



Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi

Journal of Research in Education and Teaching

ISSN: 2146-9199

Ağustos 2019

Cilt 8
Sayı 3

<http://www.jret.org>

İletişim

Prof. Dr. Zeki Kaya
Gazi Üniversitesi
Gazi Eğitim Fakültesi
Eğitim Bilimleri Bölümü
06500 Teknik Okullar - Ankara / Türkiye
Tel: +90 532 435 87 74
Fax: +90 312 222 84 83
E. Posta: jret02@gmail.com

Dizinlenme / İndekslenme

Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi (Journal of Research in Education and Teaching), aşağıda loğoları bulunan kurumlar tarafından dizinlenmektedir.



Scientific Indexing Services



Open Academic
Journals Index



International Journal
Impact Factor



Diğer bazı indeksler için başvurular yapılmış olup, değerlendirme süreci devam etmektedir.

Kurucu Editör

Prof. Dr. Zeki Kaya, Gazi Üniversitesi, Türkiye

Yayın ve Danışma Kurulu Üyeleri

Prof. Dr. Ali Güneş, İstanbul Aydın Üniversitesi, Türkiye
Prof. Dr. Antonis Lionarakis, Hellenic Open University, Yunanistan
Prof. Dr. Fatoş Silman, Uluslararası Kıbrıs Üniversitesi, Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti
Prof. Dr. İ. Hakki Mirici, Yakın Doğu Üniversitesi, Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti
Prof. Dr. Mohamed Abolgasem Artemimi, Zawia Engineering College, Libya
Prof. Dr. Serçin Karataş, Gazi Üniversitesi, Türkiye
Prof. Dr. Suzana Canhasi, Priştine Üniversitesi, Kosova
Doç. Dr. M. Zafer Balbağ, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Türkiye
Doç. Dr. Sona H. İmanova, Devlet Pedagoji Üniversitesi, Bakü, Azerbaycan

Editörler, Bilim ve Hakem Kurulu Üyeleri

Prof. Dr. Ali Güneş, İstanbul Aydın Üniversitesi, Türkiye
Prof. Dr. Altay Eren, Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Türkiye
Prof. Dr. Antonis Lionarakis, Hellenic Open University, Yunanistan
Prof. Dr. Coşkun Bayrak, Anadolu Üniversitesi, Türkiye
Prof. Dr. Emine Demiray, Anadolu Üniversitesi, Türkiye
Prof. Dr. Emine Kolaç, Anadolu Üniversitesi, Türkiye
Prof. Dr. Erkan Tekinarslan, Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Türkiye
Prof. Dr. Fatma Koç, Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, Türkiye
Prof. Dr. Fatoş Silman, Uluslararası Kıbrıs Üniversitesi, Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti
Prof. Dr. Feyzi Ulug, Gazi Üniversitesi, Türkiye

www.jret.org @ Her hakkı saklıdır. Dergide yayınlanan yazıların; intihal, etik ve diğer tüm sorumluluğu yazara/yazarlara aittir.

- Prof. Dr. Gülay Ekici**, Gazi Üniversitesi, Türkiye
Prof. Dr. Hacer Tor, Gazi Üniversitesi, Türkiye
Prof. Dr. Halil İbrahim Gürcan, Anadolu Üniversitesi, Türkiye
Prof. Dr. Hasan Bacanlı, Biruni Üniversitesi, Türkiye
Prof. Dr. Hasan Karal, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Türkiye
Prof. Dr. H. İbrahim Yalın, Uluslararası Kıbrıs Üniversitesi, Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti
Prof. Dr. Haşim Özudoğru, Gazi Üniversitesi, Türkiye
Prof. Dr. İ. Hakki Mirici, Yakın Doğu Üniversitesi, Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti
Prof. Dr. İsmail Demircioğlu, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Türkiye
Prof. Dr. Mehmet şışman, Osman Gazi Üniversitesi, Türkiye
Prof. Dr. Melek Çakmak, Gazi Üniversitesi, Türkiye
Prof. Dr. Melek Demirel, Hacettepe Üniversitesi, Türkiye
Prof. Dr. Mohamed Abolgasem Artemimi, Zawia Engineering College, Libya
Prof. Dr. Murat Ataizi, Anadolu Üniversitesi, Türkiye
Prof. Dr. Mustafa Çakır, Anadolu Üniversitesi, Türkiye
Prof. Dr. Müfit Kömleksiz, Uluslararası Kıbrıs Üniversitesi, Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti
Prof. Dr. Nadir Çeliköz, Yıldız Teknik Üniversitesi, Türkiye
Prof. Dr. Nedim Gürses, Anadolu Üniversitesi, Türkiye
Prof. Dr. Nilgün Halloran, Ankara Üniversitesi, Türkiye
Prof. Dr. Recep Demirci, Gazi Üniversitesi, Türkiye
Prof. Dr. Reha Recep Ergül, Anadolu Üniversitesi, Türkiye
Prof. Dr. Salih Uşun, Muğla Üniversitesi, Türkiye
Prof. Dr. Sedat Cereci, Mustafa Kemal Üniversitesi, Türkiye
Prof. Dr. Selahattin Gelbal, Hacettepe Üniversitesi, Türkiye
Prof. Dr. Semra Mirici, Gazi Üniversitesi, Türkiye
Prof. Dr. Selahattin Gelbal, Hacettepe Üniversitesi, Türkiye
Prof. Dr. Serçin Karataş, Gazi Üniversitesi, Türkiye
Prof. Dr. şeref Tan, Gazi Üniversitesi, Türkiye
Prof. Dr. Suzana Canhasi, Priştine Üniversitesi, Kosova
Prof. Dr. Tuncay Yiğit, Süleyman Demirel Üniversitesi, Türkiye
Prof. Dr. Türkan Argon, Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Türkiye
Prof. Dr. Yavuz Erişen, Yıldız Teknik Üniversitesi, Türkiye
Prof. Dr. Yıldız Özerhan, Gazi Üniversitesi, Türkiye
Prof. Dr. Ümmühan Aslan, Bilecik şeyh Edebalı Üniversitesi, Türkiye
Prof. Dr. Zehra Altınay Gazi, Yakın Doğu Üniversitesi, Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti
Prof. Dr. Zekai Öztürk, Gazi Üniversitesi, Türkiye
Prof. Dr. Zeki Kaya, Gazi Üniversitesi, Türkiye
Doç. Dr. Ali Murat Kırık, Marmara Üniversitesi, Türkiye
Doç. Dr. Ayşe Derya Işık, Bartın Üniversitesi, Türkiye
Doç. Dr. Bahadır Erişti, Anadolu Üniversitesi, Türkiye
Doç. Dr. Başak Uysal, Gazi Üniversitesi, Türkiye
Doç. Dr. Beyhan Zabun, Gazi Üniversitesi, Türkiye
Doç. Dr. Cevdet Yiğit Özbek, Gazi Üniversitesi, Türkiye
Doç. Dr. Deniz Beste Çevik, Balıkesir Üniversitesi, Türkiye
Doç. Dr. Dilek Çağırgan Gülten, İstanbul Üniversitesi, Türkiye
Doç. Dr. Ferit Kılıçkaya, Mehmet Akif Üniversitesi, Türkiye
Doç. Dr. Gülçin Sağdıçoğlu Celep, Ortadoğu Teknik Üniversitesi, Türkiye
Doç. Dr. Hande şahin, Karabük Üniversitesi, Türkiye
Doç. Dr. Hatice Bekir, Gazi Üniversitesi, Türkiye
Doç. Dr. İlknur İstifci, Anadolu Üniversitesi, Türkiye
Doç. Dr. İrfan Yurdabakan, Dokuz Eylül Üniversitesi, Türkiye
Doç. Dr. Kemalettin Deniz, Gazi Üniversitesi, Türkiye
Doç. Dr. Mehmet Arif Özerbaş, Gazi Üniversitesi, Türkiye
Doç. Dr. Mehmet şahin, Necmettin Erbakan Üniversitesi, Türkiye
Doç. Dr. Merih Taşkaya, Akdeniz Üniversitesi, Türkiye

- Doç. Dr. Mehmet Serkan Umuzdaş**, Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Türkiye
Doç. Dr. Murat Hişmanoğlu, Uşak Üniversitesi, Türkiye
Doç. Dr. M. Zafer Balbağ, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Türkiye
Doç. Dr. Nuray Taştan, Kırıkkale Üniversitesi, Türkiye
Doc. Dr. Nurten Sargın, Necmettin Erbakan Üniversitesi, Türkiye
Doç. Dr. Onur Koksall, Selçuk Üniversitesi, Türkiye
Doç. Dr. Özgen Korkmaz, Amasya Üniversitesi, Türkiye
Doç. Dr. Sabahattin Çiftçi, Necmettin Erbakan Üniversitesi, Türkiye
Doç. Dr. Selami Eryılmaz, Gazi Üniversitesi, Türkiye
Doç. Dr. Sona H. İmanova, Devlet Pedagoji Üniversitesi, Bakü, Azerbaycan
Doç. Dr. Suzan Duygu Erişti, Anadolu Üniversitesi, Türkiye
Doç. Dr. Tarık Totan, Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Türkiye
Dr. Öğr. Üyesi. Ahmet Murat Ellez, Dokuz Eylül Üniversitesi, Türkiye
Dr. Öğr. Üyesi. Ali Kürşat Erümit, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Türkiye
Dr. Öğr. Üyesi. Arzu Dursin, Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Türkiye
Dr. Öğr. Üyesi. Aysel Güney, Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi, Türkiye
Dr. Öğr. Üyesi. Ayşegül Tural, Bartın Üniversitesi, Türkiye
Dr. Öğr. Üyesi. Burak İner, Kocaeli Üniversitesi, Türkiye
Dr. Öğr. Üyesi. Burcu Karaşar, Amasya Üniversitesi, Türkiye
Dr. Öğr. Üyesi. Cengiz Poyraz, İstanbul Üniversitesi, Türkiye
Dr. Öğr. Üyesi. Cihat Demir, Dicle Üniversitesi, Türkiye
Dr. Öğr. Üyesi. Emine Cabı, Başkent Üniversitesi, Türkiye
Dr. Öğr. Üyesi. Erdem Aksoy, TED Üniversitesi, Türkiye
Dr. Öğr. Üyesi. Erinç Karataş, Ankara Üniversitesi, Türkiye
Dr. Öğr. Üyesi. Esed Yağcı, Hacettepe Üniversitesi, Türkiye
Dr. Öğr. Üyesi. Gizem Saygılı, Süleyman Demirel Üniversitesi, Türkiye
Dr. Öğr. Üyesi. Gülşah Batdal Karaduman, İstanbul Üniversitesi, Türkiye
Dr. Öğr. Üyesi. Görkem Kutluer, Giresun Üniversitesi, Türkiye
Dr. Öğr. Üyesi. Hatice Güngör Seyhan, Cumhuriyet Üniversitesi, Türkiye
Dr. Öğr. Üyesi. Hilal Çelik Kazıcı, Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Türkiye
Dr. Öğr. Üyesi. Hüseyin Çakır, Gazi Üniversitesi, Türkiye
Dr. Öğr. Üyesi. Huseyin Kafes, Akdeniz Üniversitesi, Türkiye
Dr. Öğr. Üyesi. İlker Cırık, Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi, Türkiye
Dr. Öğr. Üyesi. İsmail Seçer, Atatürk Üniversitesi, Türkiye
Dr. Öğr. Üyesi. İsmet Şahin, Kocaeli Üniversitesi, Türkiye
Dr. Öğr. Üyesi. Kemal Baytemir, Amasya Üniversitesi, Türkiye
Dr. Öğr. Üyesi. Leyla Ercan, Gazi Üniversitesi, Türkiye
Dr. Öğr. Üyesi. Mustafa Caner, Akdeniz Üniversitesi, Türkiye
Dr. Öğr. Üyesi. Necla Tuzcuoğlu, Marmara Üniversitesi, Türkiye
Dr. Öğr. Üyesi. Nursel Yalçın, Gazi Üniversitesi, Türkiye
Dr. Öğr. Üyesi. Perihan Şara, Uşak Üniversitesi, Türkiye
Dr. Öğr. Üyesi. Seda Ayvazoğlu, Çukurova Üniversitesi, Türkiye
Dr. Öğr. Üyesi. Semai Tuzcuoğlu, Marmara Üniversitesi, Türkiye
Dr. Öğr. Üyesi. Serpil Yalçınalp, Başkent Üniversitesi, Türkiye
Dr. Öğr. Üyesi. Serpil Umuzdaş, Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Türkiye
Dr. Öğr. Üyesi. Serpil Pekdoğan, Amasya Üniversitesi, Türkiye
Dr. Öğr. Üyesi. Seyithan Demirdağ, Bülent Ecevit Üniversitesi, Türkiye
Dr. Öğr. Üyesi. Süheyla Bozkurt, Çankırı Karatekin Üniversitesi, Türkiye
Dr. Öğr. Üyesi. Temel Topal, Giresun Üniversitesi, Türkiye
Dr. Öğr. Üyesi. Türkan Karakuş, Atatürk Üniversitesi, Türkiye
Dr. Öğr. Üyesi. Yasin Aslan, Selçuk Üniversitesi, Türkiye
Dr. Öğr. Üyesi. Yücel Kayabaşı, Gazi Üniversitesi, Türkiye
Dr. Canan Cengiz, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Türkiye
Dr. Hare Kılıçaslan, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Türkiye



Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi
Journal of Research in Education and Teaching
Ağustos 2019 Cilt: 8 Sayı: 3 ISSN: 2146-9199



Dr. Ufuk Tanyeri, Ankara University, Turkey
Dr. Zeynep Uğurlu, Sinop Üniversitesi, Türkiye

Editörlerden

Değerli Meslektaşlarımız, Değerli Okuyucular,

Farklı kurumlarda görevli değerli meslektaşlarımıza ait dört adet makaleyi, sekizinci cilt üçüncü sayıda yayınlamış bulunmaktayız. Kurullarda görevli meslektaşlarımız, yayınlanan makaleleri büyük bir özveriyle ve titizlikle değerlendirmişlerdir.

Dergimiz akademik yaşamda büyük bir ilgiyle karşılanmaya devam etmektedir. Değişik üniversitelerden ve kurumlardan çok sayıdaki makale değerlendirme aşamasındadır. Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi (Journal of Research in Education and Teaching) uluslararası hakemli bir dergidir. Her kurumun ölçütleri farklı olabilir. O nedenle derginin konumu hakkında biz karar vermiyoruz. Karar vericilerin ölçütleriyle dergininin durumunu karşılaştırıp sizler karar veriniz. Bu konuda bizlerden ayrıca bilgi ya da belge istemeyiniz.

Makalelerin değerlendirilmesi görevini üstlenen meslektaşlarımıza, çalışmalarınızla destek veren yazarlara ve tüm okuyuculara içtenlikle teşekkür ederiz.

01 Ağustos 2019

İÇİNDEKİLER.....vi

- 01. FEN BİLGİSİ VE İLKÖĞRETİM MATEMATİK ÖĞRETMEN ADAYLARININ
KONUŞMA ÖZ YETERLİK DÜZEYLERİNİN BAZI DEĞİŞKENLER AÇISINDAN
İNCELENMESİ.....01**
**01. INVESTIGATION OF SPEECH SELF-EFFICACY LEVELS OF SCIENCE
AND PRIMARY SCHOOL MATHEMATICS TEACHER CANDIDATES ACCORDING
TO SOME VARIABLES**
Doç. Dr. Mustafa Zafer Balbağ, Prof. Dr. Kürşat Yenilmez
- 02. ELİPS VE ÇEMBERİN ANALİTİK İNCELENMESİNDE
LOGO TASARIM ÇALIŞMALARININ KULLANIMI.....12**
**02. USING OF LOGO DESIGNING STUDIES IN ANALYTICAL INVESTIGATION
OF ELLIPSE AND CIRCULAR**
Prof. Dr. Aytaç Kurtuluş
- 03. GÖÇMEN ÖĞRENCİLERİN EĞİTİMİNDE ÖĞRETMENLERİN
KARŞILAŞTIĞI ZORLUKLAR.....26**
**03. THE DIFFICULTIES OF THE TEACHERS IN THE EDUCATION
OF IMMIGRANT STUDENTS**
Prof. Dr. Kürşat Yenilmez, Öğrt. Filiz Çöplü
- 04. BİLGİ TOPLUMUNDA ELEŞTİREL DÜŞÜNME EĞİTİMİNİN ÖNEMİ
VE GEREKLİLİĞİNE İLİŞKİN BİR ÇALIŞMA.....37**
**04. A STUDY ON THE IMPORTANCE AND NECESSITY
OF CRITICAL THINKING TRAINING IN THE INFORMATION SOCIETY**
Dr. Öğrt. Üyesi. Mehmet Tahir Karaboğa

FEN BİLGİSİ VE İLKÖĞRETİM MATEMATİK ÖĞRETMEN ADAYLARININ KONUŞMA ÖZ YETERLİK DÜZEYLERİNİN BAZI DEĞİŞKENLER AÇISINDAN İNCELENMESİ

Doç. Dr. Mustafa Zafer Balbağ
Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Eğitim Fakültesi
zbalbag@ogu.edu.tr

Prof. Dr. Kürşat Yenilmez
Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Eğitim Fakültesi
kyenilmez@ogu.edu.tr

Özet

Etkili bir iletişimin temelini doğru konuşma becerisi şekillendirir. Öğretmenlik mesleğinde iletişimin çok önemli olduğu düşünüldüğünde öğretmenlerin konuşma becerilerinin önemi de ortaya çıkmaktadır. Bu nedenle öğretmenlerin konuşma öz yeterliklerinin ileri düzeyde olması gerekmektedir. Bu araştırmanın amacı, fen bilgisi ve ilköğretim matematik öğretmen adaylarının konuşma öz yeterlik düzeylerinin bazı değişkenlere göre (cinsiyet, bölüm, sınıf düzeyi, akademik başarı, iş deneyimi, anne ve baba eğitim durumu) nasıl değiştiğinin incelenmesidir. Araştırma, bir devlet üniversitesinin 2017–2018 eğitim-öğretim yılında fen bilgisi ve ilköğretim matematik öğretmenliği lisans programında öğrenim gören 200 öğretmen adayı üzerinde gerçekleştirilmiştir. Araştırmada nicel araştırma yaklaşımı benimsenmiş, genel tarama modeli kullanılmıştır. Model uyarınca, veri toplamak amacıyla, fen bilgisi ve ilköğretim matematik öğretmen adaylarına, Katrancı ve Melanlıoğlu (2013) tarafından geliştirilen “Öğretmen Adaylarına Yönelik Konuşma Öz Yeterlik Ölçeği” veri toplama aracı olarak uygulanmıştır. Veri toplama aracı ile elde edilen veriler SPSS paket programı yardımıyla çözümlenmiş, fen bilgisi ve ilköğretim matematik öğretmenliği adaylarının konuşma öz yeterliklerinin genel olarak olumlu ve yüksek düzeyde olduğu bulunmuştur.

Anahtar Sözcükler: Öğretmen adayı, konuşma öz yeterlik, konuşma becerisi.

INVESTIGATION OF SPEECH SELF-EFFICACY LEVELS OF SCIENCE AND PRIMARY SCHOOL MATHEMATICS TEACHER CANDIDATES ACCORDING TO SOME VARIABLES

Abstract

The basis of effective communication is the ability to correctly speak. Considering the importance of communication in the teaching profession, the importance of speaking skills of teachers also arises. Therefore, teachers' self-efficacy should be at an advanced level. The aim of this study is to examine how the level of speech self-efficacy of science and primary school mathematics teacher according to some variables (gender, department, class level, academic achievement, work experience, mother and father education status). The research was carried out on 200 pre-service teachers of a state university in the academic year of 2017 -2018. In the research, quantitative research approach was adopted and general screening model was used. In accordance with the model, “speaking self-efficacy scale” was used to science and primary mathematics teacher candidates which was developed by Katrancı and Melanlıoğlu (2013) as data collection tool. The data obtained by means of data collection tool were analyzed by using SPSS package program and it was found that the self-efficacy of science and primary school mathematics teacher candidates were generally positive and high level.

Keywords: Teacher candidate, speech self-efficacy, speaking skills.

GİRİŞ

Dil, bir düşünce ve ifade aracı olup, insanlar arasında anlaşmayı sağlayan duyguları ve fikirleri aktarıcı bir araçtır (İşcan, 2013). Konuşma ise dilin var olmasıyla ortaya çıkmıştır. Katrancı ve Melanlıoğlu (2013)'e göre birey ve toplum hayatı açısından önemli bir olgu olan konuşma, doğuştan getirilen bir

yetenek değil sonradan kazanılan ve geliştirilen bir beceridir. Konuşma becerisi ile kastedilen anadilini doğru kullanan, belirttiği anlama uygun olarak duygu, tonlama ve vurgularına uygun biçimde eksiksiz ve doğru olarak seslendirmedir(Ekici, 2017).

Yeni geliştirilen eğitim programlarında; okuyan, anlayan, düşünen, araştıran, sorgulayan, çözüm üreten, dil, zihinsel ve sosyal becerilerini geliştiren Türkçeyi doğru, güzel ve etkili kullanan, konuşma becerisi yüksek bireylerin yetiştirilmesi amaçlanmaktadır(Güneş, 2013).

Farklı yöntem ve metotlarla geliştirilebilen konuşma becerisi ise etkili bir iletişimin temelini oluşturur. Gerek yaşantımızda gerekse iş hayatımızda insanlarla kurduğumuz ilişkilerin şekillenmesi konuşma becerimize bağlıdır. Konuşma becerimizin yüksek olması sözel iletişim becerimizi de güçlendirir. Sözel iletişim becerisi, bir insanın nitelikli ve saygın olmasında belirleyicidir (Ekici, 2017). Bu özelliklere sahip olması gereken pek çok meslek grubu olmakla birlikte bunlardan bir diğeri öğretmenliktir. Mesleği gereği konuşma becerisini etkili bir biçimde kullanmak zorunda olan öğretmenler için bu durumun önemi oldukça fazladır. Öğretmenin hem mesleğinde başarılı olması hem de öğrencilerine ve topluma iyi bir rol model olabilmesi için dili doğru ve güzel bir şekilde konuşması gerekmekte ve özellikle topluluk önünde konuşurken kendilerine güven duymaları beklenmektedir. Bunu belirlemenin yolu ise öğretmenlerin konuşma öz yeterliklerinin tespitidir. Bu açıdan bakıldığında öğretmenlerin konuşma öz yeterliklerinin yüksek olması istenilen bir durum olarak karşımıza çıkmaktadır.

Öz yeterlikle ilgili birçok tanım bulunmakla birlikte bunlardan bazıları şu şekilde ifade edilmektedir. Bandura (1997)' ya göre öz yeterlik "bireyin, belli bir performansı göstermek için gerekli etkinlikleri organize edip, başarılı olarak yapma kapasitesi hakkında kendine ilişkin yargısı" dir. Schunk (1984) ise, öz yeterliğin, bireyin yapmak zorunda olduğu bir işi ne kadar iyi yapabileceğine yönelik kendi değerlendirmesi olduğunu ifade etmektedir. Literatür incelendiğinde öğretmen adaylarının konuşma becerilerine ilişkin yeterlik algılarının düşük olduğu, kendilerini konuşurken istedikleri düzeyde ifade edemediklerini, topluluk önünde konuşmaktan çekindiklerini göstermektedir(Ayan vd., 2014; Akkaya, 2012; Arslan, 2012; Arslan, 2010). Bu durum istenilmeyen ve nedenleri araştırılması gereken bir durumu göstermektedir. Öğretmen adaylarının konuşma öz yeterliklerinin mezun olmadan olumlu bir şekilde artırılması ve eksikliklerinin giderilmesi gerekmektedir.

Tüm bunlardan yola çıkarak, bu çalışmada, Fen Bilgisi ve İlköğretim Matematik Öğretmenliği öğrencilerinin konuşma öz yeterlik düzeylerinin bazı değişkenlere göre (cinsiyet, bölüm, sınıf düzeyi, akademik başarı, iş deneyimi, anne ve baba eğitim durumu) incelenmesi amaçlanmıştır. Bu temel amaç doğrultusunda aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır.

1. Fen Bilgisi ve İlköğretim Matematik Öğretmenliği öğrencilerinin konuşma öz yeterlik düzeyleri cinsiyete göre farklılaşmakta mıdır?
2. Fen Bilgisi ve İlköğretim Matematik Öğretmenliği öğrencilerinin konuşma öz yeterlik düzeyleri bölüme göre farklılaşmakta mıdır?
3. Fen Bilgisi ve İlköğretim Matematik Öğretmenliği öğrencilerinin konuşma öz yeterlik düzeyleri sınıf düzeyine göre farklılaşmakta mıdır?
4. Fen Bilgisi ve İlköğretim Matematik Öğretmenliği öğrencilerinin konuşma öz yeterlik düzeyleri akademik başarıya göre farklılaşmakta mıdır?
5. Fen Bilgisi ve İlköğretim Matematik Öğretmenliği öğrencilerinin konuşma öz yeterlik düzeyleri iş deneyimine göre farklılaşmakta mıdır?
6. Fen Bilgisi ve İlköğretim Matematik Öğretmenliği öğrencilerinin konuşma öz yeterlik düzeyleri anne eğitim durumuna göre farklılaşmakta mıdır?
7. Fen Bilgisi ve İlköğretim Matematik Öğretmenliği öğrencilerinin konuşma öz yeterlik düzeyleri baba eğitim durumuna göre farklılaşmakta mıdır?

YÖNTEM

Bu çalışmada nicel araştırma yöntemlerinden tarama modeli kullanılmıştır. Tarama modelleri, geçmişte ya da halen var olan bir durumu var olduğu şekliyle betimlemeyi amaçlayan araştırma yaklaşımıdır (Karasar, 2002).

Çalışma Grubu

Araştırmanın katılımcılarını, bir devlet üniversitesinin 2017–2018 öğretim yılı Fen Bilgisi ve ilköğretim Matematik Öğretmenliği lisans programında öğrenim gören 200 öğretmen adayı oluşturmaktadır.

Tablo 1’de katılımcıların özellikleri verilmiştir.

Tablo 1: Katılımcıların özellikleri

Katılımcıların Özellikleri		n	%
Cinsiyet	Kadın	133	66.5
	Erkek	67	33.5
Akademik Ortalama	0-1.99	43	21.5
	2.00-2.99	144	72.0
	3.00-4.00	13	6.5
Sınıf Düzeyi	Sınıf	51	25.5
	Sınıf	62	31.0
	Sınıf	54	27.0
	Sınıf	33	16.5
Bölüm	İlk. Matematik	100	50.0
	Fen Bilgisi	100	50.0
İş Deneyimi	Var	76	38.0
	Yok	124	62.0
Anne Eğitim Durumu	İlkokul	64	32.0
	Ortaokul	67	33.5
	Lise	44	22.0
	Üniversite	25	12.5
Baba Eğitim Durumu	İlkokul	29	14.5
	Ortaokul	49	24.5
	Lise	82	41.0
	Üniversite	40	20.0

Tablo 1’den de görüldüğü gibi araştırmaya katılan öğretmen adaylarının 133’ü kadın, 67’si erkektir. Öğretmen adaylarının 76’sının iş deneyimi varken 124’ünün iş deneyimi bulunmamaktadır. Akademik ortalama açısından çoğunluğunun ortalaması 2.00 ile 2.99 arasındadır. Araştırmaya 51 birinci sınıf, 62 ikinci sınıf, 54 üçüncü sınıf ve 33 dördüncü sınıf öğretmen adayı katılmıştır. Araştırmada ayrıca katılımcıların Anne ve Baba eğitim durumları görülmektedir.

Veri Toplama Aracı

Araştırmada, Katrancı ve Melanlıoğlu (2013) tarafından geliştirilen “Öğretmen Adaylarına Yönelik Konuşma Öz Yeterlik Ölçeği” veri toplama aracı olarak kullanılmıştır. Ölçek iki bölümden oluşmaktadır. Ölçek öncül bilgi ve değişkenlerin (cinsiyet, bölüm, sınıf düzeyi, akademik ortalama, , iş deneyimi, anne – baba eğitim durumları) yer aldığı ilk kısım ve öğrencilerin konuşma öz yeterlik düzeylerini belirlemeyi amaçlayan ikinci kısımdan oluşmaktadır. Veri toplama aracı, 5 alt boyutta [Faktör 1: Topluluk Önünde Konuşma(TÖK), Faktör 2: Etkili Konuşma(EK), Faktör 3: Konuşma Kurallarını Uygulama(KKU) , Faktör 4: Konuşma İçeriğini Düzenleme(KİD) ve Faktör 5: Konuşmasını Değerlendirme(KD)] 25 maddeden oluşan 5’li likert tipi (Tamamen Katılıyorum, Katılıyorum,

Kararsızım, Katılmıyorum, Kesinlikle Katılmıyorum) bir ölçektir. Ölçeğin iç tutarlılık katsayısı (Cronbah Alpha) .92'dir. Ölçeğin beş alt boyutu için de iç tutarlılık katsayıları, 0.71 ile 0.85 arasındadır. Bu çalışma için ölçeğin iç tutarlılık katsayısı (Cronbah Alpha) .94'dür. Alt boyutlar için ise iç tutarlılık katsayıları .70 ile .90 arasında değişmektedir.

Verilerin Analizi

Öğretmen adaylarının konuşma öz yeterlik düzeylerinin belirlenmesinde aritmetik ortalama ve standart sapma değerleri incelenmiştir. Verilerin analizinde SPSS paket programı kullanılmıştır. Araştırma verilerinin normal dağılıma uygunluğu incelenmiştir. Parametrik veya parametrik olmayan testleri kullanmak için değişkenlerin normal dağılım gösterme durumları dikkate alınmıştır. Akademik ortalama değişkeni dışında verilerin hepsi, normal dağılım göstermiş bu değişkenler için uygun olan parametrik testler kullanılmıştır. Akademik ortalama değişkeni açısından normal dağılım gerçekleşmemiş olup bunun için parametrik olmayan testler kullanılmıştır. Öğretmen Adaylarının konuşma öz yeterlik düzeylerinin cinsiyete, bölüme, iş deneyimi, durumuna göre farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla ilişkisiz örneklemeler için t testi; sınıf düzeyi, anne ve baba eğitim durumuna göre farklılık gösterip göstermediğini saptamak için tek yönlü varyans analizi (ANOVA) yapılmıştır. Öğretmen Adaylarının konuşma öz yeterlik düzeylerinin akademik ortalama durumuna göre farklılık gösterip göstermediğini saptamak için parametrik olmayan Kruskal Wallis testi uygulanmıştır.

BULGULAR

Fen bilgisi ve İlköğretim Matematik Öğretmenliği Öğrencilerinin Konuşma Öz Yeterlik Düzeylerinin Genel İstatistik Sonuçları Tablo 2'de görülmektedir.

Tablo 2: Fen bilgisi ve İlköğretim Matematik Öğretmenliği Öğrencilerinin Konuşma Öz Yeterlik Düzeylerinin Genel İstatistik Sonuçları

Faktörler	N	Ortalama	Std. Deviation
1. Faktör: TÖK	200	3.3657	.77252
2. Faktör: EK	200	3.9217	.54114
3. Faktör: K KU	200	3.8510	.67489
4. Faktör: KİD	200	3.4300	.61194
5. Faktör: KD	200	3.7533	.68748
TOPLAM	200	91.3250	14.37437

Tablo 2'de görüldüğü öğretmen adaylarının söz konusu konuşma öz yeterlik düzeylerinin, genel olarak olumlu ve yüksek düzeyde olduğu söylenebilir.

Tablo 3 de, Fen bilgisi ve İlköğretim Matematik Öğretmenliği Öğrencilerinin Konuşma Öz Yeterliklerinin Cinsiyete Göre t-testi Sonuçları görülmektedir.

Tablo 3: Fen bilgisi ve İlköğretim Matematik Öğretmenliği Öğrencilerinin Konuşma Öz Yeterliklerinin Cinsiyete Göre t-testi Sonuçları

Faktörler	N	Ortalama	Sd	t	p
1. Faktör: Erkek	67	3.4009	.79003	.451	.653
TÖK Kadın	133	3.3480	.76596		
2. Faktör: EK Erkek	67	3.9726	.54169	.945	.346
Kadın	133	3.8960	.54107		
3. Faktör: Erkek	67	3.8478	.72119	-.047	.963

KKU	Kadın	133	3.8526	.65315		
4. Faktör: KİD	Erkek	67	3.3507	.65721	-.1.254	.212
	Kadın	133	3.4699	.58633		
5. Faktör: KD	Erkek	67	3.7015	.78739	-.704	.483
	Kadın	133	3.7794	.63284		
TOPLAM	Erkek	67	91.3881	15.80176	.042	.967
	Kadın	133	91.2932	13.66193		

Tablo 3'e göre, cinsiyet değişkeni açısından toplamda ve alt boyutlarda öğretmen adaylarının konuşma öz yeterlik düzeyleri arasında anlamlı bir fark çıkmamıştır.

Tablo 4 de Fen bilgisi ve İlköğretim Matematik Öğretmenliği Öğrencilerinin Konuşma Öz Yeterliklerinin Bölüme Göre t-testi Sonuçları görülmektedir.

Tablo 4: Fen bilgisi ve İlköğretim Matematik Öğretmenliği Öğrencilerinin Konuşma Öz Yeterliklerinin Bölüme Göre t-testi Sonuçları

Faktörler	BOLUM	N	Ortalama	Sd	t	p
1. Faktör: TÖK	FEN BILGISI	100	3.1629	.80070	-3.840	.000
	ILK MAT	100	3.5686	.68946		
2. Faktör: EK	FEN BILGISI	100	3.8350	.53049	-2.289	.023
	ILK MAT	100	4.0083	.54039		
3. Faktör: KKK	FEN BILGISI	100	3.7000	.66027	-3.239	.001
	ILK MAT	100	4.0020	.65843		
4. Faktör: KİD	FEN BILGISI	100	3.4375	.64684	.173	.863
	ILK MAT	100	3.4225	.57811		
5. Faktör: KD	FEN BILGISI	100	3.6500	.70492	-2.145	.033
	ILK MAT	100	3.8567	.65692		
TOPLAM	FEN BILGISI	100	88.3500	14.34029	-2.985	.003
	ILK MAT	100	94.3000	13.84948		

Tablo 4'ten görüldüğü üzere bölüm değişkeni açısından toplamda ve 4 alt boyutta öğretmen adaylarının konuşma öz yeterlik düzeyleri arasında anlamlı bir fark çıkmıştır. Bu anlamlı fark hepsinde İlköğretim Matematik Öğretmen adaylarının lehinedir. KİD alt boyutu için anlamlı fark çıkmamıştır. Tablo 5 de Fen bilgisi ve İlköğretim Matematik Öğretmenliği Öğrencilerinin Konuşma Öz Yeterliklerinin İş Deneyimine Göre t-testi Sonuçları görülmektedir.

Tablo 5: Fen bilgisi ve İlköğretim Matematik Öğretmenliği Öğrencilerinin Konuşma Öz Yeterliklerinin İş Deneyimine Göre t-testi Sonuçları

Faktörler	İş Deneyimi	N	Ortalama	Sd	t	p
1. Faktör: TÖK	Var	76	3.6335	.63303	4.212	.000
	Yok	124	3.2016	.80607		
2. Faktör: EK	Var	76	4.1250	.47307	4.491	.000

	Yok	124	3.7970	.54415		
3. Faktör: K KU	Var	76	4.1289	.52835	5.135	.000
	Yok	124	3.6806	.69979		
4. Faktör: K İD	Var	76	3.5888	.55483	3.015	.003
	Yok	124	3.3327	.62691		
5. Faktör: KD	Var	76	3.9605	.55502	3.655	.000
	Yok	124	3.6263	.73078		
TOPLAM	Var	76	97.0658	11,64742	4.915	,000
	Yok	124	87.8065	14,78940		

Tablo 5'e göre iş deneyimi değişkeni açısından toplamda ve 5 alt boyutta Öğretmen adaylarının Konuşma Öz Yeterlik düzeyleri arasında anlamlı bir fark çıkmıştır. Bu anlamlı fark iş deneyimi var olanlar lehinedir.

Tablo 6'da Fen bilgisi ve İlköğretim Matematik Öğretmenliği Öğrencilerinin Konuşma Öz Yeterliklerinin Sınıf Düzeyine Göre ANOVA-testi Sonuçları görülmektedir.

Tablo 6: Fen bilgisi ve İlköğretim Matematik Öğretmenliği Öğrencilerinin Konuşma Öz Yeterliklerinin Sınıf Düzeyine Göre ANOVA-testi Sonuçları

Faktörler		Kareler Toplamı	df	Kareler Ortalaması	F	p	Fark
1. Faktör: TÖK	Gruplar arası	14.440	3	4.813	9.044	.000	4>1, 3>1, 3>2, 4>2
	Grup içi	104.321	196	.532			
	Toplam	118.761	199				
2. Faktör: EK	Gruplar arası	7.964	3	2,655	10.342	.000	4>1, 3>1, 3>2, 4>2
	Grup içi	50.309	196	.257			
	Toplam	58.273	199				
3. Faktör: K KU	Gruplar arası	15.780	3	5.260	13.772	.000	4>1, 3>1, 3>2, 4>2
	Grup içi	74.860	196	.382			
	Toplam	90.640	199				
4. Faktör: K İD	Gruplar arası	13.572	3	4.524	14.548	.000	1>2, 3>1, 3>2, 4>2, 4>1
	Grup içi	60.948	196	.311			
	Toplam	74.520	199				
5. Faktör: KD	Gruplar arası	16.568	3	5.523	13.969	.000	1>2, 3>1, 3>2, 4>2
	Grup içi	77.486	196	.395			
	Toplam	94.053	199				
TOPLAM	Gruplar arası	7797.910	3	2599.303	15.290	.000	3>1, 4>1, 3>2, 4>2
	Grup içi	33319.965	196	170.000			
	Toplam	41117.875	199				

1: Birinci Sınıf; 2: İkinci Sınıf; 3: Üçüncü Sınıf; 4: Dördüncü Sınıf

Tablo 6' da, görüldüğü üzere sınıf düzeyi değişkeni açısından toplamda ve tüm alt boyutlarda anlamlı fark çıkmıştır. Bu anlamlı farkın ağırlıklı olarak üst sınıfların lehine olduğu görülmektedir. Sadece, konuşmasını değerlendirme (KD) ve konuşma içeriğini düzenleme (KİD) alt boyutlarında ağırlıklı olarak üst sınıfların lehine olmasına rağmen birinci sınıflar ile ikinci sınıflar arasında birinci sınıfların lehine olan bir durumda görülmektedir.

Tablo 7'de Fen bilgisi ve İlköğretim Matematik Öğretmenliği Öğrencilerinin Konuşma Öz Yeterlik Düzeylerinin Anne Eğitim Durumuna Göre ANOVA-testi Sonuçları görülmektedir.

Tablo 7: Fen bilgisi ve İlköğretim Matematik Öğretmenliği Öğrencilerinin Konuşma Öz Yeterlik Düzeylerinin Anne Eğitim Durumuna Göre ANOVA-testi Sonuçları

Faktörler		Kareler Toplamı	df	Kareler Ortalaması	F	p	Fark
1. Faktör: TÖK	Gruplar arası	7.991	3	2,664	4.713	.003	4>1,
	Grup içi	110.770	196	.565			3>1
	Toplam	118.761	199				
2. Faktör: EK	Gruplar arası	4.338	3	1.446	5.255	.002	4>1
	Grup içi	53.935	196	.275			
	Toplam	58.273	199				
3. Faktör: KKK	Gruplar arası	8.159	3	2.720	6.463	.000	4>1,
	Grup içi	82.480	196	.421			3>1,
	Toplam	90.640	199				4>2
4. Faktör: KİD	Gruplar arası	4.086	3	1.362	3.790	.011	
	Grup içi	70.434	196	.359			-
	Toplam	74.520	199				
5. Faktör: KD	Gruplar arası	4.263	3	1.421	3.102	.028	
	Grup içi	89.790	196	.458			-
	Toplam	94.053	199				
TOPLAM	Gruplar arası	3332.304	3	1110.768	5.762	.001	4>1,
	Grup içi	37785.571	196	192.784			3>1,
	Toplam	41117.875	199				4>2

1: İlkokul; 2:Ortaokul, 3:Lise; 4:Üniversite

Tablo 7' de görüldüğü gibi Anne eğitim durumu değişkenine göre toplamda ve ilk üç alt boyutta anlamlı farkın çıktığı görülmektedir. Bu anlamlı farkın ağırlıklı olarak üst eğitim düzeyine sahip olanların lehine olduğu görülmektedir. Dördüncü ve beşinci alt boyutlarda anlamlı farkın çıkmadığı görülmektedir.

Tablo 8'de Fen bilgisi ve İlköğretim Matematik Öğretmenliği Öğrencilerinin Konuşma Öz Yeterlik Düzeylerinin Baba Eğitim Durumuna Göre ANOVA-testi Sonuçları görülmektedir.

Tablo 8: Fen bilgisi ve İlköğretim Matematik Öğretmenliği Öğrencilerinin Konuşma Öz Yeterlik Düzeylerinin Baba Eğitim Durumuna Göre ANOVA-testi Sonuçları

Faktörler		Kareler Toplamı	df	Kareler Ortalaması	F	p	Fark
1. Faktör: TÖK	Gruplar arası	6.412	3	2.137	3.729	.012	4>2
	Grup içi	112.349	196	.573			
	Toplam	118.761	199				
2. Faktör: EK	Gruplar arası	1.047	3	.349	1.195	.313	

	Grup içi	57.226	196	.292			-
	Toplam	58.273	199				
3. Faktör: K KU	Gruplar arası	7.883	3	2.628	6.223	.000	3>2,
	Grup içi	82.757	196	.422			4>2
	Toplam	90.640	199				
4. Faktör: K İD	Gruplar arası	2.924	3	.975	2.669	.049	4>2
	Grup içi	71.596	196	.365			
	Toplam	74.520	199				
5. Faktör: K D	Gruplar arası	3.483	3	1.161	2.512	.060	-
	Grup içi	90.570	196	.462			
	Toplam	94.053	199				
TOPLAM	Gruplar arası	2407.671	3	802.557	4.064	.008	4>2
	Grup içi	38710.204	196	197.501			
	Toplam	41117.875	199				

1: İlkokul; 2:Ortaokul, 3:Lise; 4:Üniversite

Tablo 8' de görüldüğü gibi Baba eğitim durumu değişkenine göre birinci, üçüncü, dördüncü alt boyutlarda ve toplamda anlamlı farkın çıktığı görülmektedir. Bu anlamlı farkın ağırlıklı olarak üst eğitim düzeyine sahip olanların lehine olduğu görülmektedir. İkinci ve beşinci alt boyutlar için anlamlı farkın çıkmadığı görülmektedir.

Tablo 9'de Fen bilgisi ve İlköğretim Matematik Öğretmenliği Öğrencilerinin Konuşma Öz Yeterlik Düzeylerinin Akademik Ortalamaya Göre Kruskal Wallis - testi Sonuçları görülmektedir.

Tablo 9: Fen bilgisi ve İlköğretim Matematik Öğretmenliği Öğrencilerinin Konuşma Öz Yeterlik Düzeylerinin Akademik Ortalamaya Göre Kruskal Wallis - testi Sonuçları

Faktörler	N	SO	sd	Ki -kare	p	Fark	
1. Faktör: TÖK	0 - 1.99	43	72.80	2	13.427	0.001	2>1
	2 - 2.99	144	106.79				3>1
	3 - 4	13	122.46				
2. Faktör: EK	0 - 1.99	43	82.15	2	5.826	0.054	2>1
	2 - 2.99	144	104.81				3>1
	3 - 4	13	113.50				
3. Faktör: K KU	0 - 1.99	43	70.02	2	16.003	0.000	2>1
	2 - 2.99	144	107.72				3>1
	3 - 4	13	121.31				
4. Faktör: K İD	0 - 1.99	43	79.34	2	7.964	0.019	2>1
	2 - 2.99	144	105.32				3>1
	3 - 4	13	117.12				
5. Faktör: K D	0 - 1.99	43	69.26	2	16.702	0.000	2>1
	2 - 2.99	144	108.54				3>1
	3 - 4	13	114.81				
TOPLAM	0 - 1.99	43	72.80	2	13.427	0.001	2>1
	2 - 2.99	144	106.79				3>1
	3 - 4	13	122.46				

1: 0 - 1.99; 2: 2 - 2.99, 3: 3-4

Tablo 9' da görüldüğü gibi Akademik Ortalama değişkenine göre toplamda ve tüm alt boyutlarda anlamlı farkın çıktığı görülmektedir. Anlamlı farkın not ortalaması yüksek olan öğretmen adayları lehine oldukları görülmektedir.

SONUÇ VE TARTIŞMA

Araştırma sonuçlarına göre Fen Bilgisi ve İlköğretim Matematik Öğretmen adaylarının konuşma öz yeterlik düzeylerinin, genel olarak olumlu ve yüksek düzeyde olduğu görülmektedir. Akın (2016), Aykaç ve Çetinkaya, (2013), Er ve Demir (2013), Katrancı (2014), Akkaya (2012), Çiftçi ve Taşkaya (2010), Yılmaz ve Çimen (2008), Baykara Pehlivan (2005), Maden (2011) tarafından elde edilen sonuçlar bu çalışmanın sonucunu destekler niteliktedir. Oğuz (2009) tarafından yapılan çalışmanın sonuçları ise bu çalışmanın sonucunu desteklememektedir.

Fen Bilgisi ve İlköğretim Matematik Öğretmen adaylarının konuşma öz yeterlik düzeyleri cinsiyet değişkenine göre toplamda ve alt boyutlarda anlamlı çıkmamıştır. Akın (2016), Çiftçi ve Taşkaya (2010), Dilekmen vd. (2008), Yılmaz ve Çimen (2008), Baykara Pehlivan (2005) ve Günay (2003) tarafından yapılan çalışmalar bu çalışmanın sonucu ile benzer iken; Katrancı (2014), Özerbaş vd. (2007), Kılıçgil vd. (2009) tarafından yapılan çalışmanın cinsiyet değişkeni açısından sonuçları bu çalışmanın sonuçları ile uyuşmamaktadır. Katrancı (2014), Özerbaş vd. (2007), Kılıçgil vd. (2009) tarafından yapılan çalışmalarda, kadın öğretmen adaylarının erkek öğretmen adaylarına göre konuşma öz yeterlik algılarının daha yüksek olduğunu söylenmektedir.

Fen Bilgisi ve İlköğretim Matematik Öğretmen adaylarının konuşma öz yeterlik düzeyleri bölüm değişkeni açısından toplamda ve dört alt boyutta anlamlı çıkmıştır. Bu anlamlı fark hepsinde İlköğretim Matematik Öğretmen adaylarının lehinedir. KİD alt boyutu için anlamlı fark çıkmamıştır.

Fen Bilgisi ve İlköğretim Matematik Öğretmen adaylarının konuşma öz yeterlik düzeyleri iş deneyimi değişkeni açısından toplamda ve beş alt boyutta anlamlı bir fark çıkmıştır. Bu anlamlı fark hepsinde iş deneyimi var olanlar lehinedir. Buna göre iş deneyimi olan öğretmen adaylarının konuşma öz yeterlik düzeylerinin iş deneyimi olmayanlara göre daha pozitif ve olumlu olduğu söylenebilir.

Fen Bilgisi ve İlköğretim Matematik Öğretmen adaylarının konuşma öz yeterlik düzeylerinin sınıf düzeyi değişkeni açısından toplamda ve tüm alt boyutlarda anlamlı olduğu görülmektedir. Bu anlamlı farkın ağırlıklı olarak üst sınıfların lehine olduğu görülmektedir. Sadece, konuşmasını değerlendirme (KD) ve konuşma içeriğini düzenleme (KİD) alt boyutlarında ağırlıklı olarak üst sınıfların lehine olmasına rağmen birinci sınıflar ile ikinci sınıflar arasında birinci sınıfların lehine olan bir durumda görülmektedir. Katrancı (2014) tarafından yapılan çalışmanın sonuçları bu çalışmanın sonuçlarını destekler niteliktedir.

Fen Bilgisi ve İlköğretim Matematik Öğretmen adaylarının konuşma öz yeterlik düzeyleri anne eğitim durumu değişkenine göre toplamda ve ilk üç alt boyutta anlamlıdır. Bu anlamlı farkın ağırlıklı olarak üst eğitim düzeyine sahip olanların lehine olduğu görülmektedir. Dördüncü ve beşinci alt boyutlarda anlamlı farkın çıkmadığı görülmektedir. Akın (2016) tarafından elde edilen sonuçlar bu çalışmanın sonucunu destekler niteliktedir.

Fen Bilgisi ve İlköğretim Matematik Öğretmen adaylarının konuşma öz yeterlik düzeyleri baba eğitim durumu değişkenine göre birinci, üçüncü, dördüncü alt boyutlarda ve toplamda anlamlıdır. Bu anlamlı farkın ağırlıklı olarak üst eğitim düzeyine sahip olanların lehine olduğu görülmektedir. İkinci ve beşinci alt boyutlar için anlamlı farkın çıkmadığı görülmektedir. Akın (2016) tarafından elde edilen sonuçlar bu çalışmanın sonucu ile gelişmektedir.

Fen Bilgisi ve İlköğretim Matematik Öğretmen adaylarının konuşma öz yeterlik düzeyleri akademik Ortalama değişkenine göre toplamda ve tüm alt boyutlarda anlamlıdır. Anlamlı farkın, akademik ortalaması yüksek olan öğretmen adayları lehine oldukları görülmektedir. Öğretmen adaylarının akademik ortalaması yükseldikçe konuşma öz yeterlik düzeylerinin daha pozitif ve olumlu yönde ilerlediği olduğu söylenebilir.

ÖNERİLER

Bu araştırmanın sonuçlarına bağlı olarak şu öneriler getirilebilir;

- Bu araştırmadan elde edilen sonuçları derinleştirmek için nitel bir çalışma yapılabilir.
- Bu çalışma farklı bölümler içinde yapılabilir.

Not: Bu çalışmanın bir kısmı, 26-27 Nisan 2019 tarihleri arasında Antalya'da düzenlenen 10'uncu Uluslararası Eğitimde Yeni Yönelimler Kongresi'nde bildiri olarak sunulmuştur.

KAYNAKÇA

Akın, E. (2016). Türkçe Öğretmen Adaylarının Konuşma Öz Yeterliliklerinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi. (Siirt Üniversitesi Örneği). *Route Educational and Social Science Journal*, 3(1), 75-90.

Akkaya, A. (2012). Öğretmen Adaylarının Konuşma Sorunlarına İlişkin Görüşleri. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 9(20), 405-420.

Arslan, A. (2012). Üniversite Öğrencilerinin "Topluluk Karşısında Konuşma" İle İlgili Çeşitli Görüşleri (Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi örneği). *Turkish Studies*, 7(3), 221-223.

Arslan, F. (2010). *Türkçe Ve Sınıf Öğretmenlerinin Konuşma Eğitimi Ve Konuşma Etkinlikleri Hakkındaki Görüşleri: Kırıkkale İli Örneği*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Kırıkkale Üniversitesi, Kırıkkale.

Ayan, S., Katrancı, M. ve Melanlıoğlu, D. (2014). Awareness Level of Teacher Candidates in Terms of Their Turkish Language Sufficiency: A Qualitative Research. *International Journal of Academic Research*, 6 (2), 137-143.

Aykaç, M. ve Çetinkaya, G. (2013). Yaratıcı drama etkinliklerinin Türkçe öğretmen adaylarının konuşma becerilerine etkisi. *Turkish Studies*, 8(9), 671-682.

Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a Unifying Theory of Behavioral Change. *Psychological Review*, 84(2), 191-215.

Çiftçi, S. ve Taşkaya, S. M.(2010). Sınıf Öğretmeni Adaylarının Öz Yeterlik ve İletişim Becerileri Arasındaki İlişki. *E-Journal of New World Sciences Academy*, 5 (3), 921-928.

Dilekmen, M., Başçı, Z. ve Bektaş, F. (2008). Eğitim Fakültesi Öğrencilerinin İletişim Becerileri. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 12 (2), 223-231.

Ekici, T. (2017). Müzik Öğretmeni Yetiştirmede Konuşma Eğitiminin Önemi, *Eğitim Bilim Toplum Dergisi*, 15 (58), 9-37.

Er, O. ve Demir, Ö. (2013). Konuşma becerisinin Türkçe öğretmenleri tarafından kullanılabilirliğine ilişkin Türkçe öğretmeni adaylarının görüşlerinin incelenmesi. *Turkish Studies*, 8(1), 1417-1436.

Günay, K. (2003). *Sınıf Yönetiminde Öğretmenlerin İletişim Becerilerinin Değerlendirilmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi, Adana.

Güneş, F. (2013). Türkçede Metin Öğretimi Yerine Metinle Öğrenme. *Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi Türkçenin Eğitimi Öğretimi Özel Sayısı*, 6 (11), 603-637.

İşcan, A. (2013). *Diksiyon, Ses Bilgisi ve Ses Eğitimi*. Aziz Kılınc ve Abdullah Şahin (Ed.), Konuşma Eğitimi içinde (s. 59-118). Ankara: Pegem.

Karasar, N. (2002). *Bilimsel Araştırma Yöntemi*. 11. Baskı. Ankara: Nobel Yayın.

Katranç, M. ve Melanlıoğlu, D. (2013). Öğretmen Adaylarına Yönelik Konuşma Öz Yeterlik Ölçeği: Geçerlik ve Güvenilirlik Çalışması. *The Journal of Academic Social Science Studies*, 6 (6), 651-665.

Katranç, M. (2014). Öğretmen Adaylarının Konuşma Becerisine Yönelik Öz Yeterlik Algıları. *Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 3 (2), 174 – 195.

Kılıçgil, E., Bilir, P., Özdiñç, Ö., Erođlu, K. ve Erođlu, B. (2009). İki Farklı Üniversitenin Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu Öğrencilerinin İletişim Becerilerinin Değerlendirilmesi. *Sportmetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 7 (1), 19-28.

Maden, S. (2011). Rol kartlarının konuşma eğitimindeki başarı ve tutum üzerine etkisi. *Çankırı Karatekin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 2(2), 23-38.

Özerbaş, M. A., Bulut, M. ve Usta, E. (2007). Öğretmen Adaylarının Algıladıkları İletişim Becerisi Düzeylerinin İncelenmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi (KEFAD)*, 8 (1), 123-135.

Pehlivan Baykara, K. (2005). Öğretmen Adaylarının İletişim Becerisi Algıları Üzerine Bir Çalışma. *İlköğretim Online*, 4 (2), 17-23.

Schunk, D. H. (1984). Enhancing Self-Efficacy And Achievement Through Rewards And Goals: Motivational And Informational Effects. *Journal of Educational Research*. 78(1), 29-34.

Yılmaz, İ. ve Çimen, Z. (2008). Beden Eğitimi Öğretmen Adaylarının İletişim Beceri Düzeyleri. *Atatürk Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 10 (3), 3-14.

ELİPS VE ÇEMBERİN ANALİTİK İNCELENMESİNDE LOGO TASARIM ÇALIşMALARININ KULLANIMI

Prof. Dr. Aytaç Kurtuluş
Eskişehir Osmangazi Üniversitesi
Eğitim Fakültesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü
aytackurtulus@gmail.com

Özet

Bu çalışmada elips ve çemberin analitik incelenmesi konusunda İlköğretim matematik öğretmen adaylarının değerlendirilmesi amaçlı logo tasarım etkinlikleri uygulaması yapılmıştır. Bu bağlam da öğretmen adaylarının konik kesitlerinin analitik incelenmesinde varsa öğrenme eksikliklerini uygulama ile gidermek amaçlanmıştır. Bu çalışma elips ve çemberin analitik incelenmesinde logo tasarım etkinlikleri uygulamasının sonuçlarının derinlemesine incelendiği bir nitel durum çalışmasıdır. Çalışma bulgularına göre, öğretmen adayları eğrilerin görselleştirilmesini ilk olarak çizdikleri taslaklarla yaparak yaratıcı, özgün düşüncelerini kullanarak elips ve çemberleri kullanarak taslakları çizerek oluşturabilmişlerdir. Ayrıca taslak çizimlerde bulunan eğrilerin denklemlerini koordinat sisteminden yararlanarak kendileri altın oranı kullanmaları gereken değerler vererek buldukları görülmüştür.

Anahtar Sözcükler: Elips, çember, öğretmen adayları, logo tasarımı.

USING OF LOGO DESIGNING STUDIES IN ANALYTICAL INVESTIGATION OF ELLIPSE AND CIRCULAR

Abstract

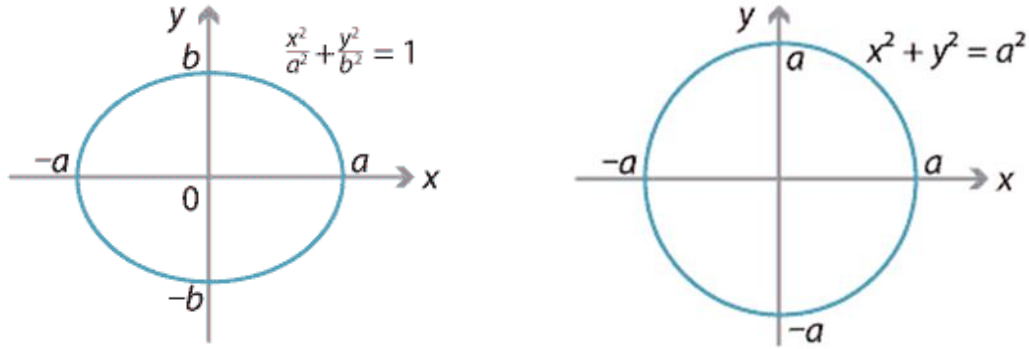
In this study, the application of logo design activities for the evaluation of ellipses and circles' analytical investigation was done. In this context, it is aimed to eliminate the learning deficiencies, if any, in the analytical study of the conic sections of the prospective teachers. This study is a qualitative case study in which the results of the application of logo design activities are examined in depth in the analytical investigation of ellipses and circles. According to the study findings, pre-service teachers were able to visualize the curves by making drafts for the first time by drawing their drafts by using ellipses and circles by using their creative, original ideas. In addition, it was seen that the curves found in the sketch drawings have found their equations by using the coordinate system and giving them the golden ratio they should use.

Keywords: Ellipses, circles, prospective teachers, logo design.

GİRİş

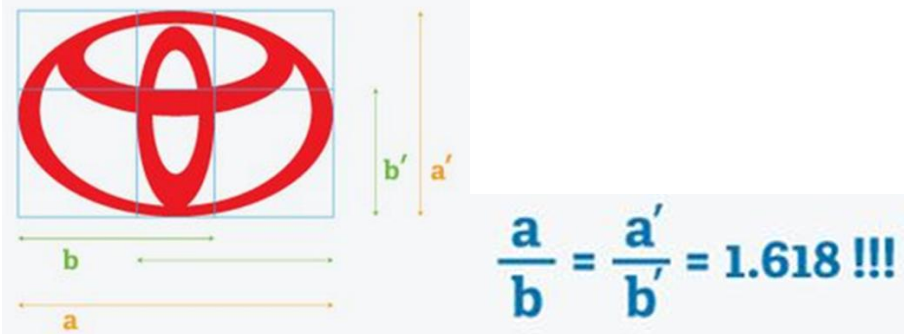
Elips ve Çember bir koni ile bir düzlemin arakesitinden elde edilen kapalı eğrilerdir. Sentetik geometride olduğu kadar Analitik geometride de cebirsel olarak ele alınan bu eğriler günlük hayatta pek çok yerde karşımıza çıkmaktadır. Özellikle mimaride, farklı tasarım eşyalarda ve firmaların logolarında görmekteyiz.

Elips simetrik ve kapalı bir eğridir. Elips eğrisi asal ve yedek eksene göre simetriktir. Bir elipsin asal eksen uzunluğu (a) yedek eksen uzunluğuna (b) eşit olması durumunda çember elde edilir (bknz. Şekil1).



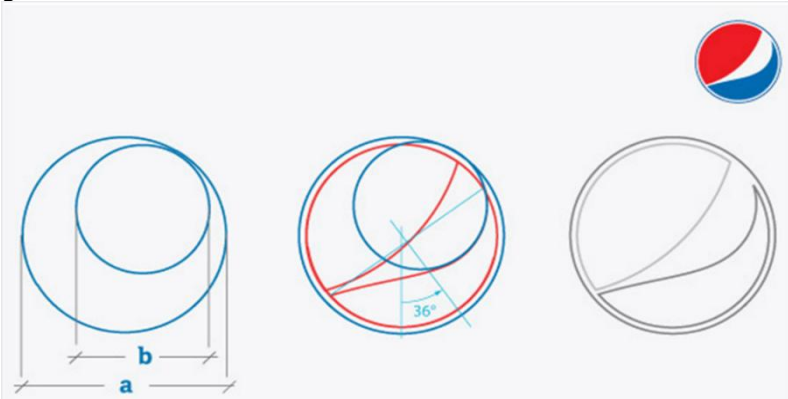
Şekil 1: elips ve çember grafikleri

Farklı firmaların logo tasarımlarında elipsler ve çemberler kullanılmaktadır. Bunlara örnek olarak Şekil 2 de bir araba markası logosunda elipsler ve altın oran kullanımı verilmektedir.

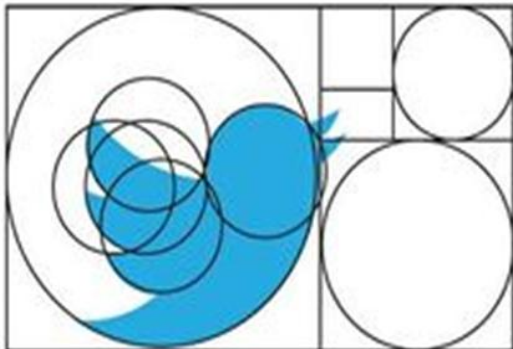


Şekil 2: bir araba markası logosunda elipsler ve altın oran kullanımı

Şekil 3 ve Şekil 4 de iki ayrı markanın logo tasarım aşamalarındaki çemberler ve altın oran kullanımı görülmektedir.



Şekil 3: Bir markanın logo tasarım aşamalarındaki çemberler ve altın oran kullanımı



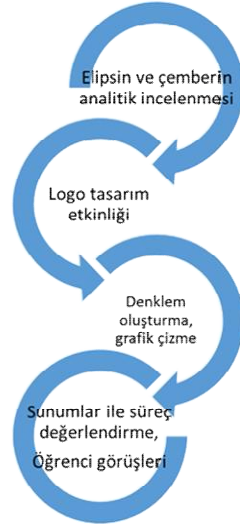
Şekil 4: Bir markanın logo tasarım aşamalarındaki çemberler ve altın oran kullanımı

İstenen şartlara uygun olarak tasarlanan logolar, uygulayıcıya geometrik olarak oluşturduğu yapıyı oluşturan elipslerin ve çemberlerin özelliklerini, birbirleri ile ilişkilerini hem cebirsel hem de geometrik olarak derinlemesine inceleme fırsatı verdiği için önemlidir.

Araştırmanın amacı öğretmen adaylarının konik kesitlerinin analitik incelemesinde varsa öğrenme eksikliklerini uygulama ile gidermektir.

YÖNTEM

Bu çalışma elips ve çemberin analitik incelenmesinde logo dizayn etkinlikleri uygulamasının sonuçlarının derinlemesine incelendiği bir nitel durum çalışmasıdır. Nitel araştırma sonuçları belirli bir durumu betimleyip genelleme yapılmaz (Büyüköztürk vd., 2013). Uygulama süreci dört aşamadan oluşmaktadır. İlk aşamada öğretmen adaylarına Analitik Geometri ders içeriğine bağlı olarak konik kesitlerin analitik incelenmesi konusu teorik bilgisi ders kitabındaki örneklerle birlikte verilmiştir. İkinci olarak konu sonunda öğretmen adaylarının elips ve çemberin analitik incelemesinde varsa öğrenme eksiklikleri belirlemek amaçlı logo dizayn etkinlikleri uygulaması yapılmıştır. Üçüncü olarak katılımcıların logo dizayn etkinliklerinde oluşturdukları tasarımlar, eğrilerin denklemleri ve grafikleri incelenerek analizi edilmiştir. Son olarak katılımcıların konu ile ilgili öğrenme eksiklikleri belirlenerek kendileri ile paylaşarak uygulama ile ilgili görüşleri alınmıştır.



Şekil 5: Uygulama süreci

Çalışma Grubu

Çalışma İç Anadolu bölgesinde bir devlet üniversitesinde, ilköğretim matematik öğretmenliği bölümünde 3. Sınıfta öğrenim gören Analitik geometri II dersini alan 40 öğretmen adayı ile gerçekleştirilmiştir.

Veri toplama araçları ve analizi

Bu çalışmada logo tasarım etkinliği sonunda öğrencilerin oluşturduğu raporlar ve uygulama hakkındaki görüşleri birer veri toplama aracı olarak kullanılmıştır. Öğretmen adaylarının görüşleri, içerik analizi ile belirlenen kategorilerden oluşturulan temalar altında verilmiştir.

BULGULAR

Uygulamaya Yönelik Görüşler

Öğretmen adaylarının uygulama hakkındaki görüşleri incelenerek, içerik analizi ile belirlenen kategorilerden oluşturulan temalar altında Tablo 1 de verilmiştir.

Tablo 1: Logo Tasarım Uygulaması hakkındaki Öğretmen Görüşleri

	Öğretmen Adaylarının Görüşleri	Katılımcılar	Frek
Taslak oluşturma	Planlama yapmada yardımcı	4, 5, 8, 7, 10, 12, 15, 18, 22,23, 26, 27, 28, 31, 32, 33, 35, 37, 39, 40	20
	Başlama noktasını belirlemede gerekli	3,2, 9, 13, 29, 36,	6
	Yaratıcılık gerektiriyor	1, 7, 13	3
	Dizaynım için gerekli	6, 8, 11, 14, 20, 22, 33, 34, 40	9
	Yeteneğimi keşfettim	16, 39	2
Teorik Bilgiyi Uygulama	Somutlaştırma öğretime olumlu katkı sağladı	3, 8, 12, 18, 21, 25, 36, 39, 40	9
	eğlenceli	5, 17	2
	Ezberden uzaklaştırıyor	2, 7, 10, 12, 15, 17, 24, 26, , 40,	9
Çizim-Denklem ilişkisini kurabilme	Elipsin özelliklerini gördüm	5, 7, 13, 16, 19, 21, 36, 39	8
	Elipsin konumuna göre denklemini belirledim	1, 3, 8, 15, 17, 20, 22, 23, 25, 34, 31, 35, 37, 38	14
	Elipsin basıklığının odaklarıyla ilişkisini gördüm	2, 4, 9, 11, 25, 28, 32, 40	8
Geogebra Programını Kullanma	Çizimlerin doğruluğunu kanıtladım	6, 13, 14, 16, 22, 23, 27, 28, 29, 31, 36, 38	12
	Elipsler ile ilgili Eksiklerimi gidermemi sağladı	5, 12, 13, 15, 16, 22, 25, 26, 28, 32, 33, 35	12
	Programı daha iyi öğrendim	1, 15, 35	3
	Zorlandım ama öğrendim	7, 17, 21, 22, 25, 32	6

Tablo 1 'e göre öğretmen adayları taslak oluşturmanın planlama yapmada yardımcı olduğunu ağırlıklı olarak belirtmişlerdir. Teorik bilgiyi uygulamanın somutlaştırarak öğrenmeyi sağladığını ve ezberden uzaklaştırdığını vurgulamışlardır. Çizim denklem ilişkisi kurabilmede elipsin konumuna göre denklemini belirlediklerini ifade etmişlerdir. Geogebra programını kullanarak çizimlerin doğruluğunu kontrol ettiklerini ve elipsle ilgili eksiklerini giderme fırsatı bulduklarını belirtmişlerdir.

Uygulama Sürecinin Değerlendirilmesinden Elde Edilen Bulgular

Bu çalışmada konik kesit eğrilerinden elips ve çemberin analitik incelenmesi konusunda İlköğretim matematik öğretmen adaylarının değerlendirilmesi amaçlı logo dizayn etkinlikleri uygulaması yapılmıştır. Analitik geometride elips ve çember ile tasarım yoluyla logo oluşturma çalışmaların da;

1. Analiz: Logo için istenen şartları sağlayan tasarımı yaparak logoyu geometrik temsille göstererek çizimlerini yapmışlardır. Geometrik çizimde kullandığı elips(ler) ve Çember(ler)in cebirsel temsillerini inceleyerek aralarındaki ilişkiyi incelemişlerdir.

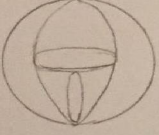
2. Dinamik Geometri programı ile oluşturma: 1. adımda belirlediği cebirsel temsilleri kullanarak dinamik geometri programında geometrik temsilleri oluşturmuşlardır.

3.İspat: 1. Adımda belirlediği logonun geometrik temsil ile 2. Adımda programda çizdiği geometrik temsili karşılaştırarak cebirsel temsillerinin logo için gerekli olan cebirsel temsiller olduğunun ispatının yapmışlardır. Eğer logo ile programdaki geometrik temsiller uyuşmuyorsa nedenlerinin tartışılarak son kontrollerin yapılarak doğru sonuca ulaşmışlardır.

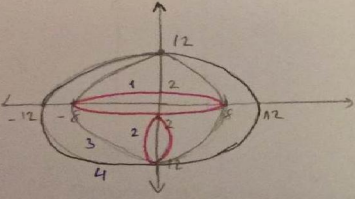
Bu adımların öğrencilerin cebirsel ve geometrik düşünme becerilerini olumlu etkilediği görülmüştür. Öğrencilerin örnekleri aşağıda paylaşılmıştır. Ö1 kodlu öğrenci tasarım sürecini Şekil 6 da önce logoyu tasarlayarak başladığını, bu tasarımı koordinat sisteminde çizerek denklemlerini bularak analiz sürecini tamamladığını ifade etmiştir

Logo Tasarımı

* İlk önce kağıt üzerinde elipsler ve çemberden oluşan bir logo tasarladım



* Sonra kareli kağıda koordinat eksenini çizerek bu logoyu oluşturacak şekilde elipslere ve çembere denklem buldum.



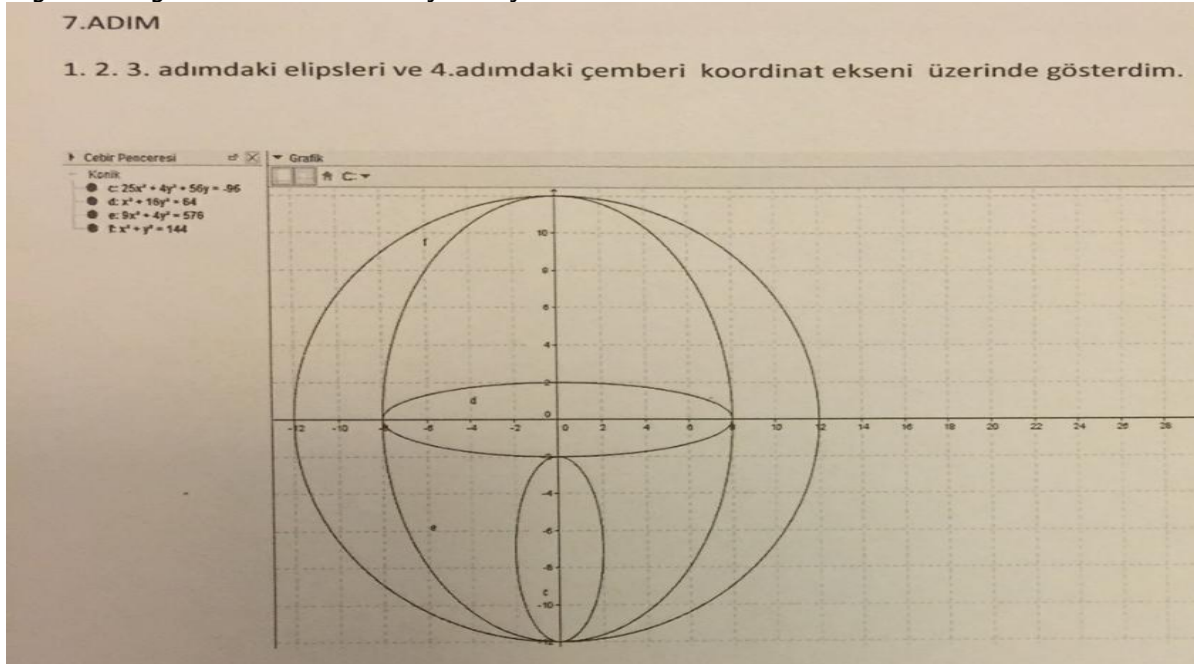
① Denklemi: $x^2 + 16y^2 = 16$ olan bir elips
 ② Denklemi: $25x^2 + 4(y+7)^2 = 100 \rightarrow 25x^2 + 4y^2 + 56y = -96$ olan bir elips
 ③ Denklemi: $9x^2 + 4y^2 = 576$ olan bir elips
 ④ Denklemi: $x^2 + y^2 = 144$

* Altın oranı; denklemi $x^2 + 16y^2 = 16$ olan elipsin asal eksen uzunluğu (16) ile denklemi $25x^2 + 4y^2 + 56y = -96$ olan elipsin asal eksen uzunluğuna (10) bölerek buldum.

* Gecebrada denklemlerimi yazıp elipsler ve çemberimin grafiklerini oluşturdum. Bunları adım adım yaptım.

Şekil 6: Ö1 kodlu öğrencinin tasarım süreci

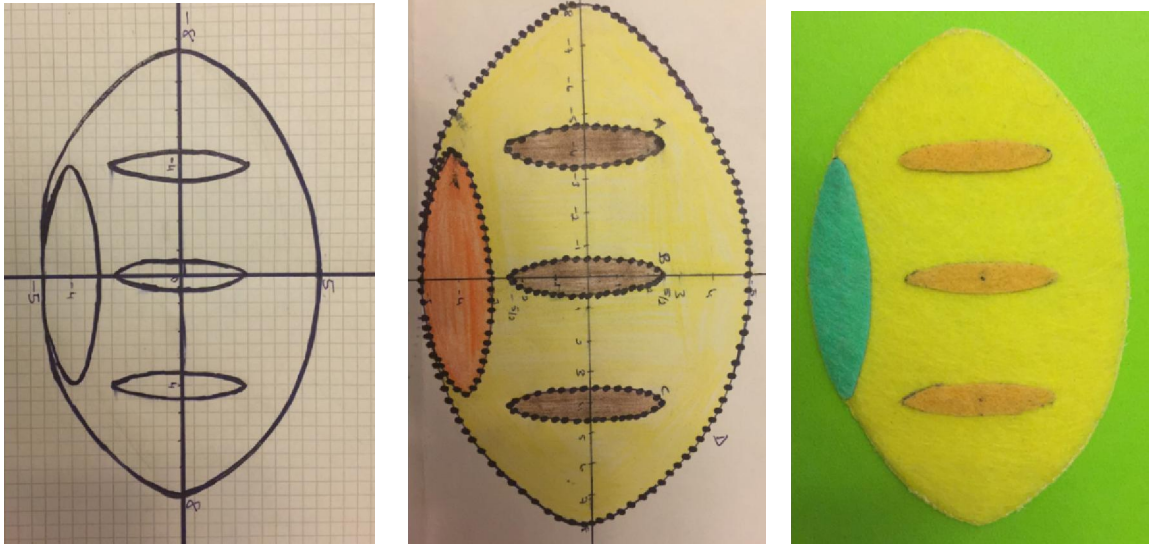
Ö1 kodlu öğrenci analiz adımında belirlediği cebirsel temsilleri kullanarak Şekil 7 de dinamik geometri programında geometrik temsilleri oluşturmuştur



Şekil 7: Ö1 in dinamik geometri programında geometrik temsilleri oluşturması süreci

Ö2 kodlu öğrencinin tasarım süreci Şekil 8 de verilmiştir. İlk olarak kareli kağıda çalıştığını elipsin tasarımında asal eksen uzunluğunun yedek eksen uzunluğuna oranında altın oranı kullandığını belirtmiştir. Daha sonra tasarımını analiz ederek elipslerin denklemlerini yazdığını ifade etmektedir.

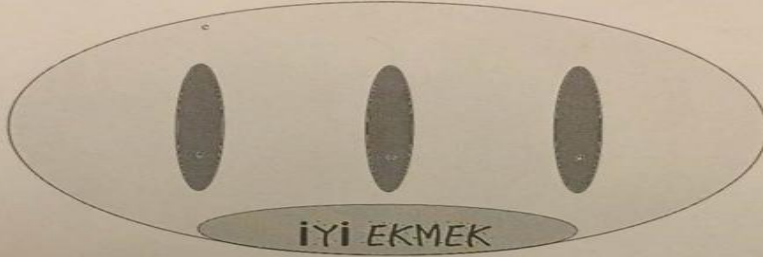
İlk olarak loğamı tasarlamak için kareli kağıda çalıştım. Elipslerin asal eksen yedek eksen oranlarını altın oranı belirledim. Kareli kağıda tasarladığım kağıdaki elipslerin denklemlerini yazdım. Daha sonra çizimim doğruluğunu kontrol etmek için GEOGEBRA matematik programında denklemleri yazarak bilgisayar ortamında elipsleri çizdim. Geogebra programında yaptığım adımları tek tek yazdım. En son olarak loğamın son halini materyal haline getirerek sergiledim.



Şekil 8: Ö2'nin lofo tasarım süreci

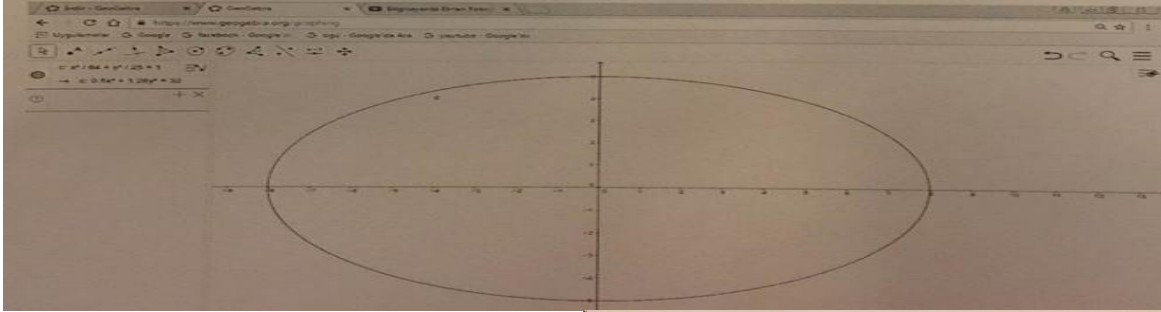
Ö2 şekil 9da Geogebra'da denklemleri yazarak bilgisayarda çizdiği grafikler ile tasarımında kullandığı elipslerin birbirine göre durumlarını kontrol etmiştir. Dinamik Geometri programı ile oluşturma ve ispat adımlarını kullandığı görülmektedir.

Hazırladığım logo ;



1. ADIM

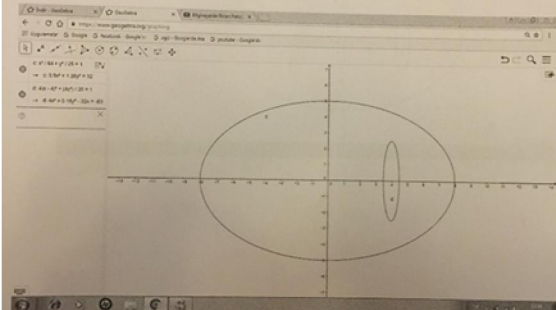
İlk olarak $x^2/64+y^2/25=1$ denklemli elips çizdim. Burada elipsin asal eksenini 16 birim yedek eksenini 10 birimdir.



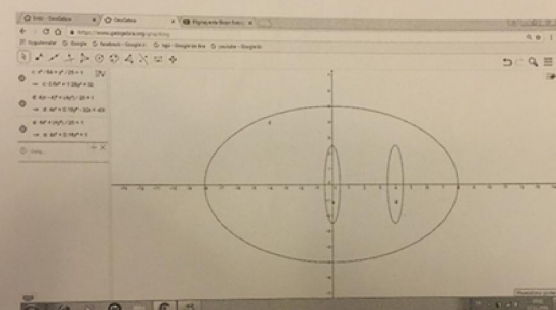
3. ADIM

2. ADIM

Bu adımda asal eksenini 1 birim yedek eksenini 5 birim ve merkezi (4,0) olan $4(x-4)^2+4y^2/25=1$ denklemli elips çizdim.



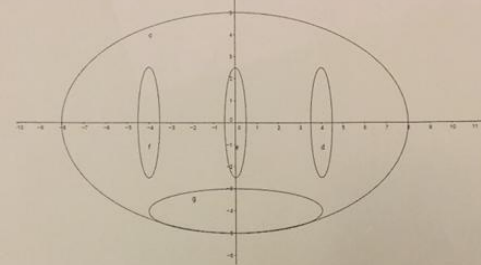
Bu adımda asal eksenini 1 birim yedek eksenini 5 birim ve merkezi (0,0) olan $4(x)^2+4y^2/25=1$ denklemli elips çizdim.



5. ADIM

Son olarak da $x^2/16 + (y+4)^2=1$ denklemli elipsi çizdim. Bu elips en büyük elipse teğet oldu.

Böylece logomu tamamlamış oldum.

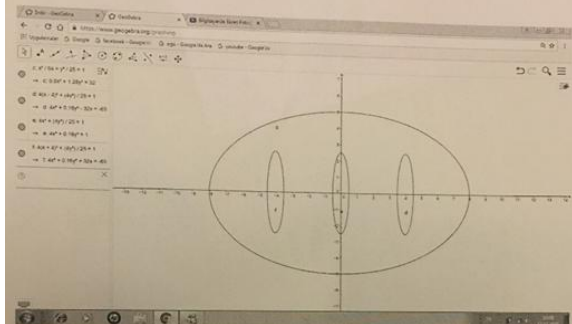


Tasarladığım logoda altın oranı en büyük elipsin asal ekseninin yarısının (a=8) f, e, d olarak isimlendirilmiş elipslerinin yedek eksenlerine (b=5) oranında kullandım.

$8/5=1,6$ (altın oran)

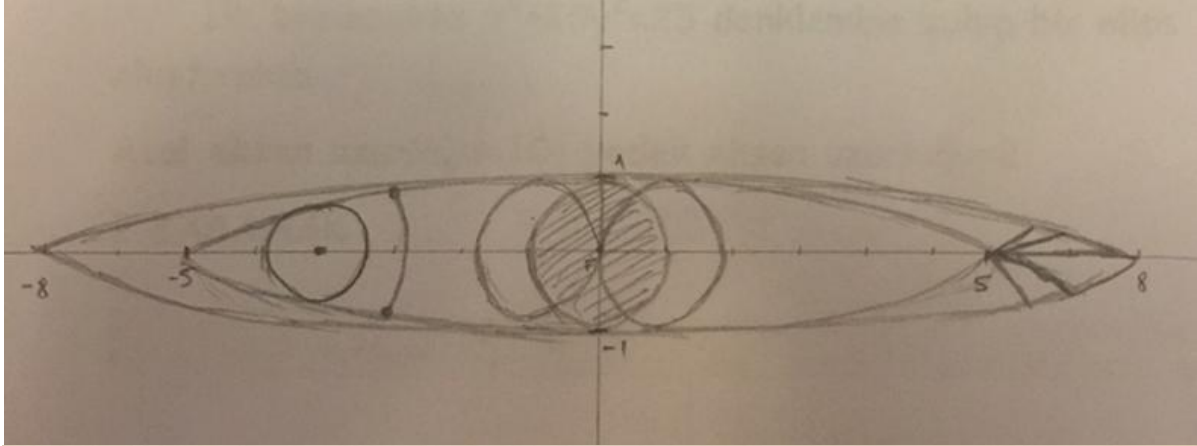
4. ADIM

Bu adımda da eksenini 1 birim yedek eksenini 5 birim ve merkezi (-4,0) olan $4(x+4)^2+4y^2/25=1$ denklemli elipsi çizdim.



Şekil9: ÖZnin Dinamik Geometri programı ile oluşturma ve ispat adımları

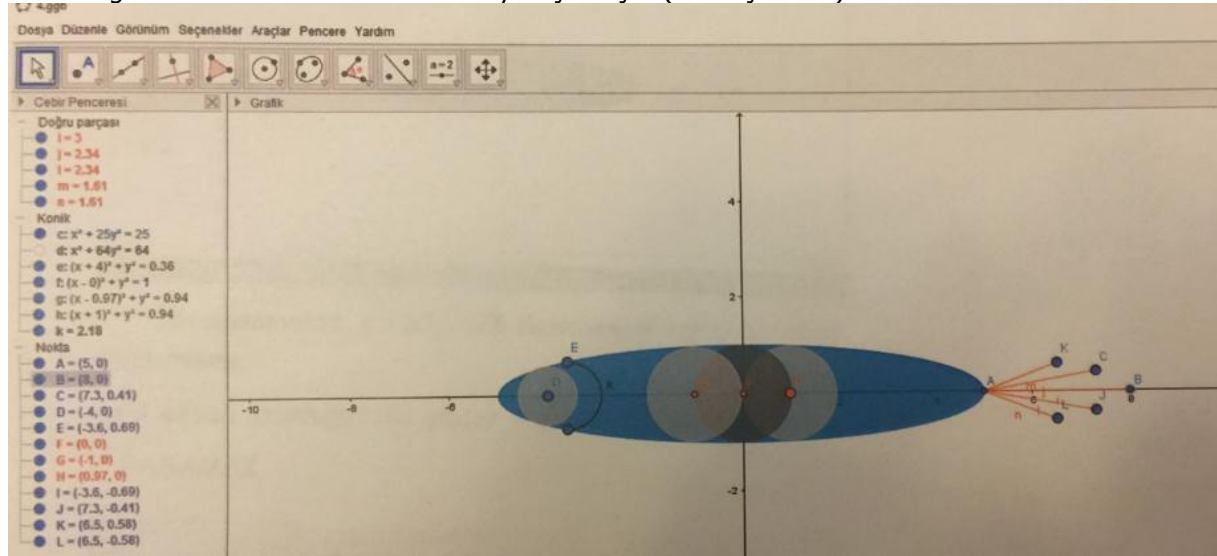
Ö3 tasarımında taslak oluşturarak teorik bilgisini kullanarak çizim denklem ilişkisini kullandığı Şekil 10 da görülmektedir.

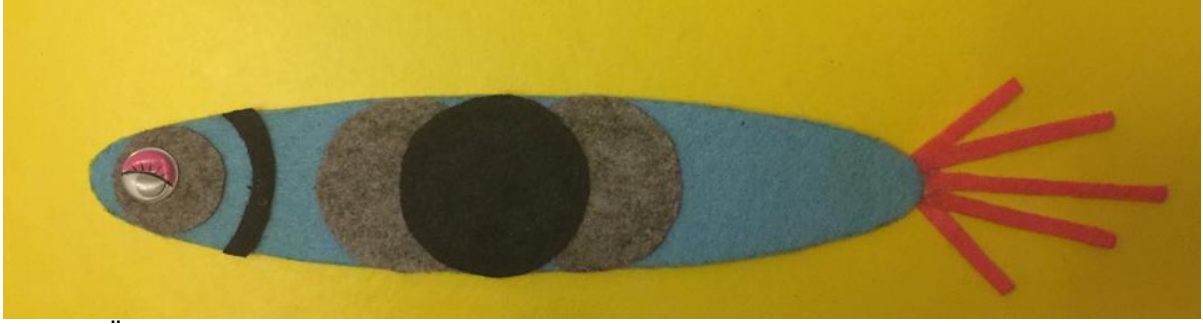


Asal eksenlerin oranı altın oranı veren iki elips denklemini belirledim. Denklemlerini $x^2 + 25y^2 = 25$, $x^2 + 64y^2 = 64$ olarak hesapladım. Balık oluşturmak üzere başladığım şeklin süslemelerine geçtim. Kuyruğunu oluşturduktan sonra detaki elipsi çizdim. Böşünü $(x+4)^2 + y^2 = 0,36$ denklemini kullanarak oluşturdum. Bu çemberin yarısından yararlanarak altın oranı verecek şekilde balığın ortasına iter tene çember yerleştirdim. Denklemleri $(x-0,97)^2 + y^2 = 0,94$ ve $(x+1)^2 + y^2 = 0,94$ olarak buldum. En sonunda logoyu tamamlayan $x^2 + y^2 = 1$ çemberini iki çember üzerine oluşturdum ve logonun bu şekilde tamamlandı.

Şekil 10: Ö3 tasarım süreci

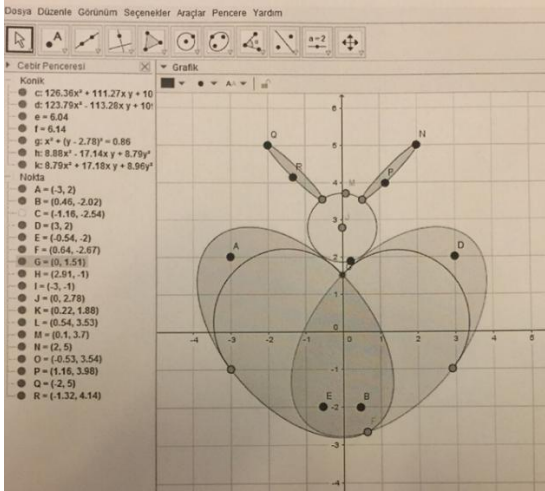
Ö3 elde ettiği denklemleri ve çizimini kontrol amaçlı dinamik geometri programını kullanmış ve son olarak logo tasarımını somut olarak materyelleştirmiştir (bkz. Şekil 11).





Şekil 11: Ö3 ün dinamik geometri programında logonun kontrolü ve somut modeli

Ö4 ise Şekil 12 de tasarım sürecinde belirttiği gibi önce tasarımını bilgisayar programını kullanarak elipslere karşılık gelen denklemleri elde etmiştir.



Şekil 12: Ö4 tasarım süreci

AMAÇ VE KAPSAM

Konik kesitlerden çember ve elipsi istediğimiz kadar kullanarak ve gerekli altın oranı yada oranları uygulamak kaydıyla kendimize ait bir şekil yada logo tasarlamak.

1 GeoGebra Çizim

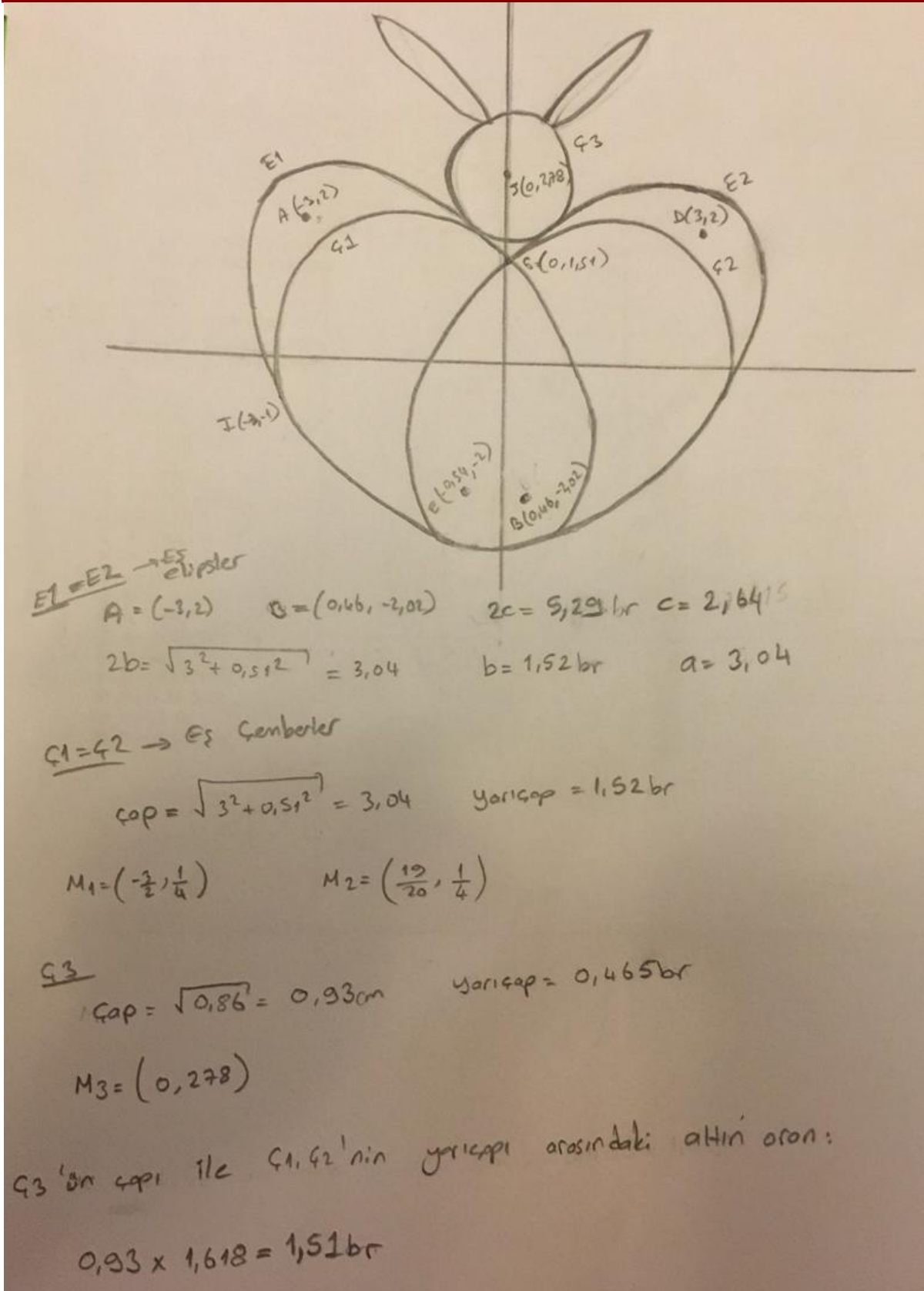
Öncelikle Geogebra programını kullanarak çizim yapmak tercih edildi. Nedeni ise istenilen görseli tam olarak anlayabilmesi sağladığı için. Elipsler ve çemberler için noktaların simetrik olmasına ve altın oranı mümkün olduğunca kullanmaya çalışıldı ve istenilen görsel elde edildi.

Ö4 değerlerinin aksine Şekil 13 de görüldüğü gibi denklemleri elde ederek tasarım için grafikleri kağıt kalem kullanarak yeniden elle yaparak tasarımı oluşturmuş ve somut model olarak yapmıştır.

Görüldüğü üzere odakları A,B ve D,E olan iki elips kesişiyor ve elipsin yedek eksen uzunluğu çapına eşit bir yarım çember çizildi. Elipsin asal eksen uzunluğu ile çemberin çapı ve elipsin yedek eksen uzunluğu arasında altın oran vardır. Ayrıca yukarıdaki küçük çember ile yarım çemberler arasında da bir altın oran vardır.

2. Daha sonra programda çizilen geometrik şekil kağıt üzerinde aktarıldı. Hesapları gösterildi. Yani elipsin odakları asal eksen ve yedek eksen uzunlukları bulundu, çemberlerin merkezleri ve yarıçapları belirtildi.





Şekil 13: Ö4 logoyu modelleme adımları

Ö5 kodlu öğrenci ise tasarım sürecini anlattığı raporda görüldüğü gibi büyük bir elipsin kareli kağıt üzerinde koordinat sisteminde asl ve yedek köşelerine değerler vererek başlıyor. Küçük elipsleri simetriyi kullanarak elde ediyor ve doğru parçaları kullanarak "L" harfini oluştururken altın oranı kullanıyor.

1- Köşeleri $A=(10,0)$ $A'=(10,-10)$ ve odakları $F=(6,0)$ $F'=(6,-6)$ olan elipsin denklemini bulalım.

$$a=10 \quad a^2=b^2+c^2 \quad \frac{x^2}{100} + \frac{y^2}{64} = 1 = 16x^2 + 25y^2 = 1600$$

$$c=6 \quad (6)^2=b^2+(b)^2 \quad b=8$$

Denklemini bulduğumuz elipsi şekil 1'de çizdik.

2- Köşeleri $A=(10,5)$ $A'=(10,-5)$ odakları $F=(10,3)$ $F'=(10,-3)$ ve merkezi $M=(10,0)$ olan elipsin denklemini bulalım.

$$M=(10,0) \quad a^2=b^2+c^2 \quad \frac{(x-10)^2}{16} + \frac{y^2}{25} = 1 = 25x^2 + 16y^2 - 500x = -2100$$

$$a=5 \quad (5)^2=b^2+(3)^2 \quad b=4$$

Denklemini bulduğumuz elipsi şekil 2'de çizdik.

3- Köşeleri $A=(-10,5)$ $A'=(10,-5)$ odakları $F=(-10,3)$ $F'=(10,-3)$ ve merkezi $M=(0,0)$ olan elipsin denklemini bulalım.

$$M=(0,0) \quad a^2=b^2+c^2 \quad \frac{(x+10)^2}{16} + \frac{y^2}{25} = 1 = 25x^2 + 16y^2 + 500x = -2100$$

$$a=5 \quad (5)^2=b^2+(3)^2 \quad b=4$$

Denklemini bulduğumuz elipsi şekil 3'de çizdik.

4- Köşeleri $A=(0,8)$ $A'=(0,-8)$ ve yedek eksenleri $B=(4,0)$ $B'=(4,0)$ olan elipsin denklemini bulalım. (Elipsimiz dikey elips)

$$a=8 \quad \frac{x^2}{16} + \frac{y^2}{64} = 1 = 4x^2 + y^2 = 1024$$

$$b=4 \quad 4x^2 + y^2 = 64$$

Denklemini bulduğumuz elipsi şekil 4'te çizdik.

5- $x=1$ ve $x=-1$ doğrularını çizip $A=(-1,0)$ $B=(1,0)$ noktalarını elde ettik. Bu noktaları birleştirerek $i=2$ doğru parçasını oluşturduk. (Şekil 5)

6- $y=1+\sqrt{5}$ yani $y=3,24$ doğrularını çizip $C=(-1,3,24)$ noktasını elde ettik. A ve C noktalarını birleştirerek $l=3,24$ doğru parçasını oluşturduk. (Şekil 6)

7- $i=2$ ve $l=3,24$ doğru parçalarını birleştirerek L harfini oluşturduk. L harfinin uzun kenarının ($l=3,24$ doğru parçası) kısa kenarına ($i=2$ doğru parçası) oranı bize altın oranı verir.

$$\frac{l}{i} = \frac{3,24}{2} = 1,62$$

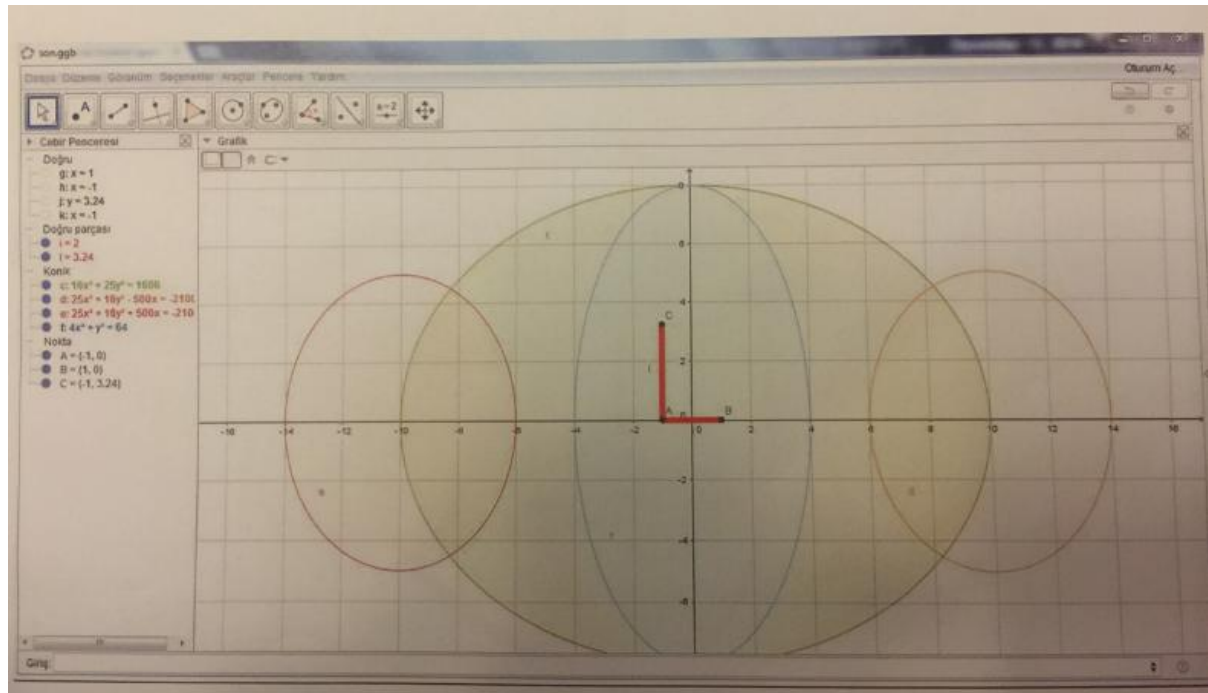
(Şekil 7)

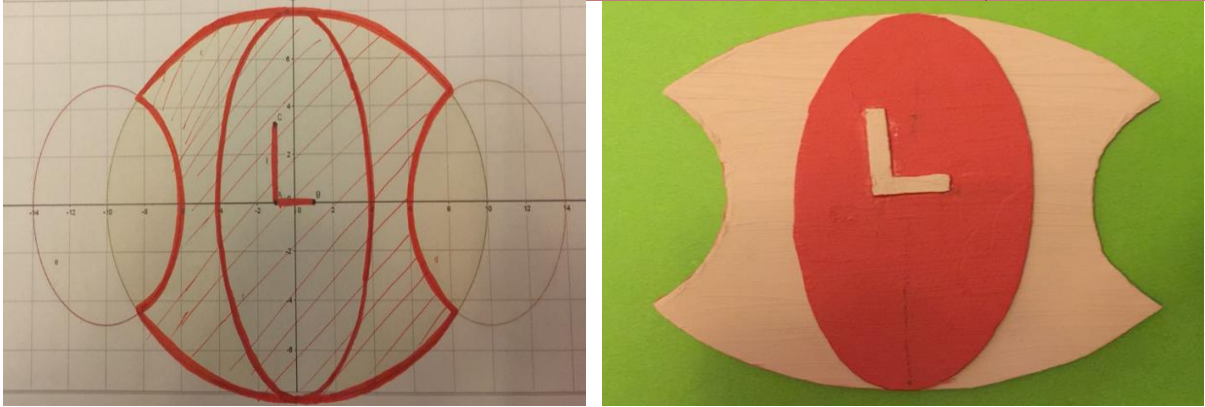
8- Benim oluşturduğum logo şekil 8'de sınırlarını çizdiğimiz şekildedir. Logomda 4 elips ve 1 altın oran kullandım. Noktalarının doğru olması için doğru ve doğru parçalarını kullandım.

1. Elips $\Rightarrow 16x^2 + 25y^2 = 1600 \rightarrow \frac{x^2}{100} + \frac{y^2}{64} = 1$
2. Elips $\Rightarrow 25x^2 + 16y^2 - 500x = -2100 \rightarrow \frac{(x-10)^2}{16} + \frac{y^2}{25} = 1$
3. Elips $\Rightarrow 25x^2 + 16y^2 + 500x = -2100 \rightarrow \frac{(x+10)^2}{16} + \frac{y^2}{25} = 1$
4. Elips $\Rightarrow 4x^2 + y^2 = 64 \rightarrow \frac{x^2}{16} + \frac{y^2}{64} = 1$

NOT: Adım adım anlattığım logoyu ilk başta tasarladım. Kendim değerler vererek elips denklemleri oluşturdu. Oluşturduğum denklemleri programa yazıp doğruluğunu inceledim. Sonunda da istediğim logo ortaya çıktı.

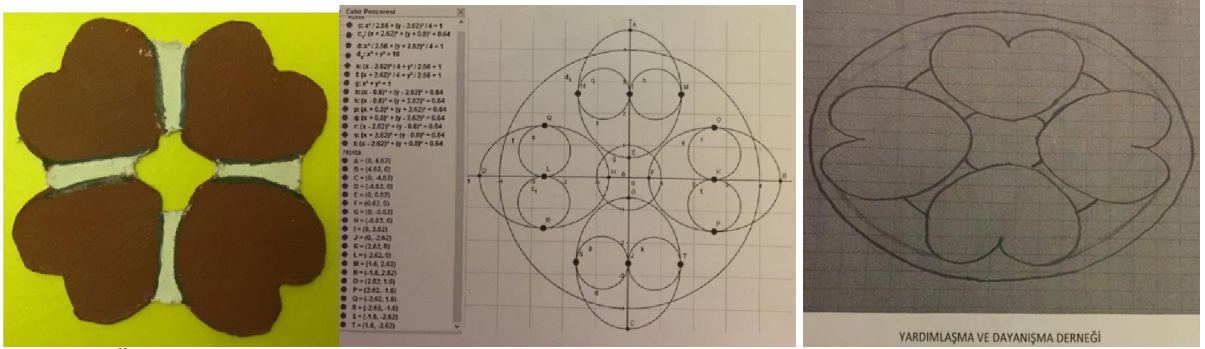
Şekil 14: Ö5 uygulama süreci





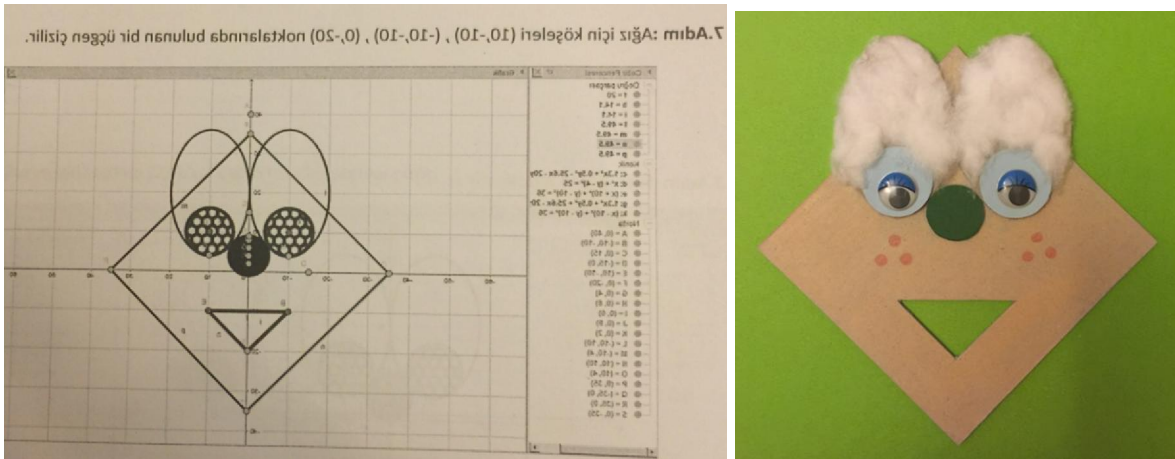
Şekil 15:Ö5 in bilgisayar programında kontrol ve model çalışması

Ö6 kodlu öğrencinin tasarım adımlarını içeren görseller Şekil 16 verilmiştir.



Şekil 16: Ö6 nının Dinamik Geometri programı ile oluşturma ve ispat adımları

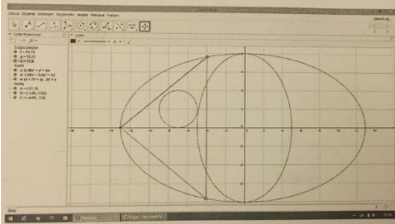
Ö7 kodlu öğrencinin tasarım adımlarını içeren görseller Şekil 17 verilmiştir.



Şekil 17: Ö7 nin Dinamik Geometri programı ile oluşturma ve modeli

Ö8 kodlu öğrencinin tasarım adımlarını içeren görseller Şekil 18 verilmiştir.

3.adım: giriş kısmına $(x+7)^2+(y-2)^2=4$ denklemini yazdım. Çemberim oluşmuş oldu.



4.adım: daha sonra $A(-13,0)$, $B = (-3.98, 7.62)$, $C = (-4.06, -7.6)$ noktalarını seçtim. Bu noktalar arasında doğru parçaları oluşturdum. Bu sayede bir üçgen elde etmiş oldum. Şeklim GeoGebra'daki son halini almış oldu.



Şekil 18: Ö8 in Dinamik Geometri programı ile oluşturma ve modeli

Tüm katılımcı öğrencilerin tasarım raporları incelendiğinde öğrencilerin taslak oluşturma, teorik bilgiyi kullanma, çizim-denklemler ilişkisi kurabilme, özgün tasarım geliştirme ve GeoGebra Dinamik Geometri programını kullanma (Teknolojiyi Kullanma) adımlarını herhangi sırada kullandığı görülmektedir. Bu adımlarda aşağıda belirtilen durumlar elde edilmiştir.

Taslak oluşturma; yaratıcı, özgün düşüncelerini kullanarak konik kesitleri kullanarak çizilen karalamalardan oluşan taslakları çizerek oluşturabilmişlerdir. Bu bağlamda görselleştirmeyi ilk olarak çizdikleri taslaklarla yaptıkları söylenebilir.

Teorik Bilgiyi Uygulayabilme; özellikle özgün tasarım için başarılı bir amblem oluşturabilmek amacıyla, kullanılacak olan konik kesitlerinin analitik olarak doğru ve tam kavranmış olması gerekmektedir. Bunun için taslak aşamasında konik kesitleri ile ilgili teorik bilgiyi uygulayabilme becerisinin geliştiği gözlemlenmiştir.

Çizim-Denklem İlişkisini kurabilme; bu çalışmanın amaçları doğrultusunda öğretmen adaylarının, taslak çizimlerinde kullandıkları konik kesitler ile onları temsil eden denklemlerinin ilişkilendirilebilmesi kazanımları önem taşımaktadır. Uygulama sürecinde araştırmacı gözlemleri ve katılımcı raporlarına göre; öğretmen adaylarının konik kesitleri kullanarak yaptıkları taslak çizimlerde bulunan eğrilerin denklemlerini koordinat sisteminden yararlanarak kendileri altın oranı kullanmaları gereken değerler vererek buldukları görülmüştür.

Özgün Tasarım Geliştirme; taslak çizimlerinde koniklerin birbiri ile ilişkisini özgün tasarımlarında kullanabilme bakımından değerlendirildiğinde; Öğretmen adaylarının elipsleri iç teğet olarak, dış teğet olarak, kesişen elipsler, bir elips ile bir çemberin kesişmesi, teğet olması ve ortak noktalarının olmadığı ayrık durumlarını içeren iki boyutlu çalışmalarını kullandıkları görülmektedir.

GeoGebra Dinamik Geometri programını kullanma (Teknolojiyi Kullanma); bu çalışmada dinamik bilgisayar programı; tasarımın taslak aşamasında oluşturdukları logoların çizilmesi için gereken konik kesitlerinin denklemlerini bulmalarının ardından denklemlerin programda grafiklerinin tamamının çizilerek doğruluğunun kontrol etmeleri amacıyla kullanılmıştır. Öğretmen adaylarının bir kısmının önce program yardımıyla logoları oluşturarak diğerlerinin tersine programın cebir penceresinde logoları oluşturan denklemleri görme fırsatları yakalamışlardır. Bu aslında bu çalışmada teknoloji kullanımının amacı ile örtüşmemekle birlikte konu ile ilgili eksiği olan öğrencilerin dolaylı olarak konuyu öğrenmelerine katkı sağladığı söylenebilir.

SONUÇ

Çalışma bulgularına göre, öğretmen adayları eğrilerin görselleştirilmesini ilk olarak çizdikleri taslaklarla yaparak yaratıcı, özgün düşüncelerini kullanarak elips ve çemberleri kullanarak taslakları çizerek oluşturabilmişlerdir. Ayrıca taslak çizimlerde bulunan eğrilerin denklemlerini koordinat sisteminden yararlanarak kendileri altın oranı kullanmaları gereken değerler vererek buldukları görülmüştür. Öğretmen adaylarının oluşturdukları logolarda, elipsleri iç teğet olarak, dış teğet olarak, kesişen

elipsler, bir elips ile bir çemberin kesişmesi, teğet olması ve ortak noktalarının olmadığı ayrık durumlarını içeren iki boyutlu çalışmaları kullandıkları görülmektedir.

Yaratıcı, özgün düşüncelerini, elips ve çemberleri kullanarak taslakları çizerek oluşturabilmişlerdir. Bu bağlamda görselleştirmeyi ilk olarak çizdikleri taslaklarla yaptıkları söylenebilir.

öğretmen adayları, taslak çizimlerinde bulunan eğrilerin denklemlerini koordinat sisteminde çizmişler ve çizimlerinde altın oranı kullanacak değerler vererek logolarının grafiklerini oluşturmuşlardır.

Öğretmen adaylarının oluşturdukları logolarda, elipsleri iç teğet olarak, dış teğet olarak, kesişen elipsler, bir elips ile bir çemberin kesişmesi, teğet olması ve ortak noktalarının olmadığı ayrık durumlarını içeren iki boyutlu çalışmaları kullandıkları görülmektedir.

Öğretmen adaylarının büyük bir çoğunluğu (32/40) dinamik bilgisayar programını; tasarladıkları logolardaki konik kesitlerin denklemlerini bulduktan sonra, programda grafiklerin tamamını çizerek doğruluğunu kontrol etmek amacıyla kullanmışlardır. Öğretmen adaylarının bir kısmı ise önce program yardımıyla logoları oluşturarak cebir penceresinde logoları oluşturan denklemleri görme fırsatları yakalamışlardır. Bu durum, bu çalışmada teknoloji kullanımının amacı ile örtüşmemekle birlikte konu ile ilgili eksiği olan öğrencilerin dolaylı olarak konuyu öğrenmelerine katkı sağladığı söylenebilir.

Not: Bu çalışmanın bir kısmı, 26-27 Nisan 2019 tarihleri arasında Antalya'da düzenlenen 10'uncu Uluslararası Eğitimde Yeni Yönelimler Kongresi'nde bildiri olarak sunulmuştur.

KAYNAKÇA

Allwood, T. M. (2002). Demonstrating the focus/directrix definition of the conic sections: an application of the Geometer's Sketchpad or Cabri geometry. *Mathematics Teacher*, 95(5), 380-382.

Arıkan, A., Argün, Z., Çakmak, M., Taşar, M. F. (2004). Foto-Mat Projesi ve Matematik Öğretmen Adaylarının Bu Proje Hakkındaki Görüşleri. *Hacettepe Eğitim Fakültesi Dergisi* 27, 30-39.

Duren, P. E. (1997). Bridging the gap between algebra and geometry—using graphing utilities to teach conic sections. *Learning & Leading With Technology*, 2434-38.

Herman, M. h. (2012). Exploring Conics Why Does B2 - 4AC Matter?. *Mathematics Teacher*, 105(7), 526-532.

Leopard, B. B., & Caniglia, J. C. (2005). Conic Sections: Draw It, Write It, Do It. *Mathematics Teacher*, 99(3), 152-155.

Santos-Trigo, M., Espinosa-Pérez, H., & Reyes-Rodríguez, A. (2008). Connecting dynamic representations of simple mathematical objects with the construction and exploration of conic sections. *International Journal Of Mathematical Education In Science & Technology*, 39(5), 657-669. doi:10.1080/00207390701871465

Wong, Laiman, "The Effect of Using the Conic Graphing Application On Teaching and Learning" (2007). *Mathematical and Computing Sciences Masters. Paper 55.*

Yılmaz, B. ve Kaşıkçı Çam, A. (2013). "İlköğretim Öğrencilerinin Düşünce Özgürlüğüne İlişkin Tutumları". <http://www.bby.hacettepe.edu.tr/akademik/bulentyilmaz/dognevsehir.pdf> Ulaşım Tarihi: 18.01.2019.

GÖÇMEN ÖĞRENCİLERİN EĞİTİMİNDE ÖĞRETMENLERİN KARŞILAŞTIĞI ZORLUKLAR

Prof. Dr. Kürşat Yenilmez
Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Eğitim Fakültesi
kyenilmez@ogu.edu.tr

Öğrt. Filiz Çöplü
Milli Eğitim Bakanlığı
filizc_601@hotmail.com

Özet

Bu araştırmanın amacı, okullarında göçmen öğrenci bulunan öğretmenlerin karşılaştıkları zorlukları ve bu zorluklara yönelik çözüm önerilerini belirlemektir. Araştırmada nitel bir araştırma deseni olan fenomenoloji (olgu bilim) deseninden yararlanılmıştır. Araştırma verileri Hatay'ın Kırıkhan ve İskenderun ilçelerinde göçmen öğrencilerin bulunduğu okullardaki öğretmenlerle görüşmeler yapılarak elde edilmiştir. Araştırmada elde edilen verilerin analizi sonucunda öğretim sürecinde karşılaşılan zorluklar, iletişimde karşılaşılan zorluklar, göçmen öğrencilerin bulunduğu sınıflarda görev yapmanın öğretmeni nasıl etkilediği ve karşılaşılan zorluklara yönelik çözüm önerileri teması olmak üzere dört tema elde edilmiştir. Öğretim sürecinde karşılaşılan zorluklar arasında programın hedeflerine ulaşamama, materyal kullanamama ve iletişim kuramama gibi durumlar tespit edilmiştir. Araştırmanın son temasında ise öğretmenlerin karşılaşılan zorluklara yönelik çözüm önerileri tartışılmıştır.

Anahtar Sözcükler: Göçmen öğrenci, öğretmen, eğitim.

THE DIFFICULTIES OF THE TEACHERS IN THE EDUCATION OF IMMIGRANT STUDENTS

Abstract

The aim of this study is to determine the difficulties faced by teachers who have immigrant students in their schools and their solutions to these challenges. Phenomenology pattern, which is a qualitative research design, was used in the study. The research data were obtained by interviews with the teachers in the schools of immigrant students in Kırıkhan and İskenderun districts of Hatay. As a result of the analysis of the data obtained in the research, four themes were obtained, the difficulties encountered in the teaching process, the difficulties encountered in communication, the way in which the immigrant students were affected by the task in the classroom, and the solution suggestions for the difficulties encountered. Among the difficulties encountered in the process of learning, failure to reach the objectives of the program, use of materials and inability to communicate were identified. In the last theme of the research, suggestions of teachers about the difficulties encountered were discussed.

Keywords: Migrant student, teacher, education.

GİRİŞ

2011 yılından bu yana Suriye'de süren savaş, birçok Suriyeli vatandaşın kendi ülkesinden kaçıp Türkiye'ye sığınmasına neden olmuştur. Suriye'deki savaşın uzaması ve gelen göçmenlerin artık gitmek istemeyişi üzerine Milli Eğitim Bakanlığı 'kapsayıcı eğitim' adı altında Suriyeli öğrencilere artık devlet okullarında eğitim verilmesine karar vermiştir. Eğitim fakültesindeki lisans eğitimleri boyunca yabancı uyruklu öğrencilerin eğitimleri hakkında hiçbir eğitim almamış olan öğretmenler çeşitli zorluklarla karşı karşıya kalmıştır. İmamoğlu ve Çalışkan' a (2017) göre öğretmenlerin büyük çoğunluğu, yabancı uyruklu öğrencilerin eğitimine yönelik bilgi ve destek almamaktadır. Bu durum yabancı uyruklu öğrencilerin eğitimiyle ilgili ciddi bir boşluk ya da bilgisizlik ortamı yaratmaktadır.

Yabancı uyruklu öğrencilerin eğitiminde karşılaşılan zorluklardan biri dil sorunudur (Cin, 2018; Sarıtaş, Şahin ve Çatalbaş, 2016; Tosun, Yorulmaz ve Yıldız, 2018; Börü ve Boyacı, 2016; Levent ve Çayak, 2017). Yabancı uyruklu öğrencilerin karşılaştığı başlıca dil ve iletişim sorunları; Türkçe'yi anlamama, Türk arkadaşları ile iletişim kuramama ve öğretmenlerin aile ile iletişim kuramamasıdır (Şimşir ve Dilmaç, 2018). Türkiye'ye gelen ve eğitime dil bilmeden başlayan yabancı uyruklu öğrencilerin ve ailelerinin dil ve kültür farklılığından dolayı Türk gelenek ve göreneklerine uyum konusunda zorluk yaşadıkları ve bu zorlukların öğrencilerin eğitim-öğretmelerini etkilediği ve birçok yönden sorunlara yol açtığı görülmüştür (Güngör ve Şenel, 2018). Türkçe bilmeyen yabancı uyruklu öğrenciler anlaşılama endişesiyle sınıf arkadaşlarıyla iletişim kurmada çekimsiz davranmışlar ve kendi aralarında birliktelik oluşturma yoluna gitmişlerdir (Sarıtaş, Şahin ve Çatalbaş, 2016). Göçmen öğrencilerde dışlanma, kurallara uymama, kavga ve şiddet ve Türk öğrencilerle kaynaşamayıp yabancı uyruklu öğrencilerle arkadaşlık kurma gibi sosyal problemlerle karşılaşmıştır (Şimşir ve Dilmaç, 2018).

Göçmen öğrencilerin eğitiminde karşılaşılan dil sorununun diğer bir boyutu da velilerdir. Sarıtaş, Şahin ve Çatalbaş (2016) yaptıkları çalışmada Suriyeli velilerin çocuklarıyla ilgilenmediklerini, ekonomik yönden yaşadıkları zorlukların çocukları olumsuz etkilediği ve yine dil farklılığı nedeniyle iletişim kurmakta da zorluk yaşadıklarını belirtmişlerdir. Güngör ve Şenel' e (2018) göre ilkököl çağındaki çocuklar farklı bir kültürle ve eğitim sistemiyle karşılaştıklarında, kendilerini ifade etme, arkadaşları ve öğretmenleriyle iletişim kurma, dersleri anlama konusunda sorun yaşamakta ve akademik açıdan yaşlarına göre başarısız olmaktadır. Şimşir ve Dilmaç (2018) yabancı uyruklu öğrencilerin karşılaştığı akademik sorunları; dersi anlamama, okuma-yazmada sıkıntı yaşama, ödev yapmama, derse karşı ilgisiz olma ve müfredat farkı olarak belirlemişlerdir.

Erdem' e (2017) göre öğretmenlerin içeriğin mülteci öğrencilere uygunluğunu analiz etme ve içeriği düzenleme konusunda mesleki gelişim ihtiyacı vardır. Gerek mülteci öğrencilerin gerek de Türk öğrencilerin durumları analiz edilerek içeriğe seçme, değiştirme ya da geliştirme gibi öğretmenler tarafından bir müdahale yapılmamaktadır.

Bütün bu yapılan çalışmalarda ortaya çıkan sonuçların sınıf içinde matematik eğitim sürecinde karşılaşılması kaçınılmaz olacaktır. Bu konuda yapılan çalışmaların yetersizliği ve sınıf içi yaşanan sorunların ciddiyeti bu çalışmanın yapılmasına neden olmuştur. Bu bağlamda çalışmanın amacı göçmen öğrencilerin bulunduğu sınıflarda görev yapan ortaokul matematik öğretmenlerinin sınıf içinde Suriyeli öğrencilerle yaşadığı sorunları ve bu sorunlara ilişkin çözüm önerilerinin belirlenmesidir. Bu amaç doğrultusunda aşağıdaki sorulara cevap aranacaktır:

1- Göçmen öğrencilerin bulunduğu sınıflarda görev yapan ortaokul matematik öğretmenlerinin öğretim süreci (materyal, sınıf yönetimi, programın hedefleri, ...) konusunda karşılaştığı zorluklar nelerdir?

2- Göçmen öğrencilerin bulunduğu sınıflarda görev yapan ortaokul matematik öğretmenlerinin iletişim konusunda karşılaştığı zorluklar nelerdir?

3- Göçmen öğrencilerin bulunduğu sınıflarda görev yapan ortaokul matematik öğretmenlerinin yaşadığı sorunların öğretmeni nasıl etkilediği ve bu konu hakkındaki çözüm önerileri nelerdir?

YÖNTEM

Bu bölümde; araştırmanın modeli, katılımcıları, veri toplama araçları, verilerin toplanması ve analizi hakkında bilgi verilmiştir.

Araştırma Modeli

Araştırmada nitel bir araştırma deseni olan olgu bilim (fenomenoloji) deseninden yararlanılmıştır. Kaynağını felsefe psikolojiden alan olgu bilim deseninde, farkında olduğumuz ancak derinlemesine ve ayrıntılı bir anlayışa sahip olmadığımız olguların, bireylerin veya bir grubun yaşadığı deneyimlerle açıklanması söz konusudur (Şimşek ve Yıldırım, 2013). Okullarında göçmen öğrencisi bulunan öğretmenlerin karşılaştıkları zorluklar ve çözüm önerilerini, onların deneyimlerine dayalı olarak açıklamaya çalışan bu araştırmada olgu bilim deseni tercih edilmiştir.

Çalışma Grubu

Bu araştırmada amaçlı örnekleme yönteminden yararlanılmıştır. Amaçlı örnekleme, çalışmanın amacına bağlı olarak bilgi açısından zengin durumların seçilerek derinlemesine araştırma yapılmasına olanak sağlar (Büyüköztürk, Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel 2010, s.89). Belirlenen katılımcıların seçiminde 2018-2019 öğretim yılında Hatay ilinin Kırıkhan ve İskenderun ilçesinde yer alan göçmen öğrencilerin buldukları ortaokullarda görev yapan matematik öğretmenlerinin olması dikkate alınmıştır. Araştırma kapsamında yer alan iki okulda da göçmen öğrenciler öğrenim görmektedir. Araştırmanın çalışma grubunu bu okullarda görev yapan 11 matematik öğretmeni oluşturmaktadır.

Veri Toplama Aracı

Olgu bilim araştırmalarında başlıca veri toplama aracı görüşmedir. Olgulara ilişkin yaşantıları ortaya çıkarmak için görüşmenin araştırmacılara sunduğu etkileşim, esneklik ve sondalar yoluyla irdeleme özelliklerinin kullanılması gereklidir (Yıldırım ve Şimşek, 2013: 80). Olgu bilim deseni ile gerçekleşen bu araştırmanın verileri matematik öğretmenleri ile yapılan görüşmeler yoluyla toplanmıştır. Matematik öğretmenlerinin göçmen öğrencilerle karşılaştıkları zorluklara ilişkin görüşlerini belirlemek için konuyla ilgili mevcut alan yazından ve uzman görüşünden faydalanılarak temel sorular, alternatif sorular ve sondalar hazırlanarak yarı yapılandırılmış görüşme formu oluşturulmuştur. Hazırlanan bu görüşme formu iki öğretmene pilot olarak uygulanmıştır. Uygulama sonucunda soruların işlevsel olduğu görülmüş, pilot uygulama da çalışmaya dahil edilmiştir. Yarı yapılandırılmış görüşme formu üç bölümden oluşmaktadır. İlk bölümde görüşme yapılan katılımcıların kişisel bilgileri ile ilgili sorular, ikinci bölümde katılımcıların göçmen öğrencilerin eğitiminde karşılaştığı zorluklar, üçüncü bölümde ise karşılaşılan zorluklara yönelik çözüm önerilerini belirlemek amaçlı sorular sorulmuştur.

Katılımcılara öncelikle araştırmanın amacı hakkında bilgi verilmiş ve görüşmelerin ses kayıt cihazı ile kaydedileceği belirtilerek izin alınmıştır. Ayrıca analizlerden doğrudan alıntılar yapılacağı, alıntı yapılan katılımcıların ismi verilmeden kodlar kullanılarak (birinci öğretmen 'Ö1' gibi) yer alacağı açıklanmıştır. Görüşmeler katılımcıların okullarında rehberlik odalarında gerçekleştirilmiştir. Görüşmelerle toplanan veriler bilgisayar ortamına aktarılmıştır.

Verilerin Analizi

Olgu bilim araştırmalarında veri analizi, yaşantıları ve anlamları ortaya çıkarmaya yöneliktir. Bu amaçla yapılan içerik analizinde verinin kavramsallaştırılması ve olguyu tanımlayabilecek temaların ortaya çıkarılması söz konusudur (Yıldırım ve Şimşek, 2013, s. 81). Öğretmenlerin göçmen öğrencilerle ilgili deneyimlerine dayalı olarak karşılaştıkları zorlukları belirlemek amacıyla gerçekleşen bu araştırmada görüşme verilerinin analizinde içerik analiz tekniği kullanılmıştır.

BULGULAR

Bu bölümde, araştırma sonuçlarına ilişkin elde edilen bulgular verilmiştir. Sınıflarında öğrenim gören göçmen öğrencilerle karşılaşılan zorlukları belirlemeye yönelik ortaokul matematik öğretmenleri ile yapılan görüşmelerden elde edilen verilerin analizi sonucunda matematik dersinde göçmen öğrencilerle öğretim sürecinde karşılaşılan zorluklar, iletişimde karşılaşılan zorluklar, göçmen öğrencilerin sınıflarında görev yapmanın öğretmeni nasıl etkilediği ve karşılaşılan zorluklara yönelik çözüm önerileri teması üzere 4 tema elde edilmiştir. Her bir tema, temaları oluşturan alt temalar ve bu temalara ilişkin bulgular doğrudan alıntılar yapılarak aşağıda verilmiştir.

Göçmen Öğrencilerle Öğretim Sürecinde Karşılaşılan Zorluklar

Ortaokul matematik öğretmenlerinin göçmen öğrenciler ve öğretim sürecinde karşılaştığı zorluklar; programın hedefleri (ders kazanımları), materyal ve sınıf yönetiminde karşılaşılan zorluklar olmak üzere üç alt temada yer almaktadır.

Göçmen öğrencilerle öğretim sürecinde karşılaşılan zorluklar teması altında elde edilen alt temalara ilişkin bulgular ve bu bulgulara ait katılımcıların görüşleri aşağıda özetlenmiştir.

Programın Hedefleri

Görüşmelerde öncelikle öğrenim gören göçmen öğrencilerle programın hedefleri konusunda karşılaşılan zorluklar sorulmuştur. Öğretmenler, göçmen öğrencilerin dilden dolayı anlama da sıkıntı yaşadıklarını dolayısıyla kazanımları ulaşmada zorluklar yaşandığını belirtmişlerdir. Örneğin;

Ö1 "*Kazanımları alamıyorlar. Hani anlama problemleri yaşıyorlar. Hatta şöyle anım var. Bir sınıfta 15 tane Suriyeli öğrenci var. Bir tanesi Türkçe biliyor. Ben derse ona anlatıyordum. Soruları ona soruyordum. O diğerlerine tercüme ediyordu. Sonra çocuklar tercümana söylüyordu. Tercüman bana anlatıyordu.*"

Suriyeli öğrencilerin çoğunlukta olduğu bir okulda çalışan Ö3 "*...ders kazanımları ulaşma biraz sıkıntı oluyor. Çünkü sınıf içerisinde acayip uğultu oluyor. Uğultudan dolayı sürekli uyarma ve bir türlü susturamıyorsun bazen. Bazen yetiştirememe kaygısı yaşıyorum.*" demiştir.

Öğretmenler, matematik evrensel bir dil olduğu için göçmen öğrencilere matematiğin sembolik kısmını anlatmakta çok zorlanmadıklarını fakat dilden dolayı sözel ifadelerde zorluklar yaşadıklarını belirtmişlerdir. Ö5 "*Mesela toplama işlemi anlatırken çocuklar anlıyor ama toplama işleminin bir yanında soru olduğu zaman, bu bundan ne kadar eksik ya da fazla tarzında söylediği zaman çocuklar zorlanıyor.*" demiştir. Ö6 ise "*Açıkçası ben problem çözmeye yer veremiyorum. Çünkü çocuklar anlamıyorlar. Anlatmaya çalışıyorsunuz el hareketleriyle, işaret diliyle anlıyorlar. Ama kendileri okuduklarında anlamıyorlar. Böylece bir sürü zamanımız gidiyor. O nedenle 5'lerde artık ben resen hedeflerin dışına çıkarak işlemsel beceriler, matematiğin sembolik yönü ve onlar arasındaki bağlantıları kullanarak görsel olarak yapmaya çalışıyorum.*" diyerek programın hedeflerinin dışına çıktığını ifade etmiştir.

Öğretmenler, programın hedeflerine ulaşmada göçmen öğrencilerin hazır bulunuşluklarının da yeterli olmadan ortaokula geldiklerini dolayısıyla programın hedeflerine ulaşmada zorluklar yaşadıklarını ifade etmişlerdir. Örneğin;

Ö9 "*şimdi programın hedefleri konusunda bir kere kazanım olarak bize yeterli olarak gelmiyorlar. Kazanım olarak yeterli olmadıkları içinde matematik terimleri kavramlarında sıkıntı yaşıyorlar. Sıkıntı yaşadıkları için de derste söylediğim zaman ne dediğimi anlamıyorlar.*"

Ö8 "*Özellikle çocukların hazır bulunuşluğu uygun olmadığı için gereken sınıfın kazanımlarını sağlayamıyoruz. En fazla üç basamaklı sayıları kolaylıkla okuyorlar. Onun için özellikle 5. sınıflarda mesela milyonlu sayıları okuyamıyorlar. Basamakları da kavrayamıyorlar doğal olarak.*"

Ö7 "*Şöyle bir durum var. Kazanımdan ziyade 5. sınıftaki öğrencilerin temel becerileri de yok matematikle ilgili. Sadece dört işlem becerisinin bir kısmını yapıyor çoğu.*"

Ayrıca göçmen öğrencilerin okuma yazması geride olduğu için Türk öğrencilere göre defterlerini düzenli tutma konusunda problem yaşadığını belirten Ö7 "*Aynı sınıfta okudukları için Türkler daha hızlı yazarken, okurken, dinlerken Suriyeli öğrenciler çok geride kalıyorlar. Bu yüzden kazanımları yeterli seviyede elde edemediklerini düşünüyorum. Yani insanı biraz geriletıyor, duraklatıyor dersi.*" diyerek görüşlerini açıklamıştır. Aynı zamanda Ö7 "*7 saat dersine girdiğim bir sınıf var. 3 hafta geride olduğumu söyleyebilirim o sınıfta. Suriyeli öğrenci sayısının çok fazla olduğu bir sınıf orası. Onları takip ederken bu defa Türk öğrenciler sıkılmaya başlıyor. Türklerin hızına göre ilerlerken Suriyeli öğrenciler geride kalıyor. Bir eşitlik sağlayamıyoruz o sınıflarda.*" sözleri ile göçmen öğrencilerin bulunduğu sınıflarda kazanımlara ulaşmada sıkıntı yaşandığını belirtmiştir.

Materyal

Öğretmenler, materyal konusunda göçmen öğrencilerle birçok zorlukla karşılaştıklarını belirtmişlerdir. Bunlardan en önemlisi, dil problemi nedeniyle sözel ifadelerde sorun yaşayan göçmen öğrencilere yönelik dersi somutlaştırmaya veya görselleştirmeye yönelik etkileşimli tahta dışında yeterli materyalin olmamasıdır. Bu konu hakkında;

Ö9 "Okulumuzda açıkçası yeterli materyal yok. Çoğunlukla akıllı tahtayı kullanıyoruz. Matematik araç gereçlerimizde sıkıntılarımız var. Yani neredeyse hiç yok diyebilirim. Hiç olmadığı için de görsel olarak bir şey yapamıyoruz ve bu görsellik olmayınca da özellikle Suriyeli olan öğrencilerimiz daha somut örnekler istiyor bizden. Somutlaştırma olmadığı zamanda anlamıyorlar."

Ö6 "Test falan benzeri etkinlikler dağıtamıyorum. Çünkü dağıttığımda onları açıklamak bir dersimi yiyor. O yüzden daha çok benim aktif olduğum, onları daha çok yönlendirdiğim bir şekilde ders işlemek zorunda kalıyorum." demiştir.

Göçmen öğrencilerin derse materyalleri ile gelmesi ve bunları kullanması konusunda karşılaştıkları zorlukları Ö5, Ö1 ve Ö7 şu sözlerle açıklamışlardır:

"Genelde çocuklar matematik dersinde materyal getiremiyorlar. Getirmekte de zorluk yaşıyorlar (Ö5)."

"... Materyallere Sahip çıkma konusunda problem var. Dağıtıyoruz kitapları, kalemleri, defterleri bir sonraki derse geldiklerinde kalem yok, silgisi yok. Sobada yakmış, bir şeyler yapmış (Ö1)."

"Hor kullanıyorlar. Şiddet gösteriyorlar o materyallere (Ö7)."

Öğretmenler, hâlihazırdaki materyallerin göçmen öğrencilerin özelliklerine ve gereksinimlerine hitap etmesi konusunda birçok zorluklarla karşılaşmışlardır. Örneğin;

"Materyalleri getirip onları anlatmak, sunmak, daha sonrasında öğretmek Türk öğrencilere göre zaman kaybı oluyor. Bu konuda dil problemi de yaşadığımız için çoğu zaman bir tercüman ya da destekleyici birine ihtiyaç duyuyoruz (Ö7)."

"Eğitim sistemimizdeki materyaller, onlara uygun düzeyde şu anda değil. Yani göçmenlerimize uygun değil ama Türklerimize daha uygun seviyeler (Ö5)."

"Hani ortaokul düzeyinde değil de daha basit düzeyde görmeleri gerekiyor. Onlar için mesela çeviri tahtaları işlenmiş olması gerekiyor (Ö2)."

"Sınıftaki materyallerin dışında onların hazır bulunuşluk seviyelerini bize anlatan bir kılavuz kitabı olsa eğitim için daha faydalı olur diye düşünüyorum (Ö11)."

Sınıf Yönetimi

Göçmen öğrencilerle sınıf yönetimi açısından öğretmenlerin karşılaştığı zorlukların nedeni, dil problemlerinden dolayı derste anlatılanları tam olarak anlamamalarından dolayı sıkılmaları ve buna bağlı olarak yaramazlık yapmaları olarak belirtilmiştir. Bu konu hakkında;

"Çocuk anlamadığı için derse katılım yapamıyor. Katılmadığı zamanda sınıfta boş boş oturması onu sıkıyor. Derse katılımını sağlayamadığı takdirde zaten problemler ortaya çıkmaya başlıyor. Gürültü yapıyor, sınıfı kışkırtıyor, hırçınlaşıyor (Ö2)."

"Türkçe'ye tamamen hakim değillerse, bunlarda sıkıntı yaşayabiliyoruz. Çünkü çocuk illaki biraz daha sıkılıyor kendi ana dilinde olmadığı için. Bu durumda daha fazla yaramazlık yapabiliyor (Ö11)."

"En büyük zorluk sürekli konuşuyorlar, susmuyorlar. Birbirleriyle kavga, gürültü. Yani sınıfta bir savaş ortamı var (Ö3)."

"Dersi anlamazsa öğrenci dikkatini başka yöne çeviriyor. Mesela konuşmak istiyor arkasındaki öğrenci ile, yanındaki öğrenci ile veya onların dikkatini çekmek için başka davranışlar yapabiliyor (Ö9)."

Öğretmenlerle yapılan görüşmelere göre göçmen öğrencilerin özellikleri ve gereksinimlerinin sınıf yönetimine etkisi olmaktadır. Bununla ilgili Ö8 " *Çocuklara yönelik bir psikolojik tedavi uygulanması gerektiğini düşünüyorum. Çünkü şiddeti çok normal bir şeymiş gibi algılıyorlar. Her şeye gülüyorlar. Yani sınıf yönetimi konusunda önce bu çocukların özellikle ailesinin nerede yaşadığını, ne zaman geldiğini bilirsek, geçmişini bilirsek eğer sınıf yönetiminde çok sıkıntı yaşamayacağımızı düşünüyorum.*" diyerek görüşlerini belirtmiştir. Benzer şekilde Ö3 " *bunlar savaştan çıktığı için savaş ortamını yansıtıyorlar. Mesela bir tane öğrencimin bomba patlıyor ve gözü çıkıyor. Bir tane gözü kör şu an görmüyor. Böyle öğrenciler var. Yan tarafta bomba patlıyor, kendiler gülüyor. Gülmesini öğreniyor böyle böyle. Yani hiçbir şeyi takmamayı artık öğreniyorlar ve böyle kendilerini iyi hissediyorlar diyebilirim. Buda sınıf ortamına yansıyor yani.*" şeklinde açıklamada bulunmuştur.

Sınıfların kalabalık, göçmen öğrencilerin sayısının hemen hemen yarı yarıya olduğu sınıflarda görev yapan Ö6 " *Sınıf mevcudu kalabalık bizde. Belki bunun etkisi vardır. Suriyeli öğrencilere yüklüyorum sınıf yönetimi sorununu ama belki de bunda sınıfın kalabalık olmasının etkisi söz konusudur.*" diyerek okulun ve sınıf yapısının sınıf yönetimine etkisini vurgulanmıştır.

Göçmen öğrencilerin dersine giren öğretmenlerin okulca benimsenen kuralların sınıf yönetimine etkisi olduğunu fakat göçmen öğrencilerin çoğunun kurallara uymadıklarını ifade etmişlerdir. Bununla ilgili Ö2ve Ö3 şu açıklamaları yapmışlardır:

" *Aslında okulca benimsenen kurallar bütün öğrenciler için kalıcı ve iyi bir şey. Ama bunların uygulanması aşamasında göçmen öğrencilerle ilgili olarak özellikle sıkıntı yaşıyoruz. Çünkü kuralları algılamakta zorluk çekiyorlar. Onlara göre bu kurallar yok gibi veya onlara kuralı söylediğin zaman pek yapmayı düşünmüyorlar (Ö2).*"

" *Mesela sınıf yönetimi ile alakalı normalde parmak kaldırmadan konuşmak yok gibi kurallar var, basit kurallar. Bu basit kurallar geçersiz gibi görünüyor orada. Kafasına göre davranıyor çocuklar. İsteddiği zaman kalkıyor sıradan, geziyor, dolaşıyor (Ö3).*"

İletişim Konusunda Karşılaşılan Zorluklar

Araştırmada öğretmenlere göçmen öğrencilerle iletişim konusunda karşılaştıkları zorluklar sorulmuştur. Aşağıda katılımcıların bu soruya yönelik görüşlerinden elde edilen verilerin analizi sonucunda elde edilen bulgular yer almaktadır.

Görüşmelerde öğretmenler, iletişim konusunda dil probleminin en temel problem olduğunu vurgulamışlardır. Bununla ilgili Ö2 " *Ancak karşınızdakine anlayabildiğiniz kadar yardımcı olabiliyorsunuz. O da anlatamadığı zaman daha da hırçınlaşıyor. Daha da sinirli hale geliyor veya agresif olarak davranışlar meydana getiriyor. Bu da problem yaşamınıza sebep oluyor.*" demiştir.

Göçmen öğrencilerle diyalogda kendilerini ifade etme konusunda öğretmenler çeşitli zorluklarla karşılaşmışlardır. Ö7 ve Ö2 bu durumu şu şekilde ifade etmişlerdir:

" *Ya yanıma iyi Türkçe bilen ve Arapça bilen bir öğrenciyi alıp kendimi ifade etmeye çalışıyorum ya da okuldan bir tercüman ya da Arapça bilen birine danışarak konuşuyorum ancak. Yani bizim Arapça bilmememiz, onların Türkçeyi geç öğrenmesi ve daha tam öğrenememesi iletişimi çok zorlaştırıyor bizde (Ö7).*"

" *Yani kendimizi anlatana kadar akla kara' yı seçiyoruz. Bizi anlamıyor veya anlamak da istemiyor (Ö2).*"

Öğretmenlerle yapılan görüşmelere göre, göçmen öğrencilerle karşılıklı güven konusunda zorluklar yaşanmıştır. Örneğin;

" *Şiddet problemi olduğu zaman kendileri çözmeye çalışıyorlar. Mesela 6. sınıf öğrencileri kendi aralarında kavga etmiş. Bir sonraki teneffüste bakıyorum aşağı 8. sınıftan dayısının, amcasının oğlu, teyzesinin oğlunu getirmiş. Diğer çocuğu dövürmeye çalışıyor. Böyle yakaladığım bir sürü olay var.*"

Hani nöbetçi öğretmen var orada, sınıf öğretmeni var. Bunlar dururken kendileri çözmeye çalışıyorlar. Öğretmeni ile iletişim kurmuyor. Öğretmenine belki güvense bu konuda, problemi çözeceğine dair bir başvuru kaynağı olarak öğretmenine gitse problem olacağını sanmıyorum. Ama kendileri halletmeye çalışıyorlar (Ö1)."

"Suriyeli öğrenciler de genellikle şu var. Öğretmen acaba Suriyeli öğrenci, Türk öğrenci diye ayırt eder mi. Genellikle çoğunun kanısı da Suriyeli öğrencileri ikinci planda tutup, Türk öğrencileri daha ön planda tutmalarıydı. Böyle bir önyargıları var. Ama ben herkese eşit davrandığım için bu önyargıyı kırdık. Güven konusunda Suriyeli öğrenci de aynı şu an, Türk öğrenci de aynı (Ö3)."

Göçmen Öğrencilerin Bulunduğu Sınıflarda Görev Yapma

Öğretmenlere göçmen öğrencilerin bulunduğu sınıflarda görev yapmanın onları nasıl etkilediği sorulmuştur. Araştırmada elde edilen verilere yönelik bulgular aşağıda verilmiştir.

Göçmenlerin dersine girmenin öğretmenleri duygusal yönden hem olumlu hem de olumsuz yönde etkilediği görülmektedir. Bununla ilgili Ö10 *"Ben Suriyelilere olumsuz bakan tiplerden değilim. Yani Allah onlara o kaderi yaşattı. Ben onların yararına bir şey yaptığımda mutlu oluyorum fazlasıyla. O yüzden hiç bir sorunum yok benim."* diyerek kendisini olumlu yönde etkilediğini belirtmiştir. Benzer şekilde Ö2 *"Tabii ki yani onların durumunu gördüğümüz zaman onlara karşı daha çok yardımcı olmak istiyorsunuz, onlara faydalı olmak istiyorsunuz. Fakat onların yaşadıkları ortam, durum ve koşullara baktığınız zaman bunun çok da mümkün olmadığını ve elinizden gelenin bir yere kadar olduğunu görüyorsunuz. Onlarla olduğunuz zaman daha humanist ve insancıl oluyorsunuz."* demiştir.

Göçmen öğrencilerin ülkesinde yaşadığı olayları ve düştüğü durumları düşünerek üzüldüklerini belirten öğretmenler, bu durum hakkında şunları ifade etmişlerdir:

"Yani onların bir kere yaşadıkları olayları düşünüyoruz. Ben kendi adıma düşündüğüm zaman ister istemez üzülüyorum. Onlar acaba şu anda nasıl bir durumdadır? Maddi olarak gerçekten geçimlerini sağlayabiliyorlar mı? Bunu hep düşünüyorum ve olabildiğince gözlemlemeye çalışıyorum. Eğer o gün diyelim bir öğrencinin aç olduğunu hissediyorsam karnını doyurmaya çalışıyorum veya bir ihtiyacı varsa onu gidermeye çalışıyorum (Ö9)."

"Tabii yani onların bu duruma düşmesi, vatanlarından ayrı bir yerde yıllardır yaşayıp buraya uyum sağlamaya çalışmaları insan olarak bizi üzüyor. Ama onları da diğer çocuklarla beraber tutup bir sınıf ortamı yaratarak hepsini de güzel bir şekilde devam ettirmeye çalışıyoruz (Ö11)."

Göçmenlerin dersine girmenin kendisini olumsuz yönde etkilediğini belirten Ö2 ise bu durumu *"Aslında beni kötü etkiliyor Çünkü verimli olmadığını düşünüyorum. Sınıf öğretmeni gibi onlara tek tek her şeyi anlatmak gerekiyor. Bu konuda okulumuza yardımcı görevli öğretmenler geldi ama biraz geç bir zamanda geldiler bizim için. Suriyeli öğrenciler açısından çok da verimli olmadığını düşünüyorum ben."* sözleriyle açıklamıştır.

Göçmen öğrencilerin dersi anlamamaları ve buna bağlı olarak dersi dinlememeleri sonucunda sınıf içerisinde gürültü yaptıkları ve çeşitli disiplin problemleri yarattıkları öğretmenler tarafından ifade edilmiştir. Bunun sonucunda öğretmenlerin fiziki yönden yoruldukları ve çok fazla yıprandıkları belirlenmiştir. Bu bulguya ilişkin örnekler şu şekildedir:

"Beni çok yoruyor. Çünkü sınıfta göçmen öğrenci fazlaysa benim anlattığımı onlar anlamıyorlar. Anlamadıkları için dersi dinlemiyorlar. Böylece sınıfta bir disiplin problemi yaşıyorum. Yani güzel bir şey olmuyor...(Ö8)."

"Beni çok yoruyor. Ben bambaşka bir öğretmen. Artık şu an her şey sıfırlandı. Öğrendiğim her şey, aldığım bütün eğitimler. Çünkü bu çok başka bir şey. Yani biz buna hazırlıklı değiliz ve bu bizim kültürümüzde olan bir şey değil. Pat diye geldi. Hani belki biz yıllardır böyle bir süreçten geçmiş

olsaydık buna daha hazırlıklı olurduk ama birdenbire geldiler. Biz zaten onun bir travmasını yaşadık...(Ö6)."

Göçmenlerin dersine girmenin öğretmenleri mesleki gelişim yönünden olumlu etkilediği ve daha farklı teknikler deneyerek kendilerini geliştirdikleri yönünde bulgular elde edilmiştir. Örneğin;

"Çocuklara nasıl matematik anlatabilirim. Matematiğin evrensel bir dil olması yönünde bu çocuklar evrensel bu dili ne kadar öğrenebilirler. Onun çabası içindeyim. Daha üst düzey matematik anlatmama faydalı oluyor. Çünkü onlara daha yeni bir yöntem bulmak zorunda kalıyorum... (Ö5)."

"...Matematiğin evrensel boyutunu anlamamda bir etkisi oldu. Daha farklı kriz yönetimi, işte daha farklı tekniklerle nasıl öğretebilirim. Dili iyi anlamayan çocuklara nasıl anlatabilirim şeklinde. Yani belki de geliştiriyor farkında olmadan...(Ö6)."

"Farklı farklı öğrencilerle çalışmak insana farklı şeyler katıyor. Mesleki deneyim olarak da bize olumlu katkılar sağladığını düşünüyorum (Ö11)."

Mesleki gelişim yönünden kendisine pek bir faydası olmadığını tersi yönde bir etkisi olduğunu belirten Ö7 *"Ben ortaokul öğretmeni iken ilkokul seviyesindeki bir öğretmen gibi anlatmak zorunda kalıyorum. Aslında temel becerileri öğretirken bana katkısı oluyor ama temel becerilerden sonraki konularda mesleki gelişimime katkı sağlamıyor maalesef."* demiştir.

Çözüm Önerileri

Öğretmenlere göçmen öğrencilerle karşılaştıkları zorluklar hakkındaki çözüm önerileri sorulmuştur. Bu soruya ilişkin görüşlerden elde edilen bulgular aşağıda yer almaktadır.

Öncelikle dil probleminin çözülmesi sonra matematik eğitimi yönünde çalışmalar yapılması gerektiğini vurgulayan Ö1 ve Ö5 bu konu hakkındaki şu görüşleri belirtmişlerdir:

"... Suriyeli öğrencilere önce iyi bir Türkçe okuma, yazma, konuşma eğitimi aldırılmasını gerekirse birkaç sene, 2-3 sene sadece dil eğitimi verilmesini, bu konuyu iyice açıklığa kavuşturduktan sonra matematik eğitimine geçilmesini düşünüyorum (Ö1)."

"Dil sınıfları olmalı. Bir de daha çok kitap okumalılar. ...Dili çözdükten sonra daha üst düzey matematik çözmelerine gayret gösterebiliriz (Ö5)."

Göçmen öğrencilere önce bir test uygulanıp hazır bulunuşlukları belirlendikten sonra onların okula gönderilmesi gerektiğini vurgulayan Ö4 bu konu hakkındaki görüşlerini *" En azından bir ön test tarzı bir şey uygulanıp da okullara gönderilselerdi diye düşünüyorum. Matematik çünkü birbiriyle çok kompleks ve helezon şekilde ilerleyen bir ders. Bu şekilde olduğu için bir alt kazanıma sahip olmayan bir öğrencinin bir sonraki kazanımı kazanması noktasında çok ciddi sorunlar yaşanıyor."* sözleriyle açıklamıştır.

Ö9 ve Ö10 ise çözüm önerileri hakkında;

"Ben şu anda birebir ilgileniyorum. En fazla yapabildiğim durum bu (Ö9)."

"Bu çocukların ailesi fazlasıyla ziyaret edilmeli bence (Ö10)." diyerek göçmen öğrencilerle birebir ilgilenmenin ve velilerle iletişim halinde olmanın da bir çözüm yolu olabileceğini belirtmişlerdir.

Göçmenlerin okuldaki dersler dışında da eğitim alması gerektiğini vurgulayan Ö7 *"Okullarda normal ders saatleri bittikten sonra bu öğrencilere gün içinde gördükleri derslerden ya da eksik oldukları temel becerilerden, matematiksel becerilerden ders verilmesi gerekir diye düşünüyorum. Yani bu Milli Eğitim' in programının kapsamı içine girmesi gerekiyor."* demiştir.

Milli eğitim tarafından öğretmenlere yardımcı kaynak olarak fasikül dağıtılması gerektiği yönünde görüşlerini belirten Ö6 bu konu hakkında "... Onların da anlayacağı dilde ne olabilir? Bu konuda biraz yardımcı olunabilse. En azından bir el kitabı gibi küçük birer fasikül şeklinde Milli Eğitim bize dağıtsa. Şu şekilde öğretimde daha iyi anlayabilirler dese. Daha iyi olur diye düşünüyorum." diyerek öneride bulunmuştur.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Sınıflarında öğrenim gören göçmen öğrencilerle öğretmenlerin karşılaştıkları zorlukları ve karşılaştıkları zorluklara yönelik çözüm önerilerinin neler olduğunu belirlemek için yapılan bu çalışmada aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır.

Öğretmenlerin programın hedefleri konusunda karşılaştıkları zorlukların en başında göçmen öğrencilerin Türkçeyi tam olarak bilmemelerinden dolayı dersi anlamamaları gelmektedir. Programın hedeflerine ulaşmada sıkıntı yaşadıklarını belirten öğretmenler, bazen yetiştirememe kaygısı yaşamakta bazen de programın hedefleri dışına çıkmaktadırlar. Güngör ve Şenel (2018)' in yaptıkları çalışmaya göre Türk eğitim sisteminde yabancı uyruklu öğrencilerin eğitimlerine yönelik bir politika bulunmadığı için, Türk öğrenciler ile birlikte öğrenim gören yabancı uyruklu öğrencilerin eğitimleri programa göre yürütülememektedir.

Öğretmenler göçmen öğrencilerin dil probleminden dolayı ders ile ilgili görsel ve somut materyallere ihtiyaç duymaktadırlar. Bunun içinde etkileşimli tahta dışında yeterli materyal yoktur. Erdem (2017)' e göre öğretmenler mülteci öğrenciler için kullandıkları araç gereçler konusunda eksiklikler yaşamaktadırlar. Ders sürecinde en çok ders kitabı kullanılmakta ancak bu kitaplar Türk öğrencilere göre tasarlandığından dolayı mülteci öğrenciler için yetersiz kalmaktadır. Yine aynı çalışmaya göre öğretmenler en çok projektörden faydalanmaktadır. Bunun nedeni ise görselleri aktararak öğrencilere kelime öğretme çabasıdır. Güngör ve Şenel (2018)' in yaptığı çalışmada da yabancı uyruklu öğrencilerin eğitim öğretim sürecinde öğrencilerin seviyelerine göre uygun program ve materyal kullanılmaması öğretmenler için sorun yaratmaktadır.

Göçmen öğrencilerin dil sorunundan dolayı dersi anlamaması, ders içinde yaramazlık yapmalarına, konuşmalarına ve diğer öğrencileri rahatsız etmelerine neden olmaktadır. Bu da sınıf yönetimini olumsuz yönde etkilemektedir. İmamoğlu ve Çalışkan (2017)' in araştırma sonuçlarında yabancı uyruklu öğrencilerin dil sorunu çözülmedikçe, diğer öğrencilerin de derste dikkatlerini dağıtıcı davranışlarda buldukları bulgusuna ulaşılmıştır. Mülteci öğrencilerin, iletişim, algı operasyonu, mevzuattan kaynaklanan sorunlar, kültürel farklılıklardan kaynaklanan sorunlar, yaşamış oldukları savaş travması ve veli desteğinin yetersizliğinin öğrenme öğretme sürecinde sınıf yönetiminde sorun yaşanmasına neden olduğu sonucuna varılmıştır (Başar, Akan ve Çiftçi, 2018).

Öğretmenlerin iletişim konusunda yaşadıkları zorlukların temelinde dil problemi yer almaktadır. Kendisini ifade edemeyen göçmen öğrenciler, hırçınlaşmakta ve saldırgan davranışlar sergilemektedir. Bu da sınıf içerisinde problem yaşanmasına sebep olmaktadır. Benzer şekilde İmamoğlu ve Çalışkan (2017)' in çalışmasında da iletişim kuramayan kişilerin zamanla hırçın tavırlar sergileyebileceği; kendisine ve çevresine zarar veren davranışlarda bulunabileceği belirtilmiştir.

Öğretmenler, aldıkları eğitimlerin göçmen öğrencilere yönelik olmaması sonucu hazırlıksız yakalanmışlardır. Aykırı (2017)'nin çalışmasında öğretmenlerin tamamının Suriyelilere yönelik hizmet öncesi veya hizmet içi eğitim almadıkları ve büyük bir çoğunluğunun Suriyeliler hakkında bilgi sahibi olmadığı, bir bölümünün de yetersiz bilgiye sahip olduğu görülmüştür. Aynı zamanda öğretmenlerin göçmen öğrencilere yeteri kadar zaman ayıramadıkları ve verimli olamadıkları düşüncesine sahip oldukları sonucuna ulaşılmıştır. Sağlam ve Kalbur (2017) yaptıkları çalışmada çok kültürlü yapıya sahip okullarda görev yapan öğretmenlerin mülteci öğrencilerin eğitimine yönelik kendilerini yeterli hissetmedikleri bulgusuna ulaşmışlardır.

Öğretmenler göçmen öğrencilerle karşılaştıkları zorlukların çözümüne yönelik ise öncelikle dil eğitiminin olması, çocukların hazır bulunuşluğuna göre okula kabul edilmesi, öğretmenlere bu öğrencilerin eğitiminde kolaylık sağlayacak yardımcı kaynaklar dağıtılması gibi önerilerde bulunmuşlardır. Çocuklara dil eğitiminin verilmesi önerisi Sarıtaş Şahin ve Çatalbaş (2016)'ın çalışmasında da vurgulanmıştır. Bu çalışmaya göre okula başlamadan önce ve okul devam ederken alınacak dil eğitimi sayesinde öğrencilerle iletişim kolaylaşacak ve daha etkili eğitim verilebilecektir. Güngör ve Şenel (2018)'in çalışmasında ise yabancı uyruklu öğrencilerin eğitim öğretimlerinde yaşadıkları sorunların çözülmesinde, öğrencilerin eğitime başlamadan önce Türkçe öğrenmeleri gerektiği, öğrencilere yönelik bir düzey belirleme sınavı uygulamasının olması ve öğrencilerin sınava göre okula başlaması gerektiği ile ilgili önerilere yer verilmiştir. Benzer şekilde Bulut, Soysal ve Gülçiçek (2018)' in çalışmasında da öğretmen ve öğrencilerin yaşadıkları sorunun temel çözümü olarak sığınmacı öğrencilerin seviyesine uygun sınıfa katılmadan önce Türkçe yeterliğinin sağlanması (kurs, hazırlık sınıfı vb.) olduğunu belirtmişlerdir.

Suriye'de süren savaşın uzaması ve gelen göçmenlerin artık devlet okullarında eğitim almaya başlaması ile öğretmenlerin göçmen öğrencilerle birlikte gelen sorunlara ve bu sorunlardan kaynaklı zorluklara hazırlıksız yakalandığı söylenebilir. Araştırma kapsamında elde edilen bulgulara dayanılarak göçmen öğrencilerle ilgili öğretmenlere eğitici yayınların verilmesi, göçmen öğrencilere yönelik dil hazırlık sınıfları, temel kazanımları içeren hazır bulunuşluk sınavları, göçmen öğrencilerin ailelerine yönelik ev ziyaretleri yapılması önerilebilir. Bunun yanı sıra yapılacak araştırmalara yönelik olarak, göçmen öğrencilerin ülkelerindeki eğitim sistemi ile Türk eğitim sisteminin karşılaştırılması üzerine ve öğretmenlerin göçmen öğrencilerin velileriyle karşılaştıkları zorluklara yönelik araştırmaların yapılması önerilebilir.

Not: Bu çalışmanın bir kısmı, 26-27 Nisan 2019 tarihleri arasında Antalya'da düzenlenen 10'uncu Uluslararası Eğitimde Yeni Yönelimler Kongresi'nde bildiri olarak sunulmuştur.

KAYNAKÇA

Aykırı, K. (2017). Sınıf öğretmenlerinin sınıflarındaki Suriyeli öğrencilerin eğitim durumlarına ilişkin görüşleri. *Turkish Journal of Primary Education*, 2, 44-56.

Başar, M., Akan, D. ve Çiftçi, M. (2018). Mülteci öğrencilerin bulunduğu sınıflarda öğrenme sürecinde karşılaşılan sorunlar. *Kastamonu Education Journal*, 26(5), 1571-1578.

Börü, N. ve Boyacı, A. (2016). Göçmen öğrencilerin eğitim-öğretim ortamlarında karşılaştıkları sorunlar: Eskişehir ili örneği. *Turkish Studies Academic Journal*, 11(14), 123-158.

Bulut, S., Soysal, Ö. K. ve Gülçiçek, D. (2018). Suriyeli öğrencilerin Türkçe öğretmeni olmak: Suriyeli öğrencilerin eğitiminde karşılaşılan sorunlar. *Uluslararası Türkçe Edebiyat Kültür Eğitim Dergisi*, 7(2), 1210-1238.

Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E. K., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2010). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi.

Cin, G. (2018). *Suriyeli öğrencilere eğitim veren sınıf öğretmenlerinin yaşadıkları sorunlar ve psikolojik sağlamlılık düzeyi: Adana ili örneği*. Yüksek lisans tezi, Çaç Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana.

Erdem, C. (2017). Sınıfında mülteci öğrenci bulunan sınıf öğretmenlerinin yaşadıkları öğretimsel sorunlar ve çözüme dair önerileri. *Medeniyet Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 1(1), 26-42.

Güngör, F. ve Şenel, E. A. (2018). Yabancı uyruklu ilkokul öğrencilerinin eğitim - öğretiminde yaşanan sorunlara ilişkin öğretmen ve öğrenci görüşleri. *AJESI - Anadolu Journal of Educational Sciences International*, 8(2), 124-173.

İmamoğlu, H.V. ve Çalışkan, E. (2017). Yabancı uyruklu öğrencilerin devlet okullarında ilkokul eğitimine dair öğretmen görüşleri: Sinop ili örneği. *Karabük Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 7(2), 529-546.

Levent, F. ve Çayak, S. (2017). Türkiye'deki Suriyeli öğrencilerin eğitimine yönelik okul yöneticilerinin görüşleri. *Hasan Ali Yücel Eğitim Fakültesi Dergisi*, 14(1), 21-46.

Sağlam, H.İ. ve Kanbur, N.İ. (2017). Sınıf öğretmenlerinin mülteci öğrencilere yönelik tutumlarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Sakarya University Journal of Education*, 7(2), 310-323.

Sarıtaş, E., Şahin, Ü. ve Çatalbaş, G. (2016). İlkokullarda yabancı uyruklu öğrencilerle karşılaşılan sorunlar. *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 25(1), 208-229.

Şimşir, Z. ve Dilmaç, B. (2018). Yabancı uyruklu öğrencilerin eğitim gördüğü okullarda öğretmenlerin karşılaştığı sorunlar ve çözüm önerileri. *İlköğretim Online*, 17(2), 1116-1134.

Tosun, A., Yorulmaz, A. ve Yıldız, K. (2018). Mülteci öğrencilerin eğitim sorunları, eğitim ve din eğitiminden beklentileri: Eskişehir örneği. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 19(1), 107-133.

Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2013). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.

BİLGİ TOPLUMUNDA ELEŞTİREL DÜŞÜNME EĞİTİMİNİN ÖNEMİ VE GEREKLİLİĞİNE İLİŞKİN BİR ÇALIŞMA

Dr. Öğrt. Üyesi. Mehmet Tahir Karaboğa
Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi
tahirkaraboga@mersin.edu.tr

Özet

Günümüzde bilgi toplumu ya da endüstri sonrası toplum olarak nitelendirilen bir toplum tipiyle karşı karşıya olduğumuz kabul edilmektedir. Bu toplumda bilgi en değerli sermaye ve önemli bir güç olarak ön plana çıkarılmaktadır. Bilgi çağı ile birlikte büyük bir bilgi birikimi meydana gelmiş bu da beraberinde teknolojik, toplumsal, ekonomik, siyasal ve kültürel gelişim ve değişimlerin önünü açmıştır. Bilgi çağında bilgiye ulaşan, bilgiyi işleme yeteneğine sahip bireylerin çokluğu toplumların başarılı olduklarının bir göstergesi sayılmaktadır. Günümüz eğitiminin en önemli amaçlarından biri, bireyi çağın değişen koşullarına hazırlamak, çağın ihtiyaçlarına uygun bilgi ve becerilerle donanımlı ve esnek bireyler olarak yetiştirmektir. Bilgi toplumunun en önemli unsurlarından birisi de eleştirel düşünmedir. Eleştirel düşünme eğitimi toplum açısından teknolojik gelişmişlik ve ekonomik refah getirmesi, bireyler için ise dil, kişilik özellikleri, sorun çözme becerisi, yaratıcılık ve zihinsel kapasitelerinin gelişmesi açısından son derece önemlidir. Bu çalışmada; eleştirel düşünme becerilerinin kazandırılmasında dikkat edilmesi gereken noktalar nelerdir? Eleştirel düşünme eğitimi olumsuz yönde etkileyen faktörler nelerdir? Etkili ve verimli eleştirel düşünme eğitimi için eğitim sisteminin, okulların ve öğretmenlerin göz önünde bulundurmaları gereken hususlar nelerdir? Öğrencilerin etkili eleştirel düşünme becerisi kazanabilmeleri için ne yapmaları gerekiyor, kendilerine hangi imkân ve koşulların sağlanması gerekiyor? gibi sorulara yanıt verilmeye çalışılarak bir tartışma yürütülmektedir.

Anahtar Sözcükler: Bilgi Toplumu, Düşünme, Eleştirel Düşünme, Eleştirel Düşünme Eğitimi.

A STUDY ON THE IMPORTANCE AND NECESSITY OF CRITICAL THINKING TRAINING IN THE INFORMATION SOCIETY

Abstract

Today we are confronted with a type of society characterized as "information society" or "post-industrial society". In this society, information is placed on the forefront as the most valuable capital and important power. With the information age, a great accumulation of knowledge has occurred, which has brought technological, social, economic, political and cultural developments and changes. The number of individuals who have the ability to process information and access information in this age is considered to be a sign of the success of societies. One of the most important aims of today's education is to train the individual as flexible, equipped with the knowledge and skills appropriate to the needs of the age and prepare them for the changing circumstances of the age. One of the most important elements of information society is critical thinking. Critical thinking education is very important for the society in terms of technological development and economic prosperity and important for the individual to develop language, personality traits, problem solving skills, creativity and mental capacity. In this study a discussion is being conducted by trying to answer the following questions: What are the important things to be aware of in the acquisition of critical thinking skills? What are the factors that affect critical thinking education in negative way? What are the educational system, schools and teachers need to consider for effective and productive critical thinking education? What needs to be done to enable students to gain effective critical thinking skills, what opportunities and conditions must be provided to them?

Keywords: Information Society, Thinking, Critical Thinking, Critical Thinking Education and School

GİRİŞ

Düşünme gücü sayesinde insanoğlu milyonlarca yıl hayatta kalarak, günümüze kadar varlığını sürdürerek alet yaparak, kültür üreterek, tarih ve gelenek ortaya koyarak büyük medeniyetler kurabilmiştir. Tarihsel süreçte düşünme eğitimi ve gücü toplumlara sosyal düzen, uyum, teknolojik araç ve gereç, yenilik ve icat dolayısıyla da refah ve zenginlik getirmiştir. Düşünme eğitiminin, birikimi, niteliği ve kalitesi bakımından doruk noktasına ulaştığı toplum bilgi toplumdur. Bilgi toplumları teknolojik, ekonomik, siyasal ve kültürel olarak ilerlemiş toplumlardır. Bilgi çağında bilgiyi üreten, bilgiyi işleyen, bilgiyi bir ürüne, teknolojiye dönüştüren toplumların güçlendikleri ve başarılı oldukları görülmektedir. Bilgi, günümüz toplumlarının gelişmesinde anahtar role sahiptir.

Eleştirel düşünme bilgiyi toplama, ayıklama, seçme, örgütleme ve işleme becerisini içerir. Eleştirel düşünme aynı zamanda, bir konuyu birden çok yönüyle ele alıp irdelemeye çalışma biçiminde de tanımlanabilir. Bilgi üretimini hareket ettiren motor, bilgi üretimi sürecini tetikleyen bir güç olan eleştirel düşünme, toplumları demokratik anlamda gelişmelerini, ekonomik olarak zenginleşmelerini sağlayan bir olgudur. Eleştirel düşünmenin temelinde akıl ve mantık yürütmeye dayalı işlemler yatar.

Günümüzde nitelikli bir eğitim sisteminden beklenen, düşünmeyi bilen, eğitim sürecinde bilgi edinmede aktif bir rol üstlenen, kendi farkındalığında olan, düşünme becerileriyle donanmış, topluma yararlı ve üretken bireyler yetiştirmektir. Bu bağlamda eğitim sistemimizin en önemli amaçlarından biri, değişik koşullara uyum sağlayabilecek, esnek ve açık fikirlilikle düşünebilecek bireyler yetiştirmektir. Çağdaş dünyanın gereksinimleri günümüz bireylerinin düşünme becerilerine sahip olmalarını bir zorunluluk olarak karşımıza çıkarmıştır. Bilimsel alanın gelişmesi, var olanların sorgulanması, yeni bilgilerin ve görüşlerin ortaya çıkarılması ile var olabilmektedir. Eğitim sistemlerinde özgür düşünebilen yaratıcı bireyler yetiştirilmesi bir ülkenin gelişmişliği, o ülkenin entelektüel sermayesi ve birikimi açısından önem arz etmektedir. Bu anlamda eleştirel düşünme eğitiminin tüm seviyelerde öğretim programlarında yer alması bir zorunluluk haline gelmektedir.

Genelde düşünme yeterlilikleri özelde eleştirel düşünme becerileri okulda eğitim yoluyla sistematik bir şekilde belirlenmiş programlar çerçevesinde geliştirilebilmektedir. Toplumsal davranışlarımız, düşüncelerimiz, kişiliğimiz üzerinde okul kurumunun önemli bir etkisi vardır. Okulların önemli görevlerinden bazıları, demokratik düşünceyi benimseyen, yaratıcı, üretici ve çok yönlü düşünebilen, öğrenmeyi öğrenen, problem çözen, insanlara saygılı, hoşgörülü, iletişim becerileri gelişmiş bireyler yetiştirmektir. Eğitim kurumları mesleki bilgi ve beceriler kazandırıp, bireylerin meslek sahibi olmalarını sağlarken onlara aynı zamanda akılcı düşünme alışkanlığı kazandırır ve akılcı düşünmenin yollarını öğretir. Günümüzde okullar, iyi sorgulayan, tartışmalara katılan, alternatifler üreten, farklı görüşleri kaynaştırarak yeni anlamlar üreten öğrencilerin yetiştirilebilmesine önem vermeli ayrıca bu konuda öğretmen yeterliklerinin desteklenmesi gerekmektedir.

DÜŞÜNME KAVRAMI

İnsanoğlu içinde yaşadığı çevreyi, doğayı, dünyayı, evreni, toplumu ve kendisini tanımak için düşünme eylemine başvurur. Ussal zihinsel bir süreci içeren düşünme eylemi, toplumsal olay ve olguları anlamamızı, tasarlamamızı, karşılaştırmamızı, ilişki kurarak organize etmemizi sağlar. Düşünme kavramını, akıl ve mantığı kullanarak bilgiyi işleyerek gerçeğin anlaşılması için gösterilen zihinsel çaba olarak tanımlamak mümkündür. Türk Dil Kurumu (TDK)'da (2018), düşünme kavramı, duyum ve izlenimlerden, tasarımlardan ayrı olarak aklın bağımsız ve kendine özgü durumu; karşılaştırmalar yapma, ayırma, birleştirme, bağlantıları ve biçimleri kavrama yetisi olarak tanımlanmaktadır.

İnsan düşünen bir varlıktır. Canlıları tanıma, kavrama ve anlamlandırma bakımından insan, bu evrendeki en önemli ve ayrıcalıklı özelliklere sahip varlıklardan biridir. Düşünme gücü sayesinde insanoğlu milyonlarca yıl hayatta kalarak, günümüze kadar varlığını sürdürerek alet yaparak, kültür üreterek, tarih ve gelenek ortaya koyarak büyük medeniyetler kurabilmiştir. Düşünme konusu birçok tarihsel dönemde farklı uygarlıkların üzerinde durduğu bir konu olmuştur. Düşünce becerisinin

gelişmesinde pek çok farklı uygarlığın katkısı olduğunu, uzun yıllar birikim ve deneyimlerin sonucu ortaya çıktığını söylemek mümkündür. Düşünme gücü toplumlara sosyal düzen, uyum, teknolojik araç ve gereç, yenilik ve icat dolayısıyla refah ve zenginlik getirmiştir. Düşünme gücü farklı tarihsel dönemlerde insanlara karşılaştıkları sorunların üstesinden gelebilme, karşılaştığı güçlükleri ya da problemleri önceden kestirebilme olanağını da sağlayabilmektedir.

Düşünceye önem veren toplumlar medeniyet açısından ekonomik, kültürel ve yaşam standardı açısından gelişebilen toplumlardır. Günümüzde her ülke düşünen yaratıcı, üretici bireylerden oluşan bir toplum yaratmak ister. Düşünme eğitimi beraberinde daha az sorunlu bir toplum ortaya çıkarır. Yaşam kalitemiz, ürettiklerimiz, ya da yapıp ettiklerimiz büyük ölçüde düşünce kalitemize bağlıdır. Bu anlamda eğitim sistemlerinde özgür düşünebilen yaratıcı bireyler yetiştirilmesi bir ülkenin gelişmişliği, o ülkenin entelektüel sermayesi ve birikimi açısından önem arz etmektedir.

Günümüz modern toplumlarında düşünme eğitimi belirli bazı kurumlar üstlenmiştir. Bunların başında aile ve okul gelmektedir. Ailede olsun okulda olsun daha ilk dönemlerden insanın sahip almış olduğu düşünme eğitimi onu yaşam boyu etkileyebilmektedir. Okul kurumunda düşünce eğitimi belirlenmiş hedeflere yönelik olarak daha sistematik, mantıklı, tutarlı ve düzenlidir. Geçmişten gelen bilgi ile yeni bilgiler buluşturularak birleştirilir ve zenginleştirilir.

Cüceloğlu (2001) düşünmeyi, içinde bulunulan durumu anlayabilmek amacıyla yapılan aktif, amaca yönelik organize zihinsel bir süreç olarak tanımlamaktadır. Cüceloğlu, düşünme sürecinin bilinçli olarak en sık kullanıldığı alanları şu şekilde belirtmiştir; Bir sorunu çözme; belirli amaçları gerçekleştirme; bilgi ve olayları anlamlandırma; karşılaşılan kişileri daha iyi tanıma. Şenşekerci ve Bilgi (2008) ise, düşünme işlevinin temel amacının, yaşamımızdaki olaylara anlam yüklemek, bu olayları kategoriler halinde sınıflandırmak ve öznel bir biçimde kimliklendirmek olduğunu belirtmektedir. Yazarlara göre, yargıda bulunma, kavrama, çözümlenme, açıklama, tanımlama, karşılaştırma ve bir senteze ulaşma gibi eylemler düşüncenin işlevi kapsamında gerçekleşmektedir. Paul ve Elder'e (2006) göre, bütün insanlar düşünür. Doğamız gereği böyle yaparız. Ancak kendi haline bırakıldığında düşünce sürecimiz çoğu zaman önyargılı, çarpıtılmış, taraflı, bilgilendirilmemiş ve indirgemeci bir yapı gösterir. Yaşam kalitemiz, ürettiklerimiz, ya da yapıp ettiklerimiz tamamen düşünce kalitemize bağlıdır. Böyle olmakla birlikte, düşünce mükemmelliğe, ancak ona sistematik bir şekilde yatırım yaparak erişilebilir. "Düşünme, bilgi edinme, anlama ve öğrenme sürecinin en önemli bileşenidir. Düşünme, bireyin sorgulama, değerlendirme ve yeni bilgiler üretmesinin temelini oluşturmaktadır. Bununla birlikte sorun çözme, zihinsel bağımsızlığı geliştirme ve geleceğe yön verme bakımından da önemli bir etken olmaktadır" (Taşdemir, Taşdemir, Keskin, Bektaş, 2016:133).

Düşünme eğitiminin birikim, nitelik ve kalite bakımından doruk noktasına ulaştığı toplum bilgi toplumdur. Bilgi toplumunda insanoğlunun düşünce alanında gelişiminin geldiği en ileri noktanın somut bir göstergesi olarak insanın yaptığı birçok eylemi yapabilen makineler, robotlar, bilgisayarların üretilebilmesi ve uzaya gidilmesi örnek olarak verilebilir.

BİLGİ TOPLUMU

Günümüzde endüstri toplumlarının büyük ölçüde değişim geçirdiği bilgi ve iletişim sektörlerinin ön plana olduğu "bilgi toplumu" ya da "endüstri sonrası toplum" olarak nitelendirilen yeni bir toplum tipinin ortaya çıktığı kabul edilmektedir. Endüstri sonrası toplumda bilginin önemi gün geçtikçe artmakta, teknolojik ilerleme ile birlikte bilgi daha fazla üretilmekte, depolanabilmekte, işlenebilmektedir. Üretilen muazzam bilginin yapılandırılması, ayıklanması, işlenebilmesi açısından eğitim sistemlerinin yeniden yapılanması ve dolayısıyla da eleştirel düşünme becerisine sahip bireylerin yetiştirilmesi önem kazanmaktadır.

Bilgi kavramı, Latince "information" kökünden olup, biçim verme eylemi, biçimlendirme ve haber verme eylemi olarak tanımlanmaktadır. Bilgi, genel anlamda "düşünme, yargılama, akıl yürütme, okuma, araştırma, gözlem ve deney sonucunda elde edilen düşünsel ürün" ya da "öğrenilen şey" olarak tanımlanmıştır (Öğüt, 2001: 9). Teknoloji çağının dünyadaki değişim hızını artırması ile birlikte

bilgi çağına geçildiği ifade edilmektedir. Bilgi çağında bilgiye ulaşan ve bilgiyi işleme yeteneğine sahip bireylerin dolayısıyla toplumların başarılı oldukları ve olabilecekleri söylenebilir. Bilgi, günümüz toplumunun hem temel kavramı hem de anahtar gücü konumuna gelmiştir. Endüstri toplumundan bilgi toplumuna geçiş süreci beraberinde güçlü bir toplum olmak için sahip olunması gereken özellikleri de değiştirmiştir (Şahinel, 2007: 2). Negroponte (1995), bilgi çağını bilgi üretimi ve paylaşımının yaygınlaştığı, bilgiyi üretenlerin ön planda olduğu, sürekli öğrenme ve bilgilenmenin bir zorunluluk haline geldiği yeni bir toplumsal dönem olarak tanımlamaktadır. Negroponte'ye göre bilgi çağına geçiş ile birlikte karşılaştığımız muazzam bilgi birikimi baş döndürücü bir şekilde teknolojik, toplumsal, ekonomik, siyasal ve kültürel gelişim ve değişimleri beraberinde getirmektedir. Negroponte, bilgi çağında dijitalleşen dünyayı algılayabilmek açısından öncelikle gerek kurumsal gerekse bireysel düzeyde stratejik öneme sahip bir değer olarak kabul edilen bilginin değeri ve niteliğinin kavranması gerektiğine vurgu yapmaktadır.

Günümüzde nitelikli bir eğitim sisteminden beklenen, düşünmeyi bilen, eğitim sürecinde bilgi edinmede aktif bir rol üstlenen, kendi farkındalığında olan, düşünme becerileriyle donanmış, topluma yararlı ve üretken bireyler yetiştirmektir. Nitelikli bir eğitim sisteminin yanında bilgi toplumunda bireyin kendisini yetiştirmesi, bireysel yeteneklerini üst seviyelere çıkarması bir zorunluluk olarak ortaya çıkmaktadır. Yeteneklerini geliştiremeyen, onların farkında olmayan, kendini geliştirmeyen kişiler bilgi toplumunda hak ettiği yerlere gelme şansına sahip olmayacaktır. Doğan'a göre, "birey açısından bilgi ile yaşamayı öğrenme demokrasi değerleri ile bütünleşme tahlil, sentez, araştırmacılık, girişimcilik, nesnellik, yaratıcı düşünce, sorun çözme, karar verme, etkili konuşma, rapor hazırlama ve sunma, bilgi ve beceri gibi vasıfları gerektirmektedir. Bu vasıflarla sahip olan bireylerin yeni hayat tarzının benimsenmesi ve sürdürülmesinde güçlü çekmeyecekleri açıktır" (Doğan, 2004:151).

Doğan bilgi toplumunun özellikleri ve bu toplumdaki bireylerin hangi niteliklere sahip olması gerektiği konusunda şunları ifade etmektedir: "Bilgi toplumu ile bireyin ve bireysel yeteneklerinin esas olduğu bir toplumsal yapı dönüşümü gerçekleştirilmektedir. Dönüşümün başarılı olması bireyde öngörülen davranış değişikliğinin sonuç vermesine bağlıdır. Burada bütün amaç her bir sorunun çözümünü araştırmada arayan bireyin ortaya çıkarılmasıdır. Bu da araştırmaya dönüp araştırma eğilimli bireyler toplumu demektir. Şu halde bilgi toplumu olma sürecinin merkezi sorunu araştırmacı ruh kimliğinin kazandırılmasıdır. Böyle bir sorunun birey ve toplum planında hayata geçirilmesi birinci derecede araştırma eyleminin geleneksel kurumlarının sorumluluğundadır" (Doğan, 2004:154). Bilgi toplumunun en önemli unsurlarından birisi eleştirel düşünmedir. Eleştirel düşünme bünyesinde yaratıcılığı, üretkenliği, farklılığı, yeniliği barındıran bir olgudur.

ELEŞTİREL DÜŞÜNME

Eleştirel düşünme bilgiyi özgün bir biçimde elde etme, karşılaştırma, kullanma ve değerlendirmeyi amaç edinen organize bir süreçtir. Eleştiri, etimolojik olarak Yunanca "critic" ya da "kritike" sözcüklerinden gelen ve Latinceye "criticus" olarak aktarıldıktan sonra, giderek farklı dillerde "yargılama sanatı" anlamında kullanılmaya başlanan bir kavramdır (Ruppel, 2005). Eleştirel düşünme, kişinin kendi kendini yönlendirdiği, disipline ettiği, izlemeye aldığı ve doğruladığı bir düşünme yöntemidir. Oldukça yüksek standartları ve bunların akıllıca kullanımını gerektirir. Eleştirel düşünme, etkili bir iletişim, problem çözme becerileri gerektirir (Paul ve Elder, 2006:3). Eleştirel düşünme, bir konuyu birden çok yönüyle ele alıp irdelemeye çalışma biçiminde tanımlanabilir. Günlük yaşamda eleştirel düşünme yerine genellikle eleştiri sözcüğü kullanılır. Daha çok inatlaşma, karşı çıkma, reddetme, kuşku olma, başkalarının açığını ortaya çıkarma gibi olumsuz etki yaratan çağrışımlar yaptırmaktadır (Özdemir, 2008). Eleştirel düşünme, bireylerin amaçlı olarak ve kendi kontrolleri altında yaptıkları, alışılmış olanın ve kalıpların tekrarının engellendiği, önyargıların, varsayımların ve sunulan her türlü bilginin sınındığı, değerlendirildiği, yargılandığı ve farklı yönlerinin, açımlarının, anlamlarının ve sonuçlarının tartışıldığı, fikirlerin çözümlenip değerlendirildiği, akıl yürütme, mantık ve karşılaştırmaların kullanıldığı ve sonucunda belirli fikirlere, kuramlara veya davranışlara varılan düşünme biçimidir (Gürkaynak, Üstel, Gülgöz, 2008).

Eleştirel düşünme konusu, eğitimciler, psikologlar, sosyologlar, felsefeciler gibi farklı bilim alanlarından uzmanların üzerinde önemle durduğu bir konudur. Eleştirel düşünme bilgiyi seçme, örgütlenme ve kullanma becerisini içerir. Bilgiyi etkili bir şekilde kazanma, değerlendirme ve kullanabilme, yetenek ve eğilimine dayanır. Kendi düşüncemizi ve başkalarının fikirlerini daha iyi anlayabilmek ve düşünceleri açıklayabilme becerimizi geliştirmek için gerçekleştirilen aktif, organize ve fonksiyonel bir süreç olarak tanımlanmaktadır. Eleştirel düşünme, öncelikle karmaşık durumların ve olayların anlaşılması ve çözümlenerek bir karara varılması sürecinde gerçekleşen zihinsel işlemlerdir. Sözü edilen zihinsel işlemler sorgulama temelinde akıl ve mantık yürütmeye dayalı işlemlerdir. Bilgiyi, olgular arasında ilişki kurmayı, ortaya atılan savların gerçekleştirilmesini, sorunlara çeşitli açılardan bakılmasını zorunlu kılar. Karadüz'e göre, "eleştirel düşünme; kuşku temelli sorgulayıcı bir yaklaşımla konulara bakma, yorum yapma ve karar verme becerisidir. Sebep-sonuç ilişkisini bulma, ayrıntılarda benzerlik ve farklılıkları yakalama, çeşitli ölçütleri kullanarak sıralama yapma, verilen bilgilerin kabul edilebilirliğini, geçerliliğini belirleme, analiz etme, değerlendirme, anlamlandırma, çıkarımda bulunma gibi alt becerileri içerir" (Karadüz, 2010:1565). Eleştirel düşünmenin özelliklerine baktığımızda ön plana çıkan özelliklerin başında bilimsellik kriteri gelir. Bilimsellik, eleştirel düşünme ile bir yakınlık içerisinde. Bilimsellik, mantıklı ve dikkatli düşünme biçimine dayanır. Kuşku duymak, Ne zaman? Neden? Nerede? Nasıl? Kim? gibi soru sözcüklerini kullanmak bilimsel düşünmenin temelini oluşturur. Eleştirel düşünmede bilginin bir bilimsel kaynağa, araştırmaya dayandırılması veya öne sürülen düşüncenin desteklenmesi, başka araştırmacılar tarafından ortaya konulmuş olması önemli bir ölçüttür.

Diğer taraftan soru sorma, düşünmeyi geliştiren bir yöntem olarak kabul edilir. İnsanların düşünmesi, daha çok soru sorarak gelişebilir. Soru sorma becerisi de belli bir zaman ve birikim sonucu bir kaliteye ulaşır. Nitelikli sorular düşünmeyi tetikleyebilmekte, yüzeysel sorular ise anlamayı ve düşünmeyi engelleyebilmektedir. Nitelikli soru sormak konu veya kavram hakkında iyi okuma yapmış olmayı gerektirir. Soru sorma becerisi belirli konular hakkında sık sık pratik yaparak kazanılır.

Paul ve Elder'e göre, bir soruyu ele alırken ne tür bir soru olduğunu bilmek yararlıdır. "Kesin bir cevabı olan soru mu? Öznel bir tercihi gerektiren soru mu? Ya da soru, rekabet tarzındaki cevaplar düşünmenizi mi gerektiriyor?" (Paul ve Elder, 2006: 11) bilmek gerekir. Moore, soruları dar ve geniş sorular olmak üzere iki grupta incelemektedir. Dar sorular olguları hatırlamayı, özel veya doğru yanıtları gerektirirken, geniş sorular tek bir sözcük ile yanıtlanamayan ya da tek doğrusu olmayan sorulardır. Bu tip sorular, öğrencilerin yanıtları düzenleyebilmeleri için basit bir bellek işleminden çok düşünme süreçlerini işe koşmalarını gerektirir (Moore'den aktaran, Şahinel, 2007: 57).

Düşünme gücünün gelişmesinde kavramlar önemli bir yere sahiptir. TDK (2018), sözlüğünde kavramın sözcük anlamı, bir nesnenin veya düşüncenin zihindeki soyut ve genel tasarımı olarak tanımlanmaktadır. Kavramlar eşyaları, olayları, insanları ve düşünceleri benzerliklerine göre gruplandırdığımızda gruplara verdiğimiz adlardır. Deneyimlerimiz sonucunda iki veya daha fazla varlığı ortak özelliklerine göre bir arada gruplayıp diğer varlıklardan ayırt ederiz. Bu grup zihnimizde bir düşünce birimi olarak yer eder; bu düşünce birimini ifade etmekte kullandığımız sözcük (veya sözcükler) bir kavramdır. Kavramlar bilginin yapı taşlarıdır. Kavramlar sayesinde soyut düşünme becerimizi geliştirir, bir olayı durumu ifade etme gücümüz artar. Kavramlar sayesinde çıkarımlar, genellemeler ve betimlemeler yaparız. Kavramlarda ne kadar yetkin olunursa düşüncede de o kadar yetkin olunur.

Eleştirel düşünmenin önemli özelliklerinden birisi de bireyin iyi bir dinleyici olma, tartışabilme becerisidir. Birey açısından farklı görüşleri, bakış açılarını öğrenmek, görebilmek, iyi niyetli olmak, saldırgan bir tutum takınmamak, karşıdakinin düşüncelerine saygı göstermek, empati kurabilmek, konunun bir çerçeveye oturtmak, konuyu bir bütünlük içinde dağıtmamak, açık, anlaşılır bir dil kullanmak eleştireliliğin önemli noktaları arasındadır. Şahinel'e göre eleştirel düşünmenin bireye sağladığı avantajlar ile eleştirel ile eleştirel olmayan düşünme arasındaki fark konusunda şunları ifade etmektedir: "Dünyayı olduğu gibi anlama girişimi olan düşünme doğal bir kusursuzluğa sahiptir. Bu kusursuzluk düşüncenin anlaşılır, kesin, kendine özgü, konu ile ilişkili, tutarlı, mantıklı, derin, eksiksiz, anlamlı, tarafsız ve amaca uygun olması ile oluşur. Hem gelişmiş hem de tarafsız olan eleştirel düşünme eleştirel olmayan düşünme ile karşılaştırılarak açıklanabilir. Eleştirel olmayan düşünce

anlaşılır, kesin, mantıklı, tutarlı değildir. Bunun yanı sıra, belirsiz, yüzeysel ve önemsizdir” (Şahinel, 2007: 9). Faccione (2013), eleştirel düşünmenin bileşenlerini şu şekilde ortaya koymuştur: Analiz etme, yorum yapma, kendini düzenleme, çıkarımda bulunma, açıklama ve değerlendirme.

Toplumların yaşadıkları sosyal sorunlar göz önüne alındığında, bireylerin düşünme becerilerinin geliştirilmesi gerekliliğini kanıtlamak için birçok neden ileri sürülmektedir. Günümüz toplumlarında açık görüşlü, bilimsel ve eleştirel düşünebilen bireylerin varlığı yaşanan sorunlara çözüm önerileri üretilmesi ve sağlıklı kararlar verilebilmesi açısından büyük önem taşımaktadır. Eleştirel düşünme aynı zamanda bilgi üretimi sürecini tetikleyen bir güçtür. Toplumsal kalkınma açısından baktığımızda; dünya coğrafyasında eleştirel düşünmenin egemen olmadığı toplumların kalkındığı görülmemiştir. Patrick bu durumu özgür toplum olma süreciyle ilişkilendirmektedir. Patrick’e göre öğrencilerin bilişsel ve kişisel gelişimini dikkate alarak hakikat peşinde soru ve eleştirileri teşvik eden derslerle, özgür bir toplumun okullarında karşılaşılır. Aksine, kapalı ya da totaliter bir toplum, hâkim ve onaylanmış fikirlerin eleştirel bir biçimde incelemesine izin vermez. Eleştirel düşünebilme yeteneği, öğrencileri cehalet, kafa karışıklığı ve gerçeklik hakkında doğrulanmamış iddialardan kurtarır (Patrick, 1986).

Uygarlık bir bakıma yaratıcı ve sorun çözme yolu ile ancak gelişebilmiştir. Bilimsel alanın gelişmesi bilinenlerin, var olanların sorgulanması ve yeni bilgilerin, görüşlerin ortaya çıkarılması ile sağlanabilmektedir. Eleştirel düşünme, toplumların demokratik anlamda gelişmelerini sağlayan bir olgudur. Demokrasinin toplumsal yaşama uygulanması ancak eleştirel düşünen bireylerin varlığı ile mümkün olabilmektedir. Sağlıklı bir toplum eleştirel düşünebilen, okuduğunu ve dinlediğini sorgulayabilen olayları ön yargısız değerlendirebilen bireylerden oluşan bir toplumdur.

İyi yetişmiş bir eleştirel düşünür; hayati önemi olan sorular ve problemler ortaya koyar, bunları açık ve net formüle eder; soyut fikirleri etkili bir biçimde yorumlayabilmek için ilgili bilgileri toplar ve değerlendirir; İlgili kriter ve standartları test ederek sağlıklı sonuç ve çözümlere gider; Alternatif düşünce sistemlerine açık bir fikirle yaklaşarak bu sistemlerin içerdiği varsayımları, olası etkilerini ve sonuçlarını da dikkate alarak düşünür; Karmaşık sorunların çözümünde başkalarıyla etkili bir iletişim kurar (Paul ve Elder, 2006: 3). Eleştirel düşünme becerisi gelişmiş birey dürüsttür, iyi niyetlidir, içtendir, cesurdur, alçakgönüllüdür. Kendi düşünce sürecinin bilincindedir. Empati yeteneği gelişmiştir. Değişime açıktır. Gerçeğin değerini her şeyin üstünde tutar. Gerçek ile söylentiye ve önyargıyı birbirinden ayırt eder. Farklı düşüncelerdeki gerçeği araştırır (Battal, 2015). Kendisi gibi düşünmeyenlerin, düşüncelerinin de kendisinininki kadar değerli olabileceğinin bilincindedir. Yeterli kanıt olmadan karar vermez. Olasılık sınırları içinde olayları değerlendirir. Ferrett (1997), eleştirel düşünme becerisi gelişmiş bireyin niteliklerini şu şekilde ifade etmektedir: soru sorma becerilerinin gelişmiş olması; durum ve olayları tartışabilme, değerlendirme yapabilme, konu veya sorun hakkında bilgi eksikliği olduğunu kabul etmesi; konuya merak ve ilgi duyması, çözümlene analiz için kanıtlardan ve karşılaştırmalardan yararlanabilmesi, karşısındakini dinleyebilmesi.

Paul ve Elder’e (2006) göre, eleştirel düşünebilen kişiler, entellektüel özellikler geliştirmek için entellektüel standartları akıl yürütmenin elemanlarına düzenli bir şekilde uygularlar. Evrensel entellektüel standartlar, bir sorun, bir konu ya da bir olayla ilgili düşüncenin mantığı yönden kalitesi kontrol edilmek istendiğinde uygulanması gereken standartlardır. Paul ve Elder akıl yürütme elemanlarını; “Açıklık, doğruluk, netlik, ilgililik, derinlik, genişlik, mantıklılık, anlamlılık, bütünlük, adaletli olma, derinlik” olarak göstermektedir. Paul ve Elder’e göre eleştirel düşünme becerisini geliştirmek için mantık yürütürken şunlar bilinmesi gerekir. “Her mantık sürecinin bir amacı vardır. Tüm mantık süreci bir şeyi ortaya koymak, bazı soruları yerine oturtmak ve bazı problemleri çözmek için girişilmiş bir harekettir. Tüm mantık süreçleri varsayımlara dayanır. Tüm mantık süreçleri birtakım bakış açılarından ortaya çıkar. Tüm mantık süreci veriye, bilgiye ve kanıta dayanır. Bütün mantık süreçleri kavramlar ve görüşler aracılığıyla tanımlanır ve biçimlenirler. Her mantık süreci bizi sonuçlara götüren ve verilere anlam kazandıran bir çıkarım ya da yorum içerir. Tüm mantık süreçleri sizi noktaya götürür ya da süreçlerin belli başlı imaları veyahutta sonuçları vardır” (Paul ve Elder, 2006: 4). Düşünme gücü, ailede ve okulda sağlam bir ana dili alt yapısı edinen bireylerin kavram dünyası üzerinde gelişir. Sağlıklı ve nitelikli düşünebilme zihinsel alt yapısının kazandırılması analitik

düşünebilme, kavramları karşılaştırma ve birleştirme yapabilme becerileriyle hayata geçirilir. Öğrenmenin bilgi depolamadan ziyade, düşünme becerisi kazanma süreci olduğunun dikkate alınarak sürdürülmesi, nitelikli bireylerin yetişmesine olanak sağlar (Karadüz, 2010: 1572). Eleştirel düşünme ve etkili kararlar alabilme, eğitilmiş bir bireyin sahip olması gereken bilişsel becerilerdir. Eleştirel düşünme bilgi üretimini hareket ettiren motordur. Demokratik bir toplumda bireylerin eleştirel düşünme becerilerine sahip olmaları, eleştirel düşünme ve karar verme becerilerini karşılaştıkları karmaşık sosyal problemlerin çözümünde kullanılmaları çok önemlidir. Eğitim felsefecilerinin görüşlerine göre eleştirel düşünme öğretim sürecinde kullanılacak seçeneklerden biri değil, eğitimin ayrılmaz bir parçasıdır. Çünkü eleştirel düşünme eğitilmiş olmanın gerekli bir koşuludur (Seferoğlu ve Akbıyık, 2006: 196).

ELEŞTİREL DÜŞÜNMEDE EĞİTİM SİSTEMİ VE OKULUN ROLÜ

Bilgi toplumunda eğitim sisteminin en önemli görevi, demokratik düşünceyi benimseyen, yaratıcı, üretici ve çok yönlü düşünebilen, öğrenmeyi öğrenen, problem çözen, insanlara saygılı, hoşgörülü, iletişim becerileri gelişmiş bireyler yetiştirmektir.

Seferoğlu ve Akbıyık'a göre, "günümüz eğitim kurumlarının önemi, eğitimin yaşam boyunca devam etmeye başlamasıyla birlikte artmaya başlamıştır. Öte yandan çağdaş dünyanın gereksinimleri günümüz bireylerinin düşünme becerilerine sahip olmalarını bir zorunluluk haline getirmiştir. Öğretimde bilgi alıp verme yerine, düşünmeyi öğrenme önem kazanmaktadır. Bu yüzden modern okullarda düşünen, eleştiren, üreten, bilgiye ulaşma yollarını bilen bireyler yetiştirilmeye çalışılmakta, öğrencilere düşünme becerilerini kazandırmaya yönelik eğitim programları hazırlanmaktadır" (Seferoğlu ve Akbıyık, 2006: 193). "Günümüzde eğitimin en önemli amacı, değişik koşullara uyum sağlayabilecek, esnek ve açık düşünebilecek bireyler yetiştirmektir. Sahip olduğumuz varsayımlar, genellemeler, önyargılar, kalıp düşünceler dünyayı algılayışımızı ve davranışlarımızı etkilemektedir. İnsanlar çoğu zaman bilişsel modellerin davranışlarını etkilediğinin farkında değildirler. Bu farkındalık ise bireylerin eleştirel düşünebilmesi ile sağlanabilir" (Seferoğlu ve Akbıyık, 2006: 196).

Seferoğlu ve Akbıyık (2006), çok fazla bilginin ve bizi ikna etmeye çalışan çok fazla kişinin olduğu dünyaya karşı bir savunma olduğunu, eleştirel düşünme yeteneğinin, bireyleri doğrulanmamış iddia ve düşünceler arasında bocalamaktan kurtardığını, gerçeğin bulunmasına yönelik sorgulama ve eleştiri, bireylerin bilişsel gelişimleri için gerekli olduğunu ifade etmektedirler. Duğan ve Aydın ise, Eleştirel düşünmenin günlük hayatta ve meslek hayatında problemlere çözüm üretme, farklı bakış açılarını değerlendirebilme, doğru ve yanlış ayırt edebilme becerileri kazandırdığı için her birey için kazanılması gereken bir özellik olarak karşımıza çıktığını belirtmektedirler (Duğan ve Aydın, 2018: 179). Duğan ve Aydın (2018), eğitim programlarında öğrencilere kazandırılması gereken eleştirel düşünme becerisinin kazandırılmadığını, eleştirel düşünme becerisinin öğrencilerde çok yüksek düzeyde olmadığı, bunun nedenlerinden birinin ise ezberci dayalı bir eğitim sistemi olduğunu ve bunun sonucu olarak eleştirel düşünme becerisinin gelişmediğini belirtmektedirler. Yazarlara göre, "hızla değişen ve dönüşen dünyada doğru bilgiyi elde etmek ve kontrol altına almak zorlaşmaktadır. Doğru ve yanlış bilgilerin birbirine karışması sorgulanmasını gerektirir. Doğru ve güvenilir bilgilere sahip bireylerin yetiştirilmesi düşünce odaklı bir eğitim ile sağlanabilir" (Duğan ve Aydın, 2018: 179). "Eğitim sistemimiz üzerine yapılan eleştirilere bakıldığında, genellikle ezberci bir anlayışın gereksizliğinden, herhangi bir alandaki kavramların sorgulanıp yorumlanmadan öğrenenlere aktarıldığından; bu yüzden de bilgi karşısında öğrencilerin kendilerini gerçekleştiremediği, sosyal hayata yönelik yeni, özgün değerler geliştiremediklerinden yakınılır" (Karadüz, 2010: 1571).

Toplumsal yaşayışımız, dolayısıyla toplumsal davranışlarımız, düşüncelerimiz, kişiliğimiz üzerinde okul kurumunun önemli bir etkisi vardır. Okul, bireylere birtakım bilgi, beceri, tutum ve değerler kazandırır. Bunun sonucunda da bireylerde gözlenebilen birtakım davranış değişiklikleri meydana gelir. Toplumda yaşayan insanların kişiliğine ve geleceğine okulda biçim kazandırılmakta; okul, bireylere ve toplumlara yön vermektedir. Okulda edinilen bilgi, beceri, tutum ve değerler günlük toplumsal yaşamda uygulamaya geçmektedir. Ayrıca toplumun küçük bir örneği olan okulda geçen yaşantılar, toplumsal yaşamın önemli bir bölümünü temsil etmektedir. Öte yandan eğitim kurumlarında bulunan kişiler

arasındaki ilişkiler de toplumsal yaşamı öğrenmede önemli bir öğrenme kaynağı oluşturmaktadır. Bireyin bu ortamlarda öğrendiği bilgiler, deneyimler onun hayata bakış açısını, iletişim kurma biçimini, düşünüş şeklini etkilemekte ve belirlemektedir.

Genelde düşünme yeterlilikleri özelde eleştirel düşünme becerileri okulda eğitim yoluyla sistematik bir şekilde belirlenmiş programlar çerçevesinde geliştirilebilmektedir. Patrick'e göre eleştirel düşünmedeki stratejiler ve beceriler, okul içinde ve dışındaki konulara aktarılabilen bağımsız yargı ve öğrenmenin anahtarlarıdır. Öğrenciler kalıcı zihinsel yetenekler kazanırlar. Öğrenenler ve vatandaşlar olarak daha etkili düşünmek ve hareket etmek için yetkilendirilmiş olurlar (Patrick, 1986).

Şenşekerci ve Bilgi yapılan deneysel çalışmalara göre düşüncenin eğitim yoluyla geliştirilebileceğini ve kişinin eleştirel düşünme becerileri kazanabileceğini belirtmektedirler. Bu nedenle "eleştirel düşünme öğretiminde kullanılacak yöntemlerin ortak paydası, öğrencilerin kendi öğretimlerinde etkin olmalarını, bir olay ya da olguya birden fazla bakış açısıyla bakabilmelerini ve işbirliğini destekleyen gurup çalışmaları içinde katılğan olabilmelerini sağlamak olmalıdır" (Şenşekerci ve Bilgi, 2008: 28).

Bilgi toplumunda öğrencilerin, öğretmenin sunduğu bilgiyi edilgen olarak işleyen bireyler olarak yetiştirilmesi yerine, öğrenme sürecine etkin olarak katılan bireyler olarak yetiştirilmeleri gerekmektedir. Bilgiyi seçme, örgütleme ve kullanma davranışları bakımından eleştirel düşünme becerilerini kazanmış bireylerle bu becerileri yeterince kazanamamış bireyler arasında önemli farklılıklar bulunmaktadır. "Bilimsel çalışmalar, eleştirel düşünme becerilerini kazanmış ve bu becerileri kullanan öğrencilerin daha etkili biçimde öğrendiklerini ortaya koymaktadır. Öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerine sahip olmaları ve karşılaştıkları durumlarda eleştirel düşünme becerilerini kullanmaları bu nedenle giderek önem kazanmaktadır. Sahip olunan eleştirel düşünme becerilerinin uygun durumlarda kullanılması ise eleştirel düşünme eğilimlerine sahip olunmasıyla olanaklı olmaktadır" (Seferoğlu ve Akbiyık, 2006: 193).

Özden (1999) eğitim sisteminin öğrencilere potansiyellerini geliştirme fırsatı vermesi ve ülke kalkınmasında etkin rol oynamalarını sağlayabilmesi için eleştirel düşünme, yaratıcı düşünme, bilimsel düşünme, akıl yürütme gibi becerileri kazandıracak düşünme eğitimi ile yeniden düzenlenmesi gerektiğini ifade etmektedir. Öğretmenler eleştirel düşünceyi geliştirmek için gerekli malzemeleri geliştirip gerekli prosedürleri uygularlarsa, sınıfta eleştirel düşünme etkinliklerinin kullanılması olumlu sonuçlar doğuracaktır (Tama, 1989). Şahinel (2007), eleştirel düşünme becerilerini temel alan öğretimin ana amaçlarından birinin, diğer kişilerin düşünme biçimlerini doğru olarak nasıl yeniden yapılandırabileceğimizi ve onların düşünme biçimlerini nasıl zihnimizde canlandırabileceğimizi öğrenmek olması gerektiğini söylemektedir. Şahinel'e göre, "eleştirel düşünme becerilerini geliştirmenin en iyi yollarından biri de öğrenciler için grupla öğrenme durumları yaratmaktır. İyi yapılandırılmış işbirlikli öğrenme ortamlarında, öğrenciler gruptaki diğer öğrencilerden elde ettikleri destek ve dönüt ile daha etkin bir eleştirel düşünme edimini ortaya koyabilirler" (Şahinel, 2007: 71).

Bireylerin, çeşitli nedenlerden dolayı katı tutumlu olarak yetiştirilmiş olması, ailede anne ve babaya aşırı bağımlı olacak şekilde yetişmesi, okulda öğretmenlerin öğrenciyi kendisine bağımlı kılacak şekilde davranması, çevreden gelen etmenler nedeniyle, yeterince kavram bilgisi geliştirememiş olması eleştirel düşünmeyi engelleyen faktörler arasında göstermemiz mümkündür. Ayrıca ön yargılar, duygularla hareket etme, körü körüne belli grup ve düşüncelerle özdeşleşmek de genel olarak, eleştirel düşünmenin niteliğini olumsuz yönde etkileyebilmektedir.

Öğrencilere eleştirel düşünmeyi öğretmek kolay bir iş değildir. Üst düzey bilişsel süreçleri, kavrayışları, çıkarımları ve karar vermeyi içeren eleştirel düşünme öğretimi çoğunlukla öğrenciler için sorunlu bir süreçtir. Bu tür bir öğretim, genellikle, bir ders sürecindeki gecikmeler, düşük başarı ve hatta öğrencilerin çalışma talepleriyle de doğrudan ilişkilidir (Tama, 1989).

Haskins'e göre, seçici düşünme, hafıza yanıltmaları, bilgisizlik, algı sınırlamaları, önyargı, stres ve aşırı yorgunluk gibi fiziksel ve duygusal sorunlar, dilde anlam karmaşasına yol açan kapalı ifadeler, benmerkezci veya toplum merkezci düşünmede eleştirel düşünmeye engeldir (Haskins, 2006). Sağlam

ve Büyükuysal'a (2013) göre ezberci eğitim-öğretim ortamı ve programı, sürekli değişen sınav sistemi, sınıftaki oturma düzeni, öğretmenlerin ya da öğretim elemanlarının öğrencilerin rahatlıkla tartışabildiği bir sınıf ortamı oluşturamaması ve anlatıma dayalı bir yaklaşım izlemeleri eleştirel düşünme becerisinin kazanılmasına engel olmaktadır.

Eleştirel düşünme becerilerinin kazandırılmasında dikkat edilmesi gereken noktalardan biri de tartışma yönteminin anlatma yöntemine göre daha etkili olmasıdır. Öğrencilerine üst düzey sorular soran, verilen yanıtların kanıtlarla desteklenmesini isteyen öğretmenler, öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerini kazanmalarını ve onların eleştirel düşünmeye olan eğilimlerinin artmasını sağlamaktadırlar. Düşüncelerin serbestçe fakat bir disiplin içerisinde ifade edilebildiği ve irdelenebildiği açık ve destekleyici sınıf ortamları, eleştirel düşünme beceri ve eğilimlerinin kazanılmasında olumlu etkilere sahiptir. Eleştirel düşünme öğretiminde etkili öğretmenler, öğrencilerini seçenekler aramaya, yargılarını savunmaya yöneltmektedirler (Patrick ve Bowman'dan aktaran, Seferoğlu ve Akbıyık, 2006: 198).

Eleştirel düşünme beceri ve eğilimlerinin kazandırılması için öğrencilerin kendilerini güvende hissedecekleri öğrenme ortamlarının hazırlanması da son derece önemlidir. "Öğrencilerin düşünme süreçleri izlenmelidir. Özellikle soru sorma ve sorgulama konusu önemsenmelidir. Öğrencilere açık uçlu sorular sorulmalı ve ayrıca onların nitelikli soru sormaları sağlanarak bu konuda gerekli yönlendirmeler yapılmalıdır" (Seferoğlu ve Akbıyık, 2006: 199).

Demir ve Uluçınar, eleştirel düşünme eğitiminin tüm seviyelerde öğretim programlarında yer alması gerektiğini, eleştirel düşünme öğretiminin formel eğitim yoluyla kazandırılabilirliğini söylemektedir. Yazarlara göre, "öğretmenlerin öğrencilere eleştirel düşünmenin ne olduğunu anlatmaları onların eleştirel düşünen bireyle olmalarını sağlamaz. Öğrencilerin eleştirel düşünme becerisi kazanabilmeleri öğrenme süreci içerisinde kendilerinin aktif olduğu öğretim yöntem ve tekniklerin uygulandığı, sınıf içi etkinliklerle analiz, sentez, değerlendirme ve çıkarım yapma becerilerini kullandığı öğrenme ortamlarında gerçekleşebilir" (Demir ve Uluçınar, 2012, s. 64). Demir ve Uluçınar eleştirel düşünme becerilerinin artırılmasında durum çalışmaları, tartışma yöntemleri, yazılı uygulamalar, sorgulama tekniklerinin önemli bir etkiye sahip olabileceğini önermekte benzