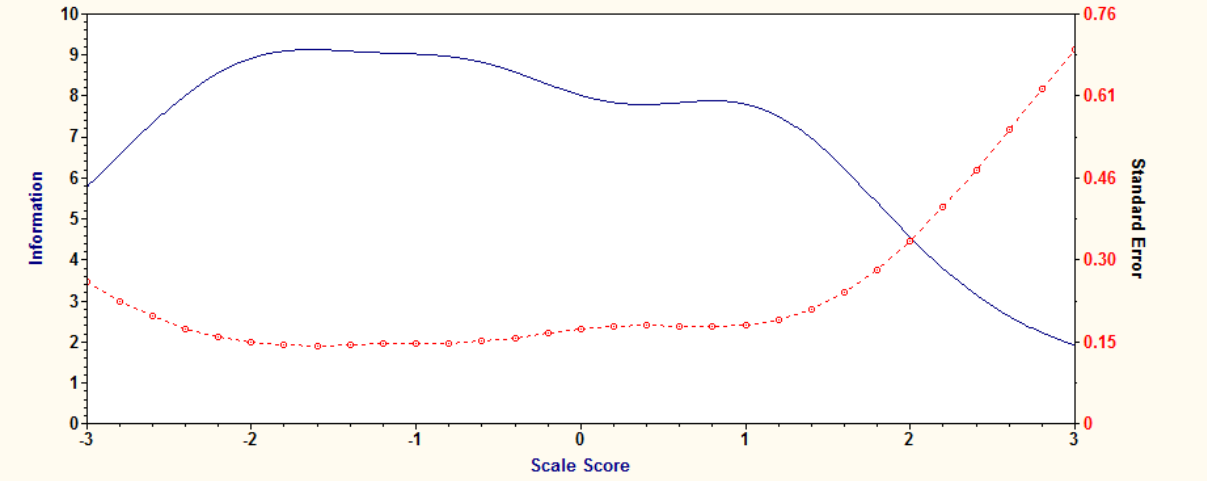
Madde Karakteristik Eğrileri	Madde Bilgi Fonksiyonları
Madde 3: Başkalarıyla kitaplar hakkında konuşmaktan çok hoşlanırım	
	
Madde 5: Bana bir kitap hediye edildiğinde mutlu olurum.	
	
Madde 9: Birkaç dakikadan fazla kıpırdaman oturup kitap okuyamam.	
	

Şekil 1: PISA tutum anketinde yer alan maddelerin farklı eğim ve kategori eşik parametrelerine göre karakteristik eğrileri

Şekil 1'de yer alan madde yanıtları 1 (hiç katılmıyorum) ve 4 (tamamen katılıyorum) arasında değerler almakta, 1 en düşük tutumu, 4 ise en yüksek tutumu göstermektedir. Buna göre, 3. maddeye ait madde karakteristik eğirisinde 4. kategori monoton artan bir eğim sergilemektedir. Başka deyişle, yetenek düzeyi ya da tutum düzeyi arttıkça 4. kategorinin seçilme olasılığı artmaktadır. Bunun aksine 1. kategori monoton azalan bir eğime sahiptir. Bu durum, yetenek düzeyi arttıkça o kategorinin seçilme olasılığının düşük olduğunu göstermektedir. Geriye kalan 2. ve 3. kategoriler ise düşük ve orta düzeydeki yeteneklerde artan bir eğim, yüksek yetenek düzeylerinde azalan bir eğim sergilemektedir. Düşük eğim parametresine sahip olan 9. maddeye ait kategori karakteristik eğrisi incelendiğinde, kategorilerin çok geniş bir yetenek alanında yanıtlanma olasılığına sahip olduğu görülebilir. Orta düzeyde eğim parametre değerine sahip olan 5. maddenin ise 3. maddeden daha geniş bir alanda yanıtlanma olasılığı bulunduğu görülmektedir.

Şekil-1'deki madde bilgi fonksiyonları, madde karakteristik eğrilerindeki farklılıklar sonucu o maddenin ölçmenin kesinliğine olan etkisini de göstermektedir. En yüksek eğim parametre değerine sahip olan 3. madde aynı zamanda en çok bilgiyi veren maddedir. Buna karşılık 5. ve 9. maddeler, en çok bilgiyi düşük tutum düzeyinde vermektedirler.

Madde bilgi fonksiyonlarının yanı sıra Şekil 2'de görülen tüm maddelerden elde edilen toplam bilginin yer aldığı test bilgi fonksiyonu incelenmiştir.



Şekil 2: Aşamalı tepki modeline göre elde edilen test bilgi fonksiyonu

Şekil 2, testteki bilginin en çok -2 ile -1 yetenek ya da tutum düzeyleri arasında elde edildiğini göstermektedir. Madde kalibrasyon sonuçları incelendiğinde testin fazla bilgiyi -1.6 yetenek düzeyinde (bilgi değeri: 9.118) verdiği görülmüştür. Testin verdiği bilgi özellikle 1.8 yetenek düzeyinden sonra azalmıştır. Bu durum standart hatanın da artmasına sebep olmuştur.

TARTIŞMA VE SONUÇ

Öğrencilerin herhangi bir konu alanındaki başarılarının o alana karşı tutumları ile ilişkili olduğu düşünülür. Bu nedenle öğrencilerin tutumlarını belirlemeye yönelik çalışmaların önemi göz ardı edilemez. Yapılan çalışmaların nitelikli olması açısından uygulanan ölçme araçlarının da nitelikli olması gerekir. Bu nedenle ilgili çalışmada, PISA 2009 okumaya yönelik tutum anketinin maddeleri çok kategorili madde tepki modellerinden Likert tipi ölçekler için uygun olan "aşamalı tepki modeli" ne göre incelenmiştir. Yapılan açımlayıcı ve doğrulayıcı faktör analizi sonuçlarına göre anketin tek boyutlu bir yapıya sahip olduğu görülmüş, tek boyutluluk varsayımını sağlayan maddelerin aynı zamanda yerel bağımsızlık varsayımını sağladığı kabul edilmiştir. Gözlenen ve beklenen frekans oranları arasındaki farkın küçük olması aşamalı tepki modelin veriye uygun olduğunu, dolayısı

ile PISA 2009 okuma yönelik tutum maddelerinin seçiminde ve değerlendirmesinde uygun bir model olabileceğini göstermiştir.

Aşamalı tepki modeli, maddelerin istatistiksel özellikleri hakkında derinlemesine bilgi sahibi olunmasını sağlamıştır. Bu model, klasik test kuramından (KTK) farklı olarak ayırt edicilik parametrelerinin yanında madde karakteristik eğrilerinin de birlikte yorumlanmasına imkan vermiştir. Bu durum MTK'nın bilgi kuramına dayanmasından ve bilgiyi maksimize eden En Çok Olabilirlik" (Likelihood) kestirim yöntemini kullanmasından kaynaklanmaktadır (Yurdugül, 2003). Açımlayıcı ve doğrulayıcı faktör analizinden elde edilen bulgular, KTK kapsamında maddelerin birbiriyle ve ölçmek istediği özellikle ilişkilerinin yüksek düzeyde olduğunu gösteren bir sonuç olarak yorumlanabilir. KTK kapsamında elde edilen bu bilginin ötesinde, MTK yetenek ya da tutum düzeyine göre öğrencileri birbirinden ayırmış, ölçmek istenen özellik hakkında en fazla bilgiyi veren tutum düzeyinin belirlenmesini sağlamıştır. Elde edilen bulgulara göre; okumaya yönelik tutumları açısından öğrencileri en iyi ayırt eden dolayısıyla en çok bilgi veren maddenin 3. madde, en kötü ayırt eden ve en az bilgiyi veren maddenin ise 9. madde olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Matteucci ve Stracqualursi (2006), eğim parametresinin madde ile ölçmeye çalıştığı örtük özellik arasındaki gücün bir göstergesi olduğunu belirtmiştir. Buna göre, 3. maddenin okumaya yönelik tutum ile en güçlü ilişkiye sahip, 9. maddenin ise en zayıf ilişkiye sahip madde olduğu söylenebilir.

Kategoriler arası eşik parametreleri, birinci kategoriden ikinciye ve ikinci kategoriden üçüncüye geçişte daha çok düşük tutum düzeyi tarafından desteklenirken, üçüncü kategoriden dördüncü kategoriye geçiş, yüksek düzeyde tutum gerektirmiştir. Bazı maddelerde dördüncü kategoriye geçişte, tutum düzeyi düşük olarak bulunmuştur. Özellikle 1. ve 6. maddelerde dördüncü kategoriye geçiş için, üçüncü kategori eşik parametre değeri çok küçük olarak elde edildiğinden, öğrencilerin düşük tutum düzeyine sahip olması yeterli görülmüştür. Bunların yanında 10 ve 11. maddelerde de dördüncü kategoriye geçiş, tutumu düşük öğrenciler tarafından desteklenmiştir.

Araştırma bulgularına dayalı olarak, PISA 2009 okumaya yönelik tutum anketini oluşturan maddelerin (8 maddenin) büyük çoğunluğunun ayırt ediciliğinin yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. PISA, öğrencilerin performansını değerlendiren ve öğrencilerin performanslarındaki farklılıkları açıklamaya yardımcı olabilecek öğrenci, aile ve öğretim faktörlerine ilişkin bilgi toplayan en kapsamlı uluslararası eğitim araştırmalarından biridir. Bu bağlamda geliştirilen ölçme araçlarının tüm ülkelerde geçerli ve güvenilir olmasını sağlamak, kültürel ve dilsel farklılıkları en aza indirmek amacıyla oldukça yoğun bir çaba ve kaynak sarf edilmektedir. PISA'dan elde edilen bulguların yüksek güvenirlik ve geçerliğe sahip olduğu iddia edilmektedir (MEB, 2010). Bu araştırmadan elde edilen bulgular da PISA'nın bu iddiasını destekler niteliktedir.

Not: Bu çalışma 25-27 Nisan 2013 tarihlerinde Antalya'da 28 Ülkenin katılımıyla düzenlenen " International Conference on New Trends in Education – ICONTE – 2013 "da sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

KAYNAKÇA

Doğan, N. ve Tezbaşaran, A.A. (2003). Klasik test kuramı ve örtük özellikler kuramının örneklemler bağlamında karşılaştırılması. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi,* 25, 58-67.

DCAS (2010–2011). Delaware Comprehensive Assessment System. Evidence of Reliability and Validity. *Volume 4, American Institutes for Research..*

Baker,F. B. (2001). *The basics of item response theory*. ERIC Clearinghouse on Assessment and Evaluation. (ERIC Document Reproduction Service No. ED458219).

Bollen, K. A. & Curran, P. J. (2006). *Latent Curve Models: A Structural Equation Perspective.* New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.

Edelen, M. O. & Reeve, B. B. (2007). Appliying item response theory (IRT) modeling to questionnaire development, evaluation, and refinement. *Qual Life Res*, 16(5), 5-18.

Embretson, S. E., & Reise, S. P. (2000). *Item response theory for psychologists.* Mahwah, NJ:Lawrence Erlbaum Associates, Inc.

Hambleton, R.K. ve Jones, R.W. (1993). Comparison of classical test theory and item response theory and their applications to test development. *Educational Measurement: Issues and Practice.*12(3), 38-47.

Hambleton, R. K & Swaminathan, H. (1985). *Item response theory: Principles and applications*. Norwell, MA:kluwerAcademic Publishers.

Jöreskog, K. G. ve Sörbom, D. (1999). *LISREL 8: Structural Eguation Modeling with the Simplis Command Language*. USA: Scientific Software ınternational, Inc.

Maydeu-Olivares, A., Drasgow, F. & Mead, A. D. (1996). Distinguishing among parametric item response models for polytomous ordered data. *Applied Psychological Measurement*, 18(3), 245-256.

Miili Eğitim Bakanlığı. (2010). *PISA 2009 projesi ulusal ön raporu*. Ankara: Milli Eğitim Basımevi.

Matteucci, M. & Stracqualursi, L. (2006). Student assessment via graded response model. *Statistica,* 4, 435-447.

Raykov, T. & Marcoulides, G. A. (2006). *A First Course in Structural Equation Modeling (2nd Edt)*. London: Lawrence Erlbaum Association.

Reckase, M. D. (2009). *Multidimensional item response theory*. New York: Springer.

Tabachnick, B. G. & Fidell, L.S. (2007). *Using Multivariate Statistics (5th Edt).* USA: Pearson.

Tang, K. L. (2006). *Polytomous item response theory models and their applications in large-scale testing programs: Review of literatüre*. Educational Testing Service: Princeton, New Jersey.

Thissen, D. (1991). *MULTILOG user's guide* (Version 6.0). Mooresville, IN: Scientific Software.

Yurdugül, H. (2003). Orta Öğretim Kurumları Seçme ve Yerleştirme Sınavının Madde Yanlılığı Açısından İncelenmesi. *Hacettepe Üniversitesi (Yayımlanmamış DoktoraTezi).*

Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi
Journal of Research in Education and Teaching
Kasım 2013 Cilt:2 Sayı:4 Makale No:16 ISSN: 2146-9199

PISA 2009 OKUMA TESTİNDEN ELDE EDİLEN İKİ KATEGORİLİ VERİLERİN BILOG PROGRAMI İLE İNCELENMESİ

Arş. Gör. Derya Çakıcı Eser
Kırıkkale Üniversitesi, Kırıkkale
deryacakicieser@gmail.com

Özet

Bu çalışmada, PISA 2009 verisinin madde tepki kuramı ile analiz edilmesi amaçlanmıştır. Analizlerde kullanılan veri seti Türkiye uygulamasının okuma testine aittir. Okuma testi ortak ve farklı maddeler içeren 14 kitapçıktan oluşmaktadır. Çalışmada 1, 2, 9 ve 13. kitapçıklarda ortak olarak yer alan ve ikili puanlanan (dichotomous) 10 madde BILOG programı ile analiz edilmiştir. Sonuçta maddelerin MTK varsayımlarını (tek boyutluluk, yerel bağımsızlık, hız testi olmama) sağladığı ve 2 parametreli lojistik modele uyum sağladığı görülmüştür. Madde test kuramına ve klasik test kuramına dayalı olarak madde parametreleri elde edilmiş, elde edilen madde ve test bilgi fonksiyonları yorumlanmıştır.

Anahtar Sözcükler: PISA, madde tepki kuramı, 2 parametreli lojistik model.

EXAMINING THE TWO CATEGORICAL DATAS OBTAINED FROM PISA 2009 LITERACY TEST BY USING BILOG PROGRAMME

Abstract

This study aims to analyze PISA 2009 data with item response theory. The data set used in analysis is a part of PISA 2009 Turkey implementation's reading test. Reading test consists of 14 booklets. Booklets include common and different items. In this research, common dichotomous items of booklet 1, 2, 9 and 13; are analyzed with BILOG program. The results showed that; the data set satisfies item response theory assumptions (unidinemsionality, local independence, unspeedness) and fits 2 parameter logistic model. Item parameters are obtained regarding to classical test theory and item response theory. Item and test information functions are interpreted.

Key Words: PISA, item response theory, 2 parameter logistic model.

GİRİŞ

Türkiye'de yıllık veya birkaç yılda bir ulusal ve uluslararası ölçekte pek çok sınav yapılmaktadır. Ulusal düzeyde yapılan sınavların büyük kısmı Ölçme, Seçme ve Yerleştirme Merkezi (ÖSYM) ve Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) tarafından düzenlenmektedir. Bu sınavlarda amaçlar öğrencilerin/adayların ölçülmesi, seçilmesi ve yerleştirilmesi noktalarında yoğunlaşmaktadır. Örnek verecek olursak Yükseköğretime Giriş Sınavı (YGS) ile yükseköğretim kurumlarında öğrenim görmeye hak kazanacak öğrencilerin seçilmesi amaçlanırken, Lisansa Yerleştirme Sınavı (LYS) ile bu öğrencilerin öğrenim görecekleri yükseköğretim puanına yerleşmelerini sağlayacak puanların elde edilmesi amaçlanır.

Uluslararası sınavlar ise düzenlenme ve amaç bakımından ulusal sınavlardan farklıdır. Bu sınavlar Türkiye'nin üyesi veya ortağı olduğu topluluklar tarafından organize edilmektedir. Uluslararası Öğrenci Değerlendirme Programı (PISA) ve Üçüncü Uluslararası Matematik ve Fen Bilgisi Çalışması (TIMSS) Türkiye'nin katıldığı uluslararası eğitim araştırmalarıdır. TIMSS ilk olarak 1994-1995 yıllarında gerçekleştirilmiştir. Eğitim politikasını belirleyenlerin, öğretim programlarını hazırlayan uzmanların ve araştırmacıların kendi eğitim sistemlerinin işleyişini daha iyi anlayabilmeleri açısından bir temel sağlamak amacıyla düzenlenmiş olan TIMSS, ilk olarak 41 ülkede beşinci sınıf düzeyindeki öğrencilerin Matematik ve Fen Bilgisi başarılarını karşılaştırmıştır. Her 4 yılda bir

düzenli olarak yapılmakta ve 4. ve 8. sınıf düzeyinde Matematik ve Fen Bilgisi alanlarında testler içermektedir (EARGED, 2003). Türkiye'nin ilk olarak 2003 yılında katıldığı Uluslararası Öğrenci Değerlendirme Programı – PISA (Programme for International Student Assessment), Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü OECD'nin üç yıllık aralıklarla düzenlemekte olduğu ve 15 yaş grubu öğrencilerin kazandıkları bilgi ve becerilerin değerlendirilmesine yönelik yapılan bir tarama araştırmasıdır. Bu proje kapsamında ülkemiz de dahil olmak üzere 52 ülkedeki 15 yaş grubu öğrencilerinin Okuma Becerileri, Matematik okuryazarlığı ve Fen Bilimleri okuryazarlığı konu alanları ölçülmekte; ayrıca öğrencilerin motivasyonları, kendileri hakkındaki görüşleri, öğrenme biçimleri, okul ortamları ve aileleri ile ilgili bilgiler toplanmaktadır. Buna göre bu araştırmalarda, öğrencilerin öğretim stratejileri hakkındaki düşünceleri gibi konuları içeren geniş ölçekli eğitim çıktılarının elde edilmesi ve temel konu alanlarındaki performanslarının incelenmesi sağlanmaktadır (MEB, 2010).

PISA projesinde kullanılan "okuryazarlık" kavramı öğrencinin bilgi ve potansiyelini geliştirip, topluma daha etkili bir şekilde katılmasını ve katkıda bulunmasını sağlamak için yazılı kaynakları bulması, kullanması, kabul etmesi ve değerlendirmesi olarak tanımlanmakta ve bu doğrultuda ölçmeler yapılmaktadır. Üçer yıllık dönemler halinde 2000 yılından itibaren gerçekleştirilen PISA projesinde, her bir dönemde bir konu alanına ağırlık verilmektedir. Buna göre 2000 yılında okuma becerilerine, 2003 yılında Matematik okuryazarlığına, 2006 yılında yapılan uygulamada ise Fen Bilimleri alanına ağırlık verilmiştir. 2009 yılından itibaren bu döngü tekrarlanmaktadır. PISA projesi kapsamında öğrencilere çoktan seçmeli, karmaşık çoktan seçmeli, açık uçlu, kapalı uçlu gibi değişik soru türleri yöneltilmektedir. (MEB, 2010).

PISA'da maddeler öğrencilere farklı maddelerden oluşan kitapçıklar halinde verilmektedir. Bu sayede tüm öğrencilerin aynı soruları almasıyla oluşacak güvenlik tehdidinin önüne geçilmektedir. Ancak farklı maddeleri alan öğrencilerin başarılarının değerlendirilmesi, maddelere ve teste ilişkin kestirimlerim yapılması klasik test kuramı (KTK) ile istendiği gibi yapılamamaktadır. Çünkü KTK'da konu edinilen gerçek puan ve test puanı değişkenlerinin teste ve gruba bağımlıdır (Hambleton ve Jones, 1993). Bu sebeple yapılan ölçekleme işlemlerinde madde tepki kuramından (MTK) faydalanılmaktadır. Örtük özellikler kuramı olarak da adlandırılan MTK, bireylerin maddelere verdikleri cevaplara ve olasılıklarına dayanan model temelli matematiksel bir kuramdır (Embretson ve Reise, 2000). Kuram temel olarak birey, madde ve test performansının testteki maddelerin ölçtüğü performans ile bağlantısını kuran istatistiksel bir teoriye dayanır. MTK da konu edilen maddeler kesikli veya sürekli, iki kategorili veya çok kategorili, sıralı veya sırasız bir biçimde puanlanabilir. Kuram kapsamında maddeye verilen cevap ve altında bulunan yetenek veya yetenekler arasındaki ilişkiyi ortaya çıkaran pek çok yol (model) tanımlanmıştır (Hambleton ve Jones, 1993).

MTK'da iki kategorili ve çok kategorili olmak üzere 2 model tanımlanmıştır. İki kategorili modeller bir parametreli, iki parametreli ve üç parametreli olmak üzere 3 lojistik model şeklinde adlandırılır. Buna göre iki kategorili lojistik modeller 1-0 şeklinde puanlanan doğru-yanlış, boşluk doldurma testleri ile kısa cevaplı, eşleştirmeli ve çoktan seçmeli testlere uygulanır. 1-0 şeklinde puanlanmayan maddeler ise çok kategorili modeller ile incelenir. Başlıca çok kategorili modeller Samejima'nın Aşamalı tepki modeli (Graded Response Model (GRM), Master'in kısmi puan modeli (Partial Credit Model (PCM) ve Muraki'nin genelleştirilmiş kısmi puan modeli (Generalized Partial Credit Model (GPCM) şeklinde sıralanabilir (Embretson ve Reise, 2000; Reckase, 2009). Bu çalışmada analiz edilen veri seti iki kategorili olduğu için lojistik modeller kısaca tanıtılacaktır.

Rasch modeli olarak bilinen bir parametreli lojistik modelde tüm maddelerin ayırt ediciliği (a) ve şans parametresi (c) aynıdır. Bu modelde testteki maddelerin güçlük parametresi (b) maddeden maddeye değişmektedir. İki parametreli lojistik modelde maddelerin güçlüğü ve ayırt ediciliği değişim göstermekte, tüm maddelerin şans parametresi aynı değerdedir. Üç parametreli lojistik modelde ise testteki tüm maddelerin ayırt edicilik, güçlük ve şans parametresi değişim göstermektedir (Baker, 2001). Üç lojistik modelle de madde karakteristik eğirleri elde edilir. Madde karakteristik eğrisi tüm yetenek düzeyleri için bir maddenin doğru cevaplanma olasılığını güçlük, ayırt edicilik ve şans parametresi ile birlikte veren eğrilerdir. Her bir eğri değişim gösteren madde parametrelerini içeren matematiksel bir eşitlik ile ifade edilmektedir (Embretson ve Reise, 2000). Eğriler aracılığı ile yeteneği bilinen bir bireyin maddeyi doğru cevaplama olasılığı da belirlenebilir.

İlgili alan yazında iki kategorili lojistik modellere ilişkin çok sayıda çalışma mevcuttur. Reckase (1978) 1- ve 3-parametreli lojistik modelleri madde kalibrasyonu açısından karşılaştırmış, her iki modelin de yetenek kestirimi bakımından korelasyon gösterdiği, üç parametreli lojistik modelin daha fazla örnekleme ihtiyaç duyduğu ancak veriye daha iyi uyum sağladığı sonuçlarına ulaşmıştır. Kingston (1985), 3 parametreli lojistik modelin şans parametresini GRE (Graduate Record Examination) verisi üzerinden incelemiş ve c-parametresinin tahmin parametresi olarak ele alınabileceği sonucuna ulaşmıştır. Pere ve Eliseo (2007), iki parametreli lojistik modele dayalı puanların geçerliğini KTK ve MTK karşılaştırmaları ile incelemiş ve iki kurama dayalı hesaplanan geçerlik katsayılarının benzer sonuçlar ürettiği sonucuna ulaşmışlardır.

Bu çalışmada 2009 PISA okuma testinde yer alan 10 maddenin iki kategorili lojistik modellerle incelenmesi, test için uygun modelin belirlenmesi ve analiz sonucunda elde edilen KTK ve MTK çıktılarının yorumlanması amaçlanmıştır. Çalışma gerçek veri seti üzerinden MTK ile madde kalibrasyonu içermesi ve KTK sonuçlarını içermesi bakımından önem taşımaktadır.

YÖNTEM

Bu bölümde araştırmanın türü, çalışma grubu, veri toplama araçları ve verilerin analizi kısımlarına yer verilmiştir.

Araştırmanın Türü

Bu araştırmada PISA 2009 uygulaması okuma becerileri testinden uygulamasından elde edilen veri seti madde tepki kuramının lojistik modelleri incelenmiştir. Araştırma ilgili veri setinin bilinen yöntemler analiz edilip yorumlanmasını içermesi bakımından betimseldir.

Çalışma Grubu

Araştırma PISA 2009 uygulamasına Türkiye'den katılan öğrencilere dayandırılmıştır. Ancak her öğrenci aynı maddeleri almadığı için çalışma grubu oluştururken ortak maddeleri alan öğrencilere dikkat edilmiştir. Bu doğrultuda kitapçık 1, 2, 9 ve 13'ü cevaplayan 1504 öğrenci çalışma grubunu oluşturmuştur.

Veri Toplama Araçları

Çalışmada kullanılan veriler 2009 PISA okuma testi Türkiye uygulamasından elde edilmiştir. Veri seti PISA resmi web sitesinden alınmıştır (http://www.oecd.org/pisa/). PISA 2009 okuma testinde 13 kitapçık ve her kitapçıkta farklı kombinasyonu olacak şekilde toplamda 131 çoktan seçmeli madde yer almaktadır. Çalışmada kitapçık 1, 2, 9 ve 13'te ortak olarak yer alan r5, r17, r18, r19, r26, r27, r28, r29, r30 ve r31 maddelerinden oluşan 10 madde analiz edilmiştir.

Verilerin Analizi

Çalışmada verilerin analizi iki aşamalı olarak gerçekleştirilmiştir. Buna göre ilk aşamada veri setine ait betimsel istatistikler belirlenmiş ve madde tepki kuramının varsayımları test edilmiştir. İkinci aşamada model veri uyumu belirlenerek, uygun bulunan modele ilişkin olarak kestirilen madde, test ve birey parametreleri elde edilmiştir. İlk aşamada STATISTICA, ikinci aşamada BILOGMG 3.0 ve SPSS programlarından faydalanılmıştır. Veriler doğru (1), yanlış (0) olacak şekilde iki kategorilidir. Veri setine ilişkin betimsel istatistikler aşağıdaki gibidir.

Tablo 1: Toplam Puana Dayalı Betimsel İstatistikler

	Veri Seti
Birey	1504
Madde	10
Ortalama	5,646
Std. Sapma	2,218
Çarpıklık Katsayısı	0,63
Basıklık Katsayısı	0,126

Testte 10 maddenin yer alması sebebiyle alınabilecek en yüksek puan 10'dur. Betimsel istatistiklere göre ortalama 5,646'dır. Ayrıca çarpıklık ve basıklık değerlerine göre veri seti olsa sivri ve sağa çarpık bir grafik

oluşturmaktadır. Ancak bu değerlerin +1,-1 aralığında olması sebebi ile veri setinin normal dağılıma sahip olduğu söylenebilir (Tabachnick ve Fidell, 2007).

Madde Tepki Kuramının Varsayımları ve Test Edilmesi

Veri setinin madde tepki kuramı ile incelenmesine geçmek için öncelikle varsayımların karşılanıp karşılanmadığının araştırılması gereklidir. Burada öncelikle karşılanması gereken varsayımlar:

1. Tek boyutluluk,
2. Yerel Bağımsızlık,
3. Testin hız testi olup olmadığının kontrol edilmesidir. Aşağıda varsayımlar tek tek ele alınmış ve kontrol edilmiştir.

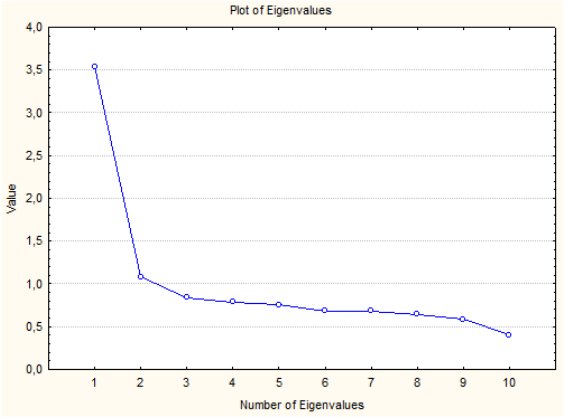
Tek boyutluluk

Tek boyutluluk testle sadece bir yeteneğin ölçülmesidir. Bu varsayımın tam olarak karşılanmasının güç olmasına karşılık, karşılanması için test performansını etkileyen baskın bir faktörün olması yeterlidir. Tek boyutluluğun test edilmesi için faktör analizi yapılması yeterlidir(Crocker ve Algina, 1986). Ancak burada dikkat edilmesi gereken verinin iki kategorili olmasından dolayı tetrakorik korelasyondan faydalanarak faktör analizi yapılması gerektiğidir. Bunun için STATISTICA programı ile faktör analizi yapılmış ve aşağıdaki çıktılar elde edilmiştir.

Tablo 2: Faktör Analizi Çıktıları

Faktör	Özdeğer	Varyans Yüzdesi	Yığılmalı Yüzde
1	3,538411	35,38411	35,38411
2	1,079566	10,79566	46,17976

Şekil 1: Özdeğer Grafiği



Tablo 2'de yer alan faktör analizi çıktılarına göre ilk faktör toplam varyansın %35,39'unu açıklamaktadır. Bu faktöre ilişkin özdeğer ikinci faktöre ilişkin özdeğerin 3 katından fazladır. Ayrıca özdeğer grafiğine göre birinci boyuttan sonra keskin bir düşüş izlenmektedir. Bu göstergeler sonucunda veri setimizin tek boyutlu olduğuna karar verilmiş ve analizlere devam edilmiştir.

Yerel Bağımsızlık

Yerel bağımsızlık varsayımı tek boyutluluk varsayımı ile ilişkilidir. Yerel bağımsızlık bir bireyin farklı maddelere verdiği tepkilerin istatistiksel olarak bağımsız olması demektir. Bunun bir sonucu olarak bireyin bir maddedeki performansı diğer maddedeki performansını etkilememelidir. Sabit bir yetenek düzeyinde bulunan bireylerin elde ettikleri test puanları da aynı olmalıdır. Ancak maddeler istatistiksel olarak bağımsız değil ise aynı yetenek düzeyindeki bireylerin test puanları farklı olacaktır. Bu durumda test performansı birden fazla yetenek ile açıklanmakta; aynı zamanda yerel bağımsızlık varsayımı ihlal edilmektedir. Bu varsayımın karşılanmaması tek boyutluluk varsayımının da karşılanmayacağı anlamına gelir. Yerel bağımsızlık madde setindeki ilişkilerin tek yetenek ile açıklanması olduğundan; tek boyutluluk varsayımının karşılanması yerel bağımsızlık varsayımının da

sağlandığı şekilde yorumlanabilir (Hambleton ve Swaminathan, 1985:23). Bu sebeplerden dolayı PISA 2009 okuma testinden elde edilen verilerin yerel bağımsız olduğu kabul edilmiştir.

Testin Hız Testi Olup Olmadığının Kontrol Edilmesi

Testin hız testi olup olmadığı testte yer alan maddelere ulaşılma durumuna bakarak kontrol edilir. Analiz edilen veri setinde 1504 bireyin cevaplandırdığı 10 madde vardır. Maddeler 1-0 şeklinde kodlandığından testteki maddeleri boş bırakan veya maddelere ulaşamayan birey yoktur. Bu sebeple testin hız testi olmadığı söylenebilir.

BULGULAR

Bu bölümde maddelerin lojistik modellere uygunluğu incelenmiş, klasik test kuramı ve madde tepki kuramına dayalı madde parametreleri elde edilmiştir.

Test Maddelerinin Lojistik Modellere Uygunluğunun İncelenmesi

Testin uyumlu olduğu lojistik modeli belirlemek üzere veri seti 1-, 2- ve 3-parametreli lojistik modellere göre analiz edilmiştir. Elde edilen -2LogLikehood (-2LL) değerlerinin farklarından faydalanarak ki-kare testi yapılmıştır. Kullanılan -2LL istatistiklerinin değerleri ve her modelde yer alan parametre sayıları tablo 3'te verilmiştir.

Tablo 3: Model Uyum İstatistikleri

	1PL	2PL	3PL
-2LL	16549,4858	16427,4886	16542,6945
PARAMETRE SAYISI	10	20	30

Tablo 3'te yer alan -2LL değerlerinin farkları 10 serbestlik derecesi ve 0,05 önem derecesinde ki-kare tablosu ile karşılaştırılmıştır. Burada -2LL farklarını bulmak üzere aşağıdaki eşitliklerden yararlanılmıştır.

$$X^2 = -2\,loglikelihood_{1PL} - 2loglikelihood_{2PL} = 121{,}9972$$

$$X^2 = -2\,loglikelihood_{3PL} - 2loglikelihood_{2PL} = 115{,}2059$$

Yapılan işlemler sonucunda -2PL modelin (x^2=121,9972; sd=10) veri setine uyum sağladığına karar verilmiş ve analizlerin 2PL modele ait çıktılara göre yorumlanmasına karar verilmiştir. Ancak MTK'da tüm maddelere karşılık gelen model uyumunun yanında her bir maddenin model ile uyumuna da odaklanılmaktadır (Demars, 2010). Maddelere ilişkin model veri uyumunun 2PL model ile incelenmesi sonucunda ilgili serbestlik derecelerinde aşağıdaki ki-kare değerleri elde edilmiştir.

Tablo 4: Madde Uyum İstatistikleri

	x^2	sd		x^2	sd
Madde 1	41352,00*	9.0	**Madde 6**	49.2*	8.0
Madde 2	30.2*	7.0	**Madde 7**	41517,00*	8.0
Madde 3	38.2*	7.0	**Madde 8**	41300,00*	8.0
Madde 4	41503,00*	7.0	**Madde 9**	54.0*	4.0
Madde 5	41500,00*	8.0	**Madde 10**	41541,00*	7.0

*p<0,01

2PL modele uyum gösteren madde istatistiklerine göre elde edilen ki-kare değerleri tablo değerlerinden büyüktür. Bu sonuçlara göre analizde yer alan maddelerin hepsi model ile uyumlu çıkmıştır (p<0,01). Bu sonuç veri seti ile 2PL modelin uyum gösterdiği bulgusunu desteklemektedir.

Klasik Test Kuramına Dayalı Olarak Elde Edilen Madde Parametreleri

Modele karar verilmesinin ardından çıktılar yorumlanmaya devam edilmiştir. BILOG çıktıları arasında klasik madde parametreleri kestirimi de yer almaktadır. KTK'ya dayalı madde istatistikleri aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi
Journal of Research in Education and Teaching
Kasım 2013 Cilt:2 Sayı:4 Makale No:16 ISSN: 2146-9199

Tablo 5: Klasik Test Kuramına Dayalı İstatistikler

Madde No	Cevaplandıran Sayısı	Doğru Cevaplandıran Sayısı	Doğru Cevaplandıran Yüzdesi	Lojit	Madde-Test Pearson Korelasyonu	Madde-Test Nokta Çift Serili Korelasyonu
1	1504	1173.0	**78.0**	-0.74	0.129	0.180
2	1504	235.0	**15,6**	0.99	0.267	0.404
3	1504	375.0	**24,9**	0.65	0.313	0.427
4	1504	1155.0	**76.8**	-0.70	0.282	0.390
5	1504	1127.0	**74.9**	-0.64	0.291	0.397
6	1504	445.0	**29,6**	0.51	0.282	0.372
7	1504	755.0	**50.2**	0.00	0.338	0.423
8	1504	951.0	**63.2**	-0.32	0.345	0.442
9	1504	1138.0	**75.7**	-0.67	0.449	0.615
10	1504	907.0	**60.3**	-0.25	0.360	0.457

Yukarıdaki istatistiklere göre en kolay maddenin %78,0 doğru cevaplanma oranı ile madde1'dir. En zor maddenin ise %15,6 doğru cevaplanma oranı ile madde18'dir. Test puanları sürekli madde puanları yapay süreksiz olduğu için madde-test puanları arasındaki korelasyonu nokta-çift serili korelasyon katsayısına dayalı olarak incelenebilir. En büyük nokta çift serili korelasyon katsayısı değerine sahip madde 9. madde (0.615) iken, en düşük korelasyona sahip madde 1. maddedir (0.180).

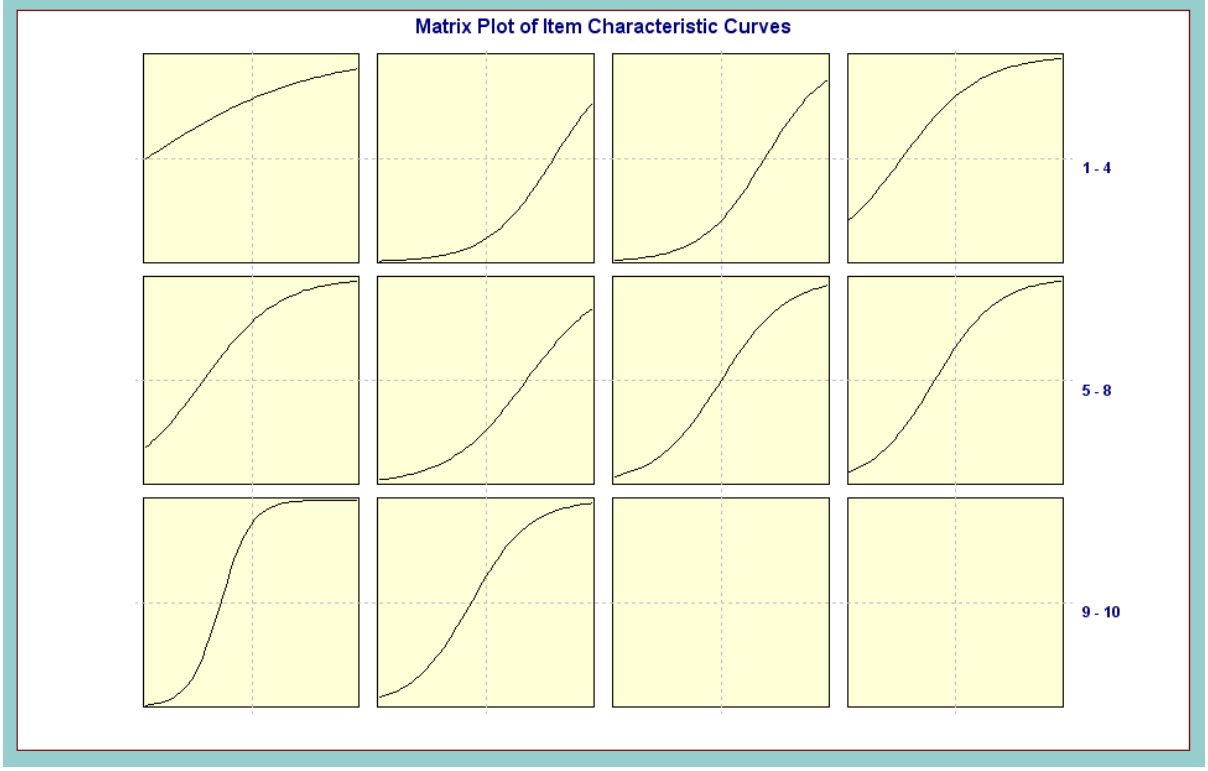
Madde Tepki Kuramına Dayalı Olarak Kestirilen Madde Parametreleri

Veriler 2PL model ile incelendiği için analizler sonucunda ayırıcılık ve madde güçlüğü parametreleri kestirilmiştir. Elde edilen çıktılar aşağıdaki gibidir.

Tablo 6: MTK'ya Dayalı Madde Parametreleri

	a	b		a	b
Madde 1	0,254	-3,059	**Madde 6**	0,527	1,142
Madde 2	0,623	1,941	**Madde 7**	0,617	-0,01
Madde 3	0,644	1,257	**Madde 8**	0,652	-0,619
Madde 4	0,527	-1,565	**Madde 9**	1,32	-0,907
Madde 5	0,539	-1,411	**Madde 10**	0,692	-0,461

Madde ayırıcılık katsayısı 1,32 ile 0,254 arasında; madde güçlüğü parametresi ise -3,059 ile 1,142 arasında değerler almaktadır. Maddeler için çizilen karakteristik eğriler ayırıcılık ve güçlük parametrelerinin ikisi hakkında da bilgi verir. Elde edilen eğriler aşağıdaki gibidir.



Şekil 2:Madde Karakteristik Eğrileri Matrisi

Madde karakteristik eğrilerinde de görüldüğü gibi madde9 ayırıcılık yönünden; madde 7 güçlük yönünden ideale yakın görünüme sahiptir. MTK ile elde edilen güçlük parametresi KTK ile elde edilen doğru cevaplama oranına paralel sonuçlar üretmiştir. Buna göre MTK'ya göre güçlüğü en yüksek madde (madde2) KTK'ya göre en düşük doğru cevaplanma oranına; en kolay madde (madde1) KTK'ya göre en yüksek doğru cevaplanma oranına sahiptir.

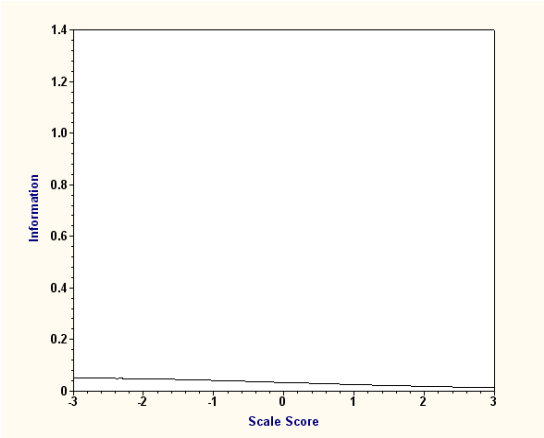
Madde ve Test Bilgi Fonksiyonu

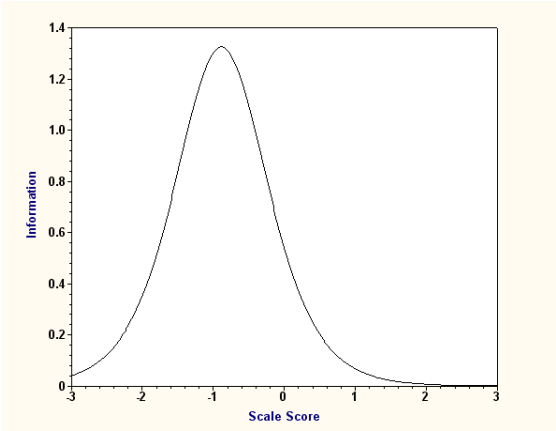
Madde bilgi fonksiyonu maddenin ilgilenilen özelliğe ilişkin olarak ne kadar anlam taşıdığını verir. Bilgi fonksiyonlarına ilişkin olarak kestirilen standart hata değerleri fonksiyonun ne kadar hata ile kestirildiğini verir ve sıfıra yakın olması istenir. Bilgi fonksiyonunun değeri arttıkça maddeye ilişkin kestirilen hata düşmektedir (Hambleton ve Swaminathan, 1985). Benzer tanımlar test bilgi fonksiyonu için de yapılabilir(Embretson ve Reise, 2000) . Aşağıda madde bilgi fonksiyonunun maksimum değerleri ve maddelerin bu değeri aldığı theta düzeyleri verilmiştir.

Tablo 7: Madde Bilgi Fonksiyonu

	Max. Bilgi Miktarı	(SE*)	Max. Bilgi Theta	(SE*)
Madde 1	0,049	0,0153*	-2,982	0,4570*
Madde 2	0,2951	0,0634*	1,8898	0,1598*
Madde 3	0,3161	0,0600*	1,2237	0,1012*
Madde 4	0,2113	0,0441*	-1,5267	0,1409*
Madde 5	0,2212	0,0432*	-1,3764	0,1237*
Madde 6	0,2111	0,0406*	1,1114	0,1073*
Madde 7	0,2897	0,0497*	-0,0109	0,0601*
Madde 8	0,3239	0,0560*	-0,6047	0,0685*
Madde 9	1,3261	0,2808*	-0,8852	0,0555*
Madde 10	0,3644	0,0608*	-0,4509	0,0614*

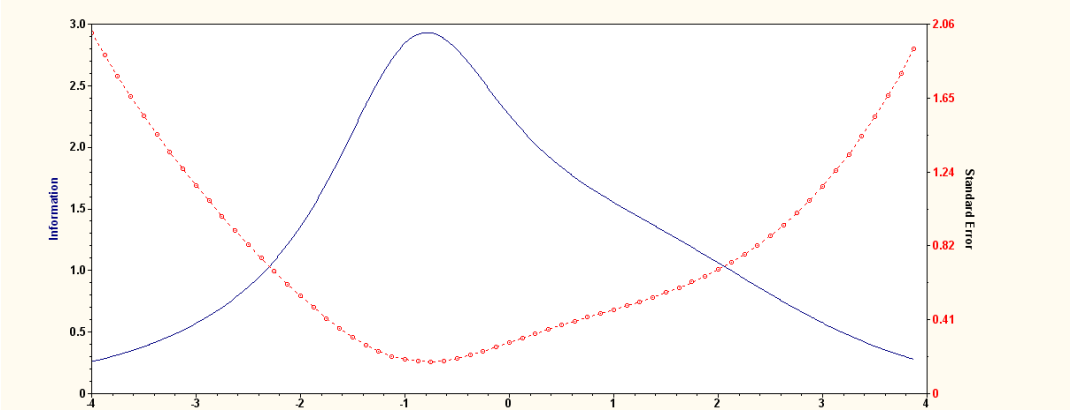
Bilgi fonksiyonuna ilişkin çıktılara göre en fazla bilgiyi -0,89 theta düzeyinde madde9 vermektedir. Bilgi fonksiyonuna ilişkin hata miktarı en küçük değerini madde1'de -2,982 theta yetenek düzeyinde almaktadır. Madde9 ve madde1'e ilişkin madde bilgi fonksiyonları aşağıda verilmiştir.





Madde 1 Madde 9

Şekil 3: Madde Bilgi Fonksiyonu Eğrileri



Şekil 4:Test Bilgi Fonksiyonu

Analizlere dayalı olarak aşağıdaki test bilgi fonksiyonu elde edilmiştir. Bu fonksiyonda sürekli çizgi test bilgisini, kesikli çizgi standart hatayı temsil etmektedir.

Test bilgi fonksiyonu grafiğine göre testin sağladığı maksimum bilgi -0,750 theta düzeyindedir ve değeri 2,9269'dir. Standart hata bu noktada minimum değerini almaktadır. Testin tamamı için elde edilen marjinal güvenirlik katsayısı 0,678'dir.

Madde Parametrelerinin Değişmezliği

MTK ile yapılan kestirimlerin sonucunda parametre değişmezliğinin gösterilmesi gerekir. Değişmezlik madde parametrelerinin gruptan bağımsız olmasıdır. Hambleton ve Swaminathan (1985), madde parametrelerinin değişmezliğinin evrenden çekilen iki veya daha fazla alt gruptan (örneğin erkekler ve kızlar, üst ve alt grup gibi) elde edilen madde parametrelerinin karşılaştırılarak kontrol edilebileceğini belirtmişlerdir. Madde parametrelerinin değişmezliğinin karşılanıp karşılanmadığını belirlemek üzere; veri setinde yer alan cinsiyet değişkenine dayalı olarak, veriler kızlar-erkekler şeklinde ikiye bölünmüş ve parametre kestirimi tekrarlanmıştır. Veri setleri ile yapılan analizler sonucunda elde edilen madde parametreleri aşağıda verilmiştir.

Tablo 8: Alt Gruplarda Elde Edilen Madde Parametreleri

	Erkekler		Kızlar	
	a	**b**	**a**	**b**
Madde 1	0,254	-2,679	0,303	-2,981
Madde 2	0,601	2,095	0,65	1,788
Madde 3	0,649	1,362	0,636	1,156
Madde 4	0,473	-1,645	0,628	-1,434
Madde 5	0,534	-1,214	0,555	-1,62
Madde 6	0,668	0,816	0,442	1,55
Madde 7	0,682	0,022	0,559	-0,048
Madde 8	0,658	-0,45	0,639	-0,819
Madde 9	1,210	-0,86	1,386	-0,978
Madde 10	0,659	-0,341	0,721	-0,591

Varsayımın karşılanabilmesi için kızlardan elde edilen parametreler ile erkeklerden elde edilen parametrelerin korelasyon göstermesi gereklidir. Elde edilen parametrelerin korelasyonu aşağıda verilmiştir.

Tablo 9: Alt Gruplarda Elde Edilen Madde Parametreleri Korelasyonu

	Madde Güçlük Parametresi (b)	**Ayırt Edicilik Parametresi**(a)
Erkekler-Kızlar	0.909**	0.975**

**p<0,01

Yukarıda görüldüğü gibi iki alt grupta da kestirilen madde güçlük ve ayırıcılık parametreleri yüksek korelasyon göstermektedir. Madde güçlük parametreleri arasındaki korelasyon 0,909 (r<0,01) ve ayırıcılık parametreleri arasındaki korelasyon 0,975 (p<0,01) olarak kestirilmiştir. Değerlerin 1'e yakın olması madde parametrelerin gruptan bağımsız olarak kestirildiği ve değişmezlik varsayımının sağlandığı anlamına gelmektedir.

SONUÇ

Bu çalışma ile PISA 2009 okuma testi Türkiye datasından elde edilen 10 maddelik ve 1504 kişilik veri seti madde tepki kuramına ait 3 lojistik model ile test edilmiştir. Lojistik modeller test edilmeden önce veri seti MTK varsayımları bakımından test edilmiştir. Veri setine ilişkin STATISTICA ile gerçekleştirilen faktör analizine göre tek boyutlu, dolayısıyla da yerel bağımsız olduğu gösterilmiştir. Maddelerin cevaplanma oranına bakarak hız testi olup olmadığı kontrol edilmiş, tüm bireylerin tüm maddeleri cevaplaması açısından hız testi olmadığına karar verilmiştir. Daha sonra lojistik modellere göre analizler yapılmış; sonuçta -2LL farklarına dayalı olarak veri setine en uygun modelin 2PL model olduğuna karar verilmiştir.

2PL modele göre ayırıcılık katsayısı 1,32 ile 0,254 arasında; madde güçlüğü parametresi ise -3,059 ile 1,142 arasında değerler almaktadır. Güçlük parametresine bakımından iki uçta yer alan (en güç, en kolay) maddeler hem KTK hem de MTK'ya göre aynı maddeler olarak kestirilmiştir. Madde bilgi fonksiyonuna göre en yüksek bilgi -0,89 theta düzeyinde 1,33 değeri ile madde9 tarafından sağlanmaktadır. Test bilgi fonksiyonu ise en yüksek değerini -0,75 theta düzeyinde 2,93 değerini almaktadır.

Madde parametrelerinin değişmezliği için cinsiyete dayalı olarak erkekler ve kızlar alt grupları oluşturulmuştur. Alt grupların analizi ile madde parametreleri kestirilmiş, kestirilen güçlük parametrelerin korelasyonu 0,909 (p<0.01) ve güçlük parametresinin korelasyonu 0,975 (p<0.01) olarak elde edilmiştir. Parametre korelasyonlarının aldığı değerler ile parametrelerin değişmez olduğu gösterilmiştir.

Sonuç olarak PISA 2009 okuma testinden elde edilen 1504 birey ve 10 maddelik veri seti madde tepki kuramının varsayımlarını karşılamaktadır ve veriler 2 parametreli lojistik model ile analiz etmeye uygundur.

Not: Bu çalışma 25-27 Nisan 2013 tarihlerinde Antalya'da 28 Ülkenin katılımıyla düzenlenen "International Conference on New Trends in Education - ICONTE-2013"da sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

KAYNAKÇA

Baker,F. B. (2001). *The basics of item response theory*. ERIC Clearinghouse on Assessment and Evaluation. (ERIC Document Reproduction Service No. ED458219).

Crocker, L. and Algina, J. (1986). Introduction to Classical And Modern Test Theory. N.Y: CBS Collage Publishing Company.

Demars, C. (2010). Item response theory [Series in Understanding Statistic: Measurement]. New York: Oxford University Press.

Embretson, S. E., & Reise, S. P. (2000). *Item response theory for psychologists.* Mahwah, NJ:Lawrence Erlbaum Associates, Inc.

Ferrando, P, J. And Chico, E. (2007). The External Validity of Scores Based on the Two-Parameter Logistic Model: Some Comparisons between IRT and CTT. Psicologica: International Journal of Methodology and Experimental Psychology, v28 n2 p237-257.

Hambleton, R.K. ve Jones, R.W. (1993). Comparison of classical test theory and item response theory and their applications to test development. *Educational Measurement: Issues and Practice,*12(3), 38-47.

Hambleton, R. K. ve Swaminathan, H. (1985). Item Response Theory: Principles and Applications. Kluwer Nijhoff Publishing, Baston.

Kingston, N. M. (1985). Assessing Guessing Behavior Using the Three-Parameter Logistic Model. Paper presented at the Annual Meeting of the National Council on Measurement in Education (Chicago, IL, April 1-4, 1985).

Lord, F. M. (1953).The relation of test score to the trait underlying the test. Educational and Psychological Measurement, Vol 13, 517-549.

PISA 2006 Nihai Raporu (2010) Milli Eğitim Bakanlığı Eğitimi Araştırma ve Geliştirme Dairesi Başkanlığı.

Reckase, M. D. (2009). *Multidimensional item response theory*. New York: Springer.

Tabachnick, B. G. & Fidell, L.S. (2007). *Using Multivariate Statistics (5th Edt).* USA: Pearson.

Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi
Journal of Research in Education and Teaching
Kasım 2013 Cilt:2 Sayı:4 Makale No:17 ISSN: 2146-9199

SINIF ÖĞRETMENİ ADAYLARININ MÜZİK DERSLERİ KAPSAMINDA ALDIKLARI BLOKFLÜT EĞİTİMİNE YÖNELİK BAKIŞ AÇILARI

Yrd.Doç.Dr, Hazan Kurtaslan
Niğde Üniversitesi
hkurtaslan@nigde.edu.tr

Yrd.Doç.Dr, Şehriban Koca
Mersin Üniversitesi
sehriban.koca@mersin.edu.tr

Özet

İlköğretim okullarında verilen müzik eğitiminin çocukların yaşantısına olumlu etkileri göz önüne alındığında, lisans döneminde sınıf öğretmeni adaylarına verilen müzik eğitiminin ve müzik eğitimi kapsamında verilen çalgı eğitiminin de önemli olduğu düşünülmektedir. Bu düşünceden yola çıkılarak araştırmada, sınıf öğretmeni adaylarının "müzik" ve "müzik öğretimi" derslerinde çalgı eğitimi kapsamında aldıkları blokflüt eğitimine yönelik görüşleri alınmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu 2011-2012 eğitim öğretim yılında Niğde Üniversitesi ve Mersin Üniversitesi Sınıf Öğretmenliği Anabilim Dalı, 2. Sınıfında öğrenim gören 261 öğrenci oluşturmaktadır. Araştırma tarama modelinde betimsel bir çalışma olup, araştırma kapsamında öğrencilere, 14 sorudan oluşan bir anket formu uygulanmıştır. Elde edilen verilerin analizinde betimsel istatistik teknikleri kullanılmıştır. Araştırma sonucu, öğrencilerin yarıdan fazlasının üniversite öğrenimlerinden önce almış oldukları müzik eğitimlerini yetersiz bulduğu, sınıf öğretmenleri için müziksel donanımın ve blokflüt eğitiminin büyük ölçüde önemli olduğu ortaya çıkmıştır.

Anahtar Sözcükler: Sınıf öğretmenliği, müzik eğitimi, blokflüt.

PROSPECTIVE PRIMARY SCHOOL TEACHERS PERSPECTIVES OF RECORDER EDUCATION IN MUSIC EDUCATION COURSES

Abstract

When considered taught in positive effects on children of music education taught in primary schools, it is also considered of having vital importance to give music education and an instrumental ability to primary school teachers during their undergraduate education. In a research done with this line of thinking, the opinions of teacher candidates are gathered on recorder education given under instrument education in music and music education. The participants of the study is made up of 261 students attending 2011-2012 academic year second grade primary school teaching both at Mersin and Niğde University. The study was designed as a descriptive study in survey method. In the study, a survey of 14 questions have been asked to the students. Descriptive statistics techniques are used in the analysis of the obtained data. Findings of the survey revealed that, more than half of the students are of the opinion that they find their music education given before university years are insufficent and they also believe that music and recorder education is essential for primary school teachers.

Key Words: Primary school teaching, music education, recorder.

GİRİŞ

Ülkemizde eğitim sisteminin temeli, milli eğitim temel kanununa dayanmaktadır. Milli eğitimin genel amaçları ve temel ilkeleri incelendiğinde bireylerin; beden, zihin, ahlak, ruh ve duygu bakımlarından dengeli ve sağlıklı şekilde gelişmiş bir kişiliğe ve karaktere, hür ve bilimsel düşünme gücüne, geniş bir dünya görüşüne sahip, insan haklarına saygılı, kişilik ve teşebbüse değer veren, topluma karşı sorumluluk duyan; yapıcı, yaratıcı ve verimli kişiler olarak yetiştirilmesinin amaçlandığı görülmektedir (http://mevzuat.meb.gov.tr/html/88.html). Temel eğitimin önemli bir parçası olan ilköğretim çağındaki çocuklar da milli eğitimin genel amaçlarına ve temel ilkelerine uygun olarak yetiştirilmektedir. Buna ek olarak, ilköğretim çağındaki çocuğa iyi bir vatandaş olması için gerekli temel bilgi, beceri, davranış ve alışkanlıkları kazandırmak; milli ahlak anlayışına uygun olarak yetiştirmek; ilgi, istidat ve kabiliyetleri yönünden yetiştirerek hayata ve üst öğrenime hazırlamak amaçlanmıştır

(http://mevzuat.meb.gov.tr/html/88.html). İlköğretim çağındaki çocukların zihinsel, bedensel, duygusal, sosyal ve psikolojik gelişimlerinde aldıkları Türkçe, matematik, hayat bilgisi, müzik, görsel sanatlar, beden eğitimi vb. pek çok dersin önemli katkıları vardır (http://ttkb.meb.gov.tr/program2.aspx/).

İlköğretim okullarında verilen müzik eğitimi ile çocukların müziksel devinme, müziksel işitme, müziksel söyleme, müziksel çalma (kendi bedenini ve çevresindeki belirli nesneleri çalgı gibi kullanma ve onlarla müzik yapma) ve müziksel beğenme gibi davranışları belirginleşir ve somutlaşır (Uçan, Bayraktar ve Yıldız, 1999:8). Tüm bu gelişimlerin doğru şekilde başarıyla sağlanmasında öğretmenlere büyük görevler düşmektedir. Genel olarak ilköğretim okullarında müzik dersleri sınıf öğretmenleri tarafından yürütülmektedir.

Sınıf öğretmenleri, "ilköğretimin gerek birinci kademesinde gerekse ikinci kademesinde branş öğretmeninin olmadığı durumlarda müzik derslerini vermektedir. Ancak sınıf öğretmeni müzik eğitimi konusunda seçilmiş bir birey değil, müzik eğitimini eğitim programları çerçevesinde yan alan bilgisi olarak okumuş olan bir bireydir" (Öztürk, 2005:123). Bu durumda, "ilköğretimin ilk beş yılında genel müzik eğitimi çoğunlukla sınıf öğretmeni tarafından yürütülmeye çalışılmaktadır. Bu anlamda çocukların ilk müzik öğretmenleri genellikle sınıf öğretmenleri olmaktadır. Buna göre, branş dışında bir öğretmenin beş yıl müzik dersini yürütmesi için, oldukça iyi bir müzik eğitimi almış olması gerekmektedir" (Kutluk, 2010: 278). Sınıf öğretmenleri, müzik eğitimlerini lisans eğitimi sürecinde almaktadırlar.

Sınıf Öğretmenliği Anabilim Dalları'nda sınıf öğretmeni adaylarına müzik dersleri, 2. sınıfın III. yarıyılında "müzik" ve IV. yarıyılında "müzik öğretimi" dersi adı altında okutulmaktadır. Derslerin YÖK'teki içerikleri incelendiğinde "müzik" dersi: temel müzik bilgileri; nota bilgisi, müzikte aralık kavramı, müzikte ritm kavramı, şarkı dağarcığı oluşturulması; Türkiye'de ve dünyada müzik tür ve biçimleri; geleneksel müzikten çağdaş müziğe geçiş, çalgı öğretimi, toplu çalma ve söyleme, eğitimde müziğin rolü, yaratıcılığı geliştirmede müziksel işitmeden oluşmaktadır. "Müzik öğretimi" dersi: müzik öğretim yöntem ve teknikleri, nota öğretimi teknikleri, ritm ve melodiden yararlanarak orff çalgılarıyla çocuklar için şarkıların düzenlenmesi, çalgının şarkı öğretiminde etkili kullanımı, oyun, müzik, dans, drama ve konuşma ilişkisi, müzik-estetik ilişkisi ile müziksel beğeninin geliştirilmesi, müzik dersi etkinliklerinin diğer disiplinlerle ilişkilendirilmesi, İlköğretim müzik programı ile ilgili etkinlik uygulamalarından oluşmaktadır.
(http://www.yok.gov.tr/documents/10279/49665/sinif_ogretmenligi.pdf/32dd5579-2e4d-454e-8c91-5e0594ebdf48?version=1.0).

Sınıf Öğretmenliği Anabilim Dalları'nda, sınıf öğretmeni adaylarına müzik derslerinde; nota, ritm bilgisi, şarkı dağarcığının oluşturulması, yaratıcılığın geliştirilmesi, orff çalgıları destekli şarkılar söyleme vb. içeriklerin öğretilmesinin yanı sıra çalgı öğretimi, toplu çalma, çalgıların şarkı öğretiminde etkili kullanımı da önemle üzerinde durulması ve öğretilmesi gereken içeriklerdir. Sınıf öğretmeni adaylarının aldığı çalgı eğitiminin mesleki yaşamlarında da kullanabilecekleri düzeyde öğretimi sağlanmalıdır. Konu ile ilgili sınıf öğretmenlerinin ve öğretmen adaylarının görüşlerinin alındığı pek çok araştırma yapılmış ve elde edilen sonuçlardan çalgı eğitimine daha çok önem verilmesi gerektiği anlaşılmaktadır. Barış ve Özata (2009:36)'nın son sınıfta öğrenim gören sınıf öğretmeni adaylarının öğretmenlik uygulaması aşamasında görüşlerinin aldığı araştırmasında, öğrenciler; almış oldukları çalgı eğitiminin, öğretmenlik uygulaması aşamasındaki müzik derslerine 'kısmen' katkı sağlayacağı görüşünü belirtmiştir. Tebiş (2011:228)'in yapmış olduğu araştırmada sınıf öğretmeni adayları, derslerde kazanmış oldukları çalgı çalma becerilerinin mesleği 'kısmen' destekleyeceğini belirtmişlerdir. Kılıç (2009:131)'ın sınıf öğretmenlerine uygulamış olduğu ankette, lisans döneminde almış oldukları çalgı eğitimlerini mesleki yaşamlarında çoğunlukla kullanamadıkları ortaya çıkmıştır.

Sınıf öğretmeni adaylarına müzik derslerinde çalgı eğitimi olarak genellikle blokflüt eğitimi verilmektedir. Eğitimciler tarafından blokflütün tercih sebepleri arasında; öğrenilmesinin kolay olması, alım gücü standartlarına uygun ve kolay taşınabilir olması, ayrıca geniş bir repertuarının olması bulunmaktadır. Bu sebeplerden dolayı da okullarda eğitim amaçlı tercih edilmektedir (Aydoğan ve Önal, 2012:60). "Blokflüt çalabilme yetisi ile hedeflenen davranışlar; öğrencinin vücut koordinasyonunu geliştirmek, müzik bilgilerini zenginleştirmek ve müzik beğenisini yüksek bir düzeye çıkararak, sosyal bir birey haline getirmektir. Ayrıca, blokflüt öğrenimi süresince, ulusal ve evrensel düzeydeki müzik yapıtlarından oluşan dağarcık kullanılarak, müzik kültürünün ilk temelleri atılmış olacaktır" (Aydoğan ve Önal, 2012:63). Tüm bu özelliklerinden dolayı Sınıf

Öğretmenliği Anabilim Dalları'ndaki öğretim elemanları tarafından müzik derslerinde çoğunlukla tercih edilen bu çalgıya yönelik, sınıf öğretmeni adaylarının görüşleri önemsenmektedir. Bu sebeple yapılan bu araştırma, sınıf öğretmeni adaylarının müzik dersleri kapsamında aldıkları blokflüt eğitimine yönelik bakış açılarını ortaya koymayı ve elde edilen sonuçlar ışığında öneriler sunmayı amaçlamaktadır.

YÖNTEM

Yapılan bu araştırma betimsel bir araştırma olup tarama modeli kullanılmıştır. Tarama modelleri, "geçmişte ya da halen var olan bir durumu var olduğu şekliyle betimlemeyi amaçlayan bir araştırma yaklaşımıdır. Araştırmaya konu olan olay, birey ya da nesne, kendi koşulları içinde ve olduğu gibi tanımlanmaya çalışılır" (Karasar, 2009: 77).

Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu 2011-2012 eğitim öğretim yılında Niğde Üniversitesi ve Mersin Üniversitesi Sınıf Öğretmenliği Anabilim Dalı, 2. Sınıfında öğrenim gören 261 öğrenci oluşturmaktadır.

Veri Toplama Araçları

Araştırmada, sınıf öğretmeni adaylarının müzik dersleri kapsamında aldıkları blokflüt eğitimine ilişkin görüşlerini almaya yönelik anket formu kullanılmıştır. Hazırlanan anketin kapsam geçerliğini belirlemek amacıyla Sınıf Öğretmenliği Anabilim Dalları'nda blokflüt dersi veren 3 öğretim elemanının görüşleri alınmıştır. Ayrıca güvenirliği için Mersin Üniversitesi Sınıf Öğretmenliği Anabilim Dalı'nda 3. ve 4. sınıfta okuyan sınıf öğretmeni adaylarının katılımıyla ön uygulaması yapılmıştır. Ön uygulama sonucunda anlaşılamayan sorular, öğretim elemanlarının da onayı alınarak çıkarılmıştır. "Ön uygulama, anketin geçerlik ve güvenirliğinin gözleme dayalı verilerle sorgulandığı bir aşamadır. Anketin taslak formundaki problemleri belirlemede öneme sahip olan ve araştırmanın hedef kitlesiyle benzer özelliklere sahip bir grup üzerinde yapılacak ön uygulama, geçerli ve güvenilir sonuçlar elde etmek için çok önemli bir aşamadır" (Büyüköztürk, Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2009:136). Tüm bu işlemlerden sonra ankete son şekli verilmiş ve toplam 14 araştırma sorusu kalmıştır.

Verilerin Analizi

Verilerin analizinde Spss 16,0 paket programı kullanılmış ve verilerin f ve % dağılımları alınmıştır. Elde edilen veriler doğrultusunda bulgular yorumlanarak sonuçlara ulaşılmıştır.

BULGULAR

Bu bölümde, çalışma grubunu oluşturan sınıf öğretmeni adaylarına uygulanan anket sonucunda elde edilen bulgular yer almaktadır. Bulgular, tablolar halinde sunulmuştur. Tablo açıklamalarında en yüksek iki frekansa sahip değerlere yer verilmiştir.

Tablo 1: Sınıf Öğretmeni Adaylarının Kişisel Özellikleri

Kişisel Özellikler		**f**	**%**
Cinsiyet	Kız	197	75,5
	Erkek	64	24,5
	Toplam	261	100
Mezun Olunan Lise Türü	Genel Lise	156	59,8
	Meslek Lisesi	1	0,4
	Anadolu Lisesi	93	35,6
	Diğer	11	4,2
	Toplam	261	100
Yerleşim Yeri	İl	141	54,0
	İlçe	85	32,6
	Kasaba	16	6,1
	Köy	19	7,3
	Toplam	261	100

Ders Öncesi Blokflüt Eğitimi Alma Durumu	Alanlar	144	55,2
	Almayanlar	117	44,8
	Toplam	261	100

Tablo 1'e göre, çalışma grubunu oluşturan sınıf öğretmeni adaylarının %75,5'ini kız, %24,5'ini erkekler oluşturmaktadır. Mezun olunan lise türü dağılımları incelendiğinde, %59,8'inin genel lise, %35,6'sının Anadolu lisesi mezunu olduğu tespit edilmiştir. Yerleşim yeri dağılımlarına göre sınıf öğretmeni adaylarının üniversite yaşamları öncesinde, %54'ünün il , %32,6'sının ise ilçede yaşadığı görülmektedir. Sınıf öğretmeni adaylarının ders öncesi blokflüt eğitimi alma durumları incelendiğinde; %55,2'sinin ders öncesinde blokflüt eğitimi aldığı, %44,8'inin ise blokflüt eğitimi almadığı tespit edilmiştir.

Tablo 2: Sınıf Öğretmeni Adaylarının Müzik Dersi Kapsamında Aldıkları Blokflüt Eğitimine Yönelik Görüşleri

Sorular	**Tamamen**		**Büyük Ölçüde**		**Kısmen**		**Çok Az**		**Hiç**	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
1-Üniversite öğreniminizden önce aldığınız müzik eğitimini ne ölçüde yeterli buluyorsunuz	2	0,8	9	3,4	46	17,6	62	23,8	142	54,4
2-Sınıf öğretmenliğinde müziksel donanım ne ölçüde gereklidir	21	8,0	140	53,6	87	33,3	11	4,2	2	0,8
3-Sınıf öğretmenliğinde blokflüt ne ölçüde önemlidir	24	9,2	112	42,9	105	40,2	17	6,5	3	1,1
4-Müzik derslerinde blokflüt eğitimine ayrılan süreyi ne ölçüde yeterli buluyorsunuz	52	19,9	104	39,8	80	30,7	19	7,3	6	2,3
5-Blokflütteki nota yerlerini ne ölçüde öğrendiniz	84	32,2	112	42,9	54	20,7	9	3,4	2	0,8
6-Müzik derslerinde aldığınız blokflüt eğitiminden ne ölçüde zevk aldınız	35	13,4	96	36,8	88	33,7	31	11,9	11	4,2
7.Blokflüt eğitimi sonunda kendinizi ne ölçüde yeterli görüyorsunuz	11	4,2	95	36,4	119	45,6	29	11,1	7	2,7
8-Blokflüte yönelik mesleğinizde kullanabileceğiniz dağarcığı ne ölçüde kazandınız	18	6,9	121	46,4	91	34,9	26	10,0	5	1,9
9.Dersin ilgili öğretim elemanı beklentilerinizi ne ölçüde karşılamaktadır	82	31,4	132	50,6	37	14,2	4	1,5	6	2,3

Tablo 2'ye göre sınıf öğretmeni adayları, üniversite öğreniminden önce almış oldukları müzik eğitimini %54,4'lük oranla "hiç" yeterli bulmadıklarını, %23,8'lik oranla "çok az" yeterli bulduğunu belirtmiştir.

Sınıf öğretmeni adayları, sınıf öğretmenliğinde müziksel donanımın %53,6'lık oranla "büyük ölçüde", %33,3'lük oranla "kısmen" gerekli olduğunu belirtmiştir.

Sınıf öğretmeni adayları, sınıf öğretmenliğinde blokflüt eğitimini %42,9'luk oranla "büyük ölçüde", %40,2'lik oranla "kısmen" önemli bir eğitim süreci olarak gördüğünü belirtmiştir.

Sınıf öğretmeni adayları, müzik derslerinde blokflüt eğitimine ayrılan süreyi %39,8'lik oranla "büyük ölçüde", % 30,7'lik oranla "kısmen" yeterli gördüğünü belirtmiştir.

Sınıf öğretmeni adayları, blokflütte nota yerlerini %42,9'luk oranla "büyük ölçüde", % 32,2'lik oranla "tamamen" öğrendiğini belirtmiştir.

Sınıf öğretmeni adayları, müzik derslerinde aldıkları blokflüt eğitiminden % 36,8'lik oranla "büyük ölçüde", % 33,7'lik oranla "kısmen" zevk aldıkları yönünde görüş bildirmişlerdir.

Sınıf öğretmeni adayları, blokflüt eğitimi sonunda kendilerini %45,6'lık oranla "kısmen", %36,4'lük oranla "büyük ölçüde" yeterli bulduklarını belirtmiştir.

Sınıf öğretmeni adayları, blokflüte yönelik dağarcığa %46,4'lük oranla "büyük ölçüde" %34,9'luk oranla "kısmen" sahip olduğunu belirtmiştir.

Sınıf öğretmeni adayları, dersin ilgili öğretim elemanının %50,6'lık oranla "büyük ölçüde" %31,4'lük oranla "tamamen" beklentilerini karşıladığını belirtmiştir

Tablo 3: Sınıf Öğretmeni Adaylarının Mesleklerinde En Çok Faydalanacaklarını Düşündükleri Çalgılara Yönelik Görüşleri

	f	**%**
Blokflüt	214	82
Gitar	6	2,3
Bağlama	19	7,3
Piyano	18	6,9
Keman	1	0,4
Melodika	3	1,1
Toplam	261	100

Tablo 3'e göre sınıf öğretmeni adayları mesleklerinde en çok faydalanacakları çalgıyı %82 oranla " blokflüt" ve % 7,3 oranla "bağlama" olarak belirtmiştir.

TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Yapılan araştırma sonucu çalışma grubunu oluşturan öğretmen adaylarının %55,2'sinin ders öncesine blokflüt eğitimi aldığı tespit edilmiştir. Kutluk (2010:281)'un yapmış olduğu benzer bir araştırmada, öğrencilerin %74,1'i ders öncesinde blokflüt eğitimi aldıklarını belirtmişlerdir. Yapılan bu araştırma, Kutluk'un yapmış olduğu araştırma sonuçları ile benzerlik göstermektedir.

Araştırmaya göre sınıf öğretmeni adaylarının %54,4'ünün üniversite öncesi dönemde almış oldukları müzik eğitimini yeterli bulmadıkları, sınıf öğretmenliğinde müziksel donanımı ise %53,6 oranla gerekli buldukları sonucu ortaya çıkmıştır. Demirbatır ve Helvacı (2006:125)'nın yapmış olduğu benzer bir çalışmada 60 sınıf öğretmeni adayı, sınıf öğretmeninin müziksel bilgi ve beceri ile donanımlı olma durumunu % 46,6 oranla gerekli gördüğünü belirtmiştir. Aynı araştırmada, bu sonucu destekleyen bir başka bulgu olarak; sınıf öğretmeni adaylarının iyi düzeyde müziksel donanıma sahip olmaları durumunda, mesleki başarılarının %53,3 oranla olumlu yönde etkileneceği sonucu ortaya çıkmıştır. Demirbatır ve Helvacı'nın yapmış olduğu çalışma ile yapılan bu araştırmadan elde edilen sonuçlar sınıf öğretmenleri için müziksel donanımın büyük ölçüde kazanılmasının, mesleki başarılarını da büyük ölçüde artıracağı yönündeki görüşü desteklemektedir.

Araştırmaya göre; sınıf öğretmeni adayları için, sınıf öğretmenliğinde blokflüt eğitiminin %42,9 oranında önemli olduğu sonucu ortaya çıkmıştır. Sınıf öğretmenliğinde bu çalgının önemli olma sebepleri arasında, Kurtaslan ve

Delikara (2012:930)'ya göre; okul müzik eğitiminde ekonomik açıdan ucuz olması, ses üretme ve çalmadaki kolaylık ile taşımadaki rahatlıklar olduğu düşünülmektedir.

Araştırma sonucu, sınıf öğretmeni adaylarının müzik derslerinde blokflüte ayrılan süreyi %42,9 oranında yeterli buldukları saptanmıştır. Öğretmen adaylarının %42,9'u blokflütteki nota yerlerini "büyük ölçüde" öğrendiklerini ifade etmişlerdir. Koca (2012:374)'nın, 210 sınıf öğretmeni adayını gözlemleyerek yapmış olduğu araştırmasında öğrencilerin %34,3'ünün "tamamen", %37,6'sının ise "büyük ölçüde" blokflütteki delikleri tereddüt etmeden kapattıkları ve nota yerlerinden emin oldukları tespit edilmiştir. Araştırma sonucu bu ve diğer araştırma (Öztürk, 2005) sonuçlarıyla benzerlik göstermektedir.

Sınıf öğretmeni adaylarının müzik derslerinde aldıkları blokflüt eğitiminden zevk alma durumları incelendiğinde; öğrencilerin %36,8'inin blokflüt eğitimlerinden zevk aldıklarını ifade ettikleri görülmüştür. Tablo 2'de sınıf öğretmeni adaylarının blokflütteki nota yerlerini öğrenme durumlarına bakıldığında büyük ölçüde nota yerlerini öğrendikleri görülmektedir. Sınıf öğretmeni adaylarının blokflüt eğitiminden zevk alma durumlarının, bu çalgıyla ilgili becerileri kazanmada olumlu katkıları olduğu düşünülmektedir.

Sınıf öğretmeni adayları blokflüt eğitimi sonucunda nota yerlerini büyük ölçüde öğrenmelerine rağmen bu çalgının öğretimi konusunda kendilerini %45,6 oranla "kısmen" yeterli görmektedir. Bu sonuç, sınıf öğretmeni adaylarının çalgı öğretimi konusunda kendilerini tam olarak yeterli hissetmediklerini düşündürmektedir. Araştırmanın diğer bir sonucuna göre ise sınıf öğretmeni adaylarının, blokflüte yönelik dağarcığı büyük ölçüde kazandıkları ortaya çıkmıştır.

Araştırmadan, sınıf öğretmeni adaylarına göre, dersi veren öğretim elemanının %50,6 oranında beklentilerini karşıladığı sonucu ortaya çıkmıştır. Araştırma diğer araştırma sonuçlarıyla (Arapgirlioğlu ve Karagöz, 2010) paralellik göstermektedir.

Araştırmaya göre sınıf öğretmeni adaylarının, mesleklerinde en çok faydalanacakları çalgı olarak %82 oranında blokflütü tercih ettiği sonucu ortaya çıkmıştır. Arapgirlioğlu ve Karagöz (2010:390)'ün yapmış olduğu araştırma da, sınıf öğretmeni adayları, meslek yaşantılarında en çok yararlanacağı çalgı olarak %80 oranında blokflütü tercih etmişlerdir. İki araştırma sonucunda da sınıf öğretmeni adaylarının çalgı tercihleri arasında benzerlik dikkati çekmektedir. Aydoğan ve Önal (2012:73) tarafından yapılan araştırma sonucuna göre ise sınıf öğretmenlerinden %33,3'ünün en uygun sınıf çalgısının melodika, %23,8'inin ise blokflüt olduğunu ifade ettikleri saptanmıştır.

Elde edilen bulgular ışığında sınıf öğretmeni adaylarının blokflüt eğitiminden daha fazla zevk almalarını sağlamak amacıyla, öğrenilen şarkılara blokflüt ile eşlik etmeleri ve çalışılan parçalardan oluşan dinletiler vermeleri; sınıf öğretmeni adaylarının blokflütteki nota yerlerini tam anlamıyla öğrenememe nedenlerinin araştırılması ve konu ile ilgili bir çözüm önerisi olarak çalgı eğitimine ayrılan sürenin arttırılması; Sınıf Öğretmenliği Anabilim Dalları'nda verilen müzik derslerine yönelik öğretimde birliğin sağlanmak amacıyla ortak bir öğretim programı ve repertuar oluşturulması ve öğretim elemanlarına, bu derse yönelik yeni yöntem ve teknikleri takip edebilmeleri amacıyla olanakların sağlanması önerilmektedir.

Not: Bu çalışma 25-27 Nisan 2013 tarihlerinde Antalya'da 28 Ülkenin katılımıyla düzenlenen " International Conference on New Trends in Education – ICONTE – 2013 "da sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

KAYNAKÇA

Arapgirlioğlu, H. ve Karagöz, B. (2010). Sınıf öğretmenliğinde müzik eğitimi sürecinin durumu ve değerlendirilmesi, *9. Sınıf Öğretmenliği Eğitimi Sempozyumu*, 20-22 Mayıs, Elazığ.

Aydoğan, S. ve Önal, A. A. (2012). Bir sınıf çalgısı olarak blokflütün ilköğretim müzik dersi öğretim programını gerçekleştirebilmedeki yeterliliği. *Süleyman Demirel Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Hakemli Dergisi ART-E* ,Sayı:10, 57-76.

Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E.K., Akgün, Ö.E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2009). *Bilimsel araştırma yöntemleri* (4. Baskı), Ankara: Pegem Yayınları.

Demirbatır, E. ve Helvacı, A. (2006). Uludağ üniversitesi eğitim fakültesi sınıf öğretmenliği anabilim dalı öğrencilerinin müzik derslerine ilişkin görüş ve beklentilerinin değerlendirilmesi, *Ulusal Müzik Eğitimi Sempozyumu*, 26-28 Nisan, Denizli.

Karasar, N. (2009). *Bilimsel araştırma yöntemi*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım Ltd. Şti.

Kılıç, I. (2009). İlköğretim birinci kademe sınıf öğretmenlerinin müzik öğretiminde karşılaştıkları sorunlar. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 10 (1), 123-137, http://web.inonu.edu.tr/~efdergi/101/123-137.pdf

Koca, Ş. (2012). Sınıf öğretmenliği anabilim dalında öğrenim gören öğrencilerin çalgı (blokflüt) çalma becerilerine yönelik yeterliliklerinin belirlenmesi*, X. Ulusal Müzik Eğitimi Sempozyumu*, 25-27 Nisan, Niğde.

Kurtaslan, H. ve Delikara, A. (2012). Okul çalgıları dersi kapsamında verilen soprano blokflüt eğitimine yönelik öğrenci görüşleri, *X. Ulusal Müzik Eğitimi Sempozyumu*, 25-27 Nisan, Niğde.

Kutluk, Ö. (2010). Sınıf öğretmeni adaylarının müzik eğitimleri ve üniversitede aldıkları müzik eğitimine ilişkin görüşleri. *Selçuk Üniversitesi Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi Dergisi*, Sayı 29, 275-288.

Milli Eğitim Bakanlığı. Milli eğitim temel kanunu mevzuatı, Ankara, http://mevzuat.meb.gov.tr/html/88.html**.**

Milli Eğitim Bakanlığı. Öğretim programları, Ankara: Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı, http://ttkb.meb.gov.tr/program2.aspx/**.**

Öztürk, B. (2005). Sınıf öğretmeni adaylarının müzik eğitimi ve öğretimi konusundaki donanımları, Erciyes Üniversitesi, *Güzel Sanatlar Fakültesi Müzik Bölümü Müzik Sempozyumu,* 14-16 Nisan, Kayseri.

Tebiş, C. (2011). Balıkesir Üniversitesi Necatibey Eğitim Fakültesi sınıf öğretmenliği anabilim dalı'nda müzik dersi almış/almakta olan öğrencilerin genel programları içerisinde mesleki gelişimleri açısından müzik derslerini önemseme durumları, *2nd International Conference on New Trends in Education and Their Implications*, 27-29 Nisan, Antalya.

Uçan A., Bayraktar, E. ve Yıldız, G. (1999). *İlköğretimde müzik öğretimi (ilköğretimde etkili öğrenme ve öğretme öğretmen el kitabı),* Burdur.

l, L.S. (2007). *Using Multivariate Statistics (5th Edt).* USA: Pearson.

Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi
Journal of Research in Education and Teaching
Kasım 2013 Cilt:2 Sayı:4 Makale No:18 ISSN: 2146-9199

İŞ BİRLİKLİ ÖĞRENME YÖNTEMİNİN ÖĞRETMEN ADAYLARININ YAZILI ANLATIM DERSİNE YÖNELİK TUTUMLARINA ETKİSİ

Yrd. Doç. Dr. Mehmet Nuri Kardaş
Artvin Çoruh Üniversitesi Eğitim Fakültesi
mnkardas@hotmail.com

Özet

Bu çalışmanın amacı iş birlikli öğrenme yönteminin sınıf öğretmeni adaylarının yazılı anlatım dersine yönelik tutumlarına etkisini belirlemektir. Çalışma grubunu Artvin Çoruh Üniversitesi Eğitim Fakültesi Sınıf Öğretmenliği Bölümü'nde eğitim gören 74 öğretmen adayının oluşturduğu araştırmada ön-son test ölçümlerine dayalı kontrol gruplu deneysel desen kullanılmıştır. Yazılı Anlatım Dersine Yönelik Tutum Ölçeği deney (n=38) ve kontrol (n=36) gruplarına ön-son test olarak uygulanmıştır. Verilerin analizinde, İlişkili / İlişkisiz Örneklemler t testi istatistiği kullanılmıştır.

Araştırmanın ön test verilerinde deney ve kontrol grupları başarıları arasında önem düzeyinde anlamlı bir fark yokken (t= ,448; p> ,05), son test verilerinde deney grubu lehine istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın olduğu belirlenmiştir (t= 2,153; p< ,05). Bu sonuç, İş birlikli öğrenme yöntemi ile gerçekleştirilen yazılı anlatım öğretiminin geleneksel öğretime göre yazılı anlatım dersine yönelik olumlu tutum geliştirmede daha etkili olduğunu göstermektedir.

Anahtar Sözcükler: İş birlikli öğrenme, Yazılı anlatım dersi, Tutum.

THE EFFECT OF COOPERATIVE LEARNING METHOD ON ATTITUDES OF TEACHER CANDIDATES TOWARDS WRITTEN EXPRESSION LESSON

Abstract

The aim of the study is to determine the effect of cooperative learning method on attitudes of primary school teacher candidates towards written expression lesson. Experimental design based on pre-post test measurements with control group is used in the research in which 74 teacher candidates studying at Artvin Çoruh University Education Faculty Primary Education Department formed the study group. Attitude Towards Written Expression Lesson Scale is performed as pre-post test to experimental (n=38) and control (n=36) groups. Relevant/Irrelevant Samples t test statistics is used in the analysis of data.

While there isn't a significant difference in pre-test data between experimental and control groups in significance level *(t= ,448; p> ,05),*a statistically significant difference is found in post test data in favor of experimental group (*t= 2,153; p< ,05*). This result shows that written expression teaching with cooperative learning method is more effective than traditional teaching for building positive attitude towards written expression lesson.

Key Words: Cooperative learning ,Written expression lesson ,Attitude.

GİRİŞ

Tutum, kişinin belli bir konuya karşı anlayış ile duygularının bir göstergesi olan ve onu olumlu ya da olumsuz bir davranış göstermeye yönelten bir özellik olarak açıklanmaktadır (Aksoy, 1989: 12-13; Kağıtçıbaşı, 1988: 83-100; Triandis, 1971: 3). Buna göre tutumun gözlenebilen bir davranış değil, davranışa hazırlayıcı bir eğilim, bir güdü olduğu söylenebilir. Diğer bir ifadeyle tutum, kişinin belli bir duruma karşı anlayış ile duygularının bir göstergesi olan ve onu olumlu ya da olumsuz bir davranış göstermeye güdüleyen bir özellik, bir hazır olma durumu olarak açıklanabilir.

Bireylerin bir olay, durum veya olgu karşısındaki tutumlarının şekillenmesinde etkili olan üç ana unsur bulunmaktadır. Bunlar "duygusal, zihinsel ve davranışsal öge"dir. Buna göre, bireyin bir konu hakkında bildiklerini zihinsel öge, ona nasıl bir duyguyla yaklaşacağını duygusal öge ve ona karşı nasıl bir tavır ortaya koyacağını davranışsal öge belirler (İnceoğlu, 2010 : 20). O halde oluşturucu ögeleri açısından ele alındığında tutum, söz konusu üç ögenin kendi aralarındaki örgütlenmeleri sonucunda ortaya çıkan bir duruş, tavır alıştır.

Bu açıklamalar, bireyin bir duruma (olay, olgu) veya derse yönelik davranış eğilimini belirleyen temel unsurların bilişsel, duygusal ve davranışsal öge olduğuna işaret etmektedir. Açıklamalardan hareketle tutumun öğrencilerin derslere yönelik ilgi ve başarıları üzerinde de önemli bir etkiye sahip olduğu söylenebilir. Witrock (1978:18) bu durumu, "Öğrencinin inançları, kendine güveni, öğrendiği konuya yönelik tutumu onun öğrenmesini etkiler" şeklinde özetlemektedir. Nitekim derse yönelik olumlu tutumlara sahip olmanın öğrenme üzerinde önemli ölçüde etkili olduğunu ispatlayan çok sayıda araştırma bulunmaktadır (Bölükbaş, 2004; Cooper, Linsay ve Nye, 1998; Francis ve Greer, 1999; She ve Fisher, 2002; Westberry, 1996).

Blom (1979, 31)'a göre "Öğrencinin bir öğrenme ünitesine ya da derse ilişkin elde ettiği başarılar ve bu başarılarla ilgili algıları, öğrencinin öz güven kazanmasını önemli ölçüde etkilemektedir. Bu öz güven öğrencinin derse ve konuya olumlu tutum geliştirmesine olanak sağlayacak olumlu güdüyü beraberinde getirmektedir." Bölükbaş (2010)'a göre yeterli bir öz güven ve güdü ile derse yönelik olumlu tutumlar beslemek; verilen konulara karşılık verme isteği duymak, karşılık vermekten mutluluk duymak, dersten haz almak, verilenleri değerli görmek, öğrenmek için duyarlı davranmaya meyilli olmak şeklinde gözlemlenir. O halde yapılması gereken en önemli husus öğrencilerin derslere karşı olumlu tutum geliştirmelerini sağlamaktır.

Araştırmamızın konusu olan yazılı anlatım ders ve etkinliklerine karşı öğrenci tutumları incelendiğinde, öğrencilerin bu derslere karşı pek meyilli ve istekli olmadıkları görülür (Deniz ve Tuna, 2006). Diğer bir ifadeyle öğrencilerin yazılı anlatım ders ve etkinliklerine karşı olumlu tutum geliştirmedikleri, hatta yazma uygulamalarına katılmamak için mazeretler öne sürdükleri sıkça rastlanan bir durumdur. Öğrencilerin yazılı anlatım derslerine olumsuz tutum beslemeleri, uygulamalardan kaçınmalarının, kendilerini bu beceri alanında zayıf, yetersiz görmelerinden ileri geldiği söylenebilir.

Bu sonucun temelinde yatan pek çok neden sayılabilir. Sorun, öğrencilerin sosyo-ekonomik durumları, ihtiyaçları, eğitim görülen sınıf ortamı ve mevcudu, cinsiyet vb. birçok unsurla ilişkilendirilerek de açıklanabilir. Ama biz alan araştırmacılarına göre, öğrencilerde yazamama algılarının oluşmasında en büyük etken; ilköğretimin ilk kademesinden itibaren öğrencilerin ilgili dil becerilerini geliştirmek yerine, onları ezberciliğe alıştırmak, basmakalıp yöntemlerle çoğu ezbere dayalı çoktan seçmeli sorulardan oluşan sınavlara hazırlamaktan kaynaklanmaktadır. Ayrıca yazılı anlatım becerisinin geliştirilmesinde görev alan sınıf ve Türkçe öğretmenlerinin ilgili alanda yeterli bilgi ve beceriye sahip olmamaları, örnek teşkil etmemeleri, öğrencilerin bu beceri alanıyla ilgili gelişimlerini yakından takip etmemeleri ve diğer dersleri veren öğretmenlerin Türkçe eğitimine duyarsız kalmalarının, öğrencilerin yazılı anlatım çalışmalarına ve derslerine karşı olumsuz tutum geliştirmeleri üzerinde önemli derecede etkili olduğu ifade edilebilir. Bütün bu nedenler birleştiğinde, öğrencilerin yazılı anlatım derslerine ilgi duymamaları ve bu derslerden kaçınmalarının normal bir sonuç olduğu şeklinde yorumlanabilir.

Yazılı anlatım derslerine karşı oluşan olumsuz tutumların, duygu ve düşüncelerini yazılı olarak anlatmakta güçlük çeken, başarısız nesillerin meydana gelmesine neden olacağı düşünüldüğünde, durumun vahameti daha iyi anlaşılmaktadır. Zira günümüzde, üniversitelerde farklı alanlarda eğitim gören öğrencilerin hatta öğretmen adaylarının yazılı anlatımları, nitelik bakımından olması gereken düzeyin çok altındadır (Babacan, 2003; Bağcı, 2007; Doğan, 2002; Kardaş ve Şahin, 2011; Köstekçi, 1992).

Yazılı anlatım becerisi gelişmemiş bir bireyin diğer beceri alanlarında da başarılı olması oldukça güçtür. Bu nedenle yazılı anlatım derslerine ve etkinliklerine karşı öğrencilerde olumlu tutumların gelişmesine uygun ortam ve imkânlar sağlamak başta öğretmenler olmak üzere, konuyla ilgili tüm kişi ve kurumların birinci görevi olmalıdır. Bu anlamda atılması gereken en önemli adım, öğrencilerin yazılı anlatım derslerine yönelik ilgilerini

artıracak, onlara değerli olduklarını hissettirerek, yazma etkinliklerine severek katılmalarına imkân veren, öğrenci merkezli, çağdaş yöntem ve teknikleri eğitim etkinliklerinde daha yoğun kullanmaktır.

Yazılı anlatım becerisini geliştirmeye yönelik kullanılabilecek öğrenci merkezli çağdaş öğretim metotlarından biri iş birlikli öğrenmedir. İş birlikli öğrenme her yaş ve seviyedeki öğrenciler için eğlenceli öğrenme ortamı sağlaması, öğrencilerin bireysel gelişimlerini yakından takip etme imkânı sunması, kolay uygulanabilir olması, güç geliştirilen beceriler etkili sonuçlar vermesi, ekonomik olması, kalabalık sınıflarda uygulanabilir olması, motivasyonu yüksek tutması vb. avantajları yönüyle eğitim-öğretim uygulamalarında yoğun olarak tercih edilmelidir.

Evans, Gatewood ve Green (1993)'e göre iş birlikli öğrenme yöntemi, bütün öğrencileri öğrenme sürecine katması, akademik başarı üzerinde etkili bir yöntem olması, bireylerin grup ve toplum içinde sosyalleşmesini sağlaması ve iş birliği becerilerini kazandırması, derse olumlu tutum geliştirmesi nedeniyle öğrenme-öğretme sürecinde kullanılmalıdır.

Bu araştırmada iş birlikli öğrenme yöntemi tekniklerinden birlikte öğrenme kullanılmıştır. Birlikte öğrenmenin işlem basamakları; *"öğretimsel hedeflerin belirlenmesi, grupların oluşturulması, öğrencilerin gruplara dağıtılması, eğitim ortamının hazırlanması, grup üyelerine roller verme, konu ile ilgili malzemelerin belirlenmesi, gruplara çalışma konularının dağıtılması, akademik işin bildirilmesi, bireysel ve grup başarısının değerlendirilmesiyle ilgili bilgilendirmenin yapılması, grupların konulara hazırlanması, çalışmaları sona erdirme ve değerlendirme"* şeklindedir (Açıkgöz, 2006; Sharan, 1990).

Bu araştırmada birlikte öğrenme tekniğinin uygulanma nedeni; iş birlikli öğrenmenin genel özelliklerini barındırması, öğrenci merkezli olması, yaparak yaşayarak öğrenmeler sağlaması ve eğlenceli bir öğrenme ortamı sağlayarak öğrencilerin derslere yönelik olumlu tutum geliştirmelerinde sağladığı avantajlardır.

Bu anlamda araştırmanın problem cümlesini *"İş birlikli öğrenme yönteminin uygulandığı deney grubuyla, geleneksel yöntemin uygulandığı kontrol grubunun "Yazılı anlatım dersine yönelik öğrenci tutumlarına etkisi var mıdır"* oluşturmaktadır.

YÖNTEM

İş birlikli öğrenme yönteminin öğretmen adaylarının yazılı anlatım dersine yönelik tutumlarına etkisini belirlemek için deneysel desenlerden, ön test-son test ölçümlerine dayanan kontrol gruplu deneysel desen kullanılmıştır.

Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma gruplarını 2011-2012 eğitim-öğretim yılının güz döneminde Artvin Çoruh Üniversitesi Eğitim Fakültesi Sınıf Öğretmenliği Bölümü 1. Sınıfta öğrenim gören ve yazılı anlatım dersini alan 74 sınıf öğretmeni adayı oluşturmaktadır. Uygulama öncesinde, araştırma grupları üzerinde gerçekleştirilen ön test sonuçlarında gruplar arasında başarı ortalamaları açısından anlamlı fark tespit edilmemiştir. Yansız atamayla sınıflardan 1-A şubesi kontrol grubu, 1-B şubesi deney grubu olarak belirlenmiştir. Öğretmen adaylarının 38'i deney grubunu, 36'sı ise kontrol grubunu oluşturmuştur.

Veri Toplama Araçları

Araştırma örnekleminde yer alan öğretmen adaylarının yazılı anlatım dersine yönelik tutumlarını belirlemek amacıyla Bağcı (2007) tarafından geliştirilmiş olan *Yazılı Anlatım Dersine Yönelik Tutum Ölçeği* kullanılmıştır. Araştırma öncesinde, Artvin Çoruh Üniversitesi Eğitim Fakültesi'nde 65 öğretmen adayı üzerinde ön uygulama gerçekleştirilmiş, elde edilen verilerden ölçeğin *Cronbach alpha (KR20)* güvenirlik katsayısının 0,71 olduğu belirlenmiştir. Ölçek 27 maddeden oluşmaktadır. Tutum ölçeği likert tipte hazırlanmış ve her bir madde için *"Tamamen Katılıyorum, Katılıyorum, Kararsızım, Katılmıyorum ve Hiç Katılmıyorum"* seçenekleri bulunmaktadır. Araştırmada tutum ölçeğindeki maddeler *Tamamen Katılıyorum 5, Katılıyorum 4, Kararsızım 3, Katılmıyorum 2, Hiç Katılmıyorum 1* şeklinde puanlandırılmıştır.

Kontrol grubuna yönelik İşlemler:

- Uygulama öncesinde öğrencilere ön test uygulanmıştır. Yazılı Dersine Yönelik Tutum Ölçeğini doldurmuşlardır.
- Öğrencilerin 36'sı kontrol grubunu oluşturmuştur.
- Yazılı anlatım konuları için 12 haftalık bir ders planı hazırlanmıştır. Konular 4 bölüme ayrılarak her bölüm için 3 haftalık (6 saat) bir ders işleme süresi ayrılmıştır.
- Uygulama boyunca yazılı anlatım konuları kontrol grubunda düz anlatıma dayanan öğretmen merkezli geleneksel öğretimle işlenmiştir.
- Araştırmacı, yazılı anlatım konularını işlerken kaynak olarak Kavcar, Oğuzkan ve Aksoy'un "Yazılı ve Sözlü Anlatım" (2009) kitabı ile editörlüğünü Özbay'ın yaptığı "Yazma Eğitimi" (2011) kitabını kullanmıştır.
- Çalışma sürecinde yazılı anlatım dersi müfredat konuları işlenmiş, vize ve final sınavlarında öğrencilere işlenen konularla ilgili klasik ve çoktan seçmeli sorular yöneltilmiştir.
- Uygulama boyunca zaman zaman işlenen/işlenecek konularla ilgili öğrencilere yapmaları için ödevler verilmiş ve takip edilmiştir.
- Uygulamanın bitiminden sonraki haftada öğrencilere son test yapılmıştır. Son testte öğrenciler; Yazılı Anlatım Dersine Yönelik Tutum Ölçeğini doldurmuşlardır.

Deney grubuna yönelik işlemler:

- İş birlikli öğrenmeye yönelik farkındalık programı uygulanmıştır. Programda uygulama ile ilgili bilgiler verilmiş, bu araştırmada kullanılan birlikte öğrenme tekniği detaylarıyla tanıtılmış ve öğrenme stratejileri anlatılmıştır.
- Birlikte öğrenme tekniği ile yapılan deneysel çalışmalardaki işlem basamakları ve her basamakta, grupları oluşturan bireylere düşen görev ve sorumluluklar hakkında bilgilendirmeler yapılmıştır.
- Uygulama öncesinde öğrencilere ön test yapılmıştır. Ön testte öğrenciler Yazılı Anlatım Dersine Yönelik Tutum Ölçeği'ni doldurmuşlardır.
- 38 öğrenciden oluşan deney grubu oluşturulmuştur.
- Deney sınıfında araştırmacı tarafından 2'si 5 (A ve B grupları), 7'si 4'er kişiden 9 grup oluşturulmuştur. Gruplar oluşturulurken öğrencilerin cinsiyetleri, akademik başarıları, yazılı anlatım becerileri vb. değişkenler göz önünde bulundurulmuştur.
- Görev ve sorumluluk vermede kolaylık sağlamak için gruplara sırasıyla A, B, C, D, E, F, G, H, J isimleri verilmiştir. Grup bireylerine de kodlar verilmiştir. A grubundaki öğrencilere A1, A2, A3, A4, A5; B grubundakilere B1, B2, B3, B4, B5; C grubundakilere C1, C2, C3, C4; D grubundakilere D1, D2, D3, D4; E grubundakilere E1, E2, E3, E4; F grubundakilere F1, F2, F3, F4; G grubundakilere G1, G2, G3, G4; H grubundakilere H1, H2, H3, H4; J grubundakilere J1, J2, J3, J4 kodları verilmiştir.
- İş birlikli eğitim-öğretim etkinliklerinin sağlıklı bir şekilde sürdürülebilmesi için iş birlikli grup çalışmalarına uygun bir derslik hazırlanmıştır. Bu derslikte öğrencilerin kendi gruplarında karşılıklı oturmalarına imkân verecek kare masalar ve yere sabit olmayan oturaklar kullanılmıştır.
- Araştırmacı; yazılı anlatım temel kavramlar, imla, noktalama ve anlatım konuları ile sosyal becerilerle (sorumluluk alma, birlikte çalışma, yardımlaşma, paylaşma, soru ve sorunlara çözüm arama vb.) ilgili amaç kazanımları dikkate alarak uygulamalardaki etkinlikleri planlamıştır.
- Sınavlarla ilgili bilgilendirmeler yapılmıştır. Sınavlarda hem grup puanları hem de bireysel puanların ayrı ayrı değerlendirileceği ve grup puanların bireysel puanları, bireysel puanların da grup puanlarını etkileyeceği, bu puanlara göre yüksek başarı gösteren birey ve grupların 12 haftalık uygulama sonunda sürpriz ödülle ödüllendirileceği bilgisi verilmiştir.
- 12 haftalık uygulama sürecinde ele alınacak konular belirlenerek uygulama takvimi hazırlanmış ve uygulamanın yapılacağı sınıfa asılmıştır.
- Uygulamalar ve etkinlikler her hafta için ayrı ayrı belirlenerek gruplardaki her bireyin araştırma, öğrenme ve öğretme görev/sorumluluğuyla ilgili bilgilendirmeler yapılmıştır Araştırmacı çalışmada, kaynak olarak Kavcar, Oğuzkan ve Aksoy'un "Yazılı ve Sözlü Anlatım"(2009) kitabı ile editörlüğünü Özbay'ın yaptığı "Yazma Eğitimi" (2011) kitabını kullandırmıştır.
- Araştırmacı bu iki kaynaktan hazırladığı ders notu ve çalışma yapraklarını her üç haftada bir, sınıfa getirerek gruplara dağıtmıştır. Bu kaynakların dışında grup bireylerinin en az bir farklı kaynaktan daha kendi konularını araştırmaları istenmiş, ödev mahiyetindeki bu uygulama araştırmacı tarafından takip edilmiştir.

- Çalışma boyunca yazılı anlatımlarla ilgili ele alınacak dört ana konu belirlenmiş ve her konu için üç haftalık araştırma, öğrenme ve öğretme süresi ayrılmıştır.
- Her konu gruptaki birey sayısına bölünmüş ve her bireye konunun bir veya birkaç alt başlığı verilmiştir. Konu anlatımında, alt konu başlığı sırasına uyulması istenmiştir.
- Grup bireylerinin ders içi ve dışında, sorumlulukları doğrultusunda çalışmalarını sürdürmeleri için gruptaki bireylere; denetleyici, hatırlatıcı, planlayıcı, hesaplayıcı, özetleyici görevleri verilmiştir.
- Araştırmacı konularla ilgili çalışma yapraklarının dağıtımını yaptıktan sonra çalışmayı başlatmıştır. Araştırmacı her haftanın ilk ders saatini bireylerin araştırdıkları konularını tekrar gözden geçirmelerine ve çalışmalarına ayırmıştır. İkinci ders saatinde de sırasıyla her birey grubundaki arkadaşlarına kendi konu anlatımını yapmıştır.
- Araştırmacı çalışmalar sırasında, grupları gezerek grupta çözülemeyen soru ve sorunlara çözüm yolları göstermiştir. Çalışmaları gözlemleyerek gerekli gördüğü müdahaleleri yapmıştır.
- Uygulama boyunca yazılı anlatım dersi konularının öğrenimi plana uygun olarak "Birlikte Öğrenme" tekniği ile yürütülmüştür. Konular işlenirken araştırmacı tarafından hazırlanan ders notları ve çalışma yaprakları ile öğrencilerin, araştırmaları sonucu buldukları kaynaklar kullanılmıştır.
- Grup bireylerinin hem ders içi hem ders dışında (ödev) yazılı anlatım uygulamaları (resmî yazışmalar yapma, hikâye, masal, hatıra yazma vb.) yapmaları sağlanmış, elde edilen eserler gruplarda paylaşılarak tartışılmıştır.
- Son test yapılarak çalışma sonlandırılmıştır.

Uygulama Takvimi ve Konular

Tarih	**Konular**	**Gruplar**
	Temel Kavramlar	
1.Hafta (04.10.2011)	Yazılı anlatım, önemi, özellikleri, amaçları	*A1,B1,C1,D1,E1,F1,G1,H1, J1*
	Yazılı anlatımda konu ve tema, yazma aşamaları	*A2,B2,C2,D2,E2,F2,G2,H2, J2*
	Yazılı anlatımda konunun özellikleri,Konunun sınırlandırılmasında dikkat edilecek hususlar	*A3,B3,B5,C3D3,E3,F3,G3, H3,J3*
	Yazılı anlatımda plan, önemi ve yararları. Yazılı anlatımda paragraf (giriş, gelişme ve sonuç)	*A4,A5,B4,C4 D4,E4,F4,G4,H4, J4*
2.Hafta (11.10.2011)	Yazılı anlatımda paragrafın tanımı, önemi. Yazılı metinlerin dış yapısı ve özellikleri	*A1,B1,C1,D1,E1,F1,G1,H1, J1*
	Yazı yazma teknikleri, 14 teknik (İlk Yedi Yazı Yazma tekniği)	*A2,B2,C2,D2,E2,F2,G2,H2, J2*
	Yazı yazma teknikleri (Son Yedi Yazı Yazma tekniği)	*A3,B3,B5,C3D3,E3,F3,G3, H3,J3*
	Düşünceyi geliştirme yolları:Tanımlama, Karşılaştırma, Betimleme Örnekleme, Tartışma ...	*A4,A5,B4,C4,D4,E4,F4,G4, H4, J4*
3.Hafta (18.10.2011)	Yazılı anlatım türleri ve bu türlerin özellikleri: Dilekçe, Tutanak, Rapor	*A1,B1,C1,D1,E1,F1,G1,H1, J1*
	Roman, Hikâye, Seyahat Yazısı, Hatıra, Masal	*A2,B2,C2,D2,E2,F2,G2,H2, J2*
	Makale, Deneme, Bildiri, Mektup	*A3,B3,B5,C3,D3,E3,F3,G3, H3,J3*
	Telgraf, Biyografi, Fıkra, Öz geçmiş	*A4,A5,B4,C4,D4,E4,F4,G4, H4,J4*
	Noktalama İşaretleri	
4-5 ve 6.	Noktalama İşaretleri, önemi, işlevi ; nokta (.), kesme İşareti ('), yay	*A1,B1,C1,D1,E1,F1,G1,H1,*

Haftalar (25.10.2011) (01.11.2011) (15.11.2011)	ayraç ()	*J1*
	Virgül (,), Ünlem (!), Kısa Çizgi (-) DGY(Tanımlama)	*A2,B2,C2,D2,E2,F2,G2,H2, J2*
	Noktalı Virgül (;), İki Nokta (:), Köşeli Ayraç [], Denden İşareti	*A3,B3,B5,C3D3,E3,F3,G3, H3,J3*
	Üç Nokta (…), Soru İşareti (?), Tırnak İşareti(“ ”)	*A4,A5,B4,C4 D4,E4,F4,G4,H4, J4*
	İmla	
7-8 ve 9. Haftalar (22.11.2011) (29.11.2011) (06.12.2011)	Bazı kelime ve eklerin yazımı (bağlaçlar, durum ekleri, mastar ekleri, soru ekleri, ünlü düşmesi, ünlü türemesi, ünlü daralması, ünsüz düşmesi, ünsüz türemesi vb.)	*A1,B1,C1,D1,E1,F1,G1,H1, J1*
	Küçük ve büyük harflerin yazımı; Satır sonunda kelimelerin bölünmesi DGY (Betimleme)	*A2,B2,C2,D2,E2,F2,G2,H2, J2*
	Sayıların yazımı; Birleşik sözcüklerin yazımı	*A3,B3,B5,C3D3,E3,F3,G3, H3,J3*
	Birleşik sözcük ve deyimlerin yazımı; Birleşik eylemlerin yazımı	*A4,A5,B4,C4,D4,E4,F4,G4, H4, J4*
	Anlatım	
10-11 ve 12. Haftalar (13.12.2011) (19.12.2011) (26.12.2011)	Anlatım Bozuklukları (Doğruluk, Açıklık, Duruluk, Yalınlık);Yapı Bakımından Yanlış Kullanılan sözcükler; Birbiriyle Karıştırılan Sözcükler; Yanlış anlamda kullanılan sözcükler	*A1,B1,C1,D1,E1,F1,G1,H1, J1*
	Gereksiz Sözcükler; Gereksiz Tekrarlar; Gereksiz Yardımcı Eylemler	*A2,B2,C2,D2,E2,F2,G2,H2, J2*
	Çelişen Sözler; Cümle Yanlışları; Mantık Yanlışları;Tamlama Yanlışları	*A3,B3,B5,C3D3,E3,F3,G3, H3,J3*
	Özne Yanlışları; Tümleç Yanlışları; Yüklem Yanlışları; Yanlış Yerde Bulunan Öğe Yanlışları	*A4,A5,B4,C4 D4,E4,F4,G4,H4, J4*
Son Test		

Veri Analizi

Verilerin analizinde SPSS 16.0 (*Sosyal Bilimler için İstatistik Programı*) kullanılmıştır. *Yazılı Anlatım Dersine Yönelik Tutum Ölçeği* ile ön test ve son test uygulamasından elde edilen verilerin analizinde *Bağımsız Örneklemler t* ve *İlişkili Örneklemler t* testi istatistiği kullanılmıştır. Tutum ölçeği ile elde edilen ön test ve son test verilerinin ortalama değerleri esas alınarak analizler yapılmıştır.

BULGULAR

Geleneksel öğretim ve iş birlikli öğrenme yöntemi ile öğretimin yazılı anlatım dersine yönelik tutuma etkisini görebilmek için kontrol grubu Yazılı Anlatım Dersi Tutum Ölçeği (YADTÖ) ön test – son test ve deney grubu tutum ölçeği ön test - son test verileri *Bağımsız* ve *İlişkili Örneklemler t* testi ile karşılaştırılmıştır.

Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi
Journal of Research in Education and Teaching
Kasım 2013 Cilt:2 Sayı:4 Makale No:18 ISSN: 2146-9199

Tablo 1: YADTÖ (Kontrol Grubu) Ön Test - Son Test Karşılaştırma Sonuçları

		N	Ortalama	Standart Sapma	$t_{(35)}$	p
Kontrol	Ön Test	36	2,9290	,34568	,267	.791
	Son Test		2,9434	,38585		

Tablo 1'de kontrol grubu ön test ve son test sonuçları arasında anlamlı bir farklılık olmadığı görülmektedir ($t_{(35)}$= ,267; p> ,05). Geleneksel yöntemle yürütülen yazılı anlatım öğretiminin yazılı anlatım dersine yönelik olumlu tutum geliştirmede etkili olmadığı anlaşılmaktadır.

İş birlikli öğrenme yöntemi ile gerçekleştirilen yazılı anlatım öğretiminin uygulandığı deney grubunun YADTÖ ön test ve son test karşılaştırma sonuçları Tablo 2'de verilmiştir:

Tablo 2: YADTÖ (Deney Grubu) Ön Test - Son Test Karşılaştırma Sonuçları

		N	Ortalama	Standart Sapma	$t_{(37)}$	p
Deney	Ön Test	38	2,8012	,28668	3,247	,002
	Son Test		2,9876	,31018		

Tabloya göre deney grubu ön test ve son test sonuçları arasında anlamlı bir farklılık vardır ($t_{(37)}$= 3,247; p< ,05). İş birlikli öğrenme yöntemi ile gerçekleştirilen yazılı anlatım öğretiminin yazılı anlatım dersine yönelik tutumu istatistiksel olarak anlamlı düzeyde artırdığı görülmektedir.

Kontrol ve deney gruplarının ön test ve son test karşılaştırma sonuçları Tablo 3'te verilmiştir:

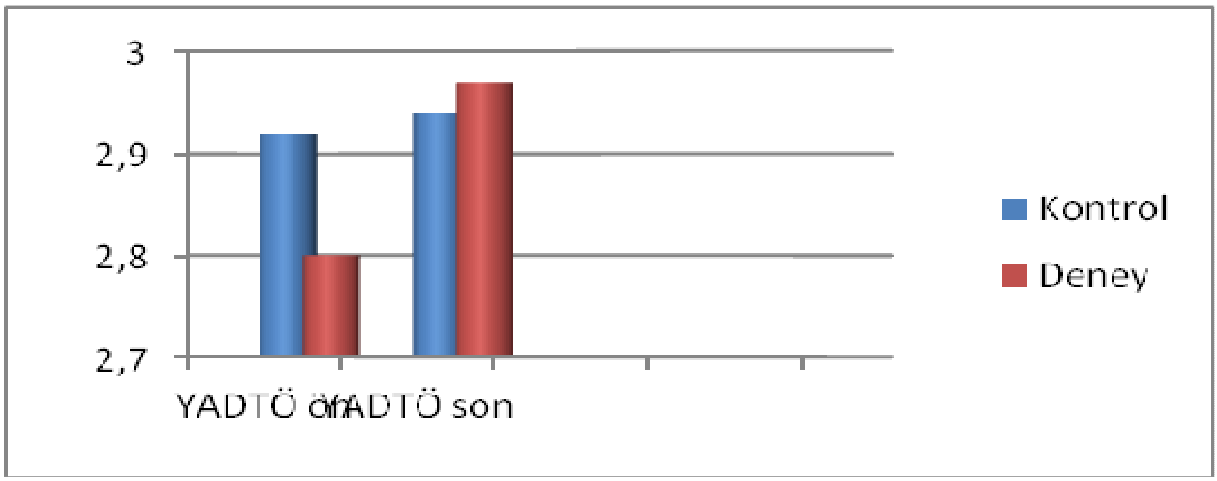
Tablo 3: Kontrol ve Deney Gruplarının YADTÖ Ön Test ve Son Test Karşılaştırma Sonuçları

	Grup	N	Ortalama	Standart Sapma	$t_{(72)}$	p
Ön test	Deney	38	2,8012	,28668	,448	,656
	Kontrol	36	2,9290	,38585		
Son test	Deney	38	2,9876	,31018	2,153	,033
	Kontrol	36	2,9434	,34568		

Ön testte kontrol grubu öğrencilerinin ortalaması 2,92; deney grubu öğrencilerinin ortalaması 2,80'dir. Ön testte kontrol ve deney grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı belirlenmiştir ($t_{(72)}$= ,448; p> ,05).

Son testte kontrol grubu öğrencilerinin ortalaması 2,94; deney grubu öğrencilerinin ortalaması ise 2,98'dir. Son testte kontrol ve deney grupları arasında deney grubu lehine istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın olduğu görülmektedir ($t_{(72)}$= 2,153; p< ,05). Bu sonuç, iş birlikli öğrenme yöntemi ile gerçekleştirilen yazılı anlatım öğretiminin geleneksel öğretime göre derse yönelik olumlu tutum geliştirmede daha etkili olduğunu ortaya koymaktadır.

Kontrol ve deney gruplarının YADTÖ ön test ve son test puan ortalamaları arasındaki ilişki Grafik 1'de daha açık görülmektedir.



Grafik 1: *Kontrol ve deney gruplarının YADTÖ ön test ve son test karşılaştırması*

Ön testte kontrol grubu öğrencilerinin aritmetik ortalaması 2,92; deney grubu öğrencilerinin 2,80 iken son testte kontrol grubu öğrencilerinin aritmetik ortalaması 2,94; deney grubu öğrencilerinin ise 2,98'a yükselmiştir. Bu veriler aritmetik ortalama artış oranının deney grubunda daha yüksek gerçekleştiğini göstermektedir. Bu artış, iş birlikli öğrenme yönteminin geleneksel öğretime göre yazılı anlatım dersine yönelik olumlu tutumu daha fazla artırdığını ortaya koymaktadır.

TARTIŞMA VE SONUÇ

Araştırmanın problem cümleleriyle ilgili şu sonuçlara varılmıştır:

1. Deney grubunda işe koşulan iş birlikli öğrenme yönteminin sınıf öğretmeni adaylarının yazılı anlatım dersine yönelik olumlu tutumlar geliştirmelerinde anlamlı derecede etkili olduğu sonucuna varılmıştır.
2. Geleneksel yöntemin sınıf öğretmeni adaylarının yazılı anlatım dersine yönelik tutumları üzerinde herhangi bir etkiye sahip olmadığı sonucuna varılmıştır.
3. İş birlikli öğrenme yöntemi yazılı anlatım dersine yönelik olumlu tutum geliştirmede geleneksel öğretmen merkezli yönteme göre daha başarılı bulunmuştur.

Bu sonuçlar, iş birlikli öğrenme yöntemi ile gerçekleştirilen yazılı anlatım öğretiminin geleneksel öğretime göre yazılı anlatım dersine yönelik olumlu tutumlar geliştirmekte daha etkili olduğunu ortaya koymaktadır. Bu tekniğin ana dili eğitimindeki etkililiğinin tespitine yönelik yapılan araştırmalar da benzer sonuçlar vermiştir, Birlikte öğrenme tekniğinin ana dili eğitiminde işe koşulduğu çalışmanın (Çörek, 2006) derse yönelik tutumlar ile ilgili bulgularıyla; birlikte öğrenmenin okuma eğitiminde işe koşulduğu çalışmanın (Kılıç, 2004) derse yönelik tutumlarla ilgili bulgularıyla; birlikte öğrenmenin okuma eğitimi üzerine işe koşulduğu araştırmanın (Güngör ve Açıkgöz, 2006) çalışmalara ilişkin tutumlarla ilgili bulgularıyla; birlikte öğrenmenin okuma eğitimi üzerine işe koşulduğu araştırmanın (Güngör, 2005) okuma stratejilerine ilişkin tutumlarla ilgili bulgularıyla örtüşmektedir. Öğrencilerin derslerde kullanılan öğretim yöntem, teknik ve materyallere karşı tutumlarının başarı üzerinde büyük oranda etkili olduğu gerçeği düşünüldüğünde, özellikle ana dili eğitiminde derse karşı olumlu tutumlar geliştirdiği yapılan araştırmalarla kanıtlanan iş birlikli öğrenme yönteminin kullanılmasının önemi daha iyi anlaşılmaktadır.

Yukarıda verilen sonuçlar, iş birlikli öğrenme tekniklerinin yazılı anlatım becerilerinin geliştirilmesi ve iş birlikli yazılı anlatım çalışmalarına ilişkin tutumlara etkisinin araştırıldığı benzer çalışmaların bulgularıyla da örtüşmektedir.

Jigsaw II tekniğinin öğretmen adaylarının yazılı anlatım çalışmalarına ve dersine ilişkin tutumlarına etkisinin araştırıldığı çalışmanın (Şahin, 2010) bulgularıyla; Jigsaw III' ün ilköğretim öğrencilerinin yazılı anlatım çalışmalarına ilişkin tutumlarına etkisinin araştırıldığı çalışmanın (Şahin, 2011) bulgularıyla; Takım Oyun Turnuva tekniğine yönelik öğretmen adaylarının görüşlerinin araştırıldığı çalışmanın (Şahin, 2011c) bulgularıyla; Jigsaw I'in öğretmen adaylarının yazılı anlatım çalışmaları ve yönteme ilişkin tutumlara etkisinin araştırıldığı çalışmanın (Maden, 2011a) bulgularıyla paralellik göstermektedir.

Ayrıca iş birlikli öğrenmenin, yazılı anlatım dışındaki diğer temel dil becerilerini geliştirmeye yönelik yapılan araştırmalarda, tutumlara da olumlu yönde etki ettiği görülmüştür (Avcıoğlu, 2003; Çörek, 2006; Gümüş ve Buluç, 2007; Kayıran Kuşdemir, 2007; Kayıran Kuşdemir ve İflazoğlu,2007; Maden, 2010; Susar Kırmızı, 2006; Yaman, 1999; Yeşilyurt, 2009).

Yurt dışında yapılan pek çok çalışma da iş birlikli öğrenme yöntemiyle yapılan öğrenme etkinliklerinin öğrencilerin sorumluluk alma, birlikte çalışma, aynı hedef için birlikte hareket etme, öz güven kazanma vb. açılardan bireylerin kendileri ve öğrenme etkinlikleri ile ilgili olumlu tutumlar geliştirdiklerini göstermektedir (Blaney, Stephan, Rosenfield, Aranson ve Sikes,1977; Cole ve Smith, 1993; Johnson ve Johson, 1983; Johnson ve Johson, 2002; Johnson, Maruyama, Johnson, Nelson ve Skon ,1981; Matthews, 1992; Prapphal ,1991; Siegel, 2005b; Slavin, 1990).

Araştırmanın bulguları, iş birlikli öğrenme uygulamalarının öğrencileri bilişsel, duygusal ve davranışsal açıdan geliştirmek suretiyle yazılı anlatım derslerine yönelik olumlu tutum geliştirmeye yönelttiğini göstermektedir.
Sonuç olarak iş birlikli öğrenme; öğrencilerin tamamını öğrenme etkinliğine dâhil etmesi, yaparak yaşayarak öğrenmeyi ön plana çıkarması, etkili bir iletişim ortamı oluşturarak öğrencilerin iletişim becerilerini geliştirmeyi önemsemesi, öğrenmede değişik uygulamalarla çeşitlilik sağlaması, eğlendirerek öğretmeyi ilke edinmesi ve derse olumlu tutum geliştirmedeki avantajlarıyla eğitim etkinliklerinde sıklıkla kullanılması gereken bir yöntemdir.

KAYNAKÇA

Aksoy, M.E. (1989). *Bilgisayar kursundan geçen öğretmenlerin bir eğitim aracı olarak bilgisayara ilişkin tutumları.* Yayımlanmamış doktora tezi, Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Avcıoğlu, H. (2003) Okulöncesi dönemdeki çocuklara sosyal becerilerin öğretilmesinde işbirlikçi öğrenme yöntemi ile sunulan öğretim programının etkililiğinin incelenmesi". *Kuşadası: Omep Dünya Konsey Toplantısı Ve Konferansı. 5-11 Ekim.*

Babacan, M. (2003) Ortaöğretimdeki Türk Dili ve Edebiyatı öğretiminin Eğitim Fakültesi Türkçe Eğitimi Bölümü öğrencilerinin yazılı anlatım dersi sınav ve ödevleri çerçevesinde durumu. *Ankara Üniversitesi TÖMER Dil Dergisi. S. 122. s: 61-75.*

Bağcı, H. (2007). Türkçe öğretmeni adaylarının yazılı anlatım ve yazılı anlatım derslerine yönelik tutumlarının değerlendirilmesi, *TÜBAR- XXI.*

Bağcı, H. (2007) *Türkçe öğretmeni adaylarının yazılı anlatım derslerine yönelik tutumları ile yazma becerileri üzerine bir araştırma.* Yayımlanmamış Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Bilgin, İ. ve Geban, Ö. (2004), İşbirlikçi öğrenme yöntemi ve cinsiyetin sınıf öğretmenliği öğretmen adaylarının fen bilgisi dersine karşı tutumlarına, Fen Bilgisi Öğretimi I dersindeki başarılarına etkisinin incelenmesi, H.Ü. Eğitim Fakültesi Dergisi, 26, 9–18.

Blaney, X, Stephan S., Rosenfield D., Aranson, E., Sikes, J. (1997). Interpedence in the classroom: a field study. *Journal Of Educational Psychology, Sayt.69* . 121-128.

Bloom, B. S., (1979). *İnsan nitelikleri ve okulda öğrenme*. (Çev. D.A. Özçelik.) Ankara: Millî Eğitim Basımevi.

Bölükbaş, F. (2010) İlköğretim öğrencilerinin Türkçe dersine yönelik tutumlarının başarı, cinsiyet, ailenin eğitim düzeyi bağlamında değerlendirilmesi, *Turkish Studies International Periodical For the Languages, Literature and History of Turkish or Turkic Volume 5/3, 906-918.*

Bölükbaş, F. (2006). Öğrencilerin okuma ve yazmaya yönelik tutumlarının bazı değişkenler açısından değerlendirilmesi*, Çağdaş Eğitim (333), 32-39*

Bölükbaş F. (2004). *Yansıtıcı öğretimin ilköğretim ikinci kademe öğrencilerinin Türkçe dersine yönelik tutum ve Başarıları üzerindeki etkililiği.* Yayımlanmamış doktora tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.

Buluç, B. ve Gümüş, O., (2007). İşbirliğine dayalı öğrenme yaklaşımının Türkçedersinde akademik başarıya etkisi ve öğrencilerin derse ilgisi, *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi Dergisi, 49,* 7-30.

Cooper, H. Lindsay, J. J., Nye, B. (1998). Relationships among attitudes about homework, amount of homework assigned and completed, and student achievement. *Journal of Educational Psychology, (90)1: 70-83.*

Çörek, D. (2006) *İş birlikli öğrenmenin Türkçe dersine ilişkin başarı ve derse yönelik tutum üzerindeki etkileri.* Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.

Deniz, S. ve Tuna, S. (2006). İlköğretim öğrencilerinin Türkçe dersine yönelik tutumları Köyceğiz Örneği). *Millî Eğitim Dergisi, S: 170. s.* 339-349.

Doğan, Y. (2002), *Türkçe öğretmenliği birinci sınıfta okuyan öğrencilerin okuma ve yazma becerileri ile genel kültür düzeyleri üzerine bir araştırma.* Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Evans, P, Gatewood, T., and Green, G., (1993). Cooperative learning: Pasing fad or long-term promise? *Middle School Journal*, 24(3), 3-7.

Françis, L. J.; Greer, J. E. (1999). Attitude toward science among secondary pupils in northern ireland: relationship with sex, age and religion. *Rsearch in Sience & Tehnological Education, (17): 65-75.*

Güngör, A.(2005) İş birlikli öğrenme yönteminin cinsiyete göre okuduğunu anlama stratejilerinin kullanımı ve okumaya yönelik tutum üzerindeki etkileri*, Eurasian Journal of Educational Research, 20, p.* 135-146.

Güngör, A. ve Ün Açıkgöz, K. (2006) İşbirlikli öğrenme yönteminin okuduğunu anlama stratejilerinin kullanımı ve okumaya yönelik tutum üzerindeki etkiler. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi Dergisi, 48,* 481-502.

İnceoğlu, M.(2010) *Tutum, algı, iletişi.* (5. Basım) İstanbul: Beykent Üniversitesi Yayınevi.

İnceoğlu, M. (1985) *Güdüleme yöntemleri.* Ankara: Anakara Üniversitesi, Basın-Yayın Yüksekokulu Yayınları.

Johnson, D. W, Maruyama, G.,Johnson, R., Nelson, D. And Skon, L. (1981). Eflects Of Cooperative, Competitive, And İndividualistic Goal Structures On Achievment A meta-analysis. Psychotogkal Bıılletin 39/1 47-62.

Johnson, D.W., and Johnson, R.T. (1983). The socialization and achievement crisis: Are cooperative learning experiences the answer? *Applied Social Psychology Annual, 4,* 124– 199.

Johnson, D.W., and Johnson, R.T. (2002). Social interdependence theory and university instruction: Theory into practice. *Swiss Journal of Psychology, 61,* 119–129.

Kavcar,C., Oğuzkan, F. ve Aksoy Ö. (2009) *Yazılı ve sözlü anlatım*, Ankara: Anı yayıncılık Kağıtçıbaşı, Ç. (1988) *İnsan ve insanlar*. İstanbul: Evrim Basım Yayın Dağıtım.

Kayıran Kuşdemir, B. (2007). *Çoklu zeka kuramı destekli kubaşık öğrenme yönteminin Türkçe dersine ilişkin tutum ve okuduğunu anlamaya yönelik akademik başarı üzerindeki etkisi.* Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana.

Kayıran Kuşdemir, B., ve İflazoğlu A, .(2007). Çoklu zeka kuramı destekli kubaşık öğrenme yönteminin Türkçe dersine ilişkin tutuma ve okuduğunu anlama başarısına etkisi. *Eğitim Araştırmaları Dergisi, 29,* 129-141.

Kılıç, A. G. (2004). *İşbirlikli öğrenme, okuduğunu anlama, strateji kullanımı ve tutum*, Yayımlanmamış doktora tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.

Köstekçi, M. (1992) *Üniversite öğrencilerinin cümle hataları üzerine bir analiz çalışması.* Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Maden, S.(2011b). Takım oyun turnuva tekniğinin yazım kuralları ve noktalama işaretlerinin eğitiminde kullanımı, *Uluslararası Eğitim Araştırmaları Dergisi Cilt: 2, S. 3,* s. 52-67.

Maden, S. (2011a). Effect of Jigsaw I Technique on Achievement in Written Expression Skill, *Educational Sciences: Theory & Practice - 11(2) • Spring* • 911-917.

Maden, S.(2010). The effect of Jigsaw IV on the achievement of course of language teaching methods and techniques, *Educational Research and Review Vol. 5(12),* pp. 770-776,

Matthews, J.I. (1992). Gifted students talk about cooperative learning. *Educational Leadership..*

Prapphal, K.(1991). Cooperative leaming in a humanistic English class. *Cross Currents, 41/2* 37-41.

She, H. C., Fisher, D. (2002). Teacher Communication Behavior and its Association With Students" Cognitive and Attitudinal Outcomes in Science in Taiwan. Journal of Research in Science Teaching, (39)1: 63-78.

Siegel, C. (2005a). Implementing a research-based model of cooperative learning. *The Journal of Educational Research*, *98(6),* 339-350.

Siegel, C. (2005b). An ethnographic inquiry of cooperative learning implementation. *Journal of school Psychology, 43,* 219-239.

Slavin R. E.,& Sharan S. (1990). *Comprehensive cooperative learning methods: Embedding cooperative learning in the curriculum and school, cooperative learning: Th eory and research.* New York: Preston Pres. 613–625.

Susar Kırmızı, F. (2006). *İlköğretim 4. sınıf Türkçe öğretiminde çoklu zeka kuramına dayalı işbirlikli öğrenme yönteminin erişi, tutumlar, öğrenme stratejileri ve çoklu zeka alanları üzerindeki etkileri,* Yayımlanmamış doktora tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.

Şahin, A.(2010a) Effects of Jigsaw II technique on academic achievement and attitudes to writen experission course, *Educational Research and Reviews Vol. 5(12),*pp.777-787

Şahin, E., Maden, S., Kardaş, M.N. ve Şahin A. (2011). Noktalama işaretlerinin öğretiminde grup araştırması tekniğinin öğrenci başarısına etkisi, *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sayı/Issue: 15,* s. 257 – 268.

Şahin, A. (2011c). Takım Oyun Turnuvaları Tekniğinin Uygulanmasına Yönelik Öğretmen Adaylarının Görüşleri, *EKEV Akademi Dergisi, 46, 489-498.*

Şahin, A.(2011a). Effects of Jigsaw III technique on achievement in written expression *Asia Pacific Education Review Volume 12, Number 3* **, 427-435,**

Şahin, A. (2011). *İş birlikli öğrenme teknikleri ve Türkçe öğretimi,* (I. Basım), Ankara, Pegem A Yayınları.

Triandis, H. (1971). *Attitude and attitude change*. New York, New York: John Wiley & Sons, Inc.

Westberry, J. S. (1996). *The effects of parent involvement on the reading attitude and comprehension scores of sixth grade students*. A Dissertation Presented for the Doctor of Education Degree, The University of Miami.

Wittrock, M. C. (1978). The cognitive movement in instruction. *Educational Psychologist, (13): 15-29.*

Yaman, B.(1999). *Birleştirilmiş kubaşık okuma ve yazma tekniğinin temel eğitim beşinci sınıf öğrencilerinin Türkçe dersinde okuduğunu ve dinlediğini anlamaya yönelik akademik başarıları ve Türkçe dersine ilişkin tutumları.* Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü , Adana.

Yeşilyurt, E. (2009). İş birliğine dayalı öğrenmenin öğrenci davranışları üzerindeki etkisine ilişkin öğrenci görüşleri, *Fırat University Journal of Social Science Cilt: 19, (2),* s. 161-178.

Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi
Journal of Research in Education and Teaching
Kasım 2013 Cilt:2 Sayı:4 Makale No:19 ISSN: 2146-9199

İLKÖĞRETİM MATEMATİK ÖĞRETİM PROGRAMININ DEĞERLENDİRİLMESİ

Öğr. Gör. Dr. Ayten Pınar Bal
Çukurova Üniversitesi
apinar@cu.edu.tr

Doç. Dr. Perihan Dinç Artut
Çukurova Üniversitesi
partut@cu.edu.tr

Özet

Bu araştırmanın amacı ilköğretim altıncı sınıf matematik öğretim programının uygulama aşamalarına ilişkin öğretmenlerin görüşlerini derinlemesine belirlemektir. Araştırma, Adana ilinde beş ilköğretim okulunda görev yapan sekiz matematik öğretmeni ile yürütülmüştür. Araştırma öğretmenlerin görüşlerini betimlemeye yönelik nitel bir çalışmadır. Veri toplama aracı olarak yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Görüşme formu, öğretmenlerle ilgili kişisel bilgiler, programın kazanımları, içeriği ve öğrenme öğretme süreci olmak üzere dört bölümü içeren sorulardan oluşmaktadır. Verilerin analizinde içerik analizi uygulanmıştır. Araştırma sonuçlarında ilköğretim altıncı sınıf matematik öğretim programının genel olarak öğretmenler tarafından olumlu bulunduğunu ancak uygulama sürecinde bazı sorunlar yaşandığını ortaya koymuştur.

Anahtar Sözcükler: İlköğretim matematik öğretim programı, matematik öğretimi, program değerlendirme.

THE EVALUTION OF THE ELEMENTARY MATHEMATICS CURRICULUM

Abstract

The purpose of this research is to determine the teachers opinions about the application stages of elementary mathematics curriculum 6. grade years. The research was conducted with eight mathematics teachers from five different elementary schools in Adana. The research is a qualitative study for describing the mathematics teachers' opinions. The semi – structured interview form was used to obtain. The interview form includes questions from four different parts which are personal information, the gain of the curriculum, content and during the teaching and learning process. The data obtained by interview analyzed using content analysis. The results of the research showed that in general, the mathematics teachers have positive opinions about mathematics curriculum but they have some problems when they applied it.

Key Words: Elementary mathematics curriculum, mathematics teaching, program evaluation.

GİRİŞ

Günümüz bilgi ve teknoloji çağında, eğitimin rolü yadsınamaz bir gerçektir. Eğitim olgusu ilkçağlardan günümüze toplumların sosyal, kültürel ve ekonomik gelişimine yön veren, kısacası toplumları şekillendiren ve çağdaşlaştıran en önemli etmen olmuştur. Gelişen dünyaya uyum sağlayabilen insanları yetiştirmek eğitim kurumlarının işlevidir. Eğitim kurumları bu işlevini eğitim programları yoluyla gerçekleştirir (Gözütok, 2001). Eğitim programı, kısaca, belirli bir plan ve yönerge doğrultusunda öğrencilerin karşılaştıkları öğrenim deneyimleridir (Oliva, 2005; Willis, 1988; Hlebowitsh, 2005).

Eğitimin niteliği, eğitim programlarının içeriği ile doğrudan ilintilidir. Eğitim programları, gelişen günümüz bilgi ve teknoloji dünyasına uygun olarak sürekli bir değişim ve yenilenme içerisinde olmalıdır. Amerika'daki matematik öğretmenleri konseyine göre de (National Council of Teachers of Mathematics (NCTM), 2000) matematik öğretim programlarının periyodik bir şekilde gözden geçirilmesi, incelenmesi ve değerlendirilmesi gerekmektedir. Buradan yola çıkarak, tarihsel süreç içerisinde ülkemizde de ilkokul matematik öğretim programları MEB tarafından 1924, 1926, 1936, 1948, 1968 ve 1983 yıllarında yeniden gözden geçirilmiştir. (Tezebay, 2000, Pesen, 2005).

1983 yılında yenilenen ilkokul matematik programı, daha sonra ortaokul matematik programı ile bütünleştirilerek talim ve terbiye kurulunun 19.11.1990 gün ve 153 sayılı genelgesiyle "5+3=8 ilköğretim matematik programı" adı altında toplanmıştır. 1990 yılında uygulamaya konan bu programın yeterliliğini belirlemek amacıyla yapılan araştırmalar dikkate alınarak aynı program yeniden gözden geçirilerek 1998 yılında "İlköğretim okulu matematik dersi öğretim programı" adı altında kabul edilmiştir (Pesen, 2005; Baykul, 2005). Ancak, bu programların bir bütün olarak yeniden yapılandırılması tam olarak sağlanamamıştır. Bu bağlamda, özellikle ülke genelinde (SBS, LGS) ve uluslar arası alanda yapılan (TIMSS, PISA) sınavlarda matematik alanında başarımızın oldukça düşük olduğu görülmüştür. (Ardahan, Ersoy, 2004; Olkun, Aydoğdu, 2003; MEB-EARGED; 2003).

Milli Eğitim Bakanlığının 2005 yılında başlattığı çalışmalarla ülkemizde eğitim programlarında çağa uygun bir şekilde yeniden düzenlenmiştir. Bunun sonucunda uygulanmakta olan ilköğretim matematik öğretim programının uygulayıcısı olan öğretmenlerin bu konudaki görüşlerinin belirlenmesinin ve yaşanabilecek aksaklarının saptanmasının önemli olduğu düşünülmektedir.

Belirtilen bu gerekçeler doğrultusunda bu çalışmanın amacı, İlköğretim matematik öğretim programının kazanımları, içeriği ve öğrenme öğretme süreci aşamaları hakkındaki öğretmen düşüncelerini derinlemesine betimlemektir.

YÖNTEM

Bu araştırma ilköğretim altıncı sınıf matematik öğretim programının uygulama aşamalarına (kazanım, içerik, öğrenme-öğretme sürecine) ilişkin matematik öğretmenlerinin görüşlerini derinlemesine belirlemeye yönelik nitel bir çalışmadır. Bu bağlamda araştırma durum saptamaya yönelik betimsel bir çalışma olup, nitel araştırma teknikleri temel alınarak desenlenmiştir. Çalışma grubunun belirlenmesinde amaçlı örneklem yöntemlerinden maksimum çeşitlilik örneklemesine gidilmiş ve cinsiyet, mezun olunan okul türü, farklı mesleki kıdeme sahip öğretmenlerle görüşmeler yapılmıştır. Görüşmeye katılan öğretmenlerin dördü bayan ve dördü erkektir. Mezun olunan okul türü açısından öğretmenlerin beşi eğitim fakültesi ve üçü eğitim enstitüsü mezunudur. Mesleki kıdem açısından ise, 0-10 yıl kıdeme sahip üç, 10-20 yıl kıdeme sahip iki, 20-30 yıl kıdeme sahip üç öğretmenle görüşme yapılmıştır.

Verilerin toplanması ve analizi

Araştırmaya gönüllülük esasına dayalı olarak sekiz ilköğretim matematik öğretmeni katılmıştır. Araştırma, durum tespit için yapılan nitel bir çalışmadır. Araştırmada veri toplamak amacıyla yarı yapılandırılmış görüşme tekniği kullanılmıştır.

Araştırmada kullanılan veri toplama aracı araştırmacılar tarafından geliştirilen yarı yapılandırılmış görüşme formudur. Bu görüşme formundaki sorular araştırmanın amacı dikkate alınarak belirlenmiştir. Formun geliştirme sürecinde kapsam geçerliliğini sağlamak amacıyla literatürden yararlanılmıştır. Araştırmanın içerik geçerliliğini sağlamak amacıyla Gay (1987) ve Balcı (2004)'nın belirtildiği gibi uzman görüşlerinden yaralanılmıştır. Görüşme formu programın kazanımları, içeriği ve öğrenme-öğretme süreci olmak üzere açık ve kapalı sorulardan oluşmaktadır. Görüşme formunda yer alan sorulara öğretmenlerin verdikleri cevaplar iki araştırmacı tarafından ayrı ayrı notlar tutularak kaydedilmiştir. Her bir görüşme yaklaşık 45 dakika sürmüştür. Görüşme sırasında öğretmenlerin soruları cevaplarken araştırmacılardan etkilenmemesine çalışılmıştır. Öğretmenlerden görüşme yoluyla elde edilen veriler görüşmenin yapıldığı gün bilgisayar ortamına aktarılmıştır.

Görüşme yoluyla toplanan verilerin analizinde nitel araştırma veri analiz yöntemi olan içerik analizi kullanılmıştır. Veriler içerik analizi yapabilmek amacıyla "sürekli karşılaştırma yöntemi" (constant comprerative method) ile değerlendirilmiştir. Sürekli karşılaştırma yöntemi araştırmacının yığın halindeki verileri açık ve öz bir şekilde ortaya koymasını sağlamaktadır (Kvale, 1996). Bu yöntemle veriler çok dikkatli ve sistematik bir şekilde analiz edildiğinden araştırmacılar tümevarımı kullanarak yorum getirme ve önerilerde bulunabilme yeterliliğine erişebilmektedirler (Maykut & Morehouse,1994).

Görüşme sırasında alınan notlar, programda yer alan öğeler doğrultusunda değerlendirilmiştir. Bu süreç içinde veriler yeniden organize edilmiş, daha önceden belirlenmiş kategorilere göre küçük anlamlı parçalara ayrılmış ve böylelikle sentezler yapılıp örüntüler oluşturulmuştur. Bunu iki araştırmacı aynı ortamda, ayrı ayrı yaparak sonuçlarını karşılaştırmıştır. Öğretmenlerden elde edilen verileri kimliklerini açıklamadan sunabilmek ve karışıklığa sebebiyet vermemek için kodlama yapılmıştır. Bunun için ilk görüşülen öğretmene Ö1 ve görüşme sırasına göre her bir öğretmene sırasıyla "Ö2", "Ö3", "Ö4", "Ö5", "Ö6", "Ö7" ve "Ö8" kodu verilmiştir.

BULGULAR

Bu araştırmadan elde edilen bulgular, ilköğretim altıncı sınıf matematik programının kazanımları, içeriği ve öğrenme-öğretme sürecine yönelik bulgular olmak üzere üç kategoride incelenmiştir.

İlköğretim Matematik Programının Kazanımlarına İlişkin Öğretmenlerin Görüşlerine Yönelik Bulgular

Öğretmenlere ilköğretim matematik programının kazanım cümlelerinin anlaşılabilirliğine ve sayılarının yeterli olup olmadığına ilişkin görüşleri sorulmuştur. Görüşmeye katılan öğretmenlerin çoğunluğu (Ö1, Ö2, Ö3, Ö4, Ö5, Ö6, Ö7) matematik dersine ait kazanımların açık ve net olduğunu vurgularken öğretmenlerden biri (Ö8) programda kazanım ifadelerinin yeterince açık olmadığını belirtmiştir. Kazanımların sayılarına ilişkin olarak öğretmenlerin çoğu (Ö2, Ö3, Ö4, Ö5, Ö6, Ö7) programda yeterli sayıda kazanıma yer verildiğini ifade ederken, iki öğretmen (Ö1, Ö8) kazanımların sayısının arttırılmasının daha iyi olacağını belirtmiştir. Bu yönde (Ö1) kodlu öğretmen *"Kazanımların ifadeleri çok anlaşılabilir ifadelerden oluşuyor, çok iyi hazırlanmış ve sınıfın geneli anlamaktadır. Ancak kazanımların sayısı artarsa daha da iyi olabilir"* şeklinde görüş belirtmiştir.

Kazanımların öğrencilerin seviyelerine uygunluğu konusunda ise öğretmenlerin çoğu (Ö2, Ö3, Ö6, Ö7 ve Ö8) kazanımların öğrenci seviyelerinin altında olduğunu belirtirken öğretmenlerden üçü ise (Ö1, Ö4, Ö5) programda kazanımların öğrenci seviyesine uygun olduğunu belirtmiştir. Bu yönde görüş belirten öğretmelerden bir kaçının görüşü şöyledir: *"Öğrenciler bu kazanımları çok rahatlıkla yapıyorlar. Etkinlikleri yaparlarken çok zevk alıyorlar. Dersleri bir oyun gibi geliyor. Çok rahatlıkla dersleri anlıyorlar." (Ö4) ve "Bu kazanımları öğrenci daha önceden zaten biliyorlardı hiç yeni bir şey öğrenmiyorlar hep olanlar üzerinde tekrar ettik." (Ö2).*

Araştırmaya katılan öğretmenlere kazanımların öğrencileri araştırmaya yönlendirebilme ile ilgili düşünceleri sorulduğunda öğretmenlerin hepsi kazanımlar öğrencileri araştırmaya yönlendirilebilecek nitelikte olduğunu belirtmişlerdir. Bunun yanı sıra öğretmenlerden çoğu (Ö1, Ö2, Ö4, Ö5, Ö6, Ö7) bu araştırmaları öğrencilerin internet aracılığıyla elde edip üzerinde çalışmadan ödev olarak sunduklarını, bir öğretmenin (Ö3) ise öğrencilerin araştırmaları gerektiği biçimde yaptıklarını bir diğer öğretmen (Ö8) ise öğrencilerin bu konuda çok isteksiz olduklarını belirtmiştir. Bu yönde görüş belirten öğretmelerden bir kaçının görüşü şöyledir: *"Kesinlikle ödevlere verdiğimiz konuların bir uygulaması olduğundan her durumda çocuklar araştırma yapıyorlar. Örneğin görüşmeler yapıyorlar. İldeki kaymakam, doktorla görüşmeler yapıyorlar. Yaratıcılıklarını geliştiriyorlar." (Ö3) ve "Konular araştırmaya yönlendirici türden ama öğrenciler yeterince araştırma yapmasını bilmiyorlar. Sadece ödevi hazırlamış olmak için yapıyorlar. Genellikle öğrenciler internetten ödev çıktılarını olduğu gibi alıyorlar. Birbirlerinden fotokopi ile çoğaltıyorlar." (Ö6).*

Araştırmaya katılan öğretmenlere kazanımların gerçekleştirilme durumu sorulduğunda onların üçü (Ö4, Ö5, Ö6) bu konuda olumlu görüş belirtirken, öğretmenlerin üçü (Ö1, Ö2, Ö3) kazanımların, öğrencilerin bu konuları daha önceki yıllarda öğrenmiş oldukları için kazanılabildiğini, ikisi (Ö7, Ö8) ise kazanımların programda öngörülen etkinlikler aracılığıyla değil ancak öğretmen merkezli anlatım yoluyla kazanılabildiğini belirttikleri görülmüştür**.** Bu konuda öğretmenlerden bazılarının görüşü aşağıdaki gibidir. Bu yönde görüş belirten öğretmelerden bir kaçının görüşü şöyledir: *"Elimizden geldiğinde programı uygulamaya çalışıyoruz. Kazanımlar öğrenciler çok güzel anlıyorlar. Oyun gibi geliyor. Çok rahat anlıyorlar." (Ö4) ve "Çok zorlandık. Konuları biz anlatmasak öğrenciler hiç anlamazlar. Mutlaka konuların ve kitabın gözden geçirilerek tekrar düzenlenmesi gerekiyor." (Ö8).*

Araştırmaya katılan öğretmenlere kazanımların gerçekleşmesi sırasında karşılaştıkları zorlukların olup olmadığı sorulmuştur. Bu soruya öğretmenler sınıfların kalabalık olması (Ö1, Ö3, Ö6 ve Ö7), etkinliklerin fazla zaman alması (Ö5 ve Ö8), programda yer aldığı gibi öğrenci merkezli işlenememesi (Ö1, Ö2, Ö4, Ö6 ve Ö7), öğrenciler

arasında seviye farkının fazla olması (Ö3 ve Ö8), araç-gereç yetersizliği (Ö6) gibi nedenlerden dolayı programın öngördüğü etkinlikler yoluyla kazanımları gerçekleştirmenin zor olduğunu ifade etmişlerdir. Bu yönde görüş belirten öğretmelerden bir kaçının görüşü şöyledir: *"Sınıfların kalabalık olması, hiçbir araç gerecimizin olmaması ve öğrencilerin çok istekli olarak etkinliklere katılmamaları gibi güçlükler yaşıyoruz." (Ö6)* ve *"Öğrenciler ezberci sistemden geldiğinden programa uyum sağlayamadılar. Tüm bilgileri bizden istiyorlar. Bizde mecburen hem etkinlikleri çocuklara yaptırıyoruz hem de konuyu çocuklara anlatıyoruz." (Ö4).*

İlköğretim Matematik Programının İçeriğine İlişkin Öğretmenlerin Görüşlerine Yönelik Bulgular

Araştırmaya katılan öğretmenlere matematik ders içeriğinin öğrencilerin sahip olmaları gereken temel matematik bilgisine uygun olup olmadığı sorulduğunda öğretmenlerin ikisi (Ö1,Ö3), içeriğin yeterli olduğunu, üçü (Ö4, Ö5, Ö6,) içeriğin yeterli ancak konuların ders kitaplarında çok yüzeysel şekilde ele alındığını, diğerleri (Ö2, Ö7 ve Ö8) ise içeriğin yetersiz olduğunu belirtmişlerdir. Bu yönde görüş belirten öğretmelerden bir kaçının görüşü şöyledir: *"Aslında bazı konular çok yüzeysel olarak anlatılıyor. Zaten öğrencilerin pek fazla işlem yapmıyorlar. Öğrencilerin bence işlem yeteneklerinin geliştirmeye yönelik daha fazla örnekler verilmesi gerektiğini düşünüyorum." (Ö5)* ve *"Bence konular hiç yeterli değil, bu öğrencilere verilmesi gereken bilgiler verilmiyor. İçerik çok yetersiz, kitapta yer alan konular çok yüzeysel geçilmiş hiç detaylı bilgiler öğretemiyoruz Bence çocukların öğrenmeleri gereken bilgiler çok yetersiz kalıyor." (Ö2).*

Programda yer alan konular arasında bütünlük olup olmadığı sorulduğunda öğretmenlerin üçü (Ö1, Ö4, Ö6) konuların içinde bir bütünlük olduğunu, beşi (Ö2, Ö3, Ö5, Ö7, Ö8) konular arasında bütünlük olmadığını, ikisi (Ö3, Ö8) ise program ve ders kitaplarında konuların veriliş sırası arasında uyumsuzluk olduğunu, ders kitabında konuların dağınık bir şekilde yer aldığını ifade etmiştir. Bu yönde görüş belirten öğretmelerden bir kaçının görüşü şöyledir: *"Bütünlük var. Tabi sadece konular arasında değil aynı zamanda dersler arasında da bütünlük var. Bu programın bu yönünü çok beğeniyorum." (Ö4)* ve *"Bazı konular oldukça yüzeysel olarak anlatılıyor ve konular arasında bir bütünlük yok." (Ö5).*

Araştırmaya katılan öğretmenlerin ikisi (Ö3, Ö6) programda yer alan konuların öğrencilerin ilgilerini çektiğini, ikisi (Ö1, Ö7) bu konuda çaba sarf edildiğini ancak her konunun öğrencilerin ilgisini çekmediğini, dördü (Ö2, Ö4, Ö5, Ö8) ise genelde konuların öğrencilerin ilgilerini çekecek düzeyde olmadığını vurgulamışlardır. Bu yönde görüş belirten öğretmelerden bir kaçının görüşü şöyledir: *"Evet, öğrenciler matematik dersini eğlenceli buluyorlar. Çoğunlukla çok çabuk geçtiğini ve bittiğini söylüyorlar. Kendileri derste sürekli aktif olduğundan çok hoşlanıyorlar." (Ö3)* ve *"İlgilerini çeksin diye daha çok çaba sarf edilmiş. Fakat bu şu ana kadar olan durumda bazıları bunu çok basit buluyorlar. Bazılarına bu da fazla geliyor. Bu programın gerektirdiği çalışmaları yapmaktan rahatsız oluyor." (Ö1)*

Öğretmenlere programda yer alan konuların grup çalışmasına uygunluğu konusundaki düşünceleri sorulmuştur. Bu soruya öğretmenlerin hepsi konuların grup olarak çalışmaya uygun olduğunu, ancak öğretmenlerin ikisi (Ö3, Ö7) sınıf içi çalışmalarda grupla çalışmayı denediklerini fakat okul dışında grup olarak çalışamadıklarını belirtirken diğer öğretmenler hiç grup çalışması yapmadıklarını belirtmişlerdir. Bu yönde görüş belirten öğretmelerden bir kaçının görüşü şöyledir: *"Genelde ders içi etkinlikler yaptırıyoruz. Ancak ders dışında etkinliklere uygun değil ve gruplar dışarıda bir araya gelemiyorlar" (*Ö3) ve "Konular grup çalışmasına uygun ama *çocuklar gruplar çalışmayı istemiyorlar. Bu yüzden grup çalışması yaptırmıyorum."(Ö1).*

Öğretmenlere programda yer almasını veya çıkarılmasını istedikleri konu/konular olup olmadığı sorulmuştur. Bu soruya öğretmenlerin çoğu (Ö1, Ö2, Ö3, Ö4, Ö5, Ö6, Ö7) konuların uygun olduğunu ancak velilerin daha fazla bilgi istediklerini (Ö1), değişmesini istemiyorum ama konular basit olduğunu (Ö6) belirtmiştir. Diğer taraftan (Ö8) kodlu öğretmen ise kümeler konusunun daha detaylı olarak verilmesi gerektiğini ifade etmiştir.

İlköğretim Matematik Programının Öğrenme ve Öğretme Sürecine İlişkin Öğretmen Görüşlerine Yönelik Bulgular

Araştırmaya katılan öğretmenlere matematik dersleri için ayrılan sürenin yeterliliği konusunda ne düşündükleri sorulduğunda öğretmenlerin biri dışında (Ö2) diğerleri ders saatlerinin yeterli olmadığını belirtmiştir. Buna neden olarak etkinlikleri yapmanın çok zaman alıyor olmasını (Ö1, Ö3, Ö4, Ö6), sınıfların kalabalık olmasını (Ö5),

derslerin hem öğrenci hem de öğretmen merkezli olarak işlenmesinin zaman alıyor (Ö4, Ö7) olmasını göstermişlerdir.

Araştırmaya katılan öğretmenlere matematik derslerini öğretirken daha çok hangi yöntemleri kullandıkları sorulmuştur. Bu soruya öğretmenlerin çoğu (Ö1, Ö2, Ö4, Ö5, Ö7, Ö8) etkinlikleri yapmaya çalıştıklarını ancak çoğunlukla düz anlatım yöntemi ile dersleri işlediklerini belirtmişlerdir. Öğretmenlerden biri (Ö3) öğrenci merkezli yöntemlerden yaralandığını (drama, buluş yoluyla öğrenme, soru-cevap), biri (Ö6) öğretmen kılavuz kitabında tavsiye edilen tüm yöntemleri kullandığını belirtmiştir. Bu yönde görüş belirten öğretmelerden bir kaçının görüşü şöyledir: *"Konuyu anlatıyorum problem çözüyoruz, bir de etkinlikler yapmaya çalışıyorum" (Ö8), "Tüm yöntemleri kullanıyorum. Genellikle kılavuz kitapta verilen yönergeler uyarak derslerimi etkinliklerle işlemeye çalışıyorum. Ama öğrencilerin işlem becerilerinin eksik kaldığını düşünüyorum." (Ö6).*

Araştırmaya katılan öğretmenlere derslerde kullandıkları öğretim yöntemlerini hangi ölçütlere göre belirledikleri sorulduğunda öğretmenlerin çoğu (Ö2, Ö3, Ö4, Ö6, Ö7 ve Ö8) öncelikli olarak öğrencilerin seviyesini dikkate alarak, üçü (Ö3, Ö5, Ö8) öğretilecek konunun özelliklerini dikkate alarak, ikisi (Ö7, Ö8) zamanı dikkate alarak, kullanacakları yönteme karar verdiklerini belirtmişlerdir. Buna yanı sıra bir öğretmen ise (Ö1) kılavuz kitaba göre karar verdiğini belirtmiştir.

Araştırmaya katılan öğretmenlere konularla ilgili etkinlikleri nasıl düzenliyorsunuz, programda bulunan tüm etkinlikleri uygulayabiliyor musunuz, bunlarla ilgili sorun yaşıyor musunuz, sorusu sorulduğunda öğretmenlerin çoğu (Ö1, Ö3, Ö4, Ö6, Ö8) etkinliklerin hepsini yapmaya çalıştıklarını ancak etkinliklerin tamamını yapamadıklarını belirtmişlerdir. Buna neden olarak (Ö1, Ö3, Ö4, Ö8) etkilikleri yapmanın çok zaman alıyor olmasını, (Ö1) öğrencilerin etkinlikler için gerekli olan malzemeleri getirmemelerini, (Ö6) sınıflarının kalabalık olmasını, (Ö3) ise öğrenci seviyelerinin farklı olmasını göstermiştir. Bunun yanı sıra (Ö5 ve Ö7) etkinlikleri seçerek yapmaya çalıştıklarını belirtmişlerdir.

Araştırmaya katılan öğretmenlere öğrencilerin derse katılım düzeylerine ilişkin görüşleri sorulmuştur. Bu soruya öğretmenlerin çoğu (Ö1, Ö3, Ö4, Ö6, Ö7) öğrencilerin derse katılımlarının arttığını, diğerleri ise (Ö2, Ö5, Ö8) bu konuda bir farklılık olmadığını belirtmişlerdir. Bu yönde görüş belirten öğretmelerden bir kaçının görüşü şöyledir: *"Etkinliklere en başarısız öğrenci bile katılıyor. Sınıfın tamamı katılıyor ama bu etkinliğin sonunda ne öğrendiniz, ne yaptık neden böyle bir etkinliği yaptık diye sorunca yine en başarılı öğrenciler cevap verebiliyor. Yani bu etkinliklerle dersi işlemenin çok bir artısı olmuyor öğrencilerin katılımı derse oluyor ama öğrenciler pek de etkinliğin sonunda ne yapıldığını anlamıyorlar. İyi olanlar yine iyi kötüler de aynı." (Ö4) ve "Aynı, hiçbir değişiklik olmadı. Eskidende birkaç öğrenci ile ders işliyorduk şimdi de ayını sayıda öğrenci ile derslerimizi işlemekteyiz." (Ö2).*

Araştırmaya katılan öğretmenlere ders işlerken hangi materyalleri kullandıkları, bu materyaller programda önerilmiş mi yoksa siz mi düşündünüz diye sorulmuştur. Bu soruya öğretmenlerin çoğu (Ö1, Ö2, Ö4, Ö5, Ö7, Ö8) okullarında programda önerilen materyallerin olmadığını, bu yüzden öğrencilerden bazı malzemeler getirmelerini isteyerek etkinlikleri yapmaya çalıştıklarını belirtirken, diğerleri (Ö3, Ö6) programda önerilen materyalleri kullandıklarını belirtmişlerdir.

TARTIŞMA VE SONUÇ

Bu çalışma altıncı sınıf matematik öğretim programının uygulama aşamalarına ilişkin matematik öğretmenlerinin görüşlerini derinlemesine belirlemek amacıyla yapılmıştır. Bu araştırmaya katılan öğretmenlere göre, ilköğretim matematik programında yer alan kazanımların ifadeleri anlaşılabilir ve öğrencilerin rahatlıkla ulaşabileceği düzeydedir. Ancak kazanımların bu düzeyde olmasını öğretmenlerin çok onaylamadıklarını satır aralarında vurguladıkları "Bu kazanımları öğrenci daha önceden zaten biliyorlardı hiç yeni bir şey öğrenmiyorlar hep olanlar üzerinde tekrar ettik." (Ö2) gibi ifadelerden söylenebilir. Ayrıca bu araştırmada öğretmenlerin hepsi kazanımların öğrencileri araştırmaya sevketmesini çok olumlu bulurken diğer yandan öğrencilerin araştırma yapmayı bilmiyor olmalarından rahatsız oldukları görülmüştür. Bu durum "Konular araştırmaya yönlendirici türden ama öğrenciler yeterince araştırma yapmasını bilmiyorlar. Sadece ödevi hazırlamış olmak için yapıyorlar… "(Ö3) gibi ifadelerden anlaşılabilir. Bunun yanı sıra "…*Bir kaç velide her dersten öğrencilere*

performans ödevi hazırlatıldığını ve bunun gereksiz olduğunu söyledi." (Ö3). gibi ifadelerden, bu çalışmaya katılan öğretmenlere göre bazı veliler çocuklarına araştırmaya dayalı ödevler verilmesini olumlu bulmamaktalar. Artut, Bal (2007) ilköğretim birinci kademe matematik programının değerlendirilemsine yönelik çalışmalarında ve Artut; Bal (2006) ilköğretim 6. sınıf matematik programının pilot uygulamasının değerlendirilmesine yönelik çalışmalarında da benzer sonuçlar elde etmişlerdir. Ayrıca bu sonuç öğretmenlerin, velilerin ve öğrencilerin yapılan araştırma ödevleri sürecinde ulaşılacak kazanımlar konusunda farkındalıklarının yeterli düzeyde olmadığı biçiminde yorumlanabilir.

Matematik programının içeriğine ilişkin öğretmenlerin çoğu, içerikte yer alan konuların öğrenciler açısından yeterli olduğunu, konuların öğrencilerin ilgisini çekecek düzeyde olduğunu belirtirken, ders kitaplarında konuların çok yüzeysel olarak ele alındığını belirtmişlerdir. Korkmaz (2006a, 2006b) ilköğretim programını değerlendirdiği çalışmalarda, öğretmenlerin yaklaşık yarısının programın içeriğini yeterli bulduğunu belirtmiştir. Artut, Bal (2006) ilköğretim 6. sınıf matematik programının pilot uygulamasının değerlendirilmesine yönelik çalışmalarında ise öğretmenlerin bir bölümü içeriği uygun bulurken bir bölümü içeriği uygun bulmadığını belirtmiştir. Dolayısıyla bu sonuçlar bu araştırmanın bulgularıyla benzerlik gösterdiği söylenebilir.

Öğretmenlerin bir kısmına göre programda yer alan konular arasında bütünlük sağlanamazken bir bölümüne göre bütünlük sağlanabilmiştir. Hatta "*Bütünlük var. Tabi sadece konular arasında değil aynı zamanda dersler arasında da bütünlük var. Bunu çok olumlu buluyorum."* ifadesinden *öğretmenlerin* bir bölümünün programın diğer disiplinlerle ilişkilendirme özelliğinin farkında oldukları biçiminde yorumlanabilir.

Bu araştırmada öğretmenlerin çoğu etkinliklerde yapmaya çalıştıklarını ancak çoğunlukla öğretmen merkezli olarak dersleri işlediğini ifade etmiştir. Amerikan Ulusal Matematik Öğretmenleri Konseyi (NCTM, 1989; 1991) öğretmenlerin matematik öğretme yollarını değiştirmelerini gerektiğini vurgulamaktadır. Ancak Stigler, Gonzales, Kawanaka, Knoll, Serrano (1999) genelde öğretmenlerin matematik öğretme yollarını tam olarak değiştiremediklerini fakat bunu az da olsa yapmaya çalıştıklarını belirtmişlerdir. Dolayısıyla bu bulgu bu çalışmanın sonucunu desteklemektedir.

Yukarıdaki açıklamalardan bu araştırmaya katılan öğretmenlerin çoğunun programın öngördüğü öğrenme ve öğretme sürecine tam uyum sağlayamadıklarını söyleyebiliriz. Hlebowitsh'e (2005) göre bir programın etkili olarak uygulanabilmesi için yazılı program ile uygulamadaki program arasında karşılıklı olarak bir etkileşim ve uyum gereklidir. Programın uygulayıcısı olan öğretmenlere yeterince bilgi verilirse onu olumlu bir şekilde uygularlar (Rea-Dickins & Germanie, 2001). NCTM'ye (1999) göre, öğretmenler matematik eğitimini ve öğretimini değiştirmek için yegane anahtarlardır. Amerika'da yapılan araştırmalar göstermiştir ki; konulan standartlar matematik öğretimini geliştirici nitelikte olsa bile öğretmenler bunu kullanmazsa, sınıflar hep aynı kalır.

Sonuç olarak bu araştırma bulguları matematik programının genel olarak öğretmenler tarafından olumlu bulunmakla beraber uygulamada bazı sorunlar yaşandığını göstermiştir. Bu bağlamda öğretmenlerin programla ilgili daha fazla bilgilendirilmeleri, programda öngörülen öğretmen rolleri konusunda farkındalıklarının artırılması ve program hakkında velilerin daha iyi bilgilendirilmeleri önerilebilir.

KAYNAKÇA

Ardahan, H., Ersoy, Y. (2004). *TIMSS-R: Matematik- sayılar ve cebir testlerinde OECD ülkeleri öğrenci başarısının karşılaştırılması.* **http://www.matder.org.tr/bilim/yehatimssr.asp?ID=83** adresinden 15.05.2006 tarihinde alınmıştır.

Artut, P. D., Bal A. P. (2006, Eylül). *Yeni ilköğretim 6. sınıf matematik programının pilot uygulamasının değerlendirilmesi.* 15. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi Muğla Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Muğla.

Artut, P. D., Bal A. P. (2007, Haziran). *İlköğretim birinci kademe matematik öğretim programının değerlendirilmesi..* 3. Sosyal Bilimler Eğitimi Kongresi Çukurova Üniversitesi, Adana.

Balcı, A. (2005). *Sosyal bilimlerde araştırma yöntem, teknik ve ilkeler* (5. Baskı). Ankara: PegemA Yayınları.

Baykul, Y. (2005). *İlköğretim matematik öğretimi (1–5 Sınıflar)*. (8. Baskı). Ankara: PegemA Yayınları.

Gay, L. R. (1987). *Educational research competencies for analysis and application*. Third Edition. Columbus: Merrill Publihing Company.

Gözütok, D. (2001). *Program değerlendirme: Öğretimde planlama ve değerlendirme.* (Ed: Mehmet Gültekin). Eskişehir: Anadolu Üniversitesi.

Hlebowitsh, P. S. (2005), *Desinging the school curriculum*. USA: Pearson Education.

Karasar, N. (2005). *Bilimsel araştırma yöntemi.* (14. Baskı). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

Korkmaz, İ. (2006a, Nisan). Yeni ilköğretim programının öğretmenler tarafından değerlendirilmesi. Ankara: Ulusal Sınıf Öğretmenliği Kongresi Bildiri Kitabı, II. Cilt.,

Korkmaz, İ. (2006b). Yeni ilköğretim birinci sınıf programının öğretmenler tarafından değerlendirilmesi. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. 16, 419–431.

Kvale, S. (1996). *Interviews: An introduction qualitative research interviewing*. London: Sage Publication Ltd.

Maykut, P; Morehouse, R. (1994). *Beginning qualitative research: A philosophic and practical guide*. London:The Falmer Press.

NCTM, (1989). Curriculum and Evaluation Standards for School Mathematics. http://www.nctm.org/standards. adresinden 11. 07.2005 tarihinde alınmıştır.

NCTM, (1991). *Professional stanadards for teaching mathematics.* Reston, Va: National Council of Teachers of Mathematics.

NCTM, (1999). Executive summary principles and standarts for school mathematics. http://www.nctm.org/standards adresinden 11.06.2005 tarihinde alınmıştır.

NCTM, (2000). "The Standards 2000 Project." **http://www.nctm.org/standards/overview.htm#project**. adresinden 11.07.2005 tarihinde alınmıştır.

Oliva, P. F., (2005). *Developing the curriculum.* (6. Edition). Newyork: Pearson Education.

Olkun, S., Aydoğdu, T. (2003). "Üçüncü uluslar arası matematik ve fen araştırması (TIMSS) nedir? Neyi sorgular? Örnek geometri soruları ve etkinlikleri" *İlköğretim Online* 2(1), 28–35. **http://ilkogretim-online.org.tr/vol2say1/v02s01d.pdf** adresinden 15.05.2006 tarihinde alınmıştır.

Pesen, C. (2005). "Yapılandırmacı öğrenme yaklaşımına göre yeni ilköğretim matematik öğretim programının değerlendirilmesi". *Eğitimde Yansımalar: VIII Yeni ilköğretim programını değerlendirme sempozyumu.* Ankara: Sim Matbaası.

Rea-Dickson P., Germania, K. (2001). Evaluating curriculum change In Hall, D., R.; Hewimng, *A.* (Eds.), *Innovation in English language teahing a reader*. London and Newyork: British Library Cataloguing in Publication.

Stigler, J. W, Gonzales, P., Kawanaka, T., Knoll, S., Serrano, A. (1999). The Timss videotape classroom study: Methods and findings from an exploratory research project on eighth-grade mathematics instruction in Germany, Japan, and The United States. *Education Statistics Quarterly,* 1(2).

Tezebay, A. (2000). *İlköğretim programları ve gelişmeleri.* Ankara: Nobel Dağıtım.

Willis G. (1988). The human problems and possiblities of curriculum evaluation. In Beyer, L. E.; Apple, W. (Eds.), *The curriculum problems, politics, and posiblities.* Newyork: State of New York.

Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi
Journal of Research in Education and Teaching
Kasım 2013 Cilt:2 Sayı:4 Makale No:20 ISSN: 2146-9199

M-ÖĞRENME TUTUM ÖLÇEĞİ: GEÇERLİK VE GÜVENİRLİK ANALİZLERİ

Uzm. Ahmet Çelik
Gazi Üniversitesi Rektörlüğü
ahmetcelik@gazi.edu.tr

Özet

Bu araştırmada, üniversite öğrencilerinin m-Öğrenmeye ilişkin tutumlarını ölçmeyi amaçlayan bir tutum ölçeğinin geliştirilme aşamasındaki geçerlik ve güvenirlik çalışmaları yer almaktadır. Ölçeğin yapı geçerliğini test etmek amacıyla yapılan faktör analizleri sonucunda 21 ölçek maddesinin 4 faktörde toplandığı ve ölçeğin toplam varyansın % 51,116'sını açıkladığı belirlenmiştir. Alt üst grup ortalamaları farkına dayalı madde analizi sonucuna göre, ölçeğin olumlu ve olumsuz derecede tutuma sahip olanları ayırt edebime konusunda oldukça yeterli olduğu saptanmıştır. Yapılan güvenirlik analizi sonucunda ölçeğin tamamına ait iç tutarlılık katsayısı 0,881 olarak bulunmuştur. Faktör toplam puanlarının birbiriyle ilişkisi pozitif yönde düşük ve orta düzeyde iken bütün faktörlerin ölçeğin tamamıyla ilişkisi oldukça yüksek bulunmuştur. Çalışmanın bulguları ölçeğin geçerlik ve güvenirlik özelliklerinin iyi düzeyde olduğuna işaret etmektedir.

Anahtar Sözcükler: Tutum ölçeği, m-Öğrenme, mobil öğrenme, üniversite öğrencisi.

M-LEARNING ATTITUDE SCALE: VALIDITY AND RELIABILITY ANALYSES

Abstract

This research involves validity and reliability studies of a developing attitude scale that aims to measure the attitudes of university students towards mobile learning (m-learning). As a result of factor analyses to test the construct validity of the scale; it is identified that 21 scale items unite in 4 factors and explains 51,116% of the scale's total variance. According to the results of item analysis based on the difference of lower-upper groups; it is determined that the scale is highly sufficient on differentiating the ones with positive and negative attitudes. In consequence of the reliability analysis; the coefficient of internal consistency regarding the whole scale is found 0,881. While the correlation of total factor points are in positively low and medium levels; the relation between the whole scale and all factors are notably high. The findings of the study indicates that the validity and reliability features of the scale are fine.

Key Words: Attitude scale, m-Learning, mobile learning, university student.

GİRİŞ

Mobil öğrenme alanındaki çalışmalar, ilk defa 2000 'li yılların başlarında başlamıştır. Bu tarihten sonra özellikle Türkiye, Kore, Hindistan, Nijerya, Tayland ve Japonya başta olmak üzere dünyadaki birçok ülkesinde eğitimde mobil araç ve teknolojilerin etkili bir şekilde kullanımına olan ilgi giderek artmış, hatta mobil öğrenme geleceğin öğretim teknolojileri olarak gösterilmeye başlanmıştır. Alanda daha önce yapılmış araştırmalarda mobil öğrenmenin, öğrencilerin motivasyonları (Chen, Chang ve Wang, 2008; Chen, Kao ve Sheu, 2003; Liaw, Hatala ve Huang, 2010) ve başarılarının (Hwang ve Chang, 2011; Hwang, Kuo, Yin ve Chuang, 2010) artmasında etkili olduğu görülmektedir.

Mobil öğrenmenin literatürde geçerli bir tanımı bulunmamaktadır. Buna rağmen araştırmacıların mobil öğrenmeyi tanımlarken genellikle mobil araçların karakteristik özelliklerine vurgu yaptıkları görülmektedir. Kukulska-Hulme, Sharples, Milrad, Arnedillo-Sánchez ve Vavoula (2009) bir kavram olarak mobil sözcüğünü yüzeysel biçimde incelendiklerinde, birbiriyle ilişkili 3 farklı yönünün dikkat çekici olduğuna işaret etmişlerdir; uzamsal, zamansal ve durumsal. Mobil öğrenmeyi tanımlayan araştırmacılar genellikle kişisel, spontan,

informal, yaygın, durumlu, içerik bağlamı, optimize ve taşınabilir sözcüklerine vurgu yaparken; özellikle kişiselleştirme, taşınabilirlik ve her an her yerde öğrenme gibi kavramları daha fazla ön plana çıkarmışlardır.

m-Öğrenmenin Avantajları

Bugüne kadar yapılmış çalışmalarda m-Öğrenmenin öğrenciler açısından bir çok avantajı ortaya koyulmuştur. Bu avantajların başında; her an yerde bilgiye erişebilme (Houser, Thornton ve Kluge, 2002; Karadeniz, 2009; Kukulska-Hulme ve Shield, 2008; Uzunboylu, Cavus ve Ercag, 2009), eleştirel düşünme ve problem çözme becerilerini geliştirme (Cavus ve Uzunboylu, 2009), öğretmen ile öğrenciler arasındaki iletişimi güçlendirme (Al-Fahad, 2009), farklı çoklu ortam araçlarını destekleme (Thornton ve Houser, 2005) ve bireysel öğrenmeyi arttırma (Al-Fahad, 2009) gelmektedir.

Mobil öğrenme ortamlarının, tipik e-öğrenme sistemlerine göre, bilgisayar başında bulunmayı gerektirmeden hareket özgürlüğü sağlıyor olması bu ortamların yalnızca sınıf dışındaki alanlarda uygulanabilir olduğu anlamına gelmemektedir. Aksine mobil araçlar, sınıf içindeki aktivitelerde de öğrenme ve öğretme süreçlerinin verimli ve etkili hale getirilmesine yardımcı olmaktadır.

Gimenez López, Royo, Laborda ve Calvo (2009) mobil araçlarla öğrenmenin öğrencilere sağladığı avantajları şu şekilde gruplamışlardır:
(i).Kolay erişim: Öğrenme materyaline her yerden ulaşabilme.
(ii).Kendi kendine çalışma seçenekleri: İstenildiği zaman ders çalışabilme.
(iii).Değerlendirme ve geri bildirim: Öğrencilerin gelişimini izleme.
(iv).Farklı çevrimiçi materyallere erişim: Öğrenmeyi destekleyici farklı araçları kullanabilme.

m-Öğrenmenin Dezavantajları

Eğitim ve öğretim etkinliklerinde kullanılan mobil araçlar, pek çok avantajın yanından öğrenenler açısından bir o kadar da dezavantajı beraberinde getirmektedir. Oberg ve Daniels (2013)'e göre literatürdeki araştırmalar temel alındığında mobil araçların küçük ekran boyutları, SMS ve internet bağlantısı gibi ekstra maliyetler ve metin giriş problemleri bu dezavantajların başında yer almaktadır.

Donanımsal özellikler açısından bakıldığında, mobil araçların küçük olan tuş takımı veya klavyeleri, metin girişini zorlaştırdığı için mobil aracın kullanılabilirliğini olumsuz etkilemektedir (Corbell ve Valdes-Corbell, 2007; Wagner, 2005). Mobil araçların küçük ekranı, internette gezinme ve metinleri okumayı güçleştirmekte, içerikte ise taşma sorunları ortaya çıkmaktadır. Chinnery (2006) yaptığı araştırma sonucunda öğrenenlerin çoğunlukla basılı materyalden okumayı tercih ederek bu sorunu aşmaya çalıştıklarını tespit etmiştir. Waycott ve Kukulska-Hulme'a (2003) göre mobil araçların ses kalitesi sınırlı ve limitli bataryaya sahip olduklarından, öğrenme durumunun yarıda kesilme ihtimali önemli bir dezavantajdır.

Araştırmacıların dezavantajlı gördükleri bir diğer boyut ise halihazırdaki mobil ürün çeşitliliğidir. M-Öğrenme alanındaki çalışmalarda genellikle öğrencilere mobil araç kiralama veya ödünç verme (Traxler, 2011) yoluna gidildiği görülmektedir. Oberg ve Daniels (2013)'e göre bütün kullanıcıların tek tip bir mobil aracı kullanmaları sağlandığında, ancak aynı öğrenme deneyimini edinmelerini sağlanabilmektedir. Fakat bu yöntemde m-Öğrenme sonuçlarının genellenebilirliği azaldığı için araştırmacıların öğrenenlerin kendi araçlarını kullanmalarına yönelmeleri daha fazla ön plana çıkmaktadır (Kukulska-Hulme, 2007). Marmarelli ve Ringle (2011) mobil araçların en büyük sınırlılıkları içinde ekran küçüklüğü, dokunmatik ekran hassasiyeti, şekil faktörü ve şarj süresinin yetmemesini gösterirken, kağıttan tasarruf edilmesinin de altını çizmiştir.

M-Öğrenmenin öğrenenler açısından dezavantajlarına yönelik en kapsamlı ve sistematik sınıflandırma, Shudong ve Higgins (2006) tarafından yapılmıştır. Yazarlar, m-Öğrenmenin problem teşkil eden ve aşılması gerekli gördüklei yönlerini psikolojik, pedagojik ve teknik başlıklar altında özetlemişlerdir. Yukarıda bahsedilen tüm bu dezavantajlar dikkate alınmazsa, gelişi güzel tasarlanan bir m-Öğrenme ortamındaki öğrencilerin pek çok olumsuzlukla karşılaşma ihtimalleri oldukça yüksektir. Yani m-Öğrenme ortamı, diğer eğitim ortamlarında olduğu gibi sistematik bir analiz ve tasarım gerektiren planlı bir sürecin ürünü olarak öğrencilere sunulması gereklidir ki ancak bu şekilde öğrencilerin m-öğrenme ortamında başarıları daha üst düzeylere çıkartılabilmektedir. Günümüzde mobil teknolojiler, hızla yaygınlaşması sonucunda ürün çeşitliliğinde inanılmaz

bir artış olmuştur. Pek çok farklı firmaya ait alternatif mobil ürünlere piyasada erişebilmek mümkündür. Bu çeşitlilik özellikle m-öğrenme ortamlarındaki geliştirici ve öğretim planlayıcılarını zora sokmakta, öğrenmeyi kolaylaştırması beklenirken bir çok çalışmada planlayıcıların daha fazla efor ve zaman kaybetmesine neden olmaktadır. Dolayısıyla öğretim tasarımcılarının m-öğrenme ortamında öğrencilerin karşılaşabileceği bu ihtimalleri sistemli bir şekilde analiz ederek, doğru tasarımları hayata geçirmeleri büyük önem taşımaktadır.

Öğrenciler için en uygun m-Öğrenme ortamını tasarlayabilmenin yolu, öncelikle öğrencilerin bu ortama bakış açılarını deşifre edebilmekle mümkündür. Öğrenci görüşleri çözümlendiğinde, aynı zamanda ortamdaki başarıyı etkileyebilecek faktörler ortaya koyularak öğrenci ihtiyaçlarını karşılayabilen etkili ve verimli öğretim tasarımları da gerçekleştirilebilmektedir. Olumlu bir tutuma sahip olmanın bir konuda başarılı olmak için önemli ve temel bir faktör olduğu bilinmektedir. Bu kapsamda öğrencilerin mobil teknolojilerin eğitim ortamında kullanılmasına ilişkin tutumları ölçülerek, başarıyı etkilemesi muhtemel olumlu ve olumsuz faktörlerin açığa çıkartılabilmesi de mümkün görünmektedir.

Tutum, bir insanın belirli bir davranışı gösterme konusunda sahip olduğu olumlu veya olumsuz hislerine karşılık gelmektedir. Tavşancıl'a (2008) göre, belirli nesne, durum, kurum, kavram ya da diğer insanlara karşı öğrenilmiş, olumlu ya da olumsuz tepkide bulunma eğilimine tutum denilmektedir.

Gorichanaz'a (2011) göre, önceki çalışmalar ışığında tutumun niyet için güçlü bir yordayıcı olduğunu göz önüne alındığında, m-Öğrenme kullanımına yönelik niyetin ortaya çıkartılmasında tutum önemli bir faktör olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu bağlamda Cheon, Lee, Crooks ve Song (2012) üniversitede uygulayıcıların m-Öğrenmeyi kullanmadan önce m-Öğrenmeye karşı tutum faktörünü göz önüne almaları gerektiğini savunmuştur. Ayrıca yazarlar, m-Öğrenme sistemlerine karşı tutum ile kullanışlılık ve kullanım kolaylığı arasında ilişki olduğunu savunmuşlar. Bu nedenle tutumun ölçülmesinde bu iki faktöre odaklanmak gerektiğini belirtmişlerdir.

Liaw ve Huang (2011)'e göre kullanıcıların m-Öğrenmeye karşı tutumlarını tam olarak anlamak; öğretme ve öğrenme için uygun m-Öğrenme ortamlarının tasarlanmasına olanak sağlamaktadır. Esasen öğrenenlerin m-Öğrenmeye karşı tutumlarının araştırılmasında çok disiplinli bir yaklaşıma ihtiyaç vardır. Öğrenenlerin bireysel tutumları, eğitim ortamında mobil araçların güçlü bir öğrenme aracı olarak kabul edilmesinde önemli rol oynamaktadır.

Literatürdeki diğer bir çalışmada Robertson (2008) tarafından m-Öğrenme ortamına iştirak eden öğrenenlerin tutumlarındaki değişim incelemiştir. Clyde'a (2004) göre bir m-Öğrenme ortamı düzenlenirken asıl zor olanın, m-Öğrenme konusunda, potansiyel olumsuz tavır alabilecek öğrencilere en uygun stratejilerin seçilerek eğitime devam edilmesidir. Gorichanaz (2011) teknolojiyle çalışmanın öğrencileri memnun ettiğini fakat öğrencilerin sınıf içinde bir mobil aracın öğretime uyarlamasına karşı tutumu belirlemenin memnuniyeti yorumlamak açısından önemli olduğunu vurgulamıştır. Liaw ve Huang (2011) öğrenenlerin m-Öğrenmeye karşı tutumlarını araştırırken Activity Theory kuramından yola çıkmışlardır. Bu yaklaşıma göre bir kullanıcının m-Öğrenmeyi kabullenebilmesi m-Öğrenme etkileşimi, m-Öğrenme sisteminin fonksiyonları, öğrenenlerin özerkliği, algılanan memnuniyet ve algılanan kullanışlılık faktörleriyle ilişki içerisindedir.

Yang (2012) tarafından yürütülen çalışmada öğrencilerin m-Öğrenmeye karşı tutumları "Mobile Attitude Survey (MAS)" kullanılarak ölçülmüştür. Bu ölçek, Tsai, Tsai ve Hwang (2010)'un "PDA Attitude Scale (PAS)" ölçeğinde bazı değişikliklerle bu araştırmaya uyarlandığı belirtilmesine rağmen uyarlama hakkında bilgi verilmemiştir. Ayrıca araştırmada öğrencilerin m-Öğrenmeye karşı öz yeterlilikleri de incelenmiştir. Knezek ve Khaddage (2012) öğrenenlerin m-Öğrenme tutumunu ölçmek için 7 maddelik bir ölçek geliştirmişler fakat maddelerin yetersiz olduğunu ve daha geniş kapsamlı bir ölçeği ihtiyaç duyduklarını belirtmişlerdir. Khwaileh ve AlJarrah (2010) yüksek lisans ve doktora öğrencilerinin m-Öğrenmeye karşı tutumlarını inceledikleri araştırmada 5'li likert tipinde bir tutum ölçeği geliştirmişlerdir Muhanna ve Abu-Al-Sha'r (2009) iki ayrı tutum ölçeğini daha önce m-Öğrenmeye katılmış lisans ve yüksek lisans öğrencilerine uygulamışlardır. Ölçek faktörleri, sınıfta cep telefonu kullanımına karşı tutum, sınıfta cep telefonu kullanılan ortama karşı tutum ve istek şeklindedir. Oberg ve Daniels (2013) okulda iPod Touch kullanan öğrencilerin on soruluk likert tipi bir ölçek ile tutumlarını incelemişlerdir. Cheon, Lee, Crooks ve Song (2012) yürüttükleri çalışma sonucunda, üniversite öğrencilerinin m-

Öğrenmeye karşı psikolojik bir dirençleri olduğunu vurgulamışlardır. Araştırmacılara göre mobil uyumlu ders bilgisi sağlamak m-Öğrenmeyi uyarlamanın ilk adımı olabilirken, üniversite derslerinin tasarlanmasında öncelikle mobil araçların benzersiz kapasitesi öğrencilere iyi bir şekilde aktarılmalı ve m-Öğrenmeye olumlu taraflarında bakmaları sağlanmalıdır.

Özetle literatürde, öğrenenlerin bilgisayara internete ve mobil araçlara karşı tutumları (Oral, 2008; Tsai, Lin ve Tsai, 2001) ve öz yeterliliklerini (Chu ve Tsai, 2009; Wang ve Wang, 2008) içeren pek çok araştırma yer almaktadır. Fakat bu araştırmaların birçoğunda yöntem olarak bir deneysel işlemin ardından uygulanan tutum ölçekleri kullanılmıştır. Kirkpatrick'in (1998) ortaya attığı dört aşamalı değerlendirme modeline göre bir eğitim programını değerlendirme işlemi 4 aşamadan oluşur ve bu aşamaların her birisinde elde edilen veriler bir sonraki aşamada ölçüm sonuçlarını yorumlamak açısından önemlidir. Bu modelin ilk aşamasında öğrenenlerin eğitim programına ilişkin reaksiyon ölçümü yapılmalıdır. Böylece ilk aşamada bireylerin bir eğitim programına ilişkin görüş ve tutumları ölçülürse, ikinci aşama olan öğrenmenin ölçülmesinde karşılaşılan başarısızlıkların neden kaynaklandığı daha kolay ortaya koyulabilmektedir. Bu fikre bağlı olarak, m-Öğrenme etkinliklerinin yer alması planlanan bir eğitim programı için öğrenen tutumlarının analiz edilmesi, daha sonra gerçekleştirilecek öğrenme ve davranış gibi daha üst düzey ölçümleri yorumlamayı kolaylaştırması açısından önemlidir. Alandaki çalışmaların hiç birinde tutum ölçeklerinin bu amaç doğrultusunda kullanılmamış olması, ilgili araştırmalar için bu amaca hizmet eden bir ölçeğin geliştirilmesi gerektiğini ortaya koymaktadır.

Corbeil ve Corbeil'e (2008) göre öğrenciler, öğretmenler ve yöneticilerin m-Öğrenmeye hazır olup olmaması bu ortamları için yapılacak yatırımlar konusunda karar vermeyi de kolaylaştıracaktır. Mobil araç kullanıcıları hangi faktörlerin m-öğrenme ortamındaki memnuniyetini etkilediği hakkında bilgi sahibidir. Fakat bu ölçekle amaçlanan öğrencilerin m-öğrenme ortamına girmeden önce, m-öğrenmeye karşı sahip oldukları görüşleri belirleyebilmek olduğundan öğrenci memnuniyetinin aksine asıl ortaya koyulmak istenen öğrencilerin tutumlarını her iki yönde etkileyecek olan faktörleri belirleyebilmektir. Bharati'nin (2002) çalışmasına göre m-öğrenmenin daha çok bireysel çalışmaya yönelik olması nedeniyle m-Öğrenmeye ilişkin tutum ölçümünde öncelikle kendi çalışma stillerinin farkında olan, yüksek motivasyonlu öğrencilerin tercih edilmesi gerektiği savunulmaktadır. Dolayısıyla böyle bir ölçümün üniversite düzeyindeki öğrencilere yönelik yapılması daha uygun olacaktır. Sonuç olarak bir eğitim programında, öğrencilerin m-Öğrenmeye karşı tutumlarını ortaya koyabilmek için geçerli ve güvenilir bir ölçme aracına ihtiyaç vardır. Böyle bir aracın m-Öğrenmenin müfredata daha etkili uyarlanabilmesi noktasında araştırmacılar için önemli bilgiler sağlayacağı aşikârdır.

YÖNTEM

Çalışma Grubu

Ölçek verileri, 2012–2013 akademik yılında Gazi Üniversitesindeki lisans programlarında eğitim alan üniversite öğrencilerinden elde edilmiştir. Araştırmaya 446 birey katılmış, eksik veri girişi yaptığı tespit edilen bireyler çıkartıldıktan sonra veri analizine 427 bireyle devam edilmiştir. Bu öğrencilerin %59'u (n=252) sosyal, %41'i (n=175) ise fen alanlarında öğrenim görmektedirler. Çalışma grubundaki birey sayısı, faktör analizi tekniğinin kullanımı için önerilen madde sayısının minimum 5 katı örneklem büyüklüğü ölçütünü rahatlıkla karşılamaktadır (Child, 2006; Tavşancıl, 2010).

Ölçme Aracı

Ölçek geliştirme sürecinde öncelikle m-Öğrenme ortamlarının taşıdığı özellikler ile m-Öğrenme karşı ölçülebilen tutum boyutları hedef alınarak bir alanyazın taraması yapılmıştır. Buna ek olarak, tutum nesnesi veya konusuyla ilgili olarak cevaplayıcı kitleyi temsil eden olabildiğince heterojen küçük bir örneklemden bilgi toplama yoluna gidilmiştir. Bunun için örneklemdeki bireylerden, tutum konusuyla ilişkili duygu, düşünce ve davranışlarını ifade eden yazmaları beklenmiştir. Açık uçlu sorulardan oluşan bir görüş alma formu hazırlanarak yedi üniversite öğrencisine uygulanmıştır. Görüş alma formunun son hali Ek 1'de yer almaktadır. Tavşancıl'a (2010) göre, yazılan kompozisyonlarda belirtilmiş olan tutum öğeleri sistematik bir biçimde analiz edilerek tutum ifadelerinin yazılmasında ipuçları toplanabilir. Dolayısıyla buradan elde edilen veriler madde havuzu oluşturmak amacıyla kullanılmıştır.

Elde edilen veriler araştırmacı tarafından analiz edilerek üniversite öğrencilerinin m-Öğrenmeye yönelik tutumlarıyla ilişkili olduğu düşünülen 52 adet tutum ifadesi belirlenmiştir. İfadeler yazılırken bilişsel, duyuşsal ve davranışsal ifadeler ile olumlu ve olumsuz olanlara dengeli olarak yer vermeye özen gösterilmiştir. Daha sonra 5 farklı üniversite öğrencisinden ifadelerdeki olası yanlış anlaşılmaları düzeltmek amacıyla tekrar görüş alınmış, sorunlu maddeler çıkartıldıktan sonra 40 adet ifadeden oluşan taslak bir form oluşturulmuştur.

Ölçeğin 40 maddeden oluşan taslak hali, kapsam geçerliğini belirlemek üzere uzman görüşüne sunulmuş, uzmanların önerilere uygun olarak bir kısım ifadeler düzeltilmiştir. Ayrıca uzman görüşleri doğrultusunda araştırma amacına uygun olmadığı belirlenen ya da anlaşılması güç olan 4 madde daha ölçekten çıkartılmıştır. Bu düzenlemelerden sonra 36 maddeden oluşan ve 11 olumsuz, 25 olumlu ifade içeren m-Öğrenme tutum ölçeğine son hali verilmiştir. Ölçekteki her bir madde Likert tipinde 5 kategorilidir.

Likert tipi ölçekler, geliştiricisi Rennis Likert'in adıyla anılmakta olup, deneğe çeşitli ifadeler ve yargılar yöneltilerek bu ifadelere katılıp katılmama derecesini belirtmesi istenir (Altunışık, Coşkun, Yıldırım ve Bayraktaroğlu, 2004). Ölçeğin tepki kategorileri "Kesinlikle katılmıyorum, Katılmıyorum, Kararsızım, Katılıyorum, Kesinlikle katılıyorum" ifadelerini içeren katılma derecelerinden oluşmaktadır. Kategoriler yazılı olarak gösterilmiştir. Her madde olumlu ve olumsuz ifade yapısı dikkate alınarak birden beşe kadar puanlanmıştır. Bireylerin her bir maddeden aldığı puanlar toplanarak ölçek toplam puanları hesaplanmıştır. Olumlu tutuma sahip bir kişi en yüksek 180 puan alabilirken en düşük puan 36 olarak belirlenmiştir.

Verilerin Toplanması

Ölçme aracının geliştirilmesi sürecinde yapı geçerliğini test etmek ve faktör gruplarını belirleme amacıyla açımlayıcı faktör analizi kullanılmıştır. Faktör analizinde amaç, aynı faktörü ölçen maddeleri bir araya getirerek bir grup oluşturmak ve her faktör grubuna içinde bulunan maddelerin özelliğine göre bir faktör adı vermektir (Balcı, 1997; Karasar, 2009).

Faktör analizine geçmeden önce veri seti içinde uç değerler olup olmadığı, ölçek puanına ilişkin z-puanından yararlanılarak araştırılmıştır. z puanları incelendiğinde araştırmaya katılmış olan 427 bireyden beşinin, üç standart sapma altında kaldığı görülmüş ve Normal standart dağılımın dışında uç değerler taşıdığı belirlenen bu bireyler çalışmadan çıkartılarak analizler 422 öğrenci üzerinden yapılmıştır. Geliştirilen m-Öğrenme tutum ölçeği aracının faktör yapıları belirlendikten sonra ölçek ve alt boyutları için Croncah Alfa (α) iç tutarlılık katsayıları da hesaplanmıştır. Güvenirliğin belirlenmesinde Croncah Alfa (α) kullanılmasının nedeni ölçeğin likert tipinde ve bir defa uygulanmış olmasıdır.

Child (2006)'ya göre faktör belirleme doğrusal ilişkiler üreten puanlar arasındaki korelasyon varsayımına dayanmaktadır. Değişkenlerin tüm doğrusal kombinasyonlarının normalliği test edilemese de, tek değişkenlere ilişkin normallik, çarpıklık ve basıklık katsayıları ile değerlendirilebilmektedir (Büyüköztürk, 2009). Maddelerin analizine geçilmeden önce ölçek puanlarının dağılım özellikleri incelenmiştir. Tablo 1'te maddelerin toplam puanlarına ilişkin betimsel istatistikler yer almaktadır Bu değerler, analiz edilecek verilerin normal dağılıma uygun olduğunu göstermektedir.

Tablo 1: Ölçek Ham Puanları Dağılımının Betimsel İstatistikleri

Ortalama	**122,31**
Standart Hata	**,808**
Ortanca	**123,00**
Mode	**130**
Standart Kayma	**16,589**
Varyans	**275,211**
Çarpıklık	**-,101**
Sivrilik	**,088**
Ranj	**88**
En küçük puan	**80**
En yüksek puan	**168**

Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi
Journal of Research in Education and Teaching
Kasım 2013 Cilt:2 Sayı:4 Makale No:20 ISSN: 2146-9199

BULGULAR

Açımlayıcı Faktör Analizi

M-Öğrenme tutum ölçeğinin yapı geçerliği açımlayıcı faktör analizi ve madde toplam korelâsyonlarına bakılarak incelenmiştir. Veri analizi, Temel Bileşenler Analizi (Principal Component Analysis) yöntemi kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Ölçeğin uygulanmasıyla elde edilen her bir öğrenciye ait toplam puanlar 80 ile 168 arasında değişmektedir. Ölçek yorumlanırken, elde edilen puanın yüksekliği oranında öğrencilerin olumlu tutuma sahip oldukları söylenebilir.

Faktör analize başlamadan önce veri yapısının faktörleştirmeye uygun olup olmadığına bakmak için Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) ve Bartlett's küresellik test sonuçları incelenmiştir. Test sonuçlarına göre KMO değeri 0,913 olarak bulunmuş, ölçülen özelliğin evrende normal dağılıma sahip olduğunu gösteren bu değer oldukça kabul edilebilir bulunmuştur. KMO sonucu 0.90'ın üzerine çıkan değerler faktör analizi için mükemmel olarak değerlendirilmektedir (Büyüköztürk, 2009; Leech, Barrett ve Morgan, 2005; Tavşancıl, 2010). Faktör analizinin diğer bir varsayımı olan Barlett küresellik testi ise verilerin çok değişkenli normal dağılımdan gelip gelmediğini kontrol etmek için kullanılabilecek istatistiksel bir tekniktir. Çalışmada yapılan Barlett testi (χ^2 = 4815,3; p < 0,000) anlamlı bulunmuştur. Barlett testinin anlamlı çıkmış olması, verilerin çok değişkenli normal dağılımdan geldiğini göstermektedir. Ölçek nihai haline gelen dek üç defa faktör analiz uygulanmıştır. Bunun sebebi faktör yük değeri düşük olan maddeleri ölçekten çıkartıp tekrar faktörleşmeyi belirlemek içindir.

Yapılan birinci faktör analizi sonucunda elde edilen veriler Tablo 2'de verilmiştir. Bu veriler incelendiğinde, analize alınan 36 maddenin özdeğeri 1,00'in üzerinde olan 8 faktör altında toplandığı görülmektedir. Söz konusu 8 faktör, ölçek puanlarındaki varyansın %53,89'unu açıklamaktadır.

Tablo 2: Ölçeğe Uygulanan Birinci Faktör Analizi Sonuçları

Faktörler	Faktör Özdeğerleri	Açıklanan Varyans (%)	Kümülatif Varyans (%)
1	**8,947**	**24,852**	**24,852**
2	**2,911**	**8,086**	**32,938**
3	**1,674**	**4,649**	**37,588**
4	**1,361**	**3,782**	**41,370**
5	**1,285**	**3,569**	**44,939**
6	**1,145**	**3,181**	**48,119**
7	**1,073**	**2,980**	**51,100**
8	**1,007**	**2,797**	**53,897**

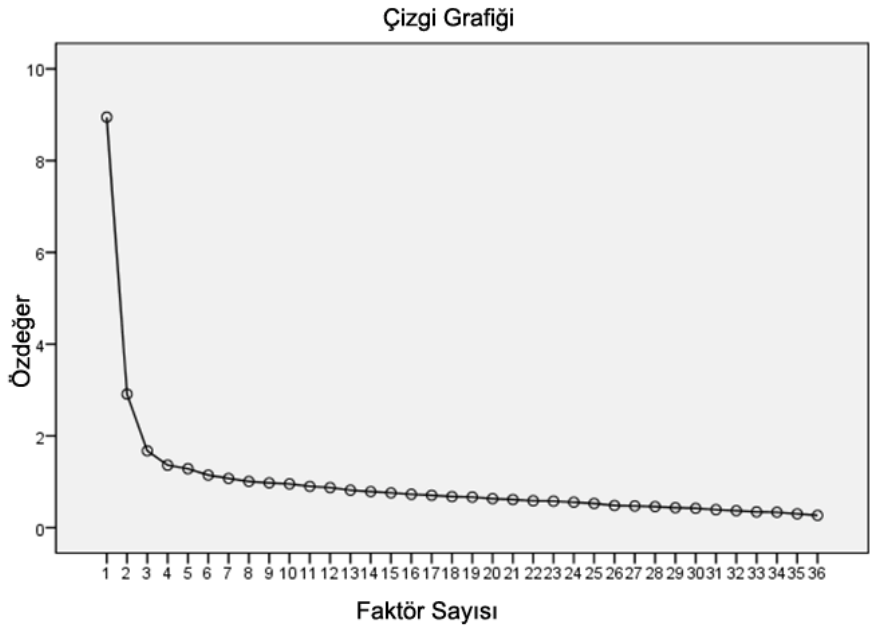
Ölçeğe uygulanan faktör analizi sonucuna göre tutum maddelerinin ortalaması, standart sapması, ortak faktör varyansı, ve madde-test toplam korelasyonlarına ilişkin veriler Tablo 3'te yer almaktadır. Ölçek maddelerinin ortak bir faktördeki varyansı birlikte açıklama oranlarının yer aldığı ortak faktör varyanslarına bakıldığında; madde değerlerinin 0.349 ile 0.721 arasında değiştiği görülmüştür. Bu değere bakılarak madde çıkartılması pek tavsiye edilmese de 0.40'ın altına düşen maddelerin gözden geçirilmesi tavsiye edilmektedir. Bu anlamda ortak faktör varyansı düşük olan 5 numaralı maddenin (h2 = 0,349) ölçekten çıkartılması gerekli görülmüştür.

Bu araştırmada madde-test toplam korelasyon 0,30'un altındaki maddeler (Tavşancıl, 2010) ve faktör yük değerleri 0,45'in altında olan maddeler ile birden fazla faktördeki yük değerleri arasında 0,10'dan az fark olan maddeler (Büyüköztürk, 2009) ölçekten çıkarılmıştır. Maddelerin faktör yük değerlerini belirlemede döndürülmüş faktör analizi sonuçları kullanılmıştır. Döndürme yöntemini kullanmadan önce hangi tür döndürmenin seçileceğini belirlemek amacıyla faktörler arası korelasyonlar dikkate alınmıştır. Faktörler arasında herhangi bir ilişki olmadığı varsayılarak Varimax dik döndürme tekniğinin kullanılmasına karar verilmiştir.

Tablo 3: Birinci Faktör Analizi Sonucunda Tutum Maddelerinin Ortalaması (X), Standart Sapması (S_x), Ortak Faktör Varyansı (h^2) ve Madde-Test Toplam Korelasyonları (r)

Madde	X	S_x	h^2	r	Madde	X	S_x	h^2	r
m1	**3,57**	**1,144**	**,561**	**,533**	m19	**3,80**	**,952**	**,438**	**,537**
m2	**3,65**	**1,052**	**,666**	**,623**	m20	**3,05**	**1,161**	**,464**	**,457**
m3	**3,65**	**1,020**	**,681**	**,562**	m21	**3,75**	**1,078**	**,615**	**,254**
m4	**3,69**	**,976**	**,577**	**,566**	m22	**3,91**	**,842**	**,523**	**,477**
m5	**2,91**	**1,225**	**,349**	**,232**	m23	**3,54**	**,978**	**,621**	**,585**
m6	**3,25**	**,963**	**,605**	**,499**	m24	**2,29**	**1,081**	**,497**	**-,045**
m7	**3,32**	**1,037**	**,573**	**,439**	m25	**3,91**	**,943**	**,405**	**,438**
m8	**3,10**	**1,112**	**,582**	**,493**	m26	**3,73**	**1,018**	**,570**	**,355**
m9	**3,69**	**,920**	**,478**	**,441**	m27	**3,74**	**,939**	**,572**	**,519**
m10	**2,71**	**1,119**	**,408**	**,349**	m28	**3,65**	**,933**	**,583**	**,634**
m11	**3,07**	**1,096**	**,560**	**,501**	m29	**3,56**	**,974**	**,470**	**,489**
m12	**3,03**	**1,133**	**,571**	**,470**	m30	**3,65**	**,956**	**,511**	**,469**
m13	**2,92**	**1,095**	**,721**	**-,007**	m31	**3,64**	**,907**	**,470**	**,546**
m14	**2,89**	**1,072**	**,535**	**,350**	m32	**3,66**	**,983**	**,647**	**,623**
m15	**3,85**	**1,114**	**,508**	**,370**	m33	**4,03**	**,907**	**,630**	**,503**
m16	**2,31**	**1,141**	**,420**	**-,047**	m34	**3,80**	**,952**	**,557**	**,506**
m17	**3,79**	**1,053**	**,447**	**,352**	m35	**3,05**	**1,161**	**,551**	**,283**
m18	**3,93**	**,845**	**,499**	**,248**	m36	**3,75**	**1,078**	**,540**	**,011**

Tablo 3'deki veriler incelendiğinde, ölçekteki 36 madde için madde-test toplam korelasyon değerlerinin 0,232 ile 0,634 arasında değiştiği görülmektedir. Madde toplam korelasyon değeri 0,30 altındaki 13, 16, 18, 21, 24, 35, 36 numaralı maddelerin güvenirliği düşük olduğundan ölçekten çıkartılmasına karar verilmiştir. Ayrıca maddelerin döndürülmüş faktör yük değerleri incelendiğinde 3, 18, 19, 32 maddeleri birden fazla faktörde yüksek değer alması nedeniyle; 20 ve 23 numaralı maddeler de faktör yük değeri 0,45 altında olduğu için ölçekten çıkartılmıştır.



Şekil 1: Ölçeğin Birinci Faktör Analizi Özdeğerlerine Ait Çizgi Grafiği

Birinci faktör analizi sonucunda elde edilen Şekil 1'deki faktörlere ait özdeğerler (scree plot) grafiği ve açıklanan varyanslar incelendiğinde ölçeğin 4 önemli faktör altında toplandığı anlaşılmaktadır. Bu nedenle ölçekte kalan 23 madde, bu dört faktöre sınırlanarak tekrar analiz yapılmıştır.

İkinci defa yapılan faktör analizi sonucunda 4 faktör altında toplanan ölçek maddelerinin ölçek puanlarındaki varyansın %49,201'ini karşıladığı görülmüştür. Her bir maddenin açıkladığı ortak varyans değerleri 0,392 ile 0,610 arasındadır. Döndürülmüş faktör yük değerlerine bakıldığında sadece iki maddenin bir faktördeki en yüksek yük değeri 0,40 ile 0,50 aralığında bulunmuştur. Madde toplam korelasyonu 0,288 olan 14 numaralı madde ile iki faktörde yüksek değer alan 25 numaralı maddenin geçerlilikleri düşük kabul edilerek, bu maddelerin ölçeğin amacına hizmet etmediği gerekçesiyle ölçekten çıkarılmasına karar verilmiş, ardından üçüncü defa faktör analizi yapılmıştır.

Üçüncü defa uygulanan faktör analizi sonucunda ölçekteki 21 maddeden elde edilen döndürülmüş faktör yük değeri, maddelerin ortak faktör varyansı ve madde-test toplam korelasyon değerleri Tablo 4'te yer almaktadır. Faktör analizi sonucuna göre, 4 faktörün ölçeğin tamamına ilişkin açıkladığı varyans oranı % 51,116'dır. Ölçekteki maddelerin, madde toplam korelasyon değerleri 0,34 ile 0,647 arasında değişmektedir. Son durumda faktör yük değerleri 0,48 ile 0,78 arasında değişen ölçekte hiç binişik madde yer almamaktadır. Faktör analizine ilişkin elde edilen bu bulgular, 21 maddeden oluşan dört boyutlu ve geçerliliği sağlanmış bir ölçme aracının geliştirilmiş olduğuna işaret etmektedir. Ölçek, son halinde Tablo 4'de yer alan 21 maddeden oluşmaktadır.

Tablo 4: 21 Maddeden Oluşan M-Öğrenme Tutum Ölçeğine İlişkin Üçüncü Faktör Analizi Sonuçları

Maddeler	**Döndürülmüş Faktör Yük Değerleri**				**Madde-test Toplam Korelasyon Değerleri**	**Madde Ortak Faktör Varyansı**
	Faktör I	**Faktör II**	**Faktör III**	**Faktör IV**		
30. Farklı öğrenme stillerine sahip (görsel, işitsel, yaparak ve yaşayarak öğrenme, vb.) öğrenciler için m-Öğrenmenin en uygun ortam olduğunu düşünürüm.	,716	,091	,090	,124	,558	,553
15. Üniversitedeki derslerde m-Öğrenmenin yüz yüze öğrenmeyle birleştirildiğinde daha faydalı olacağını düşünüyorum.	,660	,086	,073	,022	,609	,597
28. M-Öğrenmenin hızlı ve pratik öğrenmeyi sağladığını düşünüyorum.	,635	,179	,277	,288	,599	,572
27. M-Öğrenmenin kalıcı öğrenmeyi sağladığı görüşüne katılırım.	,634	,155	,129	,260	,502	,517
17. Ders dışındaki boş vakitlerimi (Otobüs bekleme, teneffüs vb.) m-Öğrenmeyle değerlendirmenin faydalı olacağına inanırım.	,555	-,002	,159	,038	,426	,534
29. Defter ve kitap taşımak istemediğim için m-Öğrenmeyi ilgi çekici buluyorum.	516	,107	,233	,256	,467	,579
31. Araştırma becerilerimi geliştirmek için m-Öğrenmenin iyi bir fırsat olduğunu düşünürüm.	,483	,042	,347	,272	,463	,439
12. İnternetten gelebilecek potansiyel tehlikeler nedeniyle (virüslü dosyalar vb.) m-Öğrenme ortamının güvensiz olduğunu düşünürüm.	,060	,788	,063	,181	,319	,391
8. Mobil araçları düzenli şarj etmek gerektiğinden m-Öğrenme ortamında kullanmaya uygun olmadığını düşünüyorum.	,081	,717	,234	,057	,470	,563
11. Hareket halindeyken dikkatim kolayca dağıldığı için sınıf dışındaki m-Öğrenme	,142	,714	,168	,070	,448	,661

uygulamalarının yararsız olduğunu düşünürüm.						
7. Mobil araçlar insan sağlığına zararlı olduğundan sınıf ortamında kullanılmasını doğru bulmuyorum.	-,031	,670	,265	,119	,397	,449
10. M-Öğrenmenin fazla okuma ve yazma gerektiren derslere uygun olmadığını düşünüyorum.	,178	,590	,069	-,083	,357	,335
2. Ders materyallerine daha hızlı ulaşabildiğim için m-Öğrenmeye katılmak hoşuma gider.	,206	,180	,668	,276	,473	,444
6. M-Öğrenmenin planlı ve sistematik ders çalışmayı desteklediğine inanıyorum.	,228	,181	,658	,012	,340	,545
1. Mobil araçların derste not almak açısından kullanışlı olduğuna inanıyorum.	,111	,200	,646	,288	,542	,510
4. Mobil araçların bilgiyi depolama açısından kullanışlı olduğunu düşünürüm.	,333	,196	,642	,105	,647	,595
9. Geniş ekrana sahip mobil araçların m-Öğrenme açısından kullanışlı olduğuna inanıyorum.	,115	,157	,620	,130	,503	,398
26. M-Öğrenmenin bireysel çaba gerektiren derslere uygun bir yöntem olduğunu düşünüyorum.	,020	,024	,142	,723	,480	,545
33. Kaçırdığım dersleri kendi kendime telafi edebileceğimden dolayı m-Öğrenmeyi tercih ederim.	,252	,142	,110	,704	,522	,430
22. M-Öğrenmenin hızlı geri bildirim/dönüt almak açısından faydalı olduğuna inanıyorum.	,300	,056	,212	,553	,496	,592
34. Üniversitedeki derslerde m-Öğrenme kullanmanın öğrenme özgürlüğümü arttıracağına inanıyorum.	,397	,064	,201	,532	,519	,485
Özdeğerler	6,461	2,057	1,180	1,036		
Açıklanan Varyans Oranları	30,765	9,797	5,621	4,944		

Alt Üst Grup Ortalamaları Farkına Dayalı Madde Analizi

Ölçekle ölçülmek istenen tutumu ölçmede, her maddenin ölçme gücünü belirlemek için Likert tarafından önerilen diğer bir teknik de "iç tutarlık ölçütü"ne (t-test) dayalı madde analizi"dir (Tezbaşaran, 2008). Öncelikle cevaplayıcılar toplam puanlarına göre en yüksekten en düşüğe sıralanarak en üst ve en alttan %27 lik grup çekilmiştir. Elde edilen veriler doğrultusunda dağılım üst ucundaki grubun ölçülen özellikle ilgili olumlu tutuma, alt uçtakilerin ise olumsuz tutuma sahip olmaları beklenmektedir. 21 maddelik ölçeğe ilişkin verilerin analizinde alt ve üst grupların birbirinden bağımsız olması nedeniyle, bağımsız gruplar için t-testi kullanılmıştır. Maddelerin alt ve üst gruplardaki ortalama anlamlılığına ilişkin t-Testi sonuçları Tablo 5'de verilmiştir.

Tablo 5: Bir Maddeye Ait Puan Dağılımının Alt ve Üst Gruplarına Ait Ortalamalar Arasındaki Farkın Anlamlılığına İlişkin T-testi Sonuçları

Madde	Grup	X	t	p	Madde	Grup	X	t	p
m30	A	3,05	-10,927	,000	**m10**	A	2,15	-8,287	,000
	Ü	4,28				Ü	3,29		
m15	A	3,15	-8,706	,000	**m2**	A	2,74	-14,949	,000
	Ü	4,39				Ü	4,46		
m27	A	3,06	-11,698	,000	**m6**	A	2,58	-11,237	,000
	Ü	4,35				Ü	3,82		
m28	A	2,89	-14,064	,000	**m1**	A	2,75	-12,535	,000
	Ü	4,39				Ü	4,38		

m29	A	2,98	-10,725	,000	**m4**	A	2,89	-11,007	,000
	Ü	4,21				Ü	4,22		
m17	A	3,26	-7,548	,000	**m9**	A	3,21	-8,090	,000
	Ü	4,31				Ü	4,15		
m31	A	2,98	-11,562	,000	**m26**	A	3,31	-7,897	,000
	Ü	4,26				Ü	4,33		
m12	A	2,29	-11,030	,000	**m33**	A	3,46	-10,750	,000
	Ü	3,72				Ü	4,65		
m8	A	2,23	-12,095	,000	**m22**	A	3,39	-10,521	,000
	Ü	3,71				Ü	4,48		
m11	A	2,25	-11,815	,000	**m34**	A	3,24	-10,166	,000
	Ü	3,74				Ü	4,41		
m7	A	2,68	-9,813	,000					
	Ü	3,91							

Anlamlılık Düzeyi: p<0,05 (A: Alt Grup, N=114; Ü: Üst Grup, N=114)

Yapılan analiz sonucunda her bir maddenin üst ve alt gruplardaki tutum puanlarının p<0,05 manidarlık düzeyinde anlamlı bir farklılık gösterdiği bulunmuştur. Bu bulgu, ölçeğin olumlu derecede tutuma sahip olanlar ile olumsuz derece sahip olanları ayırt edebime konusunda oldukça yeterli olduğu şeklinde yorumlanabilir.

Güvenirlik Analizi

Ölçme aracının güvenirliliğini belirlemek amacıyla iç tutarlılık güvenirlilik katsayılarından Cronbach Alfa formülü kullanılmıştır. Tablo 6'de güvenirlik analizi sonucunda elde edilen veriler yer almaktadır. Ölçeğin tamamına ait iç tutarlılık katsayısı 0,881 olarak bulunmuştur. Faktör bazında Cronbach Alfa (α) güvenirlik katsayıları incelendiğinde ise bütün faktörlerin yüksek güvenirliğe sahip olduğu görülmektedir.

Tablo 6. M-Öğrenme Tutum Ölçeği Cronbach Alfa (α) Güvenirlik Analizi Sonuçları

Faktör	Madde Sayısı	Cronbach Alfa (α)
Faktör 1	7	0,794
Faktör 2	5	0,774
Faktör 3	5	0,775
Faktör 4	4	0,774
Toplam	21	0,881

Güvenirlik analizinde maddelerin ait olduğu faktör grubundaki diğer maddelerle olan ilişkisi de değerlendirilmiştir. Her bir maddenin kendi faktör grubundaki madde-faktör toplam korelasyon değerlerinin 0,402 ile 0,654 arasında değiştiği belirlenmiştir. Elde edilen bulgular ışığında geliştirilen ölçme amacının güvenirliğinin yüksek olduğu söylenebilir. Ölçeğin son halinde yer alan maddeler Tablo 4'de görülmektedir.
Güvenirlik aşamasında son olarak, faktörlerin birbiri arasındaki ve faktörlerin ve ölçek toplam puanıyla arasındaki ilişkiyi görebilmek adına Pearson Korelasyon Katsayısı'na bakılmıştır. Bunun için öncelikle maddelerin her bir faktördeki toplam puanları bulunmuş, ardından 21 maddelik ölçeğin son hali gözetilerek ölçek toplam puanları tekrar hesaplanmıştır. Analiz sonucunda elde edilen veriler Tablo 7'da yer almaktadır.

Tablo 7: Faktör Toplam Puanlarının Birbiriyle ve Ölçek Toplam Puanlarıyla Arasındaki İlişkileri Gösteren Pearson Korelasyon Katsayıları

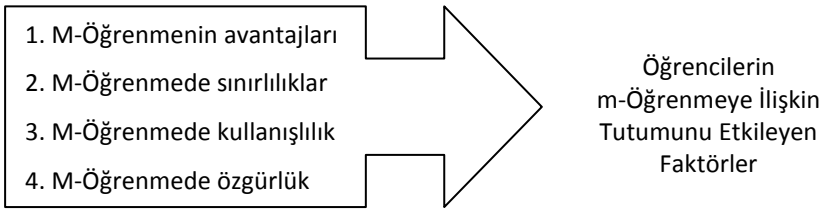
	Faktör 1	Faktör 2	Faktör 3	Faktör 4	Ölçek Toplam Puanı
Faktör 1	1	,327	,574	,583	,827
Faktör 2	,327**	1	,486**	,275**	,693
Faktör 3	,574**	,486**	1	,526**	,835**
Faktör 4	,583**	,275**	,526**	1	,724**
Ölçek Toplam Puanı	,827**	,693**	,835**	,724**	1

Anlamlılık Düzeyi: p<0,01

Korelasyon analizinden elde edilen veriler ışığında tüm faktörlerin birbirleriyle arasındaki ve faktörlerin ölçek toplam puanlarıyla arasındaki ilişkinin, p<0,01 düzeyinde anlamlı olduğu görülmüştür. Tablo 7 'deki veriler incelendiğinde faktörlerin birbiriyle arasındaki ilişki pozitif yönde düşük ve orta düzeyde iken bütün faktörler ölçeğin tamamıyla yüksek düzeyde bir ilişki göstermektedir. Bu bulgular, ölçeğin kendi içinde tutarlı bir yapıya sahip olduğu ve her bir faktörün ayrı bir özelliği ölçtüğü ve ölçeğin geneline hizmet ettiği şeklinde yorumlanabilir.

Faktörlerin İsimlendirilmesi

Bu çalışmada gerçekleştirilen analizler neticesinde, dört faktör altında toplanan ölçeğin geçerli ve güvenilir olduğu görülmüştür. Faktörlerin isimlendirilmesinde, her bir faktör grubunda toplanan ifadeler incelenmiş, önerilen faktör isimleri 2 ayrı alan uzmanı görüşü alındıktan sonra aşağıdaki gibi şekillenmiştir. Faktör isimlerin m-Öğrenme literatürüyle tutarlı olması bu anlamda dikkat çekicidir.



Şekil 2: Ölçek Faktörlerinin İsimlendirilmesi

SONUÇ VE ÖNERILER

Bu çalışmada üniversitelerin dört yıllık lisans programlarında öğrenim görmekte olan öğrencilerin m-Öğrenmeye karşı tutumlarını ölçmek amacıyla geçerliği ve güvenirliği sağlanmış bir ölçme aracı geliştirilmiştir. Yapılan geçerlik ve güvenirlik analizleri sonucunda 21 maddeden oluşan 4 faktörlü bu ölçeğin, üniversite öğrencilerinin m-Öğrenmeye karşı tutumlarını ölçmede kullanılabileceği sonucunda ulaşılmıştır. Ölçek faktörleri sırasıyla m-Öğrenmenin avantajları, m-Öğrenmede sınırlılıklar, m-Öğrenmede kullanışlılık ve m-Öğrenmede özgürlük olarak isimlendirilmiştir. Ölçekteki dört faktörün açıkladığı varyans oranı % 51,116'dır. Maddelerin faktör yük değerleri 0,48 ile 0,78 arasında değişmektedir. İç tutarlık ölçütüne (t-Test) dayalı madde analizi soncunda ölçek maddelerinin ölçülmek istenen özelliği ölçmede ayırt edici olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ölçeğin tamamına ait iç tutarlılık katsayısı ise 0,881 olarak bulunmuştur.

Araştırma kapsamında geliştirilen "M-Öğrenme Tutum Ölçeği"nin gelecekte bu konuda yapılacak, hedef kitlesi üniversite öğrencilerini içeren çalışmalarda yol gösterici ve destekleyici olması beklenmektedir. Mobil teknolojilerin günümüzde bilgisayarlarla kıyaslanacak hale gelmiş olması, eğitim ortamlarında kullanılma oranını her geçen gün biraz daha arttırmaktadır. Söz konusu ölçek, eğitim kurumlarında mobil teknolojilere geçiş yapılmadan önce öğrencilerin m-Öğrenmeye karşı tutumlarını değerlendirmek üzere geliştirilmiştir. Ölçekten elde edilecek veriler, sonraki süreçlerde m-Öğrenme sürecinin kalitesini ve öğrenci başarısını arttırmak adına büyük önem taşımaktadır.

Bu ölçeğin, eğitim ortamlarını değerlendirme kapsamında Kirkpatrick (1998)'in 4 aşamalı değerlendirme modelindeki ilk aşama olan reaksiyon değerlendirmede kullanmasının uygun olduğu düşünülmektedir. Bu anlamda eğitim ortamına m-Öğrenme'yi uyarlamak isteyen öğretmenler, araştırmacılar, proje yöneticileri ya da karar verici mercideki yöneticilerin uygulamaya geçmeden önce "M-Öğrenme Tutum Ölçeği"ni kullanarak öğrencilerin tutumlarını ortaya koyabilirler. Ölçekten elde edilecek veriler, öğrenme ortamında hangi değişkenlere dikkat edilmesi gerektiğini ortaya koyması açısından önemlidir. Bireylerin m-Öğrenmeye ilişkin tutumlarını açıklayan değişkenleri ortaya çıkarmak açısından bu ölçekten elde edilecek veriler kullanılarak yeni araştırmalar gerçekleştirilebilir.

Ölçeğin geçerlik ve güvenirlik analizinde kullanılan verilerin toplandığı çalışma grubunun sadece Gazi Üniversitesindeki öğrencilerden oluştuğu unutulmamalıdır. Gelecekte yapılacak çalışmaların farklı çalışma gruplarına yönetilmesi ölçeğin geçerlik ve güvenirliğine katkı yapması açısından önem taşımaktadır.

KAYNAKÇA

Al-Fahad, F. N. (2009). Students' attitudes and perceptions towards the effectiveness of mobile learning in King Saud University, Saudi Arabia. The Turkish Online Journal of Educational Technology, 8(2), 111–119.

Ally, M. (2004). Using learning theories to design instruction for mobile learning devices. Mobile learning anytime everywhere. A book of papers from MLEARN 2004, 5–8.

Altunışık, R., Coşkun, R., Yıldırım, E., ve Bayraktaroğlu, S. (2004). Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri SPSS Uygulamalı. (3. basım). Sakarya Kitabevi.

Andrew Oberg, & Paul Daniels (2013). Analysis of the effect a student-centred mobile learning instructional method has on language acquisition. Computer Assisted Language Learning, 26(2), 177–196.

Balcı, A. (1997). Sosyal bilimlerde araştırma: Yöntem, teknik ve ilkeler. (2. basım). Ankara, Türkiye: TDFO Yayıncılık.

Bharati, P. (2002). People and InformationMatter: Task Support Satisfaction fromthe Other Side. Journal of Computer Information Systems, 43(2), 93–102.

Büyüköztürk, Ş. (2009). Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı istatistik, araştırma deseni - SPSS uygulamaları ve yorum. (10. basım). Ankara: Pegem Akademi.

Cavus N., & İbrahim, D. (2008, November). A mobile tool for learning English words. Paper presented at the Fifth International Conference on Electrical and Computer Systems, Lefke, North Cyprus.

Cavus, N., & Uzunboylu, H. (2009). Improving critical thinking skills in mobile learning. Procedia Social and Behavioral Sciences, 1(2009), 434–438.

Chen, Y. S., Kao, T. C., & Sheu, J. P. (2003). A mobile learning system for scaffolding bird watching learning. Journal of Computer Assisted Learning, 19(3), 347–359.

Chen, G. D., Chang, C. K., & Wang, C. Y. (2008). Ubiquitous learning website: scaffold learners by mobile devices with information-aware techniques. Computers & Education, 50(1), 77–90.

Child, D. (2006). The essentials of factor analysis. (3rd ed.). London: Continuum.

Chinnery, G. M. (2006). Emerging technologies Going to the MALL: Mobile Assisted Language Learning. Language Learning & Tehcnology, 10(1), 9–16.

Chu, R. J., & Tsai, C. C. (2009). Self-directed learning readiness, Internet self-efficacy, and preferences for constructivist Internet-based learning environments among higher aged adults. Journal of Computer Assisted Learning, 25(5), 489-501.

Clyde, L. A. (2004). M-Learning. Teacher Librarian (Internet). October, 31 (1). Retrieved from: http://www.teacheribrarian.com/tltoolkit/info tech 32 1.html

Corbell, J. R., & Valdes-Corbell, M. E. (2007). Are u ready for mobile learning? Educause Quarterly, 2, 51–58.

Çelik, A. (2012). Yabancı dil öğreniminde karekod destekli mobil öğrenme ortamının aktif sözcük öğrenimine etkisi ve öğrenci görüşleri: mobil sözlük örneği. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi. Gazi Üniversitesi, Ankara.

Houser, C., Thornton, P., & Kluge, D. (2002). Mobile learning: Cell phones and PDAs for education. Paper presented at the International Conference on Computers in Education 2002. Auckland, New Zealand.

Hwang, G. J., Kuo, F. R., Yin, P. Y., & Chuang, K. H. (2010). A heuristic algorithm for planning personalized learning paths for context-aware ubiquitous learning. Computers & Education, 54(2), 404–415.

Hwang, G. J., & Chang, H.-F. (2011). A formative assessment-based mobile learning approach to improving the learning attitudes and achievements of students. Computers & Education, 56(4), 1023–1031.

Karadeniz, Ş. (2009). The impacts of paper, web and mobile based assessment on students' achievement and perceptions. Scientific Research and Essay, 4(10), 984–99.

Karasar, N. (2009). Bilimsel araştırma yöntemi (20. basım). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

Khwaileh, F. M., & AlJarrah, A. A. (2010). Graduate students' perceptions toward mobile-learning at the university of Jordan. International journal of instructional technology and distance education, 7(10).

Knezek, G., & Khaddage, F. (2012). Bridging formal and informal learning: a mobile learning attitude scale for higher education. British Journal of Social Science, 1(2), 101–116.

Kirkpatrick, D. L. (1998). Evaulating Training Programs: The Four Levels (2nd Edition). San Francisco: Berrett-Koehler Publishers, Inc.

Kukulska-Hulme, A., & Pettit, J. (2007). Self service educaton: smarthphones as a catalyst for informal collective and individual learning. Paper presented at The mLearn Conference 2007, Melbourne.

Kukulska-Hulme, A., & Shield, L. (2008). An overview of mobile assisted language learning: From content delivery to supported collaboration and interaction. The Journal of the European Association for Computer Assisted Language Learning, 20(3), 271–289.

Kukulska-Hulme, A., Sharples, M., Milrad, M., Arnedillo-Sánchez, I., & Vavoula, G. (2009). Innovation in Mobile Learning: A European Perspective. International Journal of Mobile and Blended Learning, 1(1), 13–35.

Leech, N. L., Barrett, K. C., & Morgan, G. A., (2005). SPSS for İntermediate Statistics: Use and İnterpretation (2th Ed.). New Jersey: Lawrence Erlbaum Ass.

Liaw, S.-S., Hatala, M., & Huang, H.-M. (2010). Investigating acceptance toward mobile learning to assist individual knowledge management: based on activity theory approach. Computers & Education, 54(2), 446–454.

Liaw, S-S., & Huang, H-M. (2011). Exploring learners' acceptance toward mobile learning. In Timothy Teo (Eds.), Technology Acceptance in Education Research and Issues. Rotterdam, Netherlands: Sense Publishers.

Marmarelli, T., & Ringle, M. (2011). The Reed College iPad study. Reed College. Retrieved from: http://www.reed.edu/cis/about/ipad_pilot/Reed_ipad_report.pdf.

Muhanna, W. N., & Abu-Al-Sha'r, A. M. (2009, September). University students' attitudes cell phone learning environment. Presented at the Conference ICL2009, Villach, Austria.

Oral, B. (2008). The evaluation of the student teachers'attitudes toward Internet and democracy. Computers & Education, 50(1), 437-445.

Patten, B., Arnedillo-Sánchez, I., & Tangney, B. (2006). Designing collaborative, constructionist and contextual applications for handheld devices, Computers & Education, 46, 294–308.

Robertson, I. (2008). Learners' attitudes to wiki technology in problem based, blended learning for vocational teacher education.

Tavşancıl, E. (2010). Tutumların ölçülmesi ve SPSS ile veri analizi. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

Tezbaşaran, A. A. (2008). Likert tipi ölçek hazırlama kılavuzu. (Üçüncü Sürüm) e-kitap. Türk Psikologlar Derneği Yayınları.

Thornton, P., & Houser, C. (2005). Using mobile phones in English education in Japan. Journal of Computer Assisted Learning, 21, 217–228.

Traxler, J. (2011). Introduction. In J. Traxler and J. Wishart. (Eds.), Making mobile learning work: case studies of practice (pp.4-12). Bristol: University of Bristol.

Tsai, C. C., Lin, S. S. J., & Tsai, M. J. (2001). Developing an Internet attitude scale for high school students. Computers & Education, 37(1), 41–51.

Tsai, P.-S., Tsai, C.-C., & Hwang, G.-H. (2010). Elementary school students' attitudes and self-efficacy of using PDAs in a ubiquitous learning context. Australasian Journal of Educational Technology, 26 (3), 279–380.

Uzunboylu, H., Cavus, N., & Ercag, E. (2009). Using mobile learning to increase environmental awareness. Computers & Education, 52, 381–389.

Wagner, E. D. (2005). Enabling Mobile Learning. Educause Review, 40(3), 40–53.

Wagner, E. D. (2008). Realizing the promises of mobile learning. Journal of Computing in Higher Education, 20, 4–14.

Wang, Y. S., & Wang, H. Y. (2008). Developing and validating an instrument for measuring mobile computing self-efficacy. CyberPsychology & Behavior, 11(4), 405-413

Waycott, J. & Kukulska-Hulme, A. (2003). Students' experiences with PDAs for reading course materials. Personal and Ubiquitous Computing, 7(1), pp. 30–43.

Yang, S-H. (2012). Exploring collage students' attitudes and self-efficiency of mobile learning. The Turkish Online Journal of Educational Technology, 11(4), 148 – 154.

Ek 1: Görüş Alma Formu

1) Derste mobil araç kullanmanın öğrenenlere sağladığı avantaj ve dezavantajlar hakkında ne söylemek istersiniz?
2) Mobil araçların öğrenme ortamları açısından kullanışlılığına ilişkin duygu ve düşünceleriniz nelerdir?
3) Mobil öğrenmenin ekonomik boyutlarıyla ilgili neler söyleyebilirsiniz?
4) Mobil araçların, yaşam boyu öğrenme kapsamında ders dışındaki ortamlarda öğrenme amacıyla kullanılmasına ilişkin duygu ve düşünceleriniz nelerdir?
5) Mobil öğrencilerin sahip olması gereken temel beceri ve yeterlilikler (örn. kendi kendine çalışma, bireysel öğrenme isteği, dikkat, motivasyon ve araştırma becerileri gibi.) hakkında neler söylemek istersiniz
6) Mobil öğrenme ile ders başarısı arasındaki ilişkiyi nasıl tanımlarsınız?
7) Mobil öğrenmede problem teşkil eden, aşılması gerekli olduğunu düşündüğünüz psikolojik, pedagojik ve teknik sınırlılıklar hakkındaki görüş ve düşünceleriniz nelerdir?

Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi
Journal of Research in Education and Teaching
Kasım 2013 Cilt:2 Sayı:4 Makale No:21 ISSN: 2146-9199

İLKÖĞRETİM MATEMATİK ÖĞRETMEN ADAYLARININ MATEMATİK TARİHİ İNANÇ VE TUTUMLARI İLE YARATICILIK DÜZEYLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ

Nedibe Aydoğdu
Eskişehir Osmangazi Üniversitesi,
Eğitim Bilimleri Enstitüsü
nedibe1989@hotmail.com

Yard.Doç.Dr. İsmail Yüksel
Eskişehir Osmangazi Üniversitesi,
Eğitim Fakültesi
iyuksel@ogu.edu.tr

Özet

Bu araştırmanın amacı öğretmen adaylarının matematik tarihi inanç ve tutumu ile yaratıcılıkları arasında ilişkinin olup olmadığını incelemektir. Araştırma ilişkisel tarama modelinde gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın çalışma grubunu İlköğretim Matematik Öğretmenliği dördüncü sınıfında öğrenim gören 78 öğretmen adayı oluşturmaktadır. Araştırmanın verileri Matematik Tarihi İnanç ve Tutum Ölçeği ile Yaratıcılık Ölçeği ile toplanmıştır. Verilerin analizinde non- parametrik ve basit korelasyon analizlerinden yararlanılmıştır. Sonuçlar öğretmen yaratıcılık düzeylerinin orta ve üzerinde olduğunu, cinsiyetin matematik tarihi inanç düzeyleri üzerinde anlamlı etkisinin olduğunu göstermiştir. Ayrıca matematik tarihi inanç ve tutumları ile yaratıcılık arasında düşük düzeyde anlamlı ilişkiler bulunmuştur.

Anahtar Sözcükler: Matematik Tarihi, Yaratıcılık, İnanç, Tutum.

THE RELATIONSHIP BETWEEN PROSPECTIVE MATHEMATICS TEACHERS' BELIEFS AND ATTITUDES TOWARDS HISTORY OF MATHEMATICS AND THEIR CREATIVENESS LEVEL

Abstract

This study aims to investigate the relationship between prospective teachers' beliefs and attitudes towards history of mathematics and creativeness. The study was conducted through cross sectional survey design. The participants of the study were 78 prospective mathematics teachers' in Eskisehir Osmangazi University. Data of the study were collected via Beliefs and Attitudes towards using the History of Mathematics Scale and Creativeness Scale. To analyze the data descriptive statistics, non-parametric analyses and simple correlations analysis were conducted. The results manifested that participants creativeness level was medium and above medium. The gender of participants made significant difference in their beliefs and attitude. The results also indicate that there was low-level relationship between history of maths and creativeness.

Key Words: History of Mathematics, Creativeness, Belief, Attitude.

GİRİŞ

Matematik; örüntülerin ve düzenlerin bilimidir. Bir başka deyişle matematik sayı, şekil, uzak, büyüklük ve bunlar arasındaki ilişkilerin bilimidir. Matematik, aynı zamanda sembol ve şekiller üzerine kurulmuş evrensel bir dildir (MEB, 2005). Günlük hayatta, iş hayatında ve eğitim hayatta kısaca her ortamda sıklıkla kullanılan bu bilim dalı, insanlığın tarihi ile birlikte kullanılmaya başlamıştır. Araştırmalar insanoğlunun matematiği ilk kez avladıkları hayvanların sayısını hesaplama, arazilerini ölçme ve kullandıkları yolların uzunluklarını bulmada kullandıklarını ortaya koymaktadır (Gürsoy, 2010). Aynı zamanda matematik sayılara ve ölçmeye dayalı bir bilim dalı

olduğundan soyut varlıkları ve bunlar arasındaki bağlantıları inceler (Işık, 2002). Matematiğin soyut yapısının, öğrencilerin bu derse karşı bir fobi oluşturmasına neden olduğu düşünülür. Bunun yanında öğrencilerin gözünde, matematiğin diğer disiplinlerle ve günlük hayatla kopuk olması onları matematiği anlamaktan iyice uzaklaştırır (Bindak, 2005). Bu uzaklaşmanın sonucu olarak da matematik sevilmeyen hatta birçok öğrenci için nefret edilen bir ders haline gelir (Gürsoy, 2010). Birçok insan için matematik, hayatını zehir eden derslerden, içine korku salan sınavlardan ve okulu bitirir bitirmez kurtulacağı bir kâbustan ibarettir. Bazıları içinse matematik, hayatı anlamanın ve sevmenin bir yolu olabilmiştir (Sertöz, 2002). Matematiği sevdirmenin yolu da matematik eğitiminden geçmektedir. Matematik eğitimindeki zorluklar dikkate alındığında, öğretmenlerin, öğrencilerine matematiği sunarken onların matematik hakkındaki olumsuz düşüncelerini gidermeleri oldukça önemlidir. Yukarı da yer verilen korkular ve zorluklar matematik eğitiminde alternatif yollar geliştirmek gerektiğini göstermiştir. Matematik eğitimindeki zorlukları azaltabileceği ve yukarıdaki eksiklikleri giderebileceği düşünülen bir yöntem, matematik derslerine katılarak öğretmenlere yardımcı olunmalıdır. Öğrenciye matematiği sevdirecek, ona matematiğin doğasını tanıtabilecek, matematiğin hangi aşamaları geçerek günümüze geldiğini gösterecek, günlük hayatta nasıl kullanıldığını sunacak, kısacası matematiğe karşı inşa edilmiş duvarları yıkacak olan etkenlerden birisi de matematiğin tarihinin öğretimidir (Gürsoy, 2010). Bidwell (1993)'e göre matematik öğrenciler için içine kapanık, cansız, hissiz ve tamamıyla keşfedilmiş olan bir bilim alanı olarak görülmektedir. Oysa derslerde matematik tarihine yer vermek öğrencilerin matematiğin açık, yasayan, hisleri olan ve her zaman ilginç olduğu fikrini edinmelerini sağlayabilir (Karakuş, 2009). Matematik tarihiyle zenginleştirilmiş matematik derslerinde öğrencilere; matematiğin kendini yenileyerek gelişen bir bilim olduğunu, matematiğin kültürel bir boyutunun bulunduğunu, matematiğin gökten hazır inmediğini, matematiğin diğer bilimlerle ilişkisi olduğunu ve matematiğin düşünce dünyamıza nasıl yön verdiğini onu nasıl şekillendirdiğini ve medeniyetimizin gelişmesinde nasıl rol aldığını gösterir(Baki, 2008). Matematik tarihi, öğretmenlere matematiğin bir insan ürünü olduğunu göstermede, alternatif problemler kullanmada ve gerçek yaşamdan matematiğin uygulamalarını sunmada zengin bir repertuar sunacaktır (Gönülateş, 2004). Böylece öğrenciler matematiğe karşı olumlu tutumla yaklaşarak matematikle uğraşmaktan zevk alır hale geleceklerdir.

Baki ve Bütüner (2010) matematik tarihinin amaç ve araç olarak kullanılabilirliğini araştırmak amacıyla; ilköğretim 8. sınıf matematik dersleri için hazırlanan bazı etkinlikler uygulamışlardır. Uygulama öncesinde öğrenciler; matematiği kural ve formüllerden ibaret olan bir ders, problemlerin çözümlerinin genellikle bir yolla yapıldığı, sabit, değişmez bir yapıya sahip olan, mükemmel bilgi topluluğu olarak kabul etmişlerdir. Uygulamadan sonra ise öğrenciler matematiğin de bir geçmişinin olduğunu, ileride değişerek gelişim gösterebileceğini, matematiğin sadece formüllerden ibaret olmadığını, birden fazla yolla işlemlerin yapılabileceğini ifade etmişlerdir. Elde edilen bulgular, matematik tarihinin hem araç hem de amaç olarak kullanılabileceğini göstermiştir (Baki ve Bütüner, 2010). Bu bağlamda büyük matematikçileri, onların kişiliklerini ve çalışmalarını öğretim etkinliklerine katmaları derslerini zenginleştirmelerini, öğrencilerinin matematiğin insanlık tarihinde oynadığı rolü, kültürümüzle ilişkisi ve günlük hayatımızdaki yeri hakkında bilinçlenmelerini sağlayacaktır(Baki, 2008; Bütüner, 2008). Böylece öğrenciler matematik tarihini öğrenerek matematiğin insani ve sosyolojik bir olgu olduğunu anlayabilirler(Yenilmez, 2011). Matematik tarihini bilmek, bu tarihi farklı metotlarla matematik derslerinde kullanabilmek, öğretmen ve öğretmen adaylarının ufuklarını genişleterek öğrencilerine hazırlayacakları öğrenme ortamlarını tasarlamada ışık tutabilecektir(Gürsoy, 2010). Matematik tarihini, öğretmen adaylarının derslerinde kullanabilmeleri için, konu ile ilgi iyi bir alt yapıya sahip olmalarının dışında olumlu yönde inanç ve tutumlara sahip olmalıları gerekmektedir.

Öğretmen adaylarına, matematik tarihini derslerinde kullanmaları, önceki zamanlarda yaşamış matematikçiler hakkında bilgiler verme, edinilen bilgileri farklı yerlerde kullanılması gibi çok yönlü yararı olan bu matematik tarihi dersleri, öğrencilerin matematik derslerindeki başarılarını ve kuşkusuz yaratıcılıklarını da geliştirecektir. Ders kapsamında somut olarak incelen hayatlar, günümüzde sıklıkla kullanılan formül ve hipotezlerin nasıl geliştirildiği gibi bir takım bilgilerin öğrencilerin yaratıcılıklarını da arttıracağı ifade edilmektedir (Baki ve Bütüner, 2010; Gürsoy, 2010). Oysa bu ilişkin araştırmalarla da desteklenmesi önemlidir.

Yaratıcılık genellikle akıcı düşünme yeteneği olarak tanımlanmaktadır. Yaratıcılık her düzeyde var olan ve insan yaşamının her evresinde ortaya çıkan bir yeti, gündelik yaşamdan bilimsel çalışmalara kadar uzanan alanda yapıtların ortaya çıkmasına neden olan süreçlerin bütünü ve ayrıca bir tutum ve davranış biçimidir (Özden, 2003). Runko (1994) yaratıcılığı, sahip olunan bilgilerin karıştırılarak, yeni ve farklı bir şeyler açığa çıkarılması

olarak tanımlamaktadır. Akay (2006) yaratıcılığı yeni bir şeyler ortaya çıkarma yeteneği olarak ifade etmektedir. Yaratıcılık mevcut bilgilerin aralarındaki ilişkilerden yararlanarak yeni bilgiler üretmedir (Soylu, 2004). Roberts (2003) yaratıcılığın herkeste bulunan bir özellik olduğunu ve bireyin bir etkinlik yaparken hayal gücünü kullanarak yeni şeyler bulma yeteneği olduğunu belirtmiştir. Yaratıcılık zihnin bir özelliğidir, özel bir yetenek değildir. Bazılarında yaratıcılık daha önce ortaya çıkabilir çünkü ne kadar fazla etkinlik yapılırsa o kadar yaratıcı olunur (Yaman ve Yalçın, 2005). Roberts'in burada vurgu yaptığı etkinlikler, öğrencilerin daha çok aktif öğrenebilecekleri şartları oluşturmaktır. Bu etkinlikler sayesinde öğrenci birebir öğrenme yaşayacağı için yaratıcılık yetisini kullanma imkânı da artacaktır. Yaratıcılık yetisinin kullanımının artmasıyla öğrenciler daha çok düşünmeye zaman ayırırlar. Dolaysıyla yaratıcılık bir düşünme biçimidir ve hayal gücü ile çok yakın ilişkisi vardır. Yaratıcılık tüm duygusal ve zihinsel etkinliklerde, her türlü çalışma ve uğraşın içinde vardır. Yaratıcı yeti insan yaşamının ve gelişiminin tüm yönlerinin temelini meydana getirmektedir. Son elli yıldır, üzerinde ciddi bilimsel çalışmalar yapılan yaratıcı düşünce, bireyde varlığı ödüllendirilen ve eksikliği halinde de geliştirilmesi için özel eğitim programları uygulanan bilişsel bir yetenektir (Aslan, 2002).

Yaratıcılığın geliştirilmesi, ilköğretimden üniversiteye kadar bütün eğitim kademelerinde önemli bir amaç olarak görülmektedir. Talim Terbiye Kurulu tarafından hazırlanan ilköğretim programlarında da, yaratıcılığın geliştirilmesi hedeflenmektedir (MEB, 2004). Bu becerinin geliştirilmesinde öğretmenlerin rolleri çok önemlidir. Bu nedenle, öğretmen adaylarının yaratıcılığın geliştirilmesine yönelik çalışmaların yararlı olacağı düşünülmektedir. Öğrencilerin yaratıcılıklarını kullanmaları ve üst düzeylere çıkarmalarına olanak sağlayacak öğrenme çevreleri düzenlemek, alternatif yöntemler uygulamak gerekmektedir. Matematik tarihi dersleri de matematik öğretmek, matematiğe karşı olumlu inanç ve tutum geliştirmeleri için kullanılan alternatif bir yoldur. Bu doğrultuda araştırmanın amacı; öğretmen adaylarının matematik tarihi inanç ve tutumu ile yaratıcılıkları arasında ilişkinin olup olmadığını incelemektir. Bu amaç doğrultusunda şu sorulara cevap aranmıştır:

1- Öğretmen adaylarının yaratıcılık düzeyleri cinsiyetlerine göre farklılık göstermekte midir?
2- Öğretmen adaylarının matematik tarihi inanç ve tutum düzeyleri cinsiyete göre farklılık göstermekte midir?
3- Matematik tarihi inanç ve tutumu ile yaratıcılık ararsında bir ilişki var mıdır?

YÖNTEM

Bu bölümde araştırmanın modeli, verilerin elde edildiği evren ve örneklem, veri toplama araçları ve verilerin analizine yer verilmiştir.

Araştırmanın Modeli

Bu araştırmada, ilköğretim matematik öğretmen adaylarının matematik tarihi inanç ve tutumu ile yaratıcılıkları arasındaki ilişkiye belirlemeye çalışan ilişkisel modeldir. İlişkisel model; iki ya da daha çok değişken arasında birlikte değişim varlığını ve/veya derecesini belirlemeyi amaçlayan bir araştırma modelidir (Karasar, 2009). Araştırma için bu yöntemin seçilmesinin nedeni ilişkisel yöntemin; matematik tarihi inanç ve tutumu ile yaratıcılık arasındaki ilişkiyi belirlemek açısından uygun olmasıdır. Çünkü bu araştırmadaki amaç var olan durumu değiştirmeye çalışmak ve neden - sonuç ilişkisini incelemek değil, matematik tarihi inanç ve tutumu ile yaratıcılık arasındaki ilişkinin derecesini belirlemektir.

Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, İlköğretim Bölümü, İlköğretim Matematik Öğretmenliği Anabilim Dalı dördüncü sınıfta öğrenim gören toplam 78 öğretmen adayı oluşturmaktadır. Bu öğretmen adaylarının 44'ü birinci öğretim, 34'ü ikinci öğretime devam etmektedir. Ayrıca araştırmaya katılanların 49'unu kız (%62,82) ve 29 unu erkek (%37,18) öğretmen adayları oluşturmaktadır.

Veri Toplama Araçları

Bu bölümde araştırma için gerekli verileri toplamada Matematik Tarihi İnanç ve Tutum Ölçeği ile Yaratıcılık Ölçeği kullanılmıştır.

Matematik Tarihi İnanç ve Tutum Ölçeği: Araştırmada ilk olarak Gürsoy (2010) tarafından geliştirilen, İlköğretim matematik öğretmen adaylarının, matematik tarihini matematik öğretiminde kullanmalarına ilişkin inanç ve tutumlarını belirlemek için "Matematik Tarihi İnanç ve Tutum Ölçeği" uygulanmıştır. Ölçek, olumlu ve olumsuz

maddelerin bulunduğu 21 maddeden oluşmaktadır. 1-5 arasında puanlanan 5'li likert kullanılmıştır. Likert tipindeki ölçek için seçenekler "kesinlikle katılıyorum", "katılıyorum", "kararsızım", "katılmıyorum" ve "kesinlikle katılmıyorum" şeklindedir. Gürsoy (2010) ölçeğin Cronbach alfa güvenirlik katsayısı 0.95 olarak bulmuştur. Ayrıca Gürsoy (2010) yaptığı incelemeler sonucunda geliştirilmiş olduğu ölçeği 3 alt boyut altında toparlamıştır. Bu faktörleri oluşturan maddeleri incelendiğinde başlıkları; matematik tarihine ilgi duyma, matematik tarihinin öğretim sürecinde kullanımı ve matematik tarihinin öğrenme amaçlı kullanılması olarak belirlemiştir. Bu çalışma kapsamında yapılan güvenirlik çalışması sonucunda Matematik Tarihi İnanç ve Tutum ölçeğinin Croanbach Alpha güvenirlik katsayısı ise 0.93 bulunmuştur.

Yaratıcılık Ölçeği: İlköğretim matematik öğretmen adaylarının yaratıcılıklarını ölçmek için; Whetton ve Cameron (2002)'dan alınan "how creative are you?" adlı ölçekten yararlanılarak Akay (2006) tarafından Türkçe'ye çevrilerek uyarlanan Yaratıcılık Ölçeği (Ne Kadar Yaratıcısınız?) kullanılmıştır. Akay (2006), ölçek maddelerini inceleyerek, 40 maddeden oluşan ölçeği ön uygulama ölçeği haline getirmiştir. Bu ölçek 40 maddeden oluşmaktadır. Ölçekte yer alan 39 madde, öğretmen adaylarının yaratıcılık özelliklerini belirlemeye yönelik her bir ifade için "Katılıyorum", "Kararsızım" ve "Katılmıyorum" seçenekleri sunularak, araştırmaya katılanların kendileri için en uygun olan seçeneği işaretlemeleri istenmiştir. Ölçekte yer alan her bir maddenin puanlaması farklı olmuştur. Ölçekte yer alan 39 maddenin sahip olduğu en düşük puan (-2), en yüksek puan ise 4 olmuştur. Buna karşılık 40. soru dereceleme ölçeği türünde değildir. Bu soruda yaratıcılıkla ilgili 54 tene sıfat verilmiştir. Bu sıfatların ölçekteki puan değerleri 0 ile 2 arasında değişmektedir. Bu sıfatların puan değerleri de her öğrencinin toplam yaratıcılık puanlarının hesaplanmasında dikkate alınmıştır. Akay (2006) ölçekte yer alan 3'lü likert dereceleme ölçeğindeki 39 maddenin güvenirlik katsayısı Cronbach Alfa değerini 0.91 olarak bulmuştur.

Verilerin Analizi

Bu araştırmanın amaçları doğrultusunda toplanan veriler, verilerin özelliklerine uygun istatistiksel analiz teknikleri kullanılarak bilgisayar ortamında SPSS 15.0 paket programı kullanılarak çözümlenmiştir. Öğretmen adaylarının matematik tarihi inanç ve tutumu ile yaratıcılık ölçeği puanları arasındaki ilişkiler Pearson Momentler Korelâsyon Katsayısı ile test edilmiştir. Araştırmanın istatistiksel işlemlerinde elde edilen sonuçlar çift yönlü olarak sınanmış, istatistiksel işlemlerde anlamlılık düzeyi 0.05 olarak kabul edilmiştir. Bulgular, tablolar halinde sunularak gerekli yorumları yapılmıştır.

BULGULAR

Öğretmen adaylarının yaratıcılık ölçeğinden almış oldukları toplam puanlara ilişkin sonuçlar tablo halinde verilmiştir.

Tablo 1: Öğretmen Adaylarının Yaratıcılık Ölçeğinden Aldıkları Puanlara Göre Sahip Oldukları Yaratıcılık Düzeyine İlişkin Dağılım

Yaratıcılık Grubu	**Puana Aralığı**	**f**	**%**
Yaratıcılığı Olmayan	10 dan az	-	-
Ortanın Altında Yaratıcı	10-19	2	2.5
Orta	20-39	45	57.7
Ortanın Üzerinde Yaratıcı	40-64	31	39.8
Oldukça Yaratıcı	65-94	-	-
Olağanüstü Yaratıcı	95-116	-	-
Toplam		**78**	**100**

Öğretmen adaylarının uygulanan yaratıcılık ölçeğinden aldıkları puanlara göre hangi yaratıcılık düzeyine sahip oldukları Tablo1'de verilmiştir. Tabloya göre öğretmen adaylarının yarıdan fazlasının (% 57,7) "*orta*" derecede yaratıcı olduğu görülürken, %39,8 inin "*ortanın üzerinde yaratıcı*" olduğu ve yalnızca %2,5 nin ise "*ortanın altında yaratıcı*" grubunda olduğu görülmektedir. Buna karşılık "yaratıcı olmayan", "oldukça yaratıcı" ve "olağanüstü yaratıcı" gruplarında ise hiçbir öğretmen adayının yer almadığı görülmüştür. Bu bulgular öğretmen

adaylarının yaratıcılık ölçeği sınıflandırmasında ortanın altında, orta derecede ve kısmen oldukça yaratıcılık özelliğine sahip olduğu şeklinde yorumlanabilir.

Öğretmen adaylarının yaratıcılık puanlarının cinsiyete göre farklılık gösterip göstermediği bakılmıştır. Bağımsız t-testini yapabilmek için normallik testi yapılmıştır. Normallik testi sonucunda yaratıcılık puanlarının ortalamasının cinsiyete göre normal dağılmadığı görülmüştür. Bu yüzden bağımsız t-testinin alternatifi olan non-paremetrik testlerden Mann Whitney-U testi uygulanmıştır. Sonuçlar Tablo 2 de verilmiştir.

Tablo 2: Öğretmen Adaylarının Yaratıcılık Ölçeğinden Aldıkları Puanlara Ait Non-Parametrik Mann Whitney-U Testi İstatistikleri

	Cinsiyet	***n***	***X***	***U***	***Z***	***p***
Yaratıcılık	Erkek	29	35.66	599.0	-1.154	0.248
	Kız	49	41.78			

Öğretmen adaylarından erkek olanların yaratıcılık puanları ortalaması (X = 35.66) iken kız öğretmen adaylarının yaratıcılık puanları ortalaması (X =41.78)'dir. Aradaki sayısal fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmamıştır[Z= -1,154; p> 0,05]. Bu bulgu, öğretmen adaylarının yaratıcılık puanları ortalamalarının cinsiyete bağlı olarak değişmediği şeklinde yorumlanabilir.

Matematik Tarihi İnanç ve Tutum Ölçeğinin; Matematik Tarihine İlgi Duyma, Matematik Tarihinin Öğretim Sürecinde Kullanımı ve Matematik Tarihinin Öğrenme Amaçlı Kullanılması olan 3 alt boyutun cinsiyete göre farklılık gösterip göstermediğine bakılmıştır. Matematik tarihinin öğrenme amaçlı kullanılması alt boyutu bağımsız t-testi ile ölçülmüştür. Diğer iki alt boyut normal çıkmadığı için bağımsız t-testi yapılamamıştır. Bunun yerine Mann-Whitney U testiyle Z değeri hesaplanmıştır.

Tablo 3: Öğretmen Adaylarının Matematik Tarihine İlgi Duyma Alt Boyutunda Aldıkları Puanlara Ait Non-Parametrik Mann Whitney-U Testi İstatistikleri

	Cinsiyet	***n***	***X***	***U***	***Z***	***p***
Matematik Tarihine İlgi Duyma	Erkek	29	24,38	511,0	-2,070	0,038
	Kız	49	26,47			

Öğretmen adaylarından erkek olanların matematik tarihine ilgi duyma alt boyutundan aldıkları puanların ortalaması (X = 24.38) iken kız öğretmen adaylarının matematik tarihine ilgi duyma alt boyutundan aldıkları puanların ortalaması (X =26.47)'dir. Aradaki sayısal fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur [Z= -2,070; p < 0,05]. Bu bulgu, öğretmen adaylarının matematik tarihine ilgi duyma alt boyutundan aldıkları puanların ortalamalarının cinsiyete bağlı olarak değiştiği şeklinde yorumlanabilir.

Tablo 4: Öğretmen Adaylarının Matematik Tarihinin Öğretim Sürecinde Kullanımı Alt Boyutunda Aldıkları Puanlara Ait Non-Parametrik Mann Whitney-U Testi İstatistikleri

	Cinsiyet	***n***	***X***	***U***	***Z***	***p***
Matematik Tarihinin Öğretim Sürecinde Kullanımı	Erkek	29	28,61	511,50	-2,062	0,039
	Kız	49	31,04			

Öğretmen adaylarından erkek olanların matematik tarihinin öğretim sürecinde kullanımı alt boyutundan aldıkları puanların ortalaması (X = 28.61) iken kız öğretmen adaylarının matematik tarihinin öğretim sürecinde kullanımı alt boyutundan aldıkları puanların ortalaması (X =31.04)'tür. Aradaki sayısal fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur [Z= -2,062; p < 0,05].. Bu bulgu, öğretmen adaylarının matematik tarihinin öğretim sürecinde kullanımı alt boyutundan aldıkları puanların ortalamalarının cinsiyete bağlı olarak değiştiği şeklinde yorumlanabilir.

Tablo 5: Öğretmen Adaylarının Matematik Tarihinin Öğrenme Amaçlı Kullanılması Alt Boyutunda Aldıkları Puanlara Ait T-Testi İstatistikleri

	Cinsiyet	*n*	*X*	*U*	*Z*	*p*
Matematik Tarihinin Öğrenme Amaçlı Kullanılması	Erkek	29	**23,14**	674,5	**-,374**	**,708**
	Kız	49	**23,51**			

Öğretmen adaylarından erkek olanların matematik tarihinin öğrenme amaçlı kullanılması alt boyutundan aldıkları puanların ortalaması (X = 23.14) iken kız öğretmen adaylarının matematik tarihinin öğrenme amaçlı kullanılması alt boyutundan aldıkları puanların ortalaması (X =23.51)'dir. Aradaki sayısal fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmamıştır [Z = -0,374; p> 0,05].. Bu bulgu, öğretmen adaylarının matematik tarihinin öğrenme amaçlı kullanılması alt boyutundan aldıkları puanların ortalamalarının cinsiyete bağlı olarak değişmediği şeklinde yorumlanabilir.

Matematik Tarihi İnanç ve Tutum Ölçeği ile Yaratıcılık Ölçeği arasındaki ilişkiye Pearson çarpım-momentler korelasyon katsayısı hesaplanarak bakılmıştır. Matematik Tarihi İnanç ve Tutum Ölçeğinde 3 alt boyut olduğundan, yaratıcılıkla bu ayrı 3 alt boyutun korelasyon katsayıları hesaplanmıştır. Elde edilen bu bulgular tablo 6 da verilmiştir.

Tablo 6: Matematik Tarihi İnanç ve Tutumu ile Yaratıcılık Arasındaki Pearson Çarpım Momentler Korelâsyonuna İlişkin İstatistikler

		Matematik Tarihine İlgi Duyma	*Matematik Tarihinin Öğretim Sürecinde Kullanımı*	*Matematik Tarihinin Öğrenme Amaçlı Kullanılması*
yaratıcılık	*r*	,213	,284(*)	,242(*)
	p	,061	,012	,033
	n	78	78	78

* p< 0.05

Araştırma kapsamında, yaratıcılık ve matematik tarihine ilgi duyma alt boyutu arasındaki anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Diğer yandan yaratıcılık ve matematik tarihinin öğretim sürecinde kullanımı alt boyutu arasında pozitif yönde korelasyon *r* =0,28 olarak bulunmuştur. Aynı şekilde yaratıcılık ve matematik tarihinin öğretim sürecinde kullanımı alt boyutu arasında anlamlı bir ilişki saptanmıştır. Yaratıcılık ve matematik tarihinin öğrenme amaçlı kullanılması alt boyutu arasında pozitif yönde korelasyon *r* =0,24 olarak bulunmuştur. İki değişken arasında anlamlı bir ilişki belirlenmiştir. Bu sonuçlar matematik tarihinin öğrenme ve öğretim amaçlı kullanılmasının öğrencilerin yaratıcılıklarını da arttırdığını ortaya koymaktadır.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Araştırma bulguları sonucunda, öğretmen adaylarının yaratıcılık ölçeğinden almış oldukları puanlara göre yaratıcılık düzeyleri belirtilmiştir. Bu bulgulara göre; öğretmen adaylarının yarıdan fazlasının (% 57,7) "*orta*" derecede yaratıcı olduğu görülürken, %39,8 inin "*ortanın üzerinde yaratıcı*" olduğu ve yalnızca %2,5 nin ise "*ortanın altında yaratıcı*" grubunda olduğu görülmektedir. Buna karşılık "yaratıcı olmayan", "oldukça yaratıcı" ve "olağanüstü yaratıcı" gruplarında ise hiçbir öğretmen adayının yer almadığı görülmüştür. Bu bulgulardan, öğretmen adaylarının yaratıcılık ölçeği sınıflandırmasında ortanın altında, orta derecede ve kısmen oldukça yaratıcılık özelliğine sahip olduğu sonucuna varılmıştır. Akay (2006) yarı deneysel modelle ortaya koyduğu doktora tezinde deney ve kontrol grubu olarak seçilen İlköğretim Bölümü Fen Bilgisi Öğretmenliği üniversite öğrencilerinin işlem öncesi ve işlem sonrası yaratıcılık puanlarını belirlemiştir. Akay (2006) işlem öncesinde deney grubu öğrencilerinin yarıdan fazlasının (% 65,9) "*ortanın üzerinde yaratıcı*" olduğu görülürken, %26,8 inin "*orta*" derecede yaratıcı ve yalnızca %7,3 ünün ise "*oldukça yaratıcı*" grubunda olduğunu saptamıştır. Akay (2006) aynı zamanda işlem öncesi kontrol grubu öğrencilerinin yaklaşık 4/5 i(%81,6) "*ortanın üzerinde yaratıcı*" grubunda yer alırken, yaklaşık 1/5 i(%18,4) "*orta düzeyde*" yaratıcı grubunda yer aldığını belirlemiştir. Bu çalışmada yaratıcılık ölçeği bir kez uygulandığı için yani işlem öncesi ve işlem sonrası olarak iki kez

uygulanmadığı için Akay (2006)ın deney ve kontrol gruplarından elde ettiği işlem öncesi yaratıcılık puanları verilmiştir. Yapılan bu çalışma ile Akay (2006)ın çalışması arasında öğretmen adaylarının "*orta*" derecede ve "*ortanın üzerinde yaratıcı*" grubuna dahil olanlar olduğu için benzer sonuçları elde edildiği görülmektedir. Ancak Akay (2006) yaptığı çalışmasında "*ortanın altında yaratıcı"* grubunda hiçbir öğrenci bulamamıştır. Bu yüzden yapılan çalışma ile Akay (2006)ın elde edilen sonuç farklılık göstermektedir.

Araştırma kapsamında öğretmen adaylarının yaratıcılık puanları ortalamalarının cinsiyete göre farklılaşmadığı belirlenmiştir. Öğretmen adaylarının yaratıcılık puanları ortalaması arasındaki sayısal fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmamıştır. Bu durumda öğretmen adaylarının yaratıcılık puanları ortalamalarının cinsiyete bağlı olarak değişmediği sonucuna ulaşılmıştır.

Matematik Tarihi İnanç ve Tutum Ölçeğinden toplanan verilerle, öğretmen adaylarının ortalamalarının cinsiyete göre farklılık gösterip göstermediğine bakılarak elde edilen sonuçlara 3 alt boyut için ayrı ayrı yer verilmiştir. İlk olarak, öğretmen adaylarının matematik tarihine ilgi duyma alt boyutundan aldıkları puanların ortalamasının cinsiyete göre farklılaşıp faklılaşmadığına bakılmıştır. Araştırma sonucunda, öğretmen adaylarının matematik tarihine ilgi duyma alt boyutundan aldıkları puanların ortalamaları arasındaki sayısal fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur. Bu bulgu neticesinde, öğretmen adaylarının matematik tarihine ilgi duyma alt boyutundan aldıkları puanların ortalamalarının cinsiyete bağlı olarak değiştiği görülmüştür. Yani kız öğretmen adaylarının matematik tarihine ilgi duyma alt boyutundan aldıkları puanların ortalamaları**,** erkek öğretmen adaylarının matematik tarihine ilgi duyma alt boyutundan aldıkları puanların ortalamalarından yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu durumda kızların, erkek öğretmen adaylarına göre matematik tarihiyle daha fazla ilgilendikleri görülmüştür.

Araştırmada öğretmen adaylarının matematik tarihinin öğretim sürecinde kullanımı alt boyutundan aldıkları puanların ortalamasının cinsiyete göre farklık gösterip göstermediğine bakılmıştır. Araştırma sonucunda, öğretmen adaylarının matematik tarihinin öğretim sürecinde kullanımı alt boyutundan aldıkları puanların ortalamaları arasındaki sayısal fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur. Bu bulgu neticesinde, öğretmen adaylarının matematik tarihinin öğretim sürecinde kullanımı alt boyutundan aldıkları puanların ortalamalarının cinsiyete bağlı olarak değiştiği görülmüştür. Yani kız öğretmen adaylarının matematik tarihinin öğretim sürecinde kullanımı alt boyutundan aldıkları puanların ortalamaları**,** erkek öğretmen adaylarının matematik tarihinin öğretim sürecinde kullanımı alt boyutundan aldıkları puanların ortalamalarından yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Yenilmez (2011) yaptığı çalışmada; her matematik öğretmeninin matematik tarihini bilmesi gerektiği sonucuna ulaşmıştır. Yapılan bu çalışmada ise kız öğretmen adaylarının erkek öğretmen adaylarına göre daha fazla matematiği öğrenme kadar matematik tarihini öğrenmenin de önemli olduğunu vurguladıkları görülmüştür.

Öğretmen adaylarının matematik tarihinin öğrenme amaçlı kullanılması alt boyutundan aldıkları puanların ortalamasının cinsiyete göre farklık gösterip göstermediğine bakılmıştır. Araştırmada, öğretmen adaylarının matematik tarihinin öğrenme amaçlı kullanılması alt boyutundan aldıkları puanların ortalamaları arasındaki sayısal fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmamıştır. Sonuçta; öğretmen adaylarının matematik tarihinin öğrenme amaçlı kullanılması alt boyutundan aldıkları puanların ortalamalarının cinsiyete bağlı olarak değişmediği görülmüştür. Yenilmez (2011)'in öğretmen adaylarından elde ettiği "matematiği sevdirme, derse karşı ilgi ve motivasyonu sağlamaya yarabilir" başka bir sonuçtur. Yenilmez (2011)'in bu sonucu, öğretmen adaylarının matematik tarihini derlerinde kullanacakları anlamına gelmektedir. Yapılan bu çalışma ile de cinsiyete göre farklılık göstermediği için öğretmen adaylarına matematik tarihini derslerinde kullanacakları belirlenmiştir. Bu sonuç Yenilmez (2011)'in sonucuyla benzerlik göstermektedir.

Matematik Tarihi İnanç ve Tutum Ölçeği ile Yaratıcılık Ölçeği arasındaki ilişkiye Pearson korelasyon katsayısı hesaplanarak bakılmıştır. Matematik Tarihi İnanç ve Tutum Ölçeğinde 3 alt boyut olduğundan, yaratıcılıkla 3 alt boyutun korelasyon katsayıları hesaplanarak elde edilen sonuçlar verilmiştir. Yaratıcılık ve matematik tarihine ilgi duyma alt boyutu arasındaki anlamlı bir ilişki görülmemiştir. Bu nedenle matematik tarihine ilgi duyma alt boyutu ile yaratıcılık arasında ilişki olmadığı saptanmıştır. Bunun yanında yaratıcılık ve matematik tarihinin öğretim sürecinde kullanımı alt boyutu arasında pozitif yönde korelasyon olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca yaratıcılık ve matematik tarihinin öğretim sürecinde kullanımı alt boyutu arasında anlamlı bir ilişki saptanmıştır.

Yaratıcılık ve matematik tarihinin öğrenme amaçlı kullanılması alt boyutu arasında pozitif yönde korelasyon olduğu görülmüştür.

Literatürde matematik tarihiyle ilgili öğretmen adayları ile birlikte çalışılan diğer çalışmalar; Gürsoy (2010) tarafından yapılan yüksek lisans tezi ve Gönülateş (2004) tarafından yapılan yüksek lisans tezi çalışmasıdır. Bu çalışmalarda matematik tarihi inanç ve tutumu ile yaratıcılık arasındaki ilişki incelenmediği için yapılan bu çalışmada elde edilen sonuçlarla benzerlik ya da farklılık gösterdiğini kıyaslamak mümkün olamamıştır. Fakat Gönülateş'in (2004) yapmış olduğu çalışmanın bulguları incelendiğinde, öğretmen adaylarının matematik tarihinin matematik öğretiminde kullanılması sayısı ile ilgili olarak bir artış göstermiş olduğu görülmektedir. Bunun yanında öğretmen adaylarının matematik tarihine karşı tutumlarında bir artış olduğu fakat bu artışın istatistiksel olarak anlam taşımadığı belirlenmiştir. Gürsoy (2010) ise çalışmasında matematik tarihinin matematik öğretiminde kullanılmasında öğretmen adaylarının puanlarında artış olduğunu belirlemiştir. Yapılan bu çalışmada ise öğretmen adaylarının, matematik tarihini öğretim sürecinde kullanmalarından aldıkları puanların ortalamalarının cinsiyete bağlı olarak değiştiği görülmüştür. Yani kız olanların matematik tarihinin öğretim sürecinde kullanımı alt boyutundan aldıkları puanların ortalamaları, erkek olanların aldıkları puanların ortalamalarından yüksek olmasıdır.

KAYNAKÇA

Akay, H. (2006). Problem Kurma Yaklaşımı ile Yapılan matematik Öğretiminin Öğrencilerin Akademik Başarısı, Problem Çözme Becerisi ve Yaratıcılığı Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi. *Doktora Tezi.* Gazi Üniversitesi. Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Ankara.

Aslan, A. E. (2002). *Örgütte Kişisel Gelişim*. Ankara: Nobel Yayıncılık.

Baki, A. (2008). *Kuramdan Uygulamaya Matematik Eğitimi* (Genişletilmiş 4. Basım). Ankara: Harf Eğitim Yayıncılığı.

Baki, A. ve Bütüner, S.Ö. (2010). Matematik Tarihi Etkinlikleriyle Zenginleştirilmiş Sınıf Ortamından Yansımalar. *IX. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi Bildiri Özetleri* (ss. 104). Dokuz Eylül Üniversitesi. Buca Eğitim Fakültesi. İzmir.

Bidwell, J.K. (1993). Humanize your classroom with the history of mathematics. *Mathematics Teacher, 86*, 461-464.

Bindak, R. (2005). İlköğretim Öğrencileri İçin Matematik Kaygı Ölçeği. *Fırat Üniversitesi Fen ve Mühendislik Bilimleri Dergisi*. *17*(2), 442-448.

Bütüner, S.Ö. (2008). 8. Sınıf Denklemler Konusunun Matematik Tarihi Kullanılarak Öğretimi. *İlköğretim Online*. 7(3). 6-10.

Gönülateş, O. F. (2004). Prospective Teachers' Views on the Integration of History of Mathematics in Mathematic Course. *Yüksek Lisan Tezi*. Boğaziçi Üniversitesi. Fen Bilimleri Enstitüsü. İstanbul.

Gürsoy, K. (2010). İlköğretim Matematik Öğretmen Adaylarının Matematik Tarihinin Matematik Öğretiminde Kullanılmasına İlişkin İnanç ve Tutumlarının İncelenmesi. *Yüksek Lisans Tezi*. Karadeniz Teknik Üniversitesi. Fen Bilimleri Enstitüsü. Trabzon.

Işık, A. (2002). Matematik Dünyasında Değişimler. *Kastamonu Eğitim Dergisi. 10*(2). 365-368.

Karakuş, F. (2009). Matematik Tarihinin Matematik Öğretiminde Kullanılması: Karekök Hesaplamada Babil Metodu. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi, 3*(1). 195-206.

Karasar, N. (2009). *Bilimsel Araştırma Yöntemi.* Ankara: Nobel Yayınları.

MEB, (2005). *İlköğretim Matematik Dersi 1-5. Sınıflar Öğretim Programı.* Ankara: MEB Yayınları.

MEB. (2004). MEB ilköğretim öğretim programları: Programların yaklaşımı. Web üzerinde: http://meb.gov.tr adresinden erişilmiştir.

Özden, Y. (2003). *Öğrenme ve Öğretme.* Pegem Yayıncılık, 5. Baskı, Ankara.

Roberts, L. (2003). Creativity. *Tech Directions,* 63(3), 12.

Runco, M. A. (1994). Creativity and its discontents. In M. Shaw & M. A. Runco (Eds.), *Creativity and affect* (pp. 102–123). Norwood, NJ: Ablex.

Sertöz, S. (2002). *Matematiğin Aydınlık Dünyası* (16. Baskı). Ankara: TÜBİTAK.

Soylu, H. (2004). *Fen Öğretiminde Yeni Yaklaşımlar: Keşif yoluyla öğrenme*, Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

Whetton, D.A. & Cameron, K. S. (2002). *Answers to Exercises Taken From Developing Management Skills. 3rd Edition,* Northwestern University.

Yaman, S. ve Yalçın, N. (2005). Fen Bilgisi Öğretiminde Probleme Dayalı Öğrenme Yaklaşımının Yaratıcı Düşünme Becerisine Etkisi. *İlköğretim-Online.* 4(1), 42-52..

Yenilmez, K. (2011). Matematik Öğretmen Adaylarının Matematik Tarihi Dersine İlişkin Düşünceleri. Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi. Sayı 30.

Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi
Journal of Research in Education and Teaching
Kasım 2013 Cilt:2 Sayı:4 Makale No:22 ISSN: 2146-9199

YARATICI DÜŞÜNME BECERİSİNİN MÜZİK ÖĞRETİMİNDE KULLANILIRLIĞI İLE İLGİLİ ÖĞRETMEN GÖRÜŞLERİ

Öğr. Gör. Tarkan Yazıcı
Dicle Üniversitesi
tarkan.yazici@dicle.edu.tr

Öğr. Gör. Şefika İzgi Topalak
Karadeniz Teknik Üniversitesi
sefikat@gmail.com

Özet

Yaratıcılık; müzik öğretim programında yer alması gereken, eğitim yoluyla kazandırılması gereken en üst düzey düşünme becerisidir. Etkili bir müzik öğretimi; yaratıcı, yeni oluşumlara açık, düşüncelerinde esnek, objektif müzik öğretmenleri ile gerçekleşecektir. Müzik öğretiminde; yaratıcı düşünme becerisinin öğrenciye kazandırılamaması ya da elinden alınması; öğrencinin dünyayı algılayamamasına, neleri yapabileceğinin farkına varamamasına, öğretim boyunca edineceği bilgileri yaşamında etkili bir biçimde kullanamamasına neden olacaktır ki; bu da araştırmanın problemini/önemini ortaya koymaktadır. Araştırma boyunca nitel araştırma modeli kullanılırken, araştırma yöntemi olarak görüşme (mülakat), araştırmada veri toplama aracı olarak da görüşme formu kullanılmıştır. Araştırma 2012/2013 eğitim/öğretim döneminde farklı illerde görev yapmakta olan 21 müzik öğretmeni ile görüşme yapılarak gerçekleştirilmiştir. Araştırma sonucunda; müzik öğretmenlerinin öğretimlerinde kendi ders programlarını uyguladıkları ve bu uygulamada yaratıcı düşünme becerisine yer vermedikleri; yaratıcı düşünme ile ilgili herhangi bir eğitim almadıkları, yaratıcılık özelliklerine sahip öğrencilerin kişisel özelliklerini bilmedikleri; dolayısıyla öğrencilerdeki yaratıcı potansiyelini ortaya çıkaramadıkları ve geliştiremedikleri tespit edilmiştir.

Anahtar Sözcükler: Müzik öğretimi, yaratıcılık, yaratıcı düşünme.

TEACHERS' VIEWS ON THE USE OF CREATIVE THINKING ABILITY IN MUSIC EDUCATION

Abstract

Creativity is a top-level thinking skill that should be included in the curriculum of music and observed through education. An effective music education will be possible with music teachers who are creative, open to new formations and flexible thinkers. In music education when the creative thinking skills are taken away from the student or not thought properly, it causes problems such as the student not being able to observe the world, inability to recognize her abilities and not being able to practice what she learned through out her education which proves the importance of this research. Throughout the research, qualitative research model and as the survey research method (scan) were used. Interview form was used to collect research data. The research was carried out through interviews with 21 music teachers who have been serving in different provinces during 2012/2013 education/training period. The result of research determined that, music teachers implement their own curricula, and they do not practice creative thinking, they did not receive any training on creativity, and that they do not acknowledge the creative students' special talents and therefore they aren't able to find out and unlock their full potential.

Key Words: Music education, creativity, creative thinking.

.

GİRİŞ

Bir işi başarabilmenin tutkusuna kapılan insanoğlu amacının ne olduğunu anlamak ve bu amacına ulaşabilmek için gözle görülen ama akıl yoluyla algılanabilmesi zor olan çözüm yolları aramaktadır (Altar, 2009: 42).

Söylediğimiz her şeyi inceleriz ve her bir sözcüğü tanımlarız. Ancak çoğu kez sahip olduğumuz kavramları yakından incelediğimizde hiç de belirgin olmadıklarını, çeliştiklerini, anlamsız ya da saçma olduklarını görürüz. Böylesi durumlarda mantıklı çözümleme bize yardımcı olamaz. İhtiyacımız olan şey felsefenin daha çetin ancak aynı zamanda da daha ilginç düşünme biçimleridir (Langer, 2012: 8).

Bu noktada; bir felsefi düşünme biçimi olan yaratıcı düşünme; insanın amacına ulaşmasını zorlaştıran, karşısına çıkan engellemeleri/problemleri çözebilmesi yönünde etkili bir araç olacaktır. Çünkü yaratıcılık; insanı yaşamı boyunca takip eden bir beceridir.

Yaratıcılık, doğuştan gelen içsel bir yetenek ve süreç; var olanı yeniden biçimlendirerek yeni şeyler keşfetmektir (Akbaş, 1991: 14). Yaratıcılık hakkındaki diğer farklı tanımlamaları da;

- Wegerif (2007: 143); özgür, hareketli ve üretken bir süreç,
- Torrance; ana yoldan ayrılma, deneye açık olma, kalıplardan kurtulmak,
- Read; önceden biçimi ve hiçbir yüzü olmayan bir şeyin varlık kazanması,
- Suchkov; gerçeklik dediğimiz bütünün parçalarını yeni bir biçimde düzenlemek ve yeniden ortaya koymak,
- Landau; daha önceden kurulmamış ilişkiler arasındaki ilişkileri kurabilme şeklinde ifade etmiştir (San, 2008: 14-15).

“Yaratıcı insan, içsel bir kavrayışa sahiptir. Başkalarının daha önce görmediğini görür, başkalarının daha önce duymadığını duyar. İşte bu, yaratıcılıktır” (Osho, 2011: 5).

Bilgi çağının en önemli kavramı olan yaratıcılık, ancak 1950'den itibaren eğitim bilimcileri tarafından akademik anlamda tartışılmaya başlanmış ve çeşitli disiplinlerde, alanlarda etkili olmuştur (Lewis ve Smith, 1993: 134).

“Ana yoldan ayrılma, deneye açık olma ve kalıplardan kurtulma”; yaratıcılığı tanımlamada kullanılan anahtar kavramlardır (Özden, 2011: 174). Bazen “akıcı düşünme yeteneği” olarak da tanımlanan yaratıcılık; bir düşünme biçimidir ve hayal gücü ile çok yakın ilişkilidir. Tüm duygusal ve zihinsel etkinliklerde, her türlü çalışma ve uğraşın içinde yer alan yaratıcılık becerisi, insan yaşamının ve gelişiminin temelini oluşturmaktadır.

Eğitimle geliştirilebilen yaratıcılık sayesince öğrenci; olaylara, fikirlere, kurallara, davranışlara, nesnelere farklı bakabilecektir. Çünkü eğitim; soran, düşünen, akıl yürüten, problem çözen ve sorgulayan bireyler yetiştirir. Dolayısıyla geleneksel eğitim biçimi yerine, yaratıcılığın da yer aldığı çağdaş eğitim biçimine yer verilmelidir.

Eğitimin ilkeleri, insan doğası hakkındaki düşüncelerden türetilir. Eğer yeteneklerin değişmez olduğu varsayılırsa, eğitim sınırlandırılmış; yeteneklerin esnek olduğu varsayılırsa, eğitim açık uçlu olur. Eğitimciler, öğrencilerin potansiyelini göz önüne alarak onlarla birlikte çalışmalıdır. Bazen eğitimciler öğrencilerin potansiyelini görmeyerek ya da görmezden gelerek, onların yaratıcılıklarını köreltebilmektedir. Aristoteles, eğitim görmüş ve eğitim görmemiş kişilerin, aynen canlı ile ölü gibi birbirinden farklı olduklarını vurgulamaktadır (Moseley, 2012: 80-81).

Öğretmen; öğrenciyi yaratıcılık bağlamında özgür bırakmalı, ders dışında da öğrenciye zaman ayırmalıdır. Çünkü öğrencinin yaratıcı güç ve becerisinin yaşama aktarılması, yaşamını sorgulaması ve toplumda birey olarak yerini alması eğitim aracılığıyla gerçekleşmektedir.

Yaratıcı düşünce, eğitim ve meslek alanında başarı için gereklidir. Bu nedenle eğitim yoluyla kazandırılması gereken en üst düzey düşünme becerisi olmalıdır. Merak ve özgünlük kavramlarını içeren yaratıcılık sayesinde birey, problemlere yeni çözüm yolları bulacak ve sentez yapma becerilerine sahip olacaktır.

Bu bağlamda, yaratıcılık özelliklerine sahip olan öğrencilerin tanınması ve bu potansiyellerini geliştirmede kendilerine yardımcı olunabilmesi için bazı kişilik özellikleri aşağıda sıralanmıştır. Yaratıcı düşünebilen bireyler;

- Kendine güvenen ve risk alan,
- Yüksek enerjili ve maceracı,
- Meraklı,
- Oynamayı seveni şakacı ve mizahçı,
- İdealist,
- Kendi başına olmayı seven,
- Artistik ve estetik ilgilere sahip,
- Yeniliklere düşkün, acayip, gizemli ve kompleks şeyleri seven,
- Düşünerek ya da düşünmeden ani davranan bireylerdir (Özden, 2011: 176-178).

Yaratıcılık, kalıba girmemek olarak ifade edilse de eğitim kurumlarımızda öğrenciler bir yandan da kalıp içerisine konulmaya çalışılmaktadır. Yaratıcılık, sıradan bir problemin çözümünü bilmek de olabilir, büyük bir keşif yapmak da olabilir. Bu sebeple yaratıcılık becerisin öğrencinin elinden alınması, öğrencinin dünyayı algılayamamasına, neleri yapabileceğinin farkına varamamasına neden olacaktır.

"Temel insan hakları açısından ve ülkenin ekonomik, sosyal ve kültürel hayatındaki etkileri düşünüldüğünde her seviyedeki eğitim kurumunun, öğrencilerdeki yaratıcı potansiyeli ortaya çıkarmaya ve geliştirmeye yönelik programlar hazırlaması bir gereklilik olmaktan öte bir zorunluluktur" (Özden, 2011: 188).

Yapısı gereği insan; sağlıklı, mutlu, başarılı yaşama; yaşamını en iyi biçimde düzenleme, sürdürme, geliştirme ve yetkinleştirme; bu yolda gerekli fırsatlardan yararlanma; giderek kendini gerçekleştirme ve aşma gereksinimi içindedir. Birey, tüm bu gereksinimleri karşılayabilmek için günlük "yaşam bilgisinin" ötesinde, hem "doğruyu ve tutarlıyı", hem "yararlı ve kullanışlıyı", hem de "özgünü ve güzeli" aramaktadır (Uçan, 2005: 179). Tüm bu süreçte, bireyin en önemli dayaklarından biri, bilim ve teknik dışında "müzik" olacaktır.

Çünkü müziğin insan yaşamında bireysel (fizyo/biyopsişik), toplumsal, kültürel, ekonomik ve eğitimsel işgörüleri bulunmaktadır (Uçan, 2005: 21). Bu nedenle; yaratıcı düşünme becerisinin müzik eğitimi/öğretiminde kullanılırlığı önem kazanmaktadır.

Karolyi (1996)'ye göre; müzik eğitimi hem bir sanattır, hem bir bilimdir. Hem duygusal olarak algılanabilmeli, hem de akıl ile kavranabilmelidir. Herhangi bir sanat ya da bilim dalındaki gibi müzik eğitiminde de, bilgiye ve ustalığa giden yolda "kestirmeler" yoktur (Aktaran: Baştuğ, 1999: 20). Rameau (1722)'un dediği gibi; "Müzik sabit kuralları olması gereken bir bilimdir; bu kurallar açık bir ilkeden türemelidir" (Aktaran: Fubini, 2003: 101).

Genel eğitimin bütünleştirici bir bileşeni ve tinsel eğitimin temeli olan müzik eğitimi (San, 1979: 3); yaratıcı düşünebilen öğretmen ve öğrenciler sayesinde hedeflerine ulaşabilecektir. Öğrenci, müzik öğretimi aracılığıyla edindiği bilgileri kullanabilmeli, üretebilmeli, toplumu yönlendirebilmelidir. Çünkü yaratıcı düşünebilen bireylerin yetiştirilmesi, eğitim programının hedeflerinden biridir.

Ayrıca, yaratıcı bir müzik eğitimi için, bu anlayışta müzik öğretmenlerin yetişmemesi önemli bir sorun olacaktır. Çünkü küçük yaştan başlayarak çocukları yaratıcı kılmaya en uygun alan, genel ve tümel eğitim/öğretim için de yaygınlıkla yer alan bir disiplin olan müzik eğitimidir (San, 2008: 24-25).

Araştırmanın Amacı

Bu araştırmada; yaratıcı düşünme becerisinin müzik öğretiminde kullanılırlığının öğretmen görüşleri açısından değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Araştırma sonuçları, müzik öğretimi ile ilgili yapılacak çalışmalara temel oluşturması, müzik eğitim/öğretimi ile ilgili yapılacak düzenlemelere yardımcı olabilmesi, yaratıcılığın müzik öğretiminde kullanılırlığının tespit edilmesi ve eksikliklerin/sorunların çözüme ulaştırılması açısından önem taşımaktadır.

Araştırmanın Problemi

Araştırmanın problem cümlesi; "müzik öğretmenleri, yaratıcı düşünme becerisinin müzik öğretiminde kullanılırlığını nasıl değerlendirmektedir ?" şeklinde düzenlenmiştir.

Araştırmanın Alt Problemleri

Araştırmanın alt problemleri aşağıdaki şekildedir:

- Müzik dersi öğretim programı uygulanabilmekte midir yoksa öğretmenin uygun bulduğu bir program mı uygulanmaktadır?
- Müzik dersi öğretim programı yaratıcı düşünme becerisini kapsayan etkinlikler içermekte midir?
- Müzik öğretmeni, öğrencinin yaratıcılık becerisini kapsayan etkinlikler gerçekleştirebilmekte midir? Gerçekleştirmekte ise ne gibi uygulamalar bulunmaktadır?
- Müzik öğretmeni, lisans eğitim/öğretim sürecinde yaratıcı düşünme becerisi eğitimi almış mıdır?
- Müzik öğretmeni, yaratıcı düşünce ile ilgili herhangi bir hizmetiçi eğitim, seminer ya da çalıştaya katılımda bulunmuş mudur?
- Müzik öğretmeni, yaratıcı düşünme potansiyeline sahip öğrencilerin kişilik özelliklerini bilmekte midir?

YÖNTEM

Bu bölümde araştırmanın modeli, çalışma grubu, araştırmada kullanılan veri toplama aracı ve veri analizleri ile ilgili bilgiler yer almaktadır.

Araştırmanın Modeli

Araştırma, nitel bir araştırmadır. Müzik öğretiminde yaratıcı düşünme becerisinin kullanılırlığının, müzik öğretmenleri tarafından değerlendirilmesi için araştırma türü olarak görüşme (mülakat) yöntemi seçilmiştir.

Nitel araştırma metodolojisinin araştırmalarda tercih edilmesinin temel sebepleri şunlardır:

- Üzerinde araştırma yapılan ya da yapılması planlanan kişilerin sahip oldukları deneyimlerden doğan anlamları sistematik olarak inceleyebilmek için,
- Nitel yöntemlerle duygu, düşünce süreçleri ve hisleri daha iyi anlayabilme için,
- Bulgulardan elde edilebilecek kuramların gerçeği yansıtacağı için (Ekiz, 2003: 25).

Nitel araştırma yöntemlerinden biri olan görüşme (mülakat) metodu; insanların neyi ve neden düşündüklerini, duygu, tutum ve hislerinin neler olduğunu, davranışlarını yönlendiren faktörleri ortaya çıkaran bir veri toplama aracısıdır (Ekiz, 2003: 61).

Çalışma Grubu

Çalışma; 2012/2013 eğitim/öğretim yılında farklı illerde görev yapmakta olan 21 müzik öğretmeni ile gerçekleştirilmiştir ve bu öğretmenlerle "Öğretmen Görüşme (Mülakat) Formu" aracılığıyla görüşme yapılmıştır. Araştırmaya katılanların 13'ü (%62,0) kadın, 8'i (%38,0) erkektir.

Tablo 1: Cinsiyet Değişkeninin Frekans ve Yüzdesi

	Frekans	Yüzde (%)
Kadın	13	62,0
Erkek	8	38,0
Toplam	21	100,0

Veri Toplama Aracı

Araştırmada; yaratıcı düşüncenin müzik öğretiminde kullanılırlığının değerlendirilebilmesi amacıyla araştırmacılar tarafından hazırlanan "Öğretmen Görüşme (Mülakat) Formu" kullanılmıştır. Aşağıda araştırmada kullanılan ölçme aracıyla ilgili bilgilere yer verilmiştir.

Öğretmen Görüşleri Formu

Bu görüşme (mülakat) formu; daha önceden yapılmış tez çalışmaları, kitaplar, makaleler, sempozyum bildirileri ve yayınların incelenmesi sonucunda müzik öğretmenlerinin, yaratıcı düşüncenin müzik öğretiminde kullanılırlığını değerlendirebilmeleri amacıyla hazırlanmıştır. Öğretmen görüşme (mülakat) formu; 6 sorudan oluşmakta ve müzik öğretmenlerinin görüşlerine dayanmaktadır.

Verilerin Analizi

Araştırmada elde edilen veriler, tablolar halinde düzenlenmiş, tema/kodlar saptandıktan sayısal veriler tespit edilmiş ve yüzde hesaplamaları yapılarak yorumlanmıştır.

BULGULAR

Tablo 2: Öğretmenlerin Müzik Dersi Öğretim Programını Uygulama Durumları Temasının Alt Temalarına Göre Dağılımı

Alt Temalar	Evet		Hayır		Kısmen	
	f	%	f	%	f	%
Mevcut programı uygulama durumları	2	9,52	16	76,19	3	14,29
Kendilerine ait bir öğretim programı oluşturma durumları	17	80,96	2	9,52	2	9,52
Öğrencilerdeki hazırbulunuşluğu yeterli görme durumları	1	4,76	20	95,24	0	0,0
Öğretim programını öğrencilere uygun görme durumları	0	0,0	21	100,00	0	0,0

Bu bulgulara göre; araştırmaya katılan müzik öğretmenlerinin 16'sı (%76,19) müzik dersi öğretim programı uygulayamamakta; 17'si (%80,96) kendilerine ait uygun buldukları bir öğretim programını uygulamakta; 20'si (%95,24) öğrencilerin hazırbulunuşluk düzeylerini yetersiz görmekte ve 21'i (%100)'ü mevcut müzik dersi öğretim programını öğrenciler açısından uygun bulmamaktadır.

Ayrıca öğretmenler; *"Aslında ikisinden de biraz biraz uyguluyorum. Kendi programım da var. Çünkü programda istenileni verebilmem için ders saatlerimin fazla olması veya sınıfların kalabalık olmaması gerekli. Bir de bunların yanında öğrencilerin istek ve ilgisi okulun fiziki koşullarının da uygun olması gerekiyor. Sınıf düzeyleri ve onların hazırbulunuşlukları yetersiz olduğundan onlara göre değişken şekilde kendim bir program hazırlayıp yürütüyorum. Bence program ütopik bir ortamda hazırlanıyor. Çünkü mevcut öğrenci ve öğretim ortamı-okulların koşullarına göre değil. Çok üst düzey koşullara göre yapılmış ama bizim yaşadığımız durum çok farklı. O nedenle bence uygulanabilir değil"; "Hayır uygulayamıyorum. Kendi programımı uyguluyorum. Bir okula gidiyorsunuz öğrencileri temel seviyelerden almanız gerekiyor. Hiç bir şey bilmiyor oluyorlar. Genelde temel bilgiler ve nota eğitimi veriyorum. Program öğrencilerimden çok ileride oluyor. Program-öğrenci seviyesi uyumlu ve doğru değil bene. Şaşırıyorsunuz nasıl öğreteceğinizi"; "Evet yürütmeye çalışıyorum. Ama zorlanıyorum tabi. Ben birkaç yıldır aynı okuldayım. O nedenle öğrencilerde belirli bir temel oluşturdum. Program sıkıntıları var. Pek öğrencilere uygun değil aslında ama yürütmeye gayret gösteriyorum"* şeklinde mevcut ders programı ve öğrenci hazırbulunuşluk düzeyi ile ilgili görüşlerini belirtmişlerdir.

Tablo 3: Öğretmenlerin Müzik Dersi Öğretim Programının Yaratıcı Düşünme Becerisini Kapsayan Etkinlikler İçerme Durumuna İlişkin Görüşleri Temasının Alt Temasına Göre Dağılımı

Alt Temalar	Evet		Hayır		Kısmen	
	f	%	f	%	f	%
Yaratıcı düşünme becerisini kapsayan etkinlikler içerme durumu	1	4,76	10	47,62	10	47,62

Tablo 3'e göre; müzik öğretmenlerinin 10'u (%47,62) müzik dersi öğretim programının yaratıcı düşünme becerisini kapsayan etkinlikler içermediğini, 10'u da (%47,62) kısmen içerdiğini belirtmektedir.

Ayrıca öğretmenler; *"Kısmen aslında. O kısım öğretmene bırakılmış. Kılavuz kitaplarda görsel, işitsel sunumlar oluyor ama programda yok. Aslında günümüzün programları eskiye göre daha renkli geliyor bana. Hazırbulunuşluğu yüksek ve imkanları yüksek olan okullarda uygulansa daha iyi sonuçlar alınabilir"; "Hayır içermiyor. Çok az var. Asla yeterince değil. Etkinlik olarak da görünenler var ama onlarda etkili değil. Örneğin 4 ölçülük bir ezgi yazmaları isteniyor. İnternetten alıp getiriyorlar; "İçermiyor. Ancak bu konularda bilgisi olan öğretmenler kendileri ekleyip etkinlikler düzenliyorlar. Sadece bir iki performans ödevinde var sanırım. Mesela marakas yapmak gibi. Ben onun haricinde hiç görmedim"; "İçermiyor... Çok basit küçük deneyler var. Ama o kadar basit etkinlikler ki anlamsız geliyor, hiç uygulamıyorum"* ifadeleriyle müzik dersi öğretim programının yaratıcı düşünme becerisini kapsayan etkinlikler içerme durumu ile ilgili görüşlerini belirtmişlerdir.

Tablo 4: Öğretmenlerin Uygulamalarında Yaratıcı Düşünme Becerisini Geliştirmeye Yönelik Etkinlik Yapmaları Durumu Temasının Alt Temalarına Göre Dağılımı

Alt Temalar	Evet		Hayır		Kısmen	
	f	%	f	%	f	%
Etkinlik yapma durumları	9	42,86	11	52,38	1	4,76
Ders süresi uygunluğu durumu	0	0,0	21	100,00	0	0,0

Bu bulguya göre; müzik öğretmenlerinin 9'u (%42,86) uygulamalarında yaratıcılığa yönelik etkinliklere yer vermektedir. Ancak araştırmaya katılan öğretmenlerin tamamı, ders saat dilimini bu etkinlikler için yetersiz bulmaktadır.

Ayrıca öğretmenler; *"Çok yapmıyorum. Çünkü konuyu bilmiyorum. Bir de ders saatlerimizin azlığından dolayı temel bilgileri bile vermekte zorlanıyoruz, yetiştiremiyoruz. Yaratıcılık ile ilgili oyunlar falan oynatacak zamanımız olmuyor"; "Hayır yapamıyorum. Aslında sadece ders yapmaya odaklı çalışıyoruz. Sınıflar o kadar kalabalık ve ders saati o kadar yetersiz ki bu sürede ekstra çalışmalar yapmak neredeyse imkansız gibi. Bunlara ilave olarak öğrenci hazırbulunuşluğu da yetersiz olunca ders saati o seviyeyi yükseltmeye ve programı işleyip yaratıcılığı geliştirmeye yönelik çalışmalar yapmaya elverişli olmuyor"; "Evet yapmaya çalışıyorum ama zaman kısıtlı sınıf mevcutları kalabalık olunca bazı aksilikler olmuyor değil. Birlikte ritim kümeleri yapıp birlikte çalıyoruz. Ellerimizi, sıraları bulabildiğimiz vurmalı çalgıları (bazen de kendimiz yapıyoruz onları kullanıyoruz) kullanarak ritimleri hem yazıp hem de vuruyoruz. Ezgiler besteliyoruz. Ama dediğim gibi bunlar yeterli olamıyor. Hem programı yetiştirip hem bu çalışmaları sadece haftada 45 dakika ile yapmak zor"; "Evet oluyor. Programı pek uygulamıyorum o nedenle etkinlikler, afişler, oyunlar hazırlıyorum. Oyunları nasıl oynayacağımızın ayrıntılarını anlatıyorum. Ama oyunun geliştirilmesini onlara bırakıyorum ve yeni oyunlar oluşturmalarını istiyorum. Bir de ritim kümelerini öğrettikten sonra onların ritimleri geliştirmelerini istiyorum. Bir şarkıyı istedikleri gibi geliştirmelerini istiyorum. Bir şarkıyı istedikleri gibi ritimler yapıyorlar. Ayrıca şarkılar ya da şarkı sözleri yaptırıyorum. Çeşitli şarkıların sözlerini değiştirmelerini istiyorum ya da o sözlere daha farklı ezgiler yazmalarını istiyorum. Elbette bunlar her sınıfla yapabildiğimiz şeyler değil. Ders süresi biraz daha yeterli olsa daha zengin içerikler hazırlayabiliriz. Süre yetersiz kalıyor bir de sınıflar kalabalık. O nedenle her zaman yapamıyoruz"* şeklindeki ifadeleriyle ders etkinliklerinde yaratıcı düşünme becerisini geliştirmeye yönelik etkinlik yapma durumlarını belirtmişlerdir.

Tablo 5: Öğretmenlerin Lisans Eğitim/Öğretim Sürecinde Yaratıcı Düşünme Becerisi Eğitimi Alma Durumları Temasının Alt Temalarına Göre Dağılımı

Alt Temalar	Evet		Hayır		Kısmen	
	f	%	F	%	f	%
Lisans sürecinde ders olarak eğitim alma durumları	9	42,86	12	57,14	0	0,0
Alınan eğitimi yeterli görme durumları	2	22,22	7	77,78	0	0,0

Tablo 5; öğretmenlerin 12'sinin (%57,14) lisans sürecinde yaratıcılık ile ilgili bir eğitim almadığını; %22,22'lik oranla alınan eğitimin de yetersiz olduğunu ortaya çıkarmaktadır.

"Aslında aldık ama yeteri kadar almadık. Bence özellikle müzik öğretmenlerinin yaratıcılık eğitimi ile ilgili konuları belki de yaratıcı drama seminerlerini almaları zorunlu olmalı"; "Hayır bizim dönemimizde bununla ilgili bir ders ya da ders içeriği hiç hatırlamıyorum"; "Eğitim dersleri aldık ama bu konuyu hatırlamıyorum. Alandan hoca girmemişti derslerimize. Açıkçası bu derslerde aldığımız bilgileri alana nasıl uygulayacağımız da anlatılmadı. Hep deneme yanılma ile öğreniyoruz"; "Evet, sınıf yönetimi dersinde aldık ve materyal geliştirme derslerinde aldık. Çok ayrıntılı değildi. O nedenle pek öğretici değildi" biçimimdeki öğretmen yorumları da Tablo 5'deki soruna dikkat çekmektedir.

Tablo 6: Öğretmenlerin Yaratıcı Düşünce İle İlgili Hizmetiçi Eğitim, Seminer ya da Çalıştaya Katılma Durumları Temasının Alt Temalarına Göre Dağılımı

Alt Temalar	Evet		Hayır		Kısmen	
	f	%	f	%	f	%
Yaratıcı düşünce ile ilgili eğitime katılma durumları	1	4,76	20	95,24	0	0,0
Müzik eğitimi ile ilgili eğitime katılma durumları	1	4,76	20	95,24	0	0,0

Bu sonuçlara göre; araştırmaya katılan öğretmenleri 20'si (%95,24) gibi büyük çoğunluğunun yaratıcı düşünce ve müzik eğitimi ile ilgili herhangi bir hizmetiçi eğitim, seminer ya da çalıştaya katılmadığı saptanmıştır.

Bu sorun ile ilgili müzik öğretmenleri; *"Hayır katılmadım. Ama katılmayı çok isterdim. Sadece zorunlu verilen seminerlere katılıyoruz onlarda da müzik ya da yaratıcılık ile ilgili konular yok"; "Milli eğitimde maalesef bu tarz eğitimler pek olmuyor. Özellikle bizim alanımızda pek hizmetiçi eğitim duymuyoruz. Bu üzücü bir durum. Bize pek önem verilmediğini hissediyoruz oysa dersimiz pek çok kişinin düşüncesi olduğu şekilde şarkı öğretmenin çok ötesinde bir ders. Çocukların sanat eğitimi almaları gerekli ve toplum olarak bu konuda daha bilinçlenmemiz gerekiyor bence"; "Milli eğitimin açtığı yaratıcı drama semineri vardı 2 kur ona katıldım. Keşke daha uzun süreli bir eğitim olsaydı. Bence bu seminerlerin mutlaka zorunlu olması lazım. Ben çok faydasını gördüm"; "Hayır katılmadım. Böyle bir çalışmayı görmedim bile. Müzik alanında değil genelde başka alanlarda eğitimler açılıyor bizim alanımızda olmuyor. Biz denk gelemiyoruz ya da duymuyoruz"* şeklinde görüşlerini dile getirmiştir.

Tablo 7: Öğretmenlerin Yaratıcı Düşünme Potansiyeline Sahip Öğrencilerin Kişilik Özelliklerini Betimleme Durumları Temasının Alt Temalarına Göre Dağılımı

Alt Temalar	Evet		Hayır		Kısmen	
	f	%	f	%	f	%
Yaratıcı düşünce özelliklerini bilme durumları	15	71,43	6	28,57	0	0,0
Özellikleri betimleme durumları	15	71,43	6	28,57	0	0,0

Tablo 7'de; 15 (%71,43) öğretmenin yaratıcı düşünce özelliklerini bildiği ancak 6 (%28,57) öğretmenin yaratıcı düşünebilen öğrencilerin kişilik özelliklerini bilmediği görülmektedir.

Öğretmenlerin yaratıcı düşünceye sahip öğrenciler ile ilgili ifadeleri; *"Derse ilgili, güzel cevaplar verebilen, performans ödevlerinde arkadaşlarına göre daha özgün ödevler getiren öğrenciler bence yaratıcılık kabiliyeti olan öğrenciler oluyor"; "Çocuklarda hiç böyle bir beklentim olmadı. Onu farkedebilmem için benim önce benim bilgim olması gerekir sanırım. Ben de de yok"; "İlgili, katılımcı öğrenciler, ayrıca etkinliklerde katılımcı ve yeni fikirler katabilen öğrenciler oluyor bence. Ayrıca bir de yaratıcı gücü olan çocuklar diğerlerine göre daha farklı davranıyorlar, daha farklı konuşuyorlar, hayal güçleri daha da yüksek oluyor"; "Verdiğim performans ödevlerinden anlıyorum. Ezgi oluşturmalarını istiyorum. O zaman istediğim gibi ödev yapıp getirebiliyorsa hemen algılayabiliyorsa, geliştiriyorsa anlayabiliyorum. Ayrıca verdikleri cevaplar diğerlerine göre daha farklı ise ve sosyal yönleri kuvvetli ve zeki öğrencilerse oradan da anlıyorum" şeklindedir.*

TARTIŞMA VE SONUÇ

Çalışmadan elde edilen bulgulara göre öğretmenlerin;

- %76,19'u müzik dersi öğretim programını uygulayamamaktadır. Oysa "Müfredat programı, öğretimde temel görüşü, amaçları ilkeleri, uygulama yöntemlerini, araçlarını ve bunlara uygun olarak dağarcığı belirleyen, bu nedenle eğitimi-öğretimi yönlendiren en önemli etkendir. Her dereceli okulda eğitim-öğretim, müfredat programına göre yürütülür" (Sun, 1969: 205).
- %80,96'sı kendilerinin uygun bulduğu bir ders programını uygulamaktadır.
- %95,24'ü öğrencinin hazırbulunuşluk düzeyini yetersiz bulmaktadır.
- %100'ü müzik dersi öğretim programını öğrenciler açısından uygun bulmamaktadır.
- %47,62'si müzik dersi öğretim programının yaratıcı düşünme becerisini kapsayan etkinlikler içermediğini düşünmektedir.
- %52,38'i uygulamalarında öğrencinin yaratıcı düşünme becerisini geliştirmeye yönelik etkinlik gerçekleştirmemekte ve %100'ü de ders süresini etkinlik için yetersiz görmektedir.
- %57,14'ü lisans eğitim/öğretim sürecinde yaratıcı düşünme becerisi eğitimi almamış; %77,78'i de alınan eğitimi yeterli bulmamaktadır. Oysa okuldaki aktif anlayış ve yöntemlerle yetişen kişi, toplumda yapıcı, yaratıcı, kurucu, girişken, üretici ve problem çözücü olacak; etkin bireylerden oluşan toplum da gelişecektir (Duruhan, 2006: 309).
- %95,24'ü yaratıcı düşünce ve ile müzik eğitimi ile ilgili herhangi bir hizmetiçi eğitim, seminer ya da çalıştaya katılmamıştır. Bu durum; bir ülkenin kalkınmasının ve varlığını çağdaş uygarlıklar arasında sürdürebilmesinin temelini oluşturan eğitim sisteminin en vazgeçilemez unsuru olan müzik eğitiminin çocuklara gereği gibi verilebilmesi (Yazıcı, 2009: 3) yönünde olumsuz bir sonuçtur.
- %71,43'ü yaratıcı düşünce özeliklerini bilmekte ancak %28,57'si yaratıcı düşünce potansiyeline sahip öğrencilerin kişilik özelliklerini bilmemektedir. Oysa yaratıcılık; bireye farklı ve üretici düşünme zincirlerini kullanarak alışılagelmiş zincirlerden kopma gücü verecektir (Semerci, 2000: 37).

Çalışmadan elde edilen bulgular doğrultusunda aşağıdaki önerilerin dikkate alınması önem kazanmaktadır:

- Öğrencilerin yaratıcı düşünce düzeylerinin artırılması için müzik derslerindeki yaklaşımları izlenmelidir.
- Yaratıcı düşüncenin okul öncesi eğitimi döneminden itibaren, örgün eğitimin her kademesinde yer alması; öğrencilerin küçük yaşlardan itibaren yaratıcılıklarının farkına varması ve kişisel/akademik gelişimlerinin sağlanması açısından gereklidir.

- Müzik dersi programı yaratıcı etkinlikler içermelidir.
- Yaratıcı düşünce yöntemine dayalı müzik eğitimi/öğretiminin gerçekleştirilebilmesi için müzik öğretmenlerinin yaratıcı düşünce ile ilgili bilgilendirilmeleri ve bilinçlendirilmeleri sağlanmalıdır.
- Öğretmenler; öğrencilerin yaratan, problem çözen ve üretken bireyler olabilmeleri için aktif öğrenme yöntemlerini uygulamalarında kullanmalı; bilgi aktarmak yerine öğrencinin bilgiye ulaşmasını sağlamalıdır.
- Müzik öğretmenleri için yaratıcılık eğitimi ile ilgili hizmet içi eğitim programları düzenlenmelidir**.**
- Müzik eğitimi ve yaratıcılık ile ilgili çeşitli çalışmalar yapılmalıdır.
- Çocukta var olan yaratma isteği müzik eğitimi yolu ile geliştirilmeli ve gerçekleştirilmelidir.
- Müzik öğretmeni, çocuğun yaratıcı biçimde düşünmesini sağlayacak ortamlar sağlamalıdır.
- Yaratıcılık ve müzik eğitimi/öğretimi ile ilgili gerek yurtiçindeki gerekse yurtdışındaki çalışmalar/araştırmalar incelenmelidir.
- Yaratıcı düşünce; müzik öğretmenliği bölümlerinde ders olarak yerini almalıdır.
- Müzik öğretmeni adaylarının yaratıcılık düzeylerinin saptanmasına ek olarak yaratıcılık düzeylerinin nasıl geliştirilebileceği üzerine çalışmalar yapılmalıdır.
- Öğretmen; öğrenciyi yaratıcılık bağlamında özgür bırakmalı, ders dışında da öğrenciye zaman ayırmalıdır.
- Yaratıcı düşünce, müzik öğretimi yoluyla kazandırılması gereken en üst düzey düşünme becerisi olmalıdır.
- Öğrenciler kalıp içerisine konulmaya çalışılmamalıdır.
- Öğrencinin, müzik öğretimi aracılığıyla edindiği bilgileri kullanabilmesi, üretebilmesi, toplumu yönlendirebilmesi sağlanmalıdır.

Not: Bu çalışma 03-05 Ekim 2013 VI. Sosyal Bilgiler Eğitimi Kongresinde sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

KAYNAKÇA

Akbaş, T. (1991). Okulda yaratıcılık. *Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi,* 6 (7), 13-21.

Altar, C. M. (2009). *Sanat felsefesi üzerine*. İstanbul: Pan Yayıncılık.

Baştuğ Şen, S. (1999). *Piyano tekniğinin biyomekanik temeli.* İstanbul: Pan Yayıncılık.

Duruhan, K. (2006). Aktif anlayış ve yöntemlerle öğrenci yetiştirme. Bulunduğu eser: Solak, A.(Ed.). *Felsefe ve eğitim* (ss. 309-327). Ankara: Hegem.

Ekiz, D. (2003). *Eğitimde araştırma yöntem ve metodlarına giriş*. Ankara: Anı Yayıncılık.

Fubini, E. (2003). *Müzikte estetik*. Ankara: Dost Kitabevi.

Langer, S. K. (2012). *Sanat problemleri*. İstanbul: Mitos-Boyut Yayıncılık.

Lewis, A. & Smith, D. (1993). Defining higher order thinking. *Theory Into Practice,* 3 (32), 131-137.

Moseley, A. (2012). *A'dan z'ye felsefe*. İstanbul: Ntv Yayınları.

Osho (2011). *Yaratıcılık: içindeki güçleri serbest kılmak*. İstanbul: Ovvo Yayınları.

Özden, Y. (2011). *Öğrenme ve öğretme*. Ankara: Pegem Akademi.

San, İ. (1979). *Sanatsal yaratma, çocukta yaratıcılık*. Ankara: Türkiye İş Bankası Yayınları.

San, İ. (2008). *Sanat ve eğitim: yaratıcılık-temel sanat kuramları-sanat eleştirisi yaklaşımları*. Ankara: Ütopya Yayınevi.

Semerci, N. (2000). Mikro Öğretim Dersinde Kritik Düşünmenin Eleştiri Becerisini Geliştirmeye Etkisi. *Eğitim ve Bilim Dergisi*, 20 (116), 23-27.

Sun, M. (1969). *Türkiye'nin kültür-müzik-tiyatro sorunları*. Ankara: Kültür Yayınları.

Uçan, A. (2005). *İnsan ve müzik insan ve sanat eğitimi*. Ankara: Evrensel Müzikevi.

Yazıcı, T. (2009). *İlköğretim müzik dersinin uygulanmasında karşılaşılan sorunların, öğretmen görüşleri açısından değerlendirilmesi (Trabzon ili örneği).* Yüksek Lisans Tezi, KTÜ, Trabzon.

Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi
Journal of Research in Education and Teaching
Kasım 2013 Cilt:2 Sayı:4 Makale No:23 ISSN: 2146-9199

ÖĞRETMENLERİN EĞİTİM İNANÇLARI İLE ÖĞRETMEN ÖĞRENCİ İLİŞKİLERİNE YÖNELİK GÖRÜŞLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİ

Doç. Dr. Kürşad Yılmaz
Dumlupınar Üniversitesi Eğitim Fakültesi
kursadyilmaz@gmail.com

M. Fethullah Tosun
Ziya Gökalp Nurettin Kelem Ortaokulu Demirci/Manisa
mf_tosun@hotmail.com

Özet

Bu araştırmanın amacı, öğretmenlerin eğitim inançları ile öğretmen öğrenci ilişkilerine yönelik görüşleri arasındaki ilişkiyi belirlemektir. Araştırmanın verileri "Eğitim İnançları Ölçeği" ve "Öğretmen-Öğrenci İlişkisi Ölçeği" ile toplanmıştır. Tarama modelindeki araştırmanın örneklemi Manisa İli Demirci İlçesi'nde görev yapan 270 öğretmenden oluşmaktadır. Verilerin analizinde betimsel istatistikler, t-testi, ANOVA ve korelasyon analizi kullanılmıştır. Elde edilen bulgulara göre, öğretmenler varoluşçu eğitim felsefesine daha yakındır. Öğretmenler, öğrencileri ile en çok sınıf ve okul içinde ilişkide olduklarını düşünmektedir. Katılımcıların, daimicilik, esasicilik ve varoluşçuluk ile ilgili görüşleri cinsiyete; daimicilik ve esasicilik ile ilgili görüşleri kıdeme; sınıf içi ilişki, okul içi ilişki ve okul dışı ilişki boyutlarındaki görüşleri branşa, kıdeme ve görev yapılan okul türüne; sınıf içi ilişki boyutundaki görüşleri okulun bulunduğu yerleşim birimine göre değişmektedir. Katılımcıların daimicilik, ilerlemecilik, yeniden kurmacılık ve varoluşçu eğitim ile ilgili görüşleri ile sınıf içi ilişki, okul içi ilişki ve okul dışı ilişki boyutlarına ilişkin görüşleri arasında aynı yönde ve düşük düzeyde ilişkiler vardır.

Anahtar Sözcükler: Eğitim İnançları, Öğretmen Öğrenci İlişkileri, Öğretmen Görüşleri.

RELATIONSHIP BETWEEN TEACHERS' EDUCATIONAL BELIEF AND THEIR VIEWS ABOUT TEACHER-STUDENT RELATIONSHIPS

Abstract

The purpose of this study is to determine the relationship between teachers' views about educational beliefs and teacher-student relationships. The data of the research were collected with "Educational Belief Scale" and "Teacher-Student Relationships Scale". A survey research methodology was employed in the study. The sample included 270 teachers in Demirci, a district in Manisa. Descriptive statistics, t-tests, ANOVA, and correlation analysis were used in data analysis. According to results, teachers more close to existential education philosophy. Teachers believe teacher-student relations most often experienced in classroom and school level with students. Teachers' views about the perennialism, essentialism, and existentionalism vary according to gender; views about the perennialism, and essentialism vary according to seniority; views about relationships in the classroom, relationships in the school, and relationships outside the school vary according to branch, seniority, and school types; views about relationships in the classroom vary according to regions of school. There are low level, and positive relationships between the teachers' views about perennialism, progressivism, reconstructionalism, and existentionalism and, relationships in the classroom, relationships in the school, and relationships outside the school.

Key Words: Educational Beliefs, Teacher-Student Relationships, Teachers' Views.

GİRİŞ

Eğitim öğretimin en önemli iki ögesi öğretmen ve öğrencidir. Bu iki öge arasındaki ilişkinin niteliği eğitim öğretimin kalitesinin belirleyicisidir. Öğretmen ile öğrenci arasındaki ilişkiyi belirleyen en önemli unsurlardan biri de öğretmenin eğitimsel inançlarıdır. Yero (2002) inançları, bireyin kendisiyle, başkalarıyla ve çevresindeki dünya ile ilgili olarak ulaştığı yargılar ve yaptığı değerlendirmeler olarak tanımlamaktadır. Ona göre, inançlar, belirli eylemlerin nedenselliği ya da anlamı gibi şeylerle ilgili genellemelerdir. İnançlar, dünyanın nasıl işlediğine ilişkin olarak bir kültürün insanlarınca paylaşılan ortak görüşlerdir. Bu ortak görüşler, geçmişin yorumlanmasına, bugünün açıklanmasına ve geleceğin kestirilmesine yardımcı olmaktadır. İnançlar, kültürün en derin ve soyut yönünü oluşturmakta ve diğer kültürel öğelere biçim vermektedir. İnançlar, insanların ya da sosyal grupların içinde yer aldıkları çevreye karşı tutumlarını ve tavırlarını da belirlemektedir (Şişman, 2002).

Bu anlamda inançlar hayatın her alanı ile ilgili olabilmektedir. Eğitim açısından düşünüldüğünde de öğretmenlerin ya da diğer eğitim paydaşlarının eğitim inançlarından bahsetmek mümkündür. Öğretmenlerin sınıftaki uygulamalarının, aslında öğrenciler için eğitim fırsatlarını şekillendiren inançlar (Silvernail, 1992a, 1992b; Altınkurt, Yılmaz ve Oğuz, 2012) olduğu söylenebilir. Çünkü kişilerin sahip olduğu inançlar davranışlarına yön veren temel unsurdur (Bandura, 1977; Enochs ve Riggs, 1990; Hoy ve Miskel, 2001). Eğitim inançları ile ilgili alanyazına göre, eğitim inançları sahip olunan eğitim felsefesine dayalı olarak oluşmaktadır (Yılmaz, Altınkurt ve Çokluk, 2011). Bundan yola çıkarak bu çalışmada eğitim inançlarını belirleyen eğitim felsefeleri olarak; Daimicilik, Esasicilik, İlerlemecilik, Yeniden Kurmacılık ve Varoluşçuluk eğitim felsefeleri ele alınmıştır.

Daimicilik, eğitimin evrensel nitelikteki belirli gerçeklere dayanması gerektiğini savunmakta ve öğretmenin model olması öğrencinin de taklit etmesi gerektiği ileri sürmektedir. Bu anlamda öğretmenin görevi öğrencinin aklında olan doğruları öğrencilere buldurmaktır. *Esasicilik,* insanın doğuştan hiçbir bilgisinin olmadığı ve bilginin sonradan kazanıldığı varsayımına dayanmaktadır. Bu sonradan kazanma sürecinde tümevarım, ezberleme ve tekrar çok önemlidir. Esasicilikte öğretimin özünde çok çalışma ve disiplin vardır. Eğitim sıkı ve zor bir iştir. Bu nedenle disiplin ve çaba gerektirir. Bu nedenle eğitimin merkezinde öğretmen ve onun otoritesi vardır. *İlerlemecilik,* sürekli bir değişim olduğunu ve değişmez ve evrensel mutlak doğrular olmadığını savunmaktadır. Bu anlamda öğrencilere bilgi verilirken, bilginin mutlak doğru olmadığı, yeni ortamlara göre değişebileceği vurgulanmalıdır. İlerlemeciliğe göre eğitim yaşama hazırlık değil, yaşamın ta kendisidir. Eğitimde öğretmenin rolü, yol göstericiliktir. Sorunlar öğrenciye sunulmalı, çözmesi ve yargılar çıkarması ondan beklenmelidir. *Yeniden kurmacılık* akımına göre*,* eğitimin öncelikli amacı, çağımızın kültürel krizini aşmak için toplumu yeniden inşa etmektir. Eğitim yalnızca yaşam değil, aynı zamanda gelecektir. Eğitim aracılığı ile toplum sürekli olarak yeniden şekillendirilmeli ve düzenlenmelidir. Dersler ve içerik bu hedeflere ulaştıracak araçlardır. Sınıf ortamı demokratik olmalı, eğitimde ceza kesinlikle kullanılmamalıdır. *Varoluşçu eğitime* göre*,* bilgi edinmenin yolu sezgidir. Özgürlük; seçme, eylemde bulunma ve yaptıklarından sorumlu olmadır. Varoluşçu bir yaşam ve eğitimin amacı, kişileri özgürleştirme, özgürlüklerinin farkına vardırma ve tercihte bulunmanın değerli bir eylem olduğuna ilişkin bilinç kazandırmaktır (Varış, 1994; Şişman, 2000; Sönmez, 2002; Yayla, 2009; Altınkurt, Yılmaz ve Oğuz, 2012).

Yukarıda verilen bilgilerde de görüldüğü gibi, eğitim felsefesine dayalı olarak oluşan eğitim inançları öğretmenlerin öğretimle ilgili davranış kalıplarının biçimlendirilmesinde önemli bir rol oynamaktadır (Thompson, 1992). Tüm öğretmenler; işleri, öğrencileri, konu alanları, rolleri ve sorumlulukları ile ilgili inançlara sahiptir. Bu inançlar onların algılarına ve yargılarına, bunlar da sınıftaki davranışlarına etki etmektedir (Pajares, 1992). Bu anlamda öğretmenlerin öğretime ve öğrenmeye ilişkin sahip oldukları inançlar, öğretmenlerin teorik yönelimlerini yansıtmakta ve öğretim sürecinde kullandıkları öğretim uygulamalarını (Dooley, 1997) yaptıkları öğretim planlarını, öğretim sürecinde öğrencileri için uygun görecekleri ve işe koşacakları etkinlik türlerinin seçimini (Heilman, 1998) etkilemektedir. Yero'ya göre (2002) öğretmenlerin inançları ile öğrencilerin öğrenmeleri arasında anlamlı bir ilişki vardır. Öğretmenlerin inançlarına dayalı olarak sınıfta yaptıkları uygulamalar öğrencilerin öğrenmesine doğrudan etkide bulunmaktadır (Orton, 1996). Bu durumda öğretmenlerin eğitim inançlarından etkilenebilecek konulardan biri de öğretmen öğrenci ilişkileridir.

Öğretmen öğrenci ilişkileri eğitim amaçlarının gerçekleştirilmesinde çok önemli bir yere sahiptir. Çünkü araştırmalar, olumlu bir öğretmen-öğrenci ilişkisinin etkili öğretimin en önemli koşullarından biri olduğunu ortaya koymaktadır (İpek ve Terzi, 2010). Eğitim öğretim etkinliklerinde başarıya ulaşılmasında öğretmenlerle öğrenciler arasındaki duygusal ve sosyal ilişkiler belirleyici bir faktördür. Öğretmen, mesleki nitelikleri yanında kişisel özellikleri ile de öğrenci başarısı üzerinde geniş bir etki oluşturmaktadır (Temel ve Aksoy, 2001). Bu anlamda öğrenme-öğretme sürecinin etkili olabilmesi için öğretmenle öğrenci arasında çok özel bir ilişkinin, başka bir deyişle öğretmen-öğrenci arasında bir tür özel bağın kurulması gerekmektedir (Gordon, 2001). Çünkü öğretmen öğrenci ilişkisi ile ilgili araştırmalar, bu ilişkinin durumunun öğrencilerin akademik performansı (Decker, Dona ve Christenson, 2007) bilişsel ve sosyal gelişimi, motivasyonu (Davis, 2003) ile yakından ilgili olduğunu göstermektedir.

Başaran'a göre (2005) öğretmen öğrenci ilişkileri "dostça ve biçimsel ilişkiler" olmak üzere iki boyutta düşünülebilir. Dost öğretmen boyutu, öğrenciye ilgi boyutu olarak da adlandırılan ve öğrenciye önem ve değer veren bir boyuttur. Biçimsel öğretmen boyutunda ise göreve ilgi yüksektir ve bu boyutta öğretmen dersini her şeyin üstünde tutmaktadır. Bu iki boyut arasında daha çok öğretmen davranışı ya da tarzı belirlemek de mümkündür. Ancak ne olursa olsun önemli olan öğretmen ile öğrenci arasında olumlu bir ilişki oluşturmaktır. Jones ve Jones (2001) öğretmenlerin öğrencilerine karşı açık ya da kapalı oluşuna göre üç farklı öğretmen öğrenci ilişkisini şu şekilde maddeleştirmiştir (Akt: İpek ve Terzi, 2010): 1) Öğretmenin öğrencilerle sadece eğitim ve öğretimle ilgili şeyleri paylaşması, kişisel duygu ve düşüncelerini öğrencilere hiç yansıtmaması. 2) Öğretmenin öğrencilerle sadece okulla ve okul çevresiyle ilgili hususları paylaşması, okul dışı konuları öğrencilerle paylaşmaktan kaçınması. 3) Öğretmenin, okul içi ve okul dışı tüm kişisel ilgi ve değerleri paylaşarak öğrencilere her yönüyle açık olması.

Öğretmenler bu ilişki kalıplarından herhangi birini seçebilmektedir. Bu seçim, öğretmenin öğretmenlik formasyonu, alan bilgisi, kişilik özellikleri, eğitim inançları; okulun özellikleri, yerleşim yeri, çevresi; okuldaki öğretmenler, öğrenci-öğretmen ilişkileri, öğretmen-öğretmen ilişkileri, yönetici-öğretmen ilişkileri, öğretmen-veli ilişkileri; öğrencilerin sınıf düzeyi, gelişim özellikleri, cinsiyeti, yaşı gibi birçok değişkenden etkilenebilmektedir. Jones ve Jones'a göre (2001) öğretmenler öğrencilere açık oldukları derecede, öğrenciler de, onlarla olmaktan memnun olmakta, öğretmenin onları sorun olarak görmediği hissine sahip olmaktadır. Aksi halde, öğrenciler kendilerine kapalı olduğunu düşündükleri öğretmenlere karşı olumsuz tutum ve davranış sergileyebilmektedir (Akt: İpek ve Terzi, 2010). Öğretmen öğrenci ilişkisinin olumlu olması öğrencilerin okula karşı olumlu bir tutum içinde olmalarını sağlamaktadır. Dorman ve diğerleri (1995) tarafından yapılan araştırmaya göre, öğrencilerin destekleyici okul çevresine ilişkin algıları ile sınıf ortamındaki öğretmen-öğrenci ilişkisine yönelik algıları arasında pozitif bir ilişki vardır (Akt: İpek ve Terzi, 2010). Öğretmen ve öğrenci ilişkileri sağlıklı, güvenli ve mutlu bir atmosfer içinde olursa, sınıfta istenilen ortamın yaratılması mümkün olabilir. Bu tür ortamlar öğrencilerin bilgi, beceri ve istendik davranışları edinebilmeleri için en uygun ortamlardır (Çınkır, 2004)

İpek (1999) konu ile ilgili araştırmasında, özel ve devlet okullarındaki öğrencilerin, öğretmen-öğrenci ilişkilerini otoriter gördüklerini; yönetici ve öğretmenlerin ise daha demokratik ilişki biçimine sahip olduklarını düşündüklerini belirlemiştir. İpek ve Terzi (2010) ise ilk ve ortaöğretim kurumlarında öğretmen-öğrenci ilişkilerini öğretmen görüşlerine göre belirlemeye çalıştıkları araştırmalarında, öğretmenlerin görüşlerinin sınıf içi ve okul içi ilişki düzeyinde çoğu zaman, okul dışı ilişkilerde ise bazen seçeneğinde toplandığını belirlemiştir. Ök, Göde ve Alkan da (2000) araştırmalarında öğretmenlerin büyük çoğunluğunun insanlarla ilişkilerinde iyi olduklarına inandıklarını belirlemiştir.

Türkiye'de eğitim inançları (Önen, 2011; Yılmaz, Altınkurt ve Çokluk, 2011; Atınkurt, Yılmaz ve Oğuz, 2012) ve öğretmen öğrenci ilişkisi (İpek, 1999; Doğan, Aydın ve Çalış, 2000; Ceylan, 2007; İpek ve Terzi, 2010) ile ilgili çalışmalar bulunmaktadır. Adı doğrudan öğretmen öğrenci ilişkisi olmasa da, öğretmen ile öğrenci arasındaki ilişkiyi farklı boyutlarda (İletişim, sınıf yönetimi, liderlik gibi) araştıran birçok araştırma vardır. Ancak bu çalışmalar arasında öğretmenlerin eğitim inançları ile öğretmenlerin öğretmen-öğrenci ilişkisi konusundaki görüşleri arasındaki ilişkiyi belirlemeye çalışan bir araştırma bulunmamaktadır. Bu bağlamda bu araştırmanın amacı, öğretmenlerin eğitim inançları ile öğretmen öğrenci ilişkilerine yönelik görüşleri arasındaki ilişkiyi belirlemektir. Bu amaca ulaşmak için şu sorulara yanıt aranmıştır:

1. Öğretmenlerin eğitim inançları ve öğretmen öğrenci ilişkilerine yönelik görüşleri nasıldır?
2. Öğretmenlerin eğitim inançları ve öğretmen öğrenci ilişkilerine yönelik görüşleri cinsiyet, branş, kıdem, görev yapılan okul türü ve okulun bulunduğu yerleşim birimine göre değişmekte midir?
3. Öğretmenlerin eğitim inançları ile öğretmen öğrenci ilişkilerine yönelik görüşleri arasında bir ilişki var mıdır?

YÖNTEM

Araştırma tarama modelinde bir çalışmadır. Çünkü öğretmenlerin eğitim inançları ile öğretmen öğrenci ilişkilerine yönelik görüşlerinin belirlenmesi, çeşitli değişkenlere göre karşılaştırılması ve iki değişken arasındaki ilişkinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

Evren ve Örneklem

Bu araştırmanın hedef evreninde Manisa'nın Demirci ilçesinde görev yapan 483 (merkez: 308, belde: 86, köy: 89) öğretmen bulunmaktadır. Örneklem büyüklüğü % 95 güven düzeyi için 214 olarak belirlenmiştir. Oranlı örnekleme tekniği kullanılarak merkezde 137, beldede 39, köyde 40 öğretmene ulaşılması gerektiği belirlenmiştir. Ancak anketlerin geri dönüşünde sorun olabileceği ve dönen anketler arasında kullanılabilir olmayanların olabileceği düşünülerek ilçede 170, beldede 60, köyde ise 60 öğretmen olmak üzere toplam 290 öğretmene ulaşılması kararlaştırılmıştır. Sonuçta geri dönen ve kullanılabilir durumda olan 270 anket ile analizler yapılmıştır. Katılımcıların 159'u ilçede, 41'i beldede, 59'u köyde görev yapmaktadır. Katılımcıların 129'u kadın, 141'i erkektir. Katılımcıların 117'sinin yaşı 20-30; 81'inin 31-40; 58'inin ise 41 ve üzerinde; 88'inin mesleki kıdemi 1-5 yıl; 69'unun 6-10 yıl; 34'ünün 11-15 yıl, 66'sının ise 16 yıl ve üzerindedir. Katılımcıların 107'si ilkokul, 76'sı ortaokul, 79'u ise lisede görev yapmaktadır. Katılımcıların 87'si sınıf öğretmeni, 172'si branş öğretmenidir.

Veri Toplama Aracı

Araştırmanın verileri *Eğitim İnançları Ölçeği* (Yılmaz, Altınkurt ve Çokluk, 2011) ve *Öğretmen Öğrenci İlişkisi Ölçeği* (İpek ve Terzi, 2010) ile toplanmıştır. *Eğitim İnançları Ölçeği (EİÖ),* öğretmenlerin sahip oldukları eğitim inançlarını belirlemeye dönük Likert tipi 40 maddeden oluşmaktadır. EİÖ, ilerlemecilik, varoluşçu eğitim, yeniden kurmacılık, daimicilik ve esasicilik olmak üzere 5 alt ölçekten oluşmaktadır. Ölçekteki maddeler "1-Kesinlikle Katılmıyorum ve 5-Kesinlikle Katılıyorum aralığında puanlanmaktadır. Ölçekte ters puanlanan madde bulunmamaktadır. Ölçekten bir toplam puan elde edilmemekte, katılımcıların her bir eğitim felsefesini ne kadar benimsedikleri belirlenmeye çalışılmaktadır. Bir alt ölçekten alınan puanın yüksek olması, katılımcıların o alt ölçekteki eğitim felsefesine inandığını ve benimsediğini, düşük olması ise söz konusu felsefeye olan inancının az olduğunu göstermektedir. Açımlayıcı faktör analizi sonucunda ölçeğin faktör yük değerleri; ilerlemecilik boyutu için 0.50–0.73, varoluşçu eğitim boyutu için 0.58–0.74, yeniden kurmacılık boyutu için 0.52–0.68, daimicilik boyutu için 0.42–0.61 ve esasicilik boyutu için 0.61–0.73 olarak hesaplanmıştır. Beş ayrı faktörün açıkladığı varyanslar toplamı yaklaşık % 50'dir. EİÖ'nün iç tutarlılığı Cronbach's Alfa ile sınanmıştır. Ölçeğin Cronbach's Alfa katsayıları alt ölçeklerde 0.70–0.91 arasında değişmektedir (Yılmaz, Altınkurt ve Çokluk, 2011). Mevcut araştırmada ölçeğin güvenirliği yeniden test edilmiştir. Buna göre ölçeğin Cronbach's Alfa katsayıları alt ölçeklerde 0.69–0.86 arasında olduğu belirlenmiştir.

Öğretmen Öğrenci İlişkisi Ölçeği, öğretmenlerin öğrencileri ile ilişkilerini sınıf içi, okul içi ve okul dışı düzeylerde betimlemek amacıyla, birbirinden bağımsız üç ayrı alt ölçek şeklinde tasarlanmıştır. Faktör analizi sonrasında alt boyutları "Sınıf içi ilişki, okul içi ilişki ve okul dışı ilişki" olarak isimlendirilen faktörlerde (alt ölçekler) yer alan maddelerin açıkladıkları boyut toplam varyansları sırasıyla .35, .42 ve .34 olarak hesaplanmıştır. Sınıf içi ilişki alt boyutunda yer alan altı maddenin faktör yük değerleri .47 ile .66, faktör ortak varyansları ise .22 ile .44 arasında; okul içi ilişki alt boyutunda yer alan yedi maddenin faktör yük değerleri .52 ile .68, faktör ortak varyansları .32 ile .49 arasında; okul dışı ilişki alt boyutunda yer alan dokuz maddenin ise faktör yük değerleri .53 ile .67, ortak varyansları .24 ile .45 arasında değişmektedir. Alt ölçeklere ilişkin Cronbach's Alfa güvenirlik katsayıları sınıf içi ilişki alt boyutunda .63, okul içi ilişki alt boyutunda .76, okul dışı ilişki alt boyutunda ise .75'tir. Veri toplama aracı, öğretmenlerin, öğrencilerle sınıf içinde, okulda ve okul dışında olası ilişkilerini yansıtan ifadeleri "1-Hiçbir zaman ile 5-Her zaman" aralığında değerlendirecekleri 5'li Likert tipinde ölçeklendirilmiştir (İpek ve Terzi, 2010). Mevcut araştırmada ölçeğin güvenirliği yeniden test edilmiştir. Buna göre ölçeğin sınıf içi

ilişki alt boyutu için 0.76, okul içi ilişki alt boyutu için 0.79, okul dışı ilişki alt boyutu için 0.86 olarak belirlenmiştir.

Verilerin Analizi

Verilerin analizinde öğretmenlerin eğitim inançlarını ve öğretmen öğrenci ilişkileri konusundaki görüşlerini belirlemek için betimsel istatistikler kullanılmıştır. Öğretmenlerin eğitim inançları ve öğretmen öğrenci ilişkileri konusundaki görüşlerinin cinsiyet, branş, okul türü, okulun bulunduğu yerleşim birimi değişkenlerine göre değişip değişmediğini analiz etmek için t-testi, kıdeme göre değişip değişmediğini analiz etmek için ise ANOVA analizleri kullanılmıştır. Öğretmenlerin eğitim inançları ile öğretmen öğrenci ilişkileri konusundaki görüşleri arasındaki ilişki ise Pearson Korelasyon Katsayısı ile belirlenmeye çalışılmıştır. Korelasyon katsayısının mutlak değer olarak, 0.70–1.00 arasında olması yüksek; 0.69–0.30 arasında olması orta; 0.29–0.00 arasında olması ise düşük düzeyde ilişki olarak tanımlanmıştır (Büyüköztürk, 2002).

BULGULAR

Bu kısımda ilk önce öğretmenlerin eğitim inançlarını ve öğretmen öğrenci ilişkileri konusundaki görüşlerini belirlenmiş ve çeşitli değişkenlere göre karşılaştırılmıştır. Son olarak da öğretmenlerin eğitim inançları ile öğretmen öğrenci ilişkileri konusundaki görüşleri arasındaki ilişki belirlenmeye çalışılmıştır. Katılımcılar, eğitim inançları ile ilgili olarak en yüksek katılımı sıra ile Varoluşçuluk (X=4.48, S=0.51), İlerlemecilik (X=4.24, S=0.49), Daimicilik (X=3.95, S=0.55), Yeniden Kurmacılık (X=3.76, S=0.62) ve Esasicilik (X=2.64, S=0.69) eğitim felsefelerine göstermiştir. Buna göre katılımcıların çağdaş eğitim felsefelerine daha yakın oldukları söylenebilir.

Katılımcılar öğretmen öğrenci ilişkisi ile ilgili olarak en yüksek katılımı Sınıf İçi İlişki Boyutunda (X=4.15, S=0.49-Çoğu zaman) göstermiştir. Bunu sıra ile Okul İçi İlişki Boyutu (X=4.06, S=0.57-Çoğu zaman) ve Okul Dışı İlişki Boyutu (X=3.54, S=0.71-Çoğu zaman) izlemiştir. Buna göre katılımcı öğretmenler öğrencileri ile en çok sınıf içinde, en az ise okul dışında iletişimde bulunmaktadır. Tablo 1'de katılımcıların eğitim inançları ve öğretmen öğrenci ilişkisi konusundaki görüşlerinin cinsiyete göre karşılaştırılması amacı ile yapılan t-testi analizi sonuçlarına yer verilmiştir.

Tablo 1: Katılımcıların Eğitim İnançları ve Öğretmen Öğrenci İlişkisi Konusundaki Görüşlerinin Cinsiyete Göre Karşılaştırılması

Puanlar	Cinsiyet		n	$\overline{X}$	S	sd	t	p
Daimicilik	Kadın	1.	129	3,87	,52	268	2.11	.03
	Erkek	2.	141	4,01	,57			
Esasicilik	Kadın	1.	129	2,51	,65	268	2.93	.00
	Erkek	2.	141	2,76	,70			
İlerlemecilik	Kadın	1.	129	4,28	,42	268	1.52	.12
	Erkek	2.	141	4,19	,54			

Tablo 1'e göre katılımcıların Daimicilik [$t_{(268)}$=2.11; p<.05]; Esasicilik [$t_{(268)}$=2.93; p<.05] ve Varoluşçuluk [$t_{(268)}$=2.14; p<.05] eğitim felsefelerine ilişkin görüşleri cinsiyete göre değişmektedir. Daimicilik ve Esasicilik eğitim felsefelerine erkek öğretmenler kadın öğretmenlerden daha yüksek katılım göstermiştir. Buna göre erkek öğretmenlerin kadın öğretmenlere göre daha katı bir eğitimi savundukları söylenebilir. Buna paralel bir bulgu olarak kadın öğretmenlerin varoluşçu eğitim ile ilgili görüşleri erkek öğretmenlere göre daha yüksektir. Öğretmenlerin İlerlemecilik [$t_{(268)}$=1.52; p>.05]; Yeniden Kurmacılık [$t_{(268)}$=0.01; p>.05]; Sınıf İçi İlişki [$t_{(268)}$=0.09; p>.05]; Okul İçi İlişki [$t_{(268)}$=0.21; p>.05] ve Okul Dışı İlişki [$t_{(268)}$=0.24; p>.05] boyutlarındaki görüşü cinsiyete göre değişmemektedir. Tablo 2'de katılımcıların eğitim inançları ve öğretmen öğrenci ilişkisi konusundaki görüşlerinin branşa göre karşılaştırılması amacıyla yapılan t-testi analizi sonuçlarına yer verilmiştir.

Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi
Journal of Research in Education and Teaching
Kasım 2013 Cilt:2 Sayı:4 Makale No:23 ISSN: 2146-9199

Tablo 2: Katılımcıların Eğitim İnançları ve Öğretmen Öğrenci İlişkisi Konusundaki Görüşlerinin Branşa Göre Karşılaştırılması

Puanlar	Branş	n	$\bar{X}$	S	sd	t	p
Sınıf İçi İlişki Boyutu	1. Sınıf Ö.	87	4.36	.39	257	4.96	00
	2. Branş Ö.	172	4.05	.51			
Okul İçi İlişki Boyutu	1. Sınıf Ö.	87	4.33	.47	257	5.74	00
	2. Branş Ö.	172	3.93	.56			
Okul Dışı İlişki Boyutu	1. Sınıf Ö.	87	3.93	.58	257	6.69	00
	2. Branş Ö.	172	3.34	.69			

Tablo 2'ye göre katılımcıların Sınıf İçi İlişki [$t_{(257)}$=4.96; p<.05]; Okul İçi İlişki [$t_{(257)}$=5.74; p<.05] ve Okul Dışı İlişki [$t_{(257)}$=6.69; p<.05] boyutlarındaki görüşleri branşa göre anlamlı bir şekilde değişmektedir. Sınıf içi, okul içi ve okul dışı öğretmen öğrenci ilişkilerine yönelik olarak sınıf öğretmenlerinin katılımları branş öğretmenlerinden daha yüksektir. Buna göre sınıf öğretmenleri sınıf içi, okul içi ve okul dışında öğrencileriyle branş öğretmenlerine göre daha fazla iletişime geçmektedir. Sınıf öğretmenleri ile branş öğretmenleri arasında eğitim inançları konusunda istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur. Katılımcıların Daimicilik [$t_{(257)}$=0.15; p>.05]; Esasicilik [$t_{(257)}$=1.82; p>.05]; İlerlemecilik [$t_{(257)}$=0.37; p>.05]; Yeniden Kurmacılık [$t_{(257)}$=0.19; p>.05] ve Varoluşçuluk [$t_{(257)}$=1.06; p>.05] ile ilgili görüşleri branşa göre değişmemektedir. Tablo 3'te katılımcıların eğitim inançları ve öğretmen öğrenci ilişkisi konusundaki görüşlerinin kıdeme göre karşılaştırılması amacıyla yapılan ANOVA analizi sonuçlarına yer verilmiştir.

Tablo 3: Katılımcıların Eğitim İnançları ve Öğretmen Öğrenci İlişkisi Konusundaki Görüşlerinin Kıdeme Göre Karşılaştırılması

Puanlar	Kıdem				d			Anlamlı Fark (Tukey)
Daimicilik	1. 1–5 yıl	8	.81	58	-256	.79	00	1-4
	2. 6–10 yıl	9	.96	48				
	3. 11–15 yıl	4	.97	59				
	4. 16 yıl ve üstü	6	.11	50				
Esasicilik	1. 1–5 yıl	8	.38	64	-256	.28	00	1-2 1-4
	2. 6–10 yıl	9	.75	70				
	3. 11–15 yıl	4	.65	70				
	4. 16 yıl ve üstü	6	.85	62				
Sınıf İçi İlişki Boyutu	1. 1–5 yıl	8	.02	51	-256	.73	00	1-4 2-4
	2. 6–10 yıl	9	.09	46				

	3. 11–15 yıl	4	.25	45				
	4. 16 yıl ve üstü	6	.37	43				
	1. 1–5 yıl	8	.98	49	-256	.11	00	1-4
	2. 6–10 yıl	9	.05	58				
Okul İçi İlişki Boyutu	3. 11–15 yıl	4	.08	62				
	4. 16 yıl ve üstü	6	.28	51				
	1. 1–5 yıl	8	.31	70	-256	3.43	01	4-1 4-2 4-3
	2. 6–10 yıl	9	.41	63				
Okul Dışı İlişki Boyutu	3. 11–15 yıl	4	.55	70				
	4. 16 yıl ve üstü	6	.97	62				

Tablo 3'e göre, katılımcıların Daimicilik [$F_{(3-256)}$=3.79; p<.05] ve Esasicilik [$F_{(3-256)}$=7.28; p<.05] eğitim felsefelerine ilişki görüşleri kıdeme göre değişmektedir. Kıdemi "1-5 yıl arasında olan öğretmenler" Daimicilik (X=3.81, S=0.58) ve Esasicilik (X=2.38, S=0.64) alt boyutlarında en düşük ortalamaya sahipken, kıdemi "16 yıl ve üstünde olan öğretmenler" Daimicilik (X=4.11, S=0.50) ve Esasicilik (X=2.85, S=0.62) alt boyutlarında en yüksek ortalamaya sahiptir. Yani kıdemi fazla olan öğretmenler kıdemi az olan öğretmenlere göre daha tutucu eğitim felsefelerine sahiptir. Katılımcıların İlerlemecilik [$F_{(3-256)}$=2.23; p>.05]; Yeniden Kurmacılık [$F_{(3-256)}$=0.05; p>.05] ve Varoluşçuluk [$F_{(3-256)}$=0.08; p>.05] ile ilgili görüşleri kıdeme göre değişmemektedir.

Katılımcıların, Sınıf İçi İlişki [$F_{(3-256)}$=7.73; p<.05], Okul İçi İlişki [$F_{(3-256)}$=4.11; p<.05] ve Okul Dışı İlişki [$F_{(3-256)}$=13.43; p<.05] alt boyutlarındaki görüşleri de kıdeme göre değişmektedir. Mesleki kıdemi "16 yıl ve üstünde olan öğretmenler", Sınıf İçi İlişki (X=4.37, S=0.43), Okul İçi İlişki (X=4.28, S=0.51) ve Okul Dışı İlişki (X=3.97, S=0.62) boyutlarında en yüksek ortalamaya sahiptir. Sınıf İçi İlişki (X=4.02, S=0.51), Okul İçi İlişki (X=3.98, S=0.49) ve Okul Dışı İlişki (X=3.31, S=0.70) boyutlarında en düşük ortalamaya ise kıdemi "1-5 yıl arasında olan öğretmenler" sahiptir. Yani kıdemi 16 yıl ve üstünde olan öğretmenler, öğretmen öğrenci ilişkisi konusunda, diğer öğretmenlere göre daha olumlu görüşlere sahiptir. Tablo 4'te katılımcıların eğitim inançları ve öğretmen öğrenci ilişkisi konusundaki görüşlerinin okul türüne göre karşılaştırılması amacıyla yapılan ANOVA analizi sonuçlarına yer verilmiştir.

Tablo 4: Katılımcıların Eğitim İnançları ve Öğretmen Öğrenci İlişkisi Konusundaki Görüşlerinin Okul Türüne Göre Karşılaştırılması

Puanlar	**Okul Türü**				**d**			**Anlamlı Fark (Tukey)**
	1. İlkokul	07	.32	93	-261	4.90	00	1-2 1-3
Sınıf İçi İlişki Boyutu	2. Ortaokul	6	.11	50				
	3. Lise	9	.94	53				
Okul İçi İlişki Boyutu	1. İlkokul	07	.30	49	-261	7.22	00	1-2 1-3
	2. Ortaokul	6	.96	55				

	3. Lise	9	.86	57				
	1. İlkokul	07	.87	59	-261	5.93	00	1-2 1-3
Okul Dışı İlişki Boyutu	2. Ortaokul	6	.44	68				2-3
	3. Lise	9	.19	69				

Tablo 4'e göre, katılımcıların Daimicilik [$F_{(2-261)}$=0.21; p>.05]; Esasicilik [$F_{(2-261)}$=1.48; p>.05]; İlerlemecilik [$F_{(2-261)}$=0.29; p>.05]; Yeniden Kurmacılık [$F_{(2-261)}$=1.04; p>.05] ve Varoluşçuluk [$F_{(2-261)}$=0.36; p>.05] ile ilgili görüşleri okul türüne göre değişmemektedir. Ancak katılımcıların Sınıf İçi İlişki [$F_{(2-261)}$=14.90; p<.05], Okul İçi İlişki [$F_{(2-261)}$=17.22; p<.05] ve Okul Dışı İlişki [$F_{(2-261)}$=25.93; p<.05] alt boyutlarındaki görüşleri okul türüne göre değişmektedir. Bu alt boyutlarda ilkokul öğretmenleri daha yüksek ortalamaya sahipken, ortaokul ve lise öğretmenleri daha düşük ortalamaya sahiptir. Hatta okul kademesi yükseldikçe öğretmen öğrenci ilişkisi ile ilgili olarak öğretmenlerin olumlu görüşleri düşmektedir. Yani öğrencilerin yaşları büyüdükçe öğretmenlerin öğrencileri olan ilişkileri de azalmaktadır. Tablo 5'te eğitim inançları ve öğretmen öğrenci ilişkisi konusundaki görüşlerinin okulun bulunduğu yerleşim birimine göre karşılaştırılması amacıyla yapılan ANOVA analizi sonuçlarına yer verilmiştir.

Tablo 5: Katılımcıların Eğitim İnançları ve Öğretmen Öğrenci İlişkisi Konusundaki Görüşlerinin Okulun Bulunduğu Yerleşim Birimine Göre Karşılaştırılması

Puanlar	**Okulun Bulunduğu Yerleşim Birimi**	**n**	$\bar{X}$	**S**	**sd**	**F**	**p**	**Anlamlı Fark (Tukey)**
Sınıf İçi İlişki Boyutu	1. Köy	59	4.20	.40	2-258	3.15	04	2-3
	2. Belde	41	3.99	.46				
	3. İlçe	159	4.19	.50				

Tablo 5'e göre, katılımcıların Daimicilik [$F_{(2-258)}$=2.89; p>.05]; Esasicilik [$F_{(2-258)}$=0.38; p>.05]; İlerlemecilik [$F_{(2-258)}$=0.23; p>.05]; Yeniden Kurmacılık [$F_{(2-258)}$=0.02; p>.05]; Varoluşçuluk [$F_{(2-258)}$=0.31; p>.05]; Okul İçi İlişki [$F_{(2-258)}$=0.31; p>.05] ve Okul Dışı İlişki [$F_{(2-258)}$=0.57; p>.05] ile ilgili görüşleri okulun bulunduğu yerleşim birimine göre değişmemektedir. Katılımcıların Sınıf İçi İlişki [$F_{(2-258)}$= 3.156; p<.05] boyutundaki görüşleri ise okulun bulunduğu yerleşim birimine göre değişmektedir. Bu boyuttaki farklılık en olumlu görüşlerden birine sahip olan ilçede görev yapan öğretmenler (X=4.19, S=0.50) ile en olumsuz görüşe sahip olan beldede görev yapan öğretmenler (X=3.99, S=0.46) arasındadır. Tablo 6'da katılımcıların eğitim inançları ve öğretmen öğrenci ilişkisi konusundaki görüşleri arasındaki ilişkiyi belirlemek amacı ile yapılan Pearson korelasyon analizi sonuçlarına yer verilmiştir.

Tablo 6: Katılımcıların Eğitim İnançları ve Öğretmen Öğrenci İlişkisi Konusundaki Görüşleri Arasındaki İlişki

	Sınıf İçi İlişki Boyutu	**Okul İçi İlişki Boyutu**	**Okul Dışı İlişki Boyutu**
Daimicilik	.21**	.26**	.24**
Esasicilik	.10	.11	.06
İlerlemecilik	.19**	.26**	.18**
Yeniden Kurmacılık	.17**	.23**	.16**
Varoluşçuluk	.26**	.29**	.20**

**p<.01

Tablo 6'da da görüldüğü gibi katılımcı öğretmenlerin daimici eğitim felsefesi ile sınıf içi ilişki (r=.21; p<.01), okul içi ilişki (r=.26; p<.01) ve okul dışı ilişki (r=.24; p<.01) boyutlarına ilişkin görüşleri arasında aynı yönde ve düşük düzeyde ilişkiler vardır. Buna göre katılımcıların daimicilik ilişkin olumlu görüşleri arttıkça sınıf içi ilişki, okul içi ilişki ve okul dışı ilişki boyutlarındaki olumlu görüşleri de artmaktadır. Determinasyon katsayıları dikkate

alındığında katılımcıların sınıf içi ilişkilere (r^2=.044) ilişkin görüşündeki değişkenliğin % 4.4'ünün, okul içi ilişkilere (r^2=.067) ilişkin görüşündeki değişkenliğin % 6.7'sinin, okul dışı ilişkilere (r^2=.057) ilişkin görüşündeki değişkenliğin ise % 5.7'sinin daimici eğitim felsefesinden kaynaklandığı söylenebilir.

Katılımcıların esasici eğitim felsefesi ile sınıf içi ilişki, okul içi ilişki ve okul dışı ilişki boyutlarına ilişkin görüşleri arasında istatistiksel olarak anlamlı herhangi bir ilişki belirlenmemiştir.

Katılımcıların ilerlemeci eğitim felsefesi ile sınıf içi ilişki (r=.19; p<.01), okul içi ilişki (r=.26; p<.01) ve okul dışı ilişki (r=.18; p<.01) boyutlarına ilişkin görüşleri arasında aynı yönde ve düşük düzeyde ilişkiler vardır. Katılımcıların ilerlemeci eğitim felsefesine ilişkin olumlu görüşleri arttıkça sınıf içi ilişki, okul içi ilişki ve okul dışı ilişki boyutlarındaki olumlu görüşleri de artmaktadır. Determinasyon katsayıları dikkate alındığında katılımcıların sınıf içi ilişkilere (r^2=.036) ilişkin görüşündeki değişkenliğin % 3.6'sının, okul içi ilişkilere (r^2=.067) ilişkin görüşündeki değişkenliğin % 6.7'sinin, okul dışı ilişkilere (r^2=.032) ilişkin görüşündeki değişkenliğin % 3.2'sinin ilerlemeci eğitim felsefesinden kaynaklandığı söylenebilir.

Katılımcıların yeniden kurmacı eğitim felsefesi ile sınıf içi ilişki (r=.17; p<.01), okul içi ilişki (r=.23; p<.01) ve okul dışı ilişki (r=.16; p<.01) boyutlarına ilişkin görüşleri arasında aynı yönde ve düşük düzeyde ilişkiler vardır. Katılımcıların yeniden kurmacı eğitim felsefesine ilişkin olumlu görüşleri arttıkça sınıf içi ilişki, okul içi ilişki ve okul dışı ilişki boyutlarındaki olumlu görüşleri de artmaktadır. Determinasyon katsayıları dikkate alındığında katılımcıların sınıf içi ilişkilere (r^2=.028) ilişkin görüşündeki değişkenliğin % 2.8'inin, okul içi ilişkilere (r^2=.052) ilişkin görüşündeki değişkenliğin % 5.2'sinin, okul dışı ilişkilere (r^2=.025) ilişkin görüşündeki değişkenliğin % 2.5'inin yeniden kurmacı eğitim felsefesinden kaynaklandığı söylenebilir.

Katılımcıların varoluşçu eğitim felsefesi ile sınıf içi ilişki (r=.26; p<.01), okul içi ilişki (r=.29; p<.01) ve okul dışı ilişki (r=.20; p<.01) boyutlarına ilişkin görüşleri arasında aynı yönde ve düşük düzeyde ilişkiler vardır. Katılımcıların varoluşçu eğitim felsefesine ilişkin olumlu görüşleri arttıkça sınıf içi ilişki, okul içi ilişki ve okul dışı ilişki boyutlarındaki olumlu görüşleri de artmaktadır. Determinasyon katsayıları dikkate alındığında katılımcıların sınıf içi ilişkilere (r^2=.067) ilişkin görüşündeki değişkenliğin % 6.7'sinin, okul içi ilişkilere (r^2=.084) ilişkin görüşündeki değişkenliğin % 8.4'ünün, okul dışı ilişkilere (r^2=.04) ilişkin görüşündeki değişkenliğin % 4'ünün varoluşçu eğitim felsefesinden kaynaklandığı söylenebilir.

SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER

Araştırmada öğretmenlerin eğitim inançları ile öğretmen öğrenci ilişkilerine yönelik görüşleri arasındaki ilişkinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu amaca ulaşmak için ilk önce eğitim inançları ve öğretmen öğrenci ilişkileri konusundaki mevcut durum betimlenmiş, çeşitli değişkenlere göre karşılaştırılmış ve iki değişken arasındaki ilişki belirlenmeye çalışılmıştır.

Araştırmaya göre katılımcı öğretmenler varoluşçu eğitim felsefesine daha yakındır. Katılımcılar daha sonra sıra ile ilerlemeci, daimici, yeniden kurmacı ve esasici eğitim felsefelerine katılım göstermişlerdir. Buna göre katılımcıların kendilerini en yakın hissettikleri eğitim felsefesi varoluşçu eğitim, en uzak hissettikleri eğitim felsefesi ise esasici eğitim felsefesidir. Buna göre katılımcıların çağdaş eğitim felsefelerine daha yakın oldukları söylenebilir. Altınkurt, Yılmaz ve Oğuz da (2012) yaptığı araştırmada öğretmenlerin en yüksek katılım gösterdiği eğitim felsefesi akımlarını sırası ile varoluşçuluk, ilerlemecilik, daimicilik, yeniden kurmacılık ve esasicilik olarak belirlemiştir.

Tekin ve Üstün (2008) araştırmalarında eğitim inançlarını; varoluşçuluk, deneycilik, realizm, daimicilik ve idealizm; Çoban (2007) deneycilik, realizm, idealizm ve daimicilik alt boyutlarına göre incelemiştir. Bu araştırmalarda öğretmenlerin en çok benimsediği eğitim felsefeleri deneycilik ve realizm, en az ise Tekin ve Üstün'ün (2008) araştırmaları dışında, daimicilik ve idealizm olmuştur. Tekin ve Üstün'ün (2008) araştırmalarında ise en az benimsenen eğitim felsefesi varoluşçuluk ve idealizmdir. Bu araştırmada ve adı geçen araştırmalarda varoluşçuluk ve ilerlemecilik en yüksek düzeyde benimsenen eğitim felsefesi olmuştur. Öğretmenlerin en yüksek düzeyde benimsedikleri eğitim felsefesinin varoluşçuluk ve ilerlemecilik eğitim felsefesi olması oldukça olumludur. Çünkü her iki felsefe de geleneksel eğitimin aşırı şekilciliğine, katı ve baskıcı

disiplin anlayışına, öğretmen merkezli, edilgen insan yetiştiren pasif öğretim anlayışına karşı çıkmaktadır. Varoluşçu eğitimin amacı, kişileri özgürleştirme, özgürlüklerinin farkına vardırma ve tercihte bulunmanın değerli bir eylem olduğuna ilişkin bilinç kazandırmaktır (Kale, 2009). Varoluşçu felsefeye göre eğitim, bireyin yaşama bakış açısını zenginleştirecek ve seçimler yapmasını sağlayacak yaşantılara göre düzenlenmelidir. Eğitim kişinin kendini gerçekleştirmesini sağlayan bir araçtır (Sönmez, 2002).

Öğretmenler, öğrencileri ile en çok sınıf ve okul içinde ilişkide olduklarını, en az ise okul dışında ilişkide olduklarını belirtmişlerdir. Katılımcıların görüşleri cevap ölçeğinde "çoğu zaman" yanıtına daha yakındır. Öğretmenlerin öğrencilerle en çok zaman geçirdikleri yerin sınıf olduğu düşünüldüğünde sonuçların böyle çıkması normaldir. Öğretmenlerin öğrencileri ile okul dışında ilişkide olma sıklığı "çoğu zaman" çıkmış olsa da en az yerine getirilen ilişki tipi olduğu açıktır. Ancak eğitimsel amaçlar, ancak okul, aile ve çevrenin işbirliği içinde gerçekleştirilebilecektir. Bu bağlamda öğretmenlerin aile ziyaretleri, veli toplantıları, kültürel etkinlikler gibi sebeplerle öğrencileri ile bir araya gelmeleri gerekmektedir.

İpek ve Terzi de (2010) araştırmalarında öğretmenlerin, sınıf içi ve okul içi ilişki boyutlarında çoğu zaman, okul dışı ilişki boyutunda ise bazen sıklığında olduğunu belirlemiştir. İki araştırma arasında, okul dışı ilişki boyutunda bir farklılık vardır. Bu durum da, araştırmaların yapıldığı yerleşim birimlerinden birinin il (Van) diğerinin ise bir ilçe (Demirci) olmasından kaynaklanabilir. Çünkü yerleşim birimleri küçüldükçe, o yörede yaşayan insanlar arasındaki ilişkiler daha sıcak ya da canlı olabilmektedir.

Konu ile ilgili olarak daha önce yapılmış olan araştırmalara göre, sınıflarda iyi bir iletişim yaratacak demokratik havanın oluşturulmadığı ve demokratik davranış biçiminin öğretmenlerde bulunması gereken özelliklerin belki de en önemlisi olduğu sonucuna götürmektedir (Ergin, 2008). Araştırmalar, gerek öğrencilerin, gerekse öğretmenlerin, olumlu bir öğretmen öğrenci ilişkisinin etkili öğretimin en önde gelen koşulu olduğunu ortaya koymaktadır. Bu araştırmalarda, aynı zamanda öğrencilerin, sınıflarında bu önkoşulun yeterince gerçekleşmediğini düşündükleri görülmektedir (Jones ve Jones, 2001 Akt: İpek, 1999).

Katılımcıların, ilerlemecilik ve yeniden kurmacılık boyutundaki görüşleri cinsiyete göre değişmezken, daimicilik, esasicilik ve varoluşçuluk ile ilgili görüşleri cinsiyete göre değişmektedir. Daimici ve esasici eğitim felsefelerine erkek öğretmenler daha yüksek katılım gösterirken, varoluşçu eğitim felsefesine kadın öğretmenler daha yüksek katılım göstermiştir. Yani erkek öğretmenler, sıkı çalışma, kontrol, öğretmen merkezlilik, hayat hazırlık gibi özelliklere vurgu yapan daimici ve esasici eğitim felsefelerini kadın öğretmenlere göre daha yüksek oranda benimsemektedir. Buna göre erkek öğretmenlerin kadın öğretmenlere göre daha katı bir eğitimi savundukları söylenebilir. Kadın öğretmenlerin varoluşçu eğitim ile ilgili görüşlerinin erkek öğretmenlere göre daha olumlu olması da buna paralel bir bulgu olarak değerlendirilebilir. İlgili alanyazında da erkek öğretmenlerin, kadın öğretmenlere göre daha kontrolcü, otoriter, zorlayan ve agresif (Zaremba ve Fluck, 1995; Savran ve Çakıroğlu, 2004) oldukları yönünde bilgiler vardır.

Katılımcıların sınıf içi ilişki, okul içi ilişki ve okul dışı ilişki boyutlarındaki görüşleri de cinsiyete göre değişmemektedir. İpek ve Terzi de (2010) araştırmalarında, öğretmenlerin sınıf içi ilişki, okul içi ilişki ve okul dışı ilişki boyutlarındaki görüşlerinin cinsiyete göre değişmediğini belirlemiştir. Buna göre öğretmenlerin öğrencileri olan ilişkilerinin, öğretmenlerin cinsiyetlerinden etkilenmediği söylenebilir.

Araştırmaya katılan öğretmenlerin, daimicilik, esasicilik, ilerlemecilik, yeniden kurmacılık ve varoluşçuluk ile ilgili görüşleri branşa göre değişmemektedir. Ancak Altınkurt, Yılmaz ve Oğuz (2012) araştırmalarında, öğretmenlerin daimicilik ve esasicilik eğitim felsefeleri ile ilgili görüşlerinin branşa göre değiştiğini belirlemiştir. Araştırmada branş öğretmenlerinin sınıf öğretmenlerine göre daha daimici ve daha esasici görüşe sahip oldukları belirlenmiştir. Bizim araştırmamızda ise, istatiksel olarak anlamlı olmasa da sınıf öğretmenleri branş öğretmenlerine göre daha daimici ve daha esasici görüşe sahiptir. Buna göre öğretmenlerin eğitim inançlarının branştan daha çok diğer değişkenlerle ilişkili olduğu söylenebilir.

Katılımcıların sınıf içi ilişki, okul içi ilişki ve okul dışı ilişki boyutlarındaki görüşleri branşa göre değişmektedir. Öğretmen öğrenci ilişkisini belirlemede kullanılan her üç boyutta da sınıf öğretmenleri branş öğretmenlerine göre, kendilerini öğrencileri ile daha çok ilişkide görmektedir. İpek ve Terzi de (2010) araştırmalarında

ilköğretim sınıf öğretmenlerinin, ortaöğretim ve ilköğretim branş öğretmenlerine göre üç boyutta da daha çok ilişki içinde olduklarını belirlemiştir. Sınıf öğretmenliği, özelliği itibari ile öğrencilerle daha yakından ve daha çok ilgilenmeyi gerektiren bir branş olduğundan, branş öğretmenleri kendilerini böyle algılamış olabilirler. Ayrıca sınıf öğretmenliği bir sınıfın öğretmeni olmak, birçok dersi beraber yapmak, onlarla sürekli beraber olmak şeklinde iken, branş öğretmenliği farklı gruplarla dersler yapmak ve bir şubenin öğretmeni olmak şeklindedir. Bu da sınıf öğretmenlerinin sınıfları ile daha çok zaman geçirmesine ve daha çok ilişki içinde olmasına yol açmaktadır.

Katılımcıların, ilerlemeci, yeniden kurmacı ve varoluşçu eğitim felsefelerine ilişkin görüşü kıdeme göre değişmemekte, daimici ve esasici eğitim felsefelerine ilişkin görüşü kıdeme göre değişmektedir. Daimici eğitim felsefesindeki fark, kıdemi 1-5 yıl arasında olanlar ile 16 yıl ve üstünde olanlar arasındadır. Kıdemi 16 yıl ve üstünde olan öğretmenler daimici eğitim felsefesine en yüksek katılımı gösterirken, kıdemi 1-5 yıl arasında olan öğretmenler en düşük katılımı göstermiştir. Esasici eğitim felsefesinde de en yüksek katılımı kıdemi 16 yıl ve üstünde olan öğretmenler gösterirken, en düşük katılımı kıdemi 1-5 yıl olan öğretmenler göstermiştir. Altınkurt, Yılmaz ve Oğuz'un (2012) yaptığı araştırmada ise öğretmenlerin eğitim inançları kıdeme göre, ilerlemecilik ve varoluşçuluk boyutlarında farklılık göstermektedir. Kıdemi 1-9 yıl arasında olan öğretmenler ilerlemecilik ve varoluşçuluk eğitim felsefelerini, kıdemi 10 yıl ve sütünde olan öğretmenlere göre daha fazla benimsemektedir. Bulgular arasındaki bu tutarsızlık eğitim inançlarının kıdemden daha çok diğer değişkenlerle ilişkili olduğu şeklinde yorumlanabilir.

Katılımcıların, sınıf içi ilişki, okul içi ilişki ve okul dışı ilişki boyutlarındaki görüşleri kıdeme göre değişmektedir. Üç boyutta da en yüksek katılımı kıdemi 16 yıl ve üstünde olan öğretmenler gösterirken, en düşük katılımı kıdemi 1-5 yıl arasında olan öğretmenler göstermiştir. Benzer bir bulguya İpek ve Terzi de (2010) ulaşmıştır. İpek ve Terzi (2010) kıdemi "1-5 yıl, 6-10 yıl ve 11 yıl ve daha fazlası" olmak üzere üç grupta toplamıştır. Araştırmada üç boyutta da en yüksek katılımı kıdemi 11 yıl ve daha fazla olan öğretmenler, en düşük katılımı ise kıdemi 1-5 yıl arasında olan öğretmenler göstermiştir. Bu iki bulgu iki araştırmada paralellik göstermektedir. Kıdemi 1-5 yıl arasında olan öğretmenler mesleğin ilk yıllarında olmaları sebebiyle bu tür bir yaklaşım içinde olabilirler. Çünkü mesleğin ilk yıllarındaki öğretmenler gerek sınıf yönetimi gerek öğretmen öğrenci ilişkilerinde zorluklar yaşayabilmektedir. Farklı araştırmalarda da deneyimli öğretmenlerin sınıf içi iletişimde deneyimi az olan öğretmenlerden daha etkili oldukları belirlenmiştir (Wubbels ve Brekelmans, 2005; Ceylan, 2007). Mesleğe yeni başlayan öğretmenler bu zorluğu aşmak için de sınıf yönetiminde daha kontrolcü, öğretmen öğrenci ilişkilerinde ise daha mesafeli ilişkiler kurabilmektedir. Aslında bu bakış açısında öğretmenlerin kendilerini sınıfın efendisi, sınıftaki tek otorite ve bilgi kaynağı olarak görmeleri de etkilidir. Bu durumun sarsılmasını istemeyen öğretmen öğrencilerle daha sınırlı ilişkiler kurmaktadır.

Araştırmaya katılan öğretmenlerin daimici, esasici, ilerlemeci, yeniden kurmacı ve varoluşçu eğitim felsefelerine ilişkin görüşü görev yapılan okul türüne göre değişmemektedir. Altınkurt, Yılmaz ve Oğuz'un (2012) araştırmasında da öğretmenlerin eğitim inançlarının okul türüne göre değişmediği belirlenmiştir. Öğretmenlerin eğitim inançlarının temel belirleyicilerinin kişisel, eğitimsel ve felsefi özellikler olduğu düşünülürse, eğitim inançlarının okul türüne göre değişmemesi normal karşılanabilir.

Katılımcıların sınıf içi ilişki, okul içi ilişki ve okul dışı ilişki boyutlarındaki görüşleri ise görev yapılan okul türüne göre değişmektedir. Üç boyutta da en yüksek katılımı ilkokul öğretmenleri gösterirken, en düşük katılımı ortaokul ve lise öğretmenleri göstermiştir. Öğretmenlerin görev yaptıkları okulun kademesi yükseldikçe, öğrencileri ile olan ilişkilerine ilişkin algıları düşmektedir. İpek ve Terzi (2010) araştırmalarında öğretmenlerin görev yaptıkları kademeleri, ortaöğretim, ilköğretim branş ve ilköğretim sınıf olmak üzere üç grupta değerlendirmiş ve ilköğretim sınıf kademesinde görev yapan öğretmenlerin ortaöğretim ve ilköğretim branş kademelerine göre öğrencileri ile daha sık ilişki içinde olduklarını belirlemiştir. Decker, Dona ve Christenson'e (2007) göre, öğrenciler de, ortaokula geçiş ile birlikte öğretmenlerle olan ilişkilerinin önemli ölçüde düştüğünü düşünmektedir.

Araştırmaya katılan öğretmenlerin daimici, esasici, ilerlemeci, yeniden kurmacı ve varoluşçu eğitim felsefelerine ve okul içi ilişki ve okul dışı ilişki boyutlarına ilişkin görüşleri okulun bulunduğu yerleşim birimine göre değişmemektedir. Katılımcıların sadece sınıf içi ilişki boyutundaki görüşleri okulun bulunduğu yerleşim birimine

göre değişmektedir. Bu boyutta fark, en yüksek ikinci katılımı gösteren ilçe öğretmenleri ile en düşük katılımı gösteren belde öğretmenleri arasındadır. Buna göre ilçede çalışan öğretmenlerin, belde de çalışan öğretmenlere göre öğrencileri ile olan sınıf içi ilişkilerinin daha iyi olduğu söylenebilir.

Katılımcıların daimici, ilerlemeci, yeniden kurmacı ve varoluşçu eğitim felsefesine ilişkin görüşleri ile sınıf içi ilişki, okul içi ilişki ve okul dışı ilişki boyutlarına ilişkin görüşleri arasında aynı yönde ve düşük düzeyde ilişkiler vardır. Sadece, katılımcıların esasici eğitim felsefesi ile sınıf içi ilişki, okul içi ilişki ve okul dışı ilişki boyutlarına ilişkin görüşleri arasında herhangi bir ilişki yoktur. Öğretmenler hangi eğitim felsefesi akımına daha yakın olursa olsun, öğretmenlerin o boyuta ilişkin olumlu görüşü arttıkça sınıf içi ilişki, okul içi ilişki ve okul dışı ilişki boyutlarına ilişkin olumlu görüşleri de artmaktadır.

Öğretmenler, farkında olarak ya da olmayarak sahip oldukları eğitim felsefesinin en doğru eğitim felsefesi olduğuna inandıklarından, öğretmen öğrenci ilişkisine ilişkin algıları arasında düşük düzeyde de olsa istatiksel olarak anlamlı ilişkiler çıkmaktadır. Çünkü inançlar, bireylerin belirli eylemlerin nedenselliği ya da anlamı gibi şeylerle ilgili genellemeleridir (Yero, 2002). Bu genellemeler, gerçekliğin doğası hakkında ileri sürülen iddialar, yani dünya hakkında paylaşılan fikirlerdir (Bozkurt, 2006). Eğitim felsefesi akımları da "eğitimin niçin yapıldığı" sorusuna cevap bulmaya çalışmakta ve bu süreçte çeşitli genellemelere ulaşmaktadır. Eğitim felsefesi akımlarının eğitimin niçin yapıldığı ile ilgili görüşleri, eğitimin amaç, işlev, yöntem ve sonuçları ile ilgili inançları ortaya koymaktadır. Öğretmenlerin bu inançları ise mesleki yaşantılarındaki uygulamalara, aldıkları kararlara, sınıf yönetimi tarzlarına, ölçme ve değerlendirme şekillerine, iletişim biçimlerine, ders işleme tarzlarına kısaca eğitimsel uygulamalarının tamamına sinmektedir. Bu bağlamda öğretmenlerin eğitim inançlarının öğretmen öğrenci ilişkisini etkilemesi de normaldir.

Öğretmenlerin okul dışı ilişki ile ilgili durumları, sınıf içi ve okul içi ilişki boyutlarına göre daha düşük düzeydedir. Ancak okul dışı ilişkinin önemi dikkate alındığında, öğretmenlerin bu konunun önemine ilişkin bilgilendirilmesi gerekir. Bu araştırmada konu olan eğitim inançları ve öğretmen öğrenci ilişkisi ile ilgili araştırmalar Türkiye'de çok azdır. Bu bağlamda belirtilen konular ile ilgili farklı araştırmalar tasarlanabilir. Çalışma yapacakların branş, okul türü ve çalışılan yere göre incelerken yaş grubu değişkenini dikkate almaları önerilir. Çünkü sınıf öğretmenleri ağırlıklı olarak daha fazla kıdeme sahip olmaktayken branş öğretmenleriyle, belde ve köyde çalışan öğretmenler daha az kıdeme sahip olmaktadırlar. Bu durum branş ve okul türü değişkenlerinde asıl etkinin kıdem olması olanağını düşündürmektedir.

KAYNAKÇA

Altınkurt, Y., Yılmaz, K. ve Oğuz, A. (2012). İlköğretim ve ortaöğretim okulu öğretmenlerinin eğitim inançları. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi,* 31(2), 1-19.

Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review,* 84(2), 191-215.

Başaran, İ. E. (2005). *Eğitim psikolojisi.* Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

Bozkurt, V. (2006). *Değişen dünyada sosyoloji.* Bursa: Ekin Kitabevi.

Büyüköztürk, Ş. (2002). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı.* Ankara: Pegem A.

Ceylan, G. (2007). *Öğretmen-öğrenci etkileşiminin sınıf atmosferine etkisi: Aksaray ili örneği*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.

Çınkır, Ş. (2004). Okulda etkili öğretmen-öğrenci ilişkisinin yönetimi. *Mili Eğitim Dergisi,* 161. 10.01.2013 tarihinde http://dhgm.meb.gov.tr/yayimlar/dergiler/Milli_Egitim_Dergisi/161/cinkir.htm adresinden alınmıştır.

Çoban, A. (2007). Sınıf öğretmenlerinin eğitim sürecine ilişkin felsefi tercihlerini değerlendirme. *Üniversite ve Toplum, 7* (4). 10.01.2013 tarihinde http://www.universite-toplum.org adresinden alınmıştır.

Davis, H. A. (2003). Conceptualizing the role and ınfluence of student–teacher relationships on children's social and cognitive development. *Educational Psychologist*, 38(4), 207-234.

Decker, D. M., Dona, D. P., & Christenson, S. L. (2007). Behaviorally at-risk African American students: the importance of student-teacher relationships for student outcomes. *Journal of School Psychology, 45*, 83-109.

Doğan, A. R., Aydın, A. ve Çalış, H. (2000). Öğretmen öğrenci ilişkilerinde model davranışlar. *XI. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi, Eğitim Programları ve Öğretim, Bildiriler-I* (ss. 326-335).

Dooley, C. J. (1997). *Examining congruence between beginning teachers' practice and beliefs.* Unpublished doctoral dissertation, The University of Iowa. (ProQuest UMI Number: 9819931).

Enochs, L. G., & Riggs, I. M. (1990). Further development of an elementary science teaching efficacy belief instrument: A preservice elementary scale. *School Science and Mathematics,* 90(8), 694-706.

Ergin, A. (2008). *Eğitimde etkili iletişim.* Ankara: Anı Yayıncılık.

Gordon, T. (2001). *Etkili öğretmenlik eğitimi* (Çev: E. Aksay). İstanbul: Sistem.

Heilman, E. E. (1998). *The democracy of the imagination, the culture and the school: a study of teachers' beliefs.* Unpublished doctoral dissertation, Indiana University. (ProQuest UMI Number: 9907338).

Hoy, W. K., & Miskel, C. G. (2001). *Educational administration: Theory, research, and practice.* NY: McGraw Hill.

İpek, C. (1999). *Resmi liseler ile özel liselerde örgütsel kültür ve öğretmen-öğrenci ilişkisi.* Yayımlanmamış doktora tezi, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

İpek, C. ve Terzi, A. R. (2010). İlk ve ortaöğretim kurumlarında öğretmen-öğrenci ilişkilerinin öğretmen görüşlerine göre belirlenmesi: Van ili örneği. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi,* 16(3), 433-456.

Kale, N. (2009). *Felsefiyat.* Ankara: Pegem Akademi.

Orton, R. E. (1996). Teacher beliefs and student learning. 27.12.2012 tarihinde http://www.ed.uiuc.edu/EPS/PES-Yearbook/96_docs/orton.html adresinden alınmıştır.

Ök, M., Göde, O. ve Alkan, V. (2000). İlköğretimde öğretmen-öğrenci etkileşimine sınıf yönetimi kurallarının etkisi. *Milli Eğitim Dergisi,* 145, 20-24.

Önen, A. S. (2011). Öğretmen adaylarının eğitime yönelik inançları ile epistemolojik inançlarının mesleklerine yönelik tutumlarına etkisi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi,* 41, 293-301.

Pajares, M. F. (1992). Teachers' beliefs and educational research: Cleaning up a messy construct. *Review of Educational Research*, 62(3), 307-332.

Savran, A. ve Çakıroğlu, J. (2004). Preservice science teachers' orientations to classroom management. *Hacettepe University Journal of Education Faculty, 26*, 124-130.

Silvernail, D. L. (1992a). The development and factor structure of the educational beliefs questionnaire. *Educational and Psychological Measurement,* 52(3), 663-667.

Silvernail, D. L. (1992b). The educational philosophies of secondary school teachers. *The High School Journal, 76,* 162- 166.

Sönmez, V. (2002). *Eğitim felsefesi***.** Ankara: Anı.

Şişman, M. (2000). *Öğretmenlik mesleğine giriş***.** Ankara: Pegem A.

Şişman, M. (2002). *Eğitimde mükemmellik arayışı: Etkili okullar.* Ankara: Pegem A.

Tekin, S. ve Üstün, A. (2008). Amasya eğitim fakültesi öğretmen adaylarının eğitim süreci hakkındaki felsefi tercihlerinin tespiti. *Selçuk Üniversitesi Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi Dergisi*, 25, 145-158.

Temel, Z. F. ve Aksoy, A. (2001). *Ergen ve gelişimi yetişkinliğe ilk adım.* Ankara: Nobel.

Thompson, A. G. (1992). Teachers' beliefs and conceptions: A synthesis of the research. Bulunduğu eser: D. A. Grouws (Ed.) *Handbook of research on mathematics teaching and learning* (pp. 127-146), New York: Macmillian.

Varış, F. (1994). *Eğitim bilimine giriş***.** Ankara: Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Yayını.

Wubbels, T., & Brekelmans, M. (2005). Two decades of research on teacher student relationships in class. *International Journal of Educational Research,* 43, 6-24.

Yayla, A. (2009). Eğitimin felsefi temelleri. Bulunduğu eser: H. B. Memduhoğlu ve K. Yılmaz (Ed.) *Eğitim bilimine giriş* (ss. 19-43). Ankara: Pegem Akademi.

Yero, J. L. (2002). *Beliefs, teaching in mind: How teacher thinking shapes education.* Hamilton, MT: MindFlight Publishing. 27.12.2012tarihinde http://www.teachersmind.com adresinden alınmıştır.

Yılmaz, K., Altınkurt, Y. ve Çokluk, Ö. (2011). Eğitim inançları ölçeğinin geliştirilmesi: geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri,* 11(1), 335-350.

Zaremba, S. B., & Fluck, S. E. (1995). Gender and patterns of communication *9th Annual Conference on Undergraduate Teaching of Psychology*, Ellenville, NY. March 22-24, 1995. (ERIC No: ED389378).

Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi
Journal of Research in Education and Teaching
Kasım 2013 Cilt:2 Sayı:4 Makale No:24 ISSN: 2146-9199

YABANCI DİLDE KONUŞMAYA VE KONUŞMA ÖĞRETİMİNE DAİR ÖĞRETMEN BİLİŞLERİ: DÜZCE ÜNİVERSİTESİ ÖRNEĞİ

Zekeriya Hamamcı
Düzce Üniversitesi
zekeriyahamamci@yahoo.com

Özet

Son yıllarda ikinci dil biliş çalışmalarında önemli bir artış görülmektedir. Bu tarz çalışmalar öğretmenlerin öğretmeye dair bilgi ve bilişlerinin nelerden oluştuğuna dair bilgiler, bu bilişlerin nasıl geliştiği ve sınıf uygulamalarına nasıl yansıdıklarını sunmuştur. Dilbilgisi alanına nispeten daha fazla olmak üzere okuma ve yazma konularında birçok çalışma olmasına rağmen, konuşma ve dinleme eğitimi üzerine çok az sayıda çalışmalar yapılmıştır. Bu çalışmanın amacı Düzce Üniversitesi'nde konuşma ve dinleme derslerini veren sekiz İngiliz dili okutmanının konuşma becerisi ve öğretimine karşı bilişlerini araştırmak ve karşılaştırmaktır.

Anahtar Sözcükler: Öğretmen bilişi ve inanışları, Sözlü iletişim, Konuşma öğretimi, Yabancı dil olarak İngilizce.

TEACHER BELIEFS ABOUT SPEAKING AND TEACHING SPEAKING IN A FOREIGN LANGUAGE: DUZCE UNIVERSTY SAMPLE

Abstract

There have been a considerable increase in the field of second language belief studies. These studies have provided data about what constitutes teachers' knowledge and beliefs in their teaching and how these beliefs develop and are reflected in the classroom practices. Although there are numerous studies in the field about teaching reading, writing and especially grammar, there are less studies considering the teaching of speaking and listening. These study aims to analyze and compare the beliefs of eight English Language lecturers at Duzce University about speaking skill and its teaching.

Key Words: Teacher Beliefs and cognitio,Verbal Communication, Teaching Speaking, English as a Foreign Language.

GİRİŞ

Borg (2003) yabancı dil eğitimi kapsamında öğretimin karmaşık bilişsel bir aktivite olduğunu savunmuştur. Öğretmenler uygulama temelli, bilgi, düşünce ve biliş ağından oluşan bağlam duyarlı ve kişisel bir ağdan çıkarımlarda bulunarak eğitimsel tercihlerde bulunan hareketli, düşünen karar alıcılardır. Daha önceki çalışmalar, öğretmenlerin sınıf içi uygulamalarını etkileyen karmaşık bir biliş sistemleri olduğunu belirtmiştir. Bu nedenle, yabancı dil öğretmenlerinin bu örtük bilişlerini ve bunun sınıf içi uygulamalarına etkilerini araştırmak önemlidir. Öğretmen bilişi çalışmalarının çoğu dil öğretimi ve birkaçı da dilbilgisi öğretimi (Borg, 2003; Farrel, 2005) ile okuma yazma öğretimi (Meijer, Verloop & Beijaard, 1999) üzerine gerçekleşmiştir. Konuşma öğretimi üzerine yapılan çalışmalar oldukça sınırlı sayıdadır. Bu nedenle, çalışma aşağıdaki sorulara yanıt aramaktadır:
1.Öğretmenlerin yabancı dilde konuşmaya dair bilişleri nedir?
2.Öğretmenlerin yabancı dilde konuşma öğretimine dair bilişleri nedir?

Öğretmen Bilişi

Yabancı dil eğitimi ve öğretimi alanında en önemli alanlardan biri öğretmen bilişidir. Borg (2003) tarafından öğretim uygulamalarıyla ilgili olarak öğretmenlerin sahip olduğu biliş, bilgi ve algıların ilişkisi olarak tanımlanan öğretmen bilişini araştırmak öğretmen bilişlerinin ve bilgilerinin dil sınıflarında nasıl bir etkileşimde bulunduğunu ve eğitimsel davranış, eylem ve uygulamalarını nasıl etkilediği hakkında önemli bilgiler vereceğini

belirtmiştir. Borg (2003) öğretmen bilişini öğretmenlerin neyi bildiğini, düşündüğünü ve ne bildikleriyle ilgili olan öğretimin gözlemlenemeyen bilişsel boyutu olarak tanımlamıştır. Freeman (2002) genel eğitim araştırmalarında öğretmen bilgisinin ve düşüncelerinin önem kazanmasının 1970' li yıllarda gerçekleştiğini vurgulamış olsa da bu değişimin dil öğretimi çalışmalarına 1990' lı ortalarına kadar yansımadığını ifade etmiştir. İngilizce' nin başka dil konuşucularına öğretimi üzerine çalışan Johnson (1994), öğretmen bilişinin doğrudan gözlemlenemediği için hem tanımının hem de çalışılmasının zor olduğunu vurgulamıştır. Kagan (1992) öğretmen bilişinin öğretim ve öğrenme hakkında belirsizce sahip olunan varsayımlardan ve algılamalardan oluştuğunu; Hampton (1994) ise öğretmen bilişlerinin genellikle sabit olduğunu ve öğretmenlerin öğrencilere sunduğu öğretimin doğasını yansıttığını belirmiştir. Johnson' a (1994) göre öğretmen inanışlarına dair yapılan eğitimsel araştırmalar üç temel varsayıma sahiptir:

a. Öğretmen inanışları algılamayı ve düşünceyi etkiler.
b. Öğretmen inanışları öğretme ile ilgili bilginin sınıf uygulamalarına nasıl dönüştürüldüğüne dair bir role sahiptir.
c. Öğretmen inanışlarını anlamak, öğretim uygulamalarını ve öğretmen eğitim programlarını geliştirmek için önemlidir.

Dil öğretim alanında öğretmen inanışları, öğretim sistemlerine dair kişisel bilgi ve inanışların öğretmen kararlarına ve uygulamalarına nasıl etkide bulunduğunu görmek için araştırılmıştır (Borg, 2003; Burns, 1992; Golombek, 1998). Ayrıca Richards, Gallo, ve Renandya (2001) öğretmen bilişi çalışmalarının öğretmenlerin sınıf içi uygulamalarını nasıl kavramsallaştırdığını anlama sürecinin önemli bir parçasını oluşturduğunu belirtmişlerdir.

Borg (2003) öğretmen bilişi çalışmalarının öğretimin psikolojik bağlamını kısmen veya tamamen tarif edeceği varsayılan çoklu sınıflandırmalardan oluştuğunu ifade etmiştir. Bir yanda farklı sınıflandırmaların birbirleriyle örtüşmesi görülürken; diğer bir yanda da farklı sınıflandırmaların öğretmen bilişinin farklı boyutlarına vurgular yapması görülmektedir. Shulman (1987) öğretmen bilişini öğretmenlerin pedogojik bilgileri ve pedagojik uslama olarak açıklamaktadır.

Borg (2006) öğretmen bilişi üzerine yapmış olduğu araştırmada öğretmen bilişlerinin içsel ve dışsal etmenlerden etkilenebileceğini ve öğretmenlerin bilişleriyle uygulamaları arasında bir ilişki olduğunu ve bu bilişlerle uygulamaların zaman içerisinde gelişebileceğini ifade etmiştir.

Araştırmanın Amacı

Bu çalışmada, öğretmenlerin yabancı dilde konuşmaya dair bilişlerini ölçen çalışma doğrultusunda hazırlanmış anket kullanılarak Düzce Üniversitesi hazırlık biriminde konuşma ve dinleme dersi veren sekiz okutmanın yabancı dilde konuşmaya dair bilişleri incelenmiştir.

YÖNTEM

Evren ve Örneklem

Araştırmanın evrenini 2011-2012 öğretim yılında Düzce Üniversitesi İngilizce Hazırlık Birimi'nde konuşma ve dinleme dersi veren okutmanlar oluşturmaktadır. Anketin uygulandığı gün okulda olan rasgele seçilmiş sekiz İngilizce konuşma ve dinleme dersleri veren okutman anketi cevaplamıştır. Uygulamaya katılan okutmanların tümü bayandır ve tümü İngiliz dili eğitimi alanında üç ile sekiz yıl arası tecrübeye sahiptir. Katılımcıların çalışma kapsamında cevapladıkları anketlerin tümü geçerli sayılmıştır.

Veri Toplama Araçları

Veri toplama aracı olarak, çalışma doğrultusunda geliştirilen öğretmenlerin yabancı dilde konuşmaya dair bilişlerini ölçen anket kullanılmıştır. Bu anketin oluşturulmasında uzman görüşleri alınmış ve anketin güvenirlik katsayısı 0.95 olarak bulunmuştur. Öğretmenlerin konuşma bilişini ölçen anket toplamda 20 maddeden oluşan 5'li Likert tipi ölçektir.

Verilerin Toplanması ve Analizi

Veri toplama aracı olarak kullanılan öğretmenlerin konuşma bilişi Ölçeği' nde yer alan tüm ifadeler için "Kesinlikle katılmıyorum (1)", "Katılmıyorum (2)", "Kararsızım (3)", "Katılıyorum (4)", "Kesinlikle katılıyorum (5)" dereceleri kullanılmıştır. Veriler SPSS 16.0 programı kullanılarak analiz edilmiştir. Verilen cevapların frekans dağılımları, yüzdelik ve ortalama hesaplamaları yapılmıştır.

BULGULAR

Bu araştırmada elde edilen bulgular ölçülen öğretmen konuşma bilişlerinin ölçüldüğü ölçek içerisindeki sorulara verilen yanıtlardan elde edilen veriler analiz edilerek yorumlanmıştır. Tablo 1' de çalışma kapsamında okutmanların vermiş oldukları cevapların istatistiki sonuçları verilmiştir.

Tablo 1: Okutmanların vermiş oldukları cevapların istatistiki sonuçları

	1. Kesinlikle Katılmıyorum	2. Katılmıyorum	3. Kararsızım	4. Katılıyorum	5. Kesinlikle katılıyorum
1. Yabancı dili mükemmel bir aksanla konuşmak önemlidir.		50	25	12.5	12.5
2. Yabancı dil konuşabilmek için hedef dilin konuşulduğu kültürün öğrenciler tarafından bilinmesi gereklidir			25	75	
3. Yabancı dil öğrenme o dilde iletişim kurabilme anlamına gelmektedir.					100
4. Yabancı dil öğrenme genellikle birçok dilbilgisi kuralı ve kelime öğrenme anlamına gelmektedir.		12.5	25	62.5	
5. Konuşma becerisinin gelişiminde sıkça tekrar ve uygulama yapmak önemlidir.				25	75
6. Sınıf içerisinde öğrenciler konuşurken hedef dilde hata yaptıklarında müdahale ederim.		62.5	37.5		
7. Konuşma esnasında öğrencilerin yaptığı hatalar hoş görülmelidir.			12.5	37.5	50
8. Sınıf içerisinde hedef dili sıklıkla kullanırım.		12.5		25	62.5
9. Konuşma becerisine sınıf içerisinde yeteri kadar zaman ayırırım.				25	75
10. Öğreticiler öğrencileri için bir model olmalıdır.				25	75
11. Yabancı dil öğrenmenin en önemli kısmı konuşmayı öğrenmektir.		25	25	25	25
12. Yabancı dilde konuşma oldukça zordur.	25		25	37.5	12.5
13.Herkes yabancı dilde konuşmayı öğrenebilir.		25	25	25	25
14. Yabancı dilde konuşma anlamaktan daha kolaydır.	37.5	37.5	25		
15. Konuşma becerisini öğrenme diğer becerilerden farklıdır.		25		37.5	37.5
16. Yabancı dilde konuşurken kendimden eminimdir.				62.5	37.5
17. Yabancı dilde konuşurken utanırım.	25	50	12.5	12.5	
18. Telaffuz yabancı dilde konuşmada önemlidir.		25		50	25
19. Yabancı dil en iyi konuşulduğu yerde öğrenilir.			50		50
20. Sınıf içi etkinliklerinde ders kitabına bağlı kalırım.				100	

Buna göre 1. ve 18. maddelerde yabancı dilde konuşurken aksan ve telaffuz önemine dair katılımcılar farklı biliş örnekleri sergilemiştir. "Yabancı dilde mükemmel bir aksanla konuşmak önemlidir" cümlesinde "katılıyorum" ve kesinlikle katılıyorum" tercihleri %25 oranında gerçekleşirken, "telaffuz yabancı dilde önemlidir" cümlesinde "katılıyorum" ve kesinlikle katılıyorum" tercihleri %75 oranına sahip olmuştur.

Yabancı dilin öğrenilmesinde hedef dil konuşucularının kültürünü öğrenmenin önemli olduğu ve dilin konuşulduğu yerde öğrenilmesine dair görüşlerde bir paralellik söz konusudur. Her iki maddede katılımcılar olumlu tercih beyan etmişlerdir.

Ancak yabancı dil öğrenmeye dair bilişlerini ölçmeye çalışan 3. ve 4. maddelerde katılımcılar farklı görüşler bildirmiştir. "Yabancı dil öğrenme o dilde iletişim kurabilme anlamına gelmektedir" maddesinde tüm katılımcılar aynı fikirdeyken (%100) "Yabancı dil öğrenme birçok dilbilgisi kuralı ve kelime öğrenme anlamına gelir" maddesinde katılımcılar %62.5 oranında "katılıyorum" yorumunu yapmışlardır ve bu da bir önceki soruya verdikleri yanıtla farklı bir çizgi oluşturmaktadır. Yine bununla paralel olan 11. madde "Yabancı dil öğrenmenin en önemli kısmı konuşmayı öğrenmektir. " katılımcılar tarafından farklı şekillerde yorumlanmıştır. Katılımcıların %25' i "katılmıyorum", %25' i "kararsızım", %25' i "katılıyorum", %25' i "kesinlikle katılıyorum" yorumunda bulunmuştur.

Katılımcılar konuşma becerisinin gelişimi için sıkça tekrarın önemi konusunda büyük bir fikir birliği göstermişlerdir. Bu madde için iki katılımcı "katılıyorum" (%25) yorumunu yaparken altı katılımcı da (75) "kesinlikle katılıyorum" yorumunda bulunmuştur.

Öğrenci hatalarına dair öğretmen inanışlarının değerlendirildiği 6. ve 7. maddelere yorumlarda bir tutarlılık söz konusudur. Konuşma esnasında öğrenci hatalarına müdahale etme %62.5 oranla tercih edilmezken; öğrencilerin konuşma hatalarının hoş görme %37.5 "katılıyorum" ve %50 "kesinlikle katılıyorum" yorumlarını almıştır.

Hedef dilin sınıf içerisinde öğretmenler tarafından kullanımı ile ilgili olan 8., 10. 16. ve 17. maddelere yapılan yorumlarda 17. madde "yabancı dilde konuşurken utanırım" dışında bir uyum söz konusudur. Katılımcıların çoğu sınıf içerisinde hedef dili sıklıkla kullandığı (%25 "katılıyorum", %62.5 "kesinlikle katılıyorum"), öğretmenlerin öğrencileri için model olması gerektiği (%25 "katılıyorum", %75 "kesinlikle katılıyorum"), yabancı dilde konuşurken kendilerinden emin oldukları (%62.5 "katılıyorum", %37.5 "kesinlikle katılıyorum") yorumunu yapmıştır. Ancak 17. madde "yabancı dilde konuşurken utanırım" farklı bir dağılım sergilemiştir. Katılımcıların %75' i "katılmıyorum" ve "kesinlikle katılmıyorum" yorumunu yaparken, %25' i "karasızım" ve "katılıyorum" yorumunu tercih etmiştir.

Katılımcılar %25 oranında katılıyorum ve %75 oranında kesinlikle katılıyorum yorumunu tercih ettikleri 9. maddede konuşma becerisine sınıf içerisinde yeteri kadar zaman ayırdıkları fikrini benimsemişlerdir.

12., 13., 14., ve 15. maddeler katılımcı yorumlarının en dağınık yüzdelerine sahiptir. Bu maddelerde yabancı dilde konuşmanın zorluğu ve diğer becerilerle kıyaslanması söz konusudur. 12. madde "Yabancı dilde konuşma oldukça zordur" %25 "kesinlikle katılmıyorum", %25 "kararsızım", %37.5 "katılıyorum" ve %12.5 "kesinlikle katılıyorum" yorumlarını alırken; 13. madde "Herkes yabancı dilde konuşmayı öğrenebilir" %25 "katılmıyorum", %25 "kararsızım", %25 "katılıyorum", %25 "kesinlikle katılıyorum" yorumuna sahip olmuştur. Bu noktada yabancı dil konuşmasına dair olumlu ve olumsuz cevapların oranları %50 olurken katılımcıların yorumları bir tutarlılık sergilemiştir.

Yabancı dilde konuşmanın anlama becerisine göre daha kolay olduğunu belirten 14. maddede katılımcılar %37.5 "kesinlikle katılmıyorum" ve %37.5 "katılmıyorum" yorumlarını yapmıştır. Yine konuşma becerisinin diğer becerilerle kıyasının yapıldığı 15. maddede katılımcılar konuşma becerisinin diğer becerilerden farklı olduğu yorumunu yapmışlardır (%37.5 "katılıyorum" ve %37.5 "kesinlikle katılıyorum").

Katılımcıların konuşma öğretimi ve sınıf içi etkinliklerde ders kitabına bağlı kalma ile ilgili 20. maddeye yorumları tam bir uyum göstermiştir. Katılımcıların tümü "Sınıf içi etkinliklerinde ders kitabına bağlı kalırım" maddesine "Katılmıyorum" yorumunu getirmiştir.

SONUÇ

Bu küçük ölçekli çalışma İngilizce' yi yabancı dil olarak öğreten öğretmenlerin konuşma ve konuşma öğretimine dair bilişlerini incelemiştir. Araştırmadan elde edilen bulgulara göre, Düzce Üniversitesi İngilizce hazırlık birimi'nde 2011-2012 öğretim yılında çalışan sekiz okutmanın konuşma bilişlerini ölçmeye çalışan anket sorularına yanıtları çoğunlukla uyum göstermiştir. Buna göre katılımcılar yabancı dil öğrenmenin o dilde iletişim kurabilme anlamına geldiği (%100 "kesinlikle katılıyorum"), konuşma becerisinin gelişiminde sıkça tekrar ve uygulamanın önemli olduğu (%25 "katılıyorum" ve %75 "kesinlikle katılıyorum"), konuşurken öğrenci hatalarının hoş görülmesi gerektiği (%37.5 "katılıyorum" ve %50 "kesinlikle katılıyorum"), hedef dilin sınıf içerisinde sıklıkla kullanıldığı (%25 "katılıyorum" ve %62.5 "kesinlikle katılıyorum"), sınıf içerisinde konuşma becerisine yeteri kadar zaman ayırdığı (%25 "katılıyorum" ve %75 "kesinlikle katılıyorum"), kendilerinin bir dil modeli olduğu (%25 "katılıyorum" ve %75 "kesinlikle katılıyorum"), konuşma becerisinin diğer becerilerden ayrı olduğu (%37.5 "katılıyorum" ve %37.5 "kesinlikle katılıyorum"), yabancı dilde konuşurken kendilerinden emin olduğu (%62.5 "katılıyorum" ve %37.5 "kesinlikle katılıyorum"), telaffuzun yabancı dilde konuşmada önemli olduğu (%50 "katılıyorum" ve %25 "kesinlikle katılıyorum") ve sınıf içi etkinliklerde ders kitabına bağlı kaldığı (%100 "katılıyorum"), yabancı dilde konuşmanın anlamaktan daha kolay olduğu (%37.5 "katılmıyorum" ve %37.5 "kesinlikle katılıyorum"), yabancı dilde konuşurken utandığı (%50 "katılmıyorum" ve %25 "kesinlikle katılmıyorum") yorumunu yapmışlardır.

Katılımcıların yorumlarında farklılık gösteren maddeler de mevcuttur. Buna göre katılımcılar yabancı dili mükemmel bir aksanla konuşmanın önemi (%50 "katılmıyorum", %25 "kararsızım" ve %25 "katılıyorum" ve "kesinlikle katılıyorum"), yabancı dil öğrenmenin en önemli kısmı konuşmayı öğrenme olduğu (%25 "katılmıyorum", %25 "kararsızım" ve %50 "katılıyorum" ve "kesinlikle katılıyorum"), yabancı dilde konuşmanın oldukça zorluğu (%25 "kesinlikle katılmıyorum" %25 "karasızım" ve %50 "katılıyorum" ve "kesinlikle katılıyorum"), herkesin yabancı dilde konuşmayı öğrenebileceği (%25 "katılmıyorum" %25 "karasızım" ve %50 "katılıyorum" ve "kesinlikle katılıyorum"), yabancı dilin en iyi konuşulduğu yerde öğrenileceği (%50 "kararsızım" ve %50 "kesinlikle katılmıyorum") yorumunu yapmışlardır.

Çalışmada yabancı dilde konuşma ve konuşma öğretimi bilişlerine dair fikirlerine başvurulan katılımcıların sayısı sekiz olduğu düşünüldüğünde genellemelerde bulunma güvenilir sonuçlar sunmayabilir. Fakat bu veriler öğretmen bilişi konusunda gerek yabancı dil öğreticileri gerekse de uzmanlar için bu alanda yapılan çalışmaların genellikle dilbilgisi, okuma ve yazma üzerine yapıldığı dikkate alındığında önemli bir kaynak teşkil edecektir.

Çalışmada elde edilen veriler katılımcıların kullanılan ankete vermiş oldukları yanıtlardan oluşmaktadır. Bu noktada öğretmenlerin sınıf içi uygulamalarında neler yaptıklarını bilmeden öğretmen bilişlerinin sadece elde edilen anket verileri ile incelemesinin bu alanda ne kadar yeterli olacağı tartışılmalıdır. Bu bağlamda öğretmen yanıtlarının sınıf içi uygulamaları yansıtıp yansıtmadığını ölçen daha kapsamlı ve uzun süreli çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır.

Not: Bu çalışma 25-27 Nisan 2013 tarihlerinde Antalya'da 28 Ülkenin katılımıyla düzenlenen " International Conference on New Trends in Education – ICONTE – 2013 "da sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

KAYNAKÇA

Borg, S. (2003). Teacher cognition in language teaching: A review of research on what language teachers think, know, believe and do. *Language Teaching, 36*(2), 81-109.

Borg, S. (2006). *Teacher cognition and language education: Research and practice*. London: Continuum.

Burns, A. (1992). Teacher beliefs and their influence on classroom practice. *Prospect, 7*(3), 55-66.

Farrell, T. S. C., & Lim, P. C. P. (2005). Conceptions of grammar teaching: A case study of teachers' beliefs and classroom practices. *TESL-EJ, 9*(2), 1-13.

Freeman, D. (2002)The hidden side of thework: Teacher knowledge and learning to teach. *Language Teaching* 35, 1–13.

Golombek, P. R. (1998). A study of language teachers' personal practical knowledge. *TESOL Quarterly, 32(3),* 447-464.

Hampton, S. (1994). Teacher change: Overthrowing the myth of one teacher, one classroom. In T. Shanahan (ed.), *Teachers thinking, teachers knowing* (pp. 122-140). Illinois: NCRE.

Johnson, K. E. (1994). The emerging beliefs and instructional practices of preservice English as a second language teachers. *Teaching & Teacher Education, 10* (4): 439-452.

Kagan, D. M. (1992). Implications of research on teacher belief. *Educational Psychologist, 27*, 65-90.

Meijer, P.C., Verloop, N., & Beijard, D. (1999). Exploring language teachers' practical knowledge about teaching reading comprehension. *Teaching & Teacher Education*, 15,59-84.

Richards, J.C., Gallo, P. B., & Renandya, W. A. (2001). Exploring Teachers' Beliefs and the Processes of Change. *PAC Journal, 1*,1, 41-58.

Shulman, L.S. (1987) Knowledge and teaching: Foundations of the new reform. *Harvard Educational Review* 57, 1–22.

Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi
Journal of Research in Education and Teaching
Kasım 2013 Cilt:2 Sayı:4 Makale No:25 ISSN: 2146-9199

ÖĞRETMEN ADAYLARININ WEB TABANLI ÖĞRETİME YÖNELİK TUTUMLARININ FARKLI DEĞİŞKENLER AÇISINDAN İNCELENMESİ

Yrd. Doç. Dr. Alpaslan Durmuş
Mevlana Üniversitesi
Eğitim Fakültesi BÖTE Bölümü
adurmus@mevlana.edu.tr

Yrd. Doç. Dr. Hakkı Bağcı
Sakarya Üniversitesi
Kaynarca Seyfettin Selim Meslek Yüksekokulu
hakkibagci@hotmail.com

Özet

Bu araştırmanın amacı, öğretmen adaylarının web tabanlı öğretime yönelik tutumlarının farklı değişkenler açısından incelenmesidir. Bu amaç doğrultusunda, öğretmen adaylarının web tabanlı öğretime ilişkin tutumları ve demografik bilgileri, Erdoğan, Bayram ve Deniz (2006) tarafından geliştirilen "Web Tabanlı Öğretime Yönelik Tutum Ölçeği" ve araştırmacılar tarafından geliştirilen "kişisel bilgi formu" ile toplanmıştır. Araştırmanın çalışma grubu iki farklı üniversitede öğrenim görmekte olan 127 öğretmen adayından oluşmaktadır. Araştırma nicel yapıda betimsel bir çalışmadır. Elde edilen verilerin analizi sonucunda öğretmen adaylarının web tabanlı öğretime yönelik tutumlarının kararsız olduğu bulunmuştur. Bunun yanında öğretmen adaylarının günlük internet kullanım sürelerinin, bölümlerinin ve sınıf düzeylerinin tutum puanları üzerinde anlamlı bir farklılık oluşturduğu görülmüştür.

Anahtar Sözcükler: Web tabanlı öğretim, Öğretmen Adayları, Tutum.

THE INVESTIGATION OF THE ATTITUDES OF TEACHER CANDIDATES' TOWARDS WEB BASED INSTRUCTION FROM THE POINTS OF DIFFERENT VARIABLES

Abstract

The aim of this paper is to study the attitudes of teacher candidates regarding web-based instruction from the point of different variables. For this purpose, the attitudes of teacher candidates regarding web-based instruction are measured by web based instruction attitudes scale devoleped by Erdoğan, deniz, bayram and personal information form developed by certain researchers. The researh is conducted on 127 teacher candidates studying in 2 different universities. This is a descriptive study in a quantative structure. It is concluded from the results of this research that teacher candidates are indecisive about their attitudes regarding web based instruction and the grade levels of students and the amount of time they spend on internet have a remarkable effect on their attitudes.

Key Words: Web-based education, Teacher Candidates, Attitude.

GİRİŞ

Günümüzde öğrenme ortamlarında hızlı bir değişim göze çarpmaktadır. Özellikle internet teknolojilerinin gelişmesi buna imkân sağlamaktadır. İnternet teknolojilerinin tüm dünyada hızlı bir şekilde yaygınlaşması web ortamlarının eğitim öğretim süreçleri içinde yaygın bir şekilde yer almasını sağlamaktadır. Web tabanlı öğretim herhangi bir amaç için, önceden planlanmış öğretme öğrenme etkinliklerinin düzenlenmesinde, web ortamı ve teknolojilerinden yararlanılarak bireylerin eğitiminin gerçekleştirilmesi olarak tanımlanmaktadır. Web tabanlı öğretim, öğrenciler için yeni ve zengin öğrenme yaşantıları sağlayan önemli öğrenme ortamlarından birisi haline gelmiştir. Web ortamı farklı yerlerde bulunan, değişik kültürlere sahip ve farklı dilleri konuşan öğrencilere cinsiyet ayrımı gözetmeksizin küresel ve demokratik öğrenme imkânı sunmaktadır (Kurubacak, 2000). Web tabanlı öğretim, öğrenimin teşvik edildiği ve desteklendiği anlamlı bir öğrenme ortamı oluşturmak için, Web üzerindeki kaynakları kullanan internet tabanlı bir öğretim programıdır (Özarslan, Kubat ve Bay, 2007).Web

tabanlı öğretim ile birlikte, eğitim sistemleri daha fazla kişiselleştirilebilme imkânına kavuşmuştur. Aynı zamanda web tabanlı öğretim ile birlikte, kullanıcıların öğrenmeleri için daha uygun sistemler tasarlanabilmiştir (Hatzilygeroudis ve diğerleri, 2004). Web tabanlı öğretim, hem internet hem de bilişim teknolojilerini kullanarak öğretimin tamamını veya bir bölümünü öğrencilere ulaştırmak şeklinde de tanımlanabilmektedir. Web tabanlı öğrenmede öğretmen – öğrenci – ders etkileşimi de hem aynı ortamda hem de farklı ortamlarda kullanıcıların bilgisayar ağları ile bağlanarak bilgi ve belge paylaşmalarına imkân sağlanmaktadır. Tüm öğrenme ortamlarında olduğu gibi web tabanlı öğrenme ortamının etkili olabilmesi için öğrencilerin ortama yönelik tutumları önemli bir unsurdur. Bu nedenle öğrencilerin web tabanlı öğretime ilişkin tutumlarının bilinmesi, web tabanlı öğrenme ortamlarının etkili bir şekilde düzenlenmesi ve kullanılması için öğrencilere yardımcı olma açısından önemlidir.

Öğrencilerin web tabanlı eğitime yönelik tutumlarının olumlu ya da olumsuz olması öğrenmeyi büyük ölçüde etkilemektedir (Alomyan ve Au, 2004). Dolayısı ile web tabanlı öğretim hizmeti sunan kurumların öğrencilerin tutumlarını göz önünde bulundurmaları gerekmektedir (Daniels, Tyler,&Christie, 2000). Günümüzde web teknolojilerinin öğretim amaçlı kullanılmasına ilişkin büyük bir eğilim olması dolayısıyla, bu öğrenme ortamına yönelik öğrenci tutumlarını incelemek önem arz etmektedir. Aynı zamanda Web tabanlı öğretimde başarının sağlanması için öğrencilerin ve öğretmenlerin bu eğitime yönelik tutumları da etkili olmaktadır.

Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın amacı öğretmen adaylarının web tabanlı öğretime yöneliktutumlarının belirlenmesi ve farklı değişkenler açısından tutumların değişip değişmediğinin incelenmesidir. Bu kapsamda aşağıdaki araştırma sorularına cevap aranmıştır.

1. Öğretmen adaylarının web tabanlı öğretime yönelik tutumları nedir?
2. Öğretmen adaylarının web tabanlı öğretime yönelik tutumları öğrenim gördükleri bölüme göre farklılaşmakta mıdır?
3. Öğretmen adaylarının web tabanlı öğretime yönelik tutumları öğrenim gördükleri sınıfa göre farklılaşmakta mıdır?
4. Öğretmen adaylarının web tabanlı öğretime yönelik tutumları günlük internet kullanım sürelerine göre farklılaşmakta mıdır?
5. Öğretmen adaylarının web tabanlı öğretime yönelik tutumları, yıl olarak internet kullanım deneyimlerine göre farklılaşmakta mıdır?
6. Öğretmen adaylarının web tabanlı öğretime yönelik tutumları daha önceden web üzerinden uzaktan eğitim yöntemiyle ders alıp almadıklarına göre değişmekte midir?
7. Öğretmen adaylarının web tabanlı öğretime yönelik tutumları sosyal paylaşım sitelerine üyelik durumlarına göre değişmekte midir?
8. Öğretmen adaylarının tüm derslerinin uzaktan eğitim ile internet üzerinden verilmesini istemekte midirler?

YÖNTEM

Bu araştırma, öğretmen adaylarının web tabanlı öğretime yönelik tutumlarını belirlemeyi amaçlayan nicel yapıda betimsel bir çalışmadır.

Çalışma Grubu

Çalışma grubu, farklı iki üniversitede öğrenim gören 127 eğitim fakültesi lisans öğrencisinden oluşturulmuştur. Tablo 1'de çalışma grubunun anabilim dalı ve cinsiyete göre dağılımı görülmektedir.

Tablo 1: Çalışma Grubunun Anabilim Dalı ve Cinsiyete Göre Dağılımı

Anabilim Dalı/Bölüm	Cinsiyet		Toplam
	Erkek	Kadın	
Bilg. ve Öğret. Tekn. Öğret.	25	21	46
Türkçe Öğrt.	16	25	41
İngilizce Öğrt.	4	16	20
Okulöncesi Öğrt.	1	19	20
Toplam	46	81	127

Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi
Journal of Research in Education and Teaching
Kasım 2013 Cilt:2 Sayı:4 Makale No:25 ISSN: 2146-9199

Veri Toplama Aracı

Veri toplama aracı olarak, araştırmacılar tarafından geliştirilen ve uzman görüşleri alınarak gerekli düzeltmeleri yapılan "Kişisel Bilgi Formu" ve Erdoğan, Bayram ve Deniz (2006) tarafından geliştirilen Web Tabanlı Öğretime Yönelik Tutum ölçeği kullanılmıştır.

Verilerin Analizi

Araştırma kapsamında elde edilen veriler, SPSS 15.0 programı kullanılarak analiz edilmiştir. Öğrencilerin web tabanlı öğretime ilişkin tutumlarını belirlemek amacıyla, veri toplama araçlarıyla toplanan veriler üzerinde aritmetik ortalama ve standart sapma hesaplanmış, tutum puanlarının farklı değişkenler açısından anlamlı düzeyde farklılaşıp farklılaşmadığının belirlenmesi için ise Kruskall Wallis H, Mann Whitney U, Anova ve t testinden yararlanılmıştır.

Verilerin analizinde öğrencilerin web tabanlı öğretime yönelik tutum puanları beşli likert ölçekten elde edildiği için öğrencilerin tutumlarını açıklayabilecek puan aralıkları belirlenmiştir. Bu aralıklar Şekil 1'deki gibi gösterilebilir.

26-46	Çok olumsuz	130-26=104/5=20.8
47-67	Olumsuz	
68-88	Kararsız	
89-109	Olumlu	
110-130	Çok olumlu	

Şekil 1: Web Tabanlı Öğretime Yönelik Tutum Ölçeği Puan Aralıkları

BULGULAR

1.Öğretmen adaylarının web tabanlı öğretime yönelik tutumları nedir?

Öğretmen adaylarının web tabanlı öğretime ilişkin tutum puanları Tablo 1'de gösterilmiştir.

Tablo 2: Öğretmen Adaylarının Web Tabanlı Öğretime İlişkin Tutum Puanları Betimsel Sonuçları

	N	sd	Min	Mak	$\bar{x}$
Öğretmen adaylarının WTÖ'ye ilişkin tutumları	127	14.786	26	120	78.284

Tablo 1'e göre, Şekil 1'de verilen aralıklar dikkate alındığında öğretmen adaylarının WTÖ'ye yönelik tutumlarının kararsız olduğu söylenebilir ($\bar{x} = 78.284$). Web tabanlı öğretime yönelik tutum ölçeğinden öğretmen adayları tarafından alınan en küçük puanın 26, en yüksek puanın ise 120 olduğu görülmüştür.

Tablo 3: Cinsiyete Bağlı Olarak Öğretmen Adaylarının Web Tabanlı Öğretime İlişkin Tutum Puanları t Testi Sonuçları

Cinsiyet	N	$\bar{x}$	S	sd	t	p
Erkek	46	79,283	14,847	125	0.572	0.568
Kadın	81	77,716	14,813			

Öğretmen adaylarının web tabanlı öğretime yönelik tutumları cinsiyete göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir [$t_{(125)}$=0.572, p>.05]. Erkek öğretmen adaylarının web tabanlı öğretime yönelik tutumları ($\bar{x} = 79.283$), kadın öğretmen adaylarına ($\bar{x} = 77.716$) göre daha olumlu gözükse de istatistiki olarak bu ilişkinin anlamlı olduğu söylenemez.

2.Öğretmen adaylarının web tabanlı öğretime yönelik tutumları öğrenim gördükleri bölüme göre farklılaşmakta mıdır?

Tablo 4: Öğretmen Adaylarının Öğrenim Gördükleri Bölüme Göre Web Tabanlı Öğretime İlişkin Tutum Puanlarının Kruskal-Wallis Testi Sonuçları

Anabilim Dalı/Bölüm	n	Sıra Ort.	sd	x^2	p	Anlamlı Fark
Bilg. ve Öğret. Tekn. Öğret. (1)	46	86.92	3	28.709	.000	1-2,1-4,1-5
Türkçe Öğrt. (2)	41	54.37				
İngilizce Öğrt. (4)	20	47.25				
Okulöncesi Öğrt. (5)	20	47.78				
Toplam	127					

Örneklem normal dağılım göstermediği için Kruskal-Wallis testi yapılmıştır. Gruplar arasında gözlenen anlamlı farkın hangi gruplar arasındaki anlamlı farka bağlı olarak ortaya çıktığını bulmak için Mann Whitney U-testi uygulanmıştır. Bilgisayar ve öğretim teknolojileri öğretmenliği bölümü öğrencilerinin web tabanlı öğretime yönelik tutumlarının daha olumlu olduğu bulunmuştur.

3.Öğretmen adaylarının web tabanlı öğretime yönelik tutumları öğrenim gördükleri sınıfa göre farklılaşmakta mıdır?

Tablo 5: Öğretmen Adaylarının Öğrenim Gördükleri Sınıflara Göre Web Tabanlı Öğretime İlişkin Tutum Puanları Kruskal-Wallis Testi Sonuçları

Sınıf	n	Sıra Ort.	sd	x^2	p	Anlamlı Fark
Birinci Sınıf (1)	41	47,56	2	18.582	.000	1-3, 1-4, 3-4
Üçüncü Sınıf (3)	62	65,55				
Dördüncü Sınıf (4)	24	88,08				
Toplam	127					

Örneklem normal dağılım göstermediği için Kruskal-Wallis testi yapılmıştır. Gruplar arasında gözlenen anlamlı farkın hangi gruplar arasındaki anlamlı farka bağlı olarak ortaya çıktığını bulmak için Mann Whitney U-testinden yararlanılmıştır. Bu örneklem için yapılan Mann Whitney U-testleri, dördüncü sınıf öğrencilerinin uzaktan eğitime yönelik tutum puanlarının, birinci ve üçüncü sınıf öğrencilerinin tutum puanlarından daha yüksek ve anlamlı olduğunu göstermiştir.

4.Öğretmen adaylarının web tabanlı öğretime yönelik tutumları günlük internet kullanım sürelerine göre farklılaşmakta mıdır?

Tablo 6: Öğretmen Adaylarının Günlük İnternet Kullanım Sürelerine Göre Web Tabanlı Öğretime İlişkin Tutum Puanlarının Betimsel İstatistikleri

Günlük İnternet Kullanım Süresi	n	$\bar{x}$	sd
1 saatten az	38	75,857	10,728
1-2 saat	38	71,368	16,710
3-4 saat	30	84,133	12,506
5-6 saat	15	83,133	12,524
7-8 saat	6	83,833	10,477
8 saatten daha fazla	10	83,200	18,378
Toplam	127	78,284	14,786

Tablo 6'ya göre günde 3-4 saat internet kullanan öğretmen adaylarının Web Tabanlı Öğretime ilişkin tutum puanları diğer öğretmen adaylarından daha yüksek çıkmıştır. Bu farklılığın hangi gruplar arasında anlamlı bir farklılık oluşturduğunu bulmak için Anova analizi yapılmıştır.

Tablo 7: Öğretmen Adaylarının Günlük İnternet Kullanım Sürelerine Göre Web Tabanlı Öğretime İlişkin Tutum Puanlarının ANOVA Sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p	Anlamlı Fark
Gruplararası	3787.891	5	757.578	3.858	.003	3-4 saat kullanan – 5-6 saat kullanan
Gruplariçi	23757.904	121	196.346			
Toplam	27545.795	126				

Tabl0 7'deki verilere göre, betimsel analiz sonuçları, günlük 3-4 saat internet kullanan öğrencilerin web tabanlı öğretime yönelik tutum puanlarının diğer öğrencilerden daha yüksek olduğunu göstermiştir. Web tabanlı öğretime yönelik tutum puanları arasındaki bu farklılığın anlamlı olup olmadığının belirlenmesi için yapılan Anavo analizinin sonuçları Tablo 7'de verilmiştir. Tablo 7'deki sonuçlar, günlük internet kullanım süreleri bakımından anlamlı bir fark olduğunu göstermektedir. Günde 3-4 saat kullanan öğrenciler ile 5-6 saat kullanan öğrenciler arasında anlamlı bir farklılık olduğu bulunmuştur ($F_{(5\text{-}121)}$ = 3.858, p<.01). Başka bir deyişle, öğrencilerin web tabanlı öğretime yönelik tutumları üzerinde, günde 3-4 saat internet kullananların lehine anlamlı bir farklılık oluşturmaktadır.

5.Öğretmen adaylarının web tabanlı öğretime yönelik tutumları, yıl olarak internet kullanım deneyimlerine göre farklılaşmakta mıdır?

Tablo 8: Öğretmen Adaylarının İnternet Deneyimlerine Bağlı Olarak Web Tabanlı Öğretime İlişkin Tutum Puanlarının Betimsel İstatistikleri

Yıl olarak İnternet Deneyimleri	n	$\bar{x}$	sd
1-2 yıl	2	83.000	2.828
3-4 yıl	10	73.500	12.448
5-6 yıl	34	75.029	13.879
7-8 yıl	43	80.302	16.106
9-10 yıl	20	75.500	15.202
10 yıl ve daha fazla	18	84.833	12.752
Toplam	127	78.284	14.786

Web tabanlı öğretime yönelik olarak 10 yıl ve daha uzun süredir internet kullanan öğrencilerin tutum puanları daha yüksektir.

Tablo 9: Öğretmen Adaylarının İnternet Deneyimlerine Bağlı Olarak Web Tabanlı Öğretime İlişkin Tutum Puanlarının ANOVA Sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p	Anlamlı Fark
Gruplararası	1735,755	5	347,151	1,627	,158	-
Gruplariçi	25810,040	121	213,306			
Toplam	27545,795	126				

Web tabanlı öğretime yönelik tutum puanları arasında internet kullanım deneyimleri açısından anlamlı bir farklılık bulunamamıştır ($F_{(5\text{-}121)}$ = 1.627, p>.05).

6.Öğretmen adaylarının web tabanlı öğretime yönelik tutumları daha önceden web üzerinden uzaktan eğitim yöntemiyle ders alıp almadıklarına göre değişmekte midir?

Tablo 10: Web Üzerinden Uzaktan Eğitim Almaya Bağlı Olarak, Web Tabanlı Öğretime İlişkin Tutum Puanlarının T-Testi Sonuçları

Web Tabanlı Öğretim Deneyimi	N	$\bar{x}$	S	sd	t	p
Web üzerinden uzaktan eğitim yöntemiyle ders alanlar	33	80.091	14.990	125.000	0.815	0.417
Web üzerinden uzaktan eğitim yöntemiyle ders almayanlar	94	77.649	14.741			

Web tabanlı öğretime ilişkin tutum puanları, web üzerinden uzaktan eğitim almaya göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir ($t_{(160)}$=0.815, p>.05). Web üzerinden uzaktan eğitim yöntemiyle ders alanların tutumları ($\bar{x}$=80.091), web üzerinden uzaktan eğitim yöntemiyle ders almayanlara göre daha olumludur. Bu bulgu, web üzerinden uzaktan eğitim yöntemiyle ders alma ile web tabanlı öğretime ilişkin tutum arasında bir ilişki olmadığı şeklinde yorumlanabilir.

7.Öğretmen adaylarının web tabanlı öğretime yönelik tutumları sosyal paylaşım sitelerine üyelik durumlarına göre değişmekte midir?

Tablo 11: Sosyal Paylaşım Sitelerine Üye Olmaya Bağlı Olarak, Web Tabanlı Öğretime İlişkin Tutum Puanlarının T-Testi Sonuçları

Sosyal Paylaşım Sitesi Üyelik Durumu	N	$\bar{x}$	S	sd	t	p
Sosyal Paylaşım Sitelerine Üyeyim	113	78.850	14.543	125	1.228	0.222
Sosyal Paylaşım Sitelerine Üyeyim değilim	14	73.714	16.480			

Sosyal paylaşım sitelerine üye öğrencilerin web tabanlı öğretime yönelik tutum puanları ($\bar{x}$=78.850), sosyal paylaşım sitelerine üye olmayan öğrencilerin tutum puanlarından ($\bar{x}$=73.714) daha yüksek çıkmıştır. Tutum puanları arasındaki farklılığın anlamlılığını belirlemek için yapılan t testi sonuçları ise, sosyal paylaşım sitelerine üye olan öğrencilerle, üye olmayan öğrenciler arasındaki farklılığın anlamlı olmadığını göstermiştir ($t_{(125)}$=1.228, p>.05).

8.Öğretmen adaylarının tüm derslerinin uzaktan eğitim ile internet üzerinden verilmesini istemekte midirler?

Tablo 12: Öğretmen Adaylarının Tüm Derslerinin Uzaktan Eğitim İle İnternet Üzerinden Verilmesine İlişkin Görüşleri

		Öğrencilerin Uzaktan Eğitime Tercihleri			
		İstiyorum	Kararsızım	İstemiyorum	Toplam
Erkek	f	7	8	31	46
	%	5.5	6.3	24.4	36.2
Kadın	f	15	19	54	81
	%	6.3	15.0	42.5	63.8
Toplam	f	15	27	85	127
	%	11.8	21.3	66.9	100

Öğrencilerin % 66.9'u tüm derslerin uzaktan eğitim yöntemi ile verilmesini istememektedirler.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Öğretmen adayları üzerinde gerçekleştirilen bu çalışmanın sonucunda öğretmen adaylarının web tabanlı öğretime yönelik tutumlarının karasız düzeyde olduğu bulunmuştur. Bu durum Ateş ve Altun (2008) tarafından

gerçekleştirilen çalışmada ki sonuçlar ile örtüşmektedir. Aynı zamanda araştırmaya katılan öğretmen adaylarının web tabanlı öğretime yönelik tutumları cinsiyetlerine göre anlamlı bir fark olmadığı belirlenmiştir. Araştırmaya katılan öğretmen adaylarından Bilgisayar ve Öğretim Teknoloji Öğretmen adaylarının web tabanlı öğretime yönelik tutumları araştırmaya katılan diğer branştaki öğretmen adaylarına göre daha olumlu olduğu ortaya çıkmıştır. Bir diğer araştırma sonucuna göre araştırmaya katılan öğretmen adaylarından birinci ve üçüncü sınıf öğretmen adaylarının diğer sınıfta öğrenim gören öğretmen adaylarına göre web tabanlı öğretime daha olumlu baktıkları görülmüştür. Aynı zamanda öğretmen adaylarının yıl olarak interneti kullanım deneyimlerine göre web tabanlı öğretime yönelik tutumlarından herhangi bir farklılık bulunamamıştır. Bir diğer sonuca göre daha önce web üzerinden ders alan öğretmen adaylarının web üzerinden ders almayan öğretmen adaylarına göre web tabanlı öğretime yönelik daha olumlu tutum sergiledikleri görülmüştür.

Araştırma sonuçlarına web tabanlı öğretime yönelik tutum üzerine etkisi olduğu düşünülen değişkenlerle farklı bölümlerde öğrenim gören öğretmen adayları ve daha büyük gruplar üzerinde araştırmalar yapılması önerilebilir.

Not: Bu çalışma 07-09 Kasım 2013 tarihlerinde Antalya'da 28 Ülkenin katılımıyla düzenlenen "**2nd** World Conference on Educational and Instructional Studies- WCEIS' "de sözlü bildiri olarak kabul edilmiştir.

KAYNAKÇA

Alomyan, H. & Au, W. (2004). Exploration of Instructional Strategies and Individual Difference within the Context of Web-based Learning, International Education Journal, Cilt: 4, Sayı: 4, s.86-92.

Altun, E. ve Ateş, A. (2008). Bilgisayar öğretmeni adaylarının uzaktan eğitime yönelik tutumlarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi, 28(3), 125-145.

Daniels, M., Tyler, J. & Christie, B. (2000). On-Line Instruction in Counselor Education: Possibilities, Implications, and Guidelines. Virginia: American Counseling Association.

Hatzilygeroudis, I. Giannoulis, C. and Koutsojannis, C.(2004). A Web Based Education System for Predicate Logic. Proceedings of the IEEE International Conference on Advanced Learning Technologies (ICALT' 04), 106-110,

Kurubacak, G. (2000). Online Learning: A Study of Students Attitudes towards Web-Based Instruction, Yayımlanmamış Doktora Tezi, University of Cincinnati, OH.

Özarslan, M., Kubat, B., ve Bay, Ö. F. (2007). Uzaktan Eğitim İçin Entegre Ofis Dersi'nin Web Tabanlı İçeriğinin Geliştirilmesi ve Üretilmesi, Akademik Bilişim Konferansı, Kütahya.

Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi
Journal of Research in Education and Teaching
Kasım 2013 Cilt:2 Sayı:4 Makale No:26 ISSN: 2146-9199

OTİZM TANILI BİR ÖĞRENCİYE TEMEL EŞLEME BECERİLERİNİN ÖĞRETİMİNDE AYRIK DENEMELERLE ÖĞRETİMİN ETKİSİ

Yrd. Doç. Dr. Yeşim Güleç-Aslan
Sakarya Üniversitesi
Eğitim Fakültesi, Özel Eğitim Bölümü
yesima@sakarya.edu.tr

Arş. Gör. Uğur Yassıbaş
Sakarya Üniversitesi
Eğitim Fakültesi, Özel Eğitim Bölümü

Özet

Otizm spektrum bozukluğu (OSB); sosyal ve iletişim alanlarında sorunlarla ve tekrarlayıcı davranışlarla kendini gösteren bir gelişimsel yetersizdir. OSB tanılı bireylere yönelik en umut veren uygulama, olumlu etkileri araştırmalarca desteklenmiş bilimsel dayanaklı yöntemler temelinde sunulan özel eğitimdir. Ayrık Denemelerle Öğretim (ADÖ), uygulamalı davranış analizine dayalı bilimsel dayanaklı bir yöntemdir. Yıllardır yaygın olarak kullanılan yönteme ilişkin araştırma bulguları, ADÖ'nün bu bireylerin becerilerinde önemli gelişmeler ve davranış sorunlarında azalmalar sağladığını göstermektedir.

Bu araştırmada, OSB'li bireylerin pek çok becerisi için önkoşul özelliği taşıyan temel eşleme becerilerinin öğretiminde ADÖ'nün etkisi incelenmiştir. Otizm tanılı bir öğrenci ile gerçekleştirilen araştırmanın modeli, tek denekli araştırma modellerinden AB modelidir. Başlama düzeyi, günlük yoklama, genelleme, izleme ve uygulama güvenirliği verileri toplanıp, analiz edilmiştir. Bulgular, katılımcının ADÖ yöntemiyle öğretimi hedeflenen temel eşleme becerilerini öğrendiğini, öğrendiklerinin kalıcılığının ve genellemesinin sağlandığını göstermiştir. Araştırmanın bulguları tartışılarak, uygulama ve araştırmalara dönük öneriler sunulmuştur.

Anahtar Sözcükler: Ayrık Denemelerle Öğretim, Eşleme Becerileri, Otizm Spektrum Bozukluğu, Tek Denekli Araştırma Modeli, Uygulamalı Davranış Analizi.

EFFECT OF DISCRETE TRIAL TEACHING ON TEACHING OF BASIC MATCHING SKILLS TO A CHILD WITH AUTISM

Abstract

Autism Spectrum Disorders (ASD) is a developmental disorders characterized by impairments in social and communication skills. Discrete Trial Teaching (DTT), is an evidence-based method based on applied behavior analysis and practiced in the education of individuals with ASD. Findings related to DTT indicate that it decreases behavioral problems and provides improvement in the skills. In this research, effect of DTT on teaching of basic matching skills which is prerequisite for individuals with ASD was examined. The research conducted with a child with ASD was designed with AB design of single subject experimental research models. There were probe, instruction, generalization, and maintenance sessions in the research. Findings indicate that participant learned targeted basic matching skills, maintained the acquired skills, and generalized the acquired skills across materials. The findings were discussed in terms of implications for instruction and future researches.

Key Words: Autism Spectrum Disorders, Discrete Trial Teaching, Early Intensive Behavioral Intervention, Matching Skills, Single Subject Design.

Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi
Journal of Research in Education and Teaching
Kasım 2013 Cilt:2 Sayı:4 Makale No:26 ISSN: 2146-9199

GİRİŞ

Otizm spektrum bozukluğu (OSB); sosyal-iletişim becerilerinde önemli sorunlarla tanımlanan bir gelişimsel yetersizliktir. OSB tanılı bireylerde diğerleriyle etkileşimde bulunmak için gerekli olan sözel ve sözel olmayan iletişim becerilerinde, sosyal-duygusal davranışlarda ciddi güçlükler görülmektedir. Ayrıca, bu bireylerde bir tanı ölçütü olarak sınırlı ve tekrarlayıcı ilgiler ve çeşitli davranış sorunları söz konusudur. Bir başka deyişle, bu bireylerde; sıra dışı ilgiler (örneğin, sadece gezegenlerle ilgilenme); rutinlere aşırı bağlılık ve bu rutinlerdeki değişikliklere aşırı tepki (her zaman aynı yoldan eve dönme, vb.); kendini uyarıcı davranışlar (sürekli ileri-geri sallanma) ve nesne takıntıları (örneğin, legoları belirli bir sırayla dizme) ile problem davranışlar (örneğin, kafasını duvara vurma) görülmektedir. OSB; (a) otizm, (b) Asperger sendromu , (c) Rett sendromu, (d) çocukluk dezentegratif bozukluğu ve (e) atipik otizm/ başka türlü adlandırılamayan yaygın gelişimsel bozukluk olarak beş alt kategoriye ayrılmaktadır. Bu kategoriler arasından otizm en yaygın görülen alt kategori olup, yukarıda belirtilen temel yetersizlik olanlarında (iletişim ve sosyal etkileşim ile sınırlı ve tekrarlayıcı davranışlar) oldukça ağır ve önemli yetersizliklerin görüldüğü gruptur. (American Psychiatric Association *[*APA*]*, 2000, 2013; Kırcaali-İftar, 2012; Lovaas, 2003).

Otizmi olan bireylere yönelik en umut veren ve olumlu sonuçlar getiren uygulama özel eğitimdir. Özellikle erken yaşlarda sunulan özel eğitim; özel gereksinimli tüm çocukların beceri alanlarında gelişmelerini ve kaynaştırma ortamlarında eğitim görebilmelerini sağlamaktadır. Ayrıca, bazı çocukların akranlarıyla aynı ya da benzer gelişimsel özellikleri sergileyebilmektedirler (Dawson, 2008; Kırcaali-İftar ve Tekin-İftar, 2012). Bu bağlamda, bu gelişmeleri sağlayacak özel eğitimin belirli özelliklere sahip olması konusunda uzmanlarca görüş birliği sağlanmıştır. Bu özellikler şöyledir: (a) erken yaşta başlanması ve mümkün olduğunca yoğun bir eğitim sunulması, (b) otizme özgü temel yetersizlik alanlarını kapsayıcı bir eğitim programının izlenerek, bu programın çocuğa ve aileye uygun olarak bireyselleştirilmesi, (c) olumlu etkileri araştırmalarca desteklenmiş bilimsel dayanaklı eğitim yöntemlerinin kullanılması (Constable, Grosi, Moniz & Ryan, 2013; Kırcaali-İftar, 2007a; Kırcaali-İftar ve Tekin-İftar, 2012; Kurt, 2012; Lovaas, 2003).

Otizme yönelik çeşitli eğitim yöntemleri arasında bulunan uygulamalı davranış analizine (UDA) dayalı yöntemler yeterli bilimsel dayanakları bulunması nedeniyle uzun yıllardır özel eğitimde kullanılmaktadır. UDA, yeni davranışlar kazandırma, olumlu davranışları arttırma ve davranış sorunlarını azaltma amaçlı davranışsal bir yaklaşımdır. UDA temelindeki yöntemlerin otizmi olan bireylerde önemli gelişmeler sağladığı pek çok araştırma bulgusuyla ortaya konmuştur (Eikeseth., 2010; Kırcaali-İftar ve Tekin-İftar, 2012; Klintwall ve Eikeseth, 2012; Lovaas, 2003; Sallows ve Graupner, 2005). Ayrık denemelerle öğretim (ADÖ) ise, otizmi olan bireylerin eğitimlerinde sık kullanılan ve olumlu çıktıları getirdiği araştırmalarca belirtilen UDA ilkelerinde dayalı bir yöntemdir (Kurt, 2011; Roxburgh ve Carbone, 2013; Smith, 2001). ADÖ ile pek çok becerinin (iletişim, eşleme, taklit, vb.) öğretimi gerçekleştirilebilmektedir (Ferraioli, Hughes ve Smith, 2005; Kırcaali-İftar, 2007a; Knight, 2010; Smith, 2001). ADÖ sıklıkla erken yoğun davranışsal uygulama (EYDE) gibi kapsayıcı uygulamaların bir unsuru olarak da kullanılmaktadır. EYDE, UDA'ya dayalı çeşitli yöntemlerin (ADÖ, fırsat öğretimi, vb.) birlikte kullanıldığı, otizme özgü temel yetersizlik alanlarını kapsayan bir eğitim programının izlendiği, haftada en az 20 saat olarak sunulan bir uygulamadır. Bu tür programlarda otizmi olan bireylerin daha karmaşık becerileri öğrenmeleri için gerekli olan önkoşul becerileri (taklit, eşleme, vb.) öncelikli olarak öğretilmektedir (örneğin, Eikeseth, 2010; Kırcaali-İftar, 2007a, 2007b; Kırcaali-İftar ve Tekin-İftar, 2012; Güleç-Aslan, Kırcaali-İftar ve Uzuner, 2009; Kırcaali-İftar, Kurt, Güleç-Aslan ve Ülke-Kürkçüoğlu, 2009; Klintwall ve Eikeseth, 2012; Leaf ve diğ., 2013; Lovaas, 1987, 2003). Ayrıca ADÖ, EYDE programlarından bağımsız olarak tek başına, beceri kazandırmada bir yöntem olarak kullanılabilmektedir. Örneğin, ADÖ'nün alıcı dil ve taklit becerileri (Ünlü, 2012, Ward-Horner ve Sturmey, 2008), gösterilen resmi adlandırma becerisi (Vuran ve Olcay-Gül, 2012) gibi belli becerileri öğretmek için kullanıldığı araştırmalar sınırlı da olsa mevcuttur.

Eşleme becerisi, otizmi olan bir çocuğun üst düzey becerileri öğrenmesi için önkoşul becerilerden birisidir. Özellikle sınıflama, nesneleri adlandırma ve kavram öğretimi gibi pek çok karmaşık beceriyi öğretmeden önce çocuğun eşleme becerisini öğrenmesi gerekmektedir (Clevenger ve Graff, 2005, Kırcaali-İftar, 2007b; Lovaas, 2003). Bu doğrultuda eşleme becerilerinin geliştirilmesi için ADÖ kullanılan araştırmalara bakıldığında, bu

araştırmalarda çoğunlukla temel öğretim yöntemi olarak ADÖ'nün kullanıldığı EYDE sürecinin sonuçlarının, zeka, uyumsal davranışlar, dil ve davranış sorunları bağlamında incelendiği ve uygulanan programın etkili olduğu yönünde bulguların bildirildiği görülmektedir. Bir başka deyişle, bu araştırmalarda eğitim programında üzerinde çalışılan becerilere (eşleme, taklit, alıcı dil, vb.) ilişkin sonuçlar ayrı ayrı verilmemiş, bu becerilerdeki kazanımların çocuğun gelişimine etkisi çeşitli gelişimsel testlerle sınanmıştır (örneğin, Eikeseth, Klintwall, Jahr ve Karlsson, 2012; Eikeseth, Smith, Jahr ve Eldevik, 2007; Lovaas, 1987; Sallows ve Graupner, 2005). Bazı araştırmalarda ADÖ kullanılan EYDE sürecinin etkililiğinin benzer şekilde, çeşitli gelişimsel testlerle değerlendirilmesine ek olarak ayrıca, programda yer alan beceri alanlarındaki ilerlemeler de belirtilmiştir. Bu doğrultuda, Weiss (1999), otizm tanısı olan ve EYDE programına devam eden çocuklardaki gelişimi incelemiştir. Programda temel olarak ADÖ ile öğretim yapılmıştır. Bulgularda, katılımcıların uyumsal davranışlarda geliştiği ve otizm belirtilerinin şiddetinin azaldığı, ek olarak; programlarındaki eşleme ve diğer beceri alanlarında (taklit, alıcı dil, ifade edici dil, sosyal sorular) ilerledikleri görülmüştür. Green, Brennan ve Fein, ise, EYDE programına alınan, otizm için yüksek risk taşıyan bir yaşındaki katılımcının sonuçlarını incelemişlerdir. Bulgular, ADÖ ve diğer UDA yöntemleriyle becerilerin öğretildiği programın, katılımcının gelişim alanlarında akranlarıyla aynı düzeyinde işlevde bulunmasını ve eşleme dahil öğretilen tüm becerilerde ilerlemesini sağladığını göstermiştir. Weiss ve Delmolino (2006) ise, ADÖ'ye dayalı öğretim yapılan EYDE programına alınan otizm tanılı 20 çocuğun programlarında yer alan eşleme ve diğer becerileri (taklit, alıcı dil, ifade edici dil) öğrendiklerini göstermişlerdir. Bu araştırmaların dışında, ADÖ ile sadece eşleme becerilerinin öğretimine odaklanan araştırmanın bulunmaması, önceki kısımlarda belirtildiği üzere; yurtdışında yaygın olarak kullanılan EYDE programlarında ADÖ'yle eşleme gibi temel beceri alanlarının ve diğer üst becerilerin öğretilip, araştırmalarda tek tek beceri alanlarındaki (eşleme, alıcı dil, vb.) sonuçlarının değil, kapsamlı gelişimsel test sonuçlarının verilmesiyle ilişkili olabilir.

Türkiye'de ADÖ öğretiminin eşleme becerileri üzerindeki etkilerini inceleyen araştırmalara bakıldığındaysa, Türkiye'de EYDE türü bir eğitim sunmak üzere geliştirilen ve ADÖ yönteminin temel öğretim yöntemi olarak kullanıldığı Otistik Çocuklar için Davranışsal Eğitim Programı (OÇİDEP) (Kırcaali-İftar, 2007a; Kırcaali-İftar ve Tekin-İftar, 2012) çerçevesinde gerçekleştirilen araştırmalarda, araştırma katılımcılarının eşleme becerilerindeki gelişimlerine ilişkin bulgular göze çarpmaktadır. Bu doğrultuda Güleç-Aslan (2008), OÇİDEP ev uygulamasını OSB tanılı iki çocukla planlama ve yürütme sürecini incelediği araştırmasında, her iki çocuğunda programlarında yer alan eşleme becerilerinde ilerlediklerini belirtmiştir. Bir başka araştırmada da benzer şekilde, OÇİDEP ev ve kurum uygulamasına devam eden dört OSB tanılı öğrenciye eşleme ve diğer becerilerin öğretimi ADÖ ile gerçekleştirilmiştir. Bulgular dört öğrencinin de eşleme becerilerinde ilerlediğini göstermiştir (Kırcaali-İftar ve diğ., 2009). Diğer bir araştırmada ise, erken yoğun davranışsal eğitime alınmayan ancak, öğretim oturumlarında OÇİDEP müfredatının ve öğretim sürecinin izlendiği, ADÖ öğretim yöntemi ile eşleme dahil çeşitli becerilerin öğretiminin yapıldığı, otizm spektrum bozukluğu için yüksek risk taşıyan 28 aylık bir çocuğun bulguları verilmiştir. Eğitimin sonuçlarına göre, katılımcı eşleme dahil diğer gelişim alanlarında önemli düzeyde ilerleme göstermiştir. Tüm bu bilgiler ışığında, Türkiye'de, ADÖ'nün eşleme ya da diğer beceri alanlarındaki etkililiğini inceleyen araştırmalar sınırlı olduğu gibi, EYDE programları henüz yaygın olarak kullanılmadığından ADÖ'nün EYDE programları dahilinde kullanımının incelendiği araştırmalar da oldukça azdır. Bu bağlamda, otizmi olan çocuklarda etkili bir yöntem olan ADÖ'nün bu çocuklar için önemli ve temel beceri alanı olan eşleme becerilerindeki kullanımını inceleyen bu araştırmanın uluslararası ve özellikle ulusal alanyazına bir katkı getireceği ve uygulamacılara yol göstereceği düşünülmektedir.

Tüm bu bilgiler ışığında, bu araştırma "temel eşleme becerilerinin Ayrık Denemelerle Öğretim (ADÖ) ile öğretimi" sürecinin nitel araştırma yöntemlerinden vaka çalışmasıyla incelendiği geniş kapsamlı bir araştırmanın katılımcısına dair niceliksel bulguları kapsamaktadır. Bu doğrultuda bu çalışmanın amacı otizm tanılı bir çocuğa temel eşleme becerilerinin öğretiminde ADÖ'nün etkilerinin değerlendirilmesidir. Araştırmada; (a) ADÖ sonucunda katılımcının temel eşleme becerilerini öğrenip öğrenmediği, (b) kazanılan becerilerin kalıcı olup olmadığı, (c) kazanılan becerilerin farklı araç-gereçlere genellenip genellenmediği sorularına yanıt aranmıştır.

YÖNTEM

Katılımcılar

Denek. OSB tanılı öğrencilerin eğitim-öğretim gördüğü bir Özel Eğitim Uygulama Merkezinin (OÇEM) birinci kademesine devam eden bir erkek öğrencidir. Denek seçiminde öncelikle (a) OSB tıbbi tanısına ek başka bir tanısı olmayan, (b) daha önce temel eşleme beceri alanında herhangi bir eğitim almamış ya da ADÖ dışında bir başka yönteme dayalı eğitim alıp veya almakta olup henüz bu becerileri öğrenmediği, dolayısıyla bu tür bir eğitime ihtiyacı olduğu öğretmen ve idareci görüşlerine dayalı olarak belirlenmiş, (c) ailelerinin bu araştırmaya katılım için gönüllü olduğu yedi öğrenci belirlenmiştir. Bu öğrenciler, araştırmacı tarafından tekrar temel eşleme becerileri bağlamında bir değerlendirmeye alınmışlardır. Bu amaçla öğrencilere birinci araştırmacı tarafından alanyazın bilgileri (Kırcaali-İftar, 2007b, 2007c; Lovaas, 2003) doğrultusunda hazırlanan ve temel eşleme becerilerinde otizmi tanılı bir öğrencinin kazanmasının hedeflendiği becerilerin yer aldığı "Temel Eşleme Beceri Kontrol Listesi" her iki araştırmacı tarafından bire-bir uygulanmıştır. Bu değerlendirmede her bir alt alanda hiç doğru cevabı olmayan üç öğrenci bu araştırma için seçilmiştir. Performansları sıfır olan üç öğrenci, (a) sözel yönergeleri takip etme, (b) en az beş dakika dikkatini bir etkinliğe yöneltme, öğretmen ve/veya öğretim materyallerine bakma (c) en az beş dakika yerinde oturma önkoşul davranışları bağlamında değerlendirilmiştir. Bu değerlendirme sonucunda sadece bir deneğin bu önkoşul becerileri yerine getirebildiği saptanmıştır. Deneğin annesine araştırma hakkında detaylı sözlü ve yazılı bilgi verilerek, araştırmaya katılım için yazılı izni alınmıştır. Ayrıca, deneğin öğretmeninden ve annesinden araştırma boyunca denek ile araştırma kapsamında çalışılan beceriye ilişkin bir çalışma yapmamaları, araştırma sürecinde kullanılan pekiştireçleri kullanmamaları istenmiştir.

Araştırma için seçilen denek (Ahmet), araştırmaya başlandığında dokuz yaşında olup, araştırmadan bağımsız bir psikiyatrist tarafından otizm tanısı konmuş olan bir öğrencidir. Ek özrü bulunmamaktadır. Araştırma başlangıcında araştırmacılar tarafından gerçekleştirilen gözlemler, öğretmen ve aile görüşmeleri ile BEP incelemeleri sonucunda elde edilen bilgilere dayalı olarak Ahmet'in genel özellikleri şöyledir: Öğretim oturumlarında etkinliğe katılması istendiğinde bazen ağlama, etkinlikten kaçma gibi problem davranışlar göstermektedir. Özellikle yuvarlak nesneleri döndürme şeklinde takıntılı davranışlar sergilemektedir. Sözel iletişim becerileri bulunmamakta, nadiren ve sıkılıkla taklide dayalı olarak üç-dört kelime (attı, anne, at, merhaba) kullanmaktadır. Sözel olmayan iletişim becerileri ise istediklerini elde etme amaçlı, olup, yetişkinin elinden tutup yönlendirme şeklindedir. Sınırlı düzeyde göz kontağı kurabilmektedir. Temel özbakım becerilerini (tuvalet eğitimi, yeme-içme, elini-yüzünü yıkama, vb.) yapabilmektedir. Motor ve akademik beceriler alanında bazı becerileri yapabilmekte ancak, bazı alanlarda yetersizlikleri söz konusudur ve BEP doğrultusunda çalışmaları devam etmektedir. Akranlarıyla iletişim kuramamaktadır. Devam ettiği Özel Eğitim Uygulama Merkezi dışında, bir Özel Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezinde bireysel ve grup eğitimi almaktadır. İlaç kullanmamaktadır.

Uygulamacı ve Gözlemciler Araştırmanın birinci yazarı bir üniversitenin özel eğitim bölümünde çalışan öğretim üyesidir. Otizm alanında uygulama geçmişi de olan araştırmacı, ikinci araştırmacıyla değerlendirmeleri gerçekleştirmiştir ve tüm süreci yönetmiştir. Bir devlet üniversitesinde araştırma görevlisi olup, özel eğitim alanında yüksek lisans yapan ve otizm alanında uygulama deneyimi olan ikinci araştırmacı ise, birinci araştırmacıyla birlikte değerlendirmeleri gerçekleştirmiştir ve ADÖ oturumlarını uygulamıştır. Araştırmanın güvenirlik verilerini ise ADÖ konusunda bilgi sahibi olan, kendisine araştırmanın oturumları hakkında eğitim verilen ve özel eğitim alanında yüksek lisans yapan bir araştırma görevlisi topamıştır.

Ortam ve Araçlar

Araştırmanın tüm oturumlar öğrencinin devam ettiği okuldaki, araştırmanın yürütüldüğü saatlerde boş olan bir sınıfta yapılmıştır. Sınıfta iki çalışma masası, dört sandalye, araç-gereçler (oyuncaklar ve ders materyalleri) ve bir araç-gereç dolabı bulunmaktadır. Sınıfta, araştırma için gerekli olan kamera, eşleme materyalleri (eş kitaplar, eş çoraplar, vb.) ve kağıt-kalem bulunmaktadır. Ayrıca, aile ve öğretmen görüşmeleri ile araştırmacıların gözlemleri sonucunda belirlenen pekiştireçler (ayran, çubuk kraker, balık kraker, cips ve çeşitli oyuncaklardır) de sınıfta yer almıştır.

Araştırma Modeli

Bu çalışmada, tek denekli araştırma modellerinin temelini oluşturan "AB modeli" kullanılmıştır. AB modelinde birinci evre başlama düzeyi evresidir ve A ile gösterilmektedir. Bu evrede, bağımlı değişkenin uygulama öncesindeki doğal hali, en az 3 oturum üst üste kararlı veri elde edilinceye kadar gözlenir ve kaydedilir. İkinci evre olan ve B ile gösterilen uygulama evresinde ise, bağımsız değişken uygulanarak, bağımlı değişkendeki değişimler en az 3 oturum üst üste kararlı veri elde edilinceye kadar gözlenir ve kaydedilir. Başlama düzeyi ve uygulama düzeyi evreleri karşılaştırılarak uygulamanın etkili olup olmadığına ilişkin veriler elde edilir. Bu model herhangi bir neden-sonuç ilişkisi kurmayı sağlamasa da, bağımsız değişkenin bağımlı değişken üzerindeki etkilerine, bağımlı değişkendeki değişimlere ilişkin önemli ipuçları sağlayan, eğitim ortamlarında öğretim ve davranış değişikli sağlama sırasında kullanılması önerilen pratik ve kolay uygulanan bir modeldir. (Kırcaali-İftar ve Tekin, 1997; Tekin-İftar, 2012).

Bağımlı Değişken

Bu araştırmanın bağımlı değişkeni, deneğin temel eşleme becerilerinin alt-beceri alanından üç boyutlu eş nesneleri eşleme becerilerini öğrenmesidir. Üç boyutlu eş nesneleri eşleme becerileri, EYDE programlarının temel öğretim alanlarından olan eşleme becerisinin ilk alt alanı olması dolayısıyla bağımlı değişken olarak seçilmiştir. Bu tür programlarda eşleme alanındaki becerilerin sırayla öğretilmesi ve öğrenci 7-10 beceri öğrendiğinde bir sonraki beceri alanına geçilmesi hedeflenmektedir. Üç boyutlu eş nesneleri eşleme becerilerinin öğretiminde, öğrencinin üç boyutlu bir nesneyi, eşi olan diğer üç boyutlu nesneyle eşlemesi öğretilir. Örneğin, öğretmen masaya bir çorap koyar, öğrencinin eline bu çorabın aynısını verir. Öğretmen sunduğu "Eşle" yönergesinin ardından öğrencinin, elindeki çorabı masadaki çorabın yanına ya da üzerine koyması için gereken öğretimi yapar (Kırcaali-İftar, 2007b; Kırcaali-İftar ve Tekin-İftar, 2012; Lovaas, 2003). Bu bağlamda, denek için ilk iki beceriden oluşan öğretim seti şöyledir: Kap eşleme becerisi ve çorap eşleme becerisi. Ancak, öğretime başlandığında öğrenci "kap eşleme" becerisinde sorunlar yaşamıştır. Öğrenci kap ve çorap masada yan yana durduğunda sürekli olarak çorabı kabın içine atma davranışı sergilemiştir. Yoğun fiziksel ipucu kullanımı, ayrımlı pekiştirme ve uyaran uyarlaması gibi pek çok önlem alınmasına rağmen, 15 oturumun sonunda sorun aşılamamıştır. Öğrencinin, bir öğretim oturumda çorabı kabın içine atarken "attı, at" kelimelerini sürekli kullanması ve eline çorap dışındaki bir nesne verildiğinde de aynı davranışı sergilemesi birinci araştırmacıya diğer ortamlarda öğrenciyle "alıcı dil" çalışması yapılıyor ya da "atmaya dayalı bir oyun" oynanıyor olabileceğini düşündürmüştür. Anneyle yapılan görüşme sonunda, devam ettiği Özel Özel Eğitim ve Rehabilitasyon merkezinde alıcı dil becerileri çalışması kapsamında, bir kabın içine nesne atılarak "içine at" yönergesinin çalışıldığı ve bunun oyun olarak da oynandığı öğrenilmiştir. Dolayısıyla, öğrencinin kap ile yapılan eşleme becerisinde bu nedenle sorunlar yaşandığı düşünülerek, bu beceri yerine düz bir nesnenin kullanımına dayalı bir beceri olarak "kitap eşleme" seçilmiştir. Sonuç olarak, yeni beceri seti "kitap eşleme" ve çorap eşleme" olarak belirlenmiştir.

Bağımsız Değişken

Araştırmanın bağımsız değişkeni ADÖ yöntemidir.

Uygulama Süreci

Çalışmanın uygulama sürecinde, araştırmanın ikinci yazarı tarafından hedef becerilerin öğretimi için ADÖ uygulanmıştır. Öncelikle başlama düzeyi verisi alınmıştır. Daha sonra öğretim, genelleme ve izleme oturumları gerçekleştirilmiştir. Tüm oturumlar bire-bir öğretim düzenlemesiyle gerçekleştirilmiştir.

Başlama Düzeyi: Deneğin öğretim setindeki iki beceriye ilişkin performansını belirlemek için başlama düzeyi verisi toplanmıştır. Bu amaçla, öğretim setindeki iki beceriye ilişkin beşer deneme olacak şekilde toplam 10 deneme kestirilemez sırayla sorulmuştur (Kırcaali-İftar, 2007b; Kurt, 2011; Lovaas, 2003). Başlama düzeyine 3 oturum üst üste kararlı veri elde etmesini takiben, denekte öğretime başlanmıştır.

Başlama düzeyi oturumları şöyle uygulanmıştır: (a) öğrenci ile çalışılacak ortam düzenlenmiştir, (b) eğitim materyalleri hazırlanmıştır, (c) öğrencinin dikkatini sağlamak amacıyla öğrenciye dikkati sağlayıcı ipucu (örneğin, Ahmet, başlayalım mı?) sunularak, öğrenci sözel ya da sözel olmayan yollarla hazır olduğunu bildirince, uygulamacı tarafından sürekli pekiştirme tarifesi ile sosyal pekiştireçlerle pekiştirilmiştir, (d) beceri yönergesi

(eşle) sunulmuştur ve öğrencinin tepkide bulunması için 4 saniye beklenmiştir, (e) öğrenci 4 saniye içinde doğru tepki verirse, öğrenci yiyecek ve içecek pekiştireçleriyle ve sosyal pekiştireçlerle (örneğin, bravo) sürekli pekiştirme tarifesi kullanılarak pekiştirilmiştir. Yanlış tepkiler ya da tepkide bulunmama durumu görmezden gelinmiştir, (f) denemeler arası üç-altı saniye beklenip, beceri yönergesi (eşle) sunulmuştur, (g) öğrenci tepkileri veri toplama formuna her denemeden sonra kaydedilmiştir. Öğrenci tepkileri doğru ve yanlış tepkileri veri toplama formuna kaydedilip, doğru tepki yüzdesi hesaplanmıştır.

Öğretim Oturumları: Öğretim oturumları ADÖ denemelerinden oluşmuştur. Bir öğretim oturumunda her bir hedef davranışa ilişkin 10 deneme gerçekleştirilmiştir. Öğrenci, öğretim oturumlarında katılımcıdan öğretim setindeki ilk beceriye ilişkin ölçüt (en az %90) düzeyinde doğru tepki alınıncaya kadar sadece ilk becerinin çalışılması, daha sonra ikinci beceride ölçüt alınana dek ikinci becerinin çalışılması ve son olarak her iki becerinin her bir beceriden beşer kez olmak üzere kestirilemez sırayla sorulması planlanmıştır (Kırcaali-İftar, 2007b; Kurt, 2011; Lovaas, 2003). Ancak, kap eşleme becerisinde yaşanan sorun nedeniyle, yeni öğretim setinde çalışılmaya başlanmıştır. Bu durumda, her ne kadar her bir eşleme becerisi birbirinden bağımsız, ayrı ayrı çalışılması önerilen beceriler olsa da (Kırcaali-İftar, 2007; Lovaas, 2003), kap eşleme-çorap eşleme setinde gerçekleştirilen öğretim oturumlarının çocuğun eşleme beceri performansını olumlu yönde etkilemiş olabileceği düşünüldüğünden ve sürecin uzayıp öğrencinin sıkılmaması için öğretime, yeni beceri setindeki (çorap eşleme-kitap eşleme) iki becerinin her bir beceriden beşer kez olmak üzere kestirilemez sırayla sorulmasıyla başlanmıştır.

ADÖ denemelerinde alanyazında önerilen ADÖ öğretim sunma basamakları izlenmiştir: (a) öğrenci ile çalışılacak ortam düzenlenmiştir, (b) eğitim materyallerini hazırlanmıştır, (c) öğrencinin dikkatini sağlamak amacıyla öğrenciye dikkati sağlayıcı ipucu (örneğin, Ahmet, başlayalım mı?) sunularak, öğrenci sözel ya da sözel olmayan yollarla hazır olduğunu bildirince sürekli pekiştirme tarifesi ile sosyal pekiştireçlerle pekiştirilmiştir, (d) beceri yönergesi (eşle) sunulmuştur, (e) öğretim oturumlarının başlangıcında öğrencinin bağımsız tepkide bulunmasına fırsat verilmeden tam fiziksel ipucu sunulmuştur ve öğrencinin doğru tepkide bulunması sağlanmıştır. Öğretim oturumları süresince öğrencinin gereksinimi doğrultusunda, anlık olarak verilecek kararlarla ipucunun düzeyi ve yoğunluğuna karar verilmiştir. Bir başka deyişle, öğrencinin daha az ipucuyla beceriyi gerçekleştireceği düşünüldüğünde aşamalı bir şekilde ipuçları silikleştirilmiştir, (f) öğretim oturumlarında öğrenci ölçüte ulaşıncaya dek, tüm doğru tepkileri (ipuçlu/ipuçsuz) yiyecek-içecek pekiştireçleriyle ve sosyal pekiştireçlerle sürekli pekiştirme tarifesi ile pekiştirilmiştir. Ancak, ipuçsuz doğru tepkilerde çocuğun daha çok sevdiği sosyal pekiştireçler, daha coşkulu ve yoğun olarak sunulmuştur. Çocuğun yanlış tepkisi pekiştirilmeyerek, yanlış tepkiler için hata düzeltmesi yapılmıştır. Yanlış tepki durdurulup, göz kontağını kesilmiş ve tekrar beceri yönergesi verilmiştir. Doğru tepkiyi kesinleştirecek ipucunu sunulmuştur. Çocuğun ipuçlu doğru tepkisi sadece sosyal olarak pekiştirilmiştir. Eğer çocuk herhangi bir tepkide bulunmamışsa, tekrar beceri yönergesi verilmiştir. Doğru tepkiyi kesinleştirecek ipucunu sunulmuştur. Çocuğun ipuçlu doğru tepkisi sadece sosyal olarak pekiştirilmiştir, (g) denemeler arası süre üç-altı saniyedir, (h) öğrenci tepkileri veri toplama formuna her denemeden sonra kaydedilmiştir (Babel, Martin, Fazzio, Arnal ve Thomson, 2008; Fazzio, Martin, Arnal ve Yu, 2009; Leaf et al., 2013; Kurt,2011; Ryan ve Hemmes, 2005; Ünlü, 2012; Vuran ve Olcay-Gül, 2012):

Öğretim oturumları, deneklerin günlük yoklama oturumlarında üç oturum üst üste en az % 90 ölçütünü karşılar düzeyde performans göstermesine kadar sürdürülmüştür. Günlük yoklama oturumları başlama düzeyi oturumlarına benzer şekilde yapılmıştır. Öğrencinin doğru ve yanlış tepkileri veri toplama formuna kaydedilip, doğru tepki yüzdesi hesaplanmıştır.

İzleme Oturumları: İzleme çalışmaları, öğretim sonra erdikten, 2 ve 4 hafta sonra gerçekleştirilmiştir ve başlama düzeyi oturumlarına benzer şekilde yapılmıştır. Öğrencinin doğru ve yanlış tepkileri veri toplama formuna kaydedilip, doğru tepki yüzdesi hesaplanmıştır.

Genelleme Oturumları: Araçlar-arası genelleme çalışması oturumları düzenlenmiştir. Her beceride günlük yoklama oturumlarında ölçüt alındıktan sonra öğretim oturumlarındaki süreçle aynı şekilde genelleme çalışılmıştır. Ancak, pekiştireçlerin silikleştirilmesi ilkesi doğrultusunda, öğrencinin ipuçsuz doğru tepkileri yiyecek-içecek pekiştireçleriyle ve sosyal pekiştireçlerle sürekli pekiştirme tarifesi ile pekiştirilmiştir. İpuçlu

tepkileriyse sadece sosyal olarak pekiştirilmiştir. Genelleme çalışmaları öntest-sontest genelleme yoklaması şekilde değerlendirilmiştir. Öntest, öğretimden önceki, son test ise öğretimden bittikten sonraki yoklama oturumlarında gerçekleştirilmiştir. Bu süreçte, başlama düzeyi oturumlarının aşamaları izlenmiştir. Öğrencinin doğru ve yanlış tepkileri veri toplama formuna kaydedilip, doğru tepki yüzdesi hesaplanmıştır.

Sosyal Geçerlik: Sosyal geçerliği sağlamak için bağımlı değişken ve bağımsız değişken hakkında deneğin annesinin görüşü ve onayları alınmıştır Bu amaçla anneye araştırmanın başlangıcında hedef eşleme becerileri ve yöntem anlatılarak, düşünceleri yazılı olarak kayıt altına alınmıştır. Araştırmanın sonucunda ise, annenin çocuğunu sınıf içinde ve araştırma sürecindeki kayıtlarda gözlemesi sağlanmıştır. Bu gözlemleri ve okul dışındaki gözlemlerine dayalı olarak, çocuğunda herhangi bir değişim olup olmadığına dair izlenimleri sorulmuştur. Bu izlenimler, yazılı ve görüntü olarak kayıt altına alınmıştır.

Güvenirlik Verisi Toplama

Çalışmadaki tüm oturumların en az %30'unda gözlemciler arası güvenirlik ve uygulama güvenirliği verisi toplanmıştır Gözlemciler arası güvenirlik verileri "(Görüş Birliği/Görüş Birliği+Görüş Ayrılığı)X100" formülü kullanılarak hesaplanmıştır (Tekin ve Kircaali-İftar, 2001). Bu doğrultuda denek için başlama düzeyi oturumlarına ilişkin gözlemciler arası güvenirlik yüzdesi ortalama % 100, günlük yoklama oturumlarına ilişkin gözlemciler arası güvenirlik yüzdesi ortalama %% 100, izleme oturumlarına ilişkin gözlemciler arası güvenirlik yüzdesi ortalama % 100 ve genelleme oturumlarına ilişkin gözlemciler arası güvenirlik yüzdesi ortalama % 100 olarak hesaplanmıştır.

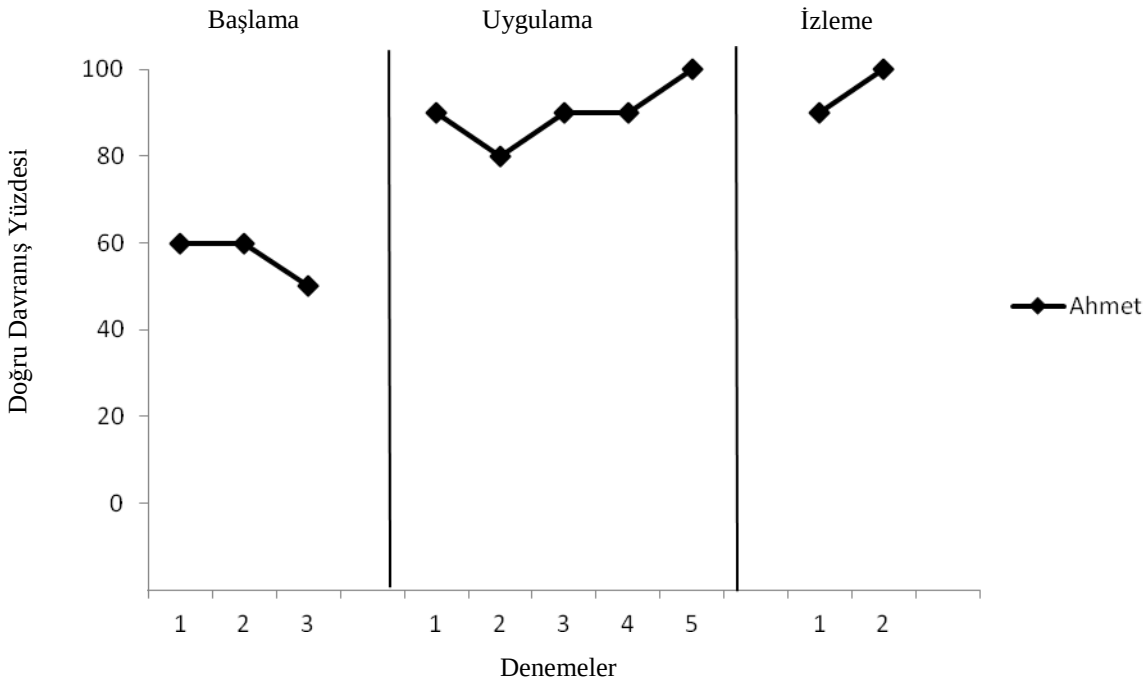
Uygulama güvenirliği için ise, veriler "gözlenen uygulamacı davranışı/planlanan uygulamacı davranıiX100" (Tekin ve Kircaali-İftar, 2001). Çalışmanın başlama düzeyi oturumları için uygulamacının şu davranışları değerlendirilmiştir: (a) öğrenci ile çalışılacak ortam düzenlenmiştir, (b) eğitim materyalleri hazırlanmıştır, (c) öğrencinin dikkatini sağlamak amacıyla öğrenciye dikkati sağlayıcı ipucu (örneğin, Ahmet, çalışmaya hazır mısın?) sunularak, öğrenci sözel ya da sözel olmayan yollarla hazır olduğunu bildirince, uygulamacı tarafından sözel olarak pekiştirilmiştir, (d) beceri yönergesi (eşle) sunulmuştur ve öğrencinin tepkide bulunması için 4 saniye süre beklenmiştir, (e) öğrenci 4 saniye içinde doğru tepki verirse, öğrenci yiyecek ve içecek pekiştireçleriyle ve sosyal pekiştireçlerle (örneğin, bravo) sürekli pekiştirme tarifesi kullanılarak pekiştirilmiştir. Yanlış tepkiler ya da tepkide bulunmama durumu görmezden gelinmiştir, (f) denemeler arası üç-altı saniye beklenip, beceri yönergesi (eşle) sunulmuştur, (g) öğrenci tepkileri veri toplama formuna her denemeden sonra kaydedilmiştir. Bu doğrultuda başlama düzeyi için uygulama güvenirlik yüzdesi %100'dür.

Öğretim oturumlarının uygulama güvenirliği için ise uygulamacının belirtilen davranışları değerlendirilmiştir: (a) öğrenci ile çalışılacak ortam düzenlenmiştir, (b) eğitim materyallerini hazırlanmıştır, (c) öğrencinin dikkatini sağlamak amacıyla öğrenciye dikkati sağlayıcı ipucu (örneğin, Ahmet, hazır mısın?) sunularak, öğrenci sözel ya da sözel olmayan yollarla hazır olduğunu bildirince sosyal olarak pekiştirilmiştir, (d) beceri yönergesi (eşle) sunulmuştur, (e) öğretim oturumlarının başlangıcında öğrencinin bağımsız tepkide bulunmasına fırsat verilmeden tam fiziksel ipucu sunulmuştur ve öğrencinin doğru tepkide bulunması sağlanmıştır. Öğretim oturumları süresince öğrencinin gereksinimi doğrultusunda, anlık olarak verilecek kararlarla ipucunun düzeyi ve yoğunluğuna karar verilmiştir. Bir başka deyişle, öğrencinin daha az ipucuyla beceriyi gerçekleştireceği düşünüldüğünde aşamalı bir şekilde ipuçları silikleştirilmiştir, (f) öğretim oturumlarında öğrenci ölçüte ulaşıncaya dek, tüm doğru tepkileri (ipuçlu/ipuçsuz) yiyecek-içecek pekiştireçleriyle ve sosyal pekiştireçlerle sürekli pekiştirme tarifesi ile pekiştirilmiştir. Ancak, ipuçsuz doğru tepkilerde çocuğun daha çok sevdiği sosyal pekiştireçler, daha coşkulu ve yoğun olarak sunulmuştur. Çocuğun yanlış tepkisi pekiştirilmeyerek, yanlış tepkiler için hata düzeltmesi yapılmıştır. Yanlış tepki durdurulup, göz kontağını kesilmiş ve tekrar beceri yönergesi verilmiştir. Doğru tepkiyi kesinleştirecek ipucunu sunulmuştur. Çocuğun ipuçlu doğru tepkisi sadece sosyal olarak pekiştirilmiştir. Eğer çocuk herhangi bir tepkide bulunmamışsa, tekrar beceri yönergesi verilmiştir. Doğru tepkiyi kesinleştirecek ipucunu sunulmuştur. Çocuğun ipuçlu doğru tepkisi sadece sosyal olarak pekiştirilmiştir, (g) denemeler arası süre üç-altı saniyedir, (h) öğrenci tepkileri veri toplama formuna her denemeden sonra kaydedilmiştir. Bu doğrultuda öğretim oturumları için uygulama güvenirlik yüzdesi % 100 olarak hesaplanmıştır.

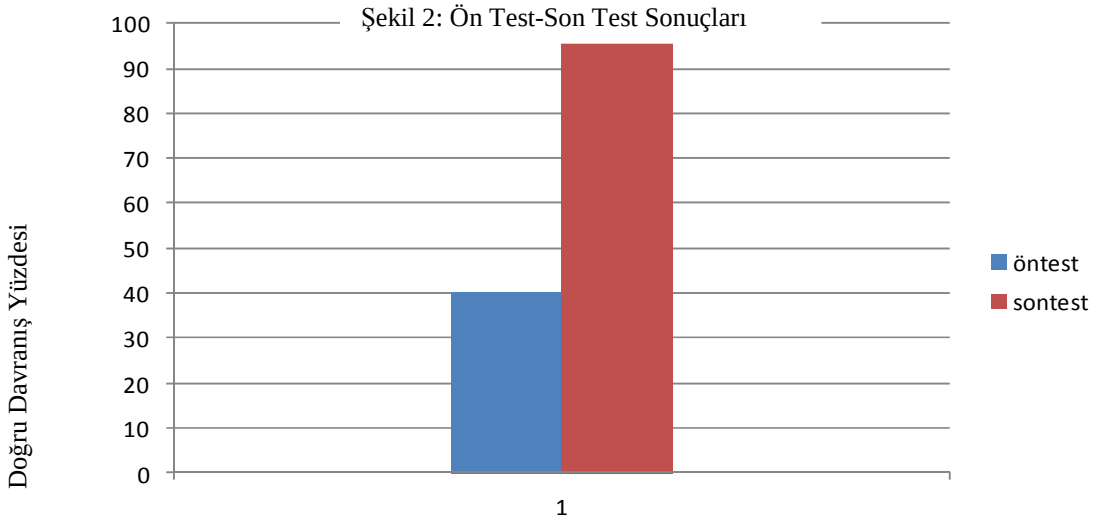
BULGULAR

Şekil 1'de görüldüğü üzere katılımcı ADÖ yöntemiyle öğretimi hedeflenen temel eşleme beceri alanından üç boyutlu eş nesneleri eşleme becerilerini öğrenmiştir. Bir başka deyişle hedef iki beceri olan "kitap eşleme" ve "çorap eşleme" becerilerini edinmiştir. Şekil'1'de başlama düzeyi olarak %50 ve %60 değerlerinin görülmesi daha önceki bölümlerde belirtildiği üzere, çalışma başlangıcında seçilen hedef beceri setinin farklı olması ve bu set üzerinde bir süre çalışılmış olması olabilir. Ancak, bu değerler öğrencinin bu beceri belirli bir düzeyde bildiği anlamında yorumlanmamalıdır. Çünkü, öğretim setindeki iki beceriye ilişkin beşer deneme olacak şekilde toplam 10 deneme kestirilemez sırayla sorulup, doğru tepkilerin sadece bir beceri üzerinden gelip, ölçütün yanıltıcı olması engellenmiştir. Katılımcının başlama düzeyindeki doğru tepkileri çoğunlukla aynı beceri (kitap) üzerinden geldiğinden, öğrencinin başlama düzeyi değerleri düşük düzeydedir. Uygulama evresine bakıldığındaysa, öğrencinin ölçüt ve ölçütün üzerinde tepkiler vererek hedeflenen becerileri öğrendiği görülmektedir. Aynı şekilde, öğretim bittikten 2 ve 3 hafta sonra da becerilerin kalıcılığının sağlandığı açıktır. Genelleme verilerinde de Ahmet'in ADÖ ile öğrendiği becerileri farklı araç-gereçlere genellediği görülmektedir.

Şekil 1: Ahmet Doğru Davranış Yüzdeleri



Şekil 2: Ön Test-Son Test Sonuçları



Sosyal geçerlikle ilgili bulgularda ise, anne çocuğun bu tür bir eğitim almasından çok memnun olduğunu, daha önce eşlemede becerilerini hiç gerçekleştiremezken, hedef becerileri öğrenmesinin kendisini çok mutlu ettiğini belirtmiştir. Ayrıca, anne bu yöntemin çok kolay olduğunu, evde kendisinin de çalışmalar yaptırarak çocuğuna başka eşleme becerilerini öğretebildiğini bildirmiştir. Bunlara ek olarak, çocuğunun ders yapmaya isteksizken ve masada oturmak istemezken şimdi çok keyifli bir şekilde çalışmasından, sınıfa sevinçle ve koşarak girmesinden memnuniyetini dile getirmiştir.

TARTIŞMA

Bu araştırmada, otizm tanılı bir çocuğa temel eşleme becerilerinin öğretiminde ADÖ'nün etkileri, tek denekli araştırma desenlerinden AB modeliyle değerlendirilmiştir. Araştırmanın bulguları katılımcının kendisine öğretilmesi hedeflenen "üç boyutlu eş nesneleri eşleme becerilerinden kitap-çorap eşleme becerilerini" öğrendiğini göstermiştir. Ayrıca, öğretilen becerinin kalıcılığının sağlandığı ve araçlar-arası genellemenin gerçekleştiği görülmektedir. Bu bulgular, ADÖ'nün çeşitli becerilerin ve eşleme becerisinin öğretiminde etkili olduğunu bildiren alanyazınla tutarlıdır. İlgili alanyazında da, otizmi olan çocukların ADÖ yöntemiyle hedeflenen becerileri öğrenebildikleri, genelleyebildikleri ve bu becerilerin kalıcılığının olduğu vurgulanmaktadır (Green ve diğ., 2002; Eikeseth ve diğ., 2012; Güleç-Aslan, 2008, 2011; Kırcaali-İftar ve diğ., 2009; Ünlü, 2012, Vuran ve Olcay-Gül, 2012; Ward-Horner ve Sturmey, 2008; Weiss, 1999; Weiss ve Delmolino, 2006). Ayrıca, ADÖ yönteminin kullanıldığı programların (örneğin, EYDE) çocukların çeşitli gelişim alanlarında önemli ve olumlu değişimlere yol açtığı da görülmektedir (örneğin, Eikeseth., 2010; Klintwall ve Eikeseth, 2012; Leaf ve diğ., 2013; Lovaas, 1987). Araştırmanın katılımcısının hedef becerilerde kısa sürede ölçüt düzeyine ulaşması, ilk hedef becerilerin (kap-çorap eşleme) bir süre çalışılıp, yaşanan sorun nedeniyle, yeni öğretim setinde çalışılmaya başlanması etkili olmuş olabilir. Çünkü, her ne kadar her bir eşleme becerisi birbirinden bağımsız, ayrı ayrı çalışılması önerilen beceriler olsa da (Kırcaali-İftar, 2007; Lovaas, 2003), kap eşleme-çorap eşleme setinde gerçekleştirilen öğretim oturumlarında çocuğun eşleme becerileri performansını olumlu yönde etkilemiş olabilir.

Otizmi olan çocuklarda etkili bir yöntem olan ADÖ'nün bu çocuklar için temel beceri alanı olan eşleme becerilerindeki kullanımını inceleyen bu araştırmanın uluslararası ve özellikle de ulusal alanyazına bir katkı getireceği ve uygulamacılara yol göstereceği düşünülmektedir. Özellikle, Türkiye'de, ADÖ'nün eşleme ya da diğer beceri alanlarındaki etkililiğini inceleyen araştırmaların sınırlı olması bağlamında bu araştırmanın katkı getireceği umulmaktadır. Araştırma katılımcısının dokuz yaşında olmasına rağmen, bu eğitimi alana kadar eşleme becerilerinde hiçbir ediniminin olmaması, bu araştırmayla eşleme becerilerinde ilerlemenin görülmeye başlanması önemli bir bulgu olarak düşünülebilir. Ancak, bu araştırma sadece bir katılımcıda iki beceriyle sınırlıdır. Bunun dışında, araştırma AB deseniyle sınırlı olup, çocukta görülen değişimlere dair bir neden-sonuç ilişkisi kurulması mümkün değildir. Ancak, çocuğun daha önce aldığı eğitimlerde eşleme becerilerini öğrenmemiş olması ve çalışma sürecinde eşleme becerilerine dair herhangi bir eğitim almamış olması, çocuktaki değişimin ADÖ'den kaynaklanmış olabileceği sonucunu güçlendirmektedir.

Tüm bu bilgiler doğrultusunda, Türkiye'de ADÖ konusunda sınırlı sayıda araştırma olması göz önüne alındığında, bu araştırma bu tür bir yöntemin nasıl sunulabileceği konusunda uzmanlara ve ailelere yol gösterici olabilir. Ayrıca, otizmi olan çocukların eğitimlerinde EYDE türü programların kullanımının önemine de dikkat çekebilir. İleride gerçekleştirilebilecek araştırmalara yönelik olarak da, bu tür araştırmaların farklı öğrencilerle aynı ve/veya farklı bağımsız değişkenlerle ve deneysel kontrolün kurulmasını sağlayacak tek denekli araştırma modelleriyle gerçekleştirilmesi önerilebilir. Ek olarak, diğer araştırma yöntemleri (grup-deneysel, nitel vb.) kullanılarak ADÖ'nün etkileri incelenebilir.

Not: Bu çalışma 07-09 Kasım 2013 tarihlerinde Antalya'da 28 Ülkenin katılımıyla düzenlenen "**2nd** World Conference on Educational and Instructional Studies- WCEIS' "de bildiri olarak kabul edilmiştir.

KAYNAKÇA

American Psychiatric Association. (2000). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (4th ed., text rev.). Washington, DC: Author.

American Psychiatric Association *[*APA*]* (2013). *Fifth Edition of the Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-5). Retrieved from* ***http://www.dsm5.org****.*

Babel, D. A., Martin, G. L., Fazzio, D., Arnal, L., & Thomson, K. (2008). Assessment of reliability and validity of the discrete-trials teaching evaluation form. *Developmental Disabilities Bulletin,* 36 (1&2), 67-80.

Constable, S., Grosi, B., Moniz, A., & Ryan, L. (2013). Meeting the common core standards for students with autism: The challenge for educators. *Teaching Exceptional Children,* 45 (3), 6-13.

Clevenger, T. M., & Graff, R. B. (2005). Assesing object-to-picture and picture-to-object matching as prerequisite skillls for pictorial preference assessments. *Journal of Applied Behavior Analysis,* 38, 543-547.

Dawson, G. (2008). Early behavioral intervention, brain plasticity, and the prevention of autism spectrum disorder. *Development and Psychopathology*, 20, 775–803.

Eikeseth, S., Smith, T., Jahr, E., & Eldevik, S. (2007). Outcome for children with autism who began intensive behavioral treatment between ages 4 to 7: A comparison controlled study. *Behavior Modification, 31*, 264-278.

Eikeseth., S.(2010). Examination of qualifications required of an EIBI Professional, *European Journal of Behavior Analysis*, 2 (11), 239 – 246.

Eikeseth, S. Klintwall, L., Jahr, E., & Karlsson, P. (2012). Outcome for children with autism receiving early and intensive behavioral intervention in mainstream preschool and kindergarten settings. *Research in Autism Spectrum Disorders,* 6, 829–835. doi:10.1016/j.rasd.2011.09.002.

Fazzio, D., Martin, L. G., Arnal, L., & Yu, D.C.T (2009). Instructing university students to conduct discrete-trials teaching with children with autism. *Research in Autism Spectrum Disorders,* 3, 57-66. doi: 10.1016/j.rasd.2008.04.002.

Ferraioli, S., Hughes, C., & Smith, T. (2005). A model for problem solving in discrete trial training for children with autism. *Journal of Early and Intensive Behavior Intervention, 2*, 224-246.

Green, G., Brennan, C. L., & Fein, D. (2002). Intensive behavioral treatment for a toddler at high risk for autism. *Behavior Modification, 26*, 69-102.

Güleç-Aslan, Y. (2008). Otistik Çocuklar İçin Davranışsal Eğitim Programı (OÇİDEP) Ev Uygulaması Sürecinin ve Sonuçlarının İncelenmesi. *(Doktora tezi. Anadolu Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Eskişehir).*

Güleç-Aslan, Y. (2011). Bir vaka sunumu: Otizm için risk taşıyanbir çocukta uygulamalı davranış analizine dayalı eğitim. *International Journal of Early Childhood Special Education (INT-JECSE),* 3(2), 129-147.

Güleç-Aslan, Y., Kırcaali-İftar, G. & Uzuner, Y. (2009). Otistik Çocuklar İçin Davranışsal Eğitim Programı (OÇİDEP) Ev Uygulamasının Bir Çocukla İncelenmesi*. Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi.* 10 (1):1-25.

Kırcaali-İftar, G. ve Tekin, E (1997). *Tek denekli araştırma modelleri.* Ankara: Türk Psikologlar Derneği Yayınları

Kırcaali-İftar, G. (2007a). *Otizm spektrum bozukluğu [Autism spectrum disorders].* İstanbul: Daktylos Yayınları.

Kırcaali-İftar, G. (2007b). *Otistik çocuklar için davranışsal eğitim programı (*OÇİDEP). Yayımlanmamış Kurs notları.

Kırcaali-İftar, G. (2007c). *Otistik çocuklar için davranışsal eğitim programı izleme aracı (OÇİDEP-İZ).* Yayımlanmamış Değerlendirme Aracı.

Kırcaali-İftar, G., (2012). Otizm spektrum bozukluğuna genel bakış. E. Tekin (Ed.). *Otizm spektrum bozukluğu olan çocuklar ve eğitimleri içinde,* (s. 17-44). Ankara: Vize.

Kırcaali-İftar, G., ve Tekin-İftar, E. (2012). Otizm spektrum bozukluklarına yönelik program örnekleri. E. Tekin (Ed.). *Otizm spektrum bozukluğu olan çocuklar ve eğitimleri içinde,* (s. 239-265). Ankara: Vize.

Kırcaali-İftar, G., Kurt, O., Güleç-Aslan, Y. ve Ülke-Kürkçüoğlu, B. (2009). *Initiation of an intensive behavioral intervention program (OCIDEP) for children with ASD in Turkey.* Poster presented at the ABAI's Third Annual Autism Conference, Jacksonville, Florida, USA.

Klintwall, L., & Eikeseth, S. (2012). Number and controllability of reinforcers as predictors of individual outcome for children with autism receiving early and intensive behavioral intervention: A preliminary study. *Research in Autism Spectrum Disorders,* 6, 493–499.

Knight, D. (2010). Improving parent implementation of discrete trial teaching using video self-monitoring. *(Applied Behavioral Analysis Master's Theses, Northeastern University, Boston)* **http://hdl.handle.net/2047/d20000231**.

Kurt, O. (2011). Otistik özellikler gösteren çocuklara alıcı dil becerilerinin öğretiminde ayrık denemelerle öğretimin jestlerle ve jestsiz sunumunun karşılaştırılması. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri Dergisi Educational Sciences: Theory & Practice*, 11 (3), 1421-1444.

Kurt, O. (2012). Otizm spektrum bozukluğu ve bilimsel dayanaklı uygulamalar [ASD and evidence-based interventions]. E. Tekin (Ed.). *Otizm spektrum bozukluğu olan çocuklar ve eğitimleri içinde,* (s. 83-118). Ankara: Vize.

Leaf, J. B., Tsuji, K. H., Lentell, A. E., Dale, S. E., Kassardjian, A.,Taubman, M., McEachin, J., Leaf, R., & Oppenheim-Leaf, M. L. (2013). A. Comparison of discrete trial teaching implemented in a one-to-one instructional format and in a group instructional format. *Behavioral Interventions*, 28, 82–106. doi: 10.1002/bin.1357.

Lovaas, O. I. (1987). Behavioral treatment and normal educational and intellectual functioning in young autistic children. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 55*, 3-9.

Lovaas, O. I. (2003). *Teaching individuals with developmentay delays: Basic intervention techniques.* Austin, Texas: Pro-Ed.

Roxburgh, C. A., & Carbone, V. J. (2013). The effect of varying teacher presentation rates on responding during discrete trial training for two children with autism. *Behavior Modification,* 37 (3), 298-323. doi: 10.1177/0145445512463046.

Ryan, S. C., & Hemmes, S. N. (2005). Post-training discrete-trial teaching performance by instructors of young children with autism in early intensive behavioral intervention. *The Behavior Analyst Today, 6,* 1-11.

Sallows, O. G., & Graupner, D. T. (2005). Intensive behavioral treatment for children with autism: four-year outcome and predictors. *American Journal On Mental Retardation, 110*, 417-438.

Smith, T. (2001). *Discrete trial training in the treatment of autism. Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 16, 86-92. doi:10.1177/108835760101600204.

Tekin-İftar, E. (2012). A-B Modelleri E. Tekin (Ed.). *Eğitim ve Davranış Bilimlerinde Tek-Denekli Araştırmalar,* (ss. 155-178). Ankara: Türk Psikologlar Derneği Yayınları

Ünlü, E. (2012). Anne-babalara sunulan otistik bozukluk gösteren çocuklara yönelik ayrık denemelerle öğretim programının (ADÖSEP) etkililiği. *(Doktora tezi. Anadolu Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Eskişehir).*

Vuran, S. ve Olcay-Gül, S. (2012). Özel eğitim alanında görev yapan eğitimcilerin işbaşında eğitimi: Ayrık denemelerle öğretim formatında eşzamanlı ipucu stratejilerinin kullanımının öğretimi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri Dergisi Educational Sciences: Theory & Practice*, *12* (3), 2091-2110.

Ward-Horner, J., & Sturmey, P. (2008). The effects of general case training and behavioral skills training on the generalization of parents' use of discrete-trial teaching, child correct responses, and child maladaptive behavior. *Behavioral Interventions,* 23: 271–284. doi: 10.1002/bin.268.

Weiss, J. M. (1999). Differential rates of skill acquisition and outcomes of early intensive behavioral intervention for autism. *Behavioral Interventions, 14*, 3-22.

Weiss, J. M., & Delmolino, L. (2006). The relationship between ealy learning rates and treatment outcome for children with autism receiving intensive home-based applied behavior analysis. *The Behavior Analyst Today*, 7 (1), 96-110.

TEŞEKKÜR

Araştırmacılar, denek ve annesine, okul idarecilerine ve öğretmenlerine, Gonca Kılınç'a araştırma sürecindeki işbirlikleri için teşekkür eder. Ayrıca, veri analizi ve güvenirlik aşamalarındaki katkılarından dolayı Arş. Gör. Hande Cihan'a, Mutlu Çetinkaya'ya, Oya Akın'a, Fethi Emre Okşak'a ve İbrahim Halil Çetin'e teşekkürlerini sunar.

Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi
Journal of Research in Education and Teaching
Kasım 2013 Cilt:2 Sayı:4 Makale No:27 ISSN: 2146-9199

TUZ: BİYOLOJİ ÖĞRETMEN ADAYLARININ ZİHİNSEL MODELLERİ

Yrd. Doç. Dr. Hakan Kurt
Necmettin Erbakan Üniversitesi
Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi
kurthakan1@gmail.com

Doç. Dr. Gülay Ekici
Gazi Üniversitesi
Gazi Eğitim Fakültesi
gulayekici@yahoo.com

Dr. Özlem Aksu
Kazan Mustafa Hakan Güvençer Anadolu Lises
, ozlem-aksu-@hotmail.com

Özet

Canlıların yaşamlarındaki önemli maddelerden biri tuzdur. Ancak öğrencilerin kavram öğrenirken karşılaştıkları güçlükleri tuz kavramını öğrenirken de görebilmek mümkündür. Kavramları doğru ve anlamlı öğrenebilmenin zihinsel modelleri oluşturmakta önemli olduğu unutulmamalıdır. Bu çalışma biyoloji öğretmen adaylarının tuz kavramıyla ilgili zihinsel modellerini belirlemek amacıyla yapılmıştır. Çalışma 42 biyoloji öğretmen adayının katılımıyla hazırlanmıştır. Çalışmada nitel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Verilerin toplanmasında bağımsız kelime ilişkilendirme testi kullanılmıştır. Veriler içerik analizine göre düzenlenmiş ve frekans değerleri verilmiştir.

Araştırma sonunda; biyoloji öğretmen adaylarının tuz kavramıyla ilgili zihinsel modelleri bağımsız kelime ilişkilendirme testinde tuz kavramıyla ilgili belirttikleri kelimelerden ve cümlelerden oluşmuştur. Bu kapsamda veriler ilgili olduğu kategoriler altında toplanmıştır. Biyoloji öğretmen adaylarının tuz kavramıyla ilgili zihinsel modellerinin tuzun kimyasal özellikleri ve tuzun günlük hayatta kullanımına yönelik boyutlarda yoğunlaştığı belirlenmiştir. Ayrıca biyoloji öğretmen adaylarının tuz kavramıyla ilgili bilişsel yetersizliklerinin ve pek çok kategoride alternatif kavramlarının olduğu tespit edilmiştir. Çalışma sonunda konuyla ilgili öneriler belirtilmiştir.

Anahtar Sözcükler: Tuz, zihinsel model, bağımsız kelime ilişkilendirme testi, alternatif kavram.

SALT: THE MENTAL MODELS OF THE PROSPECTIVE BIOLOGY TEACHERS

Abstract

Salt is one of the important substances in the lives of living things. However, when the students are learning the concept of salt, it is possible to observe the difficulties that students experience in the learning of any concept. It should be remembered that learning the concepts correctly and meaningfully is significant in the construction of mental models. This study was conducted to determine the mental models of the prospective biology teachers. 42 prospective biology teachers were participated in the study. The study is based on qualitative research. The independent word association test was used in order to obtain data. The data were organized via the content analysis and the values of frequency were provided.

As result of the research; the mental models of the prospective biology teachers about the concept of salt consist of the words and sentences they have stated in the independent word association test. In this context, the data were gathered under the associated categories. It is determined that the mental models of the prospective biology teachers about the concept of salt were concentrated on the chemical features of salt and its daily use. In addition, it is determined that the prospective biology teachers have cognitive inadequacy about the concept of salt and they also have alternative concepts in several categories. Suggestions related to the topic were provided at the end of the study.

Key Words: Salt, mental models, the independent word association test, alternative concept.

GİRİŞ

Bazı kavramlar vardır ki disiplinler arası kullanım alanı oldukça fazladır. Bu kavramlardan biri de TUZ kavramıdır. Fizik, kimya, biyoloji vb gibi pek çok disiplinlerde kullanılan tuz kavramı bu yapısıyla birlikte öğrencilerin öğrenmekte zorluk çektikleri kavramlardan biri durumundadır. Ancak İnsan zihnindeki kavramlar ve kavramlar arası ilişkileri belirten önermeler bir bilgi ağı veya bir bilgi yapılanması oluşturur. Bu bilgi ağının temel birimleri de kavramlar olmaktadır (Doymuş, Canpolat, Pınarbaşı, Bayrakçeken ve Gürses, 1998). Bu nedenle, bilimsel bilgilerin anlaşılmasında kavramların doğru bir şekilde bilinmesi büyük önem taşımaktadır.

Bu öneminden hareketle kavram öğrenmenin öğrenme konusunun en önemli boyutlarından birini oluşturduğunu söyleyebiliriz. Kavramlar bilgilerin temel yapıtaşını oluştururken, kavramlar arası ilişkiler de bilimsel bilgileri oluşturmaktadır. İnsanlar doğdukları andan itibaren beş duyuları aracılığıyla zihinlerine kavramlarla ilgili kayıtlar yapmaktadırlar. Daha sonraki süreçte konuyla ilgili zihinlerine kayıt ettikleri bilgilerine anlam kazandırır, yeniden düzenler, hatta yeni kavramlar ve yeni bilgiler oluşturabilirler. Zihindeki bu kavram öğrenme ve yeniden yapılandırma süreci her yaşta devam etmektedir. Kavramlar somut eşya, olaylar veya varlıklar değil, onları belirli gruplar altında topladığımızda ulaştığımız soyut düşünce birimleridir. Kavramlar gerçek dünyada değil, düşüncelerimizde vardır. Gerçek dünyada ancak örnekleri bulunabilmektedir (Amettler ve Pinto, 2002). Bireylerin bu durumun farkında olmaları ise öğrenmelerini olumlu yönde etkilemekte ve kavram öğrenmelerini kolaylaştırmaktadır.

Gilbert, Boulter ve Rutherford (1998a, b) bireylerin bilişsel yapılarını açıklamanın zor olduğunu, ancak anahtar kavramlar hakkında düşüncelerini ortaya çıkarmanın bu yönde oldukça önemli olduğunu vurgulamaktadırlar. Diğer taraftan Gilbert ve Boulter (2000) zihinsel modelleri ulaşılamaz gördüklerini ve bu yüzden kavramların bilişsel modelleri ifade ettiğini vurgulamaktadırlar ki bu noktada kavramlar hakkındaki araştırmalar bireylerin o kavramla ilgili bilişsel modellerini ortaya çıkarmaktadır. Bu yönde araştırmacılar, bireylerin bilişsel yapılarını belirleyebilmek amacıyla pek çok yöntem, teknik ve araçlardan yararlanmaktadırlar. Geliştirilen bu yöntem, teknik ve araçlar; bağımsız kelime ilişkilendirme, yapılandırılmış grid, dallanmış ağaç, kavram haritaları, kavramsal değişim metinleri, analoji, tahmin-gözlem-açıklama, anket, görüşme, kavram haritası, talih çizgileri, V-diyagramları gibi alternatif teknikler öğrencilerin belirli bir konuya ait düşünce, anlama veya tutumlarını belirlemek için kullanılmaktadır (Bahar 2003; Bahar, Özel, Prokop ve Uşak, 2008; White ve Gunstone, 1992). Öğrencilerin bilişsel yapısını inceleyen bu tekniklerden en genel ve en eski olanı, aynı zamanda bu araştırmada da kullanılacak olan bağımsız kelime ilişkilendirme testidir (Gussarsky ve Gorodetsky, 1990; Hovardas ve Korfiatis, 2006; Kostova ve Radoynovska, 2010).

Özellikle öğrencilerin pek çok kavramı tam olarak öğrenebilmesi ve zihinlerinde alternatif kavramların oluşmaması için mutlaka somut öğrenme tecrübeleri yaşamaları sağlanmalıdır. Aksi halde pek çok kavramla ilgili zihinlerinde alternatif kavramlar oluşturabilmektedirler. İlgili literatür incelendiğinde asit-baz ve nötrolizasyon konularında araştırmaların yapılmış olmasına rağmen (Banerjee, 1991; Bradley ve Mosimege, 1998; Cartrette ve Mayo, 2011; Cros ve Maurin, 1986; Demircioğlu, Demircioğlu ve Ayas, 2004; Ebenezer, 2001; Oversby, 2000; Ross ve Munby, 1991; Schmidt, 1991; Sisovic ve Bojovic, 2000; Üçe ve Sarıçayır, 2002), tuz konusunda yapılmış araştırmalar olmakla birlikte sayısının oldukça yetersiz olduğunu söyleyebiliriz (Seçken, 2010). Özellikle temel bilimlerden biri olan biyoloji alanında göreve başlayacak olan biyoloji öğretmen adaylarıyla bu çalışmanın yapılmasının gerekli ve önemli olduğu düşüncesinden hareketle bu çalışma hazırlanmıştır. Bu nedenle bu araştırmada elde edilen sonuçların alana nitelikli veriler sağlayacağı düşünülmektedir. Diğer taraftan bu araştırmada bağımsız kelime ilişkilendirme testinin kullanılması da literatürde veri toplamak amacıyla çok fazla kullanılan bir ölçme aracının kullanılması açısından oldukça önemlidir.

Araştırmanın Amacı

Bu çalışmanın amacı, biyoloji öğretmen adaylarının bağımsız kelime ilişkilendirme testi kullanılarak "tuz" kavramı konusundaki zihinsel modellerini belirlemektir.

YÖNTEM

Bu araştırmada nitel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Eğitimin çeşitli konularının nitel araştırma yöntemiyle incelenmesi dünyada özellikle son 20 yıldır oldukça yaygın bir şekilde kendini göstermektedir (Gall, 2002; Hitchcock ve Hughes, 1995; Verma ve Mallick, 1999). Nitel araştırma konuya yorumlayıcı, doğal olarak yaklaşan ve birden fazla metotta odaklanan araştırmadır. Nitel araştırmalarda temel amaç araştırılan konuyu detaylıca gerçekçi bir şekilde sunmaktır. Dolayısıyla verilerin olabildiğince ayrıntılı ve doğrudan sunulması önemlidir (Cohen ve Manion, 1997; Patton, 1990; Punch, 2005).Bu çalışmada da biyoloji öğretmen adaylarının tuz kavramı konusundaki zihinsel modelleri bağımsız kelime ilişkilendirme testi kullanılarak detaylıca sunulduğundan nitel araştırma yönteminin kullanımı tercih edilmiştir.

Çalışma Grubu

2012-2013 eğitim-öğretim yılının bahar döneminde yapılan bu çalışmaya; Necmettin Erbakan Üniversitesi Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesinin biyoloji öğretmenliği bölümüne kayıtlı 4. ve 5. sınıfında öğrenim gören toplam 42 biyoloji öğretmen adayı katılmıştır.

Veri Toplama Aracı

Bu araştırmada bağımsız kelime ilişkilendirme testi kullanılarak, biyoloji öğretmen adaylarının "tuz" kavramı konusundaki kavramsal yapıları hakkında detaylı veri toplanması amaçlanmıştır. Aşağıda bağımsız kelime ilişkilendirme testi hakkında bilgiler verilmektedir;

Bağımsız Kelime İlişkilendirme Testi: Zihine gelen fikirleri sınırlamadan bağımsız olarak uyarıcı kelimeyle ilişkili cevaplama varsayımına dayanan bağımsız kelime ilişkilendirme testi (Bahar, Johnstone ve Sutcliffe 1999; Sato ve James, 1999), en eski yöntemlerden biri olup fen alanında pek çok araştırmada kullanılmıştır (Atasoy, 2004; Bahar ve Kılıçlı, 2001; Bahar ve Özatlı, 2003; Cardellini ve Bahar, 2000; Daskolia, Flogaitis ve Papageorgiou, 2006; Dove, Everett ve Preece, 1999; Hovardas ve Korfiatis, 2006; Işıklı, Taşdere ve Göz, 2011; Polat, 2013; Wagner, Valencia ve Elejabarrieta, 1996; Yalvaç, 2008). Bu kapsamda bağımsız kelime ilişkilendirme testi kavramlarla ilgili, bireylerin bilişsel yapısını ve bu yapıdaki kavramlar arası bağları, yani bilgi ağını çözümlemek, uzun dönemli hafızasında bulunan kavramlar arasındaki ilişkilerin yeterli olup olmadığını tespit etmek amacıyla kullanılan en yaygın tekniklerden biridir Bu araştırmada biyoloji öğretmen adaylarına bağımsız kelime ilişkilendirme testini tamamlamaları için "tuz" kavramı sorulmuştur. Bu testte tuz kavramı aşağıdaki formatta bir uyarıcı kelime olarak sunulmuştur.

UYARICI KELİME: TUZ

Tuz -1:……
Tuz -2:……
Tuz -3:……
Tuz -4:……
Tuz -5:…….

CÜMLE:……

Yukarıdaki formatta verilen testte görüldüğü gibi; kelime ilişkilendirme testi 2 aşamadan oluşmaktadır. Bu aşamalar aşağıda detaylıca açıklanmıştır.

İlk aşamada; Katılımcılar bağımsız kelime ilişkilendirme testinde, belli bir süre içinde ki, bu araştırma için 20 sn'dir (Gussarsky ve Gorodetsky, 1990), uyarıcı kelimenin aklına getirdiği kavramları cevaplamak zorundadırlar. Biyoloji öğretmen adaylarına tuz kavramını okuduklarında veya duyduklarında zihinlerine ilk gelen ilk on kelimeyi yazmaları belirtilmiş ve bunu 20 sn içinde yapmaları istenmiştir. Anahtar kavramın bu şekilde alt alta yazılmasının sebebi zincirleme cevap riskini önlemektir. Çünkü öğrenci her kavram yazımında anahtar kavrama tekrar dönmezse anahtar kavram yerine cevap olarak yazdığı kelimelerin aklına getirdiği kelimeleri yazabilecektir. Bu durumda testin amacını zedelemektedir.

İkinci aşamada; katılımcıların verilen 20 sn'lik sürede anahtar kavramla ilgili cümle yazmaları ifade edilmiş ve verilerin analizi aşamasında yazılan bu cümleler tek tek incelenmiştir. Çünkü anahtar kavramla ilişkilendirilen

cevap cümle sadece hatırlama düzeyinde anahtar kavramla anlamlı ilişkisi olmayan çağrışım ürünü de olabilmektedir. Ayrıca ilgili cümle tek bir cevap kelimeye göre daha kompleks ve üst düzey yapıda olacağından cümlenin bilimsel olup olmaması, farklı nitelikte kavram yanılgıları içerip içermediği gibi durumlar değerlendirme sürecini etkilemektedir.

Verilerin Analizi

Verilerin analizinde bir karışıklığın olmaması için öncelikle tüm cevap kağıtları 1'den 42'ye kadar numaralandırılmıştır. Genel olarak veriler içerik analizi yöntemine göre analiz edilmiştir. İçerik analizinde temel amaç, verileri açıklayabilecek ortak kavramlara ve ilişkilere ulaşmaktır. Bunun için birbirine benzeyen verileri belirli kavramlar ve kategoriler çerçevesinde bir araya getirmek gerekmektedir.

Bağımsız kelime ilişkilendirme testinden elde edilen verilerde kelime sayısı, cevap sayısı ve anlamsal ilişki tekniği kullanılarak analiz edilmiştir (Atasoy, 2004). Aynı anlamla cevaplanan kelimeler en sık tekrar edilen kelimeler altında sınıflandırılmıştır. Konuyla ilişkisiz, diğer kelimelerle ilişkisiz ve anlamsız olan ve 1 kez tekrarlanan kelimeler değerlendirmeye alınmamıştır (Daskolia, Flogaitis ve Papageorgiou, 2006; Kostova ve Radoynovska, 2008; Kostova ve Radoynovska, 2010; Kurt, 2013; Torkar ve Bajd, 2006; Wagner, Valencia ve Elejabarrieta, 1996; White and Gunstone 1992). Ancak nitel araştırmaların geçerlik ve güvenirliğinin arttırılabilmesi yönünde tüm verilerin değerlendirilmesi gerektiğinden bu kelimeler ilgili kategorilere dahil edilmemiştir. Kelimeler anlamsal ilişki kriteri kullanılarak kategorize edilmiş ve her kategorideki kelimelerin frekansları hesaplanmıştır. Birçok çalışma veri analiz tekniğinin bu tipinin güvenli sonuçlar sağladığını göstermektedir (Daskolia, Flogaitis ve Papageorgiou, 2006; Kostova ve Radoynovska, 2008; Kostova ve Radoynovska, 2010). Ayrıca katılımcıların bağımsız kelime ilişkilendirme testinde metin içinde tuzla ilgili ilginç açıklamaları katılımcı numarası belirtilerek " " (K4) işareti içinde aynen alıntı yapılarak verilmiştir.

Diğer taraftan araştırmada, araştırma sonuçlarının geçerliğini sağlamak amacıyla iki önemli süreç gerçekleştirilmiştir: (a) Verilerin kodlanması ve veri analiz süreci (kavramsal kategoriye nasıl ulaşıldığı) detaylı bir şekilde açıklanmıştır (Hruschka, Schwartz, St.John, Picone-Decaro, Jenkins and Carey, 2004; Marvasti, 2004; Roberts and Priest, 2006) (b) Araştırmada sonuçlarını en iyi temsil ettiği varsayılan öğretmen adaylarının görüşlerinden örnekler seçilerek bulgular kısmında yer verilmiştir. Araştırmanın güvenirliğini sağlamak için ise, araştırmada ulaşılan kavramsal kategori altında verilen kodların söz konusu kavramsal kategorileri temsil edip etmediğini teyit etmek amacıyla iki araştırmacının kodları ve kodlara ilişkin kategorileri karşılaştırılmıştır. Araştırma verileri iki biyoloji alanı uzmanı tarafından ayrı ayrı kodlandıktan sonra ortaya çıkan kod ve kategori listesine araştırmacılarında görüşleri yönünde son şekli verilmiştir. Araştırmacıların birbirinden bağımsız olarak kullandıkları kodların tutarlılığı "Görüş birliği" ya da "Görüş ayrılığı" şeklinde işaretlemeler yapılarak belirlenmiştir. Araştırmacıların, öğrencilerin ifadeleri için aynı kodu kullandıkları durumlar görüş birliği, farklı kodu kullandıkları durumlar ise görüş ayrılığı olarak kabul edilmiştir. Bir araştırmacı tarafından çelişkiye düşülen bölümlerde diğer araştırmacının görüşü alınarak kodlama yapılmıştır. Bu şekilde yapılan veri analizinin güvenirliği; [Görüş birliği / (Görüş birliği + Görüş ayrılığı) x 100] formülü kullanılarak hesaplanmıştır (Miles ve Huberman, 1994). Bu araştırma için kodlayıcılar arasındaki ortalama güvenirlik % 92 olarak bulunmuştur.

Diğer taraftan öğrencilerin tuzla ilgili bilişsel yapılarının modelinin oluşturulmasında NVivo9.3 programından yararlanılmıştır.

BULGULAR

Bu bölümde bağımsız kelime ilişkilendirme testiyle elde edilen bulgular düzenlendikten sonra tespit edilen alternatif kavramlar verilmiş ve son bölümde biyoloji öğretmen adaylarının tuz kavramı konusundaki bilişsel yapılarına ait modeli oluşturularak sunulmuştur.

Araştırmaya katılan biyoloji öğretmen adaylarının tuz kavramıyla ilgili bilişsel yapılarına ait bağımsız kelime ilişkilendirme testi kullanılarak elde edilen verilerin analizi sonucunda belirlenen kelimelerden toplam 7 kategori oluşturulmuştur. Bu kategoriler ve her kategoride belirtilen kelimeler listelenmiştir. Eğer bu kelimeler 1 kez tekrarlandıysa, anlamlı değilse, konuyla ilgili değilse gibi nedenlerden dolayı diğer kelimelerle birleştirilmemiştir (Daskolia, Flogaitis ve Papageorgiou, 2006; Kostova ve Radoynovska, 2008; Kostova ve

Radoynovska, 2010; Kurt, 2013; Torkar ve Bajd, 2006; Wagner, Valencia ve Elejabarrieta, 1996; White and Gunstone, 1992). Bundan dolayı belirtilen kelimelerden % 16.48 (31 kelime) kategorilere dahil edilmemiştir. Bu kelimeler araştırmanın niteliği yönünden Tablo 1'den çıkarılmış, ancak her kategorinin sonunda ilgili yorumlar bölümünde belirtilmiştir. Bu işlemden sonra tuz kavramıyla ilişkili geriye kalan 24 farklı kelime 7 kategoriye dağılmıştır. Toplamda 236 cevap kelime elde edilmiş ve bunun 205'inin tabloda kategorilere göre dağılımına yer verilmiştir (Tablo 1).

Tablo 1: Biyoloji Öğretmen Adaylarının "Tuz" Kavramıyla İlgili Bilişsel Yapılarının Kategorilere Göre Dağılımı

Kategoriler	Kategorilerde Yer Alan Kavramlar ve Frekansları	Kategoriye Ait Toplam Frekanslar
1.Tuzun içeriği	"NaCl" (22)	98
	"nötr" (18)	
	"asit" (15)	
	"baz" (14)	
	"su" (5)	
	"iyot" (4)	
	"sodyum" (4)	
	"potasyum" (2)	
	"H^+=OH^- (2)	
	"klor" (2)	
	"ametal" (2)	
	"iyon" (2)	
	"halojen" (2)	
	"metal" (2)	
	"NaOH" (2)	
2.Tuzun tanımı	"asit-baz reaksiyonu" (12)	33
	"reaksiyon" (7)	
	"tampon çözelti" (3)	
	"karışım" (3)	
	"çökelme" (2)	
	"çözelti" (2)	
	"birleşme" (2)	
	"kimyasal olay" (2)	

3. Tuzun sebep olduğu hastalıklar	"guatr" (8) "troit hastalığı" (3) "hastalık" (2) "tansiyon" (2) "nabız artması" (2) "böbrek taşı" (2) "kan basıncı" (2) "fazlası kör edici" (2) "fazlası zarar" (2)	25
4. Tuzun özellikleri	"pH" (8) "beyaz" (2) "tatlı" (2) "ekşi" (2) "acımsı" (2)	16
5. Tuz kullanımı	"yemek" (7) "evde kullanılan madde" (2) "ekmek" (2) "salatalık" (2)	13
6. Canlılık için önemi	"denge" (5) "böbrek" (3) "canlılık ihtiyacı" (2) "gereklilik" (2)	12
7.Tuz çeşitleri	"sofra tuzu" (4) "kaya tuzu" (2) "iyotlu tuz" (2)	8
Toplam	***24 kelime***	***205***

Bağımsız kelime ilişkilendirme testiyle elde edilen verilerin analizi sonucunda birinci kategori "Tuzun içeriği" olarak belirlenmiş ve en baskın kategori olarak ortaya çıkmıştır (f=98). Bu kategoride çoğu katılımcılar "NaCl", "nötr", "asit", "baz", "su", "iyot", "sodyum" "potasyum" "H^+=OH^- "klor" "ametal" "iyon" "halojen" "metal" ve NaOH" kelimelerine odaklanmışlardır.

İkinci kategoride katılımcılar, "Tuzun tanımı" ile ilgili ilişkilendirmeler ortaya koymuşlardır (f=33). Bu kategoride katılımcılar "asit-baz reaksiyonu", reaksiyon", "tampon çözelti", "karışım", "çökelme", "çözelti", "birleşme" ve "kimyasal olay" kelimelerini ifade etmişlerdir.

Üçüncü kategoride katılımcılar, "Tuzun sebep olduğu hastalıklar" ile ilişkili cevap kelimeler belirtmişlerdir (f=25). Bu kapsamda belirtilen kelimeler "guatr", "troit hastalığı", "hastalık", "tansiyon", "nabız artması", "böbrek taşı", "kan basıncı", "fazlası kör edici" ve "fazlası zarar" şeklinde belirtilmiştir.

Dördüncü kategori "Tuzun özellikleri" şeklinde oluşturulmuştur (f=16). Bu kategoride katılımcıların belirttikleri kelimeler "pH", "beyaz", "tatlı", "ekşi" ve "acımsı" şeklinde sıralanmıştır.

Cevap kelimelerden beşinci kategori "Tuz kullanımı" şeklinde oluşturulmuştur (f=13). Katılımcıların bu kategoriyle ilişkili olarak belirttikleri kelimeler "yemek", "evde kullanılan madde", "ekmek" ve "salatalık" olarak belirlenmiştir. Katılımcıların bu kategoride yazdıkları ancak 1 kez tekrar edildiği için bu kategoriye dahil edilmeyen bazı kelimeler ise; "Balık", "Göl", "Halofit", "Tuz gölü" ve "Toprak" olarak belirlenmiştir.

Altıncı kategori katılımcıların cevap kelimelerinden "Canlılık için önemi" kategorisi altında toplanan ilişkilendirmelerden oluşmuştur (f=12). Bu kategoride katılımcılar "denge", "böbrek", "canlılık ihtiyacı" ve "gereklilik" şeklinde kelimeler belirtmişlerdir.

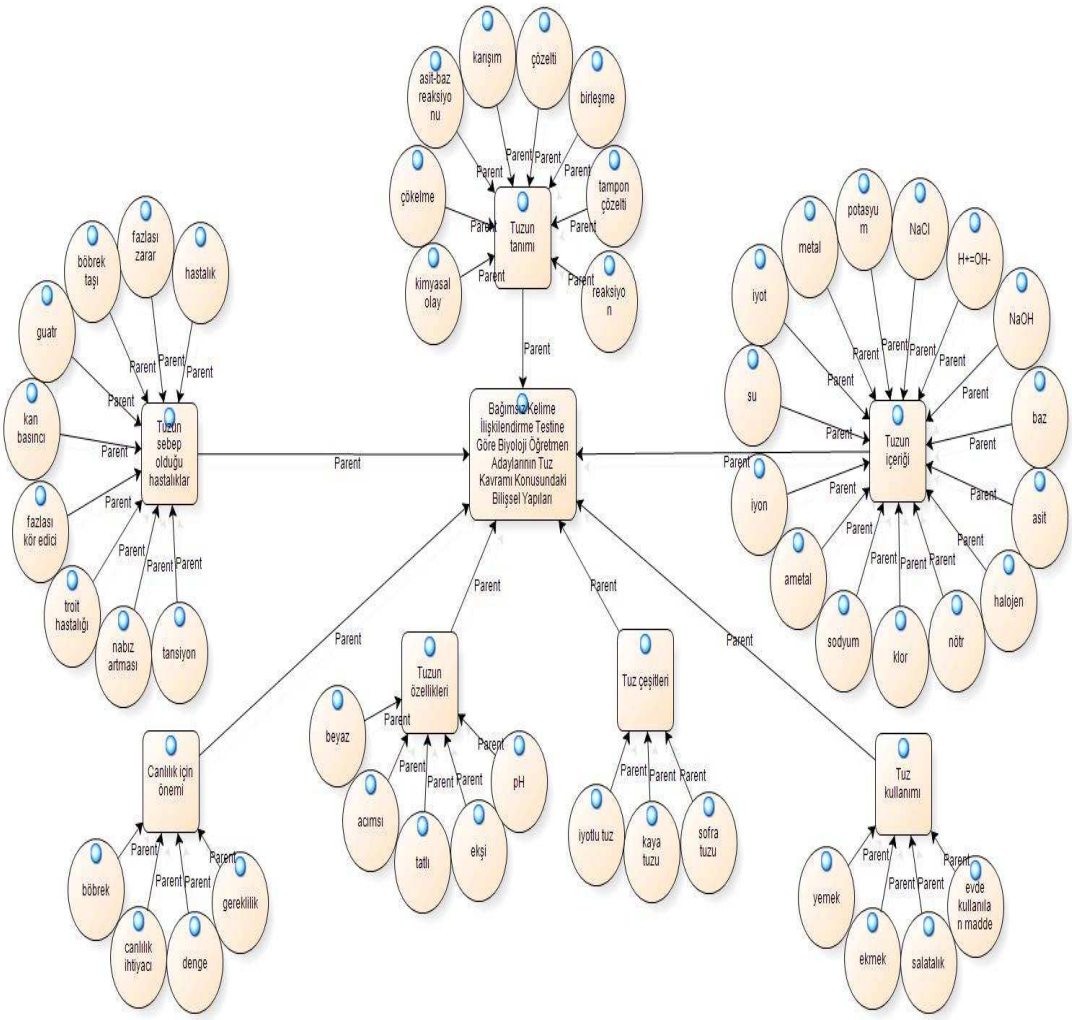
Yedinci kategori katılımcıların cevap kelimelerinden "Tuz çeşitleri" şeklinde oluşturulmuştur (f=8). Katılımcıların bu kategoriyle ilişkili olarak belirttikleri kelimeler "sofra tuzu", "kaya tuzu" ve "iyotlu tuz" şeklinde belirlenmiştir. Katılımcıların bu kategoride yazdıkları ancak 1 kez tekrar edildiği için bu kategoriye dahil edilmeyen bazı kelimeler ise; "Asidik tuz" ve "Bazik tuz" olarak tespit edilmiştir.

Diğer taraftan aşağıda biyoloji öğretmen adaylarının tuz kavramıyla ilişkili açıklamalarına ilişkin eksik ve hatalı bilgilerine ait bazı örnekler sunulmuştur. Bu örneklerde de görüldüğü gibi öğretmen adayları tuz kavramıyla ilgili pek çok alternatif kavramlara sahiptirler. Aşağıda tespit edilen bu alternatif kavramlar ve literatürde benzerlik gösteren araştırmalardan örneklere yer verilmiştir. Diğer taraftan öğretmen adaylarının kimyasal sembollerle gösterilen değişimlerin türünü belirlemede ve iyonik çözünme kavramının anlaşılmasında zorlandıklarını göstermiştir. Bu zorluğun aşılmasında kimyanın üç gösterim seviyesini oluşturan makroskobik, mikroskobik ve sembolik ifadelerin birleştirilmesi tavsiye edilmektedir. Kimyanın moleküler ve sembolik seviyelerinin olması sık sık öğrencilerin başarısız olmasına neden olmaktadır (Ben-Zvi, Eylon ve Silberstein, 1987; Nakhleh, 1992). Ancak birçok öğrenci bu üç gösterim seviyesi arasında bağlantı kuramamaktadır (Gabel, 1999). Ancak canlıları inceleyen bir bilim dalı olan biyoloji alanını öğretmekle görevli olacak olan biyoloji öğretmen adaylarının biyoloji-kimya alanı ilişkisinin vurgulandığı konularda da yeterince bilgi sahibi olmaları konulardaki makroskobik, mikroskobik ve sembolik ifadelerin farkında olmaları ve zihinlerine doğru olarak yerleştirmeleri gerekmektedir.

"…Bütün tuzlar asitlik-bazlık açısından nötraldir (K12)" (Pınarbaşı, 2007)
"Nötralleşme reaksiyonu sonunda oluşan tuzlar daima nötürdür. Ancak tuzlar suda çözündüklerinde kendilerini oluşturan asit ve baza dönüşürler (K41)" (Demircioğlu, Demircioğlu ve Ayas, 2004).
"Tuzlu su acıdır (K33)"
"…Tuzlayıp salatalığı ekmekle yemek çok güzeldir (K39)"
"NaCl tat veren katkı maddesidir (K42)"
"Tuz bütün yiyeceklerde bulunur (K9)"
"NaCl + H2O $\xrightarrow[(\text{çözünme})]{}$ *Na + Cl (K14; K19; K27; K31; K42)"*
"Tuz çözünürken katı halden sıvı hale geçer *(K16)"*
"Tuzun atom yapısı nedeniyle suda çözünmesi kimyasaldır *(K3)"*

Araştırmada bağımsız kelime ilişkilendirme testiyle elde edilen veriler değerlendirilerek biyoloji öğretmen adaylarının tuz kavramıyla ilgili bilişsel yapılarına ait model oluşturulmuştur (Model 1). Modelde de görüldüğü

gibi biyoloji öğretmen adaylarının tuz kavramıyla ilişkili kavramsal yapılarının 7 kategoriyle bağlantılı olarak ortaya çıktığı belirlenmiştir.



Model 1: Biyoloji Öğretmen Adaylarının Tuz Kavramıyla İlgili Bilişsel Yapıları

TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Araştırma sonunda biyoloji öğretmen adaylarının tuz kavramıyla ilgili bilişsel yapılarının toplam 7 kategori altında toplandığı belirlenmiştir. Bunlar "Tuzun içeriği", "Tuzun tanımı", "Tuzun sebep olduğu hastalıklar", "Tuzun özellikleri", "Tuz kullanımı", "Canlılık için önemi" ve "Tuz çeşitleri" şeklinde sıralanmıştır. Tuz kavramıyla ilişkili 24 farklı kelime 7 kategoriye dağılmış ve bu kapsamda 205 cevap kelime elde edilmiştir.

Frekans değeri en yüksek olan ve öğretmen adaylarının bilişsel yapılarının yoğunlaştığı "Tuzun içeriği" en baskın kategori olarak ortaya çıkmıştır. Bu kategoride çoğu katılımcılar "NaCl", "nötr", "asit", "baz", "su", "iyot", "sodyum" "potasyum" "H^+=OH^- "klor" "ametal" "iyon" "halojen" "metal" ve NaOH" kelimelerine odaklanmışlardır. Bu noktada biyoloji öğretmen adayları tuz kavramını biyoloji açısından değil daha fazla kimyasal özellikleri açısından bilişsel yapılarını ortaya koymuşlardır. Ancak öğretmen adaylarının kimyasal sembollerle gösterilen değişimlerin türünü belirlemede ve iyonik çözünme kavramının anlaşılmasında zorlandıklarını göstermiştir. Bu zorluğun aşılmasında kimyanın üç gösterim seviyesini oluşturan makroskobik, mikroskobik ve sembolik ifadelerin birleştirilmesi tavsiye edilmektedir. Kimyanın moleküler ve sembolik seviyelerinin olması sık sık öğrencilerin başarısız olmasına neden olmaktadır (Ben-Zvi, Eylon ve Silberstein, 1987; Nakhleh, 1992). Ancak birçok öğrenci bu üç gösterim seviyesi arasında bağlantı kuramamaktadır (Gabel, 1999).

Diğer taraftan biyoloji öğretmen adaylarının tuz kavramıyla ilgili pek çok alternatif kavramlara sahip oldukları belirlenmiştir. Bu alternatif kavramların literetürde yer alan araştırmalarla benzerlik gösterdiği tespit edilmiştir (Demircioğlu, Demircioğlu ve Ayas, 2004; Pınarbaşı, 2007). Alternatif kavramların oluşabilmesi yönünde pek çok neden olmakla birlikte en önemli faktör öğretmen adaylarının yıllar boyunca süren eksik ve yetersiz bilgilerinin üniversite dönemine kadar devam etmesidir. Çünkü öğrencilerin temel kavramları iyi derecede öğrenmelerinin onların daha ileriki konuları öğrenmelerini etkilediği ve önceki kavramların sadece yeni bilgiyi yorumlamayı değil, aynı zamanda bazen yeni bilginin kavranmasını da engellediği ve değiştirilmesinin de kolay olmadığı belirtilmektedir (Andersson, 1986; Griffiths ve Preston, 1992).

Sonuç olarak; kavram öğrenme konu hakkında öğrencinin bir bütün olarak düşünebilmesi açısından oldukça önemlidir. Her öğretim kademesinde kavramların doğru olarak öğrenilmesine mutlaka önem verilmesi ve eksiklerin tamamlanması gerekmektedir.

Bu araştırma sonuçlarından yararlanılarak konuyla ilgili aşağıdaki öneriler sunulabilir:
Kavram öğretiminde kavramlar arasındaki mikro ve makro ilişkileri görebilmeleri yönünde öğretmenlerin öğrencilere ilişkisel düşünebilmeyi öğretmeleri gerekir. Bu kapsamda fen ders programları buna uygun olarak hazırlanabilir ve öğretmenler buna uygun olarak yetiştirilebilir.

Gözle görülemeyen soyut kavramların öğretiminde öğrencilerin her öğretim kademesinde görsel imajlarının gelişmesi yönünde eğitim-öğretim faaliyetlerine daha fazla yer verilebilir. Böylece öğrencilerin bilişsel yapıları daha güçlü olarak oluşturulabilir.

Öğretmen eğitimi programlarına biyolojik okuryazarlık ve günlük hayatla ilişkisel düşünebilme becerileri kazandırmaya uygun ders içerikleri konulabilir. Böylece dersler öğrencilerin daha çok ilgisini çekebilir, biyolojik, sosyal ve bireysel açıdan merak ettikleri soruların cevaplarını bulduklarından öğrenmeleri kolaylaşabilir.

Öğretmenlerin her öğretim kademesinde, dersin başında ve sonunda öğrencilerin kavramlarla ilgili bilişsel yapılarının belirlenerek, dersin içeriğinin, eğitim-öğretim faaliyetlerinin ve ölçme-değerlendirme aşamalarının kararlaştırılmasında yararlanmaları önerilebilir.

Not: Bu çalışma 07-09 Kasım 2013 tarihlerinde Antalya'da 28 Ülkenin katılımıyla düzenlenen "**2nd** World Conference on Educational and Instructional Studies- WCEIS' "de bildiri olarak kabul edilmiştir.

KAYNAKÇA

Ametler, J., & Pinto, R. (2002). Students' reading of innovative images of energy at secondary school level. *International Journal of Science Education,* 24 (3), 285-312.

Andersson, B. (1986). Pupils' explanations of some aspects of chemical reactions. *Science Education*, 70 (5), 549-563.

Atasoy, B. (2004). *Science learning and teaching.* Ankara: Asil Publisher.

Bahar, M., Johnstone, A.H., & Sutcliffe, R.G. (1999). Investigation of students' cognitive structure in elementary genetics through word association tests. *Journal of Biological Education,* 33, 134-141.

Bahar, M., & Kilicli, F. (2001). *Investigating the bonds between the principles of Ataturk through the method of word association test.* X. National Congress of Educational Sciences, Turkey.

Bahar, M., & Ozatli, N.S. (2003). Investigating high school freshman students' cognitive structures about the basic components of living things through word association test method. *Journal of the Institute of Science and Technology of Balikesir University*, 5 (1), 75-85.

Bahar, M. (2003). Biyoloji eğitiminde kavram yanılgıları ve kavram değişim stratejileri. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 3 (1), 27- 64.

Bahar, M., Özel, M., Prokop, P., & Uşak, M. (2008). Science student teachers' ideas of the heart. *Journal of Baltic Science Education*, 7(2), 1648 -3898.

Banerjee, A. C. (1991). Spontaneity, reversibility and equilibrium. *Proceedings of the 11. International Conference on Chemical Education.* University of York.

Ben-Zvi, R., Eylon, B., & Silberstein, J. (1987). Students' visualization of a chemical reaction. *Education in Chemistry*, 24, 117-120.

Bradley, J. D., & Mosimege M. D. (1998). Misconceptions in acids and bases: A comparation study of student teachers with different chemistry backgrounds. *South* African *Journal Of Chemistry*, 51 (3), 137-145.

Cardellini, L., & Bahar, M. (2000). Monitoring the learning of chemistry through word association tests. *Australian Chemistry Research Book,* 19, 59- 69.

Cartrette, D. P., & Mayo, P. M. (2011). Students understanding of acids /bases in organic chemistry contexts. *Chemistry Education Research and Practice*, 12, 29-39.

Cohen, L., & Manion, L. (1997). *Research methods in education.* London: Routledge.

Cros, P., & Maurin, M. (1986). Conceptions of first year university students about the constitution of matter and notations of acids and bases. *European Journal of Science Education,* 8, 305-313.

Daskolia, M., Flogaitis, E., & Papageorgiou, E. (2006). Kindergarten teachers' conceptual framework on the ozone layer depletion. Exploring the associative meanings of a global environmental issue. *Journal of Science Education and Technology,* 15(2), 168-178.

Demircioğlu, H., Demircioğlu, G. ve Ayas, A. (2004). Nötralleşme konusundaki öğrenci yanılgılarının giderilmesinde kavramsal değişim metinlerinin etkisi. *VI. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi*, 9-11 Eylül, İstanbul.

Dove, J. E., Everett, L. A., & Preece, P. F. W. (1999). Exploring a hydrological concept though children's drawings. *International Journal of Science Education,* 21 (5), 485-497.

Doymuş, K., Canpolat, N., Pınarbaşı, T., Bayrakçeken, S. ve Gürses, A. (1998). Üniversite kimya bölümü öğrencilerinin bazı kimya kavramlarını anlama düzeyleri. *Fen Bilimleri Eğitimi Sempozyumu.* K.T.Ü., Trabzon.

Ebenezer, J. V. (2001). A hypermedia environment to explore and negotiate students' conceptions: Animation of the solution process of table salt. *Journal of Science Education and Technology,* 10 (1), 73-92.

Gabel, D. (1999). Improving teaching and learning through chemistry education research: A look to the future. *Journal of Chemical Education*, 76 (4), 548-554.

Gall, M. D., Borg, W. R., & Gall, J. P. (2002). *Educational research: An introduction* (7th ed.). White Plains: Pearson/Allyn & Bacon.

Gilbert, J. K., Boulter, C. & Rutherford, M. (1998a). Models in explanations, part 1, Horses for courses? *International Journal of Science Education,* 20, 83-97.

Gilbert, J. K., Boulter, C. & Rutherford, M. (1998b). Models in explanations, part 2, Whose voice? Whose ears? *International Journal of Science Education,* 20, 187–203.

Gilbert, J. K., & Boulter, C. J. (1998) Learning science through models and modeling. In K Tobin and B Frazer (Eds). *The international handbook of science education* (pp. 53-66). Dordrecht: Kluwer.

Griffiths, A. K., & Preston, K. R. (1992). Grade-12 students' misconceptions relating to fundamental characteristics of atoms and molecules. *Journal of Research in Science Teaching*, 29(6), 611-628.

Gussarsky, E., & Gorodetsky, M. (1990). On the concept "Chemical equilibrium: The associative framework. *Journal of Research in Science Teaching,* 27 (3), 197-204.

Hitchcock, G., & Hughes, D. (1995). *Research and the teacher* (2nd edition). London: Routledge.

Hovardas, T., & Korfiatis, K. J. (2006). Word associations as a tool for assessing conceptual change in science education. *Learning and Instruction,* 16, 416-432.

Hruschka, D.J., Schwartz, D., St.John, D.C., Picone-Decaro, E., Jenkins, R.A., & Carey, J.W. (2004). Reliability in coding open-ended data: Lessons learned from HIV behavioral research. *Field Methods,* 16 (3), 307-331.

Isikli, M., Tasdere, A., & Goz, N.L. (2011). Investigation teacher candidates' cognitive structure about principles of Ataturk through word association test. *Usak University Journal of Social Science,* 4 (1), 50-72.

Kostova, Z., & Radoynovska, B. (2008). Word association test for studying conceptual structures of teachers and students. *Bulgarian Journal of Science and Education Policy,* 2 (2), 209-231.

Kostova, Z., & Radoynovska, B. (2010). Motivating students' learning using word association test and concept maps. *Bulgarian Journal of Science and Education Policy,* 4 (1), 62-98.

Kurt, H. (2013). Biology student teachers' cognitive structure about "Living thing". *Educational Research and Reviews,* 8 (12), 871-880.

Marvast, A. B. (2004). *Qualitative research in sociology.* London: Sage Publications Ltd.

Miles, M.B, &Huberman, A.M. (1994). *Qualitative Data Analysis: An Expanded Sourcebook* (2nd ed.). Thousand Oaks, California: SAGE.

Nakhleh, M.B. (1992). Why some students don't learn chemistry. *Journal of Chemical Education*, 69(3), 191-196.

Oversby, J. (2000). Is it a weak acid or a weakly acidic solution? *School Science Review*, 81(297), 89-91.

Patton, M. Q. (1990). *Qualitative evaluation and research methods.* USA: Sage.

Pınarbaşı, T. (2007). Turkish undergraduate students' misconceptions on acids and bases. *Journal of Baltic Science Education*, 6 (1), 23-34.

Polat G (2013). Determination of the cognitive structures of year secondary school students through word association test techniques. *Necatibey Faculty of Education e-Journal of Science and Mathematics Education,* 7 (1), 97-120.

Punch, K. F. (2005). *Introduction to social research–quantitative & qualitative approaches.* London: Sage.

Roberts, P., & Priest, H. (2006). Reliability and validity in research. Nursing Standard, 20, 41-45.

Ross, B., & Munby. H. (1991). Concept mapping and misconceptions: A study of high school students' understanding of acids and bases. *International Journal of Science Education,* 13, 11-24.

Sato, M., & James, P. (1999). "Nature" and "Environment" as perceived by university students and their supervisors. *International Journal of Environmental Education and Information,* 18 (2), 165-172.

Schmidt, H. J. (1991). A label as a hidden persuader: Chemists' neutralization concept. *International Journal of Science Education*, 13 (4), 459-471.

Seçken, N. (2010). Identifying student's misconceptions about SALT. *Procedia Social and Behavioral Sciences,* 2 (2010), 234–245.

Sisovic, D., & Bojovic, S. (2000). Approaching the concepts of acids and bases by cooperative learning. *Chemistry Education: Research and Practice in Europe*. 1(2), 263-275.

Torkar, G., & Bajd, B. (2006). Trainee teachers' ideas about endangered birds. *Journal of Biological Education,* 41(1), 5-8.

Üce, M. ve Sarıçayır, H.(2002). Üniversite 1.sınıf genel kimya dersinde asit- baz konusunun öğretiminde kavramsal değişim metinleri ve kavram haritalarının kullanılması. *Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimler Dergisi*, 16 (10), 163- 170.

Verma, G. K., & Mallick, K. (1999). *Researching education: Perspectives and techniques.* Philadelphia: Open University Press.

Wagner, W., Valencia, J., & Elejabarrieta, F. (1996). Relevance, discourse and the hot stable core of social representation—A structural analysis of word association. *British Journal of Social Psychology,* 35, 331-351.

White, R. T., & Gunstone, R. F. (1992). *Probing understanding.* London: The Falmer Press.

Yalvac, G.H. (2008). *Impact of cooperative learning approach to teacher candidates ' environmental mental structures.* Unpublished master thesis. Abant İzzet Baysal University, Bolu.

Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi
Journal of Research in Education and Teaching
Kasım 2013 Cilt:2 Sayı:4 Makale No:28 ISSN: 2146-9199

ÖĞRENME DENEYİMLERİNİN KAYDEDİLMESİ İÇİN ÇOKLU CİHAZ TABANLI BİR YAŞAM GÜNLÜĞÜ SİSTEMİNİN GELİŞTİRİLMESİ

Yrd.Doç.Dr. Mehmet Emin Mutlu
Anadolu Üniversitesi
Açıköğretim Fakültesi, Eskişehir
memutlu@anadolu.edu.tr

Özet

Bu çalışmada bireylerin yaşam boyu öğrenme süreçlerindeki öğrenme deneyimlerinin kaydedilebilmesi için bir sistem geliştirilmiştir. Bu amaçla öğrenme deneyimlerinin yaşandığı fiziksel ve sanal ortamlar göz önüne alınmış ve bu ortamlarda gerçekleşen öğrenme deneyimlerinin kendiliğinden ve sürekli olarak kaydedilmesi amacıyla bir yaşam günlüğü sistemi tasarlanmıştır. Tasarım tabanlı araştırma yaklaşımı kullanılarak, masaüstü, diz üstü, tablet, akıllı telefon ve giyilebilir kamera gibi birden fazla cihazda çalışabilecek ekran görüntüsü yakalama yazılımları ile kamera görüntüsü yakalama yazılımları geliştirilmiş ve yakalanan görüntülerin bulut altyapısı üzerinden taşınarak çalışma bilgisayarında bir araya getirilmesi sağlanmıştır. Geliştirilen sistem dokuz ay süreyle denenmiş ve öğrenme deneyimlerini hatırlama ve değerlendirme açısından etkili olduğu görülmüştür.

Anahtar Sözcükler: Yaşam boyu öğrenme, öğrenme deneyimlerini kaydetme, yaşam günlüğü.

DEVELOPMENT OF A MULTI-DEVICE BASED LIFELOGGING SYSTEM FOR CAPTURING OF LEARNING EXPERIENCES

Abstract

In this study, a system for recording the learning experiences of the individuals during their lifelong learning processes is developed. With this aim, by considering the physical and virtual environments, at which learning experiences take place, lifelogging system is designed in order to continuously and automatically capture the learning experiences occur at these environments. By using design based research approach, with the help of screen capture software, which can be used on multiple devices such as desktop computers, laptops, tablets, smart phones and wearable cameras, a camera capture software is developed and the images caught with this software are brought together on research computer via cloud computing infrastructure. The developed system has been tried for nine months and it is observed that the software is efficient in terms of retrieval of learning experiences and evaluation of them.

Key Words: Lifelong learning, capturing of learning experiences, lifelogging.

GİRİŞ

Öğrenme, bireylerde bütün hayatları boyunca fiziksel ya da sanal öğrenme ortamlarında bilinçli ya da bilinçsiz olarak devam eden bir süreçtir. Günümüzde özellikle sanal ortamlarda gerçekleşen yoğun bilgi bombardımanı altında, bireyler öğrenmeye karşı "bilgi körlüğü" adı verilebilecek bir duyarsızlaşma yaşamakta ve öğrenme deneyimlerini daha sonra fark edebilmeleri, hatırlayabilmeleri ve değerlendirebilmeleri giderek zorlaşmaktadır. Bu çalışmada günlük yaşamda değişik öğrenme ortamlarında gerçekleşen öğrenme deneyimlerinin daha sonra hatırlamak ve değerlendirebilmek amacıyla kaydedilmesini sağlayacak bir yaşam günlüğü sisteminin geliştirilmesi amaçlanmıştır.

YÖNTEM

Çalışmada ele alınan problemin çözümü için tasarım tabanlı araştırma yaklaşımı uygulanmıştır. Tasarım tabanlı araştırma Wang ve Hannafin (2005) tarafından "analiz, tasarım, geliştirme ve uygulama süreçlerinin,

araştırmacılar ve katılımcılar ile işbirliği içinde ve gerçek uygulama ortamında ardışık ve sürekli olarak uygulandığı, bağlama duyarlı tasarım ilkelerinin ve kuramlarının geliştirilmesine yönelik, eğitim uygulamalarını iyileştirme amacıyla yapılan sistematik ve esnek bir araştırma yöntemi" şeklinde tanımlanmıştır. Buna göre ilk önce problemin çözümlenmesi amacıyla literatür taraması gerçekleştirilmiş, problemin çözümünü sağlayacak bir sistem tasarımı gerçekleştirilmiş, ardından tasarlanan sistemin probleme ait uygulanabilir bir çözüm elde edilene kadar ardışık iyileştirmelerle geliştirilmesi sağlanmış, bu süreç boyunca da elde edilen çözüm sürekli denenmiş ve elde edilen bulgular rapor haline getirilmiştir.

Problemin Çözümlenmesi

Öğrenme süreci yaşam boyu öğrenme, yaşam genişliğinde öğrenme ve yaşam derinliğinde öğrenme olmak üzere üç boyutta ele alınabilmektedir (Mutlu, 2013a). Öğrenmenin "yaşam boyu" boyutu doğumdan ölüme kadar geçen süreyi ifade ederken, öğrenmenin "yaşam genişliği" boyutu formel öğrenme, non-formel öğrenme ve informel öğrenme olarak günlük yaşamın bütününü kapsamaktadır (Clark, 2005). "Yaşam derinliğinde öğrenme" ise neye inanılacağı, nasıl davranılacağı ve kendini/diğerlerini nasıl yargılayacağını belirleyen tüm dini, manevi, ahlaki ve sosyal değerleri öğrenmeyi içerir (Banks ve ark., 2007).

Öğrenme deneyimi Mutlu (2013a) tarafından "öğrenme" ve "deneyim" sözcüklerinin ansiklopedik tanımlarından derlenerek; "yeni bilgi, davranış, beceri, değer ya da tercihleri kazandıran, değiştiren ya da güçlendiren katıldığımız ya da maruz kaldığımız fiziksel, zihinsel, duygusal, ruhani, dini, sosyal ya da sanal olay ya da etkinlik" olarak tanımlanmıştır.

Öğrenme deneyimleri yaşam deneyimlerinin bir parçası olduğuna göre bireylerin yaşam deneyimlerini gerçekleştirdikleri ortamların tümü birer öğrenme ortamı olmaya adaydır. Yaşam deneyimlerinin gerçekleştiği ortamlar fiziksel ortamlar ve sanal ortamlar olarak iki gruba ayrılabilir. Fiziksel ortamlar bireyin gününü geçirdiği mekânların bütünüdür. Fiziksel ortamlara aile ve ilişkilere ait ortamlar, okul ortamları, işyeri ortamları, profesyonel çevre ortamları, sosyal çevre ve arkadaş çevresi ortamları, sanat ve kültür ortamları, eğlence ve dinlenme ortamları, sağlık ve bakım ortamları, spor ortamları, hobi ortamları, kurum ve kuruluşlara ait ortamlar, ziyaret edilen ortamlar gibi değişik örnekler verilebilir. Sanal ortamlar ise bireyin bir bilgisayarda gerçekleştirdiği etkinliklere ait ekran görüntülerini barındıran iki boyutlu uzaydır. Sanal ortamlar için, sanal öğrenme ortamları, sanal araştırma ortamları, sanal çalışma ortamları, sanal eğlence ortamları, sanal iletişim ortamları gibi örnekler verilebilir (Mutlu, 2013a).

Bireyler planlı ve bilinçli olarak bir deneyim başlatmadıkları sürece bir öğrenme deneyimi yaşadıklarını çoğu zaman fark edemeyebilirler. Yaşanan öğrenme deneyiminin farkına varılması o deneyimin hatırlanarak gözden geçirilmesi ve değerlendirilmesiyle sağlanabilir. Öğrenme deneyimlerinin yaşam deneyimleri içerisinden seçilebilmesi ve betimlenebilmesi için yaşam deneyimlerinin giyilebilir yaşam günlüğü kamerasıyla kaydedilmesi, birey tarafından değişik zaman düzlemlerinde yorumlanması ve kişisel bilgi tabanı oluşturulması adımlarını içeren bir yaklaşım önerilmiştir (Mutlu, 2013a). Yaşanan bir deneyimin ayrıntılarının daha sonra hatırlanabilmesi için deneyimin her anının kaydedilmiş olması gerekmektedir. Bütün yaşamın gerçek zamanlı olarak video ve ses kaydı ile bu sorunun çözülebileceği düşünülebilir. Fakat bu durumda da geriye dönerek tüm kayıtları taramanın getirdiği süre sorunuyla karşılaşılır. Bu sorunu aşmak amacıyla yaşam deneyimlerinin otuz saniyede bir fotoğrafının kaydedilmesi önerilmiştir (SenseCam, 2013). Bir birey gününün uyanık olduğu tüm saatlerinde giyilebilir bir yaşam günlüğü kamerası ile otuz saniyede bir kayıt aldığı durumda günde yaklaşık 2000 civarında bir fotoğrafa sahip olur. Bu fotoğrafların bilgisayar ekranına döşenerek taranması aynı süredeki bir videonun taranması göz önüne alındığında hızlıca gerçekleştirilebilmektedir.

Bireylerin tüm yaşamının dijital olarak kaydedilmesi düşüncesi Vannevar Bush'un 1945'de "Memex" adını verdiği vizyonuyla başlamıştır (Bush, 1945). Yaşam deneyimlerini kendiliğinden ve sürekli olarak kaydeden yaşam günlüğü sistemleri Steve Mann'in 1980'lerde başlayan giyilebilir bilgisayar denemeleriyle uygulanabilir hale gelmiş (Mann, 2013), 2000'lerde Microsoft tarafından geliştirilen Microsoft SenseCam giyilebilir kamerasıyla birlikte yaygın olarak araştırılmaya başlanmıştır (SenseCam, 2013). Bu alanda yıllar boyunca günlük yaşamındaki gördüğü, yazdığı, okuduğu ve duyduğu bütün bilgileri gerçek zamanlı olarak kaydeden Gordon Bell'in "MyLifeBits" isimli projesi bir dönüm noktası olmuştur. Kaydedilen bilgiler arasında gazete ve dergiler, kitaplar, kartlar, CD'ler, mektuplar, notlar, makaleler, fotoğraflar, resimler, sunular, ev videoları, videoya alınmış

dersler, ses kayıtları, telefon görüşmeleri, sohbet mesajları, televizyon ve radyo kayıtları bulunmaktadır. Günümüzde Autographer (Autographer, 2013) ve Memeto (Memoto, 2013) gibi 1-2 gün süreyle otuz saniyede bir çektiği yüksek kalitede ve geniş açılı fotoğrafın yanı sıra çeşitli algılayıcılardan elde edilen verileri de kaydedebilen ticari sistemler tanıtılmaya başlanmıştır. Yakın zamanda ticari ürün haline gelmesi beklenen Google Glass giyilebilir bilgisayarı da bir yaşam günlüğü sistemi olarak kullanım potansiyeli taşımaktadır (Google Glass, 2013).

Öğrenmenin günümüzde ağırlıklı olarak sanal ortamlarda gerçekleştiği göz önüne alındığında, öğrenme deneyimlerinin kaydedilmesi için kamera görüntülerinin yanı sıra kullanılan bilgisayarların ekran görüntülerinin de düzenli aralıklarla bilgisayarın kendisi tarafından kaydedilmesi gerektiği ortaya çıkmaktadır. Öğrenme deneyiminin daha sonra hatırlanması için kullanılabilecek bir anahtar görüntü ile görüntünün elde edildiği tarih, saat ve dakikadan oluşan bağlam bilgisinin kaydedildiği bir sistemle birey görüntüleri tarayarak hem öğrenme deneyimlerini fark edebilecek, hem de deneyimin yaşandığı ana ait eğitsel içeriğe erişebilmesini sağlayacak bilgileri de hatırlayabilecektir.

Sürekli olarak 30 saniye aralıklarla çekilen ekran ve kamera görüntülerinin daha sonra sistematik olarak taranmasıyla, bireyler çekimlerin gerçekleştiği anda yaşamış oldukları yaşam deneyimlerine ait sadece yer-ortam bilgisini değil, o anda aynı ortamda bulunan kişileri, o anda gerçekleşmekte olan bir olayı, o anda yerine getirdiği bir davranışı, o an sahip olduğu özellikleri, o anla ilgili fiziksel varlıkları ve belki de o an hissettiği duyguları ya da içinde bulunduğu duygu-durumunu da hatırlayabilecek ve fark edebilecektir (Mutlu, 2013a).

Yaşam Günlüğü Sisteminin Tasarımı

Problemin çözümlenmesi aşamasında daha sonra hatırlamak ve değerlendirmek amacıyla öğrenme deneyimlerinin kaydedilmesi probleminin fiziksel ortamlar için yaşam günlüğü kamerasının kullanılması, sanal ortamlar için ekran görüntüsü yakalama yazılımlarının kullanılmasıyla çözülebileceği ortaya çıkmıştır. Günümüzde web kameralarından görüntü almak ya da ekran görüntülerini kaydetmek amacıyla geliştirilmiş yazılımlar bulunmasına rağmen bu hazır yazılımların ve uygulamaların birbiriyle tümleştirilmesi daha zor olacağı için, araştırma kapsamındaki bütün yazılımların sıfırdan geliştirilmesine karar verilmiştir.

Yaşam günlüğü kameralarının henüz yaygın olmaması nedeniyle masaüstü bilgisayarlara takılabilen web kameraları ile diz üstü bilgisayar, tablet bilgisayarlar ve akıllı telefonlardaki kameraların bu amaçla kullanılabilmesi öngörülmüştür. Bu kameraların birer yaşam günlüğü kamerası şeklinde çalışabilmeleri için bu cihazlarda çalışabilir kamera görüntüsü yakalama yazılımlarının geliştirilmesine gereksinim vardır. Eğer bireylerin giyilebilir yaşam günlüğü kameraları varsa, geliştirilecek sistem bu kameraların kullanımına da uyumlu olmalıdır. Diğer taraftan sanal öğrenme ortamlarına ait görüntülerin kaydedilmesi amacıyla aynı cihazlarda çalışacak ekran görüntüsü yakalama yazılımlarının da geliştirilmesi gerekmektedir.

Söz konusu görüntü yakalama yazılımları için öngörülen temel gereklilikler ve tasarım prensipleri şunlardır:

a) Otomatik çalışma: Kullanıcı özel anlarda görüntü alma işlemini kapatma gereksinimi duymadığı sürece yazılımlar ilgili cihazın açılmasıyla bir kez başlatıldıktan sonra cihaz kapatılana kadar kendiliğinden her 30 saniyede bir görüntü alabilmeli, kullanıcının kayıt alma işlemini gözetlemesi-denetlemesine gerek kalmamalıdır.

b) Genişletilebilirlik: Yazılımlar çok sayıda cihaza kurulabilmeli, aynı anda ya da ardışık olarak birden çok cihazda çalışabilmelidir.

c) Yönetilebilirlik: Çok sayıda cihazdan aynı ya da farklı anlarda elde edilen görüntüler bir birine karışmadan ayırt edilebilmeli, belirlenmiş bir cihaza kolayca transfer edilerek bir araya getirilebilmeli, işleyişe ait binlerce görüntüye işletim sisteminin olanaklarıyla kolayca erişilebilmeli ve görüntülenebilmelidir.

d) Sürdürülebilirlik: Tasarlanacak sistem kullanıcıya en az düzeyde iş yükü getirmeli, sistemin yıllık gereksinim duyduğu depolama ve internet trafiği kapasitesi kabul edilebilir büyüklüklerde olmalıdır. Böylece sistem yıllarca kullanılabilmelidir.

Ekran ve kamera görüntüsü yakalama işlevine odaklanıldığında çekilen fotoğrafların görüntü formatı ve kalitesi ile görüntü dosyası büyüklüğü önem kazanmaktadır. Dosya formatı olarak, görüntü kalitesinin ayarlanabilir olduğu formatlar arasından JPEG formatının kullanılmasına karar verilmiş ve dosya büyüklüklerinin kabul edilebilir düzeyde tutulması için varsayılan görüntü kalitesinin ekranın görüntü kalitesinin yarısı kadar olması öngörülmüştür.

Geliştirilecek sistemin genişletilebilirliğini sağlamak amacıyla kullanılması öngörülen yaşam günlüğü cihazlarının masaüstü bilgisayarlar, dizüstü bilgisayarlar, tablet bilgisayarlar, akıllı telefonlar ve giyilebilir kameralar olmak üzere geniş bir cihaz spektrumuna sahip olması gerekmektedir. Diğer taraftan bu cihazların her türü için birden fazla işletim sisteminin bulunduğu göz önüne alındığında, bir birine uyumsuz çok sayıda yazılım geliştirme ortamının ve programlama dilinin bulunduğu ortaya çıkmaktadır. Örneğin masaüstü ve dizüstü sistemleri için Windows ve Mac OS; tablet bilgisayarları için iOS, Android ve Windows 8; akıllı telefonlar için Android, iOS ve Windows Phone gibi işletim sistemi seçenekleri bulunmaktadır. Sistemin ekonomikliğini sağlamak amacıyla mümkün olduğunca çok işletim sisteminde çalışabilecek en az sayıda farklı yazılım geliştirme ortamının belirlenmesi ve kullanılması gerekecektir.

Kamera ve ekran görüntüsü yakalama yazılımları çalışırken öncelikle üzerinde çalıştığı cihazın adına erişerek, verilen bir gün içerisinde o cihazda yakaladığı görüntülerin tümünü bu cihaz ismi ile oluşturulacak bir klasörde biriktirmelidir. Görüntü klasörlerinin biricik olmasını sağlamak amacıyla yıl, yıl-ay, yıl-ay-gün ve cihaz ismi klasörlerinden oluşan iç içe geçen klasör yapısının kullanılması öngörülmüştür. Bütün bu klasörler her cihazda "Resimler\LifeLogging" isimli bir ana klasörün altında açılacaktır. Diğer taraftan belirli bir tarihte yakalanan ve "cihaz adı-kayıt türü" bağlamındaki biricik klasöre yerleştirilen fotoğrafların isimleri ise "yıl-ay-gün saat-dakika-saniye" şeklinde bir zaman etiketi ile oluşturulacaktır.

Böylece elde edilecek klasör sistemi ve dosya isimlendirme sistemi Şekil 1'de verilmiştir.

Klasör Yapısı
["Resimler\LifeLogging"]\[Yıl]\[Yıl.Ay]\[Yıl.Ay.Gün]\[CihazAdı-KayıtTürü]\[Yıl.Ay.Gün Saat.Dakika.Saniye].["Jpeg"]

Örnek
Resimler\LifeLogging\
2013\
2013.01\
2013.01.20\
MEMUTLU-CameraCapture\
2013.09.26 17.10.15.jpeg
2013.09.26 17.10.45.jpeg
2013.09.26 17.11.15.jpeg

Şekil 1: Yakalanan Görüntülerin Saklandığı Klasör ve Dosya İsimlendirme Yapısı

Sistemin yönetilebilirliğini sağlamak amacıyla cihazlarda biriken görüntülerin birkaç günde bir önceden belirlenmiş bir çalışma bilgisayarına transfer edilerek bir araya getirilmesi ve cihazlardaki görüntülerin yerden tasarruf etmek amacıyla silinmesi öngörülmüştür. Çalışma bilgisayarında çalıştırılacak olan bir görüntü transferi yazılımının diğer cihazlardaki görüntülere erişebilmesi için en basit ve ekonomik yöntem bulut altyapısının kullanılması olacaktır. Bu amaçla kullanılabilir ücretsiz bulut depolama hizmetleri arasında Skydrive, Dropbox ve GoogleDrive örnek verilebilir. Bu bulut depolama hizmetlerinden birisi tercih edilerek aynı kullanıcı hesabıyla hem çalışma bilgisayarına hem de yaşam günlüğü cihazı olarak kullanılacak cihazlara kurulması yeterli olacaktır. Bu hizmetler kurulum esnasında bilgisayarda kullanıcının hesabı altında kendi isimleriyle birer klasör oluştururlar. Eğer cihazlardaki görüntü yakalama yazılımlarının kullandığı "Resimler\LifeLogging" üst düzey klasörü ilgili cihazdaki Skydrive, Dropbox ya da GoogleDrive klasörlerinden birisi içerisinde oluşturulursa, kullanılan bulut depolama hizmeti tüm cihazlar ve çalışma bilgisayarında bulunan "Resimler\LifeLogging" klasörünü senkronize ederek, yakalanan tüm görüntüleri tüm cihazlara ve çalışma bilgisayarına kopyalayacaktır. Çalışma bilgisayarındaki görüntü transferi yazılımı, kurulu olan bulut depolama hizmetine ait klasördeki "Resimler\LifeLogging" klasörünü çalışma bilgisayarının tercihan taşınabilir bir sürücüsüne kopyalayarak bütün

cihazlardan gelen görüntülerin topluca erişilebilir hale gelmesini sağlayacaktır. Bulut depolama hizmetleri ücretsiz olarak belirli bir depolama kapasitesi sağladıklarından dolayı her transfer işleminden sonra görüntülerin bulut depolama klasöründen kaldırılmasında yarar vardır.

Tüm cihazlardan elde edilen ve bir çalışma bilgisayarına aktarılarak bir araya getirilen görüntüler işletim sisteminin dosya yönetimi yazılımıyla ya da herhangi bir resim dosyası görüntüleme yazılımıyla görüntülenerek taranabilir. Kullanıcı her cihazda kendiliğinden yakalanan ve birkaç günde bir aktarılarak bir araya getirilen görüntüler üzerinde görüntüleme ve tarama yaparak geçmiş deneyimlerini gözden geçirebilir. Bu gözden geçirme işlemini ekrana aynı anda çok sayıda görüntüyü döşeyerek hızlı bir biçimde yapabilir.

Diğer taraftan kullanıcılar bu sistemi bir bellek destek sistemi olarak da kullanabilirler. Böylece, üzerinde çalışılan dosya, incelenen belge, girilen web sitesi, izlenen film vb. gibi belirli bir anda gerçekleştirmiş oldukları etkinliğe ait detayları hatırlamak amacıyla yaşam günlüğü görüntülerine anlık erişim yapabilirler.

Kullanıcı gözden geçirme işlemi ile farkına vardığı ve hatırladığı öğrenme deneyimleri hakkında notlar alarak ve daha sonra bu notlar üzerinde çalışarak öğrenme deneyimlerini daha planlı ve bilinçli bir şekilde yönetebilir Mutlu (2013b).

Yaşam Günlüğü Sisteminin Geliştirilmesi

Öğrenme deneyimlerinin kaydedilmesi problemine çözüm geliştirmek için gerçekleştirilen tasarımın çalışan bir sistem haline getirilmesi amacıyla bir dizi ekran görüntüsü ve kamera görüntüsü yakalama yazılımının geliştirilmesi gerekmektedir. Bu amaçla yapılan genel bir inceleme sonucunda masaüstü bilgisayarlardan akıllı telefonlara kadar olan cihaz çeşitliliği için yaygın geliştirme ortamları seçenekleri ile kullanılan işletim sistemlerinin ekran görüntüsü yakalama kısıtlılıkları belirlenerek Tablo 1'de özetlenmiştir.

Tablo 1: Cihazlar Ve İşletim Sistemleri

	İşletim Sistemi				
Cihaz	**Windows (7 ve 8)**	**Mac OS**	**iOS**	**Android**	**Windows Phone**
Masaüstü	X	X		X[1]	
Dizüstü	X	X		X[1]	
Tablet	X		X[2]	X[2]	
Akıllı telefon			X[3]	X[3]	X[3]
Giyilebilir Kamera	Giyilebilir kameralar kapalı sistemler olup, çektikleri görüntüleri bulut ya da USB üzerinden herhangi bir işletim sistemi altına aktarabilmektedirler.				

[1] Masaüstü bilgisayarlar için Android işletim sistemi Haziran 2013'de duyuruldu.
[2] Tablet bilgisayarlarda ekran görüntüsü almak güvenlik nedeniyle işletim sistemi düzeyinde engellenmiştir.
[3] Akıllı telefonlarda ekran görüntüsü almak güvenlik nedeniyle işletim sistemi düzeyinde engellenmiştir.

Tablo 1 incelendiğinde Android işletim sisteminin gelecekte her ortam için kullanılabileceği görülmesine rağmen, hem işletim sisteminin hem de geliştirme ortamının proje başlangıcındaki yaygınlığı dikkate alınarak, görüntü yakalama uygulamalarının geliştirilmesi amacıyla Windows 8 işletim sistemi tercih edilmiştir. Geliştirme ortamı olarak Visual Studio 12, programlama dili olarak Visual Basic seçilmiştir. Her ne kadar Windows 8 ile Windows Phone 8 işletim sistemleri bir birine uyumlu olmasalar da (bu nedenle aynı işleve sahip bir uygulama her iki işletim sistemi için ayrı API'ler kullanılarak yazılmalıdır), geliştirme ortamının aynı olması nedeniyle bu sorunun çözüm maliyetine katlanılmıştır.

Yapılan incelemelerde tablet ve akıllı telefonlarda kurulu bir uygulamanın diğer uygulamalara ait ekran görüntülerini kaydedemediği, bu işlemin güvenlik nedeniyle işletim sistemi düzeyinde engellendiği görülmüştür. Bu durumun bir istisnası olarak, yoğun denemeler sonunda Windows 8 Desktop için geliştirilen ekran görüntüsü yakalama uygulamasının Windows 8 Store ortamına geçildiğinde de sorunsuz çalıştığı ve Windows masaüstü uygulamalarının olduğu kadar Windows Store uygulamalarına ait ekran görüntülerini de kaydedebildiği gözlenmiştir. Projede Windows 8 işletim sisteminin seçilmesinde bu olgunun da etkisi olmuştur.

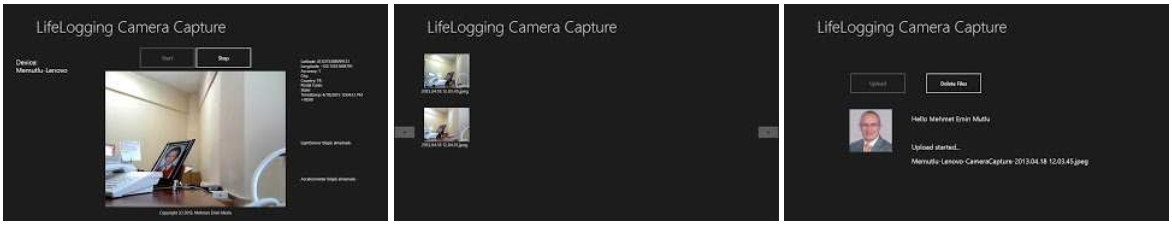
Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi
Journal of Research in Education and Teaching
Kasım 2013 Cilt:2 Sayı:4 Makale No:28 ISSN: 2146-9199

Projede ekran görüntüsü ve kamera görüntüsü yazılımı geliştirme etkinlikleri Aralık 2012 – Mayıs 2013 ayları arasında paralel olarak gerçekleştirilmiştir. Bu sürede ardışık iyileştirmelerle birbirini izleyen ayrı sürümler geliştirilmiştir.

Kullanılan cihaza takılabilen ya da gömülü olan web kameralarından görüntü yakalamak (camera capture) amacıyla LifeLoggingCC, LifeLoggingCCDesktop ve LifeLoggingCCPhone olarak isimlendirilen üç farklı yazılım ile masaüstü, dizüstü ya da tablet bilgisayarlarda ekran görüntüsü yakalamak (screen capture) amacıyla LifeLoggingSCWin7 ve LifeLoggingSC olarak isimlendirilen iki farklı yazılım geliştirilmiştir.

LifeLoggingCC

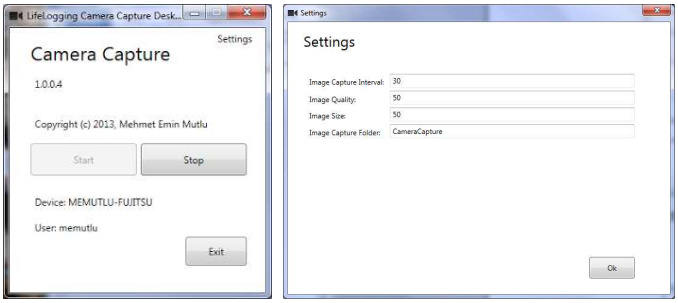
LifeLoggingCC yazılımı Windows 8 Store uygulaması olarak geliştirilmiştir ve arayüzünde bulunan "Start" düğmesine basıldıktan sonra Windows 8 kurulu Masaüstü, dizüstü ya da tablet bilgisayarlarda takılı ya da gömülü kamerayı kullanarak 30 saniyede bir kamera görüntüsü almaktadır. Kullanıcı "Stop" düğmesine basarak işlemi sona erdirebilmekte ve kaydedilen görüntüleri listeleyebilmektedir. Kullanıcı kendi hesabıyla SkyDrive sitesinde oturum açarak görüntüleri buluta yükleyebilmektedir (Şekil 2).



Şekil 2: LifeloggingCC Uygulaması "Capture", "Images" ve "Upload" Ekranları

LifeLoggingCCDesktop

LifeLoggingCCDesktop yazılımı Windows 7 ya da Windows 8 kurulu masaüstü, dizüstü ya da tablet bilgisayarlarda masaüstü ortamında çalışmakta, takılı ya da gömülü kamerayı kullanarak 30 saniyede bir kamera görüntüsü almakta ve bilgisayarın "SkyDrive\Resimler\Lifelogging" klasörüne kaydetmektedir. Program "Start" düğmesine basıldıktan sonra "Stop" düğmesine basılana kadar ekran görüntüsü almaya devam etmektedir. Programın ayarlarından görüntü alma aralığı, görüntü kalitesi ve boyut, cihaz klasörünün isimlendirilmesinde kullanılacak olan sonek gibi bilgiler düzenlenebilmektedir (Şekil 3).



Şekil 3: LifeloggingCCDesktop Uygulaması Arayüzü ve "Ayarlar" Penceresi

LifeLoggingCCPhone

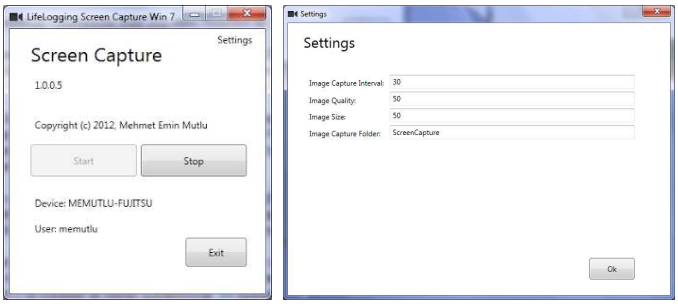
LifeLoggingCCPhone yazılımı Windows Phone 8 uygulaması olarak geliştirilmiştir ve Windows Phone 8 kurulu akıllı telefonlarda gömülü kamerayı kullanarak "Start" düğmesine basıldıktan sonra 30 saniyede bir kamera görüntüsü almaktadır. Kullanıcı "Stop" düğmesine basarak işlemi sona erdirebilmekte ve kaydedilen görüntüleri listeleyebilmektedir. Kullanıcı kendi hesabıyla SkyDrive sitesinde oturum açarak görüntüleri buluta yükleyebilmektedir (Şekil 4).

Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi
Journal of Research in Education and Teaching
Kasım 2013 Cilt:2 Sayı:4 Makale No:28 ISSN: 2146-9199

Şekil 4: LifeloggingCCPhone Uygulamasında Görüntü Yakalama, Görüntüleri Listeleme, Skydrive'da Oturum Açma ve Görüntüleri Buluta Yükleme Sayfaları.

LifeLoggingSCWin7

LifeLoggingSCWin7 yazılımı Windows 7 işletim sistemi kurulu masaüstü, dizüstü ya da tablet bilgisayarlarda masaüstü ortamında çalışmakta, 30 saniyede bir ekran görüntüsü alarak bilgisayarın "SkyDrive\Resimler\Lifelogging" klasörüne kaydetmektedir. Program "Start" düğmesine basıldıktan sonra "Stop" düğmesine basılana kadar ekran görüntüsü almaya devam etmektedir. Programın ayarlarından görüntü alma aralığı, görüntü kalitesi ve boyut, cihaz klasörünün isimlendirilmesinde kullanılacak olan sonek gibi bilgiler düzenlenebilmektedir (Şekil 5).



Şekil 5: LifeLoggingSCWin7 Uygulamasının Arayüzü ve "Ayarlar" Penceresi

LifeLoggingSC

LifeLoggingSC yazılımı Windows 8 işletim sistemi kurulu masaüstü, dizüstü ya da tablet bilgisayarlarda masaüstü ortamında çalışmakta, 30 saniyede bir ekran görüntüsü alarak bilgisayarın "SkyDrive\Resimler\Lifelogging" klasörüne kaydetmektedir. Bu yazılım çalıştırıldıktan sonra Windows Başlat ekranına geçildiğinde ve bir Windows Store uygulaması çalıştırıldığında da ekran görüntüsü kaydetmeye devam etmektedir. Programın kullanımı ve ayarları LifeLoggingSCWin7 ile aynıdır (Şekil 6).

Şekil 6: LifeLoggingSC Uygulaması Arayüzü

Görüntülerin Buluta Aktarılması

Görüntülerin cihazlardan bulut depolama ortamına ve oradan da cihazlara aktarılması SkyDrive hizmeti tarafından gerçekleştirilmektedir.

Bir bilgisayarda ekran görüntüsü yakalarken, bilgisayarı birden fazla kullanıcının kullanması durumunda, kullanıcıların birbirlerinden ayırt edilebilmeleri için her kullanıcının bilgisayarı kendisine ait ayrı bir oturumda kullanması gerekmektedir. LifeLoggingCCDesktop, LifeLoggingSC ve LifeLoggingSCWin7 Görüntü yakalama yazılımları cihaz adı ve kullanıcı adına göre kayıt yapacak şekilde kodlandılar. Buna göre örneğin "Memutlu-Fujitsu" bilgisayarını kullanan "Memutlu" kullanıcısının 4 Nisan 2013 tarihine ait ekran görüntüleri Şekil 7'deki klasöre kaydedilmektedir.

C:\Users\memutlu\SkyDrive\Resimler\LifeLogging\2013\2013.04\2013.04.04\MEMUTLU-FUJITSU-ScreenCapture

Şekil 7: Örnek Klasör Yapısı

SkyDrive uygulaması bu dosyaları kendiliğinden "http://skydrive.live.com" bulutuna yüklemekte ve kullanıcının SkyDrive uygulaması kurulu olan bütün bilgisayarlarına güncellemektedir.

Fotoğraf çekmek amacıyla kullanılan LifeLoggingCC ve LifeLoggingCCPhone yazılımları ise görüntüleri kullanıcının "http://skydrive.live.com" sitesine SkyDrive uygulamasını kullanmadan doğrudan yüklemektedir. Kullanılan Microsoft Live SDK 5.3 ile kullanıcı SkyDrive'da kendisine ait oturum açabilmektedir.

Gerçekleştirilen tasarımın daha genel amaçlı olması amacıyla ekran kaydedici ve kamera görüntüsü kaydedici cihaz sayısında bir kısıtlama yapılmamıştır. Kullanıcılar bilgisayarlarını ve telefonlarını uygun bir şekilde isimlendirmeleri koşuluyla sınırsız cihaz tanımlayabilirler. Bu aşamada taşınabilir yaşam günlüğü kamerası henüz temin edilmemiş olduğundan dolayı bu aygıtların nasıl isimlendirileceği konusunda bir deneyim bulunmamaktadır. Denemelerde kullanılmakta olan ve kullanılması planlanan cihazlar için belirlenen cihaz klasörlerinin isimleri aşağıdaki gibi olacaktır. Buradaki MEMUTLU iş ortamındaki bilgisayarların ve MUTLU ev ortamındaki bilgisayarların kullanıcı adıdır (Tablo 2).

Tablo 2: Cihaz İsimlendirme Örnekleri

Yazılım ya da Cihaz	**İsimlendirme**
LifeLoggingSC & LifeLoggingSCWin7	MEMUTLU-LENOVO-ScreenCapture MEMUTLU-FUJITSU-ScreenCapture MEMUTLU-MACBOOK-ScreenCapture MUTLU-SONY-ScreenCapture MUTLU-SAMSUNG-ScreenCapture MUTLU-LENOVO-ScreenCapture
LifeLoggingCCPhone	MEMUTLU-NOKIA-CameraCapture
LifeLoggingCC & LifeLoggingCCDesktop	MEMUTLU-LENOVO-CameraCapture MEMUTLU-FUJITSU-CameraCapture MEMUTLU-MACBOOK-CameraCapture MUTLU-SONY-CameraCapture MUTLU-SAMSUNG-CameraCapture MUTLU-LENOVO-CameraCapture
Autographer	MEMUTLU-AUTOGRAPHER-CameraCapture
Memoto	MEMUTLU-MEMOTO-CameraCapture

Bütün cihazların görüntü göndermek amacıyla bulutu kullanmaları önemli miktarda veri trafiğine yol açacaktır. Herhangi bir anda bir cihazın kullanılması ve günde ortalama 16 saat aktif olunması durumunda günlük 1 GB mertebesinde veri aktarımı oluşacaktır. Sistemin optimizasyonu daha sonraki çalışmalarda ele alınacaktır. Bu amaçla akla gelen iyileştirmelerden birisi belirli bir limit içerisinde aynı içeriğe sahip görüntülerin ayıklanmasıdır.

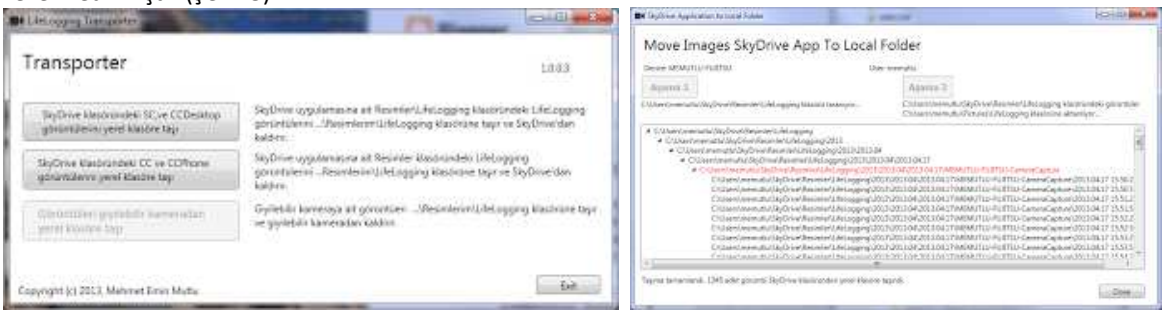
Geliştirilen sistem, veriler sürekli SkyDrive'da tutularak kullanılabileceği gibi, "SkyDrive\Resimler\LifeLogging" klasörünün içeriğini düzenli aralıklarla yerel diske kopyalayarak da kullanılabilir. Bu durumda görüntüler SkyDrive'dan silinerek SkyDrive'ın şu andaki ücretsiz kapasitesi olan 7 GB limiti altında kalınması sağlanır. Veriler sürekli SkyDrive'da tutulacak ise yıllık 100 GB için 50$ ödenerek bu işlem gerçekleştirilebilir. Günümüzde 1 TB kapasitesindeki taşınabilir disklerin fiyatlarının 100$ civarında olduğu düşünülürse SkyDrive'ın sadece aktarım için kullanılması, görüntülerin büyük kapasiteli taşınabilir disklerde tutulması daha çok tercih edilebilir.

Geliştirilen "SC" sonekli yazılımların Microsoft SkyDrive yerine Google Drive ya da DropBox kullanmalarını sağlamak son derece kolaydır. Bu amaçla yazılımlara bir "ayar" ekleyerek masaüstü Google Drive ya da masaüstü DropBox uygulamalarının klasörlerini kullanmalarını sağlamak yeterli olacaktır. "CC" sonekli yazılımlarında ise "online upload" amacıyla Google Drive SDK ve DropBox SDK'ları kullanılarak yeni kodlar yazılması gerekmektedir. Bu nedenle "CC" sonekli yazılımların GoogleDrive ve DropBox bulutlarına kayıt yapabilmeleri bu çalışma kapsamının dışında tutulmuştur.

LifeLoggingTransporter

LifeLogging görüntü yakalama yazılımlarıyla oluşturulan ve SkyDrive'da biriken görüntülerin yerel klasörlere aktarılması amacıyla LifeLoggingTransporter isimli bir uygulama geliştirilmiştir.

Program kullanıcıya üç seçenek sunmaktadır. Bunlardan birincisi LifeLoggingSC, LifeLoggingSCWin7 ve LifeLoggingCCDesktop uygulamalarının oluşturduğu ve "SkyDrive\Resimler\LifeLogging" klasörüne kaydettikleri ekran görüntüleri ve kamera görüntülerinin buradan alınarak yerel "Resimlerim\LifeLogging" klasörüne taşınmasını sağlamaktadır. İkinci seçenek LifeLoggingCC ve LifeLoggingCCPhone uygulamalarının oluşturduğu ve doğrudan SkyDrive'a "upload" yaptıkları kamera görüntülerinin yerel klasörlere taşınmasını sağlamaktadır. Üçüncü seçenek ise giyilebilir yaşam günlüğü kameralarının görüntülerinin yerel klasörlere aktarılması amacıyla rezerv edilmiştir (Şekil 8).



Şekil 8. LifeLoggingTransporter Uygulaması "Seçenekler" ve "İkinci Aşama" Ekranı.

Taşıma işlemleri iki aşamadan oluşmaktadır. Birinci aşamada SkyDrive klasörlerindeki görüntüler belirlenmekte ve kullanıcıya raporlanmakta, ikinci aşamada ise görüntüler yerel klasöre aktarılarak SkyDrive'dan kaldırılmaktadır.

Giyilebilir Yaşam Günlüğü Kamerası İle Görüntü Yakalama Yazılımlarının Geliştirilmesi

Autographer ve Memoto giyilebilir yaşam günlüğü kameraları kendi içlerinde otuz saniyede bir görüntü kaydetme kodlarını barındırdıklarından dolayı, bu cihazlar için ayrıca görüntü yakalama programı yazılmasına gerek bulunmamaktadır. Bu kameralar kaydettikleri görüntüleri genellikle gün sonunda USB üzerinden şarj olurken bir bilgisayara ya da bulut ortamına yüklerler. Tasarlanan sisteme bu kameraların dâhil edilmesi durumunda, sistemin işleyişi için, LifeLoggingTransporter yazılımında bu amaçla rezerv edilen seçeneğe, giyilebilir kameralar tarafından bilgisayara ya da buluta yüklenen görüntülerin buradan alınarak yerel "Resimlerim\LifeLogging" klasörüne taşınmasını ve gerekirse yeniden isimlendirilmesini sağlayacak kodların yazılarak eklenmesi yeterli olacaktır.

Proje Kapsamında Geliştirilen Yazılımların Genel Durumu

Ardışık iyileştirmeler sonucunda araştırma kapsamında gereksinim duyulan yazılımların tümü temel işlevlerini yerine getirecek düzeyde geliştirilmiş oldu. Geliştirilen yazılımların genel durumu Tablo 3'de verilmiştir:

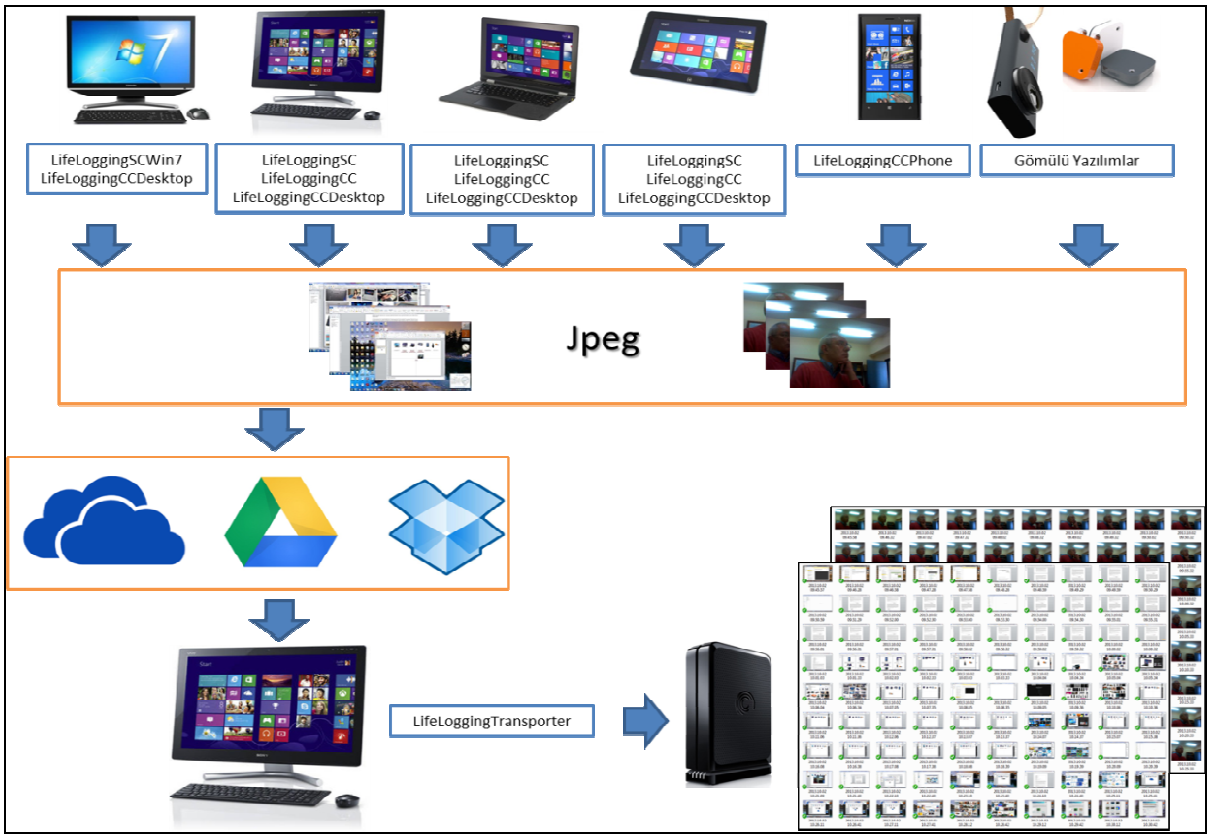
Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi
Journal of Research in Education and Teaching
Kasım 2013 Cilt:2 Sayı:4 Makale No:28 ISSN: 2146-9199

Tablo 3: Uygulamalar, kullanılan API'ler ve işletim sistemleri

		İşletim Sistemleri			
Programlar	**Kullanılan Framework, SDK ve API**	**Windows 7**	**Windows 8 Masaüstü**	**Windows 8 Store**	**Windows Phone 8**
LifeLoggingSCWin7	.Net 4.0, System.Drawing.Imaging	X			
LifeLoggingSC	.Net 4.5, System.Drawing.Imaging		X[3]	[1]	[2]
LifeLoggingCC	.Net 4.5, Windows.Media.Capture, Live SDK 5.3			X	
LifeLoggingCCDesktop	.Net 4.0, EMGU SDK (.Net Wrapper for OpenCV)	X	X		
LifeLoggingCCPhone	.Net Phone 8 SDK, Microsoft.Devices.PhotoCamera, Live SDK 5.3				X
LifeLoggingTransporter	.Net 4.0	X	X		

[1] Windows 8 Store uygulamalarının ekran görüntüsü almaları OS düzeyinde engellenmiştir.
[2] Windows Phone 8 uygulamalarının ekran görüntüsü almaları OS düzeyinde engellenmiştir.
[3] LifeLoggingSC Windows 8 masaüstünde çalıştırıldıktan sonra Windows Store uygulamalarına geçildiğinde de ekran kaydetmeye devam etmektedir.

Geliştirilen sistemin genel yapısı Şekil 9'da özetlenmiştir.



Şekil 9: Sistemin Genel Yapısı

Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi
Journal of Research in Education and Teaching
Kasım 2013 Cilt:2 Sayı:4 Makale No:28 ISSN: 2146-9199

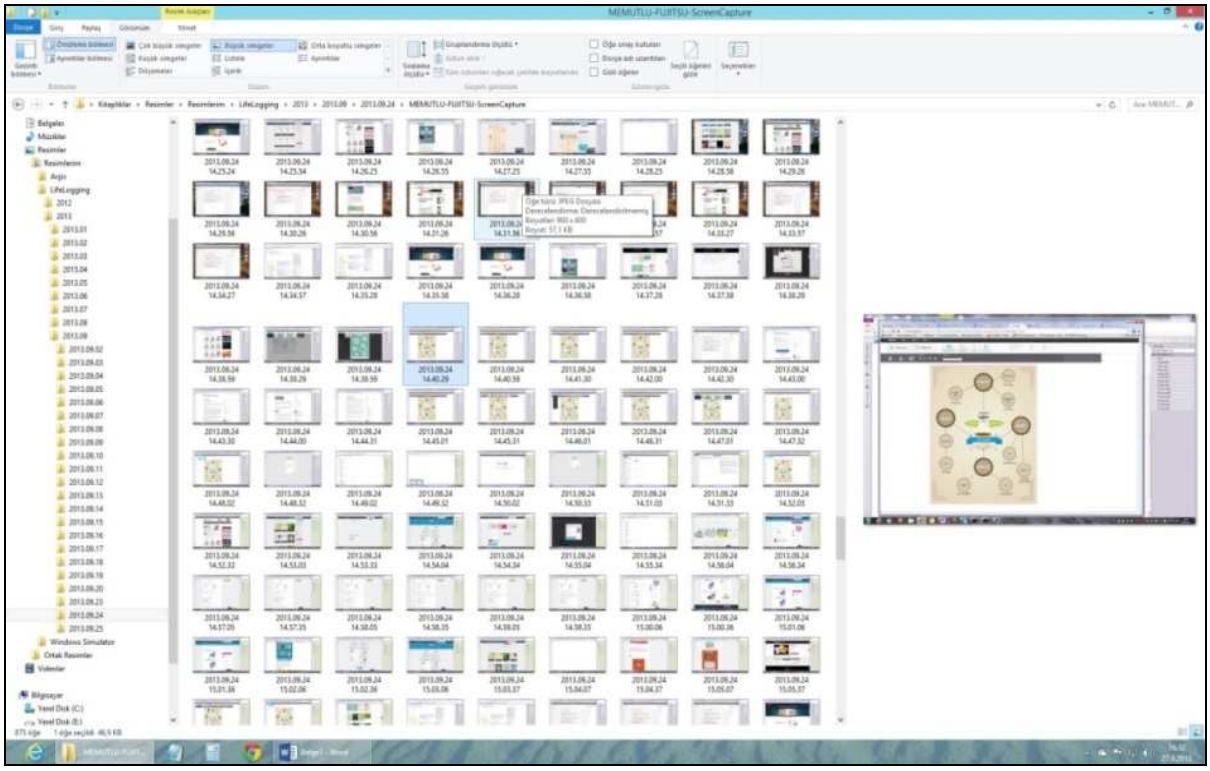
Sistemin Denenmesi ve Değerlendirilmesi

Geliştirilen yazılımlar bilgisayarlara ve akıllı telefonlara deneme amacıyla geliştirme ortamlarının araçları kullanılarak yüklenmiştir. Proje tamamlandığında LifeLoggingSC, LifeLoggingSCWin7 ve LifeLoggingCCDesktop birer Microsoft ClickOnce kurulum paketi biçiminde dağıtılacak, LifeLoggingCC Windows Store'dan, LifeLoggingCCPhone ise Windows Phone Store'dan indirilebilecektir.

LifeLoggingSC, LifeLoggingSCWin7 ve LifeLoggingCCDesktop uygulamalarının kısayolları kurulu oldukları bilgisayarlarda "Başlangıç" klasörüne yerleştirilmişlerdir. Böylece bilgisayarlar çalıştırıldığında uygulamalar kendiliğinden çalışmaya başlamaktadırlar. Uygulama çalıştırıldıktan sonra kullanıcı "Start" düğmesine tıklayarak görüntü alma işlemini başlatmaktadır. LifeLoggingCC ve LifeLoggingCCPhone ise kurulu oldukları cihazların "Başlat" ekranından başlatılmalıdırlar.

Görüntü yakalama yazılımlarının ilk denemelerinin başladığı Aralık 2012 tarihinden Eylül 2013 tarihine kadar tüm sürümler bu bildirinin yazarı tarafından işyeri ve ev ortamında yoğun olarak denenmiştir. Denemeler iş yerinde bir Windows 8 iş istasyonu (yazılımlar aynı zamanda bu bilgisayarda geliştirilmiştir, aynı zamanda çalışma bilgisayarı olarak da kullanılmıştır), bir Windows 7 iş istasyonu, bir Windows 8 tablete dönüştürülebilir diz üstü bilgisayarda; ev ortamında ise bir Windows 8 all-in-one masaüstü bilgisayar, bir Windows 8 diz üstü bilgisayar, bir Windows 8 tablete dönüştürülebilir diz üstü bilgisayarda; gün boyunca da bir Windows Phone 8 akıllı telefonda olmak üzere toplam 7 cihazda denenmiştir. Denemeler sonucunda yakalanan kamera ve ekran görüntüleri bulut ortamında biriktirilmiş, bu görüntüler genellikle haftada bir LifeLoggingTransporter yazılımı kullanılarak çalışma bilgisayarındaki yerel klasöre taşınmıştır. Deneme süresince toplam 125.406 görüntü dosyası oluşturulmuştur (Şekil 10).

Sabah ilk bilgisayarın açılmasıyla başlayan ekran ve kamera görüntüsü kaydetme işlemi gün sonunda son bilgisayarın kapatılmasına kadar kişiyi cihazdan cihaza izleyerek kendiliğinden devam etmekte ve daha sonra geri dönülerek o gün tarandığında günün eksiksiz bir panoraması elde edilebilmektedir.



Şekil 10: Yerel "Resimlerim\Lifelogging" Klasörüne Kaydedilmiş Görüntülerin Windows Gezgini İle Görüntülenmesi

Sistem denenmeye başladığı ilk andan itibaren fayda üretmeye başlamış ve kişisel olarak belirli bir tarihte üzerinde çalışılan işler ve gerçekleşen öğrenme deneyimlerini hatırlamak ve gözden geçirmek amacıyla sık sık kullanılmıştır. Özellikle birden fazla bilgisayardaki geliştirme ortamında, bir birine paralel olarak aynı anda birden fazla yazılımın tasarlanması, geliştirilmesi ve denenmesi gibi karmaşık bir sürecinin sorunsuz yönetilebilmesi için yaşam günlüğü sisteminin varlığı etkili olmuştur.

Sistem kullanıcı tanımlı olduğundan dolayı yaşam günlüğü yazılımlarını bir bilgisayardaki farklı kullanıcılar kendilerine ait oturum açarak kurabilirler ve kullanımları boyunca kendilerine ait görüntüler kendi SkyDrive hesabında tutulur. Böylece farklı kullanıcılara ait görüntüler bir birine karışmamış olur.

Sistemin uygulanmasında yaşanan en büyük sorun sistemin stres testleri esnasında SkyDrive bulut depolama hizmetinin aynı anda yedi cihazı senkronize ederken zaman zaman doğru çalışmamasıydı. Bu sorunu çözmek amacıyla bulut ortamına elle yapılan müdahalelerin sorunu daha da büyüttüğü fark edilmiştir. Yapılan denemeler sonucunda bu sorunun bütün cihazların kayıt yapmadan aynı anda uzun süre (örneğin bir gece boyunca) açık bırakılmasıyla SkyDrive'ın kendisi tarafından çözüldüğü gözlenmiştir.

BULGULAR

Tasarım tabanlı araştırma yaklaşımında analiz, tasarım, geliştirme ve uygulama aşamalarının her birisinde ayrı ayrı bulgular elde edilebilmektedir.

Araştırmanın analiz aşamasında öğrenme deneyimlerinin kaydedilmesinin yaşam deneyimlerine ait görüntülerin kamera görüntülerinin ve ekran görüntülerinin 30 saniyede bir kaydedilmesiyle gerçekleşebildiği, fiziksel öğrenme ortamlarının giyilebilir kamerayla, sanal öğrenme ortamlarının ise ekran görüntülerinin kaydedilmesiyle önemli ölçüde kayda alınabildiği belirlenmiştir.

Tasarım aşamasında, sisteme ait temel bilgisayar kodlarının araştırma kapsamında geliştirilmesinin, benzer işlevlere sahip hazır yazılım ve uygulamaları araştırma gerekliliklerini karşılayacak biçimde tümleştirmekten daha etkili olacağı öngörülmüştür. Böylece taşınabilir cihazlardaki kameraların 30 saniyede bir sürekli olarak görüntü almasını sağlayacak yazılımların geliştirilmesiyle birer yaşam günlüğü kameralarına dönüştürülmesine, aynı zamanda kullanılan bilgisayarlardaki ekran görüntülerini sürekli olarak kaydedecek yazılımların geliştirilmesiyle sanal ortamların kaydedilebilmesine karar verilmiştir. Bu aşamada yazılımların görüntü yakalama ve saklama özellikleri, görüntülerin formatı, kalitesi ve isimlendirilme kuralları, görüntülerin transferi ve bir araya getirilmesi ve kullanımı gibi temel işlevler tasarlanmıştır. Tasarım aşamasında ayrıca sistemin otomatikliği, genişletilebilirliği, sürdürülebilirliği ve yönetilebilirliğine ait temel prensipler belirlenmiştir.

Geliştirme aşamasında günümüzde özellikle mobil öğrenme konusunda temel olan tablet ve akıllı telefon teknolojilerinin ekran görüntüsü kaydetme konusundaki kısıtlarının öğrenme deneyimlerini kaydetmede engel oluşturduğu saptanmış, tabletlerde bu kısıtlılığı aşacak uygun işletim sistemi belirlenmiştir. Geliştirme sürecinde kamera görüntüsü yakalamak amacıyla üç farklı yazılım, ekran görüntüsü yakalamak amacıyla iki farklı yazılım ve transfer amacıyla bir yazılım olmak üzere toplam altı yazılım geliştirilmiştir. Yazılımların her birisi 2, 3 ya da 4 sürüm sonunda tasarım gerekliliklerini karşılayacak hale getirilebilmiştir. Geliştirilen sistemin bireylerin birden fazla cihazında aynı anda çalışabildiği ve kullanıcıya herhangi bir ek yük getirmeden bu cihazlardan görüntü yakalayabildiği ve bu görüntüleri bulut ortamını kullanarak bir araya getirebildiği görülmüştür.

Sistemin uygulama aşamasında dokuz aylık süreyle 125 binden fazla görüntünün elde edildiği bir deneme gerçekleştirilmiş ve bu süreçte üç ayrı kullanım deseninin varlığı ortaya çıkmıştır. Birinci kullanım deseni, az sayıda (tercihan bir bilgisayar) cihaz kullanan kişilere uzun süreli kullanımda sağlanan arşiv desteğidir. Bu kullanım biçiminde, örneğin bir öğrenci diz üstü bilgisayarında gerçekleştirdiği bütün öğretim dönemine ait eğitsel etkinlikleri geri dönüp gözden geçirebilir. İkinci kullanım deseninde ise aynı anda çok sayıda cihaz kullanan kişilere sağlanan organizasyon desteğidir. Bu kullanım biçiminde ise; örneğin bir yazılım geliştiricisi aynı anda beş bilgisayarda birden gerçekleştirdiği etkinliklerin yaşam günlüğü kayıtlarını her gün tarayarak, etkin bir biçimde koordinasyonunu sağlayabilir. Üçüncü kullanım deseni ise sistemin acil bellek desteği olarak

anlık kullanımıdır. Bu kullanım biçiminde sistem sadece (örneğin incelenen bir belgenin bulunması, birisiyle yapılan bir yazışmadaki bir bilginin lazım olması vb. gibi) gereksinim duyulduğunda kullanılır.

TARTIŞMA VE SONUÇ

Gelişen teknoloji sürekli kayıt sistemlerinin maliyetini düşürmekte ve etkinliğini artırmaktadır. Artık bir bireyin doğumdan başlayarak ölüme kadar tüm deneyimlerinin kaydedilmesi ekonomik hale gelmiştir. Böyle bir olanak bireylerin tüm yaşamlarını gözden geçirebilecekleri ve daha doğru değerlendirebilecekleri nesnel bir yöntem sağlamaktadır. Özellikle hafıza sorunu yaşayan yaşlılarda yaşam günlüğü sistemlerinin epizodik belleği güçlendirdiği gösterilmiştir (Lee ve Day, 2008). Benzer bellek desteğinin tüm yaşam için sağlanması mümkün olabilecektir. Bu nedenle yaşam günlüğü sistemlerinin önümüzdeki yıllarda biyolojik belleğimizi desteklemek amacıyla yaşamımızda giderek daha fazla yer almaya başlayacakları ve bu sistemlerin öncelikle öğrenme süreçlerinde önemli etkilerinin olacağı beklenmelidir.

Bu çalışmada öğrenme deneyimlerini kaydetmek amacıyla geliştirilen yaşam günlüğü sisteminde sadece ekran görüntüsü ve kamera görüntüsü verileri kaydedilmiştir. Yaşam günlüğü alanında kişilere ait fiziksel ve biyolojik kayıtların sürekli kaydedilmesi konusu yoğun olarak incelenmektedir. Bu çalışmalarda fiziksel ve biyolojik bilgiler ile kamera ve mikrofonla kaydedilen bilgiler aynı anda kaydedilerek, kamera ve mikrofonla kaydedilen bilginin hatırlanması ve erişilmesi için bağlamsal bilgiler olarak kullanılmaktadır. Örneğin Aizawa ve Hori (2004) tarafından yapılan çalışmada bilgisayar, mikrofon, kamera, telefon ve web tarayıcından gelen bilgilerin dışında beyin dalgaları, GPS verileri, ivmeölçer ve jiroskop verileri de kaydedilmektedir. Rawassizadeh vd. (2012) tarafından önerilen mobil telefon tabanlı yaşam günlüğü uygulamasında telefon, SMS, konum, ivme, ısı, yön, Blutooth (yakın çevredeki aygıtlar) ve oryantasyon bilgileri kaydedilmektedir. Werkhoven (2005) tarafından yapılan çalışmada bu bilgilere ek olarak vücut hareketleri (jestler), terleme gibi duygusal davranış indeksleri, kalp atışı, kan basıncı, rüzgâr hızı ve yönü, nem, güneşin parlaklığı gibi veriler de ele alınmaktadır. Ryoo ve Bae (2007) ise ek olarak elektrokardiyogram ve kalp atışı değişkenliği (stres çözümlemesi için) bilgilerini eklemektedir. Bu tür verilerin yakalanan fotoğraflarla birlikte eş zamanlı bir biçimde kaydedilebilmesi ve daha sonra erişilebilmesi amacıyla özel veritabanı uygulamaları geliştirilebilir. Diğer taraftan bu türden algılayıcıların sağladığı ek verilerin öğrenme deneyimlerini hatırlamak, fark etmek ve yönetmek açısından anlamlı bir bağlamsal destek sağlayıp sağlamadığı ayrı bir araştırma konusudur.

Sistemin değişik yaş grupları ve değişik rolleri üstlenen kişilerce kullanımı test edilerek daha farklı kullanım desenlerinin elde edilmesi için çalışmalar yapılabilir. Bu çalışmalardan elde edilecek verilerle bireylere yaşam günlüğü sistemleriyle yaşam boyu öğrenme deneyimlerini değerlendirebilmeleri amacıyla rehberler hazırlanabilir.

Mutlu (2013b) tarafından önerilen "öğrenme deneyimlerinin yönetimi için bir yöntem" den yararlanılarak yaşam günlüğü sistemiyle elde edilen görüntülerin yaşam boyu öğrenme deneyimlerinin yönetimi amacıyla kullanımı için özgün yazılımlar geliştirilebilir. Bu amaçla bu bildirinin yazarı tarafından Anadolu Üniversitesinde bir bilimsel araştırma projesi yürütülmektedir.

Yakalanan ekran görüntülerinin "optik karakter tanıma" yaklaşımıyla metin haline dönüştürülerek indekslenmesi ve kullanıcıların geçmiş deneyimlerini metin tabanlı aramasını sağlayacak sistemler geliştirilebilir. Benzer şekilde kamera görüntülerinin "yüz tanıma" ve "yer tanıma" özellikleriyle çözümlenerek görüntü bankalarının oluşturulması ve kullanıcı tarafından etiketlenmiş görüntülerde tarama yapılabilmesine yönelik araştırma ve geliştirme çalışmaları yapılabilir.

Diğer taraftan görüntü yakalama yazılımlarının USB belleklerde çalışabilecek portatif sürümlerinin geliştirilmesi durumunda bireyler kendilerine ait olmayan bilgisayarlardaki geçici çalışmalarına ait ekran ve kamera görüntülerini USB belleklere kaydederek çalışma bilgisayarlarına aktarabilirler.

TEŞEKKÜRLER
Bu çalışma Anadolu Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Komisyonunca kabul edilen 1301E014 nolu proje kapsamında desteklenmiştir.

Not: Bu çalışma 07-09 Kasım 2013 tarihlerinde Antalya'da 28 Ülkenin katılımıyla düzenlenen "**2nd** World Conference on Educational and Instructional Studies- WCEIS' "de sözlü bildiri olarak kabul edilmiştir.

KAYNAKÇA

Aizawa, K., & Hori, T. (2004). Capture and efficient retrieval of life log. *Proceedings of the CARPE 2004*.

Autographer (2013), http://www.autographer.com, (2.10.2013 tarihinde erişildi)

Banks, J., Au, K., Ball, A., Bell, P., Gordon, E., Gutierrez, K., et al. (2007). *Learning in and out of school in diverse environments: Life-long, life-wide, life-deep.* The LIFE Center (The Learning in Informal and Formal Environments Center), Seattle, University of Washington, Stanford University, and SRI International, http://life-slc.org/docs/Banks_etal-LIFE-Diversity-Report.pdf, (2.10.2013 tarihinde erişildi)

Bell, G. (2013) MyLifeBits Project, http://research.microsoft.com/en-us/projects/mylifebits/default.aspx, (2.10.2013 tarihinde erişildi)

Bush, V. (1945). As We May Think. *The Atlantic Monthly*. 176(1), July 1945, 101-108,

Clark, T. (2005). Lifelong , life-wide or life sentence? *Australian Journal of Adult Learning*, 45(1), 47-62.

Google Glass (2013). https://developers.google.com/glass/ , (2.10.2013 tarihinde erişildi)

Lee, M. L. ve Dey, A. K. (2008). Wearable experience capture for episodic memory support. 2008 12th *IEEE International Symposium on Wearable Computers*, 107–108.

Mann, S. (2013). Wearable Computers Project, http://wearcam.org/pictures.html, (2.10.2013 tarihinde erişildi)

Memoto (2013). http//www.memoto.org, (2.10.2013 tarihinde erişildi)

Mutlu, M.E. (2013a), "Öğrenmenin Üç Boyutu ve Öğrenme Deneyimlerinin Oluşması", *22. Ulusal Eğitim Bilimleri Kurultayı EBK2013*, 5-7 Eylül 2013, Eskişehir.

Mutlu, M.E. (2013b), "Genişletilmiş İnformel Öğrenme Modeli ve Öğrenme Deneyimlerinin Yönetimi için Bir Yöntem", *22. Ulusal Eğitim Bilimleri Kurultayı EBK2013, 5-7 Eylül 2013*, Eskişehir.

Rawassizadeh, R., Tomitsch, M., Wac, K., & Tjoa, a. M. (2012). UbiqLog: a generic mobile phone-based life-log framework. *Personal and Ubiquitous Computing*, 16(7).

Ryoo, D., & Bae, C. (2007). Design of The Wearable Gadgets for Life-Log Services based on UTC. *IEEE Transactions on Consumer Electronics*, 53(4), 1477–1482.

SenseCam (2013), http://research.microsoft.com/en-us/um/cambridge/projects/sensecam/ (2.10.2013 tarihinde erişildi)

Wang, F. ve Hannafin, M.J. (2005). Design-based research and technology-enhanced learning environments. *Educational Technology Research and Development*, 53(4), 5-23.

Werkhoven, P. (2005). Experience Machines: Capturing and Retrieving Personal Content. *E-Content*. 2005, Part 4, 183-202.

Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi
Journal of Research in Education and Teaching
Kasım 2013 Cilt:2 Sayı:4 Makale No:29 ISSN: 2146-9199

AF KANUNU İLE LİSANSÜSTÜ EĞİTİME YENİDEN BAŞLAYAN ÖĞRENCİLERİN DENEYİMLERİNİN İNCELENMESİ

İsmail Güleç
Sakarya Üniversitesi, Eğitim Fakültesi
Türkçe Eğitimi Bölümü
igulec@sakarya.edu.tr

Yrd. Doç. Dr. Yeşim Güleç-Aslan
Sakarya Üniversitesi, Eğitim Fakültesi
Özel Eğitim Bölümü
yesima@sakarya.edu.tr

Özet

Lisansüstü eğitim bireylerin mesleki ve kişisel gelişimleri için önemli katkılar getiren bir süreçtir. Günümüzde, pek çok birey lisans eğitimi sonrası lisansüstü eğitim yapmayı kendileri için önemli bir amaç olarak görmektedir ve bu doğrultuda planlarını yapmaktadırlar. Bu araştırmada, lisansüstü eğitimle ilişiği kesilip, Af Kanunu ile yeniden eğitimine başlayan öğrencilerin deneyimleri ve algıları derinlemesine incelenmiştir. Ayrıca, araştırmanın yürütüldüğü enstitünün kendi bünyesindeki lisansüstü eğitime dönük eksiklerini saptama ve gerekli iyileştirme çalışmalarını planlanma yönünde de bir amaç söz konusudur. Bu nitel araştırma, deneyimler ve algılar şeklinde karşımıza çıkan olguları derinlemesine bir bakış açısıyla incelemek için sosyal bilimler alanında sıkça kullanılan fenomenolojik (olgubilim) desen ile yürütülmüştür. Araştırmanın verileri 10 katılımcıyla gerçekleştirilen, yarı-yapılandırılmış görüşmelerle toplanmıştır. Verilerin analizinde, tümevarım analizi kullanılmıştır. Araştırmanın bulguları lisansüstü eğitimin önemi ve gerekliliği bağlamında tartışılıp, uygulama ve araştırmalara dönük öneriler sunulmuştur.

Anahtar Sözcükler: Lisansüstü Eğitim, Af Kanunu, Fenomenolojik (Olgubilim) Desen.

ANALYZING THE EXPERINCES OF STUDENTS WHO RESUMED THEIR GRADUATE EDUCATION THROUGH ACADEMIC AMNESTY LAW

Abstract

Graduate Program is a process that provides significant contributions to the occupational and personal development of an individual. At present, most idividuals percieve finishing a graduate program after an undergraduate one as a substantial purposeand do their plannings accordingly. This study examined the experiences of the undergraduates who resumed their education through this academic amnesty law. This qualitive research was carried out through phenomenological design which is a highly used pattern in social sciences to analyze with a thorough perspective, the phenomena which occurs as experinces and perceptions. The data of the study was gathered by semi-structured interviews realized with 10 interviewees. Tha data was analyzed inductively. The findings were argued in terms of the significance and neccessity of graduate education and some recommendations were presented as aimed at applicational and research processes.

Key Words: Graduate Education, Academic Amnesty Law, Phenomenological Design.

GİRİŞ

Affetmek insanların sahip oldukları en eski ve en güçlü duygulardandır. İlk suç veya ilk günahtan bu yana affetme insanoğlunun bildiği ve yaşadığı bir duygudur. Affetme kavramı bilinen en eski çağlardan beri tedavi ve insan ilişkilerini tamir için temel faktörlerden birisi olarak devamlı uygulanmış ve hâlen de uygulanmaktadır. (Hargrave ve Sells, 1997). Affetme kavramı pozitif bir bilim olan psikolojiden önce felsefe ile açıklanmaya

çalışılmıştır. Felsefi anlamda affedicilik ilkesi erdemlilik kavramıyla eşdeğer tutulmuştur. Kişinin erdemli olarak kabul edilmesi, kendisine karşı suç işleyen bireyleri affetme oranı ile eş tutulmuştur. Yüzyıllar boyu toplumlar affetme kavramını olumlu kişilik oranlarıyla eşleştirmişlerdir. İncitilen kişinin suçluyu affetmesi merhamet ve vicdan kavramlarıyla örtüştürülmektedir. Merhametli insan karşısındaki bireyi bağışlarken kin ve intikam duygularını içinde barındırmaz. Bu yönüyle affetme, felsefede, ahlakla bağlantılı olarak ele alınmaktadır (Enright ve Fitzgibbons, 2000). Affetme tüm dinlerde, tavsiye edilen ve güzel bulunan davranışlar arasında sayılmıştır.

Affetme kavramı, psikoloji literatürüne ise son kırk yılda girmiş ve kendisine geniş bir araştırma alanı oluşturmuştur (Finkel, Rusbult, Kumashiro ve Hannon, 2002). TDK (2005) sözlüğünde "*bağışlamak, hoşgörü ile karşılamak, birinin sorumluluğundaki görevden veya işten çıkmasına izin vermek*" şeklinde açıklanmaktadır. Ayrıca, alanyazında, TDK'nın sadece bağışlamak şeklinde ifade ettiği anlam daha geniş bir şekilde açıklanmakta, bağışlanacak olan şey de belirtilmektedir. Günah, kabahat, suç ve kusur bağışlanabilir, bir diğer deyişle affedilebilir (Ayverdi, 2006). Psikolojinin konusu olarak affetme ise, farklı biçimlerde tanımlanmıştır. Affedicilik, hatalı olan birine karşı öfkenin sonlandırılması, ilişkilerin ve duygusal yaralanmaların tedavi edilmesi ve bir zarara sebep olan kimsenin cezalandırılmadan affedilmesi olarak tanımlanmaktadır. Ayrıca, affedicilik kinin ve acının uzaklaştırılması, kızgınlık ve intikam düşüncelerinden uzaklaşmaya karar verilmesi olarak da açıklanmaktadır (Hargrave ve Sells, 1997; Piderman, 2010). Bunların dışında affetme kavramı, affedilen kişiye veya kişilere bağlı olarak, kişisel affetme/kendini affetme, kişilerarası affetme/diğerini bağışlama, ortak affetme/bir toplulukta etnik grupların birbirini affetmesi, ulus içindeki toplulukları affetme/bir ülkede farklı toplulukların birbirini affetmesi ve uluslararası affetme/farklı ulusların birbirini affetmesi) olarak kategorilere ayrılmaktadır. Devletin suç ve kabahat sahibi yurttaşlarını affetmesi de ayrı bir kategori olarak ele alınabilmektedir. Affetme konusunda yapılan araştırmalara göz atıldığında genel olarak incinen kişinin suçlu kişiyi affetmesi üzerinde yoğunlaşıldığı görülmektedir. Bireyler arası affetmelerde suçluların incinen kişi tarafından bağışlanmayı beklemesi öngörülmüştür (Çardak 2012; Hepp-Dax, 1996). Oysa okuldan bir şekilde uzaklaştırılan öğrencilerin bir kabahat veya suçtan ziyade ihmalkarlık ve başarısızlığı söz konusu olup öğrencilerin kendilerini affettireceği bir kişi veya kurum olmadığı gibi, tam olarak bir affetme de söz konusu değildir. Bildiğimiz kişiler arası affetmeden farklı bir durum olduğunu söyleyebiliriz.

Ülkemizde yüksek öğretimin önemli sorunlarından biri, öğrencilerin eğitim hayatlarının farklı nedenlerle sona ermesidir. Okuldan uzaklaştırılan öğrenciler zaman içinde tekrar devam etmek istemişler ve bunun için de hükümetler üzerinde baskı oluşturmuşlardır. Bunun sonucunda da, belli aralıklarda bu durumda olan öğrencilerin eğitimlerine yeniden devam edebilmelerine imkan sağlayan yasal düzenlemeler yapılmaktadır. Her ne kadar adı farklı olsa da toplumda af kanunları olarak bilinen ve değerlendirilen bu yasa ve kanunlarla ilgili YÖK tarafından yapılan bir düzenleme ile yeni bir sisteme kavuşturulmuştur. 25.02 2011 tarihinde Resmi Gazete'de yayınlanarak yürürlüğe giren 2547 sayılı kanunun 173. Maddesine eklenen geçici 58. Madde ile üniversitelerden atılma kaldırılmış, daha önceden çeşitli nedenlerle üniversite eğitiminden uzaklaşmış ve uzaklaştırılmış olan öğrenciler için af çıkarılarak yeniden öğrenci olma hakkı tanınmıştır. Bu kanundan yararlanmak isteyen 124 öğrenci Sakarya Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsüne başvurarak yeniden öğrenci olma hakkını kazanmışlardır. Bu araştırmada, lisansüstü eğitimle ilişiği kesilip, Af Kanunu ile yeniden eğitimine başlayan öğrencilerin deneyimlerinin ve algılarının derinlemesine incelenmesi hedeflenmiştir. Ayrıca, araştırmanın yürütüldüğü enstitünün kendi bünyesindeki lisansüstü eğitime dönük eksiklerini saptama ve gerekli iyileştirme çalışmalarını planlanma yönünde de bir amaç sözkonusudur. Bu temel amaçlar doğrultusunda araştırmada şu sorulara cevap aranmıştır:

(a) Öğrencilerin lisansüstü eğitimle ilişiklerinin kesilmesinin nedenleri nelerdir?
(b) Öğrencilerin lisansüstü eğitime yeniden başlama kararı almasındaki etmenler nelerdir?
(c) Lisansüstü eğitime yeniden başlama sürecinde öğrencilerin beklentileri nelerdir?
(d) Öğrencilerin lisansüstü eğitime ilişkin önerileri nelerdir?

YÖNTEM

Bu nitel araştırma, deneyimler, kavramlar, algılar şeklinde karşımıza çıkan olguları derinlemesine bir bakış açısıyla incelemek için sosyal bilimler alanında sıkça kullanılan fenomenolojik (olgubilimsel) desen ile yürütülmüştür. Bu desen, yaşantıları ve anlamları keşfetmek, tam olarak kavramak amaçlı araştırmalar için oldukça uygundur. Bu tür araştırmalar, araştırılan konuyu anlamaya ilişkin detaylı ve sistematik bilgiler ortaya

koyarak, uygulama alanına önemli katkılar sağlamaktadır. Ayrıca, bu tür araştırmalar özellikle henüz araştırma yapılmamış konularda gerçekleştirilecek sonraki araştırmalar için de bir alt-yapı oluşturup, yol gösterici özellik taşımaktadır. Bu tür araştırmalarda, görüşme başta olmak üzere çeşitli veri kaynaklarından elde edilen veriler araştırma sorularını yanıtlayıcı bir şekilde analiz edilerek, raporlaştırılmaktadır (Bogdan ve Biklen, 1998; Creswell, 2005; Smith ve Osborn,2004;Yıldırım ve Şimşek, 2005).

Katılımcılar

Araştırma, 2011-2012 eğitim-öğretim yılında bir devlet üniversitesinin Eğitim Bilimleri Enstitüsü'ndeki lisansüstü eğitimlerine Af Kanunu ile tekrar dönen ve araştırmaya katılım için gönüllü 10 öğrenci (K=2, E=8) ile yürütülmüştür. Katılımcıların yaş aralığı 25-44, yaş ortalaması ise 30.5'dur. Ayrıca, yüksek lisans yaptıkları alanlar şöyledir: Sınıf öğretmenliği (n=1), Türkçe (n=1), Eğitim Programları ve Öğretim (n=2), Eğitim Yönetimi ve Denetim (n=1), PDR (n=1), Fen Bilgisi Öğretmenliği (n=1), İlköğretim Sosyal Bilgiler Öğretmenliği (n=1), Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği (n=2). Öğrencilerin farklı programlardan olmasına dikkat edilmiştir.

Katılımcıların sadece bir devlet üniversitesinin ilgili enstitüsüyle sınırlı tutulmasının nedeni, araştırma verileri doğrultusunda bu enstitünün kendi bünyesinde lisansüstü eğitime dönük eksiklerini saptama ve gerekli iyileştirme çalışmalarını planlanma gayreti içinde olmasıdır.

Veri Toplama Süreci

Araştırmanın verileri fenomenolojik araştırmalarda temel veri toplama aracı olan görüşme türlerinden sosyal bilimler ve eğitim araştırmalarında yaygın kullanılan yarı-yapılandırılmış görüşmelerle toplanmıştır. Görüşmelerle, deneyimler, düşünceler ve algılar hakkında oldukça detayın ve örneklerin yer aldığı bilgiler edinilmektedir(Smith veOsborn, 2004; Yıldırım ve Şimşek, 2005). Bu araştırmada, katılımcılarla yarı-yapılandırılmış görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Görüşme soruları; araştırmacının kendi akademik deneyimleri ve ilgili alanyazın doğrultusunda hazırlanmıştır (Mertler, 2006; Smith ve Osborn, 2004; Yıldırım ve Şimşek, 2005). Gerçekleştirilen görüşmelerin ses kayıtları alınmıştır.

Verilerin Analizi

Verilerin analizinde, nitel analiz yöntemlerinden tümevarım analizi kullanılmıştır. Tümevarım analizinde, ham veriler bir bütün olarak incelenir. Verilerin tutarlılığı sınanarak oluşturulan kategoriler ve temalar kavramsal bir bütünlük içinde düzenlenir. Böylece, karmaşık veriler anlaşılır ve araştırma sorularını yanıtlayıcı bir şekilde raporlaştırılıp okuyucuya sunulur (Bogdan ve Biklen, 1998; Creswell, 2005; Yıldırım ve Şimşek, 2005). Nitel araştırmalar için önerilen geçerlik ve güvenirlik ilkeleri doğrultusunda; (a) araştırma katılımcılarına takma adlar verilerek kimlikleri gizli tutulmuştur, (b)araştırma süreci ve bulguları detaylı bir şekilde yazılmıştır, (c) veri analizi sürecinde, verilerin kodlanması ve temalandırılması aşamalarında, verilerin kendi içinde tutarlılığı sağlanmıştır. Bu amaçla; öncelikle bir görüşme kodlama anahtarı oluşturulmuştur. Görüşme kodlama anahtarının oluşturulması için, ses kayıtlarının dökümleri incelenmiştir. İncelemenin ardından, her bir soru maddesinin altında yer alabilecek cevap kategorilerinin yazılı olduğu ''Görüşme Kodlama Anahtarı'' oluşturulmuştur. Bir başka deyişle, görüşme sorularının cevaplarını kapsayıcı kategorilerin yer aldığı bir görüşme kodlama anahtarı oluşturulmuştur. Görüşme kodlama anahtarındaki kategorilerin tutarlılığı bir başka uzman ile niteliksel tutarlılık çalışması yapılarak sağlanmıştır. Bu bağlamda, bir alan uzmanı ve araştırmacı birbirlerinden bağımsız olarak dökümlerini bu görüşme kodlama anahtarına göre değerlendirmişlerdir. İki araştırmacının kodlamaları tek tek karşılaştırılarak, tutarsız değerlendirmelerde değişiklikler yapılarak uzlaşılmıştır. Böylece, görüşme kodlama anahtarına son hali verilmiştir. Ayrıca, kategorilerin ve temaların verilerle uyumu bir alan uzmanının incelemeleriyle gerçekleştirilmiştir (Brantlinger, Jimenez, Klingner, Pugach ve Richardson, 2005; Creswell, 2005; Yıldırım ve Şimşek, 2005). Ayrıca, niceliksel olarak da görüşmelerin güvenirlik analizi yapılmıştır. Bu doğrultuda, görüşülen katılımcılar için araştırmacı ve bir alan uzmanı, birbirlerinden bağımsız olarak, görüşme kodlama anahtarındaki her bir sorunun cevabını içeren uygun kategoriyi kodlamışlardır. Nicel tutarlılık Gözlemcilerarası Güvenirlik formülüyle (Görüş Birliği/Görüş Birliği +Görüş Ayrılığı x 100 hesaplanmıştır (Tekin ve Kircaali-Iftar, 2001). Bu doğrultuda gözlemcilerarası güvenirlik ortalama % 96 (ranj = %90-%100) olarak hesaplanmıştır.

BULGULAR

Verilerin analizi sonucunda 5 ana tema ve bu temalara ilişkin alt-temalar elde edilmiştir. İlerleyen bölümde, temalar çerçevesinde araştırmanın bulguları sunulmuştur.

Öğrencinin Lisansüstü Eğitimden İlişiğinin Kesilme Nedenleri

Bulgular öğrencilerin çeşitli nedenlerden dolayı lisansüstü eğitimle ilişiklerinin kesildiğini göstermektedir. Öğrenciler lisansüstü eğitimlerini bırakma nedenlerini kendilerinden kaynaklı kişisel nedenler (n=9) ve danışmandan kaynaklı nedenler olarak (n=1) belirtmişlerdir. Kişisel nedenler; katıldıkları proje, kayıt donduramama, işleriyle ilgili durumlar, ailevi sorunlar, devamsızlık ve başarısızlık olarak sıralanmıştır. Örneğin, katılımcılardan Serpil *"Avrupa Birliği Projesine katılmıştım. Dönem arasına denk gelmişti. 3 aylık bir programdı. Ücretli öğretmenlik yapıyordum, güzel bir fırsat olduğunu düşündüm. Yıl sonu sınavları proje dönemine denk geldi. Enstitü'ye kaydımı dondurmak için müracaat ettim. Kabul etmediler. Böylece başarısız oldum ve kaydım silindi."* cümleleriyle görüşlerini belirtmiştir. Ümit ise *"o dönem ben çalışıyordum, o dönemde hocalarım iki ya da üç hafta gelmeme izin vermediler. Benimde gelmem imkânsızdı. Bırakmak zorunda kaldım"* ifadesiyle eğitimini bırakma nedenini bildirmiştir. Bir başka katılımcı *"mayıs'ta rahmetli babam hastalanmıştı, işler biraz ters gitti. Kötü bir hastalığa yakalandı, vefat etti"* diyerek ailevi nedenlerden dolayı eğitime devam edemediğini bildirmiştir" (Cemal). Vedat ise "*düzeltme döneminde tez danışmanım emekliye ayrıldı. Yeni tez danışmanımda savunma tarihine 1 ay kala verildi. Savunmaya yetiştiremedim"* cümleleriyle danışmanından kaynaklı nedeni açıklamıştır. Yukarıda sıralanan gerekçelere bakıldığında katılımcıların büyük bir kısmının bırakma nedenlerinin başarısızlık olmadığı ve ellerinde olmayan durumlardan kaynaklandığı görülmektedir.

Lisansüstü Eğitimden İlişiğin Kesilmesinin Öğrenciler Üzerindeki Etkileri

Öğrenciler lisansüstü eğitimi bırakmalarının kendileri üzerinde çeşitli olumsuz etkiler yarattığını belirtmişlerdir. Öğrenciler psikolojik olarak etkilenerek, kaygı, pişmanlık gibi duygular yaşadıklarını, hem kendilerinin hem de ailelerinin de üzüldüğünü belirtmişlerdir (n= 10). Ayrıca, mesleki gelişimlerinin de olumsuz yönde etkilendiğini vurgulamışlardır (n= 4). Aşağıda bu temaya ilişkin örnek ifadeler verilmiştir:

"Ben internet sitesinden öğrendim. Üzüldüm tabii ki. İnsan üzülüyor, çünkü emek vermişsin. Ailemde üzüldü. Hayatıma akademisyen olarak devam etmek istiyordum "(Serpil), *"yaklaşık üç sene kaybettiğim için çok üzgünüm. Şu an doktorada olabilirdim. Kariyerimde hedeflediğim noktaya üç sene geriden devam etmek zorundayım. Bu beni strese soktu diyebilirim"* (Vedat), *"başarısız olarak his oluştuğu için değersizlik duyguları oluşmuş ve aidiyet duygum kaybolmuştur"* (Taner).

Öğrencilerin yoğun olarak yaşadığı iki duygu bulunmaktadır. Bunlardan birincisi üzüntü, diğeri de pişmanlıktır. Bu iki duygu yaşamlarını olumsuz şekilde etkilememiş, ancak kısa süreli de olsa bir huzursuzluk ve mutsuzluk yaşatmış, uzun bir süre zihinlerinin bir köşesini meşgul etmiştir.

Öğrencinin Lisansüstü Eğitime Yeniden Başlama Kararı Almasındaki Etmenler

Bulgular, öğrenciler lisansüstü eğitime yeniden başlama kararı almalarında çeşitli etmenler olduğunu gösterir niteliktedir. Bu etmenler şöyledir: (a) mesleki gelişim isteği (alanda kariyer yapma, iyi bir öğretmen olma, vb.) (n= 6). *"Kendini geliştirmeye çalışıyorsun, tekrar İngilizceye yoğunlaşıyorsun. Güzel bir duygu. Kendini geliştirmiş olan, öğrenciye o hak ettiği şeyi verebilen, iyi bir öğretmen olmak isterim açıkçası"* (Recep), *"mesleki anlamda kendimi geliştirme ve yenileme arzum, ileriki dönemlerde üniversite kadrolarında yer alma hedefim ve eğitimin ömür boyu devam eden bir süreç olduğuna olan inancım etkili oldu"* (Yakup), (b) çevre desteği (n=2).*"Eşim çok destekliyordu beni"* (Serpil), (c) Af Kanunu çıkması (n= 8). "*Ben zaten bütün afları takip ediyordum, bir af çıksa beni de kapsasa. Bu af biraz daha genel kapsamlı olunca hemen zaten hani ilk gün telefon eden kişilerden birisiydim herhalde"* (Ali). Daha önce de belirtildiği gibi, Türkiye'de belirli aralıklarla çıkan af kanunlarının toplumda oluşturduğu bir beklenti görülmektedir. Ayrılmak zorunda kaldıkları için üzülen ve pişmanlık duyan öğrenciler için af kanunlarının, büyük bir merak ve ilgi ile beklenen yasalar olduğu görülmektedir. Bu ümit öğrencilerin günün birinde öğrencilik hayatına tekrar dönme ihtimalini her zaman canlı tutmasını sağlamıştır.

Öğrencinin Lisansüstü Eğitime Yeniden Başlamanın Doğurduğu Endişeler

Araştırma verileri öğrencilerin Af Kanunu sonrası tekrar lisansüstü eğitime başlamayla ilgili endişeler yaşadıklarını göstermektedir. İki öğrenci sürece yabancılaştıkları için endişe yaşadıklarını bildirmiştir. Örneğin Ümit *"hocam, şimdi 3 yıl Güneydoğu'da çalıştım, bu ortamlardan uzak kaldım. Her ne kadar Açık Öğretim'e başlasam da, kendim çeşitli alanlarda kitaplar okumaya başlasam da ister istemez yabancılaşma gibi durumlar hissettim"* diyerek endişesini dile getirmiştir. Yedi öğrenci ise derslerde zorlanma, başarısızlık yaşama, danışman ve devam gibi akademik konularla ilgili endişeleri olduğunu belirtmişlerdir. Bu endişelere örnek ifadeler şöyledir: *"Derslerde acaba zorlanır mıyım diye düşündüm. Hocalarda değişti"* (Serpil), *"gidip gelmek zor olur devam edemem diye kaygılanmıştım. Çok zor şartlarda olsa da devam ediyorum"* (Yakup), *"danışman hoca konusunda tekrar aynı şeyleri yaşar mıyım diye endişe etmedim değil"* (Vedat). İki öğrenci ise herhangi bir endişe yaşamadıklarını belirtmişlerdir. Bu öğrencilerden Ali endişesi olmadığını belirtmekle birlikte, dil ile ilgili yaşadığı endişeyi de şöyle vurgulamıştır: *"Hiçbir endişem yoktu açıkçası. Sadece tek endişem şu olabilir: Dil bilmiyorum. Dil sanki çok önemli, her şey dille yürüyecekmiş gibi geldi önce, öyle bir korkum oldu. Onu da atlattım. Yok, hiç zorlayıcı bir şey olmadı"*. Görüldüğü gibi öğrencilerde başaramama korkusundan kaynaklanan bir kaygı görülmektedir. Kimilerinin verdiği aranın oldukça uzun olduğunu düşünüldüğünde, öğretim üyeleri kadrolarının ve ders planlarının değişmesinin de ektisiyle öğrencilerde görülen bu kaygının normal olduğu söylenebilir.

Lisansüstü Eğitime Yeniden Başlama Sürecinde Beklentiler

Lisansüstü eğitime yeniden başlayan öğrencilerin çeşitli beklentilerinin olduğu araştırmanın son temasıdır. Bu tema üç alt-temaya ayrılarak incelenmiştir.

Enstitüden beklentiler: Araştırma katılımcıları yaşadıkları çeşitli sorunlar bağlamında Enstitülerinden çeşitli beklentileri olduğunu dile getirmişlerdir. Bunlar şöyledir: (a) Enstitü birimleri tarafından gerçekleştirilen resmi süreçlerin (bilgilendirme, evrak kontrolleri, vb.) daha sistematik olması (n=8), (b) devam zorunluluğunun kaldırılması (n=2), (c) derslerin araştırmaya dönük olması, kütüphane, ders içerikleri gibi akademik konulara önem verilmesi (n=3) olarak sıralanmaktadır. Aşağıda verilen örnek ifadeler, bu beklentilerin daha net görülmesini sağlayabilecektir: *"Lisansla kıyaslama yaparsak lisansa göre biraz daha öğrenci merkezli ve daha çok araştırma ve araştırılan konuları bilimsel verilere dayandırma ekseninde bir eğitim anlayışı var ancak bana yine de yetersiz gibi geliyor"* (Yakup), *"ders kayıt ve derse yazılma sırasında olan sıkıntılar halen devam ediyordu. Beni zorlayan en büyük unsur derse yazılma sırasında oldu. Teknoloji çağında olmamıza rağmen derse kayıt olma oldukça problemli oldu"* (Taner), *"mesela derslerimiz ve çalışmalarımız biraz daha aktif olabilirdi. Derslerin içeriğine yönelik uygulamalar biraz daha farklı olabilirdi"* (Ümit), *"beklenti olarak ben şöyle bir şey diyeyim. Mesela yüksek lisansta biraz seçmeli dersler olabilirdi, daha çok seçmeli ders olabilirdi"* (Recep),.

Lisansüstü eğitimden beklentiler: Öğrencilerin lisansüstü eğitimlerine ilişkin beklentileri ise şöyledir: (a) akademik ve mesleki olarak alana katkı sağlamak (n= 7), (b) lisansüstü eğitimi tamamlamak (n=4). Örneğin Cemal *"yüksek lisansla ilgili özellikle kendi alanımla ilgili derinlemesine bilgi ve uygulama alanında yeterli olduğumu hissetmek istiyorum birincisi bu. İkincisi doktorayı düşünüyorum"*, Ümit *"mesleğime tam olarak hâkim olmak istiyorum. Bir de üniversiteye geçmek için"*, Ali *"benim emekli olmama iki üç senem var. Bu saatten sonra kariyer yapayım, doktora yapayım düşünmüyorum. Ama güzel bir şey olsa gerek bir diploma daha alıyorsunuz"* diyerek konuya ilişkin görüşlerini belirtmişlerdir.

Beklentilerin karşılanması bağlamında öneriler: Araştırma katılımcılarının beklentilerinin karşılanması bağlamındaki önerileri ise şöyledir: (a) Enstitü WEB sayfası geliştirilerek belirli konularda (sempozyumlar, vb.) sistematik bilgilendirme yapılması (n= 2). Örneğin Serpil bu konudaki önerisini şöyle bildirmiştir: "M*esela web sitesiniz zayıf. Bu noktada daha interaktif bir veri tabanı oluşturulabilir. Eğitimle ilgili sempozyumlardan vesaire daha çok haberdar edilebiliriz",* (b) akademik ortama ilişkin çeşitli değişikliklerin yapılması (n= 7). Bu değişiklikler; uygulamalı eğitimlerin sunulması, bazı derslerin uzaktan yürütülmesi, farklı bölümlerden öğrencilerle bir arada çalışma olanağı sağlanması, kütüphane koşullarının iyileştirilmesi, öğrenci işlerinin daha verimli çalışmasıdır. Bu konudaki örnek ifadelerden bir tanesinde *"bazı dersleri mesela uzaktan eğitimle yapabilirsiniz"* (Recep) cümleleri görülmektedir. Taner "*sadece öğrencilerin sunum yapması değil daha çok öğretmenin katılımı olmalı",* Yakup ise "k*lasik eğitim anlayışından (tahtada öğretmenin ders anlatıp öğrencilerin*

dinlediği) tamamen uzaklaşılması gerektiğini ve uzaktan eğitimin ve bilişim teknolojilerinin yüksek lisans eğitiminde etkin bir şekilde kullanılması gerektiğini düşünüyorum" diyerek görüşlerini belirtmişlerdir. Son bir örnek ise Ümit'in cümleleridir: *"Kütüphane ortamı yani çalışma ortamı biraz daha iyileştirilebilir hocam. İnternetten kitap almaya kalktığımızda bir hafta on günde geliyor."* Beklentilerin karşılanması bağlamında bir öğrenci herhangi bir öneride bulunmamıştır.

TARTIŞMA

Bu araştırmada, lisansüstü eğitimle ilişiği kesilip, Af Kanunu ile yeniden eğitimine başlayan öğrencilerin deneyimlerinin incelenmesi hedeflenmiştir. Ayrıca, araştırmanın yürütüldüğü enstitünün kendisini geliştirme bağlamında gerçekleştirebileceği iyileştirme çalışmalarının neler olması gerektiğini görmesi, kendisini değerlendirmesi yönünde de bir amaç söz konusudur. Bu doğrultuda gerçekleştirilen bu nitel araştırmanın bulguları, katılımcıların öğrencinin öğrenim hayatına kontrol edemedikleri ve ellerinde olmayan çeşitli nedenlerden dolayı ara vermek zorunda kaldıklarını göstermektedir. Bu durumunda onlarda stres, hayal kırıklığı, üzüntü gibi çeşitli olumsuz duygular yarattığını bildirmektedir. Katılımcılar yeniden başlamayla ilgili çeşitli endişeler taşısalar da; mesleki hedeflerine ulaşmak ve daha nitelikli alan uzmanları olarak görevlerini yerine getirmek şeklindeki amaçlarına ulaşmak isteyerek af kanunu sayesinde geri dönmüşlerdir. Affetmeyle ilgili alanyazınla da tutarlı olarak, katılımcılara yeniden bir şans verilerek affedilmeleri, katılımcıların hedefleri bağlamında yerinde bir karar olarak değerlendirilebilir (Hargrave ve Sells, 1997; Hepp-Dax, 1996; Piderman, 2010; Worthington ve Diblasio, 1990). Ayrıca, araştırmacının katılımcıları tekrar döndükleri Enstitü'den daha nitelikli bir lisansüstü eğitimi için çeşitli beklentilerini ve önerilerini sıralamışlardır. Bu öneriler, Enstitü'nün kendisini geliştirmesi için oldukça değerli öneriler olup, bu doğrultuda çalışmaların yapılmasında bir ilk adım niteliği taşımaktadır.

Araştırma bulguları katılımcıların affedilerek geri dönmelerinin olumlu bir süreç olarak gösteriyor olsa da, bazı konulara dikkat edilmesi gerekmektedir. Affetme ilgili yapılan araştırmalarda, kişinin başkasını affetmesi için ilk adım olarak kendini affetmesi ve hatalarını fark etmesi gerektiği üzerinde durulmaktadır (Worthington ve Diblasio, 1990; Worthington ve Wade, 1999). Bu yüzden af kanunları çıkarılırken gerçekten ilişiği kesildiği için pişman olan, kendisiyle hesaplaşan ve bir kez daha şans verildiğinde tekrar aynı hataları yapmayacağını söyleyenler olduğu gibi; tamamen kaydım bulunsun, belki lazım olur, düşüncesiyle hareket edenler de bulunmaktadır. Bu tür öğrenciler arasında tez tamamlamayanlar ve derse devam etmeyenler olabilmektedir. Bu durum, Worhington ve Diblasio'nun (1990) af sürecinin ilk basamağı olarak tarif ettiği kendini affetme ve anlama aşamasını geçmemiş olabileceğini düşündürmektedir. Dolayısıyla, bu tür af kanunlarının uygulanırken bazı ölçütlerin ve/veya sınırlamaların getirilmesine yönelik ölçütler belirlenebilir. Örneğin, öğrenim hayatlarına devam etmek isteyen öğrencilerinin hazır bulunuşluklarını ölçtükten sonra devam etmelerine karar verilecek bir sistem geliştirilebilir. Belirli bir ölçütü geçemeyen öğrencilerin eğitim yaşantılarına son verilerek, af kanunundan belirli bir süre yararlanmamalarına dönük bir düzenleme yapılabilir. Bu bağlamda, bu konuya ilişkin çeşitli çalıştaylar düzenlenerek, ne tür önlemlerin alınması gerektiğine uzmanlarca karar verilebilir. Böylece, kayıtlı olduğu halde öğrencilik yapmayanların yarattığı gereksiz yığılmaların önüne geçilebilir. Ayrıca, enstitülerin işleyişlerinin yavaşlamasının ve öğretim üyelerinin danışmanlık yükümlülüklerinin aşırı çoğalmasının önüne geçilebilir. Bulgular doğrultusunda bir diğer öneri de lisansüstü eğitim veren Enstitülerin hem öğrencilerinin hem de öğretim elemanlarının ihtiyaç ve sorunlarını değerlendirip, bu yönde düzenlemeler yapmaları, daha nitelikli bir lisansüstü eğitimi getirebilecektir. Bu araştırmanın sınırlılıklarından yola çıkarak ileri araştırmalar için şu öneriler getirilebilir: (a) Bu araştırma bir Enstitü ve 10 katılımcıyla sınırlıdır. Dolayısıyla farklı Enstitülerden, farklı öğrencilerle bu çalışma yinelenebilir, (b) bu araştırmada sadece görüşme yoluyla veri toplanmıştır. İleride yapılacak olan araştırmalarda farklı veri toplama araçları da kullanılarak veriler zenginleştirilebilir, (c) farklı araştırma yöntemlerine dayalı yeni araştırmalar gerçekleştirilebilir. Son olarak araştırmacılar şöyle bir kişisel görüş belirtmişlerdir: *"Bu araştırmaya başlamadan önce af kanunlarına tepki ile yaklaşır ve olumlu bulmazdık. Ancak, araştırma sırasında birçok öğrencinin elinde olmayan nedenlerden dolayı, az da olsa bir kısmının ise danışman ve enstitü kaynaklı nedenlerden dolayı öğrenimlerine son vermek zorunda kaldıklarını görünce af kanunlarına eskisi gibi yaklaşmamaya, mağdurlukların giderilmesi için bir fırsat olarak görmeye başladığımızı ifade etmeliyiz."*

Not: Bu çalışma 07-09 Kasım 2013 tarihlerinde Antalya'da 28 Ülkenin katılımıyla düzenlenen "**2nd** World Conference on Educational and Instructional Studies- WCEIS' "de bildiri olarak kabul edilmiştir.

KAYNAKÇA

Ayverdi, İlhan (2006). *Asırlar boyu tarihi seyri içinde misalli büyük Türkçe sözlük*, İstanbul: Kubbealtı Neşriyat.

Bogdan, C. R. & Biklen, K. S. (1998). *Qualitative research fo reducation research*. Boston: Jossey-Bass Publishers.

Brantlinger, E., Jimenez, R., Klingner, J., Pugach, M. & Richardson, V. (2005). Qualitative studies in special education. *Exceptional Children,* 71 (2), 195-207.

Creswell, W. J. (2005). *Educational research.* Upper Saddle River, N.J.: Pearson.

Çardak, Mehmet (2012). Affedicilik yönelimli psiko-eğitim programının affetme eğilimi, belirsizliğe tahammülsüzlük, psikolojik iyi oluş, sürekli kaygı ve öfke üzerindeki etkisinin incelenmesi. Doktora Tezi. Sakarya Üniversitesi.

Enright, R. D. & Fitzgibbons, R. P. (2000). *Helping clients forgive: An empirical guide for resolving anger and restoring hope*. Washington, DC: American Psychological Association.

Finkel, E. J., Rusbult, C. E., Kumashiro, M. & Hannon, P. (2002). Dealing with betrayal in close relationships: Does commitment promote forgiveness? *Journal of Personality and Social Psychology, 82* (6), 956-974.

Hargrave, T. D. & Sells, J. N. (1997). The development of a forgiveness scale. *Journal of Marital and Family Therapy, 23,* 41-62.

Hepp-Dax, S. H. (1996). *Forgiveness as an educational goal with fifth-grade inner-city children.* Yayınlanmamış doktora tezi, Fordham University. New York.

Piderman, K. M. (2010) Forgiveness: How to let go of grudges and bitterness. **http://clarkschapel.org/Forgiveness.pdf** 05.09.2012 tarihinde erişilmiştir.

Smith, J. A. & Osborn, M. (2004). Interpretative phenomenological analysis. J. A. Smith (Ed.), *Qualitative psychology: A practical guide to research methods* (51–80). London: Sage.

Tekin, E. & Kırcaali-İftar, G. (2001). *Özel eğitimde yanlışsız öğretim yöntemleri.* Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
TDK (2005). *Türkçe Sözlük*. Ankara: Türk Dil Kurumu.

Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2005). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri.* Ankara: Seçkin Yayıncılık.

Worthington, E. L. &Wade, N. G. (1999). The psychology of unforgiveness and forgiveness and implications for clinical practice*. Journal of SocialandClinicalPsychology, 18 (4),* 385-418.

Worthington, E. L., Jr., &DiBlasio, F. A. (1990). Promoting mutual forgiveness with inthcfractured relationship. *Psychotherapy*, 27, 219-223.

Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi
Journal of Research in Education and Teaching
Kasım 2013 Cilt:2 Sayı:4 Makale No:30 ISSN: 2146-9199

ORTA YAŞ ÖĞRETMENLERİN YALNIZLIK DÜZEYLERİNİN BAZI DEĞİŞKENLER AÇISINDAN İNCELENMESİ

Yrd. Doç. Dr. Müge Yukay Yüksel
Marmara Üniversitesi
Atatürk Eğitim Fakültesi
Eğitim Bilimleri Bölümü
Rehberlik Psikolojik Danışmanlık Anabilim Dalı
muge.yuksel@marmara.edu.tr

Psik. Danş. Zafer Özcan
Taşdelen İMKB Teknik ve Endüstri Meslek Lisesi
Çekmeköy / İSTANBUL.
zaferozcanpdr@gmail.com

Psik. Danş. Ahmet Kahraman
K.İsmihan İsmet Süzer Ortaokulu
Çekmeköy / İSTANBUL
ahmetkahraman6014@gmail.com

Özet

Bu çalışmanın amacı orta yaş (30-50) öğretmenlerin yalnızlık düzeylerinin cinsiyet, yaş, branş, medeni durum, evlilik süresi, emeklilik düşüncesi, hayat memnuniyeti ve sosyal medya kullanımı değişkenlerine göre incelemektir. Araştırmanın örneklemi, 2012–2013 Eğitim Öğretim yılında İstanbul ili Çekmeköy ilçesindeki devlet okullarından seçkisiz küme örnekleme yöntemi ile belirlenen ilkokul, ortaokul, meslek lisesi ve Anadolu lisesinde görev yapan orta yaş (30-50) 106 öğretmenden oluşmuştur. Araştırmada bağımsız değişkenlerle ilgili bilgi elde etmek amacıyla araştırmacılar tarafından hazırlanmış olan "kişisel bilgi formu" kullanılmıştır. Ayrıca öğretmenlerin yalnızlık düzeyini belirlemek için Demir (1989) tarafından uyarlanan "UCLA Yalnızlık Ölçeği" kullanılmıştır. Araştırma gruplarındaki öğretmenlere uygulanan ölçekler puanlanarak, Bağımsız grup T testi, Mann Whitney-u ve Kruskal Wallis-H Testi kullanılarak analiz edilmiştir. Araştırma sonuçlarına göre orta yaş grubu öğretmenlerin yalnızlık düzeyleri cinsiyet, branş, emeklilik düşüncesi, hayat memnuniyeti değişkenlerine göre farklılaşmaktadır.

Anahtar Sözcükler: Yalnızlık, Orta Yaş, Öğretmen, Yaşlılık.

EXAMINING THE LEVEL OF LONELINESS OF MIDDLE-AGED TEACHERS ACCORDING TO SOME VARIABLES

Abstract

The purpose of this study is to examine the level of loneliness of middle-aged (30-50) teachers according to variables that gender, age, branch, marital status, duration of marriage, thoughts of retirement, life satisfaction, usage of social media. In 2012-2013 Education Year, the sample of this study was selected from public schools in Çekmeköy/İstanbul by random method. This group included 106 middle-aged (30-50) teachers who teach at elementary school, junior high school, vocational school, anatolian high school in Çekmeköy/ İstanbul. In this research, datas about independent variables were collected by "Personal Information Form" which was prepared by researchers in this study. Furthermore, "UCLA Loneliness Scale" (Demir,1989) was applied to determine the loneliness level of teachers. The scales applied to teachers were scored and analyzed by, Independent Group T Test, Mann Whitney-U Test, Kruskal-Wallis-H Test. The foundings of this research have shown that the loneliness level of teachers varies according to gender, branch, thoughts of retirement and life satisfaction.

Key Words: loneliness, Middle Age, Teacher, Old Age.

Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi
Journal of Research in Education and Teaching
Kasım 2013 Cilt:2 Sayı:4 Makale No:30 ISSN: 2146-9199

GİRİŞ

İnsan çevresi ve ilişkileri ile bir bütündür. İlişkileri ile var olan insanoğlu, çevresi ile birlikte olma, aldığı kadarını verme becerileri ile psikolojik sağlığını korur, kendini geliştirir. Sosyal ilişkiler, kişinin duygusal yapısını dolayısıyla kişilik yapısını etkileyen temel unsurdur. Sosyal alanda yaşanan sıkıntılı durumlar, bireyin gelişimini ve yaşam tarzını olumsuz yönde etkilemektedir. Bu sıkıntılı durumlardan biri de "yalnızlık" tır (İmamoğlu, 2008). Yalnız olmak, günlük hayatı yaşarken seçimlerden birini yapmakla ilgilidir. Yani kişinin kendisiyle diğerleri arasına mesafe koyma tercihidir. İnsanlar onaylanmayı, ait olmayı ve evrende bir fark meydana getirmeyi çok isterler. Samimiyetsiz insan ilişkilerinin olduğu ortamda yalnızlık artabilir. Başkalarıyla ilişkiler ve iletişim kurma nosyonu insan olmanın doğasında vardır. Yine de ilişkiler risk içermektedir. Hayal kırıklığına uğrama, acı çekme ve reddedilme riskleri bireylerin birbirlerine yardım etmeleriyle önlenebilir. Böylece yalnızlık hissiyle baş edilebilir (Paula, 2011). Sosyal bir varlık olan insanoğlu için doyurucu, sağlıklı, duygusal ve sosyal ilişkiler geliştirmek yaşamsal bir öneme sahiptir. Sullivan'ın (1953) yarım asır önce belirttiği gibi, bireylerde diğer insanlarla yakınlık kurma gereksinimi vardır. Ne var ki, hemen her birey için, bazı yaşam dönemlerinde doyurucu ilişkilere sahip olamamaktan dolayı -ki bunun nedenleri oldukça çeşitli olabilir- yalnızlık duygusunun yaşanması söz konusu olmaktadır. Belki de varoluşçu psikolojide vurgulandığı gibi insan kaçınılmaz olarak yalnızlığı yaşamak durumundadır; çünkü yalnız olmak insanoğlunun varoluşunun özünde bulunur (Duy, 2003).

Yalnızlığa dair yapılan farklı tanımlara bakıldığında, yalnızlığın niceliksel bir sorun olmaktan çok, niteliksel bir sorun olduğu görülmektedir. Sahip olunan ilişki sayısı, diğer kişilerle birlikte olma sıklığından çok, bireyin mevcut ilişkilerinden ne derece doyum sağladığı, ilişkilerini nasıl değerlendirdiği bireyin yalnızlık duygusu yaşamasında belirleyici etken olabilmektedir. Yapılan çalışmalar bu durumu destekler niteliktedir (Jones, 1982'den akt. Duy, 2003). Bu nedenle, bireyin yalnızlık yaşantısını değerlendirirken, nesnel kriterlerden çok, birey için önemli olan öznel, içsel ölçütlere başvurmanın gerekliliği vurgulanmaktadır (Duy, 2003).

Orta yaş ve yaşlılık dönemlerinde yalnızlık duygusu önemli yere sahiptir. Yaşlının kendisini yalnızlık duygusu içinde bulması ve böyle algılaması daha çok aktif çalışma döneminin sona erdiği emeklilik dönemine denk gelmektedir. Bu dönemde birey daha az sosyal ilişki ağı içine girdiği ve sosyal yaşamdan uzaklaştığı için yaşlanan birey bu geçiş döneminde kendisini daha yalnız hissetmektedir. Bazen de çocuklarının uzakta olması nedeniyle yaşlı bireyler yalnız yaşamak zorunda kalmaktadırlar. Ya da yetişkin çocuklarının yanında stresli bir yaşam yaşayabilirler. Bu yüzden yaşlı, yaşlılık döneminde yoğun şekilde izolasyona maruz kalmakta ve bunun sonucu yalnızlık duygusu yaşamaktadır. Sosyal yalnızlaşma süreci, doğrudan yaşlının yaşam doyumunu ve yaşlı bireyin yaşantısını çekilmez hale getirmektedir (Kurt, 2008).

Yaşlıların yalnızlık yaşamasına neden olan etkenler arasında eş ya da arkadaş ölümü, emekli olma, evinden ayrılma, kronik hastalıklar, duyusal kayıplar, fiziksel sınırlılıklar, ekonomik güçlükler ve başkalarına bağımlı olma algısı sıralanabilir. Büyüyen çocukların evlilik ya da görev nedeniyle evden ayrılmaları hatta şehir değiştirmeleri geride kalan yaşlı anne ve babayı yalnız bırakmakta, birçok sıkıntı yaşatmakta ve sorunları çözmede yetersiz bırakmaktadır. Bu durumda yaşlı birey kendini çaresiz, desteksiz, terk edilmiş ve yalnız hissetmektedir (Yıldırım, 2008).

Yalnızlık, literatürde hemen her zaman kaçınılan, kaygı, öfke, üzüntü ve diğerlerinden kendini farklı hissetme duygularının eşlik ettiği istenmeyen ve hoş olmayan bir deneyim olarak açıklanmaktadır. Yalnızlığın düşük benlik saygısı, sosyal becerilerde yetersizlik, depresyon, alkolizm, obezite ve intihar gibi geniş yelpazede yer alan bir takım psikolojik sorunlarla ilişkili olduğunu ortaya koymaktadır (Çeçen, 2008).

Yalnızlığın gelişiminde bireyin benlik değerinin, gelecekten beklentilerinin, yalnızlıkla baş etme davranışlarının ve vereceği tepkilerin etkili olduğu bilinmektedir. Yaşanılan duygular, hayatı yaşama biçimine, yapılan işlerin ve kurulan ilişkilerin niteliğine etki eder. Bireylerin yalnızlık duygusuyla baş etmeyi becerebilmesi ve sosyal ilişkilerini yoluna koyabilmesinde şüphesiz sahip oldukları mesleklerin de etkisi vardır. Öğretmenlik mesleği, sürekli insanlarla iletişim içerisinde bulunmayı gerekli kılan meslekler arasında yer almaktadır. Öğretmenlerin insanlarla sürekli iletişim içinde olması stres (Akpınar, 2008; Yıldırım, 2008; Otrar, Ekşi, Dilmaç ve Şirin, 2002;

Çardak, 2002; Uçman, 1990), çatışma (Özgan,2011; Karahan, Sardoğan, Güven, Özkamalı, Dicle, 2006) gibi baş etme becerilerini olumlu yönde etkilemekte ve empati becerilerini de (Oğuz, Altun, 2011; Pala, 2008; Karahan, ve diğ., 2006) geliştirmektedir.

Tüm bu yapılan çalışmalar incelendiğinde öğretmenlerin yalnızlık düzeylerinin incelendiği çalışmalara çok fazla rastlanmamıştır. Alanyazında bu konudaki eksikliği gidereceği düşünülerek bu araştırmada orta yaş (30-50 yaş arası) öğretmenlerin yalnızlık düzeylerinin bazı değişkenler açısından incelenmesi amaçlanmıştır

Bu amaç doğrultusunda aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır:
1. Öğretmenlerin cinsiyet değişkeni açısından yalnızlık düzeyler farklılaşmakta mıdır?
2. Öğretmenlerin yaş değişkeni açısından yalnızlık düzeyler farklılaşmakta mıdır?
3. Öğretmenlerin branş değişkeni açısından yalnızlık düzeyler farklılaşmakta mıdır?
4. Öğretmenlerin medeni durum değişkeni açısından yalnızlık düzeyler farklılaşmakta mıdır?
5. Öğretmenlerin evlilik süresi değişkeni açısından yalnızlık düzeyler farklılaşmakta mıdır?
6. Öğretmenlerin emeklilik düşüncesi değişkeni açısından yalnızlık düzeyler farklılaşmakta mıdır?
7. Öğretmenlerin hayat memnuniyeti değişkeni açısından yalnızlık düzeyler farklılaşmakta mıdır?
8. Öğretmenlerin sosyal medya kullanımı değişkeni açısından yalnızlık düzeyler farklılaşmakta mıdır?

YÖNTEM

Orta yaş (30-50) öğretmenlerin yalnızlık düzeylerinin bazı değişkenler açısından incelendiği bu araştırmada ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. İlişkisel tarama modelleri iki ve daha çok sayıdaki değişken arasındaki birlikte değişim varlığını ve/veya derecesini belirlemeyi amaçlayan araştırma modelleridir (Karasar, 2004).

Bu araştırmanın bağımlı değişkeni yalnızlık düzeyi; bağımsız değişkenleri ise cinsiyet, yaş, branş, medeni durum, evlilik süresi, emeklilik düşüncesi, hayat memnuniyeti ve sosyal medya kullanımıdır.

Araştırma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu 2012–2013 Eğitim Öğretim yılında İstanbul ili Çekmeköy ilçesindeki devlet okullarından seçkisiz küme örnekleme yöntemi ile belirlenen ilkokul, ortaokul, meslek lisesi ve Anadolu lisesinde görev yapan orta yaş (30-50) öğretmenlerden seçilmiştir.

Araştırma grubunu oluşturan 106 öğretmenden 58'i (%54,7) kadın, 48'i (%45,3) erkektir. Araştırma grubunu oluşturan öğretmenlerin 63'ü (%59,4) 30-35 yaş, 24'ü (%22,6) 36-40 yaş, 7'si (%6,6) 41-45 yaş, 12'si (%11,3) 46 ve üstü yaşlarındadır. Öğretmenlerin 30'u (%28,3) sınıf öğretmeni, 26'sı (%24,5) ortaokul branş öğretmeni, 32'si (%30,2) Anadolu lisesi, 18'i (%17,0) Meslek lisesi öğretmenidir. Araştırmaya katılan 106 öğretmenin yalnızlık ölçeğinden aldıkları puanların aritmetik ortalaması 30,59, standart sapması 7,65 dır.

Veri Toplama Araçları

Verilerin toplanmasında "Kişisel Bilgi Formu"ve "UCLA Yalnızlık Ölçeği" ve yararlanılmıştır. Araştırmada demografik özelliklerin belirlenmesi için araştırmacılar tarafından hazırlanmış olan "kişisel bilgi formu" kullanılmıştır. Ayrıca öğretmenlerin yalnızlık düzeyini belirlemek için Demir (1989) tarafından uyarlanan "UCLA Yalnızlık Ölçeği" kullanılmıştır.

Kişisel Bilgi Formu: Araştırmacılar tarafından hazırlanan, 8 sorudan oluşan bireylerin demografik özelliklerinin tarandığı bir formdur. Bu formda cinsiyet, yaş, branş, medeni durum, evlilik süresi, emeklilik düşüncesi, hayat memnuniyeti ve sosyal medya kullanımı değişkenleri bilgisi yer almaktadır.

UCLA Yalnızlık Ölçeği: Bireylerin genel yalnızlık düzeylerini ölçmeyi amaçlayan ölçek Russel, Peplau ve Ferguson (1978) tarafından geliştirilmiştir. Daha sonra Russel, Peplau ve Cutrona tarafından yeniden düzenlenerek maddelerin yarısı olumlu yarısı olumsuz ifadeleri içerir hale getirilmiştir (Tuzgöl Dost, 2007).
UCLA Yalnızlık Ölçeği 10'u düz ve 10'u ters yönde kodlanmış 20 maddeden oluşmaktadır. Yalnızlık Ölçeğin maddeleri 1-4 arasında derecelendirilmiştir. Yüksek puanlar, yalnızlığın daha yoğun olarak yaşandığının göstergesidir. Ölçeğin Cronbach alfa güvenirlik katsayısı .94, test-tekrar test güvenirliği ise .73'tür ($p < .001$).

Beck Depresyon Envanteri'nin birlikte geçerlik kriteri olarak ele alındığı geçerlik çalışmasında da bu iki ölçek arasındaki korelasyon .67 (p< .001) olarak bulunmuştur. Ölçeğin ülkemizde de geçerlik ve güvenirlik çalışmaları yapılmıştır. Üniversite öğrencileri ile yapılan bir çalışmada Cronbachalfa katsayısı .96, test-tekrar test güvenirliği ise .94 (p < .001) olarak belirlenmiştir. Ayrıca BDE ve MDI (Multiscore Depression Inventory)'nin içedönüklük alt ölçeği ile olan korelasyonları da sırasıyla .77 (p < .001) ve.82'dir (p < .001) (Demir, 1989).

Verilerin Toplanması

Araştırmada kullanılan bilgi toplama araçları 2012-2013 öğretim yılı 2. döneminde güz İstanbul ili Çekmeköy ilçesinde bulunan ilkokul sınıf, ortaokul branş, Anadolu lisesi ve Meslek lisesi meslek öğretmenlerine uygulanmıştır. Öncelikle uygulama yapılmak istenen okullar belirlenmiştir. Araştırmacılar tarafından belirlenen okullara gidilerek ders arasında gerekli açıklamalar yapılarak öğretmenlere uygulanmıştır. Daha sonra elde edilen verilerle istatistiksel analizler yapılmıştır.

Verilerin Çözümlenmesi

Araştırma gruplarındaki öğretmenlere uygulanan ölçekler puanlanarak, SPSS 15.0 istatistik paket programı kullanılarak istatistik çözümlemeleri yapılmıştır. Fark testleri sonuçları, Bağımsız grup T testi, Mann Whitney-u ve Kruskal Wallis-H Testi kullanılarak analiz edilmiştir.

BULGULAR

Bu bölümde öğretmenlere uygulanan " UCLA Yalnızlık Ölçeğinden" elde edilen verilerle yapılan istatistiksel işlemler sonucu elde edilen bulgularla, bu bulguların yorumları sunulmuştur.

Araştırmanın birinci sorusu "Öğretmenlerin cinsiyet değişkeni açısından yalnızlık düzeyleri farklılaşmakta mıdır?" şeklindeydi. Tablo 1 'de bu deneceyi sınamak için yapılan bağımsız grup t testi sonuçları yer almaktadır.

Tablo 1: Öğretmenlerin Yalnızlık Düzeylerinin Cinsiyet Değişkenine Göre Farklılaşıp Farklılaşmadığını Belirlemek Üzere Yapılan Bağımsız Grup T Testi Sonuçları

Puan	Gruplar	N	$\bar{x}$	ss	$Sh_{\bar{x}}$	t Testi		
						t	Sd	P
Yalnızlık	Kadın	58	28,66	7,03	,92	-2,976	104	**,004**
	Erkek	48	32,94	7,77	1,12			

Tablo 1'de görüldüğü üzere yalnızlık puanlarının cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla gerçekleştirilen bağımsız grup t testi sonucunda, grupların aritmetik ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak erkek öğretmenlerin lehine anlamlı bulunmuştur (*t* = -2,976*; p<.01*).

Araştırmanın ikinci sorusu "Öğretmenlerin yaş değişkeni açısından yalnızlık düzeyleri farklılaşmakta mıdır?" şeklindedir. Bu denenceyi sınamak için yapılan Kruskal Wallis-Htesti sonucunda gruplar arası fark anlamlı bulunmamıştır (X^2 =3,520; p>05).

Araştırmanın üçüncü sorusu "Öğretmenlerin branş değişkeni açısından yalnızlık düzeyleri farklılaşmakta mıdır?"şeklinde ifade edilmiştir. Tablo 2'de bu denenceyi sınamak için yapılan Kruskal Wallis-H Testi sonuçları verilmiştir.

Tablo 2: Öğretmenlerin Yalnızlık Düzeylerinin Branş Değişkenine Göre Farklılaşıp Farklılaşmadığını Belirlemek Üzere Yapılan Kruskal Wallis-H Testi Sonuçları

Puan	**Gruplar**	N	$\bar{x}_{sira}$	x^2	sd	p
Yalnızlık	Sınıf Öğr.	30	53,50	12,666	3	**,005**
	Ortaokul branş Öğr.	26	41,94			
	Lise kültür Öğr.	32	50,86			
	Lise meslek Öğr.	18	74,89			
	Toplam	106				

Tablo 2'de görüldüğü üzere, öğretmenlerin yalnızlık düzeylerinin branş değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla gerçekleştirilen Kruskal Wallis-H testi sonucunda grupların sıralamalar arası fark anlamlı bulunmuştur (x^2 =12,666; p<01). Bu işlemin ardından Kruskal Wallis-H sonrası belirlenen anlamlı farklılığın hangi gruplardan kaynaklandığını belirlemek üzere tamamlayıcı karşılaştırma tekniklerine geçilmiştir. Bu amaçla kullanılan özel bir test tekniği bulunmadığından ikili karşılaştırmalarda tercih edilen Mann Whitney-U uygulanmıştır. Analizlerin sonucunda farklılığın sınıf öğretmenleri ile lise meslek öğretmenleri arasında lise meslek öğretmenleri lehine (*U* =159,000*; z:*-2,368*;* p<.05); ortaokul branş öğretmenleri ile lise meslek öğretmenleri arasında lise meslek öğretmenleri lehine (*U* =90,000*; z=-3,445;* p< .01); lise kültür öğretmenleri ile lise meslek öğretmenleri lise meslek öğretmenleri lehine (*U* =158,000*; z=-2,631;* p<.01) gerçekleştiği belirlenmiştir.

Yapılan analizler sonrasında öğretmenlerin "medeni durum"(z=,736; p >.05), "evlilik süresi" (x^2 =1,518; p>.05) ve "sosyal medya kullanımı" değişkenleri açısından (x^2 =,885; p>.05) yalnızlık düzeylerinin farklılaşmadığı tespit edilmiştir.

Araştırmanın altıncı sorusu "Öğretmenlerin emeklilik yaşı gelince çalışmaya devam edip etmeyeceği değişkeni açısından yalnızlık düzeyleri farklılaşmakta mıdır?" sorusuna cevap aranmış ve elde edilen bulgular tablo 3 'de verilmiştir.

Tablo 3: Öğretmenlerin Yalnızlık Puanlarının Emeklilik Düşüncesi Değişkenine Göre Farklılaşıp Farklılaşmadığını Belirlemek Üzere Yapılan Bağımsız Grup t Testi Sonuçları

Puan	**Gruplar**	N	$\bar{x}$	ss	$Sh_{\bar{x}}$	t **Testi**		
						t	Sd	p
Yalnızlık	Emekli Olurum	66	29,03	7,02	,86	-2,792	104	**,006**
	Çalışmaya Devam Ederim	40	33,18	8,02	1,27			

Tablo 3'te görüldüğü üzere öğretmenlerin yalnızlık puanlarının emeklilik yaşı gelince emekli olup olmamaya dair düşüncesi değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla gerçekleştirilen bağımsız grup t testi sonucunda, grupların aritmetik ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak çalışmaya devam edeceğini ifade eden grubun lehine anlamlı bulunmuştur (*t* =-2,792*; p<.01*).

Araştırmanın yedinci sorusu "Öğretmenlerin hayat memnuniyeti değişkeni açısından yalnızlık düzeyleri farklılaşmakta mıdır?"şeklinde verilmiştir. Yapılan istatistiksel analizler sonrasında elde edilen bulgular tablo 4 'de verilmiştir.

Tablo 4: Öğretmenlerin Yalnızlık Puanlarının Hayat Memnuniyeti Değişkenine Göre Farklılaşıp Farklılaşmadığını Belirlemek Üzere Yapılan Bağımsız Grup t Testi Sonuçları

Puan	Gruplar	N	$\bar{x}$	ss	$Sh_{\bar{x}}$	t Testi		
						t	Sd	P
Yalnızlık	Orta	53	32,60	7,85	1,08	2,792	104	**,006**
	Çok	53	28,59	6,95	,95			

Tablo 4'te görüldüğü üzere öğretmenlerin yalnızlık puanlarının hayat memnuniyeti değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla gerçekleştirilen bağımsız grup t testi sonucunda, grupların aritmetik ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak orta düzey hayat memnuniyeti olan grubun lehine anlamlı bulunmuştur (t =2,792*; p<.01*).

TARTIŞMA

Bu araştırmada orta yaş (30-50) öğretmenlerin yalnızlık düzeylerinin, cinsiyet, yaş, branş, medeni durum, evlilik süresi, emeklilik düşüncesi, hayat memnuniyeti, sosyal medya kullanımı gibi değişkenler açısından ne yönde farklılaştığı incelenmiştir. Bulgular araştırma problemlerine göre aşağıda tartışılmıştır.

Yalnızlık puanları cinsiyet değişkenine göre incelendiğinde erkek öğretmenlerin bayan öğretmenlere göre daha yalnız olduğu sonucuna varılmıştır. Oysa yapılan başka bir araştırmada kadınların, kendilerini erkeklere nispeten daha şehirli görmelerine karşılık, sosyal ilişkilerinde yaşamakta oldukları yalnızlık duyguları, erkeklere göre biraz daha yüksek bulunmuştur (Ersoy, 2009). Pierce, Wilkinson, Anderson, (2003) yapmış olduğu çalışmada da yaşlı kadınlarda erkeklere oranlara daha fazla yalnızlık, kontrolünü yitirme korkusu ve benliğe yönelik yıkıcı davranışın daha fazla yaşandığı anlaşılmıştır. Yapılan başka bir araştırmada ise öğretmenlerin mesleklerine karşı bakışları, algılama durumları ve iş koşulları gibi genel durumları dikkate alındığında cinsiyetlerine göre dikkati çekecek bir farklılığın olmadığı sonucuna varılmıştır (Avşaroğlu, Deniz ve Kahraman, 2004). Dereli, Koca, Demircan ve Tor, (2010)' un huzur evinde yaşlılar üzerinde yaptıkları çalışma sonucunda ise araştırmamızı destekler nitelikte bir sonuca ulaşmış ve erkeklerin kadınlara göre daha yalnız oldukları sonucuna belirlenmiştir. Akgün (2001) ve Khorshıd, Eşer, Zaybak, Yapucu, Arslan ve Çınar (2004) çalışmalarında, cinsiyetin yalnızlık durumlarını etkilediği, erkeklerin kadınlara göre daha yalnız oldukları saptanmıştır. Yalnızlık durumu bireylere göre değişiklik gösterse de kadınların; iletişim kurma, sosyalleşme rollerini erkeklere göre daha kısa sürede ortaya koymalarının kadınların yalnızlık puanını etkilediği düşünülebilir.

İstatistiksel sonuçlara göre araştırmaya katılan öğretmenlerin yaş değişkenlerinin yalnızlık üzerinde etkili olmadığı sonucuna varılmıştır. Buna benzer Tel ve Sabancıoğulları (2006)'nın yapmış oldukları araştırmada yaşın yalnızlık üzerinde anlamlı fark yaratmadığı tespit edilmiştir. Bu sonuca karşılık Khorshıd ve diğ., (2004), Dereli ve diğ., (2010) yaşın yalnızlık üzerinde etkili olduğu sonucuna varmışlardır.

Analiz sonuçlarına göre öğretmenlerin yalnızlık düzeyleri incelendiğinde meslek lisesi öğretmenlerinin diğer öğretmen gruplarına göre anlamlı düzeyde yalnız oldukları sonucuna varılmıştır. Avşaroğlu ve diğ., (2004)'ün yapmış olduğu araştırma sonuçlarına göre meslek lisesi öğretmenlerinin duygusal tükenme ve kişisel başarısızlık yaşamaları yaşam doyumlarını olumsuz bir şekilde etkilemektedir. Mesleklerinden doyum elde etmeleri ise yaşam doyumlarına olumlu yönde katkı sağlamaktadır. Bu sonuçtan ve araştırmamızın sonucundan yola çıkarak meslek lisesi öğretmenlerinin diğer öğretmen gruplarına göre duygusal tükenme ve kişisel başarısızlık yaşamaları halinde kendilerini yalnız olarak tanımladıklarını ifade etmek yanlış olmaz.

Araştırma grubundaki öğretmenlerin medeni durumunun yalnızlık düzeyi değişkeni açısından anlamlı bir fark yaratmadığı sonucuna varılmıştır. Barron, Foxall, Dollen, Jones, Kelly (1994)'ün yaptıkları çalışmada; evlilik durumu ile yalnızlık düzeyi arasında anlamlı bir ilişki olduğunu saptamışlardır. Yaşlılar üzerinde yapılan başka bir araştırmada ise Özen, Çınar ve Kartal (2008), yalnız yaşayan yaşlıların depresif belirti puan ortalamasının eşiyle birlikte yaşayan yaşlılara göre daha yüksek olduğunu belirlemiştir. Yaşlılarda özellikle eşin ölümü ve bunun sonucu yalnız kalmak, diğer faktörlere göre bireyi psikolojik yönden daha fazla etkilemektedir. Melkas ve Jylha

(1996)'nın yaptığı araştırmada eşleri olmayan bireylerin diğerlerine oranla daha fazla izole bir yaşama yöneldikleri ortaya çıkmıştır.

Öğretmenlerin yalnızlık puanlarının, emeklilik yaşı gelince emekli olup olmamaya dair düşüncesi değişkeninde farklılık gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır. Bireyin, mesleki kimliği, toplumsal sistem içinde ona belirli bir konum sağlamakta ve gerekli rolleri vermektedir. Emekli kişi toplum içinde etkili rollerini ve fonksiyonlarını kaybetmektedir. Emeklilik ve beraberinde ortaya çıkan gelir azalması yaşlı bireyin toplumsal statüsünü düşürmekte, bu ise onun topluma uyum sürecinde çeşitli problemler yaşamasına ve yalnızlaşmasına neden olmaktadır (Emiroğlu, 1995'ten akt. Danış, 2007).

Bu araştırmadan elde edilen sonuçlar doğrultusunda öğretmenlerin yalnızlık düzeylerinin daha ayrıntı incelenmesinde şu öneriler geliştirilebilir; araştırma farklı bölgelerdeki okullarda çalışan öğretmenlerle yapılabilir, öğretmenlerin yalnızlık algılarını etkileyen daha fazla değişken incelenebilir, yapılacak çalışmada örneklem sayısı daha yüksek tutulabilir.

Not: Bu çalışma 07-09 Kasım 2013 tarihlerinde Antalya'da 28 Ülkenin katılımıyla düzenlenen "**2nd** World Conference on Educational and Instructional Studies- WCEIS' "de sözlü bildiri olarak kabul edilmiştir.

KAYNAKÇA

Akgün E, (2001). *Huzurevlerinde yaşayan yaşlı bireylerin algıladıkları yalnızlık duyguları ve yaşam kaliteleri üzerine etkileri.* Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Ege Üniversitesi Sosyal Bilimleri Enstitüsü. İzmir.

Akpınar, B. (2008). Eğitim sürecinde öğretmenlerde strese yol açan nedenlere yönelik öğretmen görüşleri. *Kastamonu Eğitim Dergisi 16 (2),359-366.*

Avşaroğlu, S., Deniz, E. ve Kahraman A. (2004). Teknik öğretmenlerde yaşam doyumu, iş doyumu ve mesleki tükenmişlik düzeylerinin incelenmesi. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi,* 114-129.

Barron CR, Foxall MJ, Dollen KV, Jones PA & Kelly AS.(1994). Marital status, social support and loneliness in visually impaired elderly people. *Journal of Advanced Nursing. 19*, 272-80.

Çardak, M. (2002). *İlköğretimde çalışan öğretmenlerin iş doyumu ve stresle başa çıkma yolları*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Niğde Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Niğde.

Çeçen, A.R. (2008). Öğrencilerinin cinsiyetlerine ve ana-baba tutum algılarına göre yalnızlık ve sosyal destek düzeylerinin incelenmesi. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi, 6*(3), 415-431.

Danış, M.Z. (2007). *Yaşlılık, yoksulluk ve yalnızlık.* 30.08.2013 tarihinde http://www.gebam.hacettepe.edu.tr/sosyal_boyut/yaslilik_yoksuluk_yanlizlik.pdf adresinden alınmıştır.

Demir, A. (1989). UCLA yalnızlık ölçeğinin geçerlik ve güvenirliği. *Psikoloji Dergisi, 7*(23), 14-18.

Dereli, F., Koca, B., Demircan, S., ve Tor, N. (2010). Bir huzurevinde kalan yaşlıların yalnızlık düzeylerinin incelenmesi. *Yeni Tıp Dergisi, 27,* 93-97.

Duy, B. (2003). *Bilişsel-davranışçı yaklaşıma dayalı grupla psikolojik danışmanın yalnızlık ve fonksiyonel olmayan tutumlar üzerine etkisi.* Yayınlanmamış doktora tezi, Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Ankara.

Ersoy, E. (2009). Cinsiyet kültürü içerisinde kadın ve erkek kimliği(Malatya Örneği). *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 2*(19), 209-230.

İmamoğlu, S. (2008). *Genç yetişkinlikte kişilerarası ilişkilerin cinsiyet, cinsiyet rolleri ve yalnızlık algısı açısından incelenmesi.* Yayınlanmamış doktora tezi, Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. İstanbul.

Karahan T.F., Sardoğan M.E., Güven Ç.M., Özkamalı E., ve Dicle A.N. (2006). İnsan İlişkileri ve İletişim Dersi'nin Öğretmen Adaylarının Çatışma Çözme ve Empatik Beceri Düzeylerine Etkisi. *Eurasian Journal of Educational Research.* 23,127-136.

Karasar, N. (2004). *Bilimsel araştırma yöntemi*. Ankara: Nobel Yayınları.

Khorshıd L., Eşer İ., Zaybak A., Yapucu Ü., Arslan G., ve Çınar Ş. (2004). Huzurevinde kalan yaşlıların yalnızlık düzeylerinin incelenmesi. *Türk Geriatri Dergisi,* 7, 45-50.

Kurt, G.(2008). *Türkiye'de yaşlılık olgusuna sosyolojik bir bakış (Sivas il örneği).* Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Cumhuriyet Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Sivas.

Melkas, T. ve Jylha, M. (1996). Social network characteristic and social network types among elderly people in finland. H. LITWIN (Ed.), *TheSocial Networks of Older People A-Cross-National Analysis,* USA, Praeger Publishers.

Oğuz, A., ve Altun, E. (2011). Öğretmen Adaylarının Yaratıcı Dramaya Yönelik Tutumları ile Empatik Eğilim Düzeyleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *2nd International Conference on New Trends in Education and Their Implications* (Iconte), 27-29 April, 2011 Antalya-Turkey www.iconte.org. 1545-1552.

Otrar, M., Ekşi, H., Dilmaç, B. ve Şirin, A. (2002). Türkiye'de Öğrenim Gören Türk ve Akraba Topluluk Öğrencilerinin Stres Kaynakları, Başaçıkma Tarzları ile Ruh Sağlığı Arasındaki İlişki Üzerine Bir Araştırma. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri. İstanbul: EDAM (Eğitim Danışmanlığı ve Araştırmaları İletişim Ltd.Şti.)*, 2 (2), 473-506.

Özen Çınar İ., ve Kartal A., (2008).Yaşlılarda depresif belirtiler ve sosyodemografik özellikler ile ilişkisi. *TSK Koruyucu Hekimlik Bülteni.* 7, 399-404.

Özgan, H. (2011). Örgütsel davranış bağlamında öğretmenlerin örgütsel adalet, güven, bağlılık, yönetici değerlendirme ve çatışma yönetimi stratejileri algıları arasındaki ilişkilerin incelenmesi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri Dergisi* 11 (1), 229-247.

Pala,A. (2008). Öğretmen adaylarının empati kurma düzeyleri üzerine bir araştırma. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi.* 23, 13-23.

Paula, K. (2011). Yalnızlık hissi teorik yaklaşımlar (S. Zengin, Çev.). *Din Bilimleri Akademik Araştırma Dergisi, 11*(3) 217-229.

Pierce LL, Wilkinson LK, ve Anderson J. (2003). Analysis of the concept of aloneness. As applied to older women being treated for depression. *Journal of Gerontol Nursing.* 29 (7) 20-25.

Tel, H., ve Sabancıoğulları, S. (2006). Evde ve kurumda yaşayan 60 yaş ve üzeri bireylerin günlük yaşam aktivitelerini sürdürme ve yalnızlık yaşama durumu. *Turkish Journal of Geriatrics.* 9, 34-40.

Tuzgöl Dost, M. (2007). Üniversite öğrencilerinin yaşam doyumunun bazı değişkenlere göre incelenmesi. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi 22:(2)*.

Uçman, P. (1990). Ülkemizde çalışan kadınlarda stresle başa çıkma ve psikolojik rahatsızlıklar. *Psikoloji Dergisi*, 7 (24), 58-75.

Yıldırım, E. (2008). *Yaşlı bayanlarda fiziksel ve rekreasyonel aktivitenin yalnızlık düzeyine etkisi.* Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Kayseri.

Yıldırım, F. (2008). *Sınıf öğretmenlerinin stres kaynakları ve baş etme yolları (Kilis ili örneği)* Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Ankara.

Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi
Journal of Research in Education and Teaching
Kasım 2013 Cilt:2 Sayı:4 Makale No:31 ISSN: 2146-9199

LİSE ÖĞRENCİLERİNİN BİYOLOJİ ÖZ-YETERLİK ALGILARINA BİYOLOJİ ÖĞRETMENLERİNİN İLETİŞİM DAVRANIŞLARININ ETKİSİ

Yrd. Doç. Dr. Hakan Kurt
Necmettin Erbakan Üniversitesi
Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi,
OFMAE Bölümü, Biyoloji Eğitimi Bilim Dalı
kurthakan1@gmail.com

Doç. Dr. Gülay Ekici
Gazi Üniversitesi
Gazi Eğitim Fakültesi
Eğitim Bilimleri Bölümü
gulayekici@yahoo.com

Dr. Murat Aktaş
Mehmet Tunç Fen Eğitim Kurumları
murat.aktas2008@hotmail.com

Dr. Özlem Aksu
Kazan Mustafa Hakan Güvençer Anadolu Lisesi
ozlem-aksu-@hotmail.com

Özet

Öğretmenlerin sınıf içindeki iletişim davranışları öğrenciler üzerinde olumlu veya olumsuz etkisi olan faktörler arasında yer almaktadır. Bu çalışma lise öğrencilerinin biyoloji öz-yeterlik algılarına biyoloji öğretmenlerinin iletişim davranışlarının etkisini belirlemek amacıyla hazırlanmıştır. Araştırma tarama modeline göre hazırlanmıştır. Araştırmaya biyoloji dersi almış olan toplam 234 lise 9., 10.,11. ve 12. sınıf öğrencisi katılmıştır. Araştırmada verileri toplamak için biyoloji öz-yeterlik algı ölçeği ve öğretmenin iletişim davranışları ölçeği kullanılmıştır. Biyoloji öz-yeterlik algı ölçeğinin Cronbach-Alpha Güvenirlik Katsayısı .89 olarak tespit edilirken, öğretmenin iletişim davranışları ölçeğinin Cronbach-Alpha Güvenirlik Katsayısı .83 olarak tespit edilmiştir. Verilerin analizinde betimsel istatistiklerin yanında, güvenirlik katsayısı analizi, Kay-Kare testi ve Eta-Kare etki katsayısı analizi yapılmıştır.

Araştırma sonunda elde edilen en önemli sonuçlar şunlardır; öğrencilerin biyoloji öz-yeterlik algılarının yüksek düzeyde olduğu belirlenirken, öğrenciler biyoloji öğretmenlerinin en fazla anlayışlı ve arkadaşça davrandıklarını belirtmişlerdir. Öğrencilerin biyoloji öz-yeterlik algılarıyla biyoloji öğretmenlerinin iletişim davranışları arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Diğer taraftan öğrencilerin biyoloji öz-yeterlik algılarının biyoloji öğretmenlerinin iletişim davranışlarından büyük düzeyde etkilendiği belirlenmiştir ($\eta^2 = 0.217$).

Anahtar Sözcükler: Öz-yeterlik, biyoloji öz-yeterlik algısı, iletişim davranışları, öğretmen iletişim davranışları.

THE EFFECTS OF BIOLOGY TEACHERS' COMMUNICATION BEHAVIORS ON THE PERCEPTION OF SELF-EFFICACY ABOUT BIOLOGY

Abstract

The communication behaviors of teachers in the classroom constitute one of the factors that have positive or negative effects on the students. This study was conducted to determine the effects of biology teachers' communication behaviors on the perception of self-efficacy about biology. The research is based on survey model. In total, 234 students from 9th, 10th, 11th and 12th grade high school students were participated in the

study. The scale of the perception of self-efficacy about biology and the scale of the communication behaviors of teachers were used in the study in order to obtain data. While the Cronbach-Alpha reliability co-efficient of the scale of the self-efficacy about biology was determined as .89, the Cronbach-Alpha reliability co-efficient of the scale of the communication behaviors of teachers was determined as .83. In the analysis of data, reliability co-efficient analysis, Chi-Square test and eta-square effect co-efficient analysis were used beside descriptive statistics.

The most significant results obtained at the end of the research are the followings; it is determined that the students have a high self-efficacy about biology and they also stated that they consider their biology teachers behave the most understandingly and friendly. On the other hand, it is also determined that the students' perception of self-efficacy about biology is greatly affected by the communication behaviors of biology teachers ($\eta^2 = 0.217$).

Key Words: Self-efficacy, perception of self-efficacy about biology, the communication behaviors, the teacher communication behaviors.

GİRİŞ

Öz-yeterlik; ilk defa Bandura'nın Sosyal Öğrenme Kuramı'nda (Sosyal Bilişsel Kuram) vurgulanan anahtar kavramlardan biridir (Bandura, 1977). Bandura öz-yeterlik kavramını, davranışların oluşmasında etkili olan bir nitelik ve "bireyin, belli bir performansı göstermek için gerekli etkinlikleri organize edip, başarılı olarak yapma kapasitesi hakkında kendine ilişkin yargısı" olarak tanımlamaktadır (Bandura, 1997; Kear 2000; Zimmerman, 1995). Bandura'ya göre başarı sadece bir işi yapmak için gerekli becerilere sahip olmaya bağlı değildir. Başarı aynı zamanda bir becerinin etkin şekilde güvenle kullanımını gerektirir. Diğer taraftan bir kişinin bir işi yapabilecek beceriye sahip olmasına rağmen bunu yapabileceği konusunda kendine öz güveni yoksa yapamayabilir ve başarısız olabilir (Gavit, 1995). Araştırma sonuçları Bandura'yı doğrulamakta, bir durumla ilgili öz-yeterlik inancı yüksek olan bireylerin, bir işi başarmak için büyük çaba gösterdiklerini, olumsuzluklarla karşılaştıklarında kolayca geri dönmediklerini, tam tersine ısrarlı ve sabırlı olduklarını göstermektedir. Bu açıdan bakıldığında, öz-yeterlik inancı eğitimde üzerinde durulması gereken önemli özelliklerden biri olarak karşımıza çıkmaktadır (Aşkar ve Umay, 2001).

Özellikle öğrenme faaliyetleri düşünüldüğünde akademik boyutta akademik öz-yeterlik kavramının daha çok dikkat çektiği söylenebilir. Akademik öz-yeterlikleri alanlara göre ayırdığımızda karşımıza spesifik öz-yeterlik alanları çıkmaktadır. Biyoloji öz-yeterliği de, öz-yeterliğin özel bir türünü oluşturmaktadır (Ekici, 2005; Ekici, 2009a). Özel öz-yeterlik (spesific self-efficacy) "bireyin verilen durumun taleplerine göre motivasyonu, bilgi kaynaklarını, faaliyet yönünü harekete geçirme yeteneğine olan algısıdır" olarak tanımlanmaktadır (Wood ve Bandura, 1989). Biyoloji öz-yeterlik algısı da, bireyin biyoloji alanını başarıyla öğrenme konusunda kendine ilişkin yargısı olarak tanımlanabilir. Bu kapsamda hem teorik hem de uygulamalı bir bilim dalı olan biyoloji alanında başarılı öğrenmeler gerçekleştirmek için biyoloji öz-yeterlik algısının yüksek olması oldukça önemli bir niteliktir.

Öğrencilerin öz-yeterliklerinin gelişmesinde pek çok faktörün etkisi bulunmaktadır. Bu faktörler öğrencinin kendisinden kaynaklandığı gibi, cinsiyet rollerinden, ailesinden, öğretmeninden, öğretim yöntemlerinden, okul şartlarından, arkadaş çevresinden vb şeklinde sıralanabilir. Ancak biyoloji dersinin öğrenciler tarafından daha nitelikli öğrenilebilmesi ve başarı düzeyinin yükseltilebilmesi için özellikle biyoloji öğretmenlerinin iletişim davranışlarında daha kontrollü olmaları gerekmektedir. Çünkü sınıfta iletişim davranışları yoluyla öğretmen öğrencinin öğrenmesini, ilgisini, tutumunu vb biçimlendiren bir görev üstlenmektedir. Çünkü öğretmenler derslerinde ortaya koydukları uygun davranışlarla öğrencinin yüksek öz-yeterlik kazanmasına ve başarısının artmasını sağlayabilmektedirler. Aksi durumda öğrencileri çok sıkı kontrol eden, baskıcı, anlayışsız ve uygun davranışlar göstermeyen öğretmenlerin, öğrencilerinin başarılarının düşmesinde etkili oldukları belirtilmektedir (Ryan, Connell ve Deci, 1985; Zimmerman, 1999).

İlgili literatürde Türkçeye uyarlanmış biyoloji öz-yeterlik ölçekleri ve biyoloji öz-yeterlik algı düzeyinin belirlenmesini amaçlayan çalışmalar yer almaktadır (Ekici, 2005; Ekici, 2009a; Ekici ve Hevedanlı, 2010; Fettahlıoğlu ve Ekici, 2011; Kiremit, 2005). Diğer taraftan hem biyoloji öğretmenlerinin hem de farklı branşlardan öğretmenlerin iletişim davranışları konusunda da ilgili literatürde yapılmış çalışmalara rastlanmaktadır (Çevik, Ilgaz, Ekici, Fettahlıoğlu ve Çıbık, 2009; Çıbık, Çevik, Ilgaz, Ekici ve Fettahlıoğlu, 2009; Ekici, 2009b; Rakıcı, 2004; Simşeker, 2005; Taşkafa, 1989;Telli, den Brok ve Çakıroğlu, 2005). Ancak bu çalışmalar arasında özellikle spesifik fen alanlarından biri olan biyoloji alanına yönelik olarak lise öğrencilerinin biyoloji öz-yeterlik algılarına biyoloji öğretmenlerinin iletişim davranışlarının etkisini belirlemeyi amaçlayan bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu nedenle bu araştırma sonuçları biyoloji öğretiminin daha nitelikli seviyelere çıkartılabilmesi açısından önemli görülmektedir.

Araştırmanın Amacı

Bu çalışma lise öğrencilerinin biyoloji öz-yeterlik algılarına biyoloji öğretmenlerinin iletişim davranışlarının etkisini belirlemek amacıyla hazırlanmıştır. Bu kapsamda aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır:

1. Öğrencilerin biyoloji öz-yeterlik algı düzeyleri nasıldır?
2. Öğrencilerin biyoloji öğretmenlerinin iletişim davranışlarına ilişkin algıları nasıldır?
3. Öğrencilerin biyoloji öz-yeterlik algılarına göre biyoloji öğretmenlerinin iletişim davranışları arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?
4. Öğrencilerin biyoloji öz-yeterlik algılarına biyoloji öğretmenlerinin iletişim davranışlarının etkisi nasıldır?

YÖNTEM

Bu araştırmada tarama modeli kullanılmıştır. Tarama modeli geçmişte ve halen var olan durumu, mevcut olayları, grupları, objeyi ve özellikleri olduğu gibi betimlemeyi-resmetmeyi-açıklamayı amaçlayan bir araştırma yaklaşımıdır (Büyüköztürk, Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2006; Ekiz, 2003; Karasar, 2006). Bu araştırmada da lise öğrencilerinin biyoloji öz-yeterlik algılarına biyoloji öğretmenlerinin iletişim davranışlarının etkisini betimlemek amacıyla kullanılmıştır.

Çalışma Grubu

Araştırmaya Ankara ili merkez ilçelerine bağlı farklı liselerde kayıtlı, biyoloji dersi almış ve almakta olan toplam 234 lise 9., 10., 11. ve 12. sınıf öğrencisi katılmıştır.

Veri Toplama Aracı

Araştırmada verileri toplamak için biyoloji öz-yeterlik algı ölçeği ve öğretmenin iletişim davranışları ölçeği kullanılmıştır. Aşağıda bu ölçme araçlarının özelliklerine ait bilgilere yer verilmektedir.

Biyoloji öz-yeterlik algı ölçeği: Araştırmada veri toplama aracı olarak orijinali Woo (1999) tarafından geliştirilen, Hsu (2000) tarafından faktör analizi yapılarak yeniden düzenlenen ve Ekici (2009a) tarafından Türkçe'ye uyarlanan "Biyoloji Öz-Yeterlik Ölçeği" kullanılmıştır. Ölçek, 5'li Likert tipinde olup, toplam 40 maddeden ve üç boyuttan oluşmaktadır. Boyutlar ve madde sayıları ise şöyledir; Laboratuar aktiviteleri boyutu (13 madde), Öğrenme seviyesi boyutu (15 madde) ve Problem çözme boyutu (12 madde). Ölçek maddeleri 5'li Likert tipinde düzenlenmiştir. Maddeler Çok sık: 5, Sık sık: 4, Ara sıra:3, Nadiren:2 ve Hemen hemen hiç:1 olarak puanlanmıştır. Ölçekte olumsuz madde bulunmamaktadır. Her bir maddeden alınabilecek en yüksek puan 5, en düşük puan ise 1'dir. Ölçeğin geneline ait ölçümlerin iç tutarlılığı Cronbach Alpha (α)=0.89, laboratuar aktiviteleri boyutu için 0.80, öğrenme seviyesi boyutu için 0.89 ve problem çözme boyutu için 0.85 olarak bulunmuştur.

Öğretmenin iletişim davranışları ölçeği: Öğretmen-öğrenci iletişiminde sistematik gözlemlerin yapılması ve örnek olaylarla çalışılması tercih edilmekle birlikte, son yıllarda çok geniş çalışma gruplarına ulaşabilme imkânları olduğundan algısal ölçümlerin yapılması oldukça fazla tercih edilmektedir (She ve Fisher, 2000). Bu nedenle bu çalışmada da verilerin toplamasında algısal ölçüm yapmaya yönelik olarak She ve Fisher (2000) tarafından geliştirilmiş olan "Öğretmenin İletişim Davranışları Ölçeği" kullanılmıştır.

Ölçek Tüzün (2006) tarafından Türkçeye uyarlanarak ilköğretim okullarında uygulanmış, geçerlik ve güvenirlik çalışması yapılmıştır. Ölçek beş alt boyuttan oluşmaktadır. Bunlar sorgulamak, teşvik etmek ve övmek, sözel olmayan destekler vermek, anlayışlı ve arkadaşça davranmak ve kontrol etmektir. Ölçek 5'li Likert tipinde her boyutta 8'er madde olmak üzere toplam 40 madde içermektedir. Bu maddeler cevaplayanlara hemen hemen her zaman, sık sık, bazen, nadiren ve hemen hemen hiç olmak üzere seçenekler sunmaktadır. Ölçek farklı ülkelerde de kullanılmıştır. Ölçeğin Cronbach Alpha güvenirlik katsayısı her bir boyutta Tayvan'da 0.86 ile 0.93 ve Avustralya'da 0.86 ile 0.93 arasında değişmekteyken (She ve Fisher, 2000), Türkiye'de Tüzün (2006) tarafından yapılan çalışmada 0.70 ile 0.86 arasında değiştiği vurgulanmaktadır. Bu araştırma kapsamında da ölçeğin boyutlarına ait Cronbach Alpha güvenirlik katsayısı 0.89 ile 0.92 arasında değiştiği ve ölçeğin genelinde de 0.83 olduğu belirlenmiştir.

Ölçek She ve Fisher (2000) tarafından 7. ve 9. sınıflarda kullanılırken, Tüzün (2006), Türkiye'de 4. ve 6. sınıflarda kullanmıştır. Bu çalışmada ise 9., 10., 11. ve 12. sınıflarda kullanılarak ölçeğin farklı bir örneklem grubunda ve özellikle spesifik fen alanlarından biri olan biyoloji öğretmenlerinin iletişim davranışlarının öğrenci algılarına göre değerlendirilmesinde kullanılması alana önemli bir katkı sağlayacaktır.

Verilerin Analizi

Verilerin analizinde betimsel istatistiklerin yanında, güvenirlik katsayısı analizi, Kay-Kare testi ve Eta-Kare etki katsayısı analizi yapılmıştır. Verilerin analizinde biyoloji öz-yeterlik algı ölçeğinin puanlamasında üç grup oluşturulmuştur. Bunlar ≤66-düşük düzey, 67–133-orta düzey ve 134≥ yüksek düzey şeklinde gruplandırmaya gidilerek istatistiksel işlemler yapılmıştır.

BULGULAR

Öğrencilerin biyoloji öz-yeterlik algı düzeylerine ait bulgular

Öğrencilerin biyoloji öz-yeterlik algı düzeylerine ait bulgular Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1: Öğrencilerin Biyoloji Öz-Yeterlik Algı Düzeylerine Ait Bulgular

Ölçeğin Boyutları	Minimum-Maksimum	X	ss
Laboratuvar aktiviteleri boyutu	20–63	41.70	6.45
Öğrenme seviyesi boyutu	22–71	53.47	9.78
Problem çözme boyutu	15–60	42.47	6.45
ÖLÇEĞİN GENELİ	62–200	167.71	17.95

Tablo 1' de biyoloji öz-yeterlik algı ölçeğinin boyutlarına göre hesaplanan minimum-maksimum puanlar, ortalama ve standart sapma değerleri verilmektedir. Buna göre öğrencilerin ölçeğin genelinde ortalama 167.71 puan aldıkları hesaplanırken, Laboratuvar aktiviteleri boyutunda ortalama 41.70 puan aldıkları, Öğrenme seviyesi boyutunda ortalama 53.47 puan aldıkları ve Problem çözme boyutunda ortalama 42.47 puan aldıkları hesaplanmıştır. Hesaplanan bu puanlar incelendiğinde araştırma grubuna giren öğrencilerin biyoloji dersine ait öz-yeterlik algıları ölçeğin genelinde Sık sık: 4 seçeneğinde yer aldığı, yani araştırma grubuna giren öğrencilerin biyoloji öz-yeterlik algılarının yüksek düzeyde olduğu belirlenmiştir.

Öğrencilerin biyoloji öğretmenlerinin iletişim davranışlarına ilişkin algılarına ait bulgular

Öğrencilerin biyoloji öğretmenlerinin iletişim davranışlarına ilişkin algılarına ait bulgular Tablo 2'de verilmiştir.

Tablo 2: Öğrencilerin Biyoloji Öğretmenlerinin İletişim Davranışlarına İlişkin Algılarına Ait Bulgular

Ölçeğin Boyutları	Minimum-Maksimum	X	ss
Sorgulamak boyutu	8–36	20.45	7.79
Teşvik etmek ve övmek boyutu	8_39	27.14	11.58
Sözel olmayan destekler vermek boyutu	8_40	24.79	9.67
Anlayışlı ve arkadaşça davranmak boyutu	9–36	36.21	9.11
Kontrol etmek boyutu	10–34	31.78	10.57
ÖLÇEĞİN GENELİ	40–200	151.48	32.78

Tablo 2'de görüldüğü gibi lise öğrencilerinin biyoloji öğretmenlerinin iletişim davranışlarına ilişkin algıları, ölçeğin genelinde ve alt boyutlarında iyi düzeydedir. Çünkü ölçeğin genelinde iletişim davranışlarına ilişkin algı puanları hemen hemen her zaman ve sık sık seçenekleri (X=151.48) arasında olduğu belirlenmiştir. Bu değer öğrencilerin genel olarak biyoloji öğretmenlerinin iletişim davranışlarını olumlu algıladıkları ve memnun olduklarını ifade etmektedir. Diğer taraftan ölçeğin boyutları açısından bakıldığında; öğrenciler biyoloji öğretmenlerinin en fazla anlayışlı ve arkadaşça davrandıklarını (X= 36.21) algıladıklarını belirtirlerken, bunu kontrol etmek (X= 31.78), teşvik etme ve övme davranışlarının (X= 27.14), sözel olmayan destekler verme (X= 24.79) ve sorgulama (X=20.45) davranışlarının islediği tespit edilmiştir. Bu ifadelerden de anlaşıldığı gibi biyoloji öğretmenlerinin öncelikle öğrencilerine anlayışlı ve arkadaşça bir öğrenme ortamı sundukları ifade edilebilir. Buna bağlı olarak ikinci ve üçüncü sırada kontrol etmek ve teşvik etme ve övme davranışlarının gösterilmesi, öğretmenlerin anlayışlı ve arkadaşça davranarak öğrencilerin görev ve sorumluluklarını sorguladıkları ve kontrol ettikleri, onların uygun davranışları karşısında da övgüde bulunduklarını ifade etmektedir. Kısacası biyoloji öğretmenlerinin olması gerektiği şekilde tatlı sert bir iletişim davranışları bütünlüğü sergiledikleri söylenebilir.

Öğrencilerin biyoloji öz-yeterlik algılarıyla biyoloji öğretmenlerinin iletişim davranışları arasındaki anlamlı farklılığa ait bulgular

Öğrencilerin biyoloji öz-yeterlik algılarıyla biyoloji öğretmenlerinin iletişim davranışları arasındaki anlamlı farklılığa ait bulgular Tablo 3'de verilmiştir.

Tablo 3: Öğrencilerin Biyoloji Öz-Yeterlik Algılarına Göre Biyoloji Öğretmenlerinin İletişim Davranışlarının Dağılımına İlişkin Kay-Kare Testi Sonuçları

	İletişim Davranışları					
Biyoloji Öz-yeterlik Algısı	Sorgulayıcı	Teşvik Edici ve Övücü	Sözel Olmayan Destekler Verici	Anlayışlı ve Arkadaşça	Kontrol Edici	Toplam
Düşük Düzey	-	-	-	-	-	-
Orta Düzey	17	20	9	25	11	79
	42.50	29.85	40.90	32.89	37.93	33.76
Yüksek Düzey	23	47	13	51	18	155
	57.50	70.15	59.10	67.11	62.07	66.23
m	40	67	22	76	29	234
	17.09	28.63	9.40	32.48	12.39	100

X^2=19.211, sd=7, p= .000

Biyoloji öz-yeterlik algı ölçeğinin puanlaması: ≤66-düşük düzey, 67-133-orta düzey ve 134≥ yüksek düzey.

Tablo 3 incelendiğinde, öğrencilerin biyoloji öz-yeterlik algı düzeylerine göre biyoloji öğretmenlerinin iletişim davranışlarının anlamlı farklılık gösterdiği belirlenmiştir. Bu kapsamda öğrencilerin biyoloji öz-yeterlik algı düzeylerine göre biyoloji öğretmenlerinin iletişim davranışlarının dağılımı incelendiğinde;

Düşük Düzey Biyoloji Öz-yeterlik Algısı: Öğrencilerin hiçbirinin düşük düzey biyoloji öz-yeterlik algısına sahip olmadıkları belirlenmiştir. Bu oldukça anlamlı bir bulgudur. Öğrencilerin biyoloji dersini sevdiği yönünde değerlendirilebilir.

Orta Düzey Biyoloji Öz-yeterlik Algısı: Bu düzeyde biyoloji öz-yeterlik algısına sahip olan öğrencilerin biyoloji öğretmenlerinin iletişim davranışlarını en fazla Anlayışlı ve Arkadaşça olduğunu belirtirlerken (25-%32.89), bunu Teşvik Edici ve Övücü (20-%29.85), Sorgulayıcı (17-%42.50), Kontrol Edici (11-%37.93) ve Sözel Olmayan Destekler Verici (9-%40.90) davranışlarının izlediği belirlenmiştir.

Yüksek Düzey Biyoloji Öz-yeterlik Algısı: Bu düzeyde biyoloji öz-yeterlik algısına sahip olan öğrencilerin biyoloji öğretmenlerinin iletişim davranışlarını en fazla Anlayışlı ve Arkadaşça olduğunu belirtirlerken (51-%67.11), bunu Teşvik Edici ve Övücü (47-%70.15), Sorgulayıcı (23-%57.50), Kontrol Edici (18-%62.07) ve Sözel Olmayan Destekler Verici (13-%59.10) davranışlarının izlediği belirlenmiştir.

Sonuç olarak; öğrencilerin biyoloji öz-yeterlik algılarına göre biyoloji öğretmenlerinin iletişim davranışları arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Belirlenen bu değişikliğin yapılan kay-kare testi sonrasında istatistiksel olarak anlamlı olduğu sonucuna ulaşılmıştır [$X^2_{(7)}$= 19.211, p< .05]. Bulgulara göre öğrencilerin biyoloji öz-yeterlik algılarına göre biyoloji öğretmenlerinin iletişim davranışlarının en fazla Anlayışlı ve Arkadaşça olduğu tespit edilmiştir.

Öğrencilerin biyoloji öz-yeterlik algılarına biyoloji öğretmenlerinin iletişim davranışlarının etkisine ait bulgular

Öğrencilerin biyoloji öz-yeterlik algılarına biyoloji öğretmenlerinin iletişim davranışlarının etkisine ait bulgular incelendiğinde; öğrencilerin biyoloji öz-yeterlik algılarının biyoloji öğretmenlerinin iletişim davranışlarından büyük düzeyde etkilendiği belirlenmiştir (η^2 = 0.217). Çünkü etki büyüklüğü 0.01, 0.06 ve 0.14 olarak sırasıyla küçük, orta ve büyük olarak tanımlanmıştır (Köklü, Büyüköztürk ve Bökeoğlu, 2006; Gren, Salkind ve Akey, 2000).

TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Sonuç olarak, yoğun olarak her dönemde öğretmen-öğrenci iletişimine oldukça dikkat çekilen çalışmalar hazırlanmaktadır. Özellikle öğrencinin bu iletişime bakışının öğrencinin amaçların gerçekleşmesiyle ilgili beklentisinin, konuya olan tutumuyla ve bilişsel başarısıyla yakından ilişkili olduğu vurgulanmaktadır (Levy, Creton ve Wubbels, 1993; Fraser, 1998; Henderson, Fisher ve Fraser, 2000; Brekelmans, Wubbels ve den Brok, 2002). Dolayısıyla öğretmen-öğrenci iletişim süreci kapsamında gösterilen davranışlar hem birbirini etkilediğinden hem de birbirinden etkilendiğinden, öğretmen-öğrenci arasındaki olması gereken pozitif ilişkilerin öğrencilerin derslere yönelik yüksek öz-yeterlik geliştirilmelerinde etkili olduğu, ilgilerini ve sonuç beklentilerini de olumlu yönde etkilediği ifade edilmektedir (Wubbels ve Levy, 1993a,b). Çünkü sınıf ortamında oluşturan en önemli boyutlardan biri öğretmen-öğrenci iletişim davranışlarıdır. Bu ortamda ***Eğitim ve Öğretim=iletişimdir*** eşitliği göz ardı edilmemesi gereken bir öneme sahiptir. Her başarılı öğretimin içerisinde başarılı iletişim sürecinin varlığı ve öğretmenlerin uygun iletişim davranışlarının olması gerektiği göz ardı edilmemelidir.

Biyoloji öz-yeterlik algı ölçeğinin genelinde ve boyutlarında hesaplanan puanlara göre, araştırma grubuna giren öğrencilerin biyoloji öz-yeterlik algılarının yüksek düzeyde olduğu belirlenmiştir. Öğrencilerin başarıları açısından düşünüldüğünde öz-yeterlik algısının yüksek olması oldukça önemli ve tercih edilen bir durumdur. Literatürde yer alan araştırmalarda araştırmanın niteliklerine göre bazı araştırmalarda katılımcıların biyoloji öz-yeterlik algıları yüksek olarak belirlenirken bazı araştırmalarda ise düşük-orta düzeylerde belirlenmiştir (Ekici, 2005; Ekici, 2009a; Ekici ve Hevedanlı, 2010; Fettahlıoğlu ve Ekici, 2011; Kiremit, 2005).

Lise öğrencilerinin biyoloji öğretmenlerinin iletişim davranışlarına ilişkin algıları, ölçeğin genelinde ve alt boyutlarında iyi düzeydedir. Öğrencilerin ölçeğin genelinde genel olarak biyoloji öğretmenlerinin iletişim davranışlarını olumlu algıladıkları ve memnun oldukları belirlenmiştir. Diğer taraftan ölçeğin boyutları açısından bakıldığında; öğrenciler biyoloji öğretmenlerini en fazla anlayışlı ve arkadaşça davrandıklarını algıladıklarını belirtirlerken, bunu kontrol etmek, teşvik etme ve övme davranışlarının, sözel olmayan destekler verme ve sorgulamak davranışlarının izlediği belirlenmiştir. Bu ifadelerden de anlaşıldığı gibi biyoloji öğretmenlerinin öncelikle öğrencilerine anlayışlı ve arkadaşça bir öğrenme ortamı sundukları ifade edilebilir. Buna bağlı olarak ikinci ve üçüncü sırada kontrol etmek ve teşvik etme ve övme davranışlarının gösterilmesi, öğretmenlerin anlayışlı ve arkadaşça davranarak öğrencilerin görev ve sorumluluklarını sorguladıkları ve kontrol ettikleri, onların uygun davranışları karşısında da övgüde bulunduklarını ifade etmektedir. Kısacası biyoloji öğretmenlerinin olması gerektiği şekilde tatlı sert bir iletişim davranışları bütünlüğü sergiledikleri söylenebilir. Yapılan araştırmalarda da öğretmenlerin en fazla en fazla anlayışlı ve arkadaşça davrandıklarının ifade edildiği araştırmalara rastlanırken (Ekici, 2009b) diğer iletişim davranışlarının da belirlendiği araştırmalara rastlanmaktadır. Ancak burada öğretmenlerin branşlarının önemli olup olmadığı ve iletişim davranışlarının branşlara göre farklılık gösterip göstermediğinin belirlenmesi farklı bir araştırma konusu olarak düşünülebilir. (Çevik, Ilgaz, Ekici, Fettahlıoğlu ve Çıbık, 2009; Çıbık, Çevik, Ilgaz, Ekici ve Fettahlıoğlu, 2009; Rakıcı, 2004; Simşeker, 2005; Taşkafa, 1989;Telli, den Brok ve Çakıroğlu, 2005).

Sonuç olarak; öğrencilerin biyoloji öz-yeterlik algılarına göre biyoloji öğretmenlerinin iletişim davranışları arasında anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Belirlenen bu değişikliğin yapılan kay-kare testi sonrasında istatistiksel olarak anlamlı olduğu sonucuna ulaşılmıştır [$X^2_{(7)}$= 19.211, p< .05]. Bulgulara göre öğrencilerin biyoloji öz-yeterlik algılarına göre biyoloji öğretmenlerinin iletişim davranışlarının en fazla Anlayışlı ve Arkadaşça oldukları tespit edilmiştir.

Öğrencilerin biyoloji öz-yeterlik algılarına biyoloji öğretmenlerinin iletişim davranışlarının etkisine ait bulgular incelendiğinde; öğrencilerin biyoloji öz-yeterlik algılarının biyoloji öğretmenlerinin iletişim davranışlarından büyük düzeyde etkilendiği belirlenmiştir (η^2 = 0.217). Çünkü etki büyüklüğü 0.01, 0.06 ve 0.14 olarak sırasıyla küçük, orta ve büyük olarak tanımlanmıştır (Köklü, Büyüköztürk ve Bökeoğlu, 2006:171–172; Gren, Salkind ve Akey, 2000:159).

Bu araştırma sonuçlarından yararlanılarak konuyla ilgili aşağıdaki öneriler sunulabilir:

1) Bu araştırma diğer branş öğretmenlerinin iletişim davranışlarının incelendiği araştırmalar yapılabilir.
2) Öğrencilerin öz-yeterlik algılarının öğretmenlerin iletişim davranışlarından etkilenip-etkilenmediğinin belirlendiği deneysel araştırmalar hazırlanabilir.
3) Öğrencilerin biyoloji ve diğer derslere yönelik öz-yeterlik algılarını etkileyen faktörlerin araştırıldığı araştırmalar hazırlanabilir.
4) Öğretmenlerin iletişim davranışlarının branşlarına göre farklılık gösterip göstermediği konusunda araştırma tasarlanabilir.

Not: Bu çalışma 07-09 Kasım 2013 tarihlerinde Antalya'da 28 Ülkenin katılımıyla düzenlenen "**2nd** World Conference on Educational and Instructional Studies- WCEIS' "de sözlü bildiri olarak kabul edilmiştir.

KAYNAKÇA

Aşkar, P. ve Umay, A. (2001). İlköğretim matematik öğretmenliği öğrencilerinin bilgisayarla ilgili öz-yeterlik algısı. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 21, 1-8.

Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84, 191-215.

Bandura, A. (1997). *Self- efficacy: The exercise of control.* New York: Freeman.

Brekelmans, M. Wubbels, T., & Brok, P. den (2002). Teacher experience and the teacher-student relationship. In S. C. Goh, M. S. Khine (Eds.), *Studies in educational learning environments: An international perspective* (pp.73-99). Singapore: Word Scientific.

Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, S. ve Demirel, F. (2008). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.

Çevik, M., Ilgaz, G., Ekici, G., Fettahlıoğlu, P. ve Çıbık A.S. (2009). Meslek yüksekokullarında görevli öğretim elemanlarının iletişim davranışlarının öğrenci görüşlerine göre incelenmesi-Analyzing communication behaviors of teaching staff who are commissioned in vocational high schools from the point of view of students. *1.Uluslararası 5.Ulusal Meslek Yüksekokulları Sempozyumu*, sayfa:1814–1822, Konya: Türkiye, Selçuk Üniversitesi Kadınhanı Faik İçil Meslek Yüksekokulu, 27–29 Mayıs 2009.

Çıbık, A.S., Çevik, M. Ilgaz, G., Ekici, G. ve Fettahlıoğlu, P. (2009). Meslek yüksekokulu öğrencilerinin akademik öz-yeterlikleri ile öğretim elemanlarının öğretmen iletişim davranışları ilişkisinin incelenmesi- Analyzing the relation between academic self-efficacy of vocational high school students and teacher communication behaviors of teaching staff. *1.Uluslararası 5.Ulusal Meslek Yüksekokulları Sempozyumu,* sayfa:2146–2155, Konya: Türkiye, Selçuk Üniversitesi Kadınhanı Faik İçil Meslek Yüksekokulu, 27–29 Mayıs 2009.

Ekici, G. (2005). Biyoloji öz-yeterlik ölçeğinin geçerlik ve güvenirliği. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi,* 29, 85-94.

Ekici, G. (2009a). Biyoloji öz-yeterlik ölçeğinin Türkçeye uyarlanması. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 17 (1), 111-124.

Ekici, G. (2009b). Lise öğrencilerinin biyoloji öğretmenlerinin iletişim davranışlarına ilişkin algıları. *Milli Eğitim*, 181,152-168.

Ekici, G. ve Hevedanlı, M. (2010). Lise öğrencilerinin biyoloji öz-yeterlik düzeylerinin farklı değişkenler açısından incelenmesi (Diyarbakır İli Örneği). *Dicle Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi (DÜSBED),* 2 (1), 1-10.

Ekiz, D. (2003). *Eğitimde araştırma yöntem ve metotlarına giriş.* Ankara: Anı Yayıncılık.

Fettahlıoğlu, P. ve Ekici, G. (2011). Sınıf öğretmeni adaylarının biyoloji öz-yeterlik inançlarının incelenmesi. *e-journal of New World Sciences Academy (NWSA),* 1C0433, 6 (3), 2157-2174 (2011).

Fraser, B. J. (1998). Science learning environments: Assessment, effects and determinants. In B. J. Fraser & K. G. Tobin (Eds.). *International handbook of science education (part one).* London: Kluwer Academic Publishers, 527-564.

Gawith, G. (1995). A serious look at self-efficacy: Or waking beeping Slooty. URL:<http:// www. cegsa.sa.edu.au/ conference/ acec98. htm>.

Green, S., Salkind, N., & Akey, T. (2000). *Using SPSS for windows. Analyzing and understanding data.* New Jersey: PracticeHall.

Henderson, D., Fisher, D., & Fraser, B. (2000). Interpersonal behavior, learning environments and student outcomes in senior biology classes. *Journal of Research in Science Teaching, 37, 26-43.*
Hevedanlı, M. ve Ekici, G. (2009). Üniversite öğrencilerinin biyoloji öz-yeterliklerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi (Dicle Üniversitesi Örneği). *Ege Eğitim Dergisi*, (10)1, 24-47.

Hsu, M. T. (2000). An exploratory study of the relationship between the attitude toward science self-efficacy in life science and representation of nutrition-health beliefs/ academic achievement of students at institute of technology. Doctoral Dissertation. National Taiwan Normal University.

Karasar, N. (2006). *Bilimsel araştırma yöntemi.* Ankara: Sanem Matbaacılık San ve Tic. A.Ş.

Kear, M. (2000). Concept analysis of self-efficacy. *Graduate research in nursing*. http:// graduateressearch/ Kear. Htm.

Kiremit, H.Ö. (2006). *Fen bilgisi öğretmenliği öğrencilerinin biyoloji ile ilgili öz yeterlik inançlarının karşılaştırılması.* Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi. Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.

Köklü, N. Büyüköztürk, Ş. ve Bökeoğlu, Ö. Ç. (2006). *Sosyal bilimler için istatistik.* Ankara: Pegem-A yayıncılık.

Levy, J., Creton, H. A., & Wubbel, T. (1993). Perceptions of interpersonal teacher behavior. In T. Wubbels, & J. Levy (Eds.). *Do you know what you look like? Interpersonal relationships in education* (pp. 29-45). London: Falmer Press.

Rakıcı, N. (2004). *Eight grade students' perceptions of their science learning environment and teacher interpersonal behavior.* Unpublished master thesis. Ankara: Middle East Technical University.

Ryan, R. M., Connell, J. P., & Deci, E. L. (1985). A motivational analysis of self-determination and self-regulation in education. In C. Ames &R. Ames (Eds.). *Research on motivation in education. Vol. 2: The classroom milieu* (pp. 13-51). New York: Academic Press.

She, H-C., & Fisher, D. (2000). The Development of a questionnaire to describe science teacher communication behavior in Taiwan and Australia. *Science Education,* 84, 706-726.

Simşeker, M. (2005). *Eight grade students' perceptions of their mathematics teachers' interpersonal behaviors. Unpublished master thesis.* Ankara: Middle East Technical University.

Taşkafa, G. (1989). Biz öğretmenler hep öğrencilerimizi değerlendiririz, öğrencilerin biz öğretmenleri nasıl değerlendirdiklerini hiç düşündünüz mü? *Çağdaş Eğitim,* 14, 27-30.

Telli, S., den Brok, P. J., & Çakıroğlu, J. (2005). *Perceptions of teacher interpersonal behavior in Turkish secondary schools.* Paper presented at the bi-annual conference of the European Association for Research on Learning and Instruction. Nicosia, Cyprus, 22-26 August 2005.

Tüzün, Ö. Y. (2006). Validation and use of teacher communication behavior questionnaire in elementary schools. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi,* 31, 234–243.

Woo, T. N. (1999). Relationship between self-efficacy in biology and academic achievement and its effects in parallel discussion. Master's Thesis. National Taiwan Normal University.

Wood, R. E., & Bandura, A. (1989). Effect of perceived controllability and performance standards on self-regulation of complex decision-making. *Journal of Personality and Social Psychology*, 56 (5), 805-814.

Wubbels, T., & Levy, J. (1993). A comparison of interpersonal behavior of Dutch and American teacher. *International Journal of Intercultural Relations,* 15, 1-18.

Wubbels, T., & Levy, J. (Eds). (1993). *Do you know what you look like? Interpersonal Relationships in Education* (London: Falmer Press).

Zimmerman, B. J. (1995). *Self-efficacy and educational development. Self-efficacy in changing societies. (Edit. A. Bandura).* New York: Cambridge University Pres.

Zimmerman, B. J. (1999). Attaining self-regulation: A social cognitive perspective. In M. Boekaerts, P. R. Pintrich, & M. Zeidner (Eds.), *Handbook of self-regulation* (pp. 13-39). New York: Academic Press.

Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi
Journal of Research in Education and Teaching
Kasım 2013 Cilt:2 Sayı:4 Makale No:32 ISSN: 2146-9199

EĞİTİMDE MOBİL ARAÇLARIN KULLANIMINA İLİŞKİN ÖĞRENCİ GÖRÜŞLERİ

Yrd. Doç. Dr. Rıdvan Kağan Ağca
Kırıkkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi
Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri A.B.D.
kaan.agca@gmail.com

Yrd. Doç. Dr. Hakkı Bağcı
Sakarya Üniversitesi Kaynarca Seyfettin Selim M.Y.O.
Bilgisayar Teknolojileri Bölümü
hakkibagci@hotmail.com

Özet

Mobil araçların sahip olduğu ulaşılabilirlik, kişiselleştirilebilirlik ve taşınabilirlik gibi kendine özgü nitelikler, öğrenciler için sınıf dışı öğrenme, alıştırma ve uygulama çalışmalarının gerçekleştirilmesinde büyük bir potansiyel sunmaktadır ve birçok yarar sağlayabilir. Bu çalışmanın temel amacı eğitim ve öğretim süreçlerinin daha etkin ve verimli hale getirilebilmesi için mobil teknoloji kullanılması hakkında öğrenci görüş ve önerilerini almaktır. Bu çalışma ile öğrencilerin mobil cihazlar hakkındaki görüşleri~~ni~~ ortaya çıkarılarak kullanıcı dostu ortamlar tasarlamak için argümanlar ortaya konulması hedeflenmektedir. Bu araştırmada nitel veriler kullanılmış ve bu verilerin analizinde ise örüntü analizi kullanılmıştır. Araştırma sonunda öğrencilerle yarı-yapılandırılmış görüşmeler yapılmış ve açık uçlu soruların yer aldığı değerlendirme anketi uygulanmıştır. Çalışmanın katılımcıları A.İ.B.Ü. İngilizce bölümündeki 1. sınıf öğrencileridir. Yarı yapılandırılmış görüşmeler ve açık uçlu anket sorularına verilen cevaplar mobil cihaz kullanımının öğrenmede olumlu etkileri olduğunu göstermiştir. Aynı zamanda mobil cihazların kullanımında yaşanabilecek sıkıntı ve sınırlılıklar ortaya çıkarılmıştır. Bütün katılımcılar öğretimde kullanılabilecek mobil uygulamaların öğretime olumlu katkıda bulunacağını dile getirmişlerdir.

Anahtar Sözcükler: Dil öğrenimi, mobil öğrenme, öğretim teknolojileri, çoklu ortam.

STUDENTS VIEWS OF MOBILE TOOLS USAGE IN EDUCATION

Abstract

Specific qualifications of mobile devices such as accessibility, customizability and portability have a great potential for out of classroom activities, exercise and practices for students and they can provide many benefits for them. The main purpose of this study is defining the students' comments and suggestions about the use of mobile technologies in order to make the education and training processes more effective. With this study, it is aimed to expose students' views of mobile devices and then define arguments to design user-friendly environments. Qualitative data is collected for this study and pattern analysis is used to analyze the data. At the end of the study, semi-constructed interviews were done with students and an open-ended evaluation questionnaire applied to them. Participants of this study are 1st grade students from English Language department in Abant İzzet Baysal University. Semi-constructed interview and open-ended questionnaire results showed that the use of mobile devices has positive effects on learning. Also problems and limitations about the use of mobile devices were exposed. All of the participants indicated that mobile applications used in instruction would be beneficial for learning.

Key Words: Language learning, mobile learning, instructional technologies, multimedia.

GİRİŞ

Bilgiye daha hızlı erişmenin amaçlandığı günümüz teknolojisinde mobil cihazların hayatımızdaki önemi de gittikçe artmaktadır. Sağlıktan iş dünyasına kadar birçok farklı sektör interneti ve mobil teknolojileri verimliliklerini ve iş üretme güçlerini arttırmak için yoğun bir şekilde kullanmaktadırlar. Her zaman ve her yerde bireyin yanında var olan tek teknoloji mobil cihazlardır. Eğitim ortamlarına getireceği katkı düşünüldüğünde önemli bir potansiyele sahip olan mobil cihazlar sahip oldukları çoklu ortam becerileri sayesinde öğrenmeyi her zaman ve her yerde destekleyebilir.

Mobil öğrenme, mobil uygulama ve e-öğrenme alanlarını birleştiren güçlü bir ortamdır. Bu nedenle gelecekte kullanılacak öğrenme süreçlerinde önemli bir paya sahip olması beklenmektedir. Ayrıca henüz yeni bir alan olmasına rağmen, eğitim ve öğretim süreçleri üzerine yapılan araştırmaların çok hızlı ilerlediği görülmektedir. İnsanlar mobil cihazların daha iyi bir eğitim sağlamak için nasıl kullanılacağını anlamaya çalışmaktadırlar (Trifonova, 2003).

Vinci ve Cucchi (2007)'nin yaptıkları araştırmaya göre mobil öğrenme ile öğrenciler günlük hayatın içinde öğrenmeyi daha cazip, motive edici ve ilginç şekilde gerçekleştirirler. Bilgisayar ve internet destekli öğrenmeden mobil öğrenmeye geçişin nedenlerini kavramak için dünyadaki mobil cihaz kullanım rakamlarını incelemek fikir oluşturmada yardımcı olacaktır. 2008 verilerine göre dünyada 2,8 milyar cep telefonu kullanıcısı varken internet kullanıcılarının sayısı 700 milyondur (Vinci ve Cucchi, 2008).

Mobil öğrenme, mobil bilişim ile e-öğrenme alanlarının birlikte değerlendirilmesi sonucu ortaya çıkan ve belirli bir yere bağlı olmadan e-öğrenme içeriğine erişebilme, dinamik olarak üretilen hizmetlerden yararlanma ve başkalarıyla iletişimde bulunmayı sağlayan bir öğrenme biçimidir. Mobil öğrenme, geleneksel öğrenmeyi desteklemek amacıyla kullanılabildiği gibi, uzaktan öğrenme amacıyla da kullanılabilmektedir (Tarımer ve Okumuş, 2010). Georgiev, mobil öğrenmenin, e-öğrenme veya uzaktan eğitimde yeni bir kavram olmadığını daha çok bu uygulamaların yeni bir biçimi olduğunu ileri sürmektedir (Georgiev, 2005).

Mobil cihazlar sadece iletişim ve eğlence amaçlı kullanılmamaktadır. Örneğin Japonya'da cep telefonu şirketleri müşterilerine depremler için anında uyarı sistemleri geliştirmişlerdir. Ayrıca Sri Lanka'da cep telefonları sinyalleriyle Tsunami mağdurlarının izleri sürülmektedir. Sağlık alanında ise biyolojik sensörlerin vücuda takılması ve kişinin sağlık durumunun bu sensörler yoluyla izlenmesini amaç edinen araştırmalar yapılmaktadır (Niazi, 2007).

Günümüz öğrencileri, dijital teknolojiyle yaşamakta ve yetişmektedirler. Bunun sonucunda, bugün birçok öğrenci, ses ve video dosyalarını internetten bilgisayarlarına veya taşınabilir aygıtlarına yüklemeye ve gerekli ayarlarını yapmaya önemli ölçüde alışkındırlar. (Nataamadia ve Dyson, 2008).

Mobil öğrenmedeki mobil araçlar denilince herhangi bir yere bağlı olmadan, bir güç kaynağına bağımlı kalmadan, makul büyüklükteki cihazlar düşünülmektedir. Bunun sebebi de mobil aygıtların mekân ve zaman bağımsızlığı özelliğidir (Jason, 2007).

Bireyin istediği yerde ve zamanda öğrenme sürecini başlatıp, istediği anda sürece müdahale edebilmesi önemli bir ayrıcalıktır. Yakın zamanlara kadar masaüstü bilgisayarlarla ve sabit telefon hatlarıyla sağlanan internet bağlantısı, yer ve zaman bağımsızlığı anlamında tam bir özgürlük sunamıyordu. Günümüzde bireyler mobil araçlarından GPRS/3G/4G teknolojileri sayesinde istedikleri yer ve zamanda internete girerek mobil öğrenmeden faydalanabilmektedirler.

Mobil öğrenme araştırmalarında baskın olan odak noktası her zaman pedagojik çerçeve yerine teknolojinin kullanılabilirliği ve özellikleri olmuştur (Cheung ve Hew, 2009). Waycott'un (2005) etkinlik kuramını kullanması gibi mobil öğrenme uygulamalarında öğrenme kuramları çerçevesinde çalışmak araştırmacıların muhtemel aktarma ilkelerini ve mobil öğrenmedeki esas öğrenmeyi daha iyi anlamalarına yardımcı olacaktır (Hughes,

2005). Sharples ve diğerlerinin (2005) mobil öğrenmeyle ilgili biçimlendirici kuramlarında araştırmalar baskın olan teknolojik boyuttan (Traxler, 2005) öğrenci, ortam ve mobil öğrenmenin potansiyel yararlarına yönelmiştir. Cheung ve Hew'in (2009) de dikkat çektiği üzere araştırmaların büyük çoğunluğu kendi kapsamı içerisinde sınırlandırılmıştır. Cheung ve Hew (2009), Sharples ve diğerlerini de içeren birçok araştırmacıyla birlikte pedagojiyle ilişkilendirilmiş kuramsal temellerin araştırmalarda bulunması gerektiğini savunmuşlardır. Özellikle Cheung ve Hew (2009), kuramsal temellerin kullanılmasının mobil cihazların öğrenmeyi artırma amaçlı kullanımında başarılı olmasında anahtar bir faktör olduğunu belirtmişlerdir. Bu alanda bazı çalışma örnekleri olmasına karşın (Danaher, Gururajan ve Hafeez-Baig, 2009; Motiwalla, 2007; Ryu ve Parsons, 2012; Waycott, 2005), mobil öğrenme etkinlikleri için daha fazla araştırmaya ihtiyaç duyulmaktadır.

Mobil öğrenme üzerine yapılan çalışmaların genellikle teknoloji ağırlıklı olduğu, öğretim tasarımı ve kuramları bakımından ihmal edildiği görülmektedir. Bu bağlamda yapılacak araştırmanın alanyazına yeni bir bakış açısı getireceği ve farklı çalışmalara yön vereceği düşünülmektedir.

Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın amacı, mobil cihazların derslerde kullanımına ilişkin öğrencilerin görüşlerini belirlemektir. Bu amaçla aşağıdaki sorulara yanıtlar aranmıştır.

1. Öğrencilerin derste mobil araç kullanımına bakış açısı nedir?
2. Öğrencilerin derste mobil araç kullanım sıklığı nedir?
3. Derste mobil araçların sağladığı avantajlar nelerdir?
4. Derste mobil araç kullanırken karşılaşılan sorunlar nelerdir?

YÖNTEM

Bu çalışma mobil cihazların derslerde kullanımına ilişkin öğrencilerin görüşlerini ortaya koymayı amaçlamaktadır. Araştırma verilerini toplamak için tarama modeli kullanılmıştır. Ayrıca alt amaçlar doğrultusunda tekil ve ilişkisel tarama modellerinin her ikisinden de yararlanılmıştır.

Katılımcılar

Araştırmanın katılımcılarını 2012-2013 eğitim öğretim yılında Abant İzzet Baysal Üniversitesi Üniversitesi Eğitim Fakültesinde öğrenim gören öğrenciler oluşturmaktadır. Araştırma kapsamında örneklem alınmamış, toplam 112 öğrenciye ulaşılmıştır. Araştırmaya katılanların 48'i (%42,86) bay, 64'ü (%57,14) ise bayandır.

Verilerin Toplanması

Araştırmada veri toplama süreci, hem nicel hem de nitel yaklaşımların birlikte kullanılmasıyla gerçekleşmiştir. Verilerin elde edilmesinde iki temel araç kullanılmıştır. Bunlar; kişisel bilgi formu ve öğrenci görüş formudur.

Kişisel Bilgi Formu: Kişisel bilgi formu öğrencilerin daha detaylı analiz edilebilmesi amacıyla kullanılmıştır. Öğrencilerin genel özelliklerini daha detaylı inceleyebilmek ve bu özelliklerin belirli değişkenler üzerinde ne gibi etkisinin olabileceğini belirleyebilmek amacıyla literatürdeki benzer çalışmalardan yararlanarak Kişisel Bilgi Formu (KBF) oluşturulmuştur.

Öğrenci Görüş Formu: Öğrenci görüş formu öğrencilerin mobil araçların derslerde kullanılmasına ilişkin görüşlerini almak amacıyla kullanılmıştır.

Verilerin Analiz Edilmesi

Yeterli sayıda çoğaltılan veri toplama aracı, araştırmacılar tarafından öğrencilere uygulanmıştır. Verilerin analizinde betimsel istatistiklerden aritmetik ortalama, yüzde ve frekanstan yararlanılmıştır.

BULGULAR

Araştırma alt amaçları doğrultusunda elde edilen bulgular başlıklar şeklinde verilmiştir.

Öğrencilerin Derste Mobil Araç Kullanımına Bakış Açısı

Öğrencilerin derslerde mobil araç kullanımına ilişkin ne tür bakış açıları geliştirdiklerini ve bunlara karşılık gelen yüzde ve frekanslar aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Tablo 1: Öğrencilerin Derste Mobil Araç Kullanımına Bakış Açısı

Bakış Açısı	Frekans (f)	Yüzde (%)
Yenilikçi	8	35
İlgi çekici	11	48
Öğretici	4	17
Toplam	23	100

Tablo 1'de verilen kategorilere göre, öğrencilerin %35'i (8) mobil araç kullanılan öğrenme ortamını yenilikçi, %48'i (11) ilgi çekici, %17'si (4) olarak nitelendirmişlerdir. Yenilikçi olarak tanımlayan öğrencilerin tamamı daha önce öğretim amaçlı mobil araçlardan faydalandıklarını söylemişlerdir. Kukulska-Hulme ve diğerleri (2009) tarafından yapılan araştırmada öğrencilerin mobil araç kullanımını yeni bir yaklaşım olarak nitelendirdikleri sonucuna varmışlardır. Öğrencilerin derste mobil araç ile öğretimi yenilikçi bir uygulama olarak görmeleri, daha önce benzer bir deneyimi yaşamadıklarından kaynaklanıyor olabilir. Ayrıca mobil aracın ilgi çekici olduğunu düşünen öğrenciler için derste mobil araç kullanımı bir motivasyon kaynağı oluşturmaktadır.

Öğrencilerin Derste Mobil Araç Kullanım Sıklığı

Katılımcılara daha önceden derste öğrenme amacıyla mobil araç kullanma sıklıkları sorulmuş ve öğrencilerden alınan cevaplar Tabloda kategorilendirilerek verilmiştir.

Tablo 2: Öğrencilerin Öğretimde Mobil Araç Kullanım Sıklıkları

Kullanım Sıklığı	Frekans (f)	Yüzde (%)
Hiçbir zaman	16	69,5
Nadiren	7	30,5
Sürekli	0	0

Tablo 2'de görüldüğü üzere, öğrencilerin %69,5'i (16) daha önce öğretim amaçlı mobil araçlardan faydalanmadığını, %30,5'i (7) nadiren kullandığını belirtmişlerdir. Sonuçlar incelendiğinde araştırma grubundaki öğrenciler için bu uygulama ilk mobil öğrenme deneyimleri olduğu şeklinde yorumlanabilir. Stockwell (2008) yaptığı çalışmada, öğrenenlerin yabancı dil öğrenme amacıyla mobil teknolojileri kullanmaya hazır olma durumlarını kategorilendirmiş ve öğrenenlerin öğretimde mobil araç kullanma konusunda deneyimsiz oldukları sonucuna varmıştır. Paralel olarak, Kennedy ve Levy (2008)'nin yaptığı çalışmada öğrencilerin yalnızca üçte birinin mobil öğrenme deneyimine sahip olduklarını belirtmiştir ve araştırma sonucunda, mobil öğrenme deneyimi olan öğrencilerin son test başarıları puanlarının deneyimi olmayan öğrencilere nazaran daha yüksek olduğu ortaya koyulmuştur.

Derste Mobil Araçların Sağladığı Avantajlar

Öğrenci görüşleri veri toplama formundaki "Öğretimde mobil araç kullanmanın size sağladığı/sağlayacağı en önemli avantaj nedir?" şeklindeki soruya katılımcıların verdikleri cevaplar kategorilendirilerek Tablo 3'de verilmiştir.

Tablo 3: Mobil Araçların Öğretimde Öğrencilere Sağladığı/Sağlayacağı Avantajlar

Avantajlar	**Frekans (f)**	**Yüzde (%)**
Bilgiye Hızlı Ulaşılabilirlik	12	52,18
Karşılıklı Etkileşimde Bulunabilirlik	6	26,07
Taşınabilirlik	5	21,75
Toplam	23	100

Tablo 3'de görüleceği üzere öğrencilerin %52,18'i (12) Bilgiye hızlı ulaşılabilirlik, %26,07'si (6) karşılıklı etkileşimde bulunabilirlik, %21,75'i de (5) taşınabilirlik özelliklerinin öğretimde mobil araçların kullanım avantajı olduğunu ifade etmişlerdir. Mobil araçların taşınabilirlik avantajı sağladığını belirten öğrenciler, sürekli olarak bu cihazları taşıdıkları için istedikleri an kullanabileceklerini; Bilgiye hızlı ulaşılabilirlik avantajı sağladığını belirten öğrenciler, kablosuz ağlara bağlanabilmeye imkân vermesini ve internet kaynaklarına zahmetsizce hızlı bir şekilde erişmelerini gerekçe göstermişlerdir. Rismark ve diğerleri (2007)'nin yaptığı araştırmada öğrenciler ortak bir görüş olarak mobil araçlara istedikleri anda erişebilmenin avantajlı olduğunu belirtmişlerdir. Saran (2010) öğrencilerle yaptığı görüşmelerde cep telefonunun karşılıklı etkileşimde bulunabilme ve taşınabilirlik özelliklerinin eğitim amaçlı kullanımda öğrencilere avantaj oluşturduğunu belirtmiştir.

Derste Mobil Araç Kullanırken Karşılaşılan Sorunlar

Öğrenci görüşleri veri toplama formundaki "Uygulamada mobil araç kullanırken karşılaştığınız sorunlar nelerdir?" sorusuna katılımcıların verdikleri cevaplar kategorilendirilerek Tabloda gösterilmiştir.

Tablo 4: Uygulamada Mobil Araç Kullanırken Karşılaşılan Sorunlara İlişkin Öğrenci Görüşleri

Görüş	**Frekans (f)**	**Yüzde (%)**
Evet	**7**	**30,4**
Ekran Boyutunun Küçük Olması	4	17,4
Internet Erişiminin Pahalı Olması	2	8,7
Her Türlü İçeriği Görüntüleyememe	1	4,3
Herhangi bir Problemle Karşılaşmadım	**16**	**69,6**
Toplam	**23**	**100**

Tablo 4 incelendiğinde öğrencilerin %69,6'sı (16) mobil araç kullanırken hiçbir sorun yaşamadıklarını %30,4'ü (7) ise sorunlarla karşılaştıklarını belirtmişlerdir. Cep telefonu kullanırken sorun yaşadığını belirten öğrencilerin görüşleri incelendiğinde, öğrencilerin %17,4'ü (4) cihazların ekran boyutların küçük olmasını; %8,7'si (2) internet erişim ücretlerin yüksek olmasını; %4,3'ü (1) ise her türlü içeriği(ses, video, animasyon) görüntüleyememesini gerekçe göstermişlerdir. Stockwell(2008) tarafından yapılan araştırmada, İngilizce kelime uygulamalarında öğrencilerin büyük çoğunluğu (%66,6) kişisel bilgisayarları mobil araçlara tercih etmişlerdir. Katılımcılar küçük ekran, bağlantı ücretlerinin yüksek olması ve klavye kullanılabilirliğinin düşük olması sebebiyle mobil araçları tercih etmediklerini ifade etmişlerdir. Aynı araştırmada mobil aracı kullanmayı denedikten sonra uygulamayı bırakmak zorunda kalan katılımcılar, bu duruma gerekçe olarak web sitesinin geç yüklenmesini göstermişlerdir. Kukulska-Hulme ve Pettit (2007) mobil öğrenmenin aktif olarak kullanıldığı bir sınıfta öğrencileri olumsuz yönde

etkileyen en önemli faktörün internete bağlanmada yaşanan problemler olduğu sonucuna ulaşmıştır. Mobil araçlardan veya kablosuz ağ altyapısından kaynaklanan teknik problemlerin öğrenme durumunu olumsuz etkilediği görülmüştür. Shih, Li ve Hung (2007) mobil araçları kullanan öğrencilerin yaşadığı temel problemler arasında kısıtlı görüntüleme alanı ve cihazların yavaş olması durumlarının yer aldığını belirtmişlerdir.

TARTIŞMA VE SONUÇ

Bireyin sözcük haznesi, psikolojik ve bilişsel bağlamlar başta olmak üzere pek çok farklı etmene bağlı olarak hayatı boyunca gelişmektedir. Sözcük öğreniminde temel amaç, dilin akıcı ve sürükleyici bir şekilde iletişime izin verecek yeterliliğe ulaşabilmesidir. Sözcük öğrenimi hayat boyunca devam eden bir sürekliliğe sahiptir. Fakat önemli olan öğrenilmiş olan sözcüğün iletişim kanallarıyla kullanılabilecek yeterlilikte öğrenilip öğrenilmediğidir. Günümüzde formal eğitim ortamlarında sözcük öğrenme ve öğretme süreçleri ne yazık ki belirli kalıplara bağlı olarak yürütülmekte, sözcük öğrenme aktiviteleri genellikle öğretmenler tarafından ikinci plana atıldığında sözcüğün öğrenilmesi tamamen öğrenenlerin bireysel çabalarına bağımlı kalmaktadır. Mobil araçların sözcük öğrenme aktivitelerinde kullanıldığı bu çalışma sonucunda, sözcük öğrenme kullanım şekli açısından diğer yöntem ve stratejilerle kıyaslandığında daha kolay ve pratik bir hale gelmiştir. Mobil araçlar, öğrenenlerin motivasyonunu yükseltirken, aynı zamanda ders kitabıyla birlikte kolay bir kullanım şekli sunduğu için ders içindeki aktivitelerde bireysel kullanımı ön plana çıkarmıştır. Öğrenci görüşleri, sözcük öğrenimine uygun olarak tasarlanmış bir öğrenme materyaliyle birlikte mobil araçların ders içindeki aktivitelerde etkili ve verimli bir kullanım sunduğunu kanıtlar niteliktedir.

Araştırmaya katılan öğrenciler, daha önce mobil araçla sözcük öğrenme konusunda deneyimsiz olduklarını belirtmişlerdir. Bu sebeple öğrenciler, derste sözcük öğrenirken mobil araç kullanmayı yenilikçi ve eğlenceli bir uygulama olarak görmektedirler. Ayrıca bu durum, katılımcıların merak duygusunu uyandırmış ve sözcük öğrenme sürecinde onları olumlu yönde motive ederek dersin daha çekici bir hale gelmesine yardımcı olmuştur. Alanyazında en fazla tartışılan konulardan birisi eğitimde mobil araçlardan maksimum başarı sağlanabilmesi için teknolojinin güvenilir ve sorunsuzca çalışması gerekliliğidir (Roberts ve diğerleri, 2003; Smordal ve Gregory, 2005; Kukulska-Hulme, 2007). Bu araştırmada bazı mobil araçların yavaş çalışması ve nadiren kablosuz ağa bağlanamama vb. sorunlar nedeniyle öğrencilerin dersten koparak motivasyonlarını kaybettikleri görülmüştür. Bu problemi yaşamış olan az sayıda öğrencinin kullandıkları mobil araçlar incelendiğinde, özellikleri aynı olmasına rağmen diğerlerine göre daha eski model olması nedeniyle sorun yaşamış olabilecekleri düşünülmektedir. Bu sorun mobil pazardaki cep telefonu çeşitliliğinden kaynaklanmış olabileceği gibi teknik problemlerden de kaynaklanmış olabileceği söylenebilir. Ayrıca öğrenciler bu sorunu aşabilmek için daha iyi bir cep telefonu kullanmak istediklerini fakat ekonomik durumlarının buna elvermediğini belirtmişlerdir. Bu noktada ekonomik yetersizlikler, mobil öğrenme araştırmalarını etkileyen önemli bir faktör olarak öne çıkmaktadır. Araştırma sürecinde mobil araçla alakalı sorunlardan hiçbirinin donanımsal (limitli ekran, sınırlı veri girişi vb.) kaynaklar yüzünden gerçekleşmemiş olması; mobil aracı öğrenme ortamıyla uyumlu katılımcıların seçilmiş olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir.

Ders içi aktivitelerde kullanılan mobil araçların öğrenenlere sağladığı avantajlar taşınabilirlik, erişilebilirlik ve bağlanılabilirlik şeklinde sıralanmaktadır, özellikle mobil araçların taşınabilir olması, ders kitabıyla bütünleşik biçimde rahatlıkla kullanılabilmesinde öğrencilere önemli bir avantaj kazandırmıştır. Ayrıca mobil öğrenme materyalinin görüntülenmesinde, mobil araçların internete bağlanma ve çoklu ortam kaynaklarına erişim ve görüntüleme gibi özellikleri de sınıf içinde mobil öğrenmenin rahatlıkla gerçekleştirilebilmesine katkı sağlamıştır. Bu bağlamda, araştırmada kullanılan mobil araçlar, öğrenenlerin bilgiye en hızlı ve etkili biçimde ulaşabilmesine yardımcı olduğu düşünülmektedir.

Bu araştırma, mobil araçların basılı ders kitabıyla birlikte kullanımına ilişkin örnek bir uygulama şekli sunmaktadır. Araştırmada öğrencilerin kişisel mobil araçlarının tercih edilmesi, ekonomik bütçeyi rahatlatsa da, araştırma öncesinde daha fazla çaba ve zaman sarf edilmesine sebep olmuştur. Öğrencilerin kullandığı mobil araçların çok çeşitli olması benzer şekilde düzenlenmiş mobil öğrenme araştırmalarında Ön çalışma yapılma gereksinimi doğurmaktadır. Araştırma öncesinde yapılan ön uygulamanın, mobil öğrenme ortamında sorunsuz ve sağlıklı bir öğrenmenin gerçekleşmesine önemli bir katkı sağladığı düşünülmektedir.

Not: Bu çalışma 07-09 Kasım 2013 tarihlerinde Antalya'da 28 Ülkenin katılımıyla düzenlenen "**2nd** World Conference on Educational and Instructional Studies- WCEIS' "de bildiri olarak kabul edilmiştir.

KAYNAKÇA

Cheung, W., S., Hew, K. F. (2009). "A review of research methodologies used in studies on mobile handheld devices in K-12 and higher education settings", Australasian Journal of Educational Technology, Cilt 25, Sayı 2, s.153-183.

Jason, G. C. (2007). "TheGrowth of m-Learning and the Growth of Mobile Computing: Paralleldevelopments", International Review of Research in Open andDistance Learning, Volume 8, Number 2. ISSN: 1492-3831.

Georgieva, E.,Smrikarov, A., Georgiev, T., A. (2005). General Classification of Mobile Learning Systems, International Conference on Computer Systems and Technologies, CompSysTech.

Kennedy, C., & Levy, M. (2008). L'italiano al telefonino: Using SMS to support beginners' language learning. ReCALL, 20(3), 315–350.

Kukulska-Hulme, A. (2005). Mobile usability and user experience. In A. Kukulska-Hulme & J. Traxler (Eds.), Mobile learning: A handbook for educators and trainers (pp. 45–56). London: Routledge.

Kukulska-Hulme, A., & Traxler, J. (2005). Mobile learning: A handbook for educators and trainers. London: Routledge.

Motiwalla, L., F. (2007). "Mobile learning: A framework and evaluation", Computers & Education, Volume 49, Issue 3, November 2007, Pages 581–596.

Niazi, R. (2007). "Desing and implementation of a device-independent platform for mobile learning", Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, The University of Guelph, Canada.

Rismark M., Sølvberg A. (2007). "Using Mobile Phones To Prepare For University Lectures: Student's Experiences", The Turkish Online Journal of Educational Technology – TOJET October 2007 ISSN: 1303-6521 volume 6 Issue 4 Article 9.

Roberts, S., Crabtree, J. and Nathan, M. (2003). MobileUK: Mobile phones and everyday life.London: The Work Foundation.

Ryu, H., Parsons, D. (2012). "Risky business or sharing the load? – Social flow in collaborative mobile learning", Computers & Education, Volume 58, Issue 2, February 2012, Pages 707–720.

Sharples, M. (2005). Learning As Conversation: Transforming Education in the Mobile Age In Proceedings of Conference on Seeing, Understanding, Learning in the Mobile Age (pp. 147-152). Budapest, Hungary.

Stockwell, G. (2008). Investigating learner preparedness for and usage patterns of mobile learning. ReCALL, 20(3), 253–270.

Tarımer, İ., Okumuş, T., (2010). The Usage of Mobile Communication Devices as Education Tool, Academic Informatic 2010, February, Muğla.

Trifona, A. (2003). Mobile learning-review of the literature, University of Trento.

Vinci, M. L., Cucchi, D. (2007). *Possibilities of application of e-tools in education: mobile learning*. 20.10.2011 tarihinde **http://www.leonardo-lets.net/ict/common/download/MariaLuisaVinci.pdf** adresinden alınmıştır.

Waycott, J.,Scanlon, E. Jones, A. (2005). Mobile technologies: prospects for their use in learning in informal science settings. Journal of Interactive Media in Education, special issue on Portable Learning: Experiences with Mobile Devices. Eds. A. Jones, A. Kukulska-Hulme, D. Mwanza, 2005/25. [jime.open.ac.uk/2005/25].

Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi
Journal of Research in Education and Teaching
Kasım 2013 Cilt:2 Sayı:4 Makale No:33 ISSN: 2146-9199

TOPLUMSAL DEĞERLERE YÖNELİK ALGI ÖLÇEĞİ: GEÇERLİK VE GÜVENİRLİK ÇALIŞMASI

Öğretmen,Ebru Bakaç
M.E.B Atışalanı İ.Ö.O. İstanbul
ebruli_2239@hotmail.com

Özet

Bu çalışmanın amacı sosyal bilgiler eğitim programlarında önemli bir yere sahip olan değerler eğitimi çerçevesinde öğrencilerin toplumsal değerlere yönelik algılarını saptamak için geçerli ve güvenilir bir ölçek geliştirmektir. Taslak ölçeğin geliştirilme sırasında öncelikle literatür incelemesi yapılmış; ancak ne ilkokul ne de ortaokul düzeyinde öğrencilerin toplumsal değerlere yönelik algılarını belirleyen bir ölçeğe rastlanmamıştır. Daha sonra 5. sınıf sosyal bilgiler programı incelenmiş ve öncül maddeler hazırlanarak uzman görüşlerine başvurulmuştur. Ölçek İstanbul ilindeki bir devlet okulunda öğrenim gören toplam 411 tane 5. sınıf öğrencisine uygulanmıştır. Ölçeğin yapı geçerliği açımlayıcı faktör analizi yapılarak belirlenmiştir. Ölçeğin bütününe yönelik Cronbach-Alfa güvenilirlik katsayısı ise 0,86 olarak hesaplanmıştır. Ölçeğin geliştirilmeye açık, kullanılabilir düzeyde bir ölçek olduğu söylenebilir.

Anahtar Sözcükler: Değer, değerler eğitimi, geçerlik ve güvenirlik çalışması.

PERCEPTION SCALE OF SOCIAL VALUES: VALIDITY AND RELIABILITY STUDY

Abstract

The purpose of this study is to develop a valid and reliable scale which can be used to identify the elementary students' perceptions of social values after the values education programs has an important place in the new programs. First of all in the development of the draft scale, was reviewed of the literature, but such a scale was not found at the elementary school or secondert school level. After the primary fifth grade social studies program was examined, than precursor items prepared and consulted expert opinion. The scale was applied to 411 students who studying at a state school in İstanbul. The construct validity of the scale was determined by means of exploratory factor analysis. Cronbach-alpha reliability coefficient for the whole scale was calculated as 0,86. The scale can be said that is available to use and open to improvement.

Key Words: Values, values education, study of validity and reliability.

GİRİŞ

Değer Kavramı

Değer kavramı TDK sözlüğünde bir şeyin önemini belirlemeye yarayan soyut ölçü, bir şeyin değdiği karşılık olarak açıklanmaktadır (TDK,2013). Özgüven (1999)' e göre değer, bir sosyal grup veya toplumun kendi varlık, birlik işleyiş ve devamını sağlamak ve sürdürmek için üyelerinin çoğunluğu tarafından doğru ve gerekli oldukları kabul edilen ortak düşünce, amaç, temel ahlâkî ilke ya da inançlardır (MEB, 2004). Erdem (2007) değeri; belirli bir davranış biçimini ya da bir durumu diğerine tercih etme eğilimi, davranışlara kaynaklık eden ve onları yargılamaya yarayan güçlü bir inanç olarak tanımlarken (Dönmez ve Cömert, 2007) ; Güngör (1993: 18) tarafından değer hükmüne de değinilerek değer kavramı şöyle tanımlanmıştır: "Değer hükmü bir şeyin arzu edilebilir veya edilemez olduğunu belirten ifade ise, o halde değer de bir şeyin arzu edilebilir veya edilemez olduğu hakkındaki inançtır". Doğan (2000:411) tarafından ise değer kavramı, bir kişi ya da bir topluluğun ideal kabul ettiği var olma ya da hareket tarzı olarak tanımlanmıştır.

Değer problemi felsefede değerlendirme problemi ve değerler problemi olarak karşımıza çıkmaktadır. Çünkü "iyi nedir?", "güzel nedir?", "faydalı nedir?", "doğru nedir?" gibi soruları sormak, değerlendirme etkinliğini belirli açılardan problem haline getirmektir (Kuçuradi, 1998:8).

Değerler, bireylerin kendileri ve başkalarıyla ilgili davranışlarına yön verip, davranış kılavuzu görevi yapmaktadır. Her birey kendisi için önemli sayılan değerler için çaba sarf etme olanağına sahiptir. Herkes sosyal çevresinde hangi davranışın daha geçerli olduğuna hangisinin geçersiz olduğuna ilişkin önceden belirlenmiş yerleşmiş değer yargıları ile karşılaşır. Bireyler toplumsal kurallar, gelenek ve görenekler yoluyla "iyi" ve "kötüyü", "doğru" ve "yanlışı" ayırt ederek kendi ahlak ilkeleri doğrultusunda bir ölçü edinmeyi öğrenirler (Beil, 2003: 13-14).

Tüm davranışlarımız değerlerle ilişkilendirilebileceğinden eğitimden ekonomiye, felsefeden ilahiyata tüm bilim dalları bir şekilde değerlerle ilgilenmektedirler. Temel olarak değerler, inançlar ve tutumlarla ilişkilendirilse de hem inançlardan hem de tutumlardan daha kapsamlıdırlar (Demircioğlu ve Tokdemir, 2008). Değerin özelliklerini şöyle sıralayabiliriz:

1. Değerler toplum ya da bireyler tarafından benimsenen birleştirici olgulardır.
2. Toplumun sosyal ihtiyaçlarını karşıladığına ve bireylerin iyiliği için olduğuna inanılan ölçütlerdir.
3. Sadece bilinç değil duygu ve heyecanları da ilgilendiren yargılardır.
4. Değerler bireyin bilincinde yer alan ve davranışı yönlendiren güdülerdir.
5. Değerlerin normlardan farkı normlardan daha genel ve soyut bir nitelik taşımasıdır. Değer normu da içerir (MEB, 2004).

Değerler Eğitimi

Bireyin yaşam kalitesi açısından bilişsel, duyuşsal ve devinişsel olmak üzere her üç alanda da iyi yetiştirilmesi gerekmektedir. Ancak ülkemizde özellikle duyuşsal davranışların kazandırılması açısından yeterince etkin bir eğitim yapılamadığı çok sık dile getirilen bir konudur. Değerler eğitimi de duyuşsal alanda yer alan davranışların bireylere kazandırılması ile yakından ilişkilidir (Taşpınar, 2009). Değer etik bir ölçüdür. Varlığını toplumun özgür kaynaklarından alır. Bu ölçünün sağlıklı olması değerli olarak kabul edilenin eğitimine bağlıdır. Sağlıklı bir düşünce sisteminde iyi ile kötüyü ayırt eden yurttaştır. Onun varlığında ötekileştirmenin, yönsüzleştirmenin ve yargıların yeri yoktur. O kendinin de bir değer olduğunun bilincindedir. Bir toplumda kurumların kurumsallaşabilmesi ve toplumsallaştırılmasının temelinde değerlere bağlılık ilkesi yatar (Güler, 2012). Öğrencilere iyi birer vatandaş olmak için gerekli temel bilgi, beceri ve değerleri kazandırmada ilköğretimde Sosyal Bilgiler dersinin rolü oldukça önemlidir. 4. ve 5. sınıf Sosyal Bilgiler programının genel amaçları arasında "Öğrenciler; demokratik beceri ve değerlere sahip, bilimsel düşünmeye açık, insan haklarına saygılı, işbirliği içinde çalışabilen, cumhuriyet sevgisi gelişmiş, haklarını bilen ve sorumluluk sahibi Türk vatandaşları olarak yetiştirilir." ifadesi ile "Öğretmen, öğrencileri millî, ahlâki, insanî, manevî, kültürel değerler bakımından besleyici etkinlikler düzenler." (MEB, 2004) ifadeleri ilköğretim Sosyal Bilgiler programında konuya verilen ehemmiyeti yansıtmaktadır.

Sosyal Bilgiler Programında öğrencilere kazandırılması gereken değerler; " adil olma, aile birliğine önem verme, bağımsızlık, barış, bilimsellik, çalışkanlık, dayanışma, duyarlılık, dürüstlük, estetik, hoşgörü, misafirperverlik, özgürlük, sağlıklı olmaya önem verme, saygı, sevgi, sorumluluk, temizlik, vatanseverlik, yardımseverlik" şeklinde yer almıştır.

Kişilerde var olan tutum, inanç ve değerler sistemi, değişmeye oldukça dirençli olmakla beraber, geçirilen değişik yaşantılar, inanç ve değerler sisteminde değişikliklere yol açabilir (Kabadayı & Aladağ, 2010). Eğitimsel açıdan bakıldığında bir toplumun eğitim sistemi ya da eğitim kurumları, o toplumun sahip olduğu değerleri yansıtan önemli bir araç olarak nitelendirilebilir. Ancak bir kurum olarak eğitim toplumun sahip olduğu değerleri yaratmaktan çok yansıtır. Çünkü eğitim değerlere ilişkin inançların ifade biçimidir (Densford, 1961; Akt: Dönmez & Cömert, 2007). Bu bağlamda eğitim sistemimizde ve kültürümüzde önemli bir yer tutan değerlerimizin benimsetilmesi ilköğretim düzeyinden başlamak üzere bütün eğitim kademelerinde önemle üzerinde durulması gereken bir konudur. Aileden sonra değerlerin kazandırılmasında önemli bir role sahip olan okulun etkisi yadsınamaz. Literatür taraması yapıldığında ilköğretim I. Kademe düzeyinde öğrenim gören öğrencilerin değer

algılarını belirlemeye yönelik bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu sebeple kültürümüzün gelecek kuşaklara taşıyıcısı olan ilköğretim düzeyindeki öğrencilerin değer algılarını belirlemeye yönelik olarak bir ölçek geliştirilmeye çalışılmıştır.

YÖNTEM

Ölçekte Yer Alacak İfadelerinin Yazılması

İlk olarak ölçekte yer alacak ifadelerin yazılabilmesi için değerler eğitimi ile ilgili literatür ve öğretim programları incelenmiş, diğer yandan bir grup beşinci sınıf öğrencisi ile (n=51) öğrencilerin değer algılarının analiz edilmesini sağlayacak bir kompozisyon çalışması gerçekleştirilmiştir. Yapılan çalışmalar neticesinde 5. sınıf Sosyal Bilgiler Programında yer alan değerlere yönelik 75' i olumlu 25' i olumsuz olmak üzere toplam 100 adet madde yazılmıştır. Hazırlanan ölçek 2 adet Sosyal Bilgiler ve 2 adet Türkçe öğretmeninin görüşleri doğrultusunda düzeltilmiş ve son şekli verilmiştir. Uzman görüşleri doğrultusunda son şekli verilen ifadelerden oluşan bir deneme formu hazırlanmıştır. Eğitim alanında yürütülen çalışmalar incelendiğinde genellikle tek sayı ile biten dereceleme ölçeklerinin kullanıldığı ve bunlar arasında da sıklıkla 5 dereceli ölçeklerin tercih edildiği görülmüştür. Bu çerçevede, cevap seçenekleri olarak "tamamen katılıyorum", "katılıyorum", "kararsızım", "katılmıyorum" ve "kesinlikle katılmıyorum" biçiminde 5'li bir derecelendirme sistemi kullanılmıştır. Ölçeğin amacı, toplam ifade sayısı, cevaplama biçimi ve ortalama cevaplama süresine ilişkin bilgiler sunan bir "yönerge" ve katılımcıların cinsiyet ve şube bilgileri de deneme formuna eklendikten sonra toplam 411 kişilik bir öğrenci grubuna uygulanmıştır.

Çalışma Grubu

Çalışmaya 2011-2012 eğitim–öğretim yılında İstanbul'da bir devlet okulunda öğrenim gören 411 tane 5. sınıf öğrencisi katılmıştır. Çalışmada yer alan öğrencilere ait bilgiler Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1: Katılımcıların Cinsiyetlerine ve Sınıflarına Göre Dağılım

	N	%
CİNSİYET		
KIZ	212	51,6
ERKEK	199	48,4
ŞUBE		
5-A	51	12,4
5-F	54	13,1
5-H	53	12,9
5-G	52	12,7
5-B	49	11,9
5-C	53	12,9
5-D	51	12,4
5-E	48	11,7

Katılımcıların (n=411) % 51.6'sı kız (f=212) ve % 48.4'ü erkektir (f=199). Katılımcıların % 12.4'ü 5-A şubesinde (n=51), % 13.1'i 5-F şubesinde (n=54), % 12.9'ü 5-H şubesinde (n=53), % 12.7'si 5-G şubesinde (n=52), % 11,9'u 5-B şubesinde (n=49), % 12.9'u 5-C şubesinde (n=53), % 12.4'ü 5-D şubesinde (n=51), % 11,7' si 5-E şubesinde (n=48), öğrenim görmektedir.

Verilerin Analizi

Katılımcıların deneme formunda yer alan ifadelere verdikleri cevaplar puanlanarak SPSS 16.0 paket programına kullanılarak analiz edilmiştir. Cevapların işlenmesi sürecinde pozitif yönlü ifadeler "tamamen katılıyorum" seçeneğinden "kesinlikle katılmıyorum" seçeneğine doğru 5'ten 1'e doğru sınıflandırılmış; negatif yönlü maddeler için de "tamamen katılıyorum" seçeneğinden "kesinlikle katılmıyorum" seçeneğine doğru 1'den 5'e

biçiminde puanlanmıştır. Son hali verilen ölçeğin geçerliğinin test edilmesinde "yapı geçerliği" yöntemi kullanılmıştır. Ölçeğin güvenirliği ise Coranbah Alfa iç tutarlılık katsayısı kullanılarak test edilmiştir.

BULGULAR

Ölçeğin Geçerliğine İlişkin Bulgular

Yapı Geçerliği

Yapı, birbirleriyle ilgili olduğu düşünülen belli öğelerin ya da öğeler arasındaki ilişkilerin oluşturduğu bir örüntüdür (Tekin, 2008). Yapı geçerliği test maddelerine verilen cevaplar arasındaki ilişkilerin analizine dayanır. Bu sebeple bir testte yer alan her madde testin bütünü ile ilişkili olmalıdır (Yılmaz, 2004).

Ölçeğin yapı geçerliği açımlayıcı faktör analizi ile test edilmiştir. Örneklem grubundan gelen verilerin faktör analizi için uygun olup olmadığı KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) katsayısı ve Bartlett testi ile açıklanabilir (Büyüköztürk, 2010). Yapılan testler sonucunda elde edilen değerler Tablo 2'de görüldüğü gibidir.

Tablo 2: KMO ve Bartlett Testi Sonuçları

Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) Örneklem Ölçüm Değer Yeterliği		,812
	Ki-Kare Değeri	3,260
	Sd	276
	P (p< 0,05)	,000

Tablo 2' de görüldüğü üzere, hesaplanan KMO uyum ölçüsü değeri 0,812'dir. Aynı veriler için hesaplanan Bartlett Küresellik Testi ise 3,260 olup 0,05 düzeyinde manidardır (X^2_{276}= 3,260). KMO katsayısının 0,81 çıkması örneklem büyüklüğünün çok iyi olduğunu ve Bartlett testi sonucunun ölçek maddeleri arasındaki korelasyonun varlığını ortaya koyması, elde edilen veri setinin açımlayıcı faktör analizi için uygun olduğunu göstermektedir. Bartlett testi değişkenler arasında yeterli düzeyde bir ilişki olup olmadığını gösterir. 0,05 anlamlılık derecesinden daha küçük bir p değeri bulunması, değişkenler arasında faktör analizi yapmaya yeterli bir ilişki olduğunu ortaya koymaktadır.

Deneme uygulaması kapsamında yer alan toplam 100 ifadeyle ilgili veriler açımlayıcı faktör analizine tabi tutularak ölçülen özellikle ilişkili temel faktörler belirlenmeye çalışılmıştır. Temel faktörlerin belirlenmesi sürecinde faktör sayısı konusunda bir kısıtlamaya gidilmemiştir. Daha az değişkenle faktör varyanslarının maksimum olması sağlandığı için varimax döndürme yöntemi kullanılmıştır. Faktör örüntüsünün oluşturulmasında 0,30 ile 0, 40 arasında değişen faktör yüklerinin alt kesme noktası olarak alınabileceği belirtilmektedir (Tavşancıl, 2010). Daha fazla maddeyi analize dahil edebilmek için 0,30 yük değeri alt kesme noktası olarak alınmış, ancak yapılan analiz sonucunda bu maddelerden çoğunun elendiği görülmüştür.

Faktör sayısının belirlenmesi

Yük değeri .30'dan büyük olan 24 maddeden oluşan nihai ölçeğin başlıca iki faktörden oluştuğu belirlenmiştir. İlk faktör toplam varyansın %25,69' unu, ikinci faktör %10,33'ünü açıklamaktadır. Özdeğerler için birikimli varyans miktarının ise toplam varyansın % 36' sını açıkladığı görülmektedir. Sosyal bilimlerde yürütülen çalışmalarda toplam varyans oranının % 40 ile % 60 arasında değer alması ölçeğin faktör yapısının güçlülüğüne işaret etmektedir (Scherer, Wiebe, Luther ve Adams, 1988; Akt: Tavşancıl, 2010). Buradan hareketle ölçeğin faktör yapısının güçlüye yakın bir değerde olduğunu söyleyebiliriz.

Ölçeğe ait faktör sayısı belirlendikten sonra değişkenlerin (maddelerin) faktörlere dağılımı belirlenmiştir. Değişkenlerin hangi faktörle en güçlü korelâsyonu olduğunu tespit edebilmek için yorumlama kolaylığı ve kullanım sıklığı nedenleriyle dikey (orthogonal) döndürme yöntemlerinden varimax kullanılmıştır. Elde edilen dönüşümlü faktör yükleri ve yürütülen analiz sürecini daha anlaşılır hale getirmek için madde-toplam ölçek korelâsyonu, ortak faktör varyans değerleri Tablo 3'te sunulmuştur.

Tablo 3: Toplumsal Algı Ölçeği Maddelerinin Faktör Yük ve Madde Toplam Korelasyon Değerleri

	Döndürülmüş Faktör Yük Değerleri		
Madde No	**Faktör 1**	**Faktör 2**	**Madde Toplam Korelâsyon Değerleri**
1	**,734**		**,586**
2	**,673**		**,686**
3	**,638**		**,600**
4	**,624**		**,581**
5	**,616**		**,567**
6	**,608**		**,545**
7	**,607**		**,494**
8	**,579**		**,496**
9	**,570**		**,463**
10	**,553**		**,474**
11	**,517**		**,487**
12	**,517**		**,455**
13	**,514**		**,465**
14	**,496**		**,434**
15	**,471**		**,429**
16	**,465**		**,408**
17	**,464**		**,372**
18	**,449**		**,393**
19	**,387**		**,303**
20		**,691**	**,294**
21		**,656**	**,226**
22		**,594**	**,225**
23		**,540**	**,204**

Tablo 3'e göre faktör 1'in "1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19" maddelerinden, faktör 2'nin "20, 21, 22, 23" maddelerinden oluştuğu görülmektedir. Tablo 3 incelendiğinde Faktör 1 altında toplanan maddelerin toplumsal değerlere yönelik olumlu yargıları içerdiği anlaşılmaktadır ve birinci faktöre " Toplumsal Değerlere Yönelik Olumlu Algılar" adı verilmiştir. Toplumsal Değerlere Yönelik Olumlu Algılar faktörü 19 maddeden oluşmaktadır. Faktör yük değerleri .387 ile .734 arasında değişmekte ve toplam varyansın %25,69' unu açıklamaktadır. Faktör 2 altında toplanan maddelerin öğrenciler tarafından olumsuz olarak değerlendirildiği anlaşılmaktadır ve ikinci faktöre " Toplumsal Değerlere Yönelik Olumsuz Algılar" adı verilmiştir. Toplumsal Değerlere Yönelik Olumsuz Algılar faktörü 4 maddeden oluşmaktadır. Faktör yük değerleri .540 ile .691 arasında değişmekte ve toplam varyansın %10,33' ünü açıklamaktadır.

Ölçeğin Güvenirliğine İlişkin Bulgular

Gerçekleştirilen analizler sonucunda ölçeğe olumlu ve olumsuz durumları kendi içinde barındıran 23 madde ile son şekli verilmiştir (Ek-1). 23 madde için yapılan güvenilirlik analizleri sonucunda Cronbach Alfa güvenilirlik katsayısı 0,86 olarak hesaplanmıştır.

Ayrıca Faktör 1'e ait güvenirlik katsayısı 0,88 ve faktör 2'ye ait Güverlik katsayısı 0,72 olarak bulunmuştur. Şencan'a (2005) göre bilimsel içerikli çalışmalarda 0,70 ve üzerinde bir katsayı yeterli iken ilgi ve yetenek türü araştırmalarda kullanılacak ölçeklerin en az 0,85 düzeyinde bir güvenirlik katsayısı aranmaktadır. Özdamar da Cronbach Alfa katsayısının değerlendirilmesinde uyulan değerlendirme ölçütünü aşağıda verilen şekilde olduğunu belirtmektedir:

0.0 ≤ **α** <0.40 ise ölçek güvenilir.
0.40 ≤ **α** <0.60 ise ölçek düşük güvenirliktedir.
0.60 ≤ **α** <0.80 ise ölçek oldukça güvenilirdir
0.80 ≤ **α** < 1.00 ise ölçek yüksek derecede güvenilirdir (Tavşancıl, 2010)

Bu araştırmadaki ölçeğe ait güvenilirlik katsayısının 0.86 çıkması ölçeğin güvenilir bir yapıya sahip olduğunu göstermektedir.

TARTIŞMA VE SONUÇ

Bu çalışma kapsamında 5. sınıf öğrencilerinin toplumsal değerlere yönelik algılarını belirlemek için geçerli ve güvenilir bir ölçek geliştirilmiştir. Elde edilen bulgular öğrencilerin toplumsal değerlere yönelik algılarını belirlemede ölçeğin uygun niteliklere sahip olduğunu göstermektedir. Çalışma kapsamında geliştirilen ölçeğin literatürde daha önce bulunmaması ve Sosyal Bilgiler öğretim programı ile uyumlu olması, ölçeğin farklılığını ve gerekliliğini ortaya koymaktadır. Ölçeğin 5. sınıf öğrencilerinin toplumsal değerlere yönelik algılarını saptama konusunda araştırmacı ve öğretmenlere yardımcı olacağı düşünülmektedir. Ölçeğin değişik sınıf düzeyinde tekrarlanması yada çalışmaya altı, yedi ve sekizinci sınıfların dahil edilerek genişletilmiş formunun geliştirilmesi ölçeğin güvenirliğini ve geçerliğini arttıracaktır. Ayrıca 5. sınıf seviyesinde geliştirilen bu ölçek baz alınarak farklı sınıf seviyelerinde öğrencilerin toplumsal değerlere yönelik algılarını belirlemek için değişik formatta ölçekler de geliştirilebilir.

Not: Bu çalışma 25-27 Nisan 2013 tarihlerinde Antalya'da 28 Ülkenin katılımıyla düzenlenen " International Conference on New Trends in Education – ICONTE – 2013 "da sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

KAYNAKÇA

Beil, B. *İyi çocuk, zor çocuk. Doğru davranışlar çocuklara nasıl kazandırılır?.* (Çev. Cuma Yorulmaz). Ankara: Arkadaş Yayınevi.

Büyüköztürk, Ş. (2010). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı* (11. baskı). Ankara: Pegem A Yayıncılık.

Doğan, G. (2000). *Sosyoloji. Kavramlar ve sorunlar.* İstanbul: Sistem Yayıncılık.

Dönmez, B. ve Cömert, M. (2007). İlköğretim okulu öğretmenlerinin değer sistemleri. *Değerler Eğitimi Dergisi, 5*(14), 29-59.

Güngör, E. (1993). *Değerler psikolojisi. ahlak psikolojisi, ahlaki değerler ve ahlaki gelişim.* Amsterdam: Hollanda Türk Akademisyenler Birliği Vakfı Yayınları

Kabadayı, A., ve Aladağ, K. S. (2010). Farklı ilköğretim kurumlarına devam eden öğrencilerin ahlaki gelişimlerinin çeşitli değişkenler açısından değerlendirilmesi. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi,* 7 (1), 878-898.

Kuçuradi, G. (2003). *İnsan ve değerleri.değer problemi.* Ankara: Türkiye Felsefe Kurumu Yayınları.

Milli Eğitim Bakanlığı (2004). *İlköğretim sosyal bilgiler ders programı* (4 ve 5.Sınıflar), Ankara.

Şencan, H. (2005). *Sosyal ve davranışsal ölçümlerde güvenirlik ve geçerlilik*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.

Taşpınar, M. (2009). Eğitimde örtük program ve değerler eğitimi. *1. Ulusal İyilik Sempozyumu Bildiri Kitabı (ss.25-31)..*

Tavşancıl, E. (2010).*Tutumların ölçülmesi ve spss ile veri analizi.* Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

Tekin, H. (2008). *Eğitimde ölçme ve değerlendirme.* Ankara: Yargı Yayınevi.

Türk Dil Kurumu (2013).Büyük Türkçe Sözlük Retrieved from www.tdk.gov.tr

Yılmaz, H. (2004). *Eğitimde ölçme ve değerlendirme.* Konya: Çizgi Kitabevi

EK 1:TOPLUMSAL DEĞERLERİ ALGILAMA ÖLÇEĞİ

Sevgili öğrenciler aşağıda yer alan ifadeler sizlerin toplumsal değerlere yönelik fikirlerinizi öğrenebilmek amacıyla hazırlanmıştır. Aşağıdaki ifadeleri okuyarak, size uygunluk derecesine göre her ifadenin karşısında bulunan seçeneklerden yalnızca birinin içine ✕ koyarak içtenlikle cevaplayınız. Toplam cevaplama süresi 15 dakikadır.

		Kesinlikle katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle katılıyorum
1	Aile bizi kötü insanlardan ve kötü durumlardan korur.	☐	☐	☐	☐	☐
2	Hem beden hem ruh sağlığımızı korumalıyız.	☐	☐	☐	☐	☐
3	Saygı ailede öğrenilir.	☐	☐	☐	☐	☐
4	Bilimle yakından ilgilenen toplumların geleceği daha aydınlıktır.	☐	☐	☐	☐	☐
5	Sonunda zararlı çıkan biz olsak bile dürüstlükten ayrılmamalıyız.	☐	☐	☐	☐	☐
6	Herkes sorumluluklarının bilincinde olmalıdır.	☐	☐	☐	☐	☐
7	Mutlu günlerde de dayanışma içinde olmamız gerekir.	☐	☐	☐	☐	☐
8	Sağlıklı bir hayat için başkalarının sağlığına da özen göstermeliyiz.	☐	☐	☐	☐	☐
9	İnsanların arkasından konuşmamalıyız.	☐	☐	☐	☐	☐
10	İnsan önce kendi dürüst olmalı ki karşısındaki de dürüst olsun.	☐	☐	☐	☐	☐
11	İnsanlar diğer canlılara karşı daha duyarlı olmalıdır.	☐	☐	☐	☐	☐
12	Sağlıklı olan insanlar daha mutludurlar.	☐	☐	☐	☐	☐
13	Vatanı korumak sadece cephede savaşarak olmaz.	☐	☐	☐	☐	☐
14	Güzellik her yerde bulunur; fakat bunu görmek gerekir.	☐	☐	☐	☐	☐
15	Güzellik insanların özenle yaptığı işlerdedir.	☐	☐	☐	☐	☐
16	Dayanışma olmasaydı toplum olmazdı.	☐	☐	☐	☐	☐
16	Sorumluluklarını yerine getiren insanlar daha başarılı olurlar.	☐	☐	☐	☐	☐
18	Sorumluluklarını yerine getirmeyen insanların hayatı zorlaşır.	☐	☐	☐	☐	☐
19	Çalışkan insanlar vatanına ve milletine daha yararlı olurlar.	☐	☐	☐	☐	☐
20	İstediklerimizi elde etmek için her zaman dürüst davranmayabiliriz.	☐	☐	☐	☐	☐
21	Bilim ile sadece bilim adamları uğraşmalıdır.	☐	☐	☐	☐	☐
22	İnsanların birbirine duyarlı olması işleri zorlaştırır.	☐	☐	☐	☐	☐
23	Karşımızdaki insanlar dürüst değilse biz de dürüst davranmayabiliriz.	☐	☐	☐	☐	☐

Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi
Journal of Research in Education and Teaching
Kasım 2013 Cilt:2 Sayı:4 Makale No:34 ISSN: 2146-9199

POSTMODERNDEN OLUŞTURMACILIĞA DİJİTAL ÖYKÜLEME

Arş. Gör. Özlem Ayvaz Tunç
Ondokuz Mayıs Üniversitesi
Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü Resim-İş A.B.D.
ozlemayvaz13@hotmail.com

Arş. Gör. Esen Karadağ
Ondokuz Mayıs Üniversitesi
Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü Resim-İş A.B.D.
karadagesen55@gmail.com

Özet

20.yüzyılın ikinci yarısından sonra yaşanan toplumsal ve ekonomik değişimler, modernizmin ötesinde yeni bir dönemin içinde olduğumuzu öne süren ve kendisini modernizmin karşıt görüşleriyle ifade eden bir postmodern söylemin gündeme gelmesine neden olmuştur. Bu söylem zaman içersinde her alana nüfuz ederek kendini gerçekçi ve geçerli kılmayı başarmıştır. Dolayısıyla, yaşanan değişimlere ve giderek karmaşıklaşan dünyaya uyum sağlama sürecinde eğitimin hedefleri de değişim göstermektedir. Bu bağlamda, dijital devrimin yaşandığı günümüz bilişim çağına uyumlu bir eğitim sisteminin, yaratıcı, girişimci, sorun çözücü, bilgiyi yapılandırıcı ve uygulayıcı bireylerin, hızla gelişen dünyayı izleyebilen vizyon sahibi eğitimcilerin ve eğitimde yeni yaklaşımların gerekliliği gündeme gelmektedir.

Araştırmada, bahsedilen bu gereksinimleri karşılayabilecek niteliğe sahip "dijital öyküleme" yaklaşımı ele alınarak, bu yaklaşımın bireysel farklılıkları dikkate alma, işbirliğine dayalı sosyal ve aktif bir öğrenme ortamı oluşturarak etkili ve kalıcı bir öğrenme sağlama, aynı zamanda, teknolojiyi eğitim sürecine entegre edilebilme gibi özellikleri barındırması nedeniyle önemine ve sanat eğitimindeki kullanılabilirliğine değinilmiştir.

Anahtar Sözcükler: Dijital Öyküleme, Postmodernizm, Oluşturmacılık, Sanat Eğitimi.

DIGITAL NARRATING TO THE POSTMODERN CONSTRUCTIVISM

Abstract

After the second half of the twentieth century occurrence of economic and public changes caused a postmodern narrative, which claims us to be in a new era beyond modernism and express itself with an aspect opposing to modernism. This narrative, in time, made itself valid and realistic by influencing all areas. Hence, goals of education have also been changing in the process of adapting the ever complicating world and the occurring changes. In this sense, the necessity of new approaches in education, academicians with vision who are able to follow the rapidly developing world, configuring and applying information, problem solving, entrepreneur, creative individuals is becoming a current issue. In this research, by reviewing "digital narrating" approach which is capable of covering the requirements that had been mentioned, the availability and the importance of the approach in art education have been emphasized because of having the features like integrating technology into education process, as well as considering the individual differences, providing a permanent and effective learning by establishing cooperative, social and active learning environment.

Key Words: Digital Narrating, Postmodernism, Constructivism, Art Education.

GİRİŞ

Bilginin hızla tüketildiği ve teknolojik gelişmelerin aynı hızla artış gösterdiği günümüz çağında, iletişim alanlarındaki değişim ve oluşan yeni kültürel değerler sonucunda, çağın getirisi olarak karşımıza çıkan ve hala üzerinde tartışılan "postmodern" kavramı modernizme karşıt bir söylem olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu

söylem beraberinde kendi kültür ortamını da oluşturmaktadır. "Postmodern kültür, kendi kültürel çerçevesini tanımlayacak ya da betimleyecek kültürel alanlar icat edip, bu icadını geçerli ve gerçekçi kılmanın meşru yollarını da ayrıca geliştirmektedir" (Eker, 2011: 184).

Postmodern süreçteki değişimi, eğitim bağlamında incelemek, bugünün ve geleceğin eğitim sistemini anlama noktasında önemli bir dinamik olarak düşünülmektedir. Dolayısıyla, değişen sosyo-kültürel yapıya uyum sağlama sürecinde eğitimde yeni yaklaşımların gerekliliği de gündeme gelmektedir.

Çalışmanın başlıca amacı, postmodern döneme uyum sağlayabileceği düşünülen dijital öyküleme yaklaşımına ve bu yaklaşımın sanat eğitimindeki kullanılabilirliğine değinmektir.

YÖNTEM

Konuya dair ilgili kitaplar, konu ile ilişkili hazırlanmış makaleler, kataloglar, internet ortamında var olan kaynaklar üzerinde yoğunlaşarak elde edilen bilgilerin kuramsal-analizi temelli bir araştırma yapılmıştır.

Evren ve Örneklem

Araştırmanın evrenini, yurtdışında sanat eğitimi derslerinde dijital öyküleme tekniği kullanılarak hazırlanmış örnekler oluşturmaktadır. Bu çalışmalarda geçen ve araştırma konusunu oluşturan sanat eğitimi ve dijital öyküleme ile ilgili yorum ve örnekler ise araştırmanın örneklemi olarak belirlenmiştir.

BULGULAR

SANAT EĞİTİMİ

"Eğitim; toplumsal yaşamın, kültürel etkinliğin içeriğinde yer alan önemli bir olgudur. Bilgi ve beceri yönünden olumlu tavır geliştirme, kişinin ilgi, eğilim ve yetilerine, toplumun geleceğe dönük beklentilerine uygun gelişmeler eğitimin geniş kapsamında yer alan etkinliklerdir" (Yıldırım, 1987: 42). Eğitim, "giderek karmaşıklaşan ve değişen dünyaya en iyi şekilde adapte olmak ve ayakta kalmak için insanlara güç veren sembolik ve kültürel sermayeden ortaya çıkar ve daha birbirine bağlı, demokratik, eşit ve adil bir toplum üretmenin" (Kellner, 2002:127) aracısı haline gelir. Dolayısıyla, eğitim içinde bulunduğumuz dönemin ve sosyo-kültürel değişimlerin hem bir yansıması hem de bireylerin bu değişimlere uyum sağlamasının bir vasıtası olmaktadır. Aynı zamanda eğitim, bilgi, beceri ve kültür aktarımının yanı sıra yapıcı, yaratıcı ve üretici bireylerin yetiştirilmesi işlevlerine yönelir. Böylece, öğretim boyutundan öte, insanı insan yapan değerlerin kazandırılmasına yönelik bir anlam kazanır. Bu anlamın kazandırılmasında ve çağdaş insanın yetiştirilmesinde sanat eğitiminin önemi gündeme gelmektedir. Sanat eğitimi aracılığıyla birey, bakmayı değil, görmeyi öğrenir; olaylara çok yönlü bakarak düşünen, eleştiren, sorgulayan ve en önemlisi çözümler üreten, dolayısıyla kendisiyle barışık, mutlu ve sağlıklı bir kişiliğe erişir.

Sanat eğitiminin amacı, ne öğrencilere kuru bilgilere dayalı kurallar öğretmek, ne de sanatın zanaat yönüyle ilgili el becerileri kazandırmaktır. Asıl amaç, gözleme dayanan düşünme eğitimi yapmak ve doğa-yaşam-sanat bütünselliği içinde çocuğu eğitmektir. Nitelikli bir sanat eğitimi, belirli değerlerin taşıyıcısı, çağın gelişen ve değişen şartlarına göre kendini yenileyebilen bir müfredat (öğretim) programı ile mümkündür. Öğretim programları, çocuğu tanıyan ve alanında uzman eğitimciler tarafından hazırlanmalı, seviyeye uygun, kültürel değerlerin taşıyıcısı, çağın gelişen değerlerini içinde barındıran, yaratıcı ve üretken gençleri yetiştirmeye yönelik olmalıdır. Nitelikli bir sanat eğitimi programı çocuğu tek yönlü geliştirmeyi hedeflememelidir. Bu hedefler kapsamında, öğretim yöntemleri de salt klasik yöntemlerden oluşmamalı, öğrenci merkezli ve çağdaş yöntemlere de yer verilmelidir. Öğretim programında, öğrencilerin aktif katılımının sağlandığı, araştırma yaptığı, birbiriyle fikir alışverişinde bulunduğu, sorumluluğu paylaştığı, sunduğu grup projeleri yer almalı; öğrencilerin algısal, yorumsal, çözümsel yetilerini geliştirmeleri hedeflenmelidir. Ders kapsamında projeler yaptırmalı, seminerler düzenlenmeli, öğrenciler bazen farklı mekânlarda eğitim görmelidir. Böylece dersler monotonluktan uzaklaşır.

"Sanat eğitiminin gelecekçi stratejilerine ilişkin bakış açısını görmek için özellikle postmodern döneme bakmak önemlidir" (Eker, 2011: 192) Çünkü bu dönemde, teknolojik gelişimlerle beslenen yeni yaratıcılık ortamları ön plana alınır.

Postmodernizm ve Sanat eğitimi

20. yy. ın ikinci yarısından sonra yaşanan ekonomik ve kültürel değişimler sonucunda, modernizmin meta anlatılarına karşı bir eleştiri olarak kendi varlığını öne süren "post" ön eki ile modernizmden sonrasını ifade eden bir söylem olarak postmodernizm kavramı tartışılmaya başlanmıştır. Bu söylem, öncelikle sanat alanında kendini hissettirmiş daha sonra her alana nüfus ederek kendini kabullendiren bir düşünce halini almıştır. Günümüzde halen tartışılmakta olduğundan belirsizliğini sürdürmektedir.

Bilim ve teknolojideki hızlı gelişmeler sonucunda küreselleşmeyle birlikte, kültürel çeşitliliğin ve kültürel farklılığın gündeme gelmesi plüralist bir zihniyeti ortaya çıkarırken bütünlüğe karşı çoğulculuk ilkesini benimseyen postmodern kültür, iletişim araçlarının desteklediği "evrensel kültür" eğitimi taleplerini gündeme getirmiştir. Dolayısıyla, bireyin çok kültürlü ortamda uyum içinde yaşayabilmesi için donanımlı bir eğitim sürecinden geçmesi gerekmektedir. Dinamik bir faaliyet alanı olan, değişimin en çok yaşandığı ve yaşanmak zorunda olduğu eğitim sahası bireyi bu yeni kültürel ortamlara hazırlama noktasında önemli bir konuma sahiptir. Bilginin hızla tüketildiği çağımızda, bireysel yetenekler, iletişim becerileri, ekip çalışma yeterliği, sezgi, muhakeme, özgüven, özdenetim, yaratıcılık ve hayal gücü gibi yeteneklere sahip farklı düşünen, davranan ve üreten nitelikli insan faktörü değer kazanmaktadır. Bilgi toplumunda iletişim teknolojileri ve yeni temel teknolojilerin gelişimiyle bilgi sektörü, bilgi üretimi, bilgi sermayesi ve aynı zamanda eğitimin sürekliliğinin ön plana çıkmaktadır. Dolayısıyla, eğitim yeniçağda kendi görev tanımlarını yeniden yapmak zorundadır.

Bu bağlamda, eğitimdeki geleneksel realist yaklaşımın savunduğu görüşlere karşı olarak göreceli bir anlayışa sahip oluşturmacılık/yapısalcılık yaklaşımı gündeme gelmektedir. "Oluşturmacı yaklaşımda bilgi, yaratılan, keşfedilen ve tecrübe edilen bir şey olarak ele alınır. Birey, yeni enformasyonu önceki deneyimleriyle, inançlarıyla bağlantı kurarak kendi fikirlerini anlamlı olarak oluşturur" (Tezci ve Uysal, 2002: 160).

"Bilme, hem biyolojik hem de sosyal, kültürel ve dile dayalı etkileşimlerle meydana gelir. Bilginin doğası, sosyal olarak paylaşılan deneyimlere, dile ve üzerinde fikir birliğine varılan anlamlara dayanır. Dolayısı ile bilgi, sosyal müzakere, konsensüs ve sosyal etkileşimlerde dilin kullanımıyla, yansıtmacı soyutlama ve öz düzenlemeyle oluşturulur. Öğrenenler bilgiyi zihninde aktif olarak oluştururlar. Bireyin oluşturmuş olduğu bu anlamın, dışsal gerçeklik denilen şeyle uyuşması beklenemez. Çünkü bireysel olarak deneyimlerimiz değiştiğinden doğruluğun ya da gerçekliğin tek bir doğru görüşü yoktur" (Tezci ve Uysal, 2002: 160).Barındırdığı özellikler bakımından oluşturmacılık yaklaşımı, çağın eğitim anlayışını destekler boyuttadır. Bu yaklaşımın teknoloji çağında teknolojiyi kullanabilen ve bu alanda yeterlilik sahibi bireyler oluşturma adına teknolojiyle adapte edilmiş bir biçimi olarak dijital öyküleme yaklaşımına değinmek uygun olacaktır.

Çağın gereklilikleri doğrultusunda ihtiyaçları karşılayabilen öğretimde yeni yaklaşım ve özellikle öğretim ortamlarında öğrencilerin aktif katılımını sağlayan yaklaşımlardan biri olarak dijital öyküleme yaklaşımı karşımıza çıkmaktadır.

DİJİTAL ÖYKÜLEME

Dijital öyküleme yaklaşımı öğrencilerin görsel, işitsel ve görsel-işitsel çoklu ortam olanaklarını ve ortamlarını kullanarak oluşturdukları kısa hikâyelerdir (Meadows, 2003). Enformasyon veya bilgi çağı olarak da adlandırılan teknolojiler üzerine kurulu yeni toplum düzeni çerçevesinde, özellikle öğretim ortamlarında teknolojinin kullanılmasında öğrencilerin aktif katılımını sağlayan dijital (sanal elektronik ortam) öyküleme yaklaşımı yeni bir bakış açısı olarak batı kültüründe daha yaygın olarak kullanılmaktadır.

Dijital öyküleme anlatımının her şeyden önce dijital biçime dönüştürülmüş hikâyeler olduğunu vurgulamak gerekir. Dijital alan, hikâye anlatımı için dinamik ve yeni bir alandır. Ancak potansiyelinin yeterince farkına varılmadığı düşünülmektedir. Genel olarak dijital hikâye anlatma; "interaktif dijital bir ortamda, ses, resim, grafik, hareketli grafik, görüntü, müzik ve metne dayalı anlatımın sunulması sürecidir" (Figa, 2004). Dijital

öyküler görüntü, ses, müzik ve anlatımla birleşen dokunun gücüyle birlikte karakterlere, durumlara, deneyim ve kavramalara derin boyut ve akılda kalıcılık katılmasıyla meydana gelirler (Rule, 2005).

Dijital öyküleme, etkileşimli dijital bir ortamda, kullanıcıya bu ortamın kontrolünü vererek onu aktif kılan, bir hikâye akışı içerisinde yol alırken kullanıcının zihninde bilgiyi kendince anlamlı bir biçimde oluşturmasına imkan veren, kendi bilgisini keşfetmesine, alıştırma ve uygulamalar ile bu bilgiyi pekiştirmesine olanak tanıyan, edindiği bilgiyi gerçek yaşam durumlarına uygulamasını sağlayan bir yaklaşımdır. Aynı zamanda, hikâyeyi anlatanın kendi sesinin yanı sıra,çoklu ortam uygulamalarına dayalı bilgi, eğitim, eğlence vb. gibi bir amaç doğrultusunda hazırlanmış anlatımların sunulması sürecidir.

Kısacası dijital öyküleme, tüm multimedya formları ile birlikte etkileşimli iletişimin gücünü kullanır. Bu yolla, hikâyelerini bir dizi multimedya ile tasarlayan anlatıcılar da özgün bir deneyim elde edebilirler.

TARTIŞMA VE SONUÇ

Sanat eğitimindeki gelenekçi tutum veya dirençlerin ana karakteri, sanatın genel durumu ile paralellik sergilemiştir denilebilir. Özellikle 17. ve 19. Yüzyıllar arasındaki sanat eğitimi, temsilin değerlerini işlemeye çalışan akademik bir tutum ve metod merkezli modeli ön plana çıkarmıştır. 20. Yüzyılın başlarında ise tasarım elemanlarının ve estetiğin biçim ile ilişkisi sanat eğitimine içerik olarak yansımıştır. 20. Yüzyılın ortalarında ise yaratıcılığın daha fazla önemsendiğini ve sanat, sanatçı ve dışavurumsal niteliklerin merkeze alındığını görmekteyiz (EKER, 2011: 188). Bugün, geniş bir bakış açısıyla sanat, salt kendine özgü araçlarla gerçekleştirilen bir edim olmanın ötesinde, farklı disiplinlerle ilgili olan ve onlarla beslenen çoğul bir anlam arayışına dönüşmüş durumdadır.

Değişen toplumsal ve kültürel yapılanmalar sonucu geleneksel eğitim anlayışının içerik merkezli, davranışçı, programlı, öğrenenin zihninde önceden tayin edilen bilginin yer etmesine dayalı anlayışı yerine, öğrenme sonuçlarının önceden tahmin edilemediği, öğrenen merkezli, yeni gibi görünse de temelleri eskiye dayanan oluşturmacılık yaklaşımı gündeme gelmiştir. Bu bağlamda, çağın gereklilikleri doğrultusunda ihtiyaçları karşılayabilen, öğretim ortamlarında öğrencilerin aktif katılımını sağlayan, eğitim ve teknoloji entegrasyonunu sağlayabilen yaklaşımlardan biri olarak dijital öyküleme yaklaşımı karşımıza çıkmaktadır. Bu yaklaşımının öğretim ortamlarında geleneksel öğretim yöntemlerine göre farklı olanaklar sağlaması, öğrencilere kişiselleştirilebilen öğrenme deneyimi sunabilmesi, gerçek yaşama aktarılabilmesi ya da gerçek yaşamla ilişkilendirilebilmesi, öğrencilerin öğrenme sürecine katılımını ve sürekliliğini sağlaması bu yaklaşımın öğretim ortamındaki üstünlükleri olarak sıralanmaktadır (Gils, 2005; Meadows, 2003).

Dijital öyküleme yaklaşımının öğrencilere yansıyan üstünlükleri ise şu şekilde sıralanmaktadır (Robin, 2006).

- Öğrencilerin araştırma becerilerine katkısı
- Öğrencilerin yazma becerilerine katkısı
- Öğrencilerin organizasyon becerisine katkısı
- Öğrencilerin teknoloji kullanım becerisine olan katkısı
- Öğrencilerin sunum becerilerine olan katkısı
- Öğrencilerin görüşme becerilerine olan katkısı
- Öğrenciler arası işbirliğine olan katkısı
- Öğrencilerin problem çözme becerilerine olan katkısı
- Öğrencilerin değerlendirme becerilerine olan katkısı

Bütün bu özellikler dikkate alındığında, dijital öyküleme yaklaşımının öğrencinin kendilerini ifade etmelerine, araştırma, iletişim, problem çözme gibi yeteneklerine, fikirlerini, yaratıcılıklarını, hayal güçlerini ve bilgilerini anlamlı bir biçimde ortaya koymalarına katkı sağladığı görülmektedir. Dolayısıyla, bu yaklaşım çağın kaliteli ve nitelikli birey arayışına cevap olabilecek eğitim ortamını sağlaması bağlamında önem taşımaktadır. Bu nedenle, sanat eğitimi ortamında kullanılabilirliğinin arttırılması gerektiği düşünülmektedir.

Günümüz şartlarında artık basmakalıp eğitim sisteminin yeri kalmamıştır. Gelişmekte olan ülkeler arasındaki sıralamamız hiç önemli değildir. Önemli olan gelişmiş bir ülke statüsünde yer alıp, teknolojiyi eğitim sistemimize

hızla dahil edebilmemiz ve gerektiği gibi kullanabilmemizdir. Bu bağlamda, dijital öyküleme yaklaşımının özellikleri dikkate alındığında gereksinimleri karşılamada etkili bir yöntem olduğu düşünülmektedir.

Dijital öyküleme yaklaşımında öğreneni, etkileşimli bir müfredata dahil ederek, yaşını ve yeteneklerini dikkate alarak farklı bir eğitim ortamı sunulması, eğitime farklı bir boyut kazandırabilir. Bu yaklaşımın teknoloji ile birlikte kullanılmasının, problemleri tanımlama, bilgiyi yapılandırma, sorunlara uygun çözümler üretmeyi içeren yüksek düzey düşünme gibi yetenekleri geliştirmeye yardımcı olacağı düşünülmektedir.

Sanat eğitimi sürecinde öğrenciler, dijital öyküleme yaklaşımı sayesinde, teknolojiyi kullanabilme, problem çözmede işbirlikli öğrenme gibi yetiler kazanmaktadırlar. Bilgi öğrenciler tarafından oluşturulduğundan, ilgili ve anlamlı bağlamlar kurabilmekte ve öğrenmeyi kendi deneyimleriyle ilişkilendirebilmektedirler. Ayrıca, sanat eğitimi sürecinde öğrenciler dijital öyküleme uygulaması kapsamında, hayallerini, düşüncelerini ve yaratıcılıklarını ön plana çıkararak oluşturdukları görsel dili tasarım sürecinde kullanmaktadırlar. Böylece, etkileşimli ortam tasarımının geliştirilmesini sağlayan etkili bir öğretim süreci oluşturabilmektedir.

Sonuç olarak sanat eğitiminde dijital öyküleme yaklaşımının kullanılması sonucunda sunu öngörebiliriz; Dijital öyküleme yaklaşımı, içinde bulunduğumuz çağın beklentileri doğrultusunda bir eğitim-öğretim modeli olabilecek özelliklere sahiptir. Aynı zamanda çağın ihtiyaç duyduğu bu sürece hakim olan niteliklerle donanmış, maruz kaldığı kodlanmış görsel-işitsel çıktıların çözümleyebilen, anlamlandırabilen ve yorumlayabilen, yaratıcı bireyleri yetiştirmede katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Dolayısıyla, bu yaklaşımın, eğitim alanında geleceği biçimlendirecek olan yeni nesil için daha farklı, yaratıcı, işlevsel bir yaklaşım olduğu düşünülmektedir.

Not: Bu çalışma 25-27 Nisan 2013 tarihlerinde Antalya'da 28 Ülkenin katılımıyla düzenlenen " International Conference on New Trends in Education – ICONTE – 2013 "da sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

KAYNAKÇA

Abrahamson, C.E. (1998). Storytelling as a pedagogical tool in higher education. *Education,* 118(3), 440-451

Armstrong, S. (2003). The power of storytelling in education. In Armstrong, S. (Ed.), Snapshots! *Educational insights from the Thornburg Center* (pp. 11-20). The Thornburg Center: Lake Barrington, Illinois

Barnard, M. (2002). *Sanat, tasarım ve görsel kültür.* (Çev.: Korkmaz, G.). Ankara: Ütopya Yayınevi.

Buyurgan,S. ve Buyurgan,U. (2012). *Sanat eğitimi ve öğretimi.* Ankara: Pegem Yayınevi

Eker, M. ve Aslan, T. (2011). Tüketim kültürü ve sanat eğitimi: postmodern(ist) sanat eğitiminde gelenekçi dirençler ile gelecekçi stratejilerin kültürel bileşkeleri. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi,* 30(1), 179-200.

FİGA, E. (2004). The virtualization of stories and storytelling. *Storytelling Magazine,* 2, 34–36.

Gils, F. (2005). 'Potential applications of digital storytelling in education'. *Paper presented at the 3rd Twente Student Conference on IT, University of Twente, Faculty of Electrical Engineering, Mathematics and Computer Science, Enschede,* February 17–18.

Jonassen, D.H. (1992). Objectivism versus constructivism: do we need a new philosophical paradigm?. *Educational Technology Research and Development,* 39 (3), 5-14.

Kellner, D. (2002). Yeni teknolojiler/yeni okur-yazarlıklar: yeni binyılda eğitimin yeniden yapılandırılması (Çev.Ayşe Taşkent). *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri Dergisi,* 2(1),105-132.

Madra, B. (2002, 24 Haziran). Yenilenemeyen Okullar. *Radikal.*

Meadows, D. (2003). Digital storytelling: Research-based practice in new media. *Visual Communication*, 2(2), 189–193.

Robin, B. (2005). *Educational uses of digital storytelling. Main directory for the educational uses of digital storytelling.* Instructional technology Program. University of Huston [Online]. Retrieved May 20, 2011 from http://www.coe.uh.edu/digitalstorytelling/default.htm

Rule, L. (2005). *Digital Storytelling Workshop Agenda*. Retrieved February 27, 2013, from http://homepage.mac.com/eportfolios/workshop/AgendaDigitalStory.html

Tezcan, M. (2002). *Postmodern ve küresel toplumda eğitim.* Ankara: Anı Yayıncılık.

Tezci, E. ve Uysal, A. (2002). Eğitim teknlojisinin gelişimine epistemolojik yaklaşımların etkisi. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 22.

Yıldırım, C. (1987). *Eğitim felsefesi.* Ankara: Anadolu Üniversitesi Yayınları.

Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi
Journal of Research in Education and Teaching
Kasım 2013 Cilt:2 Sayı:4 Makale No:35 ISSN: 2146-9199

RESİM- İŞ EĞİTİMİNDE İLKOKUL ÖĞRENCİ RESİMLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Arş. Gör. Çiğdem Doğan
Niğde Üniversitesi
Eğitim Fakültesi Güzel Sanatlar Eğitimi
Resim-İş Öğretmenliği Anabilim Dalı
cigdemdogan_22@hotmail.com

Özet

Eğitim sisteminin temel yapı taşlarından biri öğretmendir. Resim öğretmenleri öğrencilerin yaratıcılıklarını geliştirmede, onların resme olan ilgilerini arttırmada, öğrencilere sanatsal görüş kazandırmada oldukça önemli bir role sahiptir. Resim öğretmenlerinin not verme yöntemi, öğrenci çalışmalarını değerlendirme şeklindedir. Lisans öğrencilerinin değerlendirme yaparken sanatsal düzenleme elemanları ve ilkelerini iyi bilmesi, öğrencilere öğretmesi, bu elemanlara ve ilkelere göre resimleri değerlendirmesi gerekmektedir.

Bu araştırmada ilkokul 4. sınıf öğrencilerinin resimlerinin değerlendirilmesinde, akademisyenler ve onların yetiştirdiği son sınıf lisans öğrencilerinin yaptıkları puanlamaların tutarlı olup olmadığının karşılaştırılması amaçlanmıştır. Bu amaç çerçevesinde yapılan araştırma ilişkisel araştırma modeli niteliğindedir. Araştırmada ilkokul da öğrenim gören öğrenci resimleri üçlü Likert şeklinde yeterli, yetersiz ve kısmen yeterli olarak puanlanmıştır. Resimler, her bir maddeden maksimum üç, minimum 1 puan alacak şekilde puanlama anahtarı oluşturulmuştur. Araştırmada ilkokulda öğrenim gören 10 tane 4. Sınıf öğrencisinin yaptığı resimler değerlendirmeye alınmıştır. Değerlendirmeyi yapacak olan grup ise; Niğde Üniversitesi Resim-İş Öğretmenliği Bölümünde görev yapan 5 akademisyen ve Niğde Üniversitesi Resim-İş Öğretmenliği Bölümünde son sınıfta öğrenim gören 5 lisans öğrencisidir.

Anahtar Sözcükler: Sanat Eğitimi, Sanatsal Düzenleme Elemanları ve İlkeleri.

EVALUATING ELEMENTARY SCHOOL STUDENTS PICTURES IN ART TEACHING

Abstract

One of the basic constituents of the education system is teacher. Art teachers have a particularly important role in developing creativity of students, improving their interest in painting and gaining artistic vision. Grading method of the art teachers is to evaluating students' paintings. Undergraduate students need to know the elements and the principles of artistic composition when they evaluate and they also need to teach students these elements and principles.

The aim of this study is to compare the academicians and the final year undergraduate students whether they are consistent on scoring when they evaluate the paintings made by the fourth year elementary school students. In line with this purpose, the study is a relational research model. Paintings of the elementary school students in the study scored in the form of three-point Likert; adequate, inadequate and partly adequate. The grading key was created in the form of the paintings get 3 point max and 1 point min for each matters. In the study, 10 paintings made by the fourth year elementary school students were evaluated. The group evaluating paintings are consist of 5 academicians and 5 final year undergraduate students in the Department of Art Teaching in Nigde University.

Key Words: Art Education, The Elements and The Principles of Artistic Composition.

Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi
Journal of Research in Education and Teaching
Kasım 2013 Cilt:2 Sayı:4 Makale No:35 ISSN: 2146-9199

GİRİŞ

Sanat Eğitimi

Bir çeşit sistemli çalışma etkinliği olan sanat, insana özgüdür. "Hayatın yerini tutması, insanla çevresi arasında bir denge sağlaması sanatın niteliğini ve gerekliliğini önemli kılar" (Fischer, 1995: 9). Fischer'in sözünü ettiği sanat kavramı, birey ile çevresi arasındaki denge, doğayı, nesneleri, evreni anlama, görme, tanımlama, farklı bakış açıları geliştirme, duyu organlarını kullanabilme gibi etkililiğinden bahsettiğini söylemek mümkündür. Sanatın bireyler arasında etkili olabilmesi ancak iyi bir sanat eğitimi almaları ile mümkün olacağı düşünülmektedir.

Söylemez'e (2004) göre, sanat eğitimi; var olan yapıcı, yaratıcı, yorumlayıcı yetenekleri uyandıran, geliştiren, bireyin kendini değerlendirmesi ve kendini tanıması yönünde bilinçlenmesini sağlayabilmek gibi önemli sayılabilecek hedeflere varmada yardımcı olan bir alandır (393-401).

Doğan'a (2004) göre, Sanat eğitimi; bireyin özgün yaratıcılık yönünü geliştiren, bu yetinin kaybolmaması için çabalayan bir amaç taşımalıdır. Sanat eğitiminin bir toplumun düşüncesini, yeteneğini, duygularını, kişiliğini biçimlendiren, renklendiren, güçlendiren bir olgudur (398-391).

Artut (2001) ise, sanat eğitimi; bireyin tüm ruhsal ve bedensel eğitimi bütünlüğü içinde estetik duygularının geliştirilmesi, yetenek ve yaratıcılık gücünün olgunlaştırma çabası olarak tanımlamaktadır (89).

Sanat eğitimi, insanın genel eğitimi içerisinde önemli bir yere sahiptir. Yaygın bir biçimde düşünüldüğü gibi, sanat eğitimi doğru bir eğitim yaşantısından geçen, amaçları iyi tespit edilmiş sanat eğitimi alan birey, dünyayı daha anlamlı yaşar, maddeyi değiştirir ve yeniden biçim verir, yaratıcı olmanın özgürlüğünü ve insan olmanın yüceliğini yaşar (Baler, 1990: 93).

İnsandaki yaratıcı gücü ortaya çıkarmak, onu özgür, yapıcı, araştırıcı kılan, düşünen, üretken bireyler haline getiren en önemli derslerden birisi bilinçli yapılan sanat eğitimidir (Aykaç, 2004: 221). Bilinçli sanat eğitiminin en önemli elemanı öğretmendir ve aynı derece önemli olanın, öğretmenleri yetiştiren akademisyenlerin olduğu düşünülmektedir. Bireylerin tüm yaşantıları boyunca, kendilerini ifade etmelerinde önemli bir yere sahip olan çocukluk dönemi oldukça dikkat çekici olduğu söylenebilir. Bu dönemde eğitimcilerin yaklaşımları, çocuğun bilgi ve becerilerine uygun yöntemlerin ve değerlendirmelerin belirlenmesi açısından fazlasıyla önemli olabilir. İçinde yaşanılan toplumun ve toplumu oluşturan bireylerin yetiştirilmesinde birinci derecede sorumlu kişiler öğretmenler olduğu söylenebilir. Böylesine önemli bir misyonu bulunan ve bu bağlamda toplumun sanatsal ve kültürel gelişiminde etkin rol oynayan resim-iş öğretmenlerinin nitelikli bireyler yetiştirilmesinde büyük bir önem taşıdığı düşünülebilir. Ancak nitelikli resim-iş öğretmenlerinin yetiştirilmesinde büyük önem taşıyan ana sanat atölye derslerinin uygulanmasında çeşitli sorunların olduğu görülmektedir.

Eğitim Fakültelerinin resim-iş öğretmenliği programı incelendiğinde eğitim derslerinin yanı sıra, alan dersleri teorik ve uygulama olarak kendi içinde ayrılır. Alan derslerinin uygulama kısmında dersin öğretim elemanıyla öğrenci arasında usta çırak ilişkisi gibi dersin yürütülmesi önemlidir. Öğretim elemanı bilgi ve tecrübesini öğrenciye aktarır, öğrencide aldığı sanat bilgisinin üzerine eğitim derslerinden öğrendiği formasyon bilgilerini de katarak iyi bir öğretmen veya akademisyen olarak yetişir. Ancak 1997 yılında yeniden yapılandırma gereği Eğitim Fakültelerinin resim-iş öğretmenliği programında, alan derslerinin uygulaması 8-16 saatken, 6 saatle sınırlandırılmış ve bu sebepten dolayı da alan derslerinin uygulama aşamasında yetersiz bilgi ve deneyime sahip öğrenciler yetişmesi yapılan araştırmalarla ortaya çıkmıştır. Lisans öğrencisi, sanat eğitiminde temeli oluşturan sanatsal düzenleme elemanları ve ilkelerini bile tam olarak öğrenemeden mezun olmaktadır (Şahan, 2010: 256). Alanında uzman olan öğretim elemanlarınca yetiştirilmesi gereken lisans öğrencisinin, öğretmen veya akademisyen olduğu zaman öğrencilerine iyi bir eğitim verebilmesi için öncelikle kendi alanının uygulama kısmında yeterli olması gerekmektedir.

Sanatsal Düzenleme Elemanları Ve İlkeleri

Artut'a (2006) göre; Sanatçının öznel yapısının dışında, sanat ürününü oluşturan veya ürünün sanatsal bir nitelik taşımasında etkili ve önemli olan bazı unsurlar vardır. Bunlar sanatsal düzenleme elemanları ve ilkeleridir. Aşağıda bu eleman ve ilkelere kısaca değinilmiştir.

Çizgi: Görsel bir anlatımda, ilk anlatım öğesidir. Temel sanat eğitimi çalışmalarında ele alınması gereken ilk konu çizginin anlatım olanakları bakımından araştırılmasıdır diyebiliriz.

Renk: Fiziksel olarak renk, güneş ışığından çıkan bir enerji yayılımı olarak düşünülür. Dolayısıyla renk, ışığın cisimlere çarptıktan sonra yansıyarak görme duyumuzda bırakmış olduğu etkidir. Renk özel bir dildir. Bazen bir gölge, bazen bir form elemanı olarak ifade gücünü yükseltir (Artut, 2006: 145).

Biçim-Form: Üç boyutlu bir nesnenin doğal yapısını, varlığını tanımlar. Yani bir sanat eserinin yapı bakımından kuruluşudur. Bir sanat yapıtının biçim, çizgi, renk, leke ve dokudan oluşan son halidir (Artut, 2006: 151).

Doku: Aynı anda iki duyu organımızı harekete geçirir. Bir anda obje hakkında fikir sahibi olmamızı ve yüzeyi plastik açıdan daha etkili olmasını sağladığını söyleyebiliriz.

Mekan: Her türlü form çalışması bir mekan düzenlemesi olarak niteleyebiliriz.

Denge: Sanat ürününü oluşturan bütün sanat elemanlarının kompozisyon oluşturacakları şekilde dağılımlarıdır diyebiliriz. Doğanın içinde de bulunan denge formlar arasındaki birlikteliği, bütünlüğü oluşturduğunu söyleyebiliriz.

Ritim: Birbirini izleyen düzenli tekrarlardır diyebiliriz. Doğadaki var olan ritmik hareketlilik nasıl ki bir uyum içinde ise, sanat yapıtını güçlendiren, uyum sağlayan da bu hareketliliğin oluşturduğu ritimlerin olduğunu söyleyebiliriz.

Zıtlık: Evrende her şeyin karşıtlıklar dengesi içinde oluştuğunu görürüz. Zıtlıkla beraber hareket, varlık, süreç vardır diyebiliriz. Sanat açısından değerli görülen her yapıtta çok iyi çözümlenmiş zıtlık bir denge vardır diyebiliriz.

Oran: Nesnenin kendi içinde veya başka nesnelerle renk, biçim, leke anlamında ya da boyutlar arasında dengeli bir bütünlük oluşturulmasına yönelik estetik ilişkilerdir(Artut, 2006: 152).

Bütünlük: Çalışma yüzeyi üzerinde, tasarım elemanlarının tümünün, tasarım ilkeleri doğrultusunda estetik bir bütünlük oluşturmasıdır(Buyurgan, 2001: 70).

Çeşitlilik: Değişiklikler ve zıtlıklarla durağan, sürekli olanı değiştirmeye ve hareket kazandırmaya yönelik tasarım ilkesidir.

İlkokul 4. Sınıf (9-12 Yaş) Çocuğunun Resimsel Özellikleri

Bu araştırmada ilkokul 4. sınıf öğrencilerinin resimlerinin değerlendirilmesinde, akademisyenler ve onların yetiştirdiği son sınıf lisans öğrencilerinin yaptıkları puanlamaların tutarlı olup olmadığının karşılaştırılması amaçlandığından, rastlantısal olarak ilkokul 4. Sınıf öğrencileri seçilmiştir bu sebeple araştırmanın gereği olarak ilkokul 4. Sınıf çocuğunun resimsel gelişim ve özelliklerini bilmek faydalı olacaktır.

Bu yaş çocuğunun dil gelişimi artmış ve duygularını anlatma yolu olarak resmin yerini sözel anlatma yolu almıştır. Resimlerindeki heyecan azalmış ve bir kuruluk söz konusudur. Bu yaş çocuğunda gruplaşma ve başkaldırma gözlemlenmektedir.

Derinlik, perspektif ve oran algıları gelişmiştir. Sert bir gerçekçi (realist) bir anlayış içerisine girerler ve sık sık resimlerinin "Nasıl olduğunu, benzeyip benzemediğini" sorarlar. Bu yaş çocuğunda cinsiyet ayrımı başlar kızlar

erkeklerden erkekler kızlardan nefret eder görünürler bu resimlerine de yansır, erkek çocuklar genelde resimlerinde süper kahramanlar, otomobiller vb. konular seçerken kız çocukları dekoratif ögeler, çiçekler, bebekler duygusal şeyleri konu olarak seçerler. Mekan algıları gelişmiştir. Her şey amacına uygun resimlenir.

Bu dönemde çocuklar, gerçekliğe bakış açıları değiştiği için, yaptığı resmi benzemediğinden dolayı resim yapmaktan soğuyabilir. Bu durumu engellemek için çocuğu cesaretlendirmek gereklidir. Bu yaş çocuğu duygusaldır negatif bir eleştiri çocuğun resim yapmasını engelleyebilir.

Çocuk Resimlerinin Değerlendirilmesi

Öğretim açısından değerlendirme; öğretim sürecinin öğrencinin bilgi, kavram ve değer bağlamında elde ettiklerinin saptanması ve ölçülmesidir(Kırışoğlu, 2009; 137). Değerlendirme yıl içerisinde yapılan eğitim ve öğretimin verimliliğin ölçülmesi denebilir. Yapılan bütün uğraşların ödüllendirilmesidir.

Alakuş ve diğerlerine (2011) göre, dört şekilde değerlendirme söz konusudur, bunlar;

- Sürece dayalı değerlendirme-gözlem
- Eser odaklı değerlendirme
- Süreç dosyası değerlendirmesi
- Bilişsel değerlendirme (255-261)

Bu araştırmada katılımcıların bütününe süreci gözlemleme ve öğrencileri tanıtma fırsatı bulunamadığından dolayı eser odaklı değerlendirme yapılmıştır.

Değerlendirme neden yapılır ve neden önemlidir? Öğrencinin belirlenen hedeflere ulaşıp ulaşmadığının ve eğitim öğretimin gerektirdiği, öğrenci, öğretmen ve ders programına yönelik amaçların gerçekleşip gerçekleşmediğinin göstergesidir.

YÖNTEM

Araştırmanın Modeli

Bu araştırmada ilkokul 4. sınıf öğrencilerinin resimlerinin değerlendirilmesinde, akademisyenler ve onların yetiştirdiği son sınıf lisans öğrencilerinin yaptıkları puanlamaların tutarlı olup olmadığının karşılaştırılması amaçlanmıştır. Bu amaç çerçevesinde yapılan araştırma ilişkisel araştırma modeli niteliğindedir. Bu araştırma türü durumları ve olayları betimlemenin ötesinde olası ilişkileri araştırarak olguyu daha iyi anlayabilmek aradaki farklı özellikleri ortaya çıkarmak için yapılmaktadır(Büyüköztürk ve diğ., 2011: 22).

Katılımcılar

Niğde İl Milli Eğitim Müdürlüğüne Bağlı Cumhuriyet İlk Okulu 4. Sınıf düzeyinde öğrenim gören ve erişilebilir örnekleme yöntemi ile belirlenen 10 öğrenci çalışmanın amacına uygun olarak belirlenmiştir.

Veri Toplama Aracı

Araştırmanın amacı kapsamında belirlenen ve öğrencilerin resimlerini değerlendirmek için kullanılan “Yeterli”, “Kısmen Yeterli” ve “Yetersiz” şeklinde 3’lü likert dereceli puanlama anahtarı olarak tasarlanmıştır.

Değerlendirme kriterleri olarak sanatsal düzenleme elemanları ve ilkeleri adı altında literatürde geçen özellikler göze alınarak maddeler oluşturulmuştur(Buyurgan, 2001; 53-70). Kapsam geçerliği, Resim Öğretmenliği bölümünde görev yapan alanında uzman 3 akademisyenin görüşü alınarak sağlanmıştır. Puanlama anahtarının güvenirliğini ise deneme uygulaması kapsamında puanlayıcı güvenirliğini hesaplamak için uygulama yapılmış ve alanında uzman 2 akademisyenlerin aynı resimleri puanlamaları sonucu elde edilen puanlar arasındaki korelasyon ilişkisine bakılmıştır. Sonuç olarak iki uzmanın değerlendirme kriteri arasında r=,84, p<,05’e göre çok yüksek düzeyde anlamlı bir uyum olduğu görülmektedir. Bu bağlamda puanlama anahtarı yüksek düzeyde güvenirliğe sahiptir.

Verilerin Analizi

Araştırma kapsamında belirlenen örneklemeden toplanan resimler puanlama anahtarı ile "Yeterli=3", "Kısmen Yeterli=2" ve "Yetersiz=1" şeklinde puanlanmış ve en yüksek puan alabilecek öğrenci resmi 36, en düşük puan alabilecek öğrenci resmi 12 olarak hesaplanmıştır. Örnekleme dahil edilen resimlerin puanlanması sonucu verilerden elde edilen toplam puanların ortalaması, "12-19=yetersiz", "20-27=kısmen yeterli" ve "28-36=yeterli" kriterler göz ününde bulundurularak yapılan analizlerden elde edilen sonuçlar yorumlanmıştır. Akademisyenler ve lisans öğrencilerinin puan dağılımlarının düzeylerini tespit etmek için ortalama ve standart sapma değerleri incelenmiş, puanları arasındaki ilişkiye Pearson Korelasyon analizi , puanları arasındaki farka ise bağımsız örneklem t-testi ile bakılmıştır.

BULGULAR

Birinci Alt Problem: Resim öğretmenliği bölümünde bulunan akademisyen ve lisans öğrencilerinin ilköğretim 4. sınıf düzeyinde öğrenim gören 10 öğrencinin resimlerine ilişkin değerlendirme puanları ne düzeydedir?

Tablo 1: Akademisyen ve Resim Bölümü Öğrencilerine Göre İlköğretim 4. Sınıf Düzeyinde Öğrenim Gören 10 Öğrencinin Resimlerine İlişkin Ortalama Ve Standart Sapma Puanları

	Akademisyenler			Öğrenciler		
Resim No	**N**	**Ortalama**	**S**	**N**	**Ortalama**	**S**
1	5	23,40	7,50	5	27,20	4,66
2	5	20,20	4,49	5	26,80	4,76
3	5	13,40	2,07	5	18,20	2,78
4	5	28,80	6,69	5	31,80	3,77
5	5	14,00	1,87	5	18,20	1,92
6	5	24,80	7,05	5	26,80	4,15
7	5	31,00	5,00	5	30,40	6,11
8	5	28,20	6,26	5	29,80	2,77
9	5	25,00	5,66	5	28,80	4,76
10	5	29,40	4,93	5	30,20	2,95
Toplam	50	23,82	7,74	50	26,82	5,90

Tablo-1'e bakıldığında akademisyenlerin 1. resme vermiş oldukları ortalama puan (X=23,40, s=7,50, kısmen yeteli), öğrencilerin 1. Resme vermiş oldukları ortalama puandan (X=27,20, s=4,66, kısmen yeterli) küçük olduğu görülmektedir. 1. Resmi, öğrenciler akademisyenlere göre daha yeterli olarak görmektedir.

2. Resme bakıldığında akademisyenlerin 2. resme vermiş oldukları ortalama puan (X=20,20, s=4,49 kısmen yeterli), öğrencilerin 2. Resme vermiş oldukları ortalama puandan (X=26,80, s=4,76 kısmen yeterli) küçük olduğu görülmektedir. 2. Resmi, öğrenciler akademisyenlere göre daha yeterli olarak görmektedir.

3. Resme bakıldığında akademisyenlerin 3. resme vermiş oldukları ortalama puan (X=13,40, s=2,07 yetersiz), öğrencilerin 3. Resme vermiş oldukları ortalama puandan (X=18,20, s=2,78 yetersiz) küçük olduğu görülmektedir. 3. Resmi, öğrenciler akademisyenlere göre daha yeterli olarak görmektedir.

4. Resme bakıldığında akademisyenlerin 4. resme vermiş oldukları ortalama puan (X=28,80, s=6,69 yeterli), öğrencilerin 4. Resme vermiş oldukları ortalama puandan (X=31,80, s=3,77 yeterli) küçük olduğu görülmektedir. 4. Resmi, öğrenciler akademisyenlere göre daha yeterli olarak görmektedir.

5. Resme bakıldığında akademisyenlerin 5. resme vermiş oldukları ortalama puan (X=14,00, s=1,87 yetersiz), öğrencilerin 5. Resme vermiş oldukları ortalama puandan (X=18,20, s=1,92 yetersiz) küçük olduğu görülmektedir. 5. Resmi, öğrenciler akademisyenlere göre daha yeterli olarak görmektedir.

6. Resme bakıldığında akademisyenlerin 6. resme vermiş oldukları ortalama puan (X=24,80, s=7,05 kısmen yeterli), öğrencilerin 6. Resme vermiş oldukları ortalama puandan (X=26,80, s=4,15 kısmen yeterli) küçük olduğu görülmektedir. 6. Resmi, öğrenciler akademisyenlere göre daha yeterli olarak görmektedir.

7. Resme bakıldığında akademisyenlerin 7. resme vermiş oldukları ortalama puan (X=31,00, s=5,00 yeterli), öğrencilerin 7. Resme vermiş oldukları ortalama puandan (X=30,40, s=6,11 yeterli) büyük olduğu görülmektedir. 7. Resmi, öğrenciler akademisyenlere göre daha yetersiz olarak görmektedir.

8. Resme bakıldığında akademisyenlerin 8. resme vermiş oldukları ortalama puan (X=28,20, s=6,26 yeterli), öğrencilerin 8. Resme vermiş oldukları ortalama puandan (X=29,80, s=2,77 yeterli) küçük olduğu görülmektedir. 8. Resmi, öğrenciler akademisyenlere göre daha yeterli olarak görmektedir.

9. Resme bakıldığında akademisyenlerin 9. resme vermiş oldukları ortalama puan (X=25,00, s=5,66 kısmen yeterli), öğrencilerin 9. Resme vermiş oldukları ortalama puandan (X=28,80, s=4,76 yeterli) küçük olduğu görülmektedir. 9. Resmi, öğrenciler akademisyenlere göre daha yeterli olarak görmektedir.

10. Resme bakıldığında akademisyenlerin 10. resme vermiş oldukları ortalama puan (X=29,40, s=4,93 yeterli), öğrencilerin 10. Resme vermiş oldukları ortalama puandan (X=30,20, s=2,95 yeterli) küçük olduğu görülmektedir. 10. Resmi, öğrenciler akademisyenlere göre daha yeterli olarak görmektedir.

İkinci Alt Problem: Resim öğretmenliği bölümünde bulunan akademisyen ve lisans öğrencilerinin ilköğretim 4. sınıf düzeyinde öğrenim gören 10 öğrencinin resimlerine ilişkin değerlendirme puanları arasında ilişki var mıdır?

Tablo 2: Akademisyen ve Resim Bölümü Öğrencilerine Göre İlköğretim 4. Sınıf Düzeyinde Öğrenim Gören 10 Öğrencinin Resmine Vermiş oldukları Puanlara İlişkin Pearson Korelasyon Sonuçları

		Lisans Öğrencileri
Akademisyenler	r	,45(*)
	p	,001
	N	50

*p<,05

Tablo 2'ye bakıldığında Resim Öğretmenliği bölümünde görev yapan akademisyenlerin ilköğretim 4. Sınıf düzeyinde öğrenim gören öğrencilerin resimlerine vermiş oldukları puanlar ile Resim Öğretmenliği bölümünde öğrenim gören öğrencilerin ilköğretim 4. Sınıf düzeyinde öğrenim gören öğrencilerin resimlerine vermiş oldukları puanlar arasında r=,45, p<,05'e göre pozitif yönde orta düzeyde anlamlı bir ilişki olduğu görülmektedir. Lisans öğrencileri ile Akademisyenler arasındaki öğrenci resimlerini değerlendirme kriterleri açısından orta düzeyde bir tutarlılık olduğu görülmektedir.

Üçüncü Alt Problem: Resim öğretmenliği bölümünde bulunan akademisyen ve lisans öğrencilerinin ilköğretim 4. sınıf düzeyinde öğrenim gören 10 öğrencinin resimlerine ilişkin değerlendirme puanları arasında farklılık var mıdır?

Tablo 3: Akademisyen ve Resim Bölümü Öğrencilerine Göre İlköğretim 4. Sınıf Düzeyinde Öğrenim Gören 10 Öğrencinin Resmine Vermiş oldukları Puanlara Arasındaki Farklılığa İlişkin Bağımsız Örneklem T-Testi Sonuçları

Puanlayıcılar	N	Ortalama	S	t	sd	p
Akademisyen	50	23,82	7,74	-2,18	98	,032*
Lisans Öğrenciler	50	26,82	5,90			

*p<,05

Tablo 3'e bakıldığında Resim Öğretmenliği bölümünde görev yapan akademisyenlerin ilköğretim 4. Sınıf düzeyinde öğrenim gören öğrencilerin resimlerine vermiş oldukları puanlar (X=23,82) ile Resim Öğretmenliği bölümünde öğrenim gören öğrencilerin ilköğretim 4. Sınıf düzeyinde öğrenim gören öğrencilerin resimlerine

vermiş oldukları puanlar arasında t=-2,18, p<,05'e göre anlamlı farklılık olduğu görülmektedir. Bu anlamlı farklılık, lisans öğrencilerinin akademisyenlere göre değerlendirdikleri resimleri daha yeterli gördüklerinden kaynaklanmaktadır.

TARTIŞMA VE SONUÇ

Çalışmanın amacına göre belirlenen alt problemlere ilişkin bulgular incelendiğinde;
Birinci Alt Problem: Genel itibari ile Resim Öğretmenliği bölümünde görev yapan akademisyenler ve bu bölümde öğrenim gören lisans öğrencileri ilköğretim 4. Sınıf ta öğrenim gören öğrencilerin resimlerini incelediklerinde; 1., 2. ve 6. resimde puanlayıcılar kısmen yeterli olarak görmektedir, aynı zamanda lisans öğrencileri bu üç resmi akademisyenlere göre daha yeterli olarak değerlendirmiştir. 3. ve 5. resimde puanlayıcılar yetersiz olarak görmektedir, aynı zamanda lisans öğrencileri bu üç resmi akademisyenlere göre daha yeterli olarak değerlendirmiştir. 4., 7., 8. ve 10. resimde puanlayıcılar yeterli olarak görmektedir, 7. resimde akademisyenler lisans öğrencilerine göre daha yeterli olarak değerlendirirken, diğer 3 resimde lisans öğrencileri akademisyenlere göre daha yeterli olarak algılamaktadır. 9. resimde akademisyenler kısmen yeterli olarak değerlendirirken öğrenciler yeterli olarak değerlendirmektedir. Resimlerin her biri incelendiğinde değerlendirme kriterlerine alan itibari ile uzman olan akademisyenlerin daha fazla dikkat ederek objektif bir değerlendirme yaptığı görülürken, lisans öğrencilerinin değerlendirme kriterlerini daha subjektif bir şekilde algıladıkları ve bu yüzden resimleri biraz daha yeterli gördükleri sonucuna ulaşılmıştır.

İkinci Alt Problem: Resim Öğretmenliği bölümünde görev yapan akademisyenlerin ilköğretim 4. Sınıfta öğrenim gören öğrencilerin resimlerini değerlendirirken puanlara anahtarında yer alan kriterlere uygunluğunu değerlendirme düzeyleri ile lisans öğrencilerinin resimlerin puanlama anahtarındaki kriterlere uygunluğunu değerlendirme düzeyleri arasında orta düzeyde bir ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Akademisyenlerin değerlendirme kriterleri açısından eğitimleri ve alan uzmanlığı göz önünde bulundurulursa, lisans öğrencileri ile aynı şekilde bir değerlendirme yapma olasılığının düşebileceği ve aradaki ilişkinin de çok yüksek çıkmaması aldıkları eğitimin sonucu olarak görülmektedir. Bu sonuca göre akademisyenlerin, çalışmanın amacına uygun belirlenen kriterler hakkında sahip oldukları bilgi ve donanımın lisans öğrencilerine orta düzeyde bir başarı ile aktarabildikleri sonucuna ulaşılabilir ya da lisans öğrencilerinin orta düzeyde bir öğrenme gerçekleştirdiği sonucu da çıkarılabilir.

Üçüncü Alt Problem: Akademisyenlerin ilköğretim 4. Sınıf öğrencilerine ait resimleri değerlendirirken elde edilen puan ile lisans öğrencilerinin aynı resimleri değerlendirirken elde edilen puan arasında bir farklılık olduğu görülmektedir. Bu farklılık, lisans öğrencilerinin değerlendirme kriterlerini biraz olsun göz ardı ederek subjektif bir değerlendirme yoluna gittikleri ve akademisyenlerin daha profesyonel ve objektif bir değerlendirme yaptığından dolayı lisans öğrencilerine göre resimleri daha yetersiz gördüklerinden kaynaklanmaktadır.
Öneriler;

- Bölümün uygulama ağırlıklı içeriğinden dolayı alan derslerinin kredi saati artırılarak yeterli düzenlemelere gidilebilir.
- Ders içeriklerinin belirlenen program hedeflerine ulaşmadaki öneminden yola çıkarak, derslerin içerikleri araştırılarak beklentilere cevap verebilir nitelikte yeniden düzenlenebilir.
- Programda öğretmenlik meslek bilgisi dersleri ile alan eğitim derslerinin sürelerinde dengeli bir dağılıma gidilebilir.

Not: Bu çalışma 25-27 Nisan 2013 tarihlerinde Antalya'da 28 Ülkenin katılımıyla düzenlenen " International Conference on New Trends in Education – ICONTE – 2013 "da sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

KAYNAKÇA

Ayaydın, A., Vural, D. Ü., Tuna, S., Yılmaz, M. G., Alakuş, A. O., Mercin, L. (ed). (2011). *Sanat Eğitimi ve Görsel Sanatlar Öğretimi*. (2. Bs.) Ankara: Pegem A

Artut, K. (2001). *Sanat Eğitimi Kuramlar Ve Yöntemleri*. (1. Bs.), Ankara: Anı Yayıncılık.

Artut, K. (2006). *Sanat Eğitimi Kuramlar Ve Yöntemleri.* (4. Bs). S: 145-151-152, Ankara: Anı Yayıncılık.

Aykaç, V. K. (2004). Sanat Eğitiminde Değerlendirme Ve Süreç Dosyası. II. Sanat Eğitimi Sempozyumu içinde 28-29-30 Nisan (s. 221-232) Ankara: Gazi Üniversitesi.

Baler, H. T. (1990). 3- 7 Yas Çocuklarında Resim Yoluyla Yaratıcılığın Geliştirmesi. Eğitim Bilimleri I. Ulusal Kongresi içinde. Güzel Sanatlar Eğitimi Ve Eğitim Öğretim Programları Ve Öğretim II. 24-28 Eylül 2: 93-101. Ankara: Ankara Üniversitesi.

Buyurgan, S. ve U. (2001). *Sanat Eğitimi ve Öğretimi*. (1. Bs). Ankara: Dersal Yayıncılık

Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E. K., Demirel, F., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. (2011). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri.* Ankara: Pegem A.

Doğan, P. (2004). Günümüz Sanat Eğitiminde Özgün Arayışlar. II. Sanat Eğitimi Sempozyumu içinde 28-29-30 Nisan (s. 389-391). Ankara: Gazi Üniversitesi

Fıscher, E. (1995). *Sanatın Gerekliliği* (8. Bs.). Çev. Cevat Çapan İstanbul: Payel Yayınları.

Kırışoğlu, O.T. (2009). *Sanat Kültür Yaratıcılık* (1. Bs.). Ankara: Pegem A.

Söylemez, S. (2004). Sanat Eğitiminde Yeni Yaklaşımlar. 2. Sanat Eğitimi Sempozyumu içinde 28-29-30 Nisan (s. 393-401) Ankara: Gazi Üniversitesi.

Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi
Journal of Research in Education and Teaching
Kasım 2013 Cilt:2 Sayı:4 Makale No:36 ISSN: 2146-9199

SINIF ÖĞRETMENLERİNİN 4+4+4 UYGULAMASINA YÖNELİK GÖRÜŞLERİ

Yrd. Doç. Dr. Dilşat Peker Ünal
Bozok Üniversitesi
dilsat.unal@bozok.edu.tr

Özet

Bir eğitim reformunun başarısı, öğretmenlerin; eğitim reformunu doğru anlaması ve uygulaması, reform paketi hakkında bilgilendirilmesi ve karar verme süreçlerine katılımları başta olmak üzere pek çok unsur ile yakından ilişkilidir. Yapılan araştırmada Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı devlet okullarının birinci sınıflarında görev yapan sınıf öğretmenlerinin, reform niteliği taşıyan 4+4+4 uygulamasına yönelik görüşleri belirlenmeye çalışılmıştır. Bu kapsamda birinci sınıf öğretmenlerinin 4+4+4'ün hazırlık sürecine ve uygulamasına yönelik görüşleri ile bu öğretmenlerin uygulamada karşılaştıkları sorunlar ve varsa çözüm önerileri, 116 birinci sınıf öğretmeninden oluşan bir çalışma grubu aracılığı ile belirlenmiştir.

Araştırmada veri toplama aracı olarak araştırmacı tarafından hazırlanan, geçerlik ve güvenilirlik çalışması yapılmış, dört bölümden oluşan bir anket kullanılmıştır. Ayrıca 4+4+4'ün uygulamasında karşılaştıkları sorunlar ve varsa çözüm önerilerini belirlemek amacıyla birinci sınıf öğretmenlerinin sosyal medya yer alan mesajlarına ve anket sorusuna verdikleri açık uçlu yanıtlara içerik analizi yapılmıştır. Birinci sınıf öğretmenlerinin eğitim programlarının yoğunluğu, altyapı eksikliği, öğretmen istihdamı, eğitimin politikleştirilmesi ve 66 aylık çocukların okula başlaması ile ilgili sorunları belirttikleri görülmüştür.

Anahtar Sözcükler: Eğitim reformu, 4+4+4 uygulaması, 4+4+4 öğretmen görüşleri, 4+4+4 sorunlar, birinci sınıf öğretmenleri.

FIRST DEGREE CLASSROOM TEACHERS' OPINIONS ABOUT 4+4+4 APPLICATIONS

Abstract

The success of educational reform is closely related to many elements such as teachers' understanding and application of educational reform, informing about reform package and participation in decision process. The idea of classroom teachers working for first classes of primary schools of Ministry of National Education related to 4+4+4 application which carries a reform qualification has been tried to be determined in a research. In this context, the ideas of teachers of first classes of primary schools related to 4+4+4 preparation process and its application, the problems they faced during this application and solution proposals have been determined by a working group formed of 116 first class classroom teachers.

Validity and reliability study prepared by the researcher and a questionnaire formed of four parts have been made as a data collection instrument in the research. Also, a content analysis has been made for the answers they have given to the questionnaire and messages taking place in the social media with the aim of determining problems they faced in 4+4+4 application and solution proposals. It is seen that they mentioned problems related to the intensity of educational curricula of first class classroom teachers, lack of substructure, teacher employment, politicization of education and children at 66 months' old children's starting school.

Key Words: Educational reform, 4+4+4 application, 4+4+4 teachers' ideas, 4+4+4 problems, first class classroom teachers.

GİRİŞ

Eğitimde reform çabaları, ülkelerin ekonomilerinin bilgiye dayalı olarak büyüdüğünün anlaşılması ile önem kazanmıştır. Özellikle bilgi çağında ülkeler ekonomik gelişmelerini hızlandırmak için eğitim sistemlerine daha çok yatırım yapmaya başlamışlardır. Eğitimde reform çabalarının genel amacı halk eğitimini gerçekleştirmektir. Bu amaç vatandaşların zihinsel, fiziksel, sosyal gelişimlerini desteklemek, yaşam standartlarını yükseltmek, ülke

ekonomisinin güçlenmesini sağlamak, ülkenin uluslararası alanda rekabet edebilme gücünü arttırmak yoluyla gerçekleştirilmektedir. Eğitim reformu çabalarının bir diğer amacı da toplum yapısında bir değişiklik meydana getirmek, yeni bir toplum yaratmaktır. Bu amaç eğitim programlarının güncellenmesi, eğitim kurumlarında iş ve işlemlerin yürütülmesinde izlenen süreçlerin değiştirilmesi, eğitimde yeni yöntem ve tekniklerin uygulanması, eğitim çalışanlarının iş tanımlarının yenilenmesi gibi, bazıları sıralanabilen uygulamalarla gerçekleşmektedir.

Bir ülkedeki reform çabalarını gerçekleştirecek en etkili unsur öğretmenlerdir (Eurydıce, 2008: 54) Öğretmenlerin eğitimin niteliği üzerindeki etkisi ve gücü diğer ögelere göre daha fazladır. Çünkü öğretmenler sahip oldukları niteliklere bağlı olarak reformları uygulamakta, topluma yansıtmakta ve eğitim kurumlarında gerekli düzenlemeleri gerçekleştirmektedir. Diğer bir deyişle eğitim ve öğretimde hedeflerin belirlenmesi, derslerin içeriklerinin zenginleştirilmesi, içeriklerin öğrenci düzeyine göre düzenlenmesi, hedeflere ulaşmayı sağlayacak araç gereçlerin kullanılması, eğitimin teknoloji ile desteklenmesi gibi reform çabaları ancak bu reformu gerçekleştirecek öğretmenlerin nitelikleri ölçüsünde hayata geçmektedir. Barber ve Mourshed (2007: 12) tarafından da belirtildiği gibi bir eğitim sisteminin kalitesi öğretmenlerin kalitesini aşamamaktadır. Diğer bir deyişle bir sistem ancak öğretmeni kadardır.

Türkiye Cumhuriyeti'nin kuruluş yıllarında da çeşitli reformlar gerçekleştirilmiştir. Bu reformlardan eğitimle ilgili olanların bazıları; Tevhid-i Tedrisat Kanunu'nun çıkarılması, medreselerin kaldırılması, Türk harflerinin kabul edilmesi, ilk, orta ve lise öğretmen okullarının açılması, okuma-yazma seferberliğinin başlatılması, İstanbul Üniversitesi'nin açılması, yeni kitapların yazılması, yeni mesleki-teknik eğitim kurumlarının kurulması, Köy Enstitülerinin kurulması olarak sıralanabilir. Bu yıllarda eğitim reformunun amaçladığı toplumsal değişimi gerçekleştirme görevi öğretmenlere verilmiştir. Cumhuriyetin yeni değerlerinin vatandaşlara ve çocuklara öğretilmesi, temel yurttaşlık bilgilerinin kazandırılması, yeni Türk harflerinin vatandaşlara öğretimi gibi pek çok konuda öğretmenler görevlendirilmiştir.

Türkiye Cumhuriyeti Milli Eğitim Bakanlığı tarafından 2012 yılında alınan kararlarla gerçekleştirilen 4+4+4 uygulaması da eğitim reformu niteliği taşımaktadır. Bu reform kapsamında zorunlu öğretimin süresi, okul kademelerinin isimleri ve süreleri değiştirilmiş, kademeler arası geçişler düzenlenmiş, yeni seçmeli dersler oluşturulmuş, öğrencilerin okula başlama ve okuldan mezun olma yaşları değiştirilmiş, öğretmenlerin özlük haklarını etkileyecek çeşitli yasal düzenlemeler yapılmıştır. Bu reform hareketinin başarısını etkileyecek en önemli öge olan sınıf öğretmenlerinin bu uygulamaya yönelik görüşlerini belirlemek araştırmanın genel amacını oluşturmaktadır.

4+4+4 Uygulaması

Eğitimin genel işlevleri; bireyin topluma, toplum dinamiklerine uyumuna yardımcı olmak; bireyde var olan istidat ve yeteneklerin üst sınıra kadar gelişmesini sağlamak ve bu işlevlerin gerçekleşmesi için gerekli davranış biçimlerinin kazandırılmasını desteklemektir (Varış, 1998: 17). Bu işlevini gerçekleştirmiş bir eğitim sisteminin yetiştirdiği bireylerin, toplumsal yaşamda diğer insanlarla uyumlu yaşama becerisine sahip, yasaları bilen, özümseyen ve uygulayan, kendini gerçekleştirmiş, sorumluluk sahibi, etkin iletişim kurabilen, üretken, ekonomik bağımsızlığını kazanmış, kendi yaşamına yön verebilen, hoşgörülü, içinde yaşadığı toplumun sorunlarına duyarlı, katılımcı davranış özellikleri sergileyen, vatandaşlık görevlerini yerine getiren kişiler olması beklenmektedir. Eğitim sistemi okulöncesi eğitim kurumlarından başlayarak yükseköğretimin sonuna kadar bu işlevi gerçekleştirmeye çalışmaktadır.

Türk milli eğitim sisteminde de çeşitli çalışmalarla eğitimin işlevlerinin gerçekleştirilmesi yönünde çalışmalar yapılmaktadır. Bu çalışmalardan birisi de Türkiye Büyük Millet Meclisi Milli Eğitim Komisyonu tarafından hazırlanan, kamuoyunda "zorunlu 12 yıl" ya da "4+4+4" olarak bilinen uygulamadır. Milli Eğitim Komisyonu mevcut uygulamada, sekiz yıllık kesintisiz eğitimle öğrencilerin yaş grupları ve bireysel farlılıklarının dikkate alınmadığını, genç nüfusun bilgi toplumunun gerektirdiği bilgi ve becerilere donatılmadığı diğer bir deyişle eğitimin işlevlerinin gerçekleştirilmediği bu nedenle eğitim sisteminde yeni bir yapılanmaya gereksinim duyulduğu belirtilmiştir (**http://www.meb.gov.tr/duyurular/duyurular2012/12yil_soru_cevaplar.pdf** adresinden 28 Mart 2013'te alınmıştır.) Bu yeni yapılanmanın diğer bir deyişle eğitim reformunun amaçları; toplumun ortalama eğitim seviyesini yükseltmek ve eğitim sistemini bireylerin ilgi, ihtiyaç ve yeteneklerinin

gerektirdiği yönlendirmeyi yapacak şekilde düzenlemek olarak belirlenmiştir (MEB, 2012: 3). Bu kapsamda yasal düzenlemeler yapılmış ve 2012-2013 eğitim yılında 4+4+4 uygulamaya geçmiştir.

Yeni düzenleme ile ilgili olarak üniversiteler, sivil toplum örgütleri, eğitim sendikaları, eğitimle ilgili dernekler ve çeşitli kurum-kuruluşlar görüşlerini bildirmişlerdir. 4+4+4 uygulamasının eğitim hakkına erişimi engellediği, okulöncesi eğitimin tüm çağ nüfusuna zorunlu olarak iletilememesinin okullaşma süreçlerine hazırlık açısından alt sosyo-ekonomik düzeyden gelen çocuklar aleyhine eşitsizlik oluşturacağı, ilkokula başlama yaşının erkene alınmasının okulöncesi eğitim zorunlu kılınmadıkça sisteme ve çocuklara zarar vereceği, önerilen 4+4+4 modelinin ilk kademesi olan 4 yıllık eğitim kavramının hiçbir bilimsel temele dayanmadığı, ilköğretim ikinci kademeden sonra öğrencilerin açık öğretim ve evde eğitim gibi olanaklarla da öğretim görebilme önerisinin alt sosyo-ekonomik düzeyden gelen kız ve erkek çocuklarını okullaşma süreci dışına çıkaracağı, mesleki yönlendirmenin erkene alınmasının sakıncalı olduğu, ortaöğretimde de eğitim kalitesinin yükseltilmesi gerektiği, önerilen yeni sistemin mevcut öğretmen yetiştirme koşullarına uygun olmadığı, yaygın eğitimin örgün ortaöğretim kapsamında yer almasının temel eğitim ve zorunlu eğitim yaklaşımına uygun olmadığı, eğitime ayrılan mali kaynakların bu değişikliklere yetmeyeceği uygulamaya yönelik eleştirilerdendir. Görüşlerini bildiren kurum ve kuruluşların yanında, bu uygulamayı etkileyecek aynı zamanda sonuçlarından etkilenecek olan sınıf öğretmenlerinin de görüşlerinin belirlenmesinin yararlı olacağı düşünülmüş ve bu araştırma planlanmıştır.

Sınıf Öğretmenleri ve 4+4+4 Uygulaması

Sınıf öğretmeni bir toplumun varlığını sürdürmesini sağlayacak vatandaşların temelini atmaktadır. Üreten, ekonomik gelişmeye katkıda bulunan, kültürel birikimin aktarılmasını sağlayan, sorgulayan, araştıran, eleştirel düşünen, demokratik davranışlara sahip, toplumsal sorunlara duyarlı, çözüm üreten, sorumlu ve bilinçli vatandaşlar ancak sıralanan özelliklere sahip öğretmenler tarafından yetiştirilebilecektir. Ayrıca sınıf öğretmenleri düzenledikleri eğitim ortamı ile çocukların zihinsel, duygusal, sosyal ve psiko-motor gelişimlerini desteklemektedirler. Eğitimin işlevlerinden birisi de çocukların fiziksel, zihinsel, ahlaksal varlığında bir değişiklik ve gelişme sağlamaktır (Tezcan, 1992: 48). Okullarda bu işlev çocuğun ilk öğretmeni olan sınıf öğretmeni tarafından gerçekleştirilmektedir. Eğitim programlarına uygun olarak hazırlanacak eğitim faaliyetleri, sınıf düzenlemeleri, öğrenci faaliyetleri çocukların gelişimlerinde olumlu rol oynayacaktır. Sınıf öğretmenleri çocuk üzerinde ailesinden sonra en fazla etkiye sahip olan kişidir. Çocuk ilk kez geldiği okulda, kendisini, arkadaşlarını, okul çevresini tanırken, okuma yazma öğrenirken, okulun dolayısıyla toplumun kurallarına uymaya çalışırken kendisine sınıf öğretmenini model almaktadır. Çocukların sınıf öğretmenlerinden öğrendikleri bilgi, beceri ve alışkanlıklar eğitim yaşantıları boyunca değişmemekte, bu gerçek sınıf öğretmeninin önemini bir kez daha ortaya koymaktadır. Sazak (2007) sınıf öğretmeninin "sadece bir grup öğrenciyi birinci sınıftan alıp dördüncü sınıfa kadar getirmekle kalmadığını, onlara ulusal kimliği, milli birlik ve beraberliği, sevgiyi, hoşgörüyü, hayatı, bilimi ve teknolojiyi tanıtan ve öğreten bir kimlik" olduğunu belirtmektedir.

Sınıf öğretmenlerinin sahip oldukları bu önem öğretmenlerin karar verme süreçlerine katılmalarının sağlanması ile anlam kazanmaktadır. Başaran (1992: 324) belirttiği gibi bir işletmede iş görenlerin karar alma süreçlerine katılması sorunların çözülmesinde oldukça etkili olmaktadır. Bir işletme olan okulda ya da eğitim sisteminde karşılaşılan sorunların çözümünde de öğretmenlerin görüşlerinin alınması onların hem bireysel sorun çözme becerilerini geliştirecek hem de mesleki olarak gelişmelerini sağlayacaktır. Başyiğit (2009: 23) öğretmenlerin okulda alınan kararlardan en çok etkilenen kişiler olduğunu, nasıl bir eğitim stratejisi izleneceği, öğrencilere kazandırılacak hedef davranışların neler olması gerektiği, okulun çevreye tanıtılması için hangi çalışmaların yapılması gerektiği gibi konularda öğretmenlerin de görüşlerinin alınmasının alınan kararların öğretmenlerce uygulanmasını kolaylaştıracağını, okulun başarısının artırılması için kararların alınması sürecine aktif olarak katılan öğretmenlerin kararların uygulanmasında da gönüllü olacağını ve başarının sağlanması için aktif olarak çalışacağını da belirtmiştir.

Sınıf öğretmenlerinin 4+4+4 uygulamasına yönelik görüşlerinin belirlenmesinin yukarıda sıralanan yararları yanında;

- Bundan sonra geliştirilecek politikalarda, stratejilerde, yakın ve uzak hedeflerin belirlenmesinde Milli Eğitim Bakanlığı'na yol gösterici olacağı,
- Uygulamada ortaya çıkan sorunların belirlenmesine ve giderilmesine ışık tutacağı,

- Kararların merkezden alınmasının ve öğretmenlerin paydaştan çok bir çalışan gibi görülmesinin doğurduğu olumsuz sonuçları ortadan kaldırılacağı,
- Kendilerini ilgilendiren konularda alınacak kararlara katılmalarının öğretmenlerin çevresel-toplumsal liderlik rollerini olumlu etkileyeceği,
- Okullarda demokratik yönetim biçiminin gelişeceği,
- Öğretmenlerin iş doyumlarının artacağı, ortak karar verme becerilerinin gelişmesine de yardımcı olacağı düşünülmektedir.

Amaç

Araştırmada genel amaç Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı ilkokullarda görev yapan birinci sınıf öğretmenlerinin 4+4+4 uygulamasına yönelik görüşlerinin belirlenmesidir. Araştırmanın genel amacı doğrultusunda aşağıdaki araştırma sorularına yanıt aranmıştır:

1- Birinci sınıf öğretmenlerinin 4+4+4'ün hazırlık sürecine yönelik görüşleri nelerdir?
2- Birinci sınıf öğretmenlerinin 4+4+4'ün uygulamasına yönelik görüşleri nelerdir?
3- Birinci sınıf öğretmenlerinin 4+4+4'ün uygulanmasında karşılaştıkları sorunlar ve çözüm önerileri nelerdir?

YÖNTEM

Araştırma sorularına yanıt vermeyi sağlayacak araştırma modeli "Karma yöntem" olarak belirlenmiştir. Karma yöntem, nitel ve nicel araştırma yöntemlerinin bir arada kullanılması ile araştırma sorularına yanıt vermeye dayanmaktadır. Birinci sınıf öğretmenlerinin 4+4+4'ün hazırlık sürecine ve uygulanmasına yönelik görüşlerini belirlemek amacıyla hazırlanan bir anket aracılığı ile nicel veriler toplanmıştır. Ayrıca 4+4+4'ün uygulanmasında karşılaşılan sorunlar ve çözüm önerilerinin belirlenmesi amacıyla da nitel araştırma yöntemlerinden içerik analizi kullanılmıştır.

Çalışma Grubu

Araştırmanın evrenini Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı ilkokullarda görev yapan sınıf öğretmenleri oluşturmaktadır. Ancak araştırmanın evrenine ulaşmak olanaklı ve ekonomik olmadığı için bir çalışma grubu oluşturulmuştur. Bu çalışma grubunu Ankara ilinde üç ilçede (Çankaya, Nallıhan ve Etimesgut) Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı devlet ilkokullarında görev yapan 116 birinci sınıf öğretmeni oluşturmuştur. Sınıf öğretmenlerinin belirlenmesinde kolay ulaşılabilir durum örneklemesi tercih edilmiştir.

Araştırmaya katılan 116 birinci sınıf öğretmeninin demografik özellikleri incelendiğinde aşağıdaki bilgilere ulaşılmıştır.

Tablo 1: Çalışma Grubundaki Birinci Sınıf Öğretmenlerinin Demografik Özellikleri

		Frekans	Yüzde (%)
Cinsiyet	Kadın	52	44,8
	Erkek	64	55,2
Mezun olunan fakülte	Eğitim Fakültesi	102	87,9
	Eğitim Bilimleri Fakültesi	3	2,6
	Fen Edebiyat Fakültesi	8	6,9
	Teknik Eğitim Fakültesi	3	2,6
	Diğer	-	-
Mesleki Kıdem	1-5 yıl	27	23,3
	6-10 yıl	26	23,2
	11-15 yıl	15	12,9
	16-20 yıl	29	24,4
	21-25 yıl	5	4,3
	26-30 yıl	4	3,4
	31-35 yıl	8	6,8
	36-40 yıl	2	1,7

Tablodan da anlaşılacağı gibi araştırmaya katılan birinci sınıf öğretmenlerinin büyük çoğunluğu erkektir. Erkek öğretmenler araştırmaya katılan öğretmenlerin %55'ini oluşturmaktadır. Araştırmaya katılan öğretmenlerin mezun oldukları fakülteye göre dağılımlarına bakıldığında Ankara ilinden seçilen üç ilçede birinci sınıflarda en çok Eğitim Fakültesi mezunu öğretmenlerin görev yaptığı görülmektedir. Birinci sınıf öğretmenlerinin kıdemlerine bakıldığında ise en çok sayıda öğretmenin 16-20 yıl arasında görev yaptığı görülmektedir.

Veri Toplama Aracı

Sınıf öğretmenlerinin 4+4+4 hazırlık sürecine ve uygulamasına yönelik görüşlerini belirlemek amacıyla bir anket hazırlanmıştır. Anketin amacı; "soru sorarak bir konu hakkında bilgi edinmek, sistematik gözlemle ulaşılmayacak verileri soru-cevap süreci ile toplamak"tır (Baş, 2001: 11). Ankette yer alan ifadelerin oluşturulmasında öğretmenlerle yapılan 4+4+4 konulu sohbetlerden, sınıf öğretmenlerinin sosyal medyada paylaştıkları yorumlardan ve konuyla ilgili yayınlardan yararlanılmıştır. Anket dört bölüm ve toplam 21 ifadeden oluşmaktadır. İlk bölümde birinci sınıf öğretmenlerinin demografik bilgilerini (cinsiyet, kıdem ve mezun olunan bölüm) elde etmeye yarayacak sorular yer almaktadır. Bu sorular araştırmaya katılanlar hakkında genel bir bilgi elde etmek amacıyla hazırlanmıştır. Anketin ikinci bölümünde, birinci sınıf öğretmenlerinin 4+4+4 uygulamasının hazırlık sürecinde Milli Eğitim Bakanlığı tarafından gerçekleştirilen çalışmalara yönelik görüşlerini belirlemeye yönelik 10 ifade yer almaktadır. Anketin üçüncü bölümünde 4+4+4'ün uygulamasına yönelik görüşleri belirlemeye yönelik 11 ifade yer almaktadır. Öğretmenlerin bu üç bölümdeki ifadeleri okumaları ve ifadelerin karşısında yer alan seçeneklerden kendilerine en uygun gelen seçeneği seçerek işaretlemeleri istenmiştir. Bu seçenekler; 5= Kesinlikle Katılıyorum, 4=Katılıyorum, 3=Kararsızım, 2=Katılmıyorum, 1=Kesinlikle Katılmıyorum şeklindedir. Anketin son bölümünde ise birinci sınıf öğretmenlerinin varsa ankette yer almayan başlıklar hakkında iletmek istedikleri görüşlerini paylaşmalarını sağlayacak açık uçlu bir soru sorulmuştur.

Anket Ankara ilinde bulunan devlet üniversitelerinde görev yapmakta olan iki öğretim üyesi tarafından incelenmiştir. Bu inceleme sonunda ankette yer alan iki ifadenin birleştirilmesi gerektiğine karar verilmiştir. Birleştirilen ifadelerden sonra anket Ankara İli Çankaya İlçesinde Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı bir ilkokulda görev yapan 6 birinci sınıf öğretmenine uygulanmıştır. Son şekli verilen anket, birinci sınıf öğretmenlerinin görev yaptıkları okullarda araştırmacı tarafından uygulanmıştır.

Veri toplama araçlarından birisi de birinci sınıf öğretmenlerinin sosyal medyada yer alan paylaşımlarıdır. Paylaşımlar sınıf öğretmenleri tarafından yoğun olarak kullanılan **www.memurlar.net**, **www.sinifogretmeyiz.biz**., **www.egitimhane.com** forumlarından alınmıştır. İncelenecek forumların belirlenmesinde **www.alexa.com** sitesinde yer alan "Alexa-Top sites in Turkey" verisinden yararlanılmıştır. Forumlardaki paylaşımlar 09.05.2012 tarihinde incelenmeye başlanmıştır. Bu tarih Milli Eğitim Bakanlığı tarafından 4+4+4 uygulaması ile ilgili genelgenin yayınlandığı tarihtir. Bu genelgenin yayınlanması ile sınıf öğretmenlerinin forumlardaki paylaşımları görülmeye başlanmıştır. Paylaşımların analizi araştırmacının bildiriyi yazmaya başladığı 03.12.2012 tarihine kadar sürmüştür.

Verilerin analizi

Anketten elde edilen veriler araştırmacı tarafından SPSS yardımı ile bilgisayara aktarılmıştır. Verilerin frekans, yüzde ve ortalamaları hesaplanmıştır.

Sosyal medyada yer alan paylaşımların incelenmesinde içerik analizi yapılmıştır. İçerik analizi Smith (1975) tarafından; mevcut verileri özetleme, standardize etme, karşılaştırma ya da başka biçime dönüştürme araçları olarak tanımlanmıştır.

Forumlarda yer alan toplam paylaşım sayısı, bu paylaşımlardan birinci sınıf öğretmenleri tarafından yazılanlar ve içerik analizine alınanlar aşağıdaki tabloda sunulmuştur.

Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi
Journal of Research in Education and Teaching
Kasım 2013 Cilt:2 Sayı:4 Makale No:36 ISSN: 2146-9199

Tablo 2: Forumlardaki Paylaşımların Sayısal Durumu

Forum Adı	Toplam paylaşım sayısı (09.05-02.12 2012 arası)	Birinci sınıf öğretmenleri tarafından yazılan paylaşım sayısı	Araştırma sorularına yanıt verecek paylaşım sayısı
www.memurlar.net	7450	1017	63
www.sinifogretmeniyiz.biz	3541	463	58
www.egitimhane.com	4873	511	36
TOPLAM			157

BULGULAR VE YORUMLAR

Araştırmanın birinci alt problemi olan "Birinci sınıf öğretmenlerinin 4+4+4'ün hazırlık sürecine yönelik görüşleri nelerdir?" sorusudur. Bu soruya yanıt verebilmek için 10 ifade hazırlanmıştır. Öğretmenlerin ifadelere katılma durumları frekans, yüzde ve ortalama değer olarak aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Tablo 3: Birinci Sınıf Öğretmenlerinin 4+4+4 Uygulamasının Hazırlık Sürecine Yönelik Görüşleri

Sıra no	Anket maddesi	Yanıt veren öğretmen sayısı	Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum	Ortalama
	4+4+4'ün Hazırlık Sürecine Yönelik İfadeler							
1	4+4+4'e geçiş "hazırlık" çalışmaları kapsamında 1+5+3+3 şeklindeki eski düzenlemenin eksik/aksayan yönleri Milli Eğitim Bakanlığı tarafından belirlenmiştir.	116	57 %49	37 %32	10 %9	8 %7	4 %3	1.84
2	Milli Eğitim Bakanlığı tarafından 1+5+3+3 şeklindeki eski düzenlemenin belirlenen eksik yönleri 4+4+4 ile giderilmiştir.	12	-	-	2 %17	2 %17	8 %66	1.63
3	4+4+4'ü anlatmak için hazırlanan basılı materyaller bilgi vericidir.	116	58 %50	34 %29	9 %8	10 %9	5 %4	1.38
4	4+4+4'ü anlatmak için hazırlanan görsel materyaller bilgi vericidir.	116	60 %52	31 %26	10 %9	8 %7	7 %6	1.88
5	Sınıf öğretmenleri için hazırlanan bilgilendirme eğitimi içerik olarak doyurucudur.	116	79 %68	28 %24	4 %3	2 %2	3 %3	1.89
6	Sınıf öğretmenleri için hazırlanan bilgilendirme eğitiminin zamanlaması doğrudur.	116	74 %64	23 %20	7 %6	8 %7	4 %3	1.34
7	Sınıf öğretmenlerinin 4+4+4 hakkında yeterli bilgiye sahip olması sağlanmıştır.	116	76 %65	30 %26	4 %3	3 %3	3 %3	1.51
8	4+4+4'e geçiş hazırlık çalışmaları kapsamında sınıf öğretmenlerinin görüşleri alınmıştır.	116	96 %83	12 %10		5 %4	3 %3	1.47
9	Milli Eğitim Bakanlığı tarafından 4+4+4'ün uygulanması için gereken fiziksel alt yapı oluşturulmuştur.	116	91 %78	17 %15	2 %2	1 %1	5 %4	1.66
10	4+4+4'e geçiş sürecinde pilot uygulama yapılmalıydı.	116	13 %11	4 %3	1 %1	17 %15	81 %70	4.28

Çalışma grubundaki birinci sınıf öğretmenlerinin %49'u hazırlık çalışmaları kapsamında eski uygulamanın eksik/aksayan yönlerinin belirlenmediğini belirtmişlerdir. Eksik ve aksayan yönlerin belirlendiğini belirten 12 öğretmenin ise yalnızca 8'i belirlenen eksik/aksayan yönlerin yeni uygulama ile giderildiğini belirtmiştir. Birinci sınıf öğretmenleri 4+4+4 kapsamında hazırlanan basılı ve görsel materyallerin bilgi verici olmadığını, eğitimi içerik olarak doyurucu bulmadıklarını ve eğitimin zamanlamasının kendilerine uygun olmadığını belirtmişlerdir. Birinci sınıf öğretmenleri ayrıca 4+4+4 uygulaması hakkında yeterli bilgiye sahip olmadıklarını da belirtmişlerdir. Birinci sınıf öğretmenleri %96 oranla "4+4+4'e geçiş hazırlık çalışmaları kapsamında sınıf öğretmenlerinin görüşleri alınmıştır." ifadesine kesinlikle katılmadıklarını belirtmişlerdir. Bu oran ifadeler içinde en yüksek değeri alan orandır. Birinci sınıf öğretmenleri ayrıca 4+4+4 kapsamında pilot uygulama yapılması gerektiğini de belirtmişlerdir. Birinci sınıf öğretmenlerinin ankette yer alan ifadelere verdikleri yanıtların ortalamaları incelendiğinde bu ortalamaların oldukça düşük olduğu görülmektedir. Bu ortalamalar birinci sınıf öğretmenlerinin anketteki ifadeye verdikleri yanıtın ortalamasıdır. Bu ortalama 10. ifade dışında 1.34 ile 1.89 arasında değişmektedir. Başka bir deyişle katılımcıların ifadelere verdikleri yanıtların ortalaması 1 ve 2 arasındadır. 1=Kesinlikle katılmıyorum, 2=Katılmıyorum anlamına geldiği için birinci sınıf öğretmenleri olumlu olarak yazılan ifadelere katılmadıklarını göstermektedirler. Birinci sınıf öğretmenlerinin bu ifadelere katılmamaları hazırlık çalışmaları kapsamında yapılan çalışmaları yetersiz bulduklarının ifadesidir. 10. ifadede birinci sınıf öğretmenleri oldukça yüksek bir ortalama ile 4+4+4'e geçiş sürecinde pilot uygulama yapılması gerektiğini belirtmişlerdir. Bu ifadeye verilen yanıtların ortalaması 4.28'dir. Verilen yanıtların analizinden çalışmaya katılan birinci sınıf öğretmenlerinin 4+4+4'ün hazırlık sürecine yönelik görüşlerinin olumlu olmadığı görülmektedir.

Araştırmanın ikinci alt problemi "Birinci sınıf öğretmenlerinin 4+4+4'ün uygulamasına yönelik görüşleri nelerdir?"dir. Bu alt problemi yanıtlamak için 11 ifade hazırlanmıştır. Anket sorularına verilen yanıtların frekans, yüzde ve ortalamaları aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Tablo 4: Birinci Sınıf Öğretmenlerinin 4+4+4'ün Uygulanmasına Yönelik Görüşleri

Sıra no	Anket maddesi	Yanıt veren öğretmen sayısı	Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum	Ortalama
	4+4+4'ün Uygulanmasına Yönelik İfadeler							
11	4+4+4'e geçiş, eğitim sisteminin gereksinimlerinin karşılanmasını sağlamıştır.	116	65 %56	34 %29	11 %10	4 %3	2 %2	1.66
12	66 ayını dolduran çocukların ilkokula başlamaları olumlu bir değişikliktir.	116	78 %68	23 %20	4 %3	5 %4	6 %5	1.60
13	66 ayını dolduran çocukların ilkokula başlamaları sınıf öğretmenlerinin iş yükünü arttırmıştır.	116	17 %15	5 %4	1 %1	22 %19	71 %61	4.08
14	66 ayını dolduran çocuklar ilkokula başladıklarında uyum sorunu yaşıyorlar.	116	15 %13	6 %5	5 %4	19 %17	71 %61	4.08
15	Yeni ilkokul 1. sınıf programı öğrencileri okula alıştıracaktır.	116	40 %34	38 %33	22 %19	13 %11	3 %3	2.15
16	Yeni ilkokul 1. sınıf programı öğrencilere okulda kullanacakları temel becerileri kazandıracaktır.	116	33 %29	43 %37	23 %20	13 %11	4 %3	2.24
17	Yeni ilkokul 1. sınıf programı öğrencilerin okulu sevmesini kolaylaştıracaktır.	116	44 %38	35 %30	15 %13	19 %16	3 %3	2.16
18	Sınıf öğretmenlerinin 4+4+4 uygulamasında karşılaşabilecekleri sorunların giderilmesi için gerekli destek/yardım birimleri oluşturulmuştur.	116	74 %64	24 %21	8 %7	5 %4	5 %4	1.65

19	Okulların fiziksel alt yapıları 4+4+4'ün uygulanması için uygundur.	116	90 %77	19 %16	3 %3	1 %1	3 %3	1.34
20	Milli Eğitim Bakanlığı tarafından yapılan bilgilendirme çalışmaları amacına ulaşmıştır.	116	76 %65	25 %22	4 %3	9 %8	2 %2	1.59
21	4+4+4 uygulaması sınıf öğretmenlerinin özlük haklarında bazı sıkıntılar doğurmuştur.	116	16 %14	9 %8	14 %12	20 %17	57 %49	3.80

Tablodaki verilerden de anlaşılacağı gibi birinci sınıf öğretmenleri, 4+4+4'e geçişin eğitim sisteminin gereksinimlerini karşılamadığını belirtmiştir. Birinci sınıf öğretmenleri ayrıca 66 aylık çocukların okula başlamalarının olumlu bir değişiklik olmadığını, 66 aylık çocukların ilkokula başlamalarının sınıf öğretmenlerinin iş yükünü arttırdığını, 66 ayını dolduran çocukların ilkokula başladıklarında uyum sorunu yaşadıklarını, yeniden düzenlenen ilkokul birinci sınıf programının öğrencileri okula alıştırmayacağını ve öğrencilere temel becerileri kazandırmayacağını, yeni programın öğrencilerin okulu sevmesini kolaylaştırmayacağını da düşünmektedirler. Bu yanıtlardan birinci sınıf öğretmenlerinin yeni birinci sınıf programı hakkındaki görüşlerinin çok olumlu olmadığı görülmektedir. Birinci sınıf öğretmenleri 4+4+4 kapsamında uygulamada karşılaşabilecekleri sorunların giderilmesi için destek/yardım birimleri oluşturulmadığını, okulların fiziksel altyapılarının 4+4+4'ün uygulanması için uygun olmadığını, Milli Eğitim Bakanlığı tarafından yapılan bilgilendirme çalışmalarının amacına ulaşmadığını ve 4+4+4 uygulamasının sınıf öğretmenlerinin özlük haklarında bazı sıkıntılar oluşturduğunu belirtmişlerdir. Birinci sınıf öğretmenlerinin ankette yer alan ifadelere verdikleri yanıtların ortalamaları incelendiğinde bu ortalamaların da çok yüksek olmadığı görülmüştür. Birinci sınıf öğretmenlerinin 12, 13 ve 21. maddelere verdikleri yanıtların ortalamaları diğer ifadelere verilen ortalamalara göre daha yüksektir. Verilen diğer yanıtlar 1.34 ile 2.24 arasında değişmektedir. Bu ortalamalar birinci sınıf öğretmenlerinin 4+4+4 uygulamasına yönelik görüşlerinin olumlu olmadığını göstermektedir.

Araştırmanın üçüncü alt problemi "Birinci sınıf öğretmenlerinin 4+4+4'ün uygulamasında karşılaştıkları sorunlar ve çözüm önerileri nelerdir?"dir. Bu iki soruya yanıt vermek amacıyla birinci sınıf öğretmenlerinin sosyal medyadaki paylaşımları ve ankette yer alan açık uçlu ifadeye verdikleri yanıtlar içerik analizi ile incelenmiştir. İçerik analizinde uygulamada karşılaşılan sorunlar ve bu sorunlara yönelik çözüm önerileri nelerdir sorularına yanıt aranmıştır.

İçerik analizinde birinci sınıf öğretmenleri tarafından verilen yanıtlar en küçük yapı birimi olan cümlelere ayrılmış, her bir cümle ilgili kodlar oluşturulmuş, kodlardan temalar belirlenmiştir. İçerik analizinde uygulamada karşılaşılan sorunlarla ilgili olarak belirlenen temalar; öğretmen istihdamı, altyapı, eğitim programları, 66 aylık çocuklar, eğitimin politikleştirilmesi, öğretmen iş yükünün artması ve öğretmen eğitimi şeklindedir.

Öğretmen istihdamı başlığında birinci sınıf öğretmenleri, "çoğu öğretmenin norm fazlası duruma düşmesi", "seçmeli dersler için yeterli sayıda öğretmen bulunmaması", "branş değişikliği yapan öğretmenlerin niteliksizliği-alana hakim olamaması" sorunlarını sıralamışlardır. Birinci sınıf öğretmenlerinin ifadeleri;

"4+4+4 ile sınıf öğretmenleri norm fazlası durumuna düştü. Bakanlık alan değişikliği hakkını tanıyınca binlerce sınıf öğretmeni branş öğretmeni oldu. Yan alanı olmayan ve geçtiği alanda hiç eğitim almayan öğretmenlerin öğrencilerin karşısına çıkması çok olumlu olmadı. Üstelik bazı sınıf öğretmenleri ortaokullarda derse girmeye başladı."

"Norm fazlası oldum. Görevlendirildim, gittiğim okulda birinci sınıf aldım. Çok sıkıntılı ve sancılı bir süreçti. Bu da yetmezmiş gibi alan değişikliğinden açılan kadro sebebiyle normdan düşüp atama tercihi yapamadım. Hale hazırda hem görevlendirmeyim hem de norm fazlası değilim. Acısını çekip bir düzen oturtmaya çalıştığım sınıfımı bırakıp kadromun olduğu okula geri dönersem de eski bıraktığım sınıfı geri alamayacağım. Anlatırken bile karışık. Daha ne sisteminden bahsediyorsunuz. Yazıklar olsun." şeklindedir.

Altyapı başlığında birinci sınıf öğretmenleri; "sınıf mevcutlarının artması/kalabalık sınıflar", "derslik sayısındaki yetersizlik", "birleştirilmiş sınıflar", "okul binalarının yetersizliği", "yardımcı personel ihtiyacının doğması", "taşımalı eğitimde yaşanan sorunlar", "ikili eğitimden kaynaklanan sorunlar" başlıklarında görüşlerini ifade

etmişlerdir. Bu konuda görüşlerini ifade eden birinci sınıf öğretmenlerinden yapılan alıntılardan bazıları aşağıda sıralanmıştır:

"Ne sıralar 5.5 yaşındaki çocuğun boyuna uygun, ne tuvaletler ve lavabolar boyuna uygun…"

"İlkokulla ortaokulunun bir arada olması gibi ortaokulla lisenin de bir arada olması çok sakıncalıdır. İşin doğrusu birbirine yakın yaşta ve gelişim özelliğindeki çocukların bir arada bulunmasıdır. Fiziksel, zihinsel ve duygusal olarak yakın çocuklar bir arada olursa bir okul bütünlüğü oluşur. Şimdi okula gelen bir tiyatro, okulda yapılan bir tören, okulca gidilecek bir sinema herkese hitap etmiyor. Okulda uygulanan disiplin kurallarında bile bütünlük sağlanamıyor."

"Okulumuzda tek binada iki ayrı okul var. Kulüpler karıştı, ilkokullarda beslenme teneffüsü var, ortaokullarda yok, teneffüsler karıştı. Tek istedikleri seçmeli Kur'an dersi bahanesiydi. Onu çözdüler gerisi önemli değil. "

"Okullar açılalı 2 ay oldu, altyapıdaki sorunlar hala çözülmedi. Okul binamızı ilk ve ortaokullar birlikte kullanıyor. Derslikler aynı, giriş kapıları aynı, yemekhane aynı. Bunu doğru bulmuyorum. Altyapı hazırlanmadan işe başlandı."

"4+4+4 uygulamasında birleştirilmiş sınıflar düşünülmemiş. Bu uygulamada 4 sınıf bir arada iken 1 öğretmenin sınıf defterini yazması bile ciddi zaman alıyor."

"4+4+4 okulların açılma-kapanma saatlerinde sıkıntılar doğmasına neden olmuştur. Bina sıkıntısından dolayı ilk ve ortaokullar aynı binayı kullanıyorlar. Ortaokullar sabah 7.30'da derse başlıyor, 14.30'da okuldan ayrılıyorlar. Ortaokullar çıktıktan sonra ilkokullar derse başlıyor ve onlar da 19.30'da dersten çıkıyorlar."

"4+4+4 taşımalı eğitimde sorunlar yaşanmasına neden oldu. 5. Sınıflarda ders sayısında artış oldu. Bu sınıfların okullardan çıkış saatleri değişti. Diğer sınıflardan bir saat daha fazla ders yapıyorlar. Diğer öğrenciler dersleri bitmiş ve okuldan çıkmış oldukları halde 5. Sınıfların derslerinin bitmesini bekliyorlar. Bu ciddi bir sıkıntı."

"4+4+4 okul ve kurumlarda yardımcı personel ihtiyacını doğurmuştur."

"444 sisteminde en büyük aksaklık mevcut bine kullanımında olmuştur. Okulların çoğu sınıf yetersizliği yüzünden teknoloji sınıflarını bile sınıfa dönüştürmüştür."

"60 kişilik sınıflarda ders yapmaya çalışıyoruz."

İçerik analizindeki temalardan birisi de *eğitim programı*dır. Bu başlık altında birinci sınıf öğretmenleri; "ders saatlerinin fazla olması", "seçmeli ders saatlerinin fazla olması", "eğitim materyali yokluğu", "programa uygun kitapların okula ulaşmaması" başlıklarını sıralamışlardır. Birinci sınıf öğretmenlerinin ifadelerinden bazıları aşağıda sıralanmıştır:

"Ders saatlerinin artması sıkıntılar doğurdu. Ders saati sayısının günde 7-8'e çıkarılması eğitimin kalitesini arttırmaz. Programların içeriği dolu olmalı."

"Uyum haftası kitapları gelmeden eğitim yapıyoruz."

66 aylık çocuklarla ilgili sıkıntılar da 4+4+4 kapsamında birinci sınıf öğretmenleri tarafından dile getirilmiştir. Bu kapsamda "birinci sınıflarda farklı yaş gruplarından çocukların bulunması", "bu çocukların okula hazır olmaması", "yaşı küçük –okula hazır olmayan çocukların okula başlaması" sorunları sıralanmıştır. Öğretmenler tarafından ifade edilen görüşler:

".. Sınıfımda 5 e kadar bile sayamayan, renkleri bilmeyen çocuk var. Hazır değiller.. Sürekli çizgi çalışması, kes yapıştır, oyun hamuru vs yapmaktan da anasınıfına giden öğrencilerim sıkıldı. Ne yapacağımı şaşırdım.."

"1. sınıfta 63 aylık öğrencim sınıfta durmak istemiyor. Bütün çabalarıma rağmen uyum sağlayamadı. 3 hafta okula devam etmedi. Şu an ise okul müdürü bana veliyi de sınıfa sürekli almam için baskı yapıyor. Bu öğrenci uyum sağlaması için ana sınıfına gitti, ancak anasınıfında da durmadı. Okul müdürü bana veliyi de sınıfa almam konusunda baskı yapıyor."

"Birinci sınıfların içinde bölünmüşlük var. Küçük çocukların olduğu birler, büyük çocukların olduğu birler… Eğitimde birlik çiğnendi."

"Benim sınıfımda 40 öğrenci var. Daha önceden anaokuluna gitmedikleri için kuralları bilmiyorlar. Sınıfta kucak kucağa oturuyorlar. Bazen kendi sesimi bile duyamıyorum. Ben hangi işe yetişeceğimi bilmiyorum. Robot değilim can benimki de. Öğretmenler fedakârlık yapsın deniyor, benim bugüne kadar yaptığım neydi acaba?"

"5-6-7 yaşındaki çocukların aynı sınıflarda olması yaşı küçük olan çocuklarda ciddi algılama sorunu yaratıyor. Çocukların geleceğini karartıyoruz. Kendilerine güvenleri azaldı. Ruhsal gelişimleri geriden geliyor. Sıralar, masalar, lavaboların yüksekliği 5 yaş çocukları için uygun değil."

"Birinci sınıf öğretmeni olarak en büyük sıkıntım aile izni ile okula yollanan 60 aylık çocuk ile 1 sene anaokuluna gitmiş 79 aylık çocuğun aynı sınıfta bulunması."

"Kalem tutamayan çocuklarla eğitim yapmaya çalışıyoruz."

4+4+4 kapsamında birinci sınıf öğretmenleri tarafından belirlenen sorunlardan birisi de *eğitimin politikleştirilmesi* ya da politik eğitim yapılması ile ilgilidir. Bu başlık altında ifade edilmeye çalışılan durum "siyasiler tarafından alınan kararların eğitime yansıması"dır. Araştırmaya katılan birinci sınıf öğretmenlerinin büyük çoğunluğu 4+4+4 uygulamasının politik bir karar olduğunu düşünmektedir. Bu görüşlerini aşağıdaki şekilde ifade etmişlerdir.

"4+4+4 uygulamasında sınıf öğretmeni fazlalığı olacağı belliydi, neden 2012 yılı Şubatında 5000 sınıf öğretmeni alınıyor? Yani bu sistem tamamen şubattan sonra günübirlik oluşturulan bir sistemdir."

"Bu sistem siyasi amaçlı olup hiçbir bilimsel çalışma yapılmadan ve pilot uygulama yapılmadan önümüze konmuştur."

"Bu uygulamanın öğrenciye hiçbir şey kazandırmayacağı kesin. Bir nesil siyasi egolar yüzünden feda ediliyor. Zaten amaç cahil nesil yetiştirip istedikleri gibi onları yönetmek değil mi?"

"MEB 4+4+4 ile 50000 sınıf öğretmeni fazlalığı olduğunu açıklamıştı. Bu sayıyı eritmek için branş değişikliği yapıldı. Şimdi de 7000 sınıf öğretmeni açığı var deniliyor. Bu nasıl plansızlık-programsızlık. Nasıl bir ülkede yaşıyoruz. Plan yok, sistem yok. Hakkımı helal etmiyorum."

"Milli Eğitim Bakanı 4+4+4'e karşı olanların PKK'lı olduğunu söyledi. Biz PKK'lı değiliz. Taraflar bu konuyu yeterince tartışmadı. Sistem uygulamada ciddi sorunlar doğurdu, kimsenin haberi yok bundan."

"Eğitimin üst kademesi halktan ve sorunlardan kopuk."

4+4+4 kapsamında *öğretmen eğitimi d*e bir başlık olarak yer almaktadır. Bu başlık altında iki ayrı konu yer almaktadır. Bu konulardan ilki birinci "sınıf öğretmenlerinin yükseköğretimde aldıkları pedagojik formasyon eğitiminin 66 aylık çocuklarla ilgilenmeye ya da eğitim vermeye uygun olmadığı" yani öğretmenin hizmet öncesi eğitimi ile uyumlu-dengeli olmadığı, ikincisi de "4+4+4 kapsamında gerçekleştirilen bilgilendirme eğitimlerinin amaca ulaşmadığı" yönündedir.

"En basit örneği ile bizim aldığımız formasyon 66 aylık çocuklara uygun değildir."

"Öğretmenlerin 5.5 yaşla ilgili deneyimleri yok…"

"Dandik adamların dandik bir salonda saçma sapan internet üzerinden seminerleriyle bu sistem oturtulamaz."

"1. Sınıf öğretmenleri uyum sürecini uygulamıyor. İlimizdeki bazı okullarda harf vermeye geçen öğretmenler var. Amaç en iyi benim demek ki, Hani 3 ay uyum süreci olacaktı, okuma yazmaya başlanmayacaktı. Her sınıf farklı bir program uygulayacaksa nerede kaldı eğitimde eşitlik?"

"Türkiye'de şu anda eğitimde birlikten söz etmek mümkün değil. Bazı okullar uyum sürecini uyguluyor, bazıları uygulamıyor."

"Uyum kitabına göre Aralık'a kadar oyun şarkı vs. ile geçecek. Her okulda farklı uygulamalar var. Bazı okullarda ses vermeye başlamışlar. Görüştüğüm müfettişler bile farklı farklı yönlendirmelerde bulunuyor. Kimi Ekim in sonunda geç diyor, kimi bekle diyor.."

Yapılan içerik analizinde öğretmenlerin istihdamı, altyapı sorunları, eğitim programı ile ilgili sorunlar, 66 aylık çocukların okula başlaması ile ilgili sorunlar, eğitim sisteminin politikleştirilmesi ve öğretmen eğitimi başlıklarında sorunlar sıralanmıştır. Birinci sınıf öğretmenleri bu sorunlarla ilgili çözüm önerilerini de belirtmişlerdir. Bu sorunlara da içerik analizi yapılmış, bu önerilerle ilgili kodlar ve temalar belirlenmiştir. Birinci sınıf öğretmenlerinin 4+4+4'e yönelik önerileri; "altyapı geliştirilmeli", "eğitim programları hafifletilmeli", "öğretmen istihdamı sağlanmalı", "politik kararlar alınmamalı", "öğretmenlerin görüşleri alınmalı", "ana sınıfı zorunlu olmalı", "yeni personel alınmalı", "Milli Eğitim Bakanı iletişime açık olmalı", "öğretmenlerin özlük hakları düzeltilmeli" şeklindedir.

"Eğitimle ilgili bir konunun biz öğretmenlere değil Hakan Şükür'e sorulması çok gücüme gitti. Bir nesli böyle harcadık ya ne diyeyim, canımız sağolsun."

"Milli Eğitim Bakanının somut söylemlerle halkı ve eğitimcileri aydınlatması gerekirdi."

"Okullara tablet ya da akıllı tahta eklemekle bu sorunlar çözülmüyor. Sorunlar sorunu yaşayan hisseden eğitimcilerin fikrinin alınması ile çözülebilir."

"Artık olan olmuş benim önerilerim bundan sonrası için: Öncelikle %90'ı hayatta hiçbir işe yaramayan müfredat sadeleştirilmeli. Ders saatleri azaltılmalı, tepeden tırnağa sorunlu olan sistemin en çok zarar gören objesi olan öğretmenin özlük hakları düzeltilmeli, öğretmenlerin %80'i kredi borçlusu, yarısından fazlası ek iş yapıyor. Bu şartlarda yaşayan insanların kendilerini eğitime tamamen vermeleri nasıl beklenir ki.."

"Milli Eğitim Bakanı kendisini Finlandiya'da yaşıyor, her şey kusursuz zannediyor. Lütfen Bakana Türkiye'de yaşadığını ve sıkıntılarımız olduğunu iletin."

"Sorun ve çözüm önerilerini bilimsel-pedagojik olarak ortaya yatırsın, eksiklikleri-aksayan yönleri, bunları nasıl çözeceğini bize anlatsın, anlayalım, anlaşalım. Bunu yapmıyor bakan."

"Kış mevsiminde havanın erken kararması da düşünülmeli, karanlıkta çocukların okula gidip gelmelerini önleyecek farklı çözümler düşünülmelidir."

"KPSS puan sonucuna göre okullara yeni personel alınabilir. Hem okulun ihtiyacı karşılanır hem de işsiz gençlere yeni iş olanakları açılır."

"Bu yıl yeni programı okutan 1. Sınıf öğretmenleri ile Bakanlığın göndereceği görevlilerin öğretmenlerle tek tek görüşüp görüşlerini alması gerekiyor. Bu işin içinde sorunları yaşayanlar bilir, bunlar öğretmenlerdir. Öğretmenlerin görüşlerinin alınması sorunları çözer."

"Pilot uygulaması ve mevcut durum analizi yapılmalıydı."

"Sınıf mevcutları azaltılmalı, ders saatleri sayısı azaltılmalı, seçmeli derslere öğretmen bulunmalı ve uygulamaya geçmeden önce plan, program yapılmalıydı."

Birinci sınıf öğretmenleri tarafından belirtilen çözüm önerilerinin de içerik analizi ile ulaşılan sorunlarla örtüştüğü, birbiri ile uyumlu olduğu görülmektedir. Birinci sınıf öğretmenleri eğitim programlarının yoğunluğu, altyapı eksikliği, öğretmen istihdamı ile ilgili sorunlar, eğitimin politikleştirilmesi ve 66 aylık çocukların okula başlamasının sıkıntıları ile ilgili sorunları belirtirken, çözüm önerilerini eğitim programlarının hafifletilmesi, altyapı eksikliğinin giderilmesi, öğretmen istihdamı sağlanması, politik kararlar alınmaması, ana sınıfının zorunlu hale getirilmesi olarak sıralamışlardır.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Güven (2012: 563) bir ülkede eğitim reformu yapılıyorsa bunun ilgili taraflarla ihtiyaç analizi yapılarak başlatılmasını, ihtiyaç analizi sonuçlarına göre hedeflerin belirlenmesini ve reforma ilişkin ön uygulamaların yapılması gerektiğini belirtmektedir. Güven' e göre ayrıca ön uygulama sonuçlarına göre gerekli düzeltmeler yapılmalı, tekrar uygulama yapılmalı, sorunlar en aza indiğinde ülke düzeyinde uygulamaya geçilmelidir. Türkiye'de uygulanmakta olan 4+4+4 eğitim reformunda 116 birinci sınıf öğretmeninin görüşlerine göre, sıralanan bu aşamaların gerçekleşmediği görülmektedir.

Çalışma grubu kapsamındaki birinci sınıf öğretmenleri 4+4+4'ün hazırlık sürecinde Milli Eğitim Bakanlığı tarafından yapılan çalışmaların yeterli olmadığını, bilgi vermek amacıyla hazırlanan basılı ve görsel materyallerin ve eğitim içeriğinin yetersiz olduğunu, bilgi vermek amacıyla hazırlanan eğitimin zamanlamasının kendilerine uymadığını, fiziksel alt yapı hazırlanmadan uygulamaya geçildiğini, öğretmenlerin görüşlerinin alınması gerektiğini belirtmişlerdir. Çalışma grubundaki öğretmenler 4+4+4'ün uygulamasında yapılan çalışmaları da yetersiz bulmaktadırlar. Yetersiz buldukları konu başlıkları; 66 aylık çocukların yaşadıkları uyum sorunları, yeniden düzenlenen 1. Sınıf programının çocukları okula alıştırmada, temel becerileri kazandırmada ve çocukların okulu sevmelerinde yetersiz olacağını düşünmeleri, öğretmenler için hazırlanan bilgilendirme eğitiminin amaca ulaşmaması ve özlük haklarında yaşadıkları sıkıntılar olarak sıralanmıştır. Öğretmenlerin sosyal medyadaki paylaşımlarına yapılan içerik analizi de bu bulguları destekler niteliktedir. Çalışma grubundaki öğretmenlerin paylaştıkları mesajlara yapılan içerik analizinde; eğitim programları, alt yapı eksikliği, 66 aylık çocuklar, eğitimin politikleştirilmesi, öğretmenlerin iş yükünün artması, öğretmenlerin aldıkları eğitimin yetersiz oluşu, destek faaliyetlerinin gerçekleştirilmemesi gibi başlıklarda sorunlar olduğu görülmüştür. Çalışma grubundaki öğretmenler bu sorunlara çözüm önerisi olarak alt yapının geliştirilmesi gerektiğini, eğitimde politik kararlar alınmasından vazgeçilmesini, eğitimle ilgili konularda öğretmenlerin de görüşlerinin alınmasını, okul öncesi eğitimin zorunlu olması gerektiğini, Milli Eğitim Bakanının iletişime açık olması gerektiğini ve öğretmenlerin özlük haklarında iyileştirme yapılması gerektiğini belirtmişlerdir.

Araştırma kapsamında ulaşılan bulgular Gürkan tarafından 1987 yılında yayınlanan "Temel Eğitimde 6 yaş Uygulamasının Değerlendirilmesi" çalışmasında belirtilen sorunlarla benzerlik göstermektedir. Gürkan (1987) bu çalışmasında hiçbir ön hazırlık yapılmadan uygulamaya konulan bu kararın; eğitim programları, eğitim materyalleri, öğretmen eğitimi, destek faaliyetleri planlanmadığı için uygulamada başarısız olduğu belirtilmiştir. Gürkan ayrıca öğretmenlerin 6 yaş çocuklarına yönelik eğitim faaliyetleri için yetiştirilmemesinin de uygulamada başarıyı düşürdüğünü belirtmiştir. Bu bulgu da çalışma grubu tarafından dile getirilen bir sorunu desteklemektedir.

Ulaşılan bulgulardan sonra öneriler aşağıdaki şekilde sıralanabilir;

-Eğitimle ilgili kararlar verilirken bu kararların uygulayıcısı olan öğretmenlerin de görüşlerinin alınması gerekmektedir.

-İlgili tüm tarafların katılımı ile oluşturulacak uygulama planlarının pilot çalışmasının gerçekleştirilmesi, elde edilen bulgulara göre gerekli düzenlemelerin yapılması gerekmektedir.

4+4+4 uygulamasının, yalnızca 116 öğretmenin katılımı ile yapılan bir çalışmada değil, daha geniş katılımlı ve uygulamanın bütün aşamalarında görev alan taraflarla (Milli Eğitim Bakanlığı yetkilileri, okul yöneticileri, sınıf öğretmenleri, branş öğretmenleri, veliler, vb) değerlendirilmesini sağlayacak, geniş çaplı araştırmalarla incelenmesi gerekmektedir.

4+4+4 ile ilgili araştırmaların, bu uygulamanın sahibi olan Milli Eğitim Bakanlığı tarafından desteklenmesi önerilmektedir. Bu destek yapılacak çalışmaların kalitesini olumlu etkileyecek ve ulaşılan sonuçların uygulanmasını kolaylaştıracaktır.

Not: Bu çalışma 25-27 Nisan 2013 tarihlerinde Antalya'da 28 Ülkenin katılımıyla düzenlenen " International Conference on New Trends in Education – ICONTE – 2013 "da sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

KAYNAKÇA

Alexa-The Web Information Company. Web: **http://www.alexa.com/topsites/countries/TR** adresinden 1 Mayıs 2012'de alınmıştır.

Ankara Üniversitesi. Eğitim Bilimleri Fakültesi'nin 222 sayılı İlköğretim ve Eğitim Kanunu ile Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun Teklifi'ne İlişkin Görüşü. Web: **http://80.251.40.17/dyr.php?id=1760** adresinden 10 Ocak 2013'te alınmıştır.

Baş, T. (2001). Anket. Anket Nasıl Hazırlanır? Anket Nasıl Uygulanır? Anket Nasıl Değerlendirilir?. Seçkin Yayınları: Ankara.

Başaran, İ. (1992). Yönetimde İnsan ilişkileri: Yönetsel Davranış: Kadıoğlu Matbaası: Ankara.

Başyiğit, F. (2009). Öğretmenlerin Karar Alma Sürecine Katılım Düzeylerinin Örgütsel Bağlılık Düzeyleri İle İlişkisi. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü:Ankara.

Boğaziçi University Faculty of Education. İlköğretim ve Eğitim Kanun Taslağı. Web: **http://www.fed.boun.edu.tr/default.asp?MainId=18** adresinden 10 Ocak 2013'te alınmıştır.

Demirel, Ö. (2003). Öğretimde Planlama ve Değerlendirme Öğretme Sanatı. Altıncı Baskı. PegemA Yayıncılık: Ankara.

Eğitimhane.com. Web: **http://www.egitimhane.com/** adresinden 9 Mayıs 2012'de alınmıştır.

Eğitim Reformu Girişimi. "İlköğretim ve Eğitim Kanunu ile Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun Teklifi: Alt Komisyonun Kabul Ettiği Metin" Hakkında Bilimsel Bulgular ve İnsan Hakları İlkeleri Işığında Değerlendirme. Web: **http://bilimakademisi.org/sites/default/files/duyuru/ERG_4%2B4_Yeni_Gerekce.pdf** adresinden 10 Ocak 2013'te alınmıştır.

Eurydıce. (2008). Avrupa'daki Öğretmenlerin Sorumluluk ve Özerklik Düzeyleri. Web: **http://eacea.ec.europa.eu/education/eurydice/documents/thematic_reports/094TR.pdf** adresinden 21 Ocak 2013'te alınmıştır.

Gürkan, T. (1987). Temel Eğitimde 6 Yaş Uygulamasının Değerlendirilmesi (Ankara İlinde Bir İnceleme). Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Yayınları. No: 155.

Güven, İ. (2012). "Eğitimde 4+4+4 ve Fatih Projesi Yasa Tasarısı=Reform mu?" Web: **http://ilkogretim-online.org.tr/vol11say3/v11s3m1.pdf** adresinden 28 Mart 2013'te alınmıştır.

Katzenmeyer, M. & Moller, G. (2001). *Awakening the sleeping giant: Helping teachers develop as leaders.* Thousand Oaks, CA: Corwin Press.

Lieberman, A. (1992). Commentary: Pushing Up from Below:Changing Schools and Universities. Teachers College Record. Volume 93 Number 4, p. 717-724.

MEB. 12 Yıl Zorunlu Eğitim Sorular-Cevaplar. Web: **http://www.meb.gov.tr/duyurular/duyurular2012/12yil_soru_cevaplar.pdf** adresinden 10 Ocak 2013'te alınmıştır.

Memurlar.net. Web: **http://www.memurlar.net/** adresinden 9 Mayıs 2012'de alınmıştır.

Milli Eğitim Kültür, Gençlik ve Spor Komisyonu. Türkiye Büyük Millet Meclisi Başkanlığına. Web: **http://www.oed.org.tr/oed/images//4%2B4%2B4e%26%23287%3Bitimyasas%26%23305%3Btaslak.pdf** adresinden 10 Ocak 2013'te alınmıştır.

Öğülmüş, S. (1991). İçerik Çözümlemesi. Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi. Cilt:24. Sayı:1. Ss.213-228.

Sınıf Öğretmeniyiz Biz. Web: **http://sinifogretmeniyiz.biz/** adresinden 9 Mayıs 2012'de alınmıştır.

Smith, H.W. (1975). Strategies of Social Research: The Methodological Imagination. Prentice-Hall ınc. Englewood Cliffs, New Jersey.

Tezcan, M. (1992). Eğitim Sosyolojisi. Zirve Ofset: Ankara.

Varış, F. (Edt.). (1998). Eğitim Bilimine Giriş. Alkım Yayınları: Ankara.

Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi
Journal of Research in Education and Teaching
Kasım 2013 Cilt:2 Sayı:4 Makale No:37 ISSN: 2146-9199

N.E.Ü. A.K.E.F. MÜZİK EĞİTİMİ ANABİLİM DALI ÖĞRENCİLERİNİN ÖĞRETMENLİK MESLEĞİNE İLİŞKİN TUTUMLARI

Arş. Gör. Dr. H. Onur Küçükosmanoğlu
N.E.Ü. A.K.E.F. Müzik Eğitimi A.B.D
h_onur_k@hotmail.com

Arş. Gör. Murat Can
N.E.Ü. A.K.E.F. Müzik Eğitimi
mcan@konya.edu.tr

Özet

Araştırmada, N.E.Ü. Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi Müzik Eğitimi Anabilim Dalı Öğrencilerinin öğretmenlik mesleğine ilişkin tutumları tespit edilerek incelenmesi amaçlanmıştır. Araştırmanın evrenini müzik öğretmenliği anabilim dallarının 1,2, 3 ve 4. sınıf öğrencileri örneklem grubunu ise N.E.Ü. Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi Müzik Eğitimi Anabilim Dalı 1,2, 3 ve 4. sınıf öğrencileri oluşturmaktadır. Araştırmada kaynak taraması yapılmıştır. Verilerin elde edilmesinde "Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Tutum Ölçeği" kullanılmış ve bu veriler "SPSS" programı ile değerlendirilerek, ulaşılan sonuçlar tablolar halinde sunulmuştur. Araştırmanın sonucunda N.E.Ü. Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi Müzik Eğitimi Anabilim Dalı Öğrencilerinin öğretmenlik mesleğine ilişkin tutumlarının olumlu olduğu ($\overline{x}$ = 4,16), cinsiyet, öğrenim görülen sınıf ve mezun olunan lise değişkenlerine göre ise tutumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farkın olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Sözcükler: Tutum, öğretmenlik, müzik öğretmenliği.

ATTITUDES TOWARDS TEACHING OF N.E.U A.K.E.F. MUSIC EDUCATION DEPARTMENT STUDENTS

Abstract

The study aimed at detecting and evaluating the attitudes of the students who studied at the department of Music Teacher Education of Ahmet Keleşoğlu Education Faculty of Necmettin Erbakan University. The population of the study was consisted of the first year students, second year students,third year students and fourth year students of the departments of Music Teacher Education. The sample of the study was consisted of the first year students, second year students,third year students andfourth year students who studied at the department of Music Teacher Education of Ahmet Keleşoğlu Education Faculty of Necmettin Erbakan University. In the study, literature review was made. “Attitude Scale Related to Teaching Profession” was used to collect data and these data were assessed with SPSS. The results obtained were presented in tables. As the result of the study, it was found out that the attitudes of the students who studied at the department of Music Teacher Education of AhmetKeleşoğlu Education Faculty of NecmettinErbakan University were positive ($\overline{x}$ = 4.16) and that there was not statistically significant difference in the attitudes of the students in relation with gender, class and the type of the high school.

Key Words: Attitudes, teaching, music teacher education.

GİRİŞ

Tutum kısaca , bireyin kendisine veya çevresindeki herhangi bir nesne, toplumsal konu ya da olaya karşı deneyim, bilgi, duygu ve motivasyonuna dayanarak örgütlediği zihinsel, duygusal ve davranışsal bir tepki ön eğilimidir (İnceoğlu , 2004).

Öğretmenlik mesleği, alan bilgi ve becerilerinin yanı sıra, aynı zamanda tutum ve düzenli alışkanlıklar gerektiren bir meslektir. “Bu nedenle okullarda öğrenim gören öğretmen adaylarının, meslekle ilgili değer ve tutum

kazanmaları da, en az bilgi ve beceri kadar gereklidir" (Çeliköz ve Çetin, 2004). Öğretmenlerin mesleki tutumları, onları birçok açıdan etkileyebilmektedir; çünkü bireylerin inançları; onların bilişsel, duygusal ve güdülenme süreçleri gibi seçim yapmaları gereken süreçler üzerinde etkili ve belirleyici olabilmektedir (Bandura, 1977).

Öğretmen yetiştirme programlarında okumakta olan öğrencilerin öğretmenlik mesleğine yönelik tutumlarını belirlemeye ilişkin günce araştırmaların yapılması oldukça önemlidir (Üstüner, 2006). Literatür tarandığında bu konuyla ilgili yapılmış araştırmaların bazıları şunlardır;

Çelenk (1988) "Eğitim Yüksekokulu Öğrencilerinin Öğretmenlik Mesleğine İlişkin Tutumları", Erdem ve Anılan (1999) "PAÜ Eğitim Fakültesi Sınıf Öğretmenliği Öğrencilerinin Öğretmenlik Mesleğine İlişkin Tutumları", Çapa ve Çil (2000) "Öğretmen Adaylarının Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Tutumlarının Farklı Değişkenler Açısından İncelenmesi", Oral (2004) "Eğitim Fakültesi Öğrencilerinin Öğretmenlik Mesleğine İlişkin Tutumları, Eğitim Araştırmaları", Güdek (2007) "Müzik Öğretmenliği Bilim Dalı, Eğitim Fakültesi Müzik Eğitimi Anabilim Dalı 1. ve 4. Sınıf, Öğrencilerinin Müzik Öğretmenliği Mesleğine Yönelik Tutumlarının Öğrenciye Ait Farklı Değişkenler Açısından İncelenmesi", Çapri ve Çelikkaleli (2008) "Öğretmen Adaylarının Öğretmenliğe İlişkin Tutum ve Mesleki Yeterlik İnançlarının Cinsiyet, Program ve Fakültelerine Göre İncelenmesi", Sağlam (2008) "Müzik Öğretmenliği Bölümü Öğrencilerinin Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Tutumları", Aksoy, M. E. (2010) "Öğretmen Adaylarının Öğretmenlik Mesleğine İlişkin Tutumları", Başaran (2010) " Müzik Öğretmeni Adaylarının Sürekli Kaygı Düzeyleri Müzik Öğretmenliğine Yönelik Tutumları ve Öz-Yeterlik Algılarının Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi" , Bulut (2011) "Müzik Öğretmeni Adaylarının Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Tutumları" ve Demirtaş, Cömert ve Özer (2011) "Öğretmen Adaylarının Özyeterlik İnançları ve Öğretmenlik Mesleğine İlişkin Tutumları".

Öğretmenlerin mesleğe ilişkin tutumları, onların davranışlarına ve sınıf atmosferine yansıyarak öğrencilerinin kişilik geliştirmelerinde, öğretmen-öğrenci ilişkilerinin niteliğinde ve öğrenmenin sağlanmasında belirgin bir rol oynamaktadır (Semerci ve Semerci, 2004). Bu sebeplerden dolayı Öğretmen adaylarının mesleğe yönelik tutumlarının bilinmesi, bunların farklı değişkenler açısından değerlendirilmesi ve olumlu yönde geliştirilebilmesi için önem taşıdığı düşünülmektedir. (Çapa ve Nesrin, 2000).

Araştırma, N.E.Ü. A.K.E.F. Müzik Eğitimi A.B.D. öğrencilerinin öğretmenlik mesleğine yönelik tutumlarını belirlemek amacıyla yapılmıştır. Bu amaç doğrultusunda N.E.Ü.A.K.E.F. Müzik Eğitimi A.B.D. öğrencilerinin,

1. Öğretmenlik mesleğine karşı tutumları nasıldır?
2. Cinsiyet dağılımları ile öğretmenlik mesleğine ilişkin tutumları arasında anlamlı bir fark var mıdır?
3. Öğrenim gördükleri sınıf ile öğretmenlik mesleğine ilişkin tutumları arasında anlamlı bir fark var mıdır?
4. Mezun oldukları lise türü ile öğretmenlik mesleğine ilişkin tutumları arasında anlamlı bir fark var mıdır?

sorularına cevap aranmıştır.

YÖNTEM

Araştırma tarama modeli kullanılarak yapılmıştır. Verilerin elde edilmesi için kaynak taraması yapılmış, çalışma grubuna " Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Tutum Ölçeği" uygulanmıştır.

Araştırmanın evrenini 2012-2013 eğitim ve öğretim yılında N.E.Ü. A.K.E.F. Müzik Eğitimi A.B.D. 1., 2., 3. ve 4. sınıflarda öğrenim gören toplam **140** öğrenci oluşturmaktadır. Araştırmada tüm evrene ulaşılmaya çalışılmış, sorulara eksik cevap veren öğrenciler çıkartılarak " Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Tutum Ölçeği" toplam **115** öğrenciye uygulanmıştır.

Araştırma verilerinin toplanması için Tanrıöğen (1997) tarafından geliştirilen ve Likert tipi bir ölçek olan "Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Tutum Ölçeği " (ÖMYTÖ) kullanılmıştır. Ölçekte olumlu olarak ifade edilmiş maddeler "tamamen katılıyorum" kategorisinden başlayarak 5, 4. 3. 2. 1 olarak, olumsuz ifade edilmiş maddeler ise yine aynı kategoriden başlayarak 1. 2, 3. 4. 5 olarak puanlanmıştır. Ölçeğin güvenilirliği Cronbach Alpha ve Guttman Split-half teknikleriyle ölçülerek Alpha iç tutarlılık katsayısı .9408, Guttman Split-half ise .8635 olarak hesaplanmıştır (Tanrıöğen. 1997:56).

Verilerin çözümlenmesiyle elde edilen bulgular;
1.00-1.80 Hiç Katılmıyorum
1.81-2.60 Katılmıyorum
2.61-3.40 Kararsızım
3.41-4.20 Katılıyorum
4.21-5.00 Tamamen Katılıyorum şeklinde yorumlanmıştır.

Araştırmada elde edilen verilerin çözümlenmesinde, SPSS (The Statistical Packet for The Social Sciences) programından faydalanılarak , frekans (f), aritmetik ortalama ($\bar{x}$) ve standart sapma (ss) hesaplamaları yapılmış, One-Way Anova, Scheffe ve Independent-Samples T testi uygulanmıştır.

BULGULAR VE TARTIŞMALAR

Bu bölümde araştırmada elde edilen bulgulara ve bu bulgular doğrultusunda tartışmalara yer verilmiştir.

1. N.E.Ü. A.K.E.F. Müzik Eğitimi A.B.D. Öğrencilerinin Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Tutumlarının Genel Dağılımı

Tablo 1: N.E.Ü. A.K.E.F. Müzik Eğitimi A.B.D. Öğrencilerinin Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Tutumlarının Genel Dağılımı

N	$\bar{x}$	s
115	4.16	.52

Tablo 1 incelendiğinde 2 N.E.Ü. A.K.E.F. Müzik Eğitimi A.B.D. Öğrencilerinin öğretmenlik mesleğine yönelik genel tutum puanı ortalamalarının $\bar{x}$ **= 4,16 (katılıyorum)** olduğu görülmektedir. Bu sonuç doğrultusunda müzik bölümü öğrencilerinin öğretmenlik mesleğine yönelik tutumlarının olumlu olduğu düşünülmektedir.

Sağlam (2008) " $\bar{X}$ **= 4,25 (tamamen katılıyorum)"** ve Bulut'un (2010) " $\bar{X}$ **= 3,67 (katılıyorum), "** araştırmalarında da benzer sonuçlara ulaşıldığı görülmektedir.

2. N.E.Ü. A.K.E.F. Müzik Eğitimi A.B.D. Öğrencilerinin Cinsiyetlerine Göre Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Tutumları

Tablo 2: Öğrencilerinin Cinsiyetlerine Göre Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Tutumları

Cinsiyet	N	$\bar{x}$	ss	t	p
Kız	74	224,74	25,24	1,181	.240
Erkek	41	219,17	22,30		

Kız ve erkek öğrencilerin öğretmenlik mesleğine yönelik tutum değerleri tablo 2'de gösterilmiştir. T testi sonucuna göre N.E.Ü. A.K.E.F. Müzik Eğitimi A.B.D. kız ve erkek öğrencilerin öğretmenlik mesleğine yönelik tutumları arasında anlamlı bir fark olmadığı görülmektedir. Demirtaş, Cömert ve Özer'in (2011) yapmış oldukları araştırmada aynı sonuca, Çelenk (1988), Tanrıöğen (1997), Çapa ve Çil (2000), Oral (2004), Üstün, Erkan ve Akman (2004), Güdek (2007), Sağlam (2008), Çapri ve Çelikkaleli (2008), Başaran (2010), Aksoy (2010) ve Bulut'un (2011) yapmış oldukları araştırmalarda ise öğrencilerin öğretmenlik mesleğine yönelik tutumları ile cinsiyet arasında kız öğrenciler lehine anlamlı bir fark olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

3. N.E.Ü. A.K.E.F. Müzik Eğitimi A.B.D. Öğrencilerinin Öğrenim Gördükleri Sınıfa Göre Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Tutumları

Tablo 3: N.E.Ü. A.K.E.F. Müzik Eğitimi A.B.D. Öğrencilerinin Öğrenim Gördükleri Sınıfa Göre Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Tutumları

Gruplar	Serbestlik Derecesi	Kareler Toplamı	Kareler Ortalaması	F	p
Gruplar arası	3	1268,62	422,87	0,711	.547
Gruplar içi	111	65974,56	594,36		

Tablo 3 incelendiğinde N.E.Ü. A.K.E.F. Müzik Eğitimi A.B.D. Öğrencilerinin öğrenim gördükleri sınıfa göre öğretmenlik mesleğine yönelik tutumları arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır. Elde edilen bulgular doğrultusunda öğrenim görülen sınıfın öğretmenlik mesleğine yönelik tutumları olumlu veya olumsuz yönde değiştirmediği söylenebilir.

Aynı şekilde Erdem ve Anılan'ın (1999) ve Bulut'un (2011) yapmış oldukları araştırmalarda öğrencilerin öğrenim gördükleri sınıfa göre öğretmenlik mesleğine yönelik tutumları arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır.

Çapa ve Çil (2000) araştırmalarında 3. sınıf öğrencilerinin 2. sınıf öğrencilerine göre mesleğe karşı daha olumlu tutum içinde oldukları, Sağlam (2008) 2. sınıf öğrencilerinin öğretmenlik mesleğine karşı tutumlarının diğer sınıflara göre daha düşük olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

4. N.E.Ü. A.K.E.F. Müzik Eğitimi A.B.D. Öğrencilerinin Mezun Oldukları Lise Türüne Göre Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Tutumları

Tablo 4 N.E.Ü. A.K.E.F. Müzik Eğitimi A.B.D. Öğrencilerinin Mezun Oldukları Lise Türüne Göre Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Tutumları

Mezun Olunan Lise	N	$\bar{X}$	ss	t	p
G. Sanatlar	92	222,19	25,57	-,494	.553
Diğer	23	225,00	18,53		

Tablo 4 incelendiğinde N.E.Ü. A.K.E.F. Müzik Eğitimi A.B.D. Öğrencilerinin mezun oldukları lise türüne göre öğretmenlik mesleğine yönelik tutumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı görülmektedir.

Sağlam (2008) ve Bulut (2010) yapmış oldukları araştırmada öğrencilerin mezun oldukları okul türüne göre öğretmenlik mesleğine yönelik tutumlarının anlamlı bir farklılık gösterdiğini ve Güzel Sanatlar'dan mezun olan öğrencilerin diğer (genel ve diğer meslek liselerinden) liselerden mezun olan öğrencilere göre mesleğe yönelik tutumlarının daha olumlu olduğunu belirtmişlerdir.

SONUÇ

Araştırmada,
1. N.E.Ü. A.K.E.F. Müzik Eğitimi A.B.D. Öğrencilerinin öğretmenlik mesleğine karşı tutumlarının genel olarak olumlu olduğu,
2. N.E.Ü. A.K.E.F. Müzik Eğitimi Anabilim Dalı'nda öğrenimine devam eden öğrencilerin öğretmenlik mesleğine yönelik tutumlarının cinsiyete göre istatistiksel olarak herhangi bir farklılık göstermediği ,
3. N.E.Ü. A.K.E.F. Müzik Eğitimi Anabilim Dalı birinci sınıf öğrencilerin öğretmenlik mesleğine yönelik tutumlarının lisans seviyelerine göre istatistiksel olarak herhangi bir farklılık göstermediği,
4. N.E.Ü. A.K.E.F. Müzik Eğitimi Anabilim Dalı öğrencilerin öğretmenlik mesleğine yönelik tutumlarının mezun oldukları lise türüne göre istatistiksel olarak herhangi bir farklılık göstermediği sonucuna ulaşılmıştır.

Not: Bu çalışma 25-27 Nisan 2013 tarihlerinde Antalya'da 28 Ülkenin katılımıyla düzenlenen " International Conference on New Trends in Education – ICONTE – 2013 "da sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

KAYNAKÇA

Aksoy, M. E. (2010). Öğretmen Adaylarının Öğretmenlik Mesleğine İlişkin Tutumları (Gaziosmanpasa Üniversitesi Örneği). Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi, 2, 197-212.

Başaran, S. S. (2010). Müzik Öğretmeni Adaylarının Sürekli Kaygı Düzeyleri Müzik Öğretmenliğine Yönelik Tutumları ve Öz-Yeterlik Algılarının Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Zonguldak Karaelmas Üniversitesi, Sosyal Bilimleri Enstitüsü, Zonguldak.

Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. Psychological Review, 84, 191–215.

Bulut, D. (2011). Müzik Öğretmeni Adaylarının Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Tutumları. Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi. 31, 3, 651-674.

Çapa, Y. ve Çil, N(2000). Öğretmen Adaylarının Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Tutumlarının Farklı Değişkenler Açısından İncelenmesi. H. Ü. Eğitim Fakültesi Dergisi. 18, 69-73.

Çapri, B. ve Çelikkaleli, Ö. (2008). Öğretmen Adaylarının Öğretmenliğe İlişkin Tutum ve Mesleki Yeterlik İnançlarının Cinsiyet, Program ve Fakültelerine Göre İncelenmesi. İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 9, 15, 33–53.

Çelenk, S. (1988). Eğitim Yüksekokulu Öğrencilerinin Öğretmenlik Mesleğine İlişkin Tutumları. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.

Çeliköz, N. ve Çetin, F. (2004). Anadolu Öğretmen Lisesi Öğrencilerinin Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Tutumlarını Etkileyen Etmenler. Millî Eğitim Dergisi, 32, 162, 136-145.

Demirtaş ,H. Cömert, M. ve Özer, N. (2011). Öğretmen Adaylarının Özyeterlik İnançları ve Öğretmenlik Mesleğine İlişkin Tutumları. Eğitim ve Bilim 36, 159, 96-111.

Erdem, A.R. ve Anılan, H. (1999). PAÜ Eğitim Fakültesi Sınıf Öğretmenliği Öğrencilerinin Öğretmenlik Mesleğine İlişkin Tutumları. PAÜ Eğitim Fakültesi Dergisi. 7.

Güdek, B. (2007). Müzik Öğretmenliği Bilim Dalı, Eğitim Fakültesi Müzik Eğitimi Anabilim Dalı 1. ve 4. Sınıf, Öğrencilerinin Müzik Öğretmenliği Mesleğine Yönelik Tutumlarının Öğrenciye Ait Farklı Değişkenler Açısından İncelenmesi. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

İnceoğlu, M. (2004). Tutum, Algı, İletişim. Ankara. Elips Kitap. 19.

Oral, B. (2004). Eğitim Fakültesi Öğrencilerinin Öğretmenlik Mesleğine İlişkin Tutumları, Eğitim Araştırmaları. Ankara. Anı Yayıncılık. 15, 88-98.

Sağlam, A. Ç. (2008). Müzik Öğretmenliği Bölümü Öğrencilerinin Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Tutumları. Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 5, 1, 59-69.

Semerci, N ve Semerci, Ç (2004). Türkiye'de Öğretmenlik Tutumları. Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 14(1). 137-146.

Tanrıöğen, A. (1997). Buca Eğitim Fakültesi Öğrencilerinin Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Tutumları. PAÜ Eğitim Fakültesi Dergisi. 3.

Üstün, E., Erkan, S. ve Akman, B. (2004). Türkiye'de Okul Öncesi Öğretmenliği Öğrencilerinin Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Tutumlarının İncelenmesi. Manas Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 10, 129-136.

Üstüner, M. (2006). Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Tutum Ölçeğinin Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. Kuram ve Uygulamada Eğitim Yöntemi. 12(45), 109-127.

Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi
Journal of Research in Education and Teaching
Kasım 2013 Cilt:2 Sayı:4 Makale No:38 ISSN: 2146-9199

ÇOCUKLARIN GÖRSEL GÖSTERGELERİ ANLAMA DÜZEYLERİ

Nihat Bayat
Akdeniz Üniversitesi, Eğitim Fakültesi
nihatbayat@gmail.com

Burcu Bütün
Kahyalar Asarcık İlkokulu
butun_burcu@yahoo.com.tr

Özet

Bu çalışmada çocukların görsel göstergeleri ne düzeyde anlamlandırabildikleri araştırılmıştır. Katılımcılar bir anaokulunda öğrenimlerini sürdüren 5-6 yaşındaki 40 öğrenciden oluşmaktadır. Araştırmanın verileri uzman görüşüne başvurularak belirlenen, bu yaş grubuna uygun, yananlamlama niteliğine sahip 10 karikatür ve bu karikatürlerde yer alan nesneleri ayrı ayrı gösteren, temel anlam niteliğine sahip 21 resim aracılığıyla toplanmıştır. Katılımcılara önce temel anlamlı resimler, ardından yananlamsal nitelik taşıyan karikatürler gösterilmiş ve bunları ne ölçüde anlamlandırabildikleri saptanmıştır. Bu görsel göstergelerden elde edilen veriler arasında bir ilişki olup olmadığını anlamak için dörtlü korelasyon katsayısı hesaplanmış ve katılımcıların temel anlamlı resimleri anlamaları ile yananlamsal nitelik taşıyan karikatürleri anlamaları arasında düşük bir ilişki olduğu bulgulanmıştır. Ayrıca cinsiyet, yaş ve anne-baba eğitim düzeyinin görsel göstergeleri anlamlandırmada istatistiksel olarak bir etkisinin olmadığı saptanmıştır. Elde edilen bulgulara bağlı olarak çocukların görsel göstergeleri alan yazında yer alan aşamalardan farklı bir biçimde anlamlandırdıkları gözlenmiştir. Çocuklara bu becerileri kazandırmak için anaokullarında ilgili çalışmalar yapılması önerilmektedir.

Anahtar Sözcükler: Görsel göstergeler, temel anlam, yananlam, anlamlandırma.

CHILDRENS' UNDERSTANDING LEVELS OF VISUAL SIGNS

Abstract

In this paper, to what level children can make sense of visual signs is investigated. Participants are constituted of 40 children, who are 5-6 year-old and continue to a kindergarten. Data of research are collected through 10 comics having connotational features, and 21 pictures, which show objects taking place in those comics separately, having denotational features. At first pictures that have denotational features and then comics that have connotational features are shown to the participants, and it is tried to be detected to what level children can make sense of those. Phi correlation coefficient is calculated to understand whether there is a relationship between data obtained from those visual signs, and it is found that there is a low relationship between participants making sense of pictures that have denotational features and comics that have connotational features. In addition, it is found that there is not usually a statistically significant effect of gender, age and parent's level of education in making sense of visual signs. It is also observed that children make sense of visual signs in a different way than stages described in literature by looking at data obtained. It is suggested to do related practices in kindergartens to help children gain those skills.

Key Words: Visual signs, denotation, connotation, signification.

GİRİŞ

Çocukların eğitimiyle ilgili yapılan düzenlemeler temelde onların dünyayla yoğun bir iletişim kurmalarını gerçekleştirmeyi hedefler. Bunun için çocukların kendilerini ifade etme ve başkalarını anlayabilme yetilerini geliştirmek gerekir. Erken yaşlarda gerçekleşmeye başlayan dil edinimine bağlı olarak çocukların dünyayla etkileşimleri de artmaya başlar. Bu etkileşim dil yanında anlam ileten diğer dizgeler aracılığıyla da gerçekleşir.

İşitsel nitelikli dil yapılarının yanında çocukların dünyayı anlamalarında sık kullandıkları yollardan biri diğeri de görsel göstergelerle düzenlenmiş metinleridir.

Görsel iletişim çocukların eğitiminde birçok alanda kullanılır. Okul Öncesi Eğitimi Programı'nda (Meb, 2012) çocukların dil gelişimine, Türkçeyi doğru kullanmalarına, sanat duyarlılıklarının gelişimine, görsel algılarına, kendini sözel olmayan yollarla da ifade etmesine vurgu yapılmıştır. İlköğretim Türkçe Dersi Öğretim Programı'nda (Meb, 2009) da aynı biçimde görsel okuma ve sununun önemi belirtilmiştir. Özellikle okul öncesi eğitimi alan çocuklara hazırlanan kitapların birçoğunun resimli kitaplardan oluştuğu düşünüldüğünde onların görsel göstergelerle yoğun etkileşim halinde oldukları kolayca anlaşılır. Bu bakımdan göstergebilimsel bir dil dizgesi özelliğine sahip görsel iletişimin, doğal dildeki sözcüklerin işlevini taşıyan görsel göstergelerini çocukların ne oranda anlayabildiklerini saptamak son derece önemlidir.

Dil Göstergesi ve Görsel Göstergeler

Bireylerin dünyayla ilişki kurmaları ancak dil yoluyla gerçekleşir. Gerçekliğin bütünü, aynı yer ve zamanda insanın gözleri önüne serilemeyeceğinden onu anlatmak için dile başvurmak zorunludur. Birer dil göstergesi olan sözcükler, bu yönüyle nesnelerin ve olguların taşıyıcıları olarak çalışırlar. Belli bir anda üstünde konuşmak istenen varlıklar, sözcükler aracılığıyla dilin dünyasında kavramsal olarak yeniden kurulabilir. Dil içindeki sözcükler tümce ve metin yapıları içerisine belli kurallara uygun olarak yerleşir.

Yule (1996), çocukların bir dili edinmek için doğuştan getirdikleri bir eğilime sahip olduklarını belirtir. İnsanın dil yetisi (language-faculty) olarak tanımlanan bu yapı, dilin diğer kullanıcılarıyla etkileşim kurarak edinilir. Kültür aracılığıyla edinilen kurallarla çocuklar ileti almayı ve göndermeyi öğrenirler. Edinim sözcük, sözdizim, anlam, vb. açılardan gerçekleşir. Fromkin ve arkadaşları (2003) bu sürecin belli sesleri bunlara karşılık gelen anlamlarla eşleştirme ve bunları kullanma olarak tanımlar. Dil edinim süreci çocukların biyolojik ve zihinsel gelişimine bağlı olarak zamanla karmaşıklaşır ve derinleşir.

Dil, insana özgü bir davranış biçimidir. Çeşitli hayvanların iletişim kurmalarını sağlayan kimi yetileri varsa da bu insanın dil yetisinin çok uzağındadır. Bu anlamda Widdowson (2003), insan dilinin önceden tasarlayıp biçimlendirme (*proactive*) niteliğine dikkat çeker. Oysa hayvanları dili *tepkiseldir* (*reactive*), belli bir yer ve an için geçerli olan sınırlı bir dildir. İnsanların kullandığı dilde bir *esneklik* (*flexibility*) bulunduğunu belirten Widdowson (2003), özellikle iki boyutun önemine vurgu yapar. *Nedensizlik* (*arbitrariness*), dilin ses yapısıyla anlam arasında doğal bir ilişki bulunmadığına işaret eder. Bu ilişki uzlaşımla gerçekleşir ki insan bu sayede dili kültür içinde kendisi yaratır. İkinci özellik ise dilin *ikili yapı*sıdır (*duality*). Buna göre dil kullanımının bir düzleminde anlamı olmayan sesler bulunur. Bunlar birleştirilerek anlamı olan yapılar yaratılır. c, r, p, e, n harflerinin karşılığı olan anlamsız sesleri p.e.n.c.e.r.e biçiminde düzenleyip anlamlı bir gösterge (pencere) oluşturmak bu türden bir işlemdir. O halde birey, dili kullanırken iki farklı düzlemde iki farklı işlem yapar. Sesleri anlamın aracı olarak düzenler. Bu düzenleme aracılığıyla anlamsal alanı da düzenlemiş olur ve bu sayede başkalarıyla iletişim kurar. Dili bu biçimde yaratmak ve kullanmak insana özgü ve doğal diller için geçerli bir durumdur.

Bir dili bilen bireyler gerçekte iki yeti biçimine sahiptir. Chomsky (1971) insanın bildiği dile ilişkin genel bilgisini *edinç* (*competence*), buna bağlı olarak yapılan dilsel her kullanımı da *edim* (*performance*) olarak adlandırır. Edinç içsel bir işlemelemedir, soyut niteliklidir ve gücüldür; ancak edim somut bir üretimdir, bireyin kişisel deneyimlerine bağlı olarak gerçekleşir. Edinç toplumsaldır, aynı dili kullanan herkeste bulunur; edim ise bireysel niteliklere işaret eder. Dilin her kullanılışında bu iki boyut birlikte işlev gösterir. Edinç, her zaman edimden daha geniş ve derindir. Mathews (1993: 206) edincin dilbilgisi kurallarının yanında dilsel birimlerin düzenlenmesini, hangi dil göstergelerinin ne zaman ve nerede uygun olacağını, dilsel iletişimde dil dışı durumları da dikkate almayı da kapsadığını söylerken bunu ima eder. Buna göre edinç, dili ses ve anlam boyutuyla geniş anlamda yönetmenin soyut bilgisidir.

Edincin dilde yönettiği birimlerden biri sözcüklerdir. Sözcükler dil dizgesinin bir göstergesidir. Göstergeler için yapılan her türlü belirleme sözcükleri de tanımlar. Gösterge terimi, çağdaş anlamda Saussure (1998) tarafından önerilmiştir. Saussure (1998), göstergelerle ilgilenmesi gereken göstergebilim adında bir bilim dalına duyulan

gereksinimi ifade etmiştir. Birçok gösterge dizgesi bulunduğunu ve doğal dillerin bunlardan yalnızca biri olduğunu belirtmiştir. Ancak Leeds-Hurwitz (1993) doğal dilin en iyi işleyen gösterge dizgesi olduğunu belirtir.

Dil göstergesi de dahil olmak üzere bütün göstergelerin ikili bir yapısı vardır. Bunlardan biri göstergenin fiziksel yanına vurgu yapan *gösteren* boyutudur. Bir dil göstergesi olarak sözcükler ele alındığında gösteren işitsel niteliklidir, ancak genel anlamda görsel, dokunsal, tatsal göstergeler de bulunur. Trafik işaretleri görsel göstergelerden oluşur. Göstergenin diğer boyutu ise kavramsal niteliği olan *gösterilen* yanıdır. Gösterilen, herhangi bir varlığın zihindeki imgesine işaret eder. Kuş göstereninin zihnimize taşıdığı bir kuş imgesi soyut bir içeriktir, yani gösterilendir. Gösteren ve gösterilen göstergenin içinde birlikte çalışır. Biri diğerinden soyutlanamaz (Saussure, 1998; Lidow 1999).

Bu ayrım göstergebilim açısından son derece önemlidir. Çünkü dünyayı anlamak için değişik dizgeler içindeki göstergeleri ve bunları yöneten yasaları keşfetmek zorunludur. Lidow (1999) göstergebilimin zihinsel yaşamın kapsamlı ve karşılaştırmalı yapay görünüşlerini yapılandırdığını belirttikten sonra öyküler, resimler, jest-mimikler, ezgiler, değerler gibi yapay olguları (artifact) göstergeler ya da gösterge sistemleri olarak ele alır. Göstergebilimsel çözümleme, belli göstergeleri anlama düzeyimizi artırmak için göstergebilimin yaklaşım biçimini kullanır. Yaşamın hemen her alanında bulunan dizgelere bağlı olarak göstergebilimin duyumsattığı en önemli olgu, insanın dünyaya ilişkin bilgiyi ya da anlamı sadece doğal dil göstergeleri ve dizgeleriyle almadığıdır.

Görsel Göstergeler

Anlama ve anlatma için en sık kullanılan göstergelerden biri görsel göstergelerdir. Görsel gösterge, görsel nitelikli gösterenlerle oluşturulan göstergeler olarak tanımlanır (Danesi, 2004). Bu göstergeler duyulmaz, tadılmaz ya da bunlara dokunulmaz; ancak görme yoluyla algılanırlar. Bunlar *ikonik*, *belirtisel* (*indexical*) ve *sembolik* olarak biçimlenebilirler. Dil göstergesinin iki boyutunu oluşturan gösteren ve gösterilen arasındaki ilişki *nedensiz* (*arbitrary*) olduğu için uzlaşımlara dayalıdır. Sembolik göstergelerde de aynı yapı söz konusudur. Belirtisel göstergelerde bitişiklik ilişkisi vardır. Dumanın ateşin göstereni olması doğada dumanla ateşin bitişik biçimde bulunmasına dayanır. İkonik göstergelerde ise benzerlik ilişkisi bulunur. Birinin fotoğrafı ile kendisi arasındaki ilişki bu türden bir yapıyı işaret eder (Kıran ve Kıran, 2006). Resimler, fotoğraflar, karikatürler, insanın gölgesi, vb. göstergeler ikonik göstergelerdir.

Görsel göstergeler, onları kullanan insanlar tarafından dilde sözcüklerle yapılan işle benzer bir işlemleme sürecinden geçirilir. Trafik işaretlerinden biri olan yeşil ışığın 'geç' anlamına gelmesi ile birinin 'geç' demesi zihinsel açıdan aynı edimlerdir. Birincisinde anlam görsel bir gösterenle, ikincisinde ise işitsel bir gösterenle taşınmıştır. Bassa (2013) resimleri anlamanın insan açısından sözcüklerden daha kolay olduğunu dile getirirken görsel göstergelerde gösteren ile gösterilen arasındaki ilişkiye vurgu yapar. Bu tip göstergeler, gösterenle gösterilen arasında benzerlik ilişkisinin bulunduğu ikonik göstergelerdir (Kıran ve Kıran, 2006: 57). Buradaki anlamlama, insanın doğal dille geliştirdiği dilsel edinçle dil göstergeleri yerine görsel göstergeler konularak gerçekleşir.

Çocukların çeşitli resimleri kolayca anlayabilecekleri düşünülür. Çünkü resimler ikonik göstergelerden oluşur. İkonik göstergelerde aktarılan anlamlar, gösterenle gösterilen arasındaki benzerlik ilişkisinden dolayı gerçek yaşamdaki varlıklarla bir bağıntı içindedir (Dubois, 1973, Akt. Batu, 2011). Söz konusu benzerlik ilişkisi görsel göstergelere anlam vermeyi kolaylaştırır. Özellikle görsel bir gösterge temel anlamıyla işlediğinde bu daha kolay olabilir. Görsel göstergelerin anlaşılmasında yananlamsal işleyiş söz konusu olduğunda durum biraz daha güçleşir.

Barthes (1999) bir göstergede gösteren ile gösterilen arasında ilişki kurmaya *anlamlama* der. Bu, göstergeyi düz veya temel anlamıyla değerlendirmektir. Yani bir anlatımı simgeleyen A ile bir içeriği simgeleyen İ arasında B ile simgelenen bir bağlantı kurmaktır. Barthes (1999) bunu şu şekilde simgeleştirir: (A B İ). Görsel göstergeler açısından bir merdiven fotoğrafına bakıp merdiven imgesini düşünmek böyle bir iştir. Barthes (1999) yananlamı ise bir göstergenin gösteren ve gösterilen boyutlarıyla birlikte başka bir şeyin göstereni durumuna gelmesi olarak tanımlar. Bu durumda yukarıdaki yapı başka bir dizgede anlatım ya da gösteren olarak işler. Bütün bu anlamlama işlemi şöyle şemalaştırılır:

2 A B İ

1 A B İ

Bu şemaya bağlı olarak görsel göstergelerde yananlam işlevi şöyle örneklenebilir: Merdiven fotoğrafına bakarak merdiven imgesi düşünüldüğünde düzanlamsal işlev etkindir. Ancak merdiven bir afişte tel örgülerin arasından gökyüzüne doğru uzanırsa özgürlüğü çağrıştırabileceğinden yananlamsal işlevin etkin olduğu ileri sürülebilir.

Çocukların görsel göstergeleri yananlamsal işlevleriyle değerlendirebilmeleri anlama ve anlatma yetilerini önemli ölçüde geliştirebilir. Bu konuda yapılan çeşitli çalışmalar (Şen Beytut ve arkadaşları, 2009; Ersoy ve Türkkan, 2009) ağırlıklı olarak çocukların kendilerinin yaptıkları resimlerde yaşamlarının ya da çeşitli algılarının nasıl yansıdığını saptamaya odaklanmıştır. Bu resimlerde kullanılan yananlamsal birtakım figürlerden çocukların kimi algılarına ulaşılmıştır.

Bu araştırmada çocukların görsel göstergeleri anlama düzeyleri saptanmaya çalışılmıştır. Bunun için Barthes'in (1999) belirttiği gibi öncelikle görsel göstergelerin düzanlamsal boyutlarının, ardından yananlamlı göstergelerden oluşan karikatürlerin anlaşılma düzeyinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu bağlamda araştırmada aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır:

1. Çocukların temel anlamıyla işleyen görsel göstergeleri anlama düzeyleri nedir?
2. Çocukların yananlamıyla işleyen görsel göstergeleri anlama düzeyleri nedir?
3. Çocukların temel anlamlı ve yananlamlı göstergeleri anlama düzeyleri arasında bir ilişki var mıdır?
4. Çocukların temel ve yananlamlı göstergeleri anlama düzeyleri cinsiyetlerine göre farklılık göstermekte midir?
5. Çocukların temel ve yananlamlı göstergeleri anlama düzeyleri yaşlarına göre farklılık göstermekte midir?
6. Çocukların temel anlamıyla işleyen göstergeleri anlama düzeyleri anne ve baba eğitim düzeyine göre farklılık göstermekte midir?
7. Çocukların yananlamıyla işleyen görsel göstergeleri anlama düzeyleri anne ve baba eğitim düzeyine göre farklılık göstermekte midir?

YÖNTEM

Katılımcılar

Betimsel nitelikli bu araştırmanın katılımcılarını Antalya'nın Gazipaşa ilçesinde Naile Bilgiç Büyükballı Anaokulu ve Cumhuriyet İlköğretim Okulu'ndaki anaokulunda eğitimlerini sürdüren 40 çocuk oluşturmaktadır. Katılımcılar 5 ve 6 yaş grubu okul öncesi eğitimi alan öğrencilerdir. Araştırmanın bu yaş grubu üstünde sürdürülmesinin nedeni, alan yazında dil ediniminin temel niteliklerinin ortalama dört yaşında gerçekleştiğinin belirtilmiş olmasıdır. (Steinberg, 1993). Yananlamlama, dilin temel nitelikleri oluştuktan sonra ortaya çıkan figüratif bir işlemdir. Bu araştırmada 5 ve 6 yaş grubu çocuklarında yananlamsal yorumlama yetisinin düzeyi saptanmaya çalışılmıştır.

Araştırmada katılımcıların dikkate alınan demografik özellikleri yaş, cinsiyet ve ebeveyn eğitim düzeyleridir. Katılımcıların 23'ü 5, 17'si 6 yaşında; 20 kız ve 20 erkek öğrenciden oluşmaktadır. Katılımcılar anne eğitim düzeyi açısından 15'i ilköğretim, 12'si lise, 13'ü üniversite; baba eğitim düzeyi açısından ise 12'si ilköğretim, 16'sı lise ve 12'si ise üniversite biçiminde bir dağılım göstermektedir.

Veri Toplama Araçları

Araştırmanın verileri farklı nitelikleri olan bir dizi karikatür aracılığıyla toplanmıştır. Karikatürlerin belirlenmesinde birtakım ölçütlere dikkat edilmiştir. Bunlardan biri seçilecek karikatürlerin metin bütünlüğü göstererek yananlamsal bir nitelik taşımasıdır. Karikatürde gösterilen bir birim göründüğünden başka bir şeyi ifade ediyorsa burada yananlamsal bir düzenek olduğu fikrine varılmıştır. Bu ölçütü içermeyen karikatürler elenmiştir. Bu konuda uzman görüşüne başvurulmuştur. Temel anlamlı resimler ise yananlamlı karikatürlerde yer alan nesnelerin tekil ikonları olarak belirlenmiştir. Burada amaç, yananlamsal işlevi olan görsel metinlerin oluşumunda kullanılan kavramları katılımcıların bilip bilmediğini sınamaktır.

Karikatürlerle ilgili bir diğer ölçüt, çocukların yaş özellikleri açısından uygunluk düzeyidir. Karikatürlerde yer alan birimlerin çocukların çoğunlukla belli ölçüde tanık olduğu ve bildiği nesne ve olaylardan oluşmasına özen gösterilmiştir. Bu ölçütün gerçekleştirilmesinde okul öncesi eğitimi alanındaki uzmanlardan görüş alınmıştır. Çocukların tanık olma olasılığının söz konusu olmadığı düşünülen karikatürler veri toplama aracı olarak kullanılmamıştır.

Veri Toplama ve Çözümleme Süreci

Veriler araştırmacının kendisi tarafından toplanmıştır. Bunun için katılımcılara yapılacak çalışmaya ilişkin kısa bir açıklama yapılmıştır. Ardından birer birer sessiz bir odaya alınmışlardır. Katılımcılara önce temel anlamlı resimler bilgisayar aracılığıyla gösterilip gördüğü şeyin ne olduğunu söylemeleri istenmiştir. Verilen yanıt araştırmacı tarafından önceden hazırlanan tabloya işlenmiştir. Görüşme sırasında herhangi bir yönlendirmede bulunulmamıştır.

Ertesi hafta aynı işlemler yananlamlı karikatürler için de uygulanmıştır. Bu kez katılımcıların yanıtları kaydedilmiş ve kayıtlar sonradan iki araştırmacı tarafından çözümlenmiştir. Katılımcıların yananlamlı karikatürlerle ilgili yanıtları görsel metindeki ana fikirle önemli ölçüde örtüşüyorsa doğru, yer yer eksik ya da hatalı ifadeler var ise belirsiz, bütünüyle uzaksa yanlış olarak kabul edilmiş ve buna göre kodlanmıştır.

Araştırmada elde edilen veriler uygun istatistiksel yöntemlerle çözümlenmiştir. Katılımcıların temel ve yananlamlı karikatürleri anlama düzeylerini saptamak için yüzde ve frekans hesaplaması yapılmış, demografik özelliklerinin temel ve yananlamlı karikatürleri anlamalarında etkili olup olmadığını anlamak için t-testi ve varyans analizleri kullanılmıştır.

Temel ve yananlamlı karikatürleri anlama düzeyleri arasında bir ilişki olup olmadığını saptamak için her bir yananlamlı karikatürden aldıkları puanla yalnızca o karikatürle ilgili temel anlamlı resimlerden aldıkları puanlar arasında dörtlü korelasyon katsayısı hesaplanmıştır. Dörtlü korelasyon katsayısı, sınıflama ölçeğinde ölçülmüş iki kategorili (düzeyli) süreksiz iki değişken arasındaki ilişkinin incelenmesinde kullanılan bir tekniktir (Büyüköztürk ve arkadaşları, 2010). Bu araştırmada da katılımcılar temel anlamlı resimlerden yanlış ve doğru olarak iki puan almışlardır. Bunun için bir karikatürle ilişkili iki temel anlamlı resim bilinmişse doğru, ancak resimlerden biri ya da ikisi de bilinmemişse yanlış kabul edilmiştir. Ancak Phi değerini hesaplamak için yananlamlı karikatürlere verilen yanıtların da iki kategorili duruma getirilmesi gerekir. Bunun için belirsiz yanıtlar yanlış kabul edilerek sadece doğru ve yanlış olarak iki gözenek oluşturulmuş ve hesaplama bu değerler üstünden yapılmıştır.

BULGULAR

Araştırmanın birinci alt problemi katılımcıların temel anlamlı resimleri anlama düzeylerini saptamaya ilişkindi. Bununla ilgili olarak yapılan frekans ve yüzde hesaplamasının sonuçları Tablo 1'de verilmiştir:

Tablo 1: Katılımcıların Temel Anlamlı Göstergeleri Anlama Düzeyleri (frekans ve yüzde)

	Doğru yanıtlar		Yanlış Yanıtlar	
	f	%	f	%
Salyangoz	31	77,5	9	22,5
Davul	39	97,5	1	2,5
Fil	40	100	0	0
Kale (futbol)	38	95	2	5
Ev	40	100	0	0
Çanta	39	97,5	1	2,5
Meyve	39	97,5	1	2,5
Tüfek	40	100	0	0
Sigara	15	37,5	25	62,5
Adam	39	97,5	1	2,5
Boğa (arena)	14	35	26	65

Çöl	11	27,7	29	72,5
Balina	39	97,5	1	2,5
Kaplumbağa	39	97,5	1	2,5
Apartman	39	97,5	1	2,5
Destekleme çubuğu	15	37,5	25	62,5
Ağaç	40	100	0	0
Dondurma	39	97,5	1	2,5
Topuklu ayakkabı	40	100	0	0
Kuş	38	95	2	5
Tel örgü	10	25	30	75

Tablo 1'de görüldüğü gibi katılımcılar 21 resimden 15'ine %90'ın üstünde doğru yanıt vermişlerdir. En az düzeyde bilinen resimler ise sırayla tel örgü (%25), çöl (%27,7), sigara (%37,5) ve destekleme çubuğunun (%37,5) bulunduğu resimlerdir.

Araştırmanın ikinci alt problemiyle ilişkili olarak katılımcıların yananlamlı karikatürleri anlama düzeylerini saptamak için yapılan frekans ve yüzde hesaplamasının sonuçları Tablo 2'de verilmiştir:

Tablo 2: Katılımcıların Yananlamlı Göstergeleri Anlama Düzeyleri (frekans ve yüzde)

	Doğru yanıtlar		**Belirsiz Yanıtlar**		**Yanlış Yanıtlar**	
	f	**%**	**f**	**%**	**f**	**%**
1. Karikatür	25	62,5	10	25	5	12,5
2. Karikatür	13	32,5	15	37,5	12	30
3. Karikatür	28	70	11	27,5	1	2,5
4. Karikatür	13	32,5	13	32,5	14	35
5. Karikatür	14	35	9	22,5	17	42,5
6. Karikatür	17	42,5	15	37,5	8	20
7. Karikatür	20	50	13	32,5	7	17,5
8. Karikatür	13	32,5	21	52,5	6	15
9. Karikatür	8	20	17	42,5	15	37,5
10. Karikatür	10	25	7	17,5	23	57,5

Tablo 2'de görüldüğü üzere katılımcılar özellikle 3. karikatürün yananlamını saptamada başarılı olmuşlardır (%70). Bunlardan sonra da 1. karikatür (%62,5) ve 6. karikatür (%42,5) en çok bilinen karikatürler olmuştur. Katılımcıların belirsiz yanıt verdikleri karikatürlerin başında 8. karikatür gelmektedir (%42,5). Ana fikrinin bilinmesinde güçlük yaşanan karikatürlerin başında ise 10. karikatür gelmektedir (%57,5).

Araştırmanın üçüncü alt problemi temel anlamlı resimleri anlama ile bunlardan türetilen yananlamlı karikatürlerin anlamını bilme arasında bir ilişki olup olmadığını saptamaya ilişkindi. Bunu anlamak için yapılan dörtlü korelasyon katsayısının sonuçları şu şekildedir: 1. karikatür -.32, 2. karikatür -.14, 3. karikatür .10, 4. karikatür -.12, 5. karikatür -.12, 6. karikatür .08, 7. karikatür 0.00, 8. karikatür -.01, 9 karikatür -.08 ve 10. karikatür -.19. Bu sonuçlardan da anlaşıldığı gibi katılımcıların temel anlamlı resimleri anlama düzeyleri ile yananlamlı karikatürleri anlama düzeyleri arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki saptanmamıştır. Bir tek 1. karikatür için saptanan -.32 değeri anlamlıdır, ancak bu da istatistiksel açıdan düşük düzeydedir.

Araştırmanın dördüncü problemi katılımcıların temel ve yananlamlı karikatürleri anlamalarının cinsiyetlerine göre farklılık gösterip göstermediğini saptamaya ilişkindi. Bunun için yapılan t-testi sonuçları Tablo 3'te gösterilmiştir:

Tablo 3: Çocukların Cinsiyetlerine Göre Temel ve Yananlamlı Karikatürlere Verdikleri Yanıtlara Yapılan t-testi Sonuçları

		N	X	S	sd	t	p
Temel Anlamlı Resimler	Kız	20	16,85	1,38	38	-1,156	,255
	Erkek	20	17,35	1,34			
Yananlamlı Karikatürler	Kız	20	10,20	3,98	38	-1,957	,058
	Erkek	20	12,45	3,25			

P>.05

Tablo 3'te görüldüğü gibi temel anlamlı resimleri yorumlamada kız öğrencilerin ortalaması 16,85 iken erkek öğrencilerin ortalaması 17,35'tir. Yapılan t testi sonucu ortalamalar arasındaki fark anlamlı bulunmamıştır (t=-1,156,p>.05). Yananlamlı karikatürlerde ise kız öğrencilerin ortalaması 10,20, erkeklerin ortalaması ise 12,45'tir. Yapılan t testi sonucuna göre ortalamalar arasında anlamlı fark yoktur (t=-1,957,p>.05).

Araştırmanın beşinci alt problemi katılımcıların temel ve yananlamlı karikatürleri anlamalarının yaşlarına göre farklılık gösterip göstermediğini saptamaya ilişkindi. Bunun için yapılan t-testi sonuçları Tablo 4'te gösterilmiştir:

Tablo 4: Çocukların Yaşlarına Göre Temel ve Yananlamlı Karikatürlere Verdikleri Yanıtlara Yapılan t-testi Sonuçları

		N	X	S	sd	T	P
Temel Anlamlı Resimler	5 yaş	23	16,91	1,44	38	1,001	.323
	6 yaş	17	17,35	1,27			
Yananlamlı Karikatürler	5 yaş	23	11,13	3,87	38	,376	,709
	6 yaş	17	11,58	3,70			

P>.05

Tablo 4'te görüldüğü gibi temel anlamlı resimleri yorumlamada 5 yaşındaki katılımcıların ortalaması 16,91 iken 6 yaşındaki katılımcıların ortalaması 17,35'tir. Yapılan t-testi sonucu ortalamalar arasındaki fark anlamlı bulunmamıştır (t=-1,001; p>.05). Yananlamlı karikatürlerde ise 5 yaşındaki katılımcıların ortalaması 11,13 iken, 6 yaşındaki katılımcıların ortalaması 11,58'dir. Yapılan t testi sonucuna göre ortalamalar arasında anlamlı fark yoktur (t=,376; p>.05).

Araştırmanın altıncı alt problemi katılımcıların temel anlamlı resimleri anlamalarının anneve baba eğitim düzeylerine göre farklılık gösterip göstermediğini saptamaya ilişkindi. Bunun için yapılan varyans analizi sonuçları Tablo 5'te gösterilmiştir:

Tablo 5: Çocukların Anne-Baba Eğitim Düzeylerine Göre Temel Anlamlı Resimlere Verdikleri Yanıtlara Yapılan Varyans Analizi Sonuçları

Temel anlamlı resimler		N	X	S	VK	KT	KO	F	p
Anne Eğitim Düzeyi	İlköğretim	15	17,66	1,23	G. İçi	10,11	5,060	2,949	,065
	Lise	12	17,08	1,31	G.Arası	63,48	1,716		
	Üniversite	13	16,46	1,39	Toplam	73,60			
		40	17,10	1,37					
Baba Eğitim Düzeyi	İlköğretim	12	17,58	1,44	G. İçi	7,246	3,623	2,020	,147
	Lise	16	17,18	1,10	G.Arası	66,354	1,793		
	Üniversite	12	16,50	1,50	Toplam	73,60			
		40	17,10	1,37					

Tablo 5'te görüldüğü gibi katılımcıların temel anlamlı resimlere verdikleri yanıtlar anne eğitim düzeylerine göre (F=2,949, p>.05) ve baba eğitim düzeylerine (F=2,020; p>.05) göre anlamlı farklılıklar göstermemektedir.

Araştırmanın yedinci alt problemi katılımcıların yananlamlı karikatürleri anlamalarının anne ve baba eğitim düzeylerine göre farklılık gösterip göstermediğini saptamaya ilişkindi. Bunun için yapılan varyans analizi sonuçları Tablo 6'da gösterilmiştir:

Tablo 6: Öğrencilerin anne-baba eğitim düzeylerine göre yananlamlı karikatürlere verdikleri yanıtlara yapılan varyans analizi sonuçları

Yan anlamlı karikatürler		N	X	S	VK	KT	KO	F	p
Anne	İlköğretim	15	10,26	3,57	G. İçi	30,098	15,049	1,065	,355
Eğitim	Lise	12	12,33	4,05	G.Arası	522,677	14,126		
Düzeyi	Üniversite	13	11,61	3,68	Toplam	552,775			
		40	11,32	3,76					
Baba	İlköğretim	12	10,66	3,28	G. İçi	8,504	4,252	,289	.751
Eğitim	Lise	16	11,43	4,48	G.Arası	544,271	14,710		
Düzeyi	Üniversite	12	11,83	3,35	Toplam	552,775			
		40	11,32	3,76					

Tablo 5'te görüldüğü gibi katılımcıların yananlamlı karikatürlere verdikleri yanıtlar anne eğitim düzeylerine göre (F=1,065, p>.05) ve baba eğitim düzeylerine (F=289; p>.05) göre anlamlı farklılıklar göstermemektedir.

SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER

Çocukların görsel göstergeleri anlama düzeylerini saptamaya çalışan bu araştırmadan elde edilen sonuçlara genel olarak bakıldığında onların anlama düzeylerinin görsel metinlerin niteliklerine göre değiştiği görülür. Temel anlamıyla işleyen görsel göstergeler söz konusu olduğunda daha başarılı bir sonuç elde edilmiştir. Katılımcıların neredeyse tamamı bu nitelikteki göstergeleri doğru anlamışlardır. Bunun nedeni aktarılan varlıkları tanımaları ve resimlerdeki varlıkla gerçek yaşam arasında benzerlik ilişkisinin bulunmasıdır (Kıran ve Kıran, 2006). Yine görsel göstergelerin temel anlam işlevleriyle geliştirilen Peabody Resim-Kelime Testi'nin kullanıldığı birinci sınıf öğrencileri üstünde yapılan bir araştırmada (Taner ve Başal, 2005) okul öncesi eğitimi alan öğrencilerin daha başarılı bulunması bu araştırmadaki bulguyu destekler niteliktedir.

Araştırmadan elde edilen bulgulardan bir diğeri yananlamlı karikatürlere verilen yanıtlarla ilişkilidir. Yananlamıyla işleyen görsel metinlerden 28 katılımcıyla en çok doğru yanıt verilen karikatür 3. karikatürdür. Burada bir elmadan bir armuda taşınan sırt çantalı bir elma kurdu betimlenmiştir. 25 katılımcıyla en çok doğru yanıt verilen ikinci karikatür sırtında davul bulunan bir salyangozun davul tokmağına benzeyen duyargalarını resmeden 1. karikatürdür. Bundan sonra da bir kaplumbağanın çok katlı binalara bakarak kendi sırtındaki evini de çok katlı düşündüğünü düşünme balonu içinde gösteren 7. karikatür gelir. Bu karikatürlerdeki fikirlerin katılımcıların çoğunluğu tarafından anlaşılması oluşturulan yananlamla düzanlamlı öğeler arasındaki ilişkinin yakınlığından kaynaklanıyor olabilir. Elmanın elma kurdu için ev olması ve çantanın evden eve gidişte kullanılan bir nesne olması çağrışımsal olarak bu anlamı görmeyi kolaylaştırmış olabilir.

Yananlamlı karikatürlere verilen yanıtların bir bölümü kısmen doğru bulunmuştur. Bu yanıtlar karikatürlerdeki ana fikre yakındır, ancak hatalar ya da eksiklikler de içermektedir. Bir çeşmeden akan suyun bir ağaca destekleme çubuğuymuş gibi bağlandığını gösteren 8. karikatür belirsiz yanıtların en çok verildiği görsel metin olmuştur. Bunun nedeninin destekleme çubuğuna ilişkin bilgi düzeyinin az olması olabilir. Bunun gösterildiği resme sadece 15 katılımcı doğru yanıt verebilmiştir.

Yananlamlı karikatürlerden ana fikri en az bilinen karikatür 10. karikatürdür. Burada arka planda gökyüzünün durduğu tel örgülerin üstündeki eğilmiş tel parçalarının kuş gibi çizildiği bir görsel metin bulunmaktadır. Özgürlük fikrinin çağrıştırıldığı düşünülen bu resme katılımcıların yaklaşık yarısı yanlış yanıt vermiştir. Bunun bir nedeni metnin düzeneği olabilir. Buradaki yapının diğerlerinden daha örtük durduğu söylenebilir. Başka bir neden de özgürlük düşüncesinin yapı olarak soyut olması ve katılımcılar için diğer görsellere oranla biraz daha uzak olmasından kaynaklanabilir.

Araştırmada elde edilen bulgulardan bir diğeri de temel anlamlı resimlere verilen yanıtlarla yananlamlı karikatürlere verilen yanıtlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişkinin bulunmamasıdır. Kuramsal açıdan bakıldığında Barthes (1999) düzanlamlama gerçekleşmeden yananlamlamanın oluşmasına olanak olmadığını ima etmişti. Ancak bu araştırmada kullanılan karikatürlerde yansıtılan ana fikirler ile katılımcıların yaş ve dil özellikleri dikkate alındığında doğru yanıtların bütünsel bir bakış açısıyla gerçekleşmiş olabileceği düşünülmektedir. Karikatürlerde yansıtılan metinlerin oluşumunda yer alan birimler belli bir işlevi yerine getirir, ancak anlam bunların bütün olarak oluşturduğu yapıdan çıkar. Dolayısıyla metnin bütünsel yapısı, okura teker teker kullanılan birimlerden daha önce ulaşır. Katılımcıların bu durumdan etkilendikleri düşünülmektedir.

Temel anlamlı resimlere verilen yanıtlarla yananlamlı karikatürlere verilen yanıtlar arasında ilişki bulunamamasının bir diğer nedeni de kullanılan istatistiksel yöntemin kendisi olabilir. Dörtlü korelasyon katsayısı hesaplaması için iki gözenekli bir tablo oluşturmak gerekir. Başka bir deyişle temel anlamlara verilen doğru ve yanlış değerlerinden oluşan yanıtlar gibi yananlamlı karikatürlerin yanıtları da iki gözenekli olmalıdır. Ancak bu çalışmada yananlamlı karikatürler doğru, belirsiz ve yanlış olarak üç değer almıştır. Dörtlü korelasyon katsayısı hesaplaması için bunun iki gözeneğe indirilmesi gerekmektedir (Büyüköztürk ve arkadaşları, 2010). Bunun için, anlamanın kısmen gerçekleştiği belirsiz yanıtlar da yanlış kabul edilmiş ve böylece doğru ve yanlış olarak iki gözenek oluşturulmuştur. Bu zorunluluk yananlamsal bir anlama durumundaki doğruluğu önemli ölçüde azaltmıştır. Temel ve yananlamlı yanıtlar arasında ilişkinin bulunmaması bu zorunluluktan da kaynaklanmış olabilir.

Temel ve yananlamlı görsel metinlerin anlamlandırılmasında cinsiyetin etkili olmadığı görülmüştür. Akaroğlu ve Dereli'nin (2012) çalışmasında da cinsiyetin görsel algı üstünde etkili olmadığı bulgusuna ulaşılmıştı. Anlama, "bir nesneyi, bir varlığı, bir kavramı, bir olayı, bunları anlığımızda canlandırabilecek bir göstergeye *bağlayan* oluştur" (Guiraud, 1999: 23). Anlamanın gerçekleşmesi gösteren ile gösterilen arasında ilişki kurma yoluyla gerçekleşir. Bu da zihinsel bir işlemdir. Dolayısıyla cinsiyetin etkili olmaması anlaşılır bir durumdur. Ayrıca cinsiyet farklılığının dil üstündeki belirleyiciliği erken yaşlarda görülmeyebilir. Ancak ilerleyen yaşlarda kimi etkiler gözlemlenebilir. Taner ve Başal'ın (2005) araştırmasında erkeklerin dil gelişiminin kızlarınkinden daha iyi olduğu bulgusuna ulaşılması bunun göstergesidir. Buna ek olarak Çam (2006) da 5. sınıf öğrencilerinin görsel okuma başarılarında kızların lehine bir bulguya ulaşmıştır.

Araştırmada ulaşılan sonuçlardan bir diğeri katılımcıların yaşlarının temel ve yananlamlı görsel metinleri anlamlandırmada bir etkisinin olmadığıdır. Katılımcılar 5 ve 6 yaş grubu okul öncesi öğrencilerinden oluşmuştur. Yaş, kavram ve dil gelişimi açısından önemli bir faktördür. Ancak katılımcıların yaş farkının çok az olması ve yaşadıkları sosyal çevrenin aynı olması, temel ve yananlamlı görsel metinlerin anlaşılmasında yaş faktörünü ektisiz kılmış olabilir.

Yaş faktörü gibi katılımcıların anne ve baba eğitim düzeyleri de görsel göstergeleri anlamlandırmalarını etkilememiştir. Oysa Çam'ın (2006) ilköğretim 5. sınıf öğrencileri üstünde yaptığı araştırmada anne baba eğitim düzeyi yükseldikçe görsel okuma başarısının da arttığı bulgusuna ulaşılmıştır. Bu farklılığın nedeni 5. sınıf düzeyindeki çocukların ebeveynleriyle daha uzun süreli ve yoğun iletişim kurmuş olmaları olabilir. Ebeveynin eğitim düzeyi çocukların dil ve kavram gelişimleri için bir kaynak işlevi görür. Bu kaynağın nitelikli olması onların anlama düzeylerini olumlu yönde etkileyebilir. Ancak bunun için anne ve baba ile çocuğun arasında dil ve anlam açısından nitelikli bir iletişim olmalıdır. Bu iletişim sağlanmazsa ebeveyn eğitim düzeyinin bir etkisi olmayabilir.

Görsel göstergelerle düzenlenmiş metinlerin doğru yorumlanması bireylerin yaşamı anlaması ve kendilerini daha etkili yollarla ifade etmelerini sağlaması bakımından son derece önemlidir. Bunun nedeni yaşam içindeki birçok bilginin bireye görsel yollarla da ulaşmasıdır. Okul öncesi öğrencileri için hazırlanan resimli kitaplar, öykü kartları onların bu yetileri üstüne oturur. Bu konuda başarılı olan öğrenciler ileride dil derslerinde de başarılı olurlar. Balun'un (2008) araştırmasında ilköğretim okullarındaki öğretmenlerin görsel okumaların öğrencilerin kavramalarını kolaylaştırdığı, düşünme becerilerini geliştirdiği, kendilerini daha etkili ifade etmelerini sağladığı yönündeki görüşleri bunu doğrular niteliktedir. Bu bakımdan okul öncesi öğrencilerinin görsel okuma başarılarını yükseltecek eğitsel etkinliklerin yapılması ve bu yöndeki hedefleri okul öncesi eğitimi programlarına eklenmesi önerilmektedir.

Not: Bu çalışma 25-27 Nisan 2013 tarihlerinde Antalya'da 28 Ülkenin katılımıyla düzenlenen " International Conference on New Trends in Education – ICONTE – 2013 "da sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

KAYNAKÇA

Akaroğlu, E.G. ve Dereli, E. (2012). Okul öncesi çocukların görsel algı eğitimlerine yönelik geliştirilmiş eğitici oyuncakların çocukların görsel algılarına etkisi. ZfWT (Zeitschrift für die Welt der Türken), *Journal of World of Turks*, 4/1, 201-222.

Bassa, Z. (2013). Çocuk kitaplarında resimleme. *Çocuk edebiyatı* içinde. Ed. Mübeccel Gönen. Ankara: Eğiten Kitap.

Balun, H. (2008). *İlköğretim ı. kademede uygulanan görsel okuma ve görsel sunu öğrenme alanının türkçe öğretiminde kazanımlara ulaşmadaki etkililiği (Bingöl-Elazığ-Diyarbakır Örneği)*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Fırat Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Elazığ.

Batu, B. (2011*). Sanat eğitimi alanında yapıt incelemelerinde bir yöntem olarak görsel gösterge çözümlemesi*. Yayımlanmamış Doktora Tezi. Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Ankara.

Büyüköztürk, Ş., Çokluk, Ö., Köklü, N. (2010). *Sosyal bilimler için istatistik*. Ankara: Pegem Akademi.

Chomsky, N. (1971). *Selected readings*. Ed. J.P.B. Allen & P.V. Buren.

Çam, B. (2006). *İlköğretim öğrencilerinin görsel okuma düzeyleri ile okuduğunu anlama, eleştirel okuma ve türkçe dersi akademik başarıları arasındaki ilişki*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Eskişehir Osman Gazi Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Danesi, M. (2004). *Messages, signs, and meanings: A basic textbook in semiotics and communication theory*. Toronto: Canadian Scholars'Press Inc.

Ersoy, A. ve Türkkan, B. (2009).İlköğretim öğrencilerinin resimlerinde internet algısı. *İlköğretim online*. 8(1), 57-53. **http://ilkogretim-online.org.tr**

Fromkin, V., Rodman, R., & Hyams, N. (2003). *An introduction to language*. Massachusetts: Thomson Heinle.

Guiraud, P. (1999). *Anlambilim*. Çev. Berke Vardar. İstanbul: Multilingual.

Kıran, Z. ve Kıran, A.E. (2006). *Dilbilime giriş*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.

Leeds-Hurwitz. W. (1993). *Semiotics and communication: Signs, codes, cultures*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.

Lidov, D. (1999). *Elements of semiotics*. New York: Letra Libre.

Matthews, P.H. (1993). *Grammatical theory in United States from Bloomfield to Chomsky*. New York: Cambridge University Press.

MEB. (2012). *Okul öncesi eğitim programı*. Ankara.

MEB. (2009). *İlköğretim türkçe dersi öğretim programı ve kılavuzu (1-5. Sınıflar)*. Ankara: Devlet Kitapları Müdürlüğü Basımevi.

Saussure, F. de. (1998). *Genel dilbilim dersleri*. İstanbul: Multilingual.

Steinberrg, D.D. (1993). *An introduction to psycholinguistics*. New York: Longman.

Şen Beytut, D., Bolışık, B., Solak, U. ve Seyfioğlu, U. (2009). Çocuklarda hastaneye yatma etkilerinin projektif yöntem olan resim çizme yoluyla incelenmesi. *Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanat Dergisi*. 2/3. s.35-44.

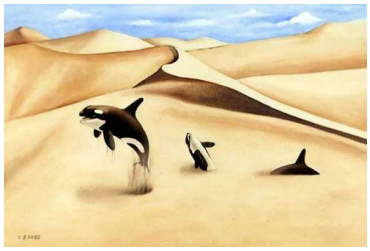
Taner, M. ve Başal, H.A. (2005). Farklı sosyoekonomik düzeylerde okul öncesi eğitimi alan ve almayan ilköğretim birinci sınıf öğrencilerinin dil gelişimlerinin cinsiyete göre karşılaştırılması. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, XVIII (2), 395-420.

Yule, G. (1996). *The study of language*. New York: Cambridge University Press.

Widdowson, H.G. (2003). *Linguistics*. New York: Oxford University Press.

Ek: Yananlamsal niteliği olan resimlerden iki örnek karikatür ve bunlarla ilgili temel anlamlı resimler.

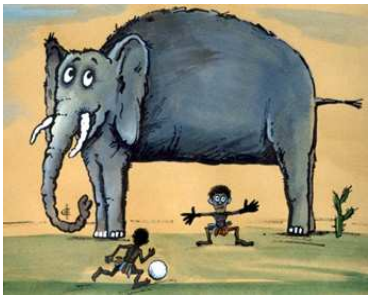
1



1a

1b

2



2a

2b

Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi
Journal of Research in Education and Teaching
Kasım 2013 Cilt:2 Sayı:4 Makale No:39 ISSN: 2146-9199

KİŞİSEL WEB SAYFALARININ ÖĞRETİM SÜREÇLERİNE DAHİL EDİLMESİ (WORDPRESS İÇİN LMS EKLENTİSİ ÖRNEĞİ)

Seda Türeç,
MSGSÜ, Enformatik Bölümü
sedaturec2003@hotmail.com

Öğr. Gör. Kemal Şahin
MSGSÜ Enformatik Bölümü
kemalsahin@gmail.com

Özet

İnternet teknolojilerinin gelişmesi ile birlikte kişisel web sayfası yapmak ve yayına almak giderek yaygınlaşmaktadır. 2012 sonlarına bakıldığı zaman, aktif olarak tanımlı 230 milyon üzerinde alan adı tespit edilmiştir. Web sitelerinin bu kadar yaygınlaşmasında en önemli rollerden birini, içerik yönetim sistemleri oluşturmaktadır. İlerleyen sürümleriyle beraber yetenekleri de artan bu sistemler; kullanıcılara pratik ve hızlı içerik paylaşımı yapabileceği bir altyapı sağlamaktadır. Daha fazla içeriğe ve içeriğin yayınlanma süreçlerine özelleştirildikleri için bazı özel gereksinimlerde zayıf ve yetersiz kalabilmektedirler. Bu tip eksikliklerin başında da eğitim süreçleri gelmektedir. Kendi kişisel web sayfasını yapmış bir öğretmenin, öğretim süreçlerinde web sayfasını kullanmak istediği zaman yapabileceği aktiviteler, hem sınırlı kalmakta hem belli bir standarda uymamaktadır. Yapılan araştırma sonucunda; bu tip ihtiyaçlar var olan araçlar ile karşılanmaya çalışılmaktadır. Özellikle eğitim süreçlerinde bu hazır sistemlerin, hem barındırdıkları araçlar hem de eklentileri zayıf ve yetersiz kalmaktadır. Bu sistemleri kullanan ve aynı zamanda eğitim süreçlerini de web siteleri üzerinden yönetmek isteyen öğretmenler için özel bir eklenti ihtiyacı ortaya çıkmıştır. Bu ihtiyaca yanıt verebilmek adına 2012 web trendleri ve kullanıcı eğilimleri incelenmiş ve popülerliği giderek artan Wordpress adlı içerik yönetim sistemi üzerinde örnek bir çalışma geliştirilmiştir.

Anahtar Sözcükler: İçerik yönetim sistemi, wordpress, web teknolojileri, kişisel web sitesi, ders yönetim sistemi.

INCLUSION OF PERSONAL WEB PAGES TO EDUCATIONAL PROCESS (SAMPLE OF LMS PLUG-IN FOR WORDPRESS)

Abstract

During the development of Internet Technologies, making a personal web page and publishing become widespread. On the End of 2012, 230 million active domain names are determined. The biggest role of the increasing of the publishing web site is content management systems. They provide users a system to post their content easily and fast. They focus on publishing and posting content. For this reason, they can be weak and can fail in some special requirements. Educational process is one of them. The teacher who did your own web page can want to share course notes or homeworks on the internet. However; these systems don't have sufficient modules or plug-in for these requests. The specific plug-in which run on CMS is needed for education processes. On behalf of responding the this request, a sample plug-in is developed for wordpress that is growing popularity according to user trends.

Key Words: Content management systems, wordpress, web technologies, personel web pages, learning management systems

GİRİŞ

2003 yılından bu yana yetişen nesiller, teknoloji ile iç içe büyüdükleri için algılamaları ve adaptasyonları çok hızlı olmaktadır. Birçoğunun okuma yazma bilmeden bilgisayar kullanmayı öğreniyor olması da geleneksel yöntemlerle verilen eğitimin yetersiz kalabileceğini öngörülmektedir. Ayrıca, bu kuşaktaki öğrencilerin motivasyonunu yüksek tutabilmek için öğretmenlerin teknolojiye daha yakın olması bir gereklilik halini almaktadır. Bu nedenle örgün eğitim, artık belirli bir ortamda belirli bir süre içerisinde gerçekleşmenin çok daha ötesinde nitelikler barındırması gerekmektedir. Örgün eğitim esnasında öğretmenin üstlendiği rolü, eğitim sonrasında devam ettirmesi ve öğrencilerin aktif olarak bulunduğu ortamları yakalayabilmesi önem kazanmaktadır. Bu noktada e-öğrenme araçlarının önemi ve değeri artmakta, bu araçların her türlü eğitmenin kullanabileceği boyuta getirilmesi gerekmektedir.

Bu çalışma kapsamında geliştirilen araç; her eğitmenin kendi web sitesi veya belirlediği bir site üzerinden öğrencilerine ulaşıp kişisel bir eğitim yönetim sistemi yaratmasına olanak sağlayacak bir altyapıdır. WordPress gibi açık kaynak, ücretsiz ve yaygın bir platform üzerinde geliştirilerek minimum teknik bilgiyle her çeşit eğitmenin kullanımına sunulmaktadır. Geliştirilen eklenti ücretsiz ve açık kaynaktır. Eğitmen ve öğrenci arasındaki iletişimi kuvvetlendiren ve hızlandıran araçlarla donatılmıştır. Açık kaynak lisansları çerçevesinde, internet üzerinden yayınlandığı için öngörülmeyen hataları çözebilmek, yeni özellikler ekleyebilmek için gelecek önerilerden yararlanmak üzere geliştiricilerin hizmetine sunulmuştur.

WEB SİTELERİNİN İÇERİK YÖNETİM SİSTEMLERİYLE İLİŞKİSİ

Son yıllardaki gelişmeler ile İnternetin vazgeçilmez öğelerinden web siteleri artık kurumların ve birimlerin kontrolünden çıkıp basit internet kullanıcısının kontrolüne geçmiştir. Bu dönüşümde en büyük etkiyi, O'Reilly Media tarafından 2004'de kullanılmaya başlayan bir kavram yaratmıştır. “Web 2.0” olarak adlandırılan bu kavram ile yeni nesil (ikinci nesil) internet hizmetleri tanımlanmış ve yeni bir bilgi akışının yaratıldığı belirtilmiştir. İkinci nesil internet hizmetleri, (yani toplumsal iletişim siteleri, vikiler, iletişim araçları, folksonomiler v.b.) internet kullanıcılarının ortaklaşa ve paylaşarak yarattığı içeriğe odaklanmaktadır. Kavram hala tam olarak net bir tanım içerisine oturtulamadığı için “Web 2.0” bir teknolojiden çok, yeni bir bakış açısı olarak tanımlana bilmektedir. Kavramın yaratıcısı Tim O'Reilly’da yaptığı tanımda bu yaklaşımı doğrulamıştır. Tim O'Reilly’a göre; "Web 2.0, Bilgisayar endüstrisinde internetin bir düzlem olarak ilerlemesiyle bir işletme devrimi ve bu düzlemin kurallarını başarı için anlamaya çalışmaktır. Bu kurallar arasında başlıcası şudur: Ağ etkilerini daha çok insanın kullanabilmesi için programlar kurmak."

Yeni yaklaşımın, eski web dünyasına göre en büyük getirisi; büyük sistemler üzerinde üretilen içeriğin kullanıcılar için mikro boyutlara indirgenmesidir. Böylece, kullanıcı hem içerik üretiminde görev alabilir hem de tüketiminde aktif rol oynar. Herhangi bir teknolojik işlemle uğraşmadan, sağlanan olanaklar sayesinde pratik ve hızlı bir şekilde üretken işlemler gerçekleştirebilir. Bu yeni yaklaşımlar ile üretilen yazılımlar, kullanıcının teknik kabiliyetini ikinci planda yorumlar ve kullanıcıdan beklentilerini azaltır. Böylece, kullanıcının hızlı adapte olup kullanabileceği sistemler yaratılmış olur.

Yeni nesil web hizmetleri odağında olan içerik, bilgi ve iletişim teknolojilerinin hızlı gelişimi ile önemi ve değeri giderek artmaktadır. İçerik kavramının değer kazanması “yönetilme” ihtiyacını doğurmuştur.

“İçerik” kavramı, bir şeyin içinde bulunanların bütünü, muhtevası olarak tanımlanmaktadır.(TDK Sözlük, 2010) Bu bağlamda elektronik ortamdaki içerik, sayısal bilginin her hangi bir birimi olarak nitelendirilmektedir. Metin, ses, görüntü, grafik, belge, kayıt, video gibi farklı elektronik formatlarda olabilir. Farklı formatlarla beraber sayıları da artmaktadır. Böylece hem çeşit hem de miktar artığı için kontrol altında tutulabilmesi, kategorize edilip tasnif edilebilmesi için yönetilmesi gerekmektedir. İşte tam bu noktada “İçerik Yönetim Sistemleri” ‘ne büyük görevler düşmektedir. İçerik Yönetim Sistemi (İngilizce: Content Management System, kısaca CMS) katılımcı teknikler ile belge ya da benzeri içeriklerin yaratılmasına ve düzenlenmesine yardımcı olan yazılım dizgeleridir.(Bundan sonraki bölümünde İYS olarak adlandırılacaktır.) (Dr. Andreas Mauthe, 20004) İçerik yönetimi, kurumsal bilginin bütün oluşturma, yayınlama, paylaşma ve depolama süreçlerini içermektedir. Söz

konusu süreçleri kolaylaştırmak ve standardize etmek için kullanılan kaynak, araç ve mekanizmaları bütünleşik olarak içeren, veritabanı yapısı üzerine oturulmuş sistemlere İçerik Yönetim Sistemi denmektedir (Dr. Andreas Mauthe, 20004). İçerik yönetim sistemi uygulamaları, mevcut kurumsal bilginin organize edilmesi, düzenlenmesi, denetlenmesi, depolanması, arşivlenmesi, paylaşılması ve sunumunu sağlar. Söz konusu sitemler ister teknik ve isterse teknik olmayan bireylerin önceden tanımlanmış kurallar, süreçler, iş akışı ve standartlar çerçevesinde çeşitli şekillerdeki içeriği (ses, görüntü, video, belge vb.) oluşturulması, düzenlenmesi ve çeşitli formatlarda yayınlanabilmesini mümkün kılmaktadır. Yönetilen içeriğin türüne göre içerik yönetim sistemleri çeşitlenmektedir:

- Web içeriği yönetim çözümleri
- Belge yönetim çözümleri (Word, Excel, pdf, ...)
- Çoklu ortam yönetim çözümleri –Digital Asset Management (Video, ses, görüntü, fotoğraf, ...)

İçerik yönetim sisteminin amaçlarını temel olarak aşağıdaki gibi sıralmaktadır:

- Sistemin esnekliğini arttırmak,
- Bilginin, genel kalitesini yüksek tutmak; doğru, güncel ve kapsamlı bilgi sağlamak,
- Verimlilik ve yönetim açısından katkı sağlamak,
- Sisteme çabuk güncellenebilme yeteneği kazandırmak
- İş bilgisinin korunmasını sağlamak (İşi bilen insanların anlık yokluğunun, organizasyon içindeki kullanılabilecek olan bilginin azalmasına sebep olduğu bilinmektedir. Bu bağlamda içerik yönetim sistemi, bu bilginin dokümante edilerek herkesin kullanımına açılmasında ve bilginin korunmasında önemli bir rol oynar.)

Bir içerik yönetim sisteminin beş temel özelliği vardır (White, 2005):

- İçerik geliştirmedeki rollerine veya içeriğin türüne göre kullanıcılar tanımlayabilmek.
- Bir içeriğin gelişim sürecini bu bağlamda versiyonlarını takip edebilmek.
- Kurumsal içeriği bir havuzda toplamak.
- İşbirlikli çalışma süreçlerin iş akışı için görevler tanımlayabilmek bu doğrultuda uyarı mesajları gönderebilmek (örneğin editör içeriği düzenledikten sonra yayımcı onaylar vb...).
- Özelleştirilebilir bir yapı sağlamak.

Bu bağlamda bünyesinde birlikte çalışan farklı gruplar, değişik rol ve sorumluluklar barındırmaktadır:

- Yazar: İçeriğin oluşturulması ve bazen de düzeltilmesinde yer alır.
- Editör: İçeriğin ince ayarının yapılması ve yayım şeklinin belirlenmesiyle uğraşır.
- Yayımcı: İçeriğin yayımlanmasını onaylar ve bunun sorumluluğunu üzerine alır.
- Yönetici: Kullanıcıların rollerini belirler ve içerikle ilgili teknik sorumluğu üstlenir.
- Okuyucu / Misafir: Genelde içeriğin sadece yayımlanmış ya da yayımlanmak üzere olan halini görme hakkına sahip, içerikten faydalanan son kullanıcıdır.

Piyasada binin üzerinde web tabanlı içerik yönetim sistemi mevcuttur. Bu sistemler pazarlama stratejilerine göre ticari ve açık kaynaklı olarak 2 ana gruba ayrılmaktadır. Ticari olanlar genellikle kriptolu kod sistemi ile geliştirildiği için üçüncü bir kişi tarafından geliştirilmeye kapalıdır. Açık kaynak kod sistemi ile geliştirilen İYS ise özgür lisanslama prensipleri ile paketlendiği için geliştirilmeye açıktır.

Ticari sistemler, ait olduğu firmalar bünyesinde geliştirildiği için bu çalışma dışında tutulmuştur. Açık kaynak kodlu sistemler arasında 2012 yılında CMSCRITIC adlı araştırma grubu, İYS konusunda bir çalışma yapılmıştır. Bu çalışmaya göre temel İYS özelliklerini barındıran sistemler belirlenmiş ve en çok kullanıcılar tarafından tercih edilenler sistemler sıralanmıştır. Bu sıralamaya göre ilk üç; wordpress, joomla ve drupal olarak şekillenmiştir. **[3]** 2001 yılında bir blog sistemi olarak geliştirilmeye Wordpress, son sürümlerindeki eklenen özelliklerle beraber güçlü bir İYS'ye dönüşmüştür. Şu an indirilebilir veya web tabanlı olarak direk kullanıma açıktır. Web tabanlı hesap ile şu an itibariyle 63 milyondan fazla web sitesine ev sahipliği yapmaktadır. (2013, wordpress.com istatistikleri) Resmi İngilizce web sitesi üzerinden indirilebilir versiyonu 15,5 milyondan fazla indirilmiştir. Açık kaynak kodlu, GPL lisanslı ve ücretsizdir. B2/cafelog projesinin resmi devamı kabul edilir. Dünyanın her yerinden isteyen herkesin katkıda bulunmasına açıktır. Topluluk tarafından ve yine topluluk için geliştirilmekte ve desteklenmektedir. Bu şekilde her geçen gün daha da kullanışlı ve sağlam bir sistem haline gelmektedir.

İYS'ler bireylerin kendi web sitelerini yapıp yönetmesi açısından da pratik ve kolay bir çözüm olmaktadır. Sahip oldukları nitelikler, kişisel web sitesi temel ihtiyaçları karşılamaktadır. Sadece özel branşlar için yeterli olanakları barındıramadığı bazı özel durumlar olmaktadır. Örneğin; Wordpress'in eğitim amaçlı kullanılabilmesi için gerekli eklenti sayısı çok azdır. Şubat 2013, komünite tarafından onaylanmış geliştirilmesi hala devam eden 3 tane eğitim yönetim sistemi bulunmaktadır.

İNTERNET TABANLI EĞİTİM SÜREÇLERİNDE ÖĞRENME YÖNETİM SİSTEMLERİNİN ROLÜ

İnternet tabanlı eğitim; internet, intranet veya ekstranet üzerinden bir web tarayıcısıyla eğitimsel bir içeriğin sunumu olarak tanımlanmaktadır. (US, 2011) Bu süreçte kaynaklar; e-posta, haber panoları ve tartışma grupları gibi diğer öğrenme kaynaklarına da bağlantılar sağlamaktadır. Web temelli eğitimde, dersin yönergelerini sağlayacak, tartışma gruplarını yönetecek, dersleri sunacak ve benzeri işleri yapacak dersi yönlendirecek bir öğretim elemanına gereksinim vardır. Bu süreci bütün olarak otomasyona geçiren yazılımların oluşturduğu sistem, "Öğrenme Yönetim Sistemi" olarak tanımlanmaktadır. (İngilizce: Learning Management System, kısaca LMS).

Öğrenme Yönetim Sistemi, doğru zamanda doğru öğrenen felsefesi ile sunulan içerik ve öğrenme nesnelerini yönetmektir. (Bundan sonraki bölümünde ÖYS olarak adlandırılacaktır.) (Akpınar, 2005). Öğrenme yönetim sistemi içeriklerin dağıtımı, yönetimi ve öğrenme materyallerinin tekrar kullanılabilmesi için tasarlanmış bir çatıyı bünyesinde barındırmaktadır. (Hodgins, 2005). Bilgiyi öğrenme içeriğine dönüştürür, öğrenene ve öğrenme amaçlarına göre içeriği farklı şekillerde sunabilme kabiliyetine sahiptir. Sistem içeriğin düzenlendiği, bir araya getirilip anlamlı bütünlerin oluşturularak yayınlandığı merkezi bir havuz ve veritabanından oluşmaktadır. Öğreneni ve öğrenci kayıtlarını izleyen araçları bünyesinde barındırmaktadır. Öğrenme yönetim sistemindeki içerikler / dersler yaygın olarak web tabanlı araçlar ile tasarımlanmaktadır ve bir web tarayıcısı aracılığı ile görüntülenmektedir. Bir öğrenme içerik yönetimin sisteminin içerisinde:
Bileşenler:

- Html sayfalar, XML veri, Çokluortam, sınav
- Öğrenme nesneleri
- Dersler
- Görünümü özelleştirmeye yarayan şablonlar
- Gezinti (navigation) ve arayüz
- Üstveri (Metadata)

bulunmaktadır.

Piyasada farklı özellikler barındıran gerek açık kaynak kodlu gerekse ticari pek çok öğrenme içerik yönetim sistemi mevcuttur. Bunların seçimi kurum politikalarına bağlı olmakla birlikte bir öğrenme içerik yönetimi sistemi seçerken aşağıdaki özellikleri desteklemesi kullanım açısından faydalı olmaktadır:

- İş akışı yönetimi (ders oluşturma sürecinde kullanılmaktadır)
- Proje/Ödev yönetimi
- İşbirlikli olarak ders geliştirebilme / oluşturabilme (öğrenme nesnesi tabanlı modüler bir yapı geliştirilirken önemli olmaktadır.)
- İçeriği IMS ve SCORM uyumlu olarak
- import/export edebilme özelliği
- Kullanılması planlanan bütün media formatlarını destekleme
- İzleme süreçlerini yenileme ve değiştirme imkanı
- Standartlara uygun Üstveri bilgisi tutma
- Arayüzün ihtiyaçlara cevap vermesi
- Sistemin test olanağı tanıması /ortamı sağlaması
- Öğrenme içeriklerinin öğrenen ihtiyaçlarına göre adaptasyonuna / uyumlaştırılmasına imkan tanıması.

Bu özellikleri barındıran çok sayıda hem ticari hem de açık kaynak olarak dağıtılan ÖYS bulunmaktadır. E-öğrenme süreçlerinde, web teknolojilerinde meydana gelen değişimlere paralel olarak hem anlayış hem de uygulama açısından İYS'lerde farklılaşma görülmektedir. Fakat bu farklılaşma bireyselleştirme boyutunda olmamıştır. Bu sistemler, genellikle çoklu öğretmen destekli olup merkezi bir yönetim stratejisi ile

geliştirilmiştir. Yani bir önceki bölümde bahsedilen kurulumu basit, kullanımı kolay İYS'ler kadar bireysel bir çözüm sunamamaktadır.

ÖRNEK MODEL: WORDPRESS TABANLI ÖYS EKLENTİSİ; SEKE LMS

ÖYS'lerin sahip olduğu niteliklerin, onların bireysel pratik çözümler olabilmesini engellemektedir. Türkiye koşullarında çok sayıda okulda, öğretmenlerin örgün eğitimde verdiği eğitimi destekleyici web tabanlı bir çözüm sunulamamaktadır. Bu noktada bu ihtiyacı giderebilmek için öğretmenler bireysel çözümler ve yöntemler geliştirmek zorunda kalmaktadır. Üretilen çözümlerde genellikle, varolan sistemlerin elverdiği ölçüde, eğitim destekleyici bir nitelik kazandırılmaya çalışılmaktadır. Ayrıca, özel eğitim veren, kurs yürüten eğitmenler için de aynı durum daha vahim koşullarda gerçekleşmektedir. Bu nedenle her türlü eğitmen için ÖYS'lerin sahip olduğu nitelikleri barındıran özel bir sistem geliştirme ihtiyacı doğmuştur. Bunu yaparken de kullanıcıları yeni bir sisteme adapte etmek yerine aktif kullandıkları bir sisteme dahil etme daha doğru bulunmuştur. Çünkü, gelişen teknolojiler ile beraber yeni bir kullanıcı dostu yaklaşımı olarak benimsenen "Gereksiz Yere Beni Düşündürme" prensibinden hareket edilmiştir. (İngilizce: Don't make me think) Bu prensibe göre; kullanıcılar basit ve hızlı olarak geliştirilen hizmete veya araca adapte olmalıdır. Bu adaptasyon işlemi sırasında herhangi bir özel kılavuza ihtiyaç duymamalıdır. (Krug, 2006).

Kullanıcıların adaptasyon süresini kısaltmak adına var olan bir deneyimlerinden (wordpress ortamı bilgisi) hareket ile bir sistem geliştirilmiştir. Wordpress kullanıcılarının bildiği bir arabirim ile tasarlanmıştır ve mevcut olan tüm altyapı olanakları ile sorunsuz çalışmaktadır. Ekstra bir gereksinime ihtiyaç duymamaktadır. Kullanıcılar sahip olduğu tema ve benzeri tüm öğeleri kullanmaya devam edebilmektedirler.

SEKELMS olarak adlandırılan bu sistem temel ÖYS niteliklerini bünyesinde barındırmaktadır. Açık kaynak ve ücretsiz olarak dağıtılmaktadır. (bost.msgsu.edu.tr/SeKeLMS adresinden indirile bilmektedir.) Sahip olduğu özellikler aşağıda sıralanmıştır. Wordpress'de yönetici görevini üstlenen kullanıcı tüm bu işlemleri SEKELMS ile yapabilmektedir.

- WordPress Adaptasyonu
  - Sade ve ücretsiz WordPress teması ayrıcalığı,
  - Herhangi bir Wordpress Teması ile uygun çalışan altyapı,
  - Eğitim panelinin yanı sıra güçlü ve dinamik üyelik sistemi entegrasyonu,
  - Kullanıcıların siteye mobil veya web ortamından rahatlıkça ulaşabilme olanağı, (esnek ve kuvvetli tema tasarımı)
- Limitsiz Ders Ekleme
  - Açılan derslere sınırsız ders notu veya ödev ekleyebilme,
  - Mezun olmuş öğrencilerin takip edebilme,
  - Öğrencilerin ders seçimi ve takibi yapabilmesi için özel bir panel,
  - Açılan dersler için kota belirleme ve kota yönetimi,
  - Öğrencilerin ders ekleme ve yönetmeleri için gelişmiş panel,
- Güçlü Kontrol Mekanizması
  - Video veya diğer dosya tiplerini yükleyerek ders materyalleri destekleyebilme, sadece kayıtlı öğrencilerin görebilmesini sağlama
  - Sisteme yeni bir ders notu veya ödev/proje eklendiğinde öğrencilerin e-mail ile haberdar edebilme,
  - Tüm kayıtlı öğrencileri tek panelden rahatça kontrol etme olanağı,
  - İhtiyaç halinde, geliştirici ekip tarafından hızlı ve etkin e-mail desteği
- Tamamen Ücretsiz olarak indirilip kolay kurulabilir,
- Açık Kaynak Lisanslı.

Bu eklenti sayesinde, her türlü eğitmen öğretim süreçlerini çevrimiçi ortama taşıyabilmektedir. Kendi kişisel web siteleri üzerinden veya bu iş için özel belirledikleri site üzerinden öğretim aktivitelerini öğrencileri ile gerçekleştire bilmektedirler.

SEKELMS, PHP tabanlı olarak wordpress'in geliştiricilere sağladığı özel kütüphaneler kullanılarak geliştirilmiştir. Veritabanı işlemlerinde wordpress'inde kullandığı MySQL kullanılmıştır.

Şu an, kapalı davetiye sistemi ile kullanıcıyla buluşan sistem, çok kısa sürede yaygınlaşmış ve birçok akademisyen ve öğretmen tarafından aktif olarak test edilmeye başlanmıştır. Gelecek dönemler içerisinde wordpress komünitesine dahil edilecek ve yüksek sayıda indirme oranlarına ulaşacağı beklenilmektedir.

SONUÇ

Öğretim sürecinde internetin aktif olarak kullanılması ve dahil edilmesi, gelecek dönemlerde de popülerliğini artıracaktır. Ayrıca, bireysel niteliklerin ön plana çıkarıldığı kişisel web sayfaların rolü de, bu durumda kritik önem taşımaktadır. Bu çalışma kapsamında geliştirilen eklentinin sahip olduğu kurgu ve mimari, ilk etapta alınan olumlu geri dönütlerle etkin rol alacağını ispatlamıştır. Eklentinin test edilmesi için çeşitli e-posta gruplarına ve konuyla ilgili Türkiye'nin önde gelen birçok Eğitim Bölümüne e-postalar gönderilmiştir. Gönderilen bu e-postalarına %80 oranında olumlu yanıt dönülmüş ve eklenti test edilmeye başlanmıştır. Bu çalışmanın tamamlanması gerektiği zaman dilimi esnasında, olumlu dönen akademisyenler ve öğretmenlerin çoğunluğunun test süreci henüz bitmemiştir.

Henüz test aşaması tamamlanmadığı için alınan görüşler ve geribildirimler bu çalışma kapsamına dahil edilememiştir. Gelecek dönemlerde yapılacak çalışmalarda bu görüşler paylaşılacaktır. Bu görüşler temel alınarak sistemde iyileştirmeler yapılacak ve bir sonraki sürüm için gerekli eklemeler yapılacaktır. Yine bu çalışma kapsamına dahil edilmeyen öğretim sürecine katkısı ölçümlenecek ve bireysel ÖYS'lerin öğretim sürecine olumlu/olumsuz etkisi değerlendirilecektir. Bu çalışmada eksik kalan önemli bir diğer unsurda, wordpress için varolan ÖYS'lerin SEKELMS ile karşılaştırılması ve kullanıcı görüşlerinin değerlendirilmesi olacaktır.

Not: Bu çalışma 25-27 Nisan 2013 tarihlerinde Antalya'da 28 Ülkenin katılımıyla düzenlenen " International Conference on New Trends in Education – ICONTE – 2013 "da sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

KAYNAKÇA

Boiko , B.(2004) Content Management Bible (2nd Edition). ISBN-10: 0764573713
Don't Make Me Think: A Common Sense Approach to Web Usability, Steve Krug, New Riders, 2006
Mauthe, A. &P. Thomas (2004). Professional Content Management Systems: Handling Digital Media Assets.
Moving Media Storage Technologies: Applications & Workflows for Video and Media Server Platforms. Francis US, 2011. S. 381
The nature and origin of instructional objects, Hodgins, H. W., In D. A. Wiley (Ed.) , 2005
Wiley J. & Sons. ISBN 978-0-470-85542-3.
White M. (2005)The content management handbook. Facet Publishing,.

Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi
Journal of Research in Education and Teaching
Kasım 2013 Cilt:2 Sayı:4 Makale No:40 ISSN: 2146-9199

MATEMATİK DERSİNDE UYGULANAN 4MAT SİSTEMİNİN LİSE ÖĞRENCİLERİNİN ÖĞRENME STİLLERİNE ETKİLERİ[1]

Yrd. Doç. Dr. Kemal Özgen
Dicle Üniversitesi
ozgenkemal@gmail.com

Prof. Dr. Hüseyin Alkan
Dokuz Eylül Üniversitesi
huseyin.alkan@deu.edu.tr

Özet

Bu araştırmanın amacı, 4MAT sistemi kapsamında gerçekleştirilen öğrenme sürecinin lise öğrencilerinin öğrenme stillerine etkilerini belirlemektir. Araştırma yarı deneysel bir çalışmadır ve kontrol gruplu ön test-son test modeline dayanmaktadır. Araştırmanın çalışma grubu, 2010-2011 eğitim-öğretim yılında İzmir ilindeki bir devlet lisesindeki öğrencilerden oluşmaktadır. Bu çalışmada fonksiyon ve türev kavramlarının öğrenimi sürecinde, yapılandırmacı öğrenme yaklaşımı kapsamında, McCarthy'nin 8 aşamalı 4MAT sistemi benimsenerek öğrencilerin öğrenme stillerine uygun öğrenme etkinlikleri geliştirme ve uygulama yoluna gidilmiştir. Uygulama öncesi ve sonrasında öğrenme stili ölçeği veri toplama aracı olarak kullanılmıştır. Verilerin analizinde frekans, yüzde ve Ki-Kare testi kullanılmıştır. Elde edilen verilerin analizi sonucunda, 4MAT sistemi ile öğrenim gören deney grubu öğrencilerinin bazılarının öğrenme stillerinin değiştiği belirlenmiştir. Ayrıca, uygulama öncesi ve sonrasında deney ve kontrol grubu öğrencilerinin öğrenme stilleri cinsiyet ve sınıfa göre anlamlı farklılık göstermemiştir. Bu çalışma ile öğrenme stiline dayalı öğrenme yaklaşımı sonucunda, öğrencilerin öğrenme stillerinin değişebileceği belirlenmiştir.

Anahtar Sözcükler: 4MAT Sistemi, Öğrenme Stili, Lise Öğrencileri, Matematik .

THE EFFECTS OF 4MAT SYSTEM ON HIGH SCHOOL STUDENTS' LEARNING STYLES IN MATHEMATICS COURSE

Abstract

The aim of this study was to identify the effects of learning process which is performed within 4MAT system on high school students' learning styles. The study had a semi-experimental research design based on the pre-test and post-test model with a control group. The participants of the study were students studying at a state high school in İzmir in the 2010-2011 academic year. As part of the study, activities which were suitable to the students' learning styles were developed within constructivist learning approach in line with McCarthy's 4MAT system with 8 steps of learning and used for the teaching of the concepts of function and derivative. Before and after the experiment, learning styles scale was used as data collection tool. Frequency, percentage and chi-square test were used in data anaylsis. Data analysis indicated that, some of the experiment group students' learning styles were changed. Furthermore, in before and after the experiment, there wasn't significant difference in students' learning styles according to gender and group. With this study, it is determined that students' learning styles may change, as a result of learning approach based on learning styles.

Key Words: 4MAT System, Learning Style, High School Students, Mathematics.

[1] Bu araştırma, birinci yazarın doktora tez çalışmasından üretilmiştir.

Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi
Journal of Research in Education and Teaching
Kasım 2013 Cilt:2 Sayı:4 Makale No:40 ISSN: 2146-9199

GİRİŞ

Bireyler arası farklılıkları oluşturan önemli bir bileşenlerden biri bireyin öğrenme stilidir. Kolb (1984) öğrenme stilini; "bilginin algılanması ve işlenmesi sürecinde bireyin tercih ettiği yol" diye tanımlamaktadır. Buna paralel olarak, öğrenme stili "her bireyde farklılık gösteren, yeni ve zor bir akademik bilgiyi işleme, özümseme ve anımsama sürecinde kullanılan yol" (Dunn, 1983) olarak da tanımlanır.

Öğrenme sürecindeki aşamalardan biri ya da birkaçında bireyin tercihi diğer bireylerden farklılaşabilir. Bu farklılık, bireyin benimsediği öğrenme tercihini belirler. Her bireyin, öğrencinin baskın olan öğrenme stili vardır. Birey baskın öğrenme stilinin yanında baskın olmayan öğrenme stiline de (ikincil, üçüncül…) sahiptir (Denig, 2004). Bu nedenle öğrenme sürecinin herhangi bir aşamasında çok çeşitli yaklaşım içinde bulunabilir. Çünkü sahip olunan baskın öğrenme stili, farklı bileşenlerden oluşmaktadır. Örneğin; somut yaşantı ve yansıtıcı gözlem gibi (Kolb, 1984). Çoklu öğrenme stili arasında en iyi, tek bir doğru stil diye sınıflandırma yapmak doğru değildir. Burada en doğru yaklaşım, bireyin baskın olan ve olmayan öğrenme stilinin belirlenmesi ve bireyin öğrenme sürecinde sahip olduğu bu çoklu yaklaşımın kapsamlı bir şekilde kullanılması ve faydalanılmasıdır.

Öte yandan, bireyin öğrenme stilinin yapısı, değişip değişmemesi bu alandaki önemli sorulardan biridir. Önceki çalışmalarda, öğrencilere uygun öğrenme ortamı ve süreci sağlandığında öğrenme stillerinin değişebileceğine yönelik bulgular ve görüşler bulunmaktadır (De Bello, 1990; Elçi, 2008; Silver, Strong & Perini, 1997; Yazıcı ve Sulak, 2008). Yani bu bizi öğrenme stili sabit değil tersine esnek bir yapıya sahiptir kanısına yönlendirmektedir. Gerçekte, Reid'e (1995) göre öğrenme stilleri, biyolojik değil, alışkanlıklara dayalı yaşantılar sonucunda ortaya çıkmaktadır ve bu nedenle eğitim sürecine bağlı olarak geliştirebilmekte ve farklılaşabilmektedirler (Akt., Güven, 2007). Tüm bunlara rağmen, genellikle, bireyin öğrenme stilinin sabit olduğu, kolay değişemeyeceği varsayılmaktadır. Kolb (1984) ve McCarthy (1987) gibi araştırmacılar ise öğrenme stiline daha farklı bir bakış açısıyla bakmaktadırlar. Onlara göre öğrenme stili tekil değil çoğul yapıda birçok faktörden oluşmaktadır. Bu faktörlerin bileşimleri sonucu 4 öğrenme stilinin biri, öğrencinin baskın olduğu stil olarak kabul edilmektedir. Yani birey tüm öğrenme stillerinin özelliklerine sahiptirler, ancak dışa vurumda bunlardan biri baskın gözükmektedir. Diğerleri ise baskın olmayan stiller olarak kalmaktadır. McCarthy, Germain & Lippitt (2006) bu görüşü bir adım daha ileriye götürerek bir bireyin birden çok baskın öğrenme stilinin olabileceğini belirtmekte ve çoklu öğrenme stilinden söz etmektedir. Bu varsayımını da geliştirdiği modele yansıtmıştır.

Önceki çalışmalarda öğrenme stillerinin belirlenmesi için kullanılan modellerden ve ölçme araçlarından kaynaklanan çeşitli problemler ve tutarsızlıklar olduğu belirtilmektedir (Yazıcı ve Sulak, 2008). Örneğin; öğrenme stilinin sabit ya da dinamik bir yapıda olmasına bağlı olarak, birçok öğrenme stili envanterinde bireyler bir öğrenme stili içine yerleştirilmekte ve üç ya da dört öğrenme stilinin birinin elemanı olarak sınıflandırılmaktadır. Bu tür bir yaklaşım birçok sorunu beraberinde getirebilmektedir. Bu yolla bireyler belli bir stil çatısı altına alınmakta ve diğer stillerdeki özellikleri ihmal edilmektedir. Silver et al. (1997), Denig (2004) ve McCarthy et al. (2006) gibi araştırmacılar, tekil yapıdaki ve sabit olan bir öğrenme stili anlayışına karşın öğrenme stilinin çoklu yapıda ve baskınlık kavramının olduğunu ve değişebileceğini bildirmektedirler. Kolb, öğrenme stilinin sabit olduğu yönünde eleştirileri kabul etmemekte, 9 farklı öğrenme stilini içinde barındıran öğrenme uzayı kavramını kurgulamaktadır. Geliştirilen bu kavram öğrencilerin öğrenme stilleri ve öğrenme ortamları arasındaki etkileşimi anlamayı kolaylaştırmaktadır (Kolb & Kolb, 2005).

Öğrenme stili modellerinin, temellerindeki farklılıklar ve ölçme araçlarının yapısı nedeniyle, öğrenme stillerinin esnek yapısı tam olarak görülememektedir. Bunun sonucunda öğrenciler genellikle üç ya da dört sabit öğrenme stili içinde sınıflandırılmaktadırlar. Oysa bireyin baskın olan ve olmayan öğrenme stilinin kapsamlı olarak belirlenmesi ve sahip olduğu bu çoklu yaklaşımın öğrenme sürecinde kullanılması gerekir. Narlı, Özgen ve Alkan'ın (2011) yaptıkları çalışmada bu duruma yönelik şu sorular gündeme getirmişlerdir: "Öğrenciler, öğrenme stillerine göre kesin olarak sınıflandırılabilirler mi? Herhangi bir öğrenme stiline baskın olarak sahip olan bir öğrenci diğer öğrenme stillerine ne derece sahiptir? Zekâ türü öğrenme stilini ne ölçüde etkilemektedir? Bu etki matematiksel olarak nasıl belirlenebilir?" Sıralanan ve benzeri soruların bu alanda, matematiksel olarak kesin sınır içermeyen belirsiz kavramların varlığını düşündürmektedir. Narlı, Özgen ve Alkan'ın (2011) yaptıkları çalışmada elde edilen bulgularda ise Kolb'un öğrenme stili modelindeki 4 temel öğrenme stilinin yanında tekil öğrenme stiline sahip olmayan bireylerin olduğu görülmektedir. Yani çoklu baskın öğrenme stiline sahip bireylerin varlığı kanıtlanmaktadır. Örneğin; değiştiren öğrenme stiline sahip olan bir

birey, yapılan çalışmada çoklu zekâ alanları göz önüne alındıktan sonra, kaba küme veri analizinde potansiyel olarak özümseyen, ayrıştıran ya da yerleştiren öğrenme stiline de sahip olarak tanımlanmaktadır. Benzer olarak ayrıştıran öğrenme stiline sahip olan bir öğrenci, potansiyel olarak hem değiştiren hem de yerleştiren öğrenme stiline sahip olarak gösterilmektedir.

Öte yandan Gardner (2004), zekânın tek bir faktörle açıklanamayacak kadar çok sayıda yetenekleri içerdiğini ve tek bir yapı üzerine oturtulamayacağını savunmuştur. McCarthy'nin (1987) öğrenme stiline bakış açısı da Gardner'ın çoklu zeka modeli ile benzerlikler içermektedir. Kolb'ün (1984) başlattığı ve McCarthy' nin (1987) geliştirdiği ve 4MAT sistemi olarak adlandırılan öğrenme döngüsü bireyin öğrenme stilini gözeterek öğrenmesinde büyük katkılar sağlar. McCarthy (1987) öğrenme stilini, "bireylerin bilgiyi algılama ve işleme yeteneklerini kullanmadaki tercihi" olarak tanımlar. Modelde, Kolb'un tanımladığı, "somut yaşantı", "yansıtıcı gözlem", "soyut kavramsallaştırma", "aktif yaşantı" kavramlarından yararlanılarak öğrenme stilleri, 1.Tip (*hayal gücü yüksek öğrenenler*), 2.Tip (*analitik öğrenenler*), 3.Tip (*sağduyulu öğrenenler*) ve 4.Tip öğrenenler (*dinamik öğrenenler*) olarak dört kategoriye ayırmıştır (McCarthy, 1987, 1990). 1.Tip öğrenenler hayal gücü ile 2.Tip öğrenenler kavram ve modeller oluşturmalarıyla, 3.Tip öğrenenler düşüncelerini uygulamalarıyla, 4.Tip öğrenenler ise yeni planlar kurma ve bu planları uygulamaya koymalarıyla öne çıkmaktadır.

McCarthy'nin öğrenme stillerine dayalı olarak geliştirdiği 4MAT sistemi ise çeşitli öğrenme stillerini ele alırken, aynı zamanda beyin fonksiyonlarından yararlanır. Özellikle bilgi işlemenin sol-sağ beyin yarı kürelerinde farklı yollarla yapıldığına değinir. McCarthy, bu zihinsel işlemleri sol-sağ mod olarak isimlendirmektedir. Geliştirdiği 4MAT öğrenme stili modelinde, baskın beyin yarıküre işleme tercihlerini de göz önüne alarak, sekiz aşamalı (Bağlantı kurma, katılma, zihinsel şekillendirme, bilgi verme, uygulama, genişletme, süzme, işleme) bir öğrenme döngüsü geliştirmiştir (McCarthy et al., 2006). Öğrenme döngüsü boyunca her bir çeyrekte alternatif sol-sağ mod teknikler öne çıkmaktadır. Eğer öğrenme süreci dört öğrenme stilinin her birine dönük etkinlikler ile birleştirilebilirse, öğrencilerin daha rahat öğrenmeleri ve karşılaştıkları güçlükleri aşmaları sağlanabilir.

Öğrenme stilini belirleyen araçlarda ve bunların bağlı olduğu öğrenme stili modellerinin çoğunda bireysel öğrenme stilleri sayısının bilindiği ve bireyin öğrenme stilinin değişmeyeceği vurgulanır. Buna karşın Silver, Strong & Perini (1997), bireysel öğrenme stilinin yaşam boyunca sabit olmadığını, bireyin öğrenme düzeyi ve büyümesiyle geliştiğini belirtir. Onlara göre bireyin öğrenme stili, stillerin bir bileşiminden oluşur. Her bireyin öğrenme stili farklı olabileceğine göre, öğrenme ortamında birbirine benzemeyen öğrencilerin olması ve bireysel olarak farklı sınıfların oluşması normaldir. Yapılması gereken, bu farklılıkları önemsemek ve öğrenme sürecini buna göre düzenlemek olmalıdır. Öğretmenin her bir öğrencinin üstün yeteneklerini, nasıl öğrendiğini ve öğrenmenin nasıl daha kolaylaştırılabileceğini bilmesi önemlidir.

Bu doğrultuda öğrenme stilleri arasında en iyi, tek bir doğru stil gibi tanımlama yapmak doğru değildir. Bireyin baskın olan ve olmayan öğrenme stilinin kapsamlı olarak belirlenmesi ve sahip olduğu bu çoklu yaklaşımın öğrenme sürecinde kullanılması gerekir. Ayrıca öğrenenlerin öğrenme stillerini tek tip öğrenme stili ile sınırlamanın mümkün olmadığını, bunların zamanla belirli ölçüde değişebileceğini, öğretim uygulamaları ya da öğretim durumlarına göre de farklı öğretim tasarımının gerekebileceği göz önünde bulundurulması gerekir. Sunulan çalışmada ise, McCarthy'nin geliştirdiği 4MAT öğrenme sistemi modeline göre düzenlenen öğrenme ortamının lise öğrencilerinin öğrenme stillerine etkileri belirlenmeye çalışılmıştır.

YÖNTEM

Araştırmada kontrol gruplu ön test-son test modeline dayalı yarı deneysel desen model benimsenmiştir. Bu doğrultuda, yarı deneysel yöntemlerden biri olarak bilinen, eşitlenmemiş kontrol gruplu yöntemden yararlanılmıştır. Araştırmanın deneysel deseninde, uygulama öncesinde deney ve kontrol gruplarına ön test uygulanmıştır. Uygulama sürecinde öğrenme, deney sınıfında yapılandırmacı öğrenme yaklaşımı kapsamında ve 4MAT öğrenme sistemine uygun geliştirilen etkinlikler ile kontrol sınıfında ise kavramsal öğrenme yaklaşımı ile gerçekleştirilmeye çalışılmıştır. Uygulama sonrasında, deney ve kontrol gruplarına son test uygulanmıştır.

Bu çalışmada fonksiyon ve türev kavramlarının öğrenimi sürecinde, yapılandırmacı öğrenme yaklaşımı kapsamında, öğrencilerin öğrenme stillerine uygun öğrenmenin gerçekleştirilmesi hedeflenmektedir. Bu doğrultuda McCarthy'nin 8 aşamalı 4MAT öğrenme stili modeli (McCarth et al., 2006) benimsenerek öğrencilerin öğrenme stillerine uygun öğrenme etkinlikleri geliştirme ve uygulama yoluna gidilmiştir.

Ayrıca öğrenme etkinlikleri geliştirilirken MEB (2005) lise matematik öğretim programındaki fonksiyon ve türev kavramlarının kazanımları göz önünde bulundurulmuştur. Öğrenme etkinlikleri içerik bakımından yalnızca matematiğin kendi içinden olay, olgu ve problemler ile sınırlandırılmamıştır. Gerçek yaşamdaki ve diğer disiplinlerdeki matematiksel durum, olay ve problemlerde etkinliklere yansıtılmıştır. Bu ilkeleri göz önüne alarak gerçekleştirilen etkinlikler bir bakıma da yapılandırmacı öğrenme yaklaşımının ilkelerinin uygulanmış olduğu söylenebilir.

Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubu, 2010-2011 eğitim-öğretim yılında İzmir ilindeki bir devlet lisesindeki 36 lise öğrencisinden oluşmaktadır. Uygulamanın yapıldığı okulda iki şube bulunduğundan örneklem seçimi yoluna gidilmemiştir. Mevcut sınıflar deney ve kontrol grubu olarak alınmışlardır. Deney ve kontrol grupları yansız bir şekilde biri deney biri kontrol grubu olarak atanmıştır. Deney grubunun 12'si (%63,2) erkek ve 7'si (%36,8) bayan iken, kontrol grubu öğrencilerinin 12'si (%70,6) erkek ve 5'si (%29,4) bayan şeklindedir.

Veri Toplama Aracı

Öğrencilerin öğrenme stillerini belirlemek için McCarthy'nin geliştirdiği, Elçi (2008) tarafından Türkçe'ye çevirisi yapılmış ölçekten yararlanılmıştır. Ölçeğin geçerliliği ve güvenilirliği kanıtlanmış olduğundan, kullanılabilecek durumdadır. Öğrenme stilleri ölçeği iki bölümden oluşmaktadır. A bölümü, her biri 4 seçenekli 15 madde içermektedir. Öğrencilerden her bir maddenin altındaki 4 seçenekten her birini kendilerine en çok uyanı "4" ve en az uyanı "1" ile göstermek üzere sıralamaları istenmektedir. Maddelerin altındaki dört seçeneğin her biri 4 öğrenme stiline karşılık gelmektedir. B bölümü ise her biri iki seçenekli 11 maddeden oluşmaktadır. Öğrencilerden her maddenin altındaki 2 seçenekten kendilerine en uygun olanını işaretlemeleri istenmektedir. Maddenin altındaki iki seçenek "Yaparak" ve "İzleyerek" seçeneklerine karşılık gelmektedir. Öğrenme stilleri ölçeğinin Cronbach Alfa ölçüm güvenirliği katsayıları sırasıyla öğrenme stillerinin her biri için 0.74, 0.71, 0.73, 0.76 olarak hesaplanmıştır.

Verilerin Analizi

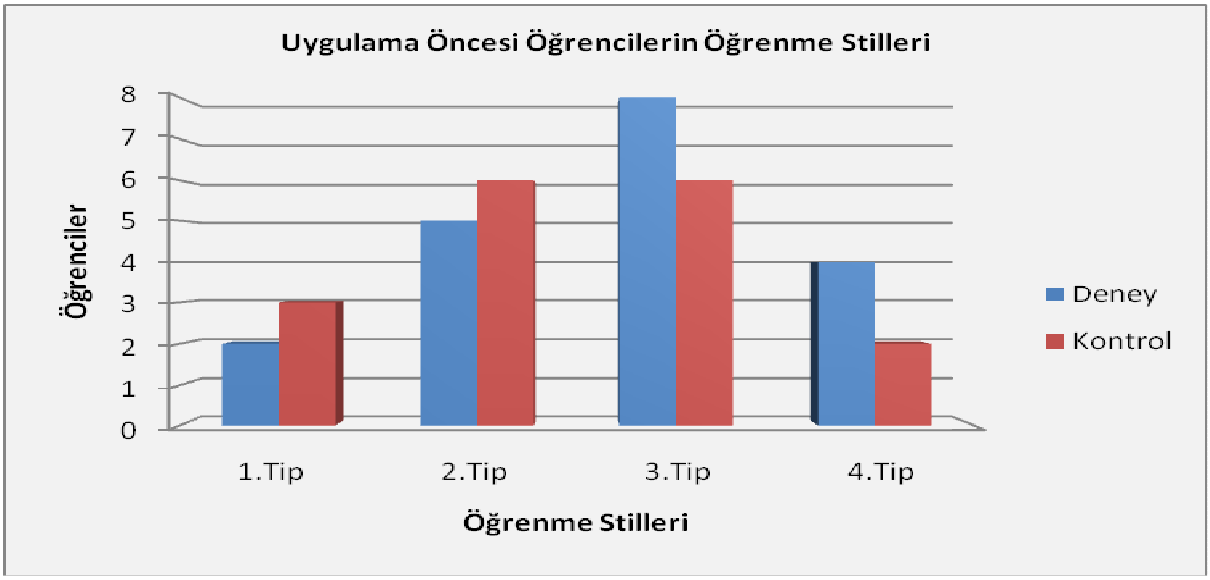
Öğrenme stilleri ölçeğinin A bölümünde I., II., III. ve IV. Tip öğrenme stillerinin her birine yönelik 15 madde olumsuzdan olumluya "1,2,3 ve 4" olarak kodlanmıştır. Sonuçta her bir stil için alınabilecek en yüksek puan 60 ve en düşük 15 puan belirlenmiştir. Böylelikle bireyin baskın öğrenme stili bulunmaktadır. Öğrenme stilleri ölçeğinin B bölümünde ise "Yaparak/İzleyerek" öğrenmeye ilişkin verilen ifadeler "-1 ve +1" olarak kodlandıktan sonra, tüm maddelerden elde edilen toplam puan, 1'den 12'ye kadar "Yaparak öğrenme" ve -12'den -1'e kadar "İzleyerek öğrenmeyi" belirtmektedir. Öğrenme stilleri ölçeğindeki A bölümü ile elde edilen verilerin analizleri sonucu öğrencilerin öğrenme stilleri kapsamlı olarak belirlenmektedir. Araştırmanın kapsamından dolayı B bölümü dikkate alınmamıştır.

Öğrenme Stilleri Ölçeği uygulanması sonucu elde edilecek verilerin analizinde, betimsel bilgiler elde etmek amacıyla frekans ve yüzde gibi istatistiklerden yararlanılmıştır. Ayrıca, deney ve kontrol gruplarından elde edilen verilerin karşılaştırılmasında Ki-Kare testi gibi parametrik olmayan istatistiksel analizler kullanılmıştır

BULGULAR

Bu bölümde uygulama öncesi ve sonrasında deney ve kontrol grubu öğrencilerinden elde edilen verilerin analizi sonucundaki bulgular yer almaktadır. Uygulama öncesi, deney ve kontrol grubu öğrencilerinin belirlenen öğrenme stilleri Şekil 1'de sunulmaktadır.

Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi
Journal of Research in Education and Teaching
Kasım 2013 Cilt:2 Sayı:4 Makale No:40 ISSN: 2146-9199



Şekil 1: Deney ve Kontrol Grubu Öğrencilerinin Uygulama Öncesi Öğrenme Stilleri

Şekil 1'e göre uygulama öncesinde deney grubunda 3.Tip öğrencilerin ve kontrol grubunda ise 2.Tip ve 3.Tip öğrencilerin daha baskın oldukları anlaşılmaktadır. Bunun yanında hem deney hem de kontrol gruplarında 1.Tip ve 4.Tip öğrenenlerin daha az sayıda oldukları görülmektedir.

Tablo 1'de deney ve kontrol grubu öğrencilerinin uygulama öncesi öğrenme stillerine ilişkin betimsel istatistiksel bilgilere yer verilmektedir.

Tablo 1: Uygulama Öncesi Öğrenme Stillerine İlişkin Betimsel İstatistiksel Bilgiler

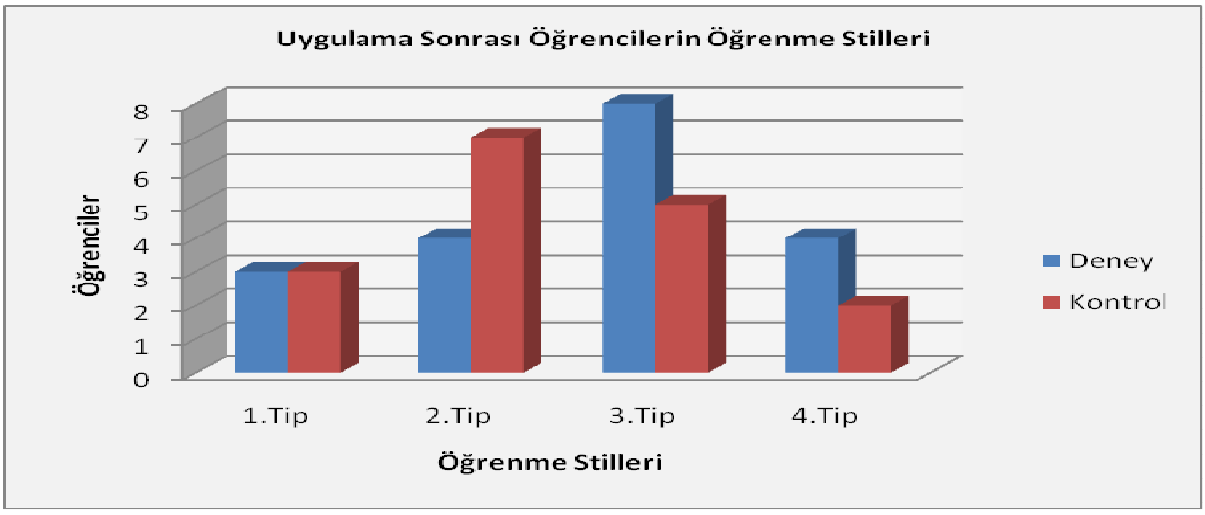
	1.Tip		2.Tip		3.Tip		4.Tip		Toplam	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Deney	2	10.5	5	26.3	8	42.1	4	21.1	19	100
Kontrol	3	17.6	6	35.3	6	35.3	2	11.8	17	100
Toplam	5	13.9	11	30.6	14	38.9	6	16.7	36	100

$X^2_{(15)} = 1.136$, p=.768, p>.05

Uygulama öncesinde deney grubu öğrencilerinin %10.5'i 1.Tip öğrenen, %26.3'ü 2.Tip öğrenen, %42.1'i 3.Tip öğrenen ve %21.1'i 4.Tip öğrenen olduğu görülmektedir. Buna karşılık, uygulama öncesinde kontrol grubu öğrencilerinin %17.6'sı 1.Tip öğrenen, %35.3'ü 2.Tip ve 3.Tip öğrenen ve %11.8'si 4.Tip öğrenen sınıfına girmektedir. Verilerden hem deney hem de kontrol grubunda en çok 3.Tip (%38.9) ve 2.Tip (%30.6) öğrenen varken en az 1.Tip (%13.9) ve 4.Tip (%16.7) öğrenen olduğu anlaşılmaktadır.

Ki-Kare analizi sonucunda deney ve kontrol grubu öğrencilerinin bulundukları sınıf ile öğrenme stilleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ($X^2_{(15)} = 1.136$, p>.05). Başka bir deyişle öğrencilerin bulundukları sınıf ile öğrenme stilleri arasında anlamlı ilişki olduğu söylenemez.

Şekil 2'de deney ve kontrol grubu öğrencilerinin uygulama sonrası öğrenme stillerinin dağılımı sunulmaktadır.



Şekil 2: Deney ve Kontrol Grubu Öğrencilerinin Uygulama Sonrası Öğrenme Stilleri

Şekil 2'ye göre uygulama sonrasında deney grubunda 3.Tip öğrencilerin, kontrol grubunda ise 2.Tip öğrencilerin daha baskın oldukları görülmektedir. Bunun yanında hem deney hem de kontrol gruplarında 1.Tip ve 4.Tip öğrenenlerin daha az sayıda oldukları anlaşılmaktadır.

Tablo 2'de deney ve kontrol grubu öğrencilerinin uygulama sonrası öğrenme stillerine ilişkin betimsel istatistiksel bilgilere yer verilmektedir.

Tablo 2: Uygulama Sonrası Öğrenme Stillerine İlişkin Betimsel İstatistiksel Bilgiler

	1.Tip		2.Tip		3.Tip		4.Tip		Toplam	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Deney	3	15.8	4	21.1	8	42.1	4	21.1	19	100
Kontrol	3	17.6	7	41.2	5	29.4	2	11.8	17	100
Toplam	6	16.7	11	30.6	13	36.1	6	16.7	36	100

$X^2_{(15)} = 2.072$, p=.558, p>.05

Uygulama sonrasında derlenen verilerde deney grubu öğrencilerinin %15.8'i 1.Tip öğrenen, %21.1'i 2.Tip öğrenen, %42.1'i 3.Tip öğrenen ve %21.1'i 4.Tip öğrenen olduğu belirlenmiştir. Bunun yanında uygulama sonrasında kontrol grubu öğrencilerinin %17.6'sı 1.Tip öğrenen, %41.2'ü 2.Tip öğrenen, %29.4'u 3.Tip öğrenen ve %11.8'i 4.Tip öğrenen oldukları görülmektedir. Ayrıca Tablo 2'deki Ki-Kare analiz sonuçları deney ve kontrol grubu öğrencilerinin bulundukları sınıf ile öğrenme stilleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığını göstermektedir ($X^2_{(15)} = 2.072$, p>.05). Uygulama sonrasında da öğrencilerin bulundukları sınıf ile öğrenme stilleri arasında anlamlı ilişki olmadığı görülmektedir.

Deney grubu öğrencilerinin kendi aralarında uygulama öncesi ve sonrası öğrenme stilleri incelendiğinde, 3. ve 4. Tip öğrenenlerin sayısında değişim olmaz iken, 1.Tip öğrenenlerin sayısı artmış ve 2.Tip öğrenenlerin sayısının azaldığı görülmektedir. Buna rağmen deney grubunda hem uygulama öncesinde hem de uygulama sonrasında en çok 3.Tip ve en az 1.Tip öğrenme stiline sahip öğrenci bulunmaktadır. Kontrol grubu öğrencilerinin uygulama öncesi ve sonrası öğrenme stilleri incelendiğinde, 1. ve 4. Tip öğrenenlerin sayısında değişim olmaz iken, 2.Tip öğrenenlerin sayısı artmış ve 3.Tip öğrenenlerin sayısının azalmıştır. Bu grupta da hem uygulama öncesinde hem de uygulama sonrasında en fazla 2.Tip ve en az 1.Tip öğrenme stiline sahip öğrenci yer almaktadır.

Tablo 3'te deney ve kontrol grubu öğrencilerinin uygulama öncesi ve sonrası öğrenme stillerinin dağılımına ilişkin bilgiler sunulmaktadır.

Tablo 3: Uygulama Öncesi ve Sonrası Öğrencilerin Öğrenme Stillerinin Dağılımı

Deney Grubu			Kontrol Grubu		
Öğrenci	**Uygulama Öncesi**	**Uygulama Sonrası**	**Öğrenci**	**Uygulama Öncesi**	**Uygulama Sonrası**
Ö1	3.Tip	3.Tip	**Ö20**	2.Tip	2.Tip
Ö2*	3.Tip	2.Tip	**Ö21***	3.Tip	2.Tip
Ö3	3.Tip	3.Tip	**Ö22**	2.Tip	2.Tip
Ö4*	3.Tip	1.Tip	**Ö23**	1.Tip	1.Tip
Ö5*	1.Tip	2.Tip	**Ö24**	2.Tip	2.Tip
Ö6	3.Tip	3.Tip	**Ö25**	3.Tip	3.Tip
Ö7	3.Tip	3.Tip	**Ö26**	3.Tip	3.Tip
Ö8	3.Tip	3.Tip	**Ö27**	4.Tip	4.Tip
Ö9	4.Tip	4.Tip	**Ö28**	3.Tip	3.Tip
Ö10	4.Tip	4.Tip	**Ö29**	2.Tip	2.Tip
Ö11	2.Tip	2.Tip	**Ö30**	1.Tip	1.Tip
Ö12*	1.Tip	2.Tip	**Ö31**	4.Tip	4.Tip
Ö13*	2.Tip	3.Tip	**Ö32***	3.Tip	2.Tip
Ö14*	2.Tip	3.Tip	**Ö33**	2.Tip	2.Tip
Ö15*	2.Tip	1.Tip	**Ö34**	3.Tip	3.Tip
1Ö6	4.Tip	4.Tip	**Ö35**	1.Tip	1.Tip
Ö17	4.Tip	4.Tip	**Ö36***	2.Tip	3.Tip
Ö18*	2.Tip	1.Tip			
Ö19	3.Tip	3.Tip			

*: Öğrenme stili değişen öğrenciler

Uygulama öncesi ve sonrası öğrencilerin öğrenme stilleri incelendiğinde, deney ve kontrol grubu öğrencilerinin bazılarının öğrenme stillerinde değişikliklerin olduğu görülmektedir. Özellikle deney grubu öğrencilerin hemen hemen yarıya yakınının öğrenme stillerinde değişim olduğu söylenebilir. Kontrol grubunda ise çok daha az kişinin öğrenme stilinde değişim görülmüştür. Deney grubu öğrencilerinin 8'i (%42.10) ve kontrol grubu öğrencilerinin 3'ünün (%17.64) öğrenme stillerinde değişim görülmüştür. Genel olarak deney ve kontrol grubu tüm öğrencilerinin 11'inin (%30.55) öğrenme stillerinde değişim olduğu belirlenmiştir.

Tablo 4'te deney ve kontrol grubu öğrencilerinin uygulama öncesi öğrenme stillerinin cinsiyete göre dağılımına ilişkin betimsel istatistiksel bilgiler yer almaktadır.

Tablo 4: Uygulama Öncesi Öğrencilerin Cinsiyetlerine Göre Öğrenme Stillerine İlişkin Betimsel İstatistiksel Bilgiler

Grup	**Cinsiyet**	**Öğrenme Stili**								**Toplam**	
		1.Tip		**2.Tip**		**3.Tip**		**4.Tip**			
		f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Deney	Erkek	2	16.7	4	33.3	3	25.0	3	25.0	12	100
	Bayan	0	0	1	14.3	5	71.4	1	14.3	7	100
	Toplam	2	10.5	5	26.3	8	42.1	4	21.1	19	100
$X^2_{(3)} = 4.281$, p=.233, p>.05											
Kontrol	Erkek	2	16.7	4	33.3	5	41.7	1	8.3	12	100
	Bayan	1	20.0	2	40.0	1	20.0	1	20.0	5	100
	Toplam	3	17.6	6	35.3	6	35.3	2	11.8	17	100
$X^2_{(3)} = .944$, p=.815, p>.05											

Uygulama öncesi deney grubu öğrencilerinin cinsiyete göre öğrenme stilleri dağılımlarında, erkekler en çok 2.Tip (%33.3) ve en az 1.Tip (%16.7) öğrenme stiline sahip iken, bayanlar en çok 3.Tip (%71.4) ve 1.Tip öğrenen olmadığı belirlenmiştir. Ayrıca uygulama öncesi kontrol grubu öğrencilerinin cinsiyete göre öğrenme stilleri dağılımlarında ise, erkekler en çok 3.Tip (%41.7) ve en az 4.Tip (%8.3) öğrenme stiline sahip iken, bayanlar en çok 2.Tip (%40) öğrenen oldukları görülmüştür.

Bunun yanında uygulama öncesinde Ki Kare analiz sonuçları deney ($X^2_{(3)} = 4.281$, p>.05) ve kontrol grubu ($X^2_{(3)} = .944$, p>.05) öğrencilerinin cinsiyetleri ile öğrenme stilleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığını göstermektedir. Uygulama öncesinde öğrencilerin bulundukları sınıf ile öğrenme stilleri arasında anlamlı ilişki olmadığı görülmektedir. Başka bir ifadeyle uygulama öncesinde öğrencilerin cinsiyetleri ile öğrenme stilleri arasında anlamlı ilişki olduğu söylenemez.

Tablo 5'te deney ve kontrol grubu öğrencilerinin uygulama sonrası öğrenme stillerinin cinsiyete göre dağılımına ilişkin betimsel istatistiksel bilgiler yer almaktadır.

Tablo 5: Uygulama Sonrası Öğrencilerin Cinsiyetlerine Göre Öğrenme Stillerine İlişkin Betimsel İstatistiksel Bilgiler

Grup	Cinsiyet	Öğrenme Stili								Toplam	
		1.Tip		2.Tip		3.Tip		4.Tip			
		f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Deney	Erkek	3	25.0	3	25.0	3	25.0	3	25.0	12	100
	Bayan	0	0	1	14.3	5	71.4	1	14.3	7	100
	Toplam	3	15.8	4	21.1	8	42.1	4	21.1	19	100
$X^2_{(3)} = 4.496$, p=.213, p>.05											
Kontrol	Erkek	2	16.7	5	41.7	4	33.3	1	8.3	12	100
	Bayan	1	20.0	2	40.0	1	20.0	1	20.0	5	100
	Toplam	3	17.6	7	41.2	5	29.4	2	11.8	17	100
$X^2_{(3)} = .646$, p=.886, p>.05											

Uygulama sonrası deney grubu öğrencilerinin cinsiyete göre öğrenme stilleri dağılımlarında, erkekler tüm öğrenme stillerinde eşit dağılıma sahip iken, bayanlar en çok 3.Tip (%71.4) ve 1.Tip öğrenen olmadığı belirlenmiştir. Ayrıca uygulama öncesi kontrol grubu öğrencilerinin cinsiyete göre öğrenme stilleri dağılımlarında ise, erkekler en çok 2.Tip (%41.7) ve en az 4.Tip (%8.3) öğrenme stiline sahip iken, bayanlar en çok 2.Tip (%40) öğrenen oldukları görülmüştür.

Bunun birlikte uygulama öncesinde Ki Kare analiz sonuçları deney ($X^2_{(3)} = 4.496$, p>.05) ve kontrol grubu ($X^2_{(3)} = .646$, p>.05) öğrencilerinin cinsiyetleri ile öğrenme stilleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığını göstermektedir. Uygulama sonrasında da öğrencilerin bulundukları sınıf ile öğrenme stilleri arasında anlamlı ilişki olmadığı görülmektedir. Başka bir anlatımla uygulama sonrasında öğrencilerin cinsiyetleri ile öğrenme stilleri arasında anlamlı ilişki olduğu söylenemez.

TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu araştırmada 4MAT sistemi modelinin lise öğrencilerinin öğrenme stillerine etkileri incelenmiştir. Bu doğrultuda uygulama öncesi ve sonrasında 4MAT sistemine dayalı öğrenme sürecinin geliştirildiği deney grubu ve kontrol grubu öğrencilerinin öğrenme stilleri ve cinsiyet ile olan ilişkileri belirlenmiştir.

Araştırmada elde edilen veriler sonucunda, uygulama öncesinde hem deney hem de kontrol grubu öğrencilerinin 3.Tip ve 2.Tip öğrenenlerde yoğunlaştığını göstermiştir. Buna karşılık her iki grupta 1.Tip ve 4.Tip öğrenenlerin sayısının düşük düzeyde kalmaktadır. Uygulama sonrasında kimi öğrencilerin öğrenme stilinde değişim görülmesine rağmen, her iki grupta da genel olarak büyük bir oranda öğrenme stilleri profilinin değişmediği anlaşılmaktadır. Öğrencilerin öğrenme stillerini belirlemeyi amaçlayan önceki çalışmalarda da öğrenme stilleri profillerine yönelik benzer sonuçların belirlendiği görülmektedir (Ali & Kor, 2007; Elçi, 2008;

Ertekin, Dilmaç & Yazıcı, 2009; Fer, 2003; Peker, 2005; Peker, 2009; Peker ve Aydın, 2003; Orhun, 2007; Özgen, Tataroğlu ve Alkan, 2011; Özsoy, Yağdıran ve Öztürk, 2004; Yazıcı ve Sulak, 2008). Yani bulgularımız önceden elde edilen bulgular ile paralellik göstermektedir. Öğrencilerin öğrenme stili tercihlerindeki bu farklılıklar doğal bir sonuç olarak görülmelidir. Buna karşılık, belirli stillerdeki yoğunlaşmanın çok düşük olması düşündürücüdür. Ülkemizde ve özellikle matematik eğitimi alanında yapılmış çalışmalarda genellikle 3.Tip ve 2.Tip öğrenenlerde yığılma daha çok çıkmaktadır. Bu durumun, yerel, kültürel faktörlerden mi, uygulanan öğrenme yöntemlerinden mi yoksa disipline özgü etkenlerden mi kaynaklandığı araştırılmaya değer soru olarak görülmektedir. Bu durumun oluşmasında eğitim sistemimizin, özellikle öğrenme-öğretme yaklaşım ve yöntemlerinin etkileri olabilir. Çünkü özellikle, matematik eğitiminde, öğrenme sürecinin, öğretmen merkezli, kavramsal bilgiden çok işlemsel bilgiye önem veren, sorgulamayı, hissetmeyi, hayal kurmayı ve yaratıcı olmayı önemsemeyen ve cesaretlendirmeyen bir yaklaşım ile gerçekleştirilmesi bu tercihlerde etkili olabilir. Süreç, günümüz öğrenme yaklaşımları ve programları ile gerçekleştirilebildiğinde bu olumsuz dağılımın daha iyiye gidebileceği düşünülmektedir. Öte yandan Perry & Ball (2004) tarafından gerçekleştirilen çalışmada önerilen türden uygulama sonucunda, fen-matematik öğretmen adaylarının soyut kavramsallaştırma ve aktif yaşantı öğrenme boyutlarında ortalamalarının diğer öğretmen adaylarına göre daha yüksek olduğunu ve anlamlı farklılaşma sağladığını belirtmiştir.

Bununla birlikte Kolb'e (1984) göre, ayrıştıran öğrenme stili, düşünceleri uygulamaya geçirilişi ile ilgilidir. Soyut kavramsallaştırma ve aktif yaşantının bir bileşimidir. Özgen, Tataroğlu ve Alkan'ın (2011) çalışmalarında da matematik öğretmen adaylarının çoğunlukla ayrıştıran öğrenme stilini tercih ettikleri belirlenmiştir. Özgen ve diğ. (2011) bu durumu, öğrencilerin işlemsel bilgiye önem vermeleri, matematiği anlamadan çok işleme, uygulamaya daha yatkın bir disiplin olarak görmelerinden kaynaklandığını ifade etmektedirler. Bu yaklaşım ile anlama, düşünme, hayal etme, farklı olanı arama ve geliştirme gibi beceriler matematiği öğrenme sürecinde ihmal edilmekte ya da çok az önemsenmektedir.

Ulaştığımız sonuçlar, özellikle deney grubu öğrencilerinin öğrenme stillerinde değişimler olduğunu vurgulamaktadır. Bu bizi önceki çalışmalarda vurgulanan, öğrencilere uygun öğrenme ortamı ve süreci sağlandığında öğrenme stillerinin değişebileceğine yönelik bulgular ve görüşlerin benimsenmesine yönlendirmektedir (De Bello, 1990; Elçi, 2008; Silver et al., 1997; Yazıcı ve Sulak, 2008). Yani öğrenme stili sabit değil tersine esnek bir yapıya sahiptir kanısına yönlendirmektedir.

Ayrıca araştırmanın bulgularına göre hem deney hem de kontrol grubundaki kimi öğrencilerin öğrenme stillerinde değişimlerin olduğu belirlenmiştir. Bu durum özellikle kontrol grubu açısından dikkat çekmektedir. Çünkü bu grup öğrenme stillerine uygun öğrenme sürecinden geçmemiştir. Buna rağmen değişim ortaya çıkmıştır. Bu durum ancak, öğrenme stilinin yapısı ile ilgili olabilir. Yani öğrenciler, öğrenme stillerindeki çoklu yapıyı aktif hale getirmiş olabilirler.

Öğrencilerin öğrenme sürecinde istenen hedefler doğrultusunda öğrenebilmeleri, yani başarılı olmaları için bireysel öğrenme stillerinin belirlenmesi ve bilinmesi gerekir. Farklı ortamlarda öğrencilerin etkili öğrenmelerine katkı sağlayabilmek için öğretmenler de, öğrencilerinin öğrenme stilleri ile ilgili bilgiye sahip olmalı ve öğrenme süreçlerini bu doğrultuda planlamalıdırlar. Bu farklılıkları göz önüne alarak eğitimde öğrenme stilinin birleştirilmesi, öğrencilerin yalnızca kendi güçlü oldukları alanlarda değil, daha değişik yollarla da öğrenebilmelerine yardım edebilir (Silver et al., 1997: 22).

Bu çalışmada hem deney hem de kontrol grubunda uygulama öncesi ve sonrasında, öğrencilerin öğrenme stillerinin cinsiyete göre anlamlı farklılık oluşturmadığı belirlenmiştir. Bu doğrultuda öğrenenlerin, öğrenme stilleri ile cinsiyetleri arasında anlamlı ilişkilerin olmadığını belirleyen bazı çalışmalar görülmektedir (Arslan ve Babadoğan, 2005; Bahar, Özen ve Gülaçtı, 2009; Okur ve diğ., 2011; Uzuntiryaki, Bilgin ve Geban, 2004). Öte yandan öğrenme stillerinin cinsiyete göre anlamlı farklılık gösterdiğini belirleyen bazı araştırmalarda bulunmaktadır (Can, 2009; Güven, 2004; Orhun, 2007). Bu çalışmada elde edilen bulgular ile önceki çalışmaların bulguları arasında benzerlik ve farklılıkların olduğu anlaşılmaktadır. Buradan öğrenenlerin cinsiyetlerinin öğrenme stillerinde önemli bir unsur olduğu ya da öğrenme stilinin oluşumunda ve değişiminde etkili olduğu sonuçları söylenemez.

Öğrenme stili kuramları yalnızca öğrencilerin bireysel farklılıklarını belirleme ve tanımada kullanılmaz. Aynı zamanda öğretmen ve öğrenme süreci içinde yer alan diğer kişilerin (rehber öğretmen, okul yöneticileri, aile vb.) görev ve sorumluluklarının düzenlenmesine de yarar. Öğrenmede anlamlı yol/yöntem seçimi için de

öğrencilerin öğrenme stillerinin bilinmesi gerekir. Aynı biçimde öğrenme süreci içinde yer alan program, ölçme-değerlendirme biçimleri de öğrenme stili ile ilişkilidir.Burada temel amaç, öğrenme sürecinde, stile dayalı öğrenme kuramını göz önüne alarak, bireyin öğrenmesini kolaylaştırmaktır. Öğrenme stili kuramlarının göz önüne alınarak gerçekleştirilecek matematiği öğrenme-öğretme sürecinde öncelikle öğrenme stillerinin doğru belirlenmesi ve amaca yönelik kullanımı önemlidir.

Bu çalışma, belli sayıda lise öğrencileri ile gerçekleştirilmiştir. Çalışmada bazı öğrenme stillerine sahip öğrenci sayısı azdır ve deney sürecinde işlenen matematiksel kavramlar sınırlıdır. Dolayısı ile uygulanan öğrenme etkinlikleri de sınırlı kalmıştır. Dolayısı ile başka çalışmalarla da desteklenmesi gerekir. İleride yapılacak araştırmalarda farklı çalışma gruplarında, özellikle ilköğretim düzeyinde, öğrencilerle ve farklı matematiksel kavramlara ilişkin burada uygulanamayan öğrenme etkinliklerinin türleri ile betimsel ve deneysel çalışmalar yapılarak öğrenme stillerine etkileri incelenmelidir.

Öğrenme sürecinin karmaşık yapıda oluşu, doğal olarak öğrencilerin öğrenme stillerine de yansımaktadır. Öğrencilerin öğrenme stillerini ve buna paralel olarak gerçekleştirilecek öğrenme süreçlerini daha uzun soluklu çalışmalarla incelenmesi mutlaka sağlanmalıdır. Bu açıdan okul yöneticileri ve rehber öğretmenler eşliğinde belirli periyotlarla öğrencilerin bireysel farklılıkları olan öğrenme stilleri, çoklu zeka alanları ve ilgileri gibi özellikleri incelenmelidir.

Not: Bu çalışma 07-09 Kasım 2013 tarihlerinde Antalya'da 28 Ülkenin katılımıyla düzenlenen "**2nd** World Conference on Educational and Instructional Studies- WCEIS' "de sözlü bildiri olarak kabul edilmiştir.

KAYNAKÇA

Ali, R.M. & Kor, L.K. (2007). Association between brain hemisphericity, learning styles and confidence in using graphics calculator for mathematics. *Eurasia Journal of Mathematics, Science & Technology Education,* 3(2), 127-131.

Arslan, B. ve Babadoğan, C. (2005). İlköğretim 7. ve 8.Sınıf öğrencilerinin öğrenme stillerinin akademik başarı düzeyi, cinsiyet ve yaş ile ilişkisi. *Eğitim Araştırmaları*, 21, 35-48.

Bahar, H.H., Özen, Y. ve Gülaçtı, F. (2009). Eğitim fakültesi öğrencilerinin cinsiyet ve branşa göre akademik başarı durumları İle öğrenme stillerinin incelenmesi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 42(1), 69-86.

Can, Ş. (2009). The effects of science students teachers' academic achievements, their grade levels, gender and type of education they are exposed to on their 4mat learning styles (Case of Muğla University, Turkey). *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 1, 1853-1857.

De Bello, T.C. (1990). Comparison of eleven major learning styles models: Variables, appropriate populations. validity of instrumentation and the research behind them. *Journal of Reading, Writing and Learning Disabilities*, 6, 203-222.

Denig, S. (2004). Multiple intelligences and learning styles: Two complementary dimensions. *Teacher College*, 106(1), 96-111.

Dunn, R. (1983). Can students identify their own learning style? *Educational Leadership*, 40(5), 60-62.

Elçi, A.N. (2008). Öğrenme stillerine uygun olarak seçilen öğrenme yöntemlerinin öğrencinin başarısına, matematiğe yönelik tutumuna ve kaygısına etkileri. Yayınlanmamış doktora tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir.

Ertekin, E., Dilmaç, B., & Yazıcı, E. (2009). The relationship between mathematics anxiety and learning styles of preservice mathematics teachers. *Social Behavior and Personality*, 37(9), 1187-1196.

Fer, S. (2003). Matematik, fizik ve kimya öğretmenliği öğrencilerinin öğrenme biçemlerine göre kolay öğrendikleri öğrenme etkinlikleri. *Çağdaş Eğitim Dergisi,* 28 (304), 33-44.

Gardner, H. (2004). *Zihin çerçeveleri – çoklu zekâ kuramı*. İstanbul: Alfa.

Güven, M. (2004). Öğrenme stilleri ile öğrenme stratejileri arasındaki ilişki. Yayımlanmamış doktora tezi, Anadolu Üniversitesi, Eskişehir.

Güven, Z.Z. (2007). Öğrenme stillerine dayalı etkinliklerin öğrencilerin dinleme becerisi erişileri, ingilizce dersine yönelik tutumları ve öğrenilenlerin kalıcılığına etkisi. Yayımlanmamış doktora tezi, Selçuk Üniversitesi, Konya.

Kolb, D.A. (1984). *Experimental learning: Experience as the source of learning and development.* N.J: Prentice Hall, Englewood Cliffs.

Kolb, Y.A. & Kolb, D.A. (2005). Learning styles and learning spaces: Enhancing experiential learning in higher education. *Academy of Management Learning & Education*, 4(2), 193-212.

McCarthy, B. (1987). *The 4 MAT system: Teaching to learning styles with right left mode techniques.* Barrington: Excel Inc.

McCarthy, B. (1990). Using 4MAT system to bring learning styles to schools. *Educational Leadership*, 48 (2), 31-37.

McCarthy, B., Germain, C.S., & Lippitt, L. (2006). *The 4MAT research guide, reviews of literature on individual differences and hemispheric specialization and their influence on learning.* Illinois: About Learning Incorporated, Wauconda.

Milli Eğitim Bakanlığı [MEB] (2005). *Matematik dersi öğretim programı ve kılavuzu (9-12.Sınıflar).* Ankara: Devlet Kitapları Müdürlüğü Basımevi.

Narlı, S., Özgen, K., & Alkan, H. (2011). In the context of multiple intelligence theory, intelligent data analysis of learning styles was based on rough set theory. *Learning and Individual Differences*, 21(5), 613-618.

Okur, M., Bahar, H.H., Akgün, L. ve Bekdemir, M. (2011). Matematik bölümü öğrencilerinin öğrenme stilleri ile sürekli kaygı ve akademik başarı durumları. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi,* 15(3), 123-134.

Orhun, N. (2007). An investigation into mathematics achievement attitude towards mathematics with respect to learning style according to gender. *International Journal of Mathematical Education in Science and Technology*, 38(3), 321-333.

Özgen, K., Tataroğlu, B., & Alkan, H. (2011). An examination of multiple intelligence domains and learning styles of pre-service mathematics teachers: Their reflections on mathematics education. *Educational Research and Reviews*, 6(2), 168-181.

Özsoy, N., Yağdıran, E. ve Öztürk, G. (2004). Onuncu sınıf öğrencilerinin öğrenme stilleri ve geometrik düşünme düzeyleri. *Eğitim Araştırmaları*, 16, 50-63.

Peker, M. (2005). İlköğretim matematik öğretmenliğini kazanan öğrencilerin öğrenme stilleri ve matematik başarısı arasındaki ilişki. *Eğitim Araştırmaları*, 21, 200-210.

Peker, M. (2009). Pre-service teachers' teaching anxiety about mathematics and their learning styles. *Eurasia Journal of Mathematics, Science & Technology Education,* 5(4), 335-345

Peker, M. ve Aydın, B. (2003). Anadolu ve fen liselerindeki öğrencilerin öğrenme stilleri. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 14, 167-172.

Perry, C. & Ball, I. (2004). Teacher subject specialisms and their relationships to learning styles, psychological types and multiple intelligences: Implications for course development. *Teacher Development*, 8(1), 9-28.

Silver, H., Strong, R., & Perini, M. (1997). Integrating learning styles and multiple intelligences. *Educational Leadership*, 55(1), 22-27.

Uzuntiryaki, E., Bilgin, İ. ve Geban, Ö. (2004). The relationships between gender differences and learning style preferences of pre-service teachers at elementary level. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 26, 182-187.

Yazıcı, E. ve Sulak, H. (2008). Öğrenme stilleri ile ilköğretim beşinci sınıf matematik dersindeki başarı arasındaki ilişki. *Selçuk Üniversitesi Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi Dergisi*, 25, 217-236.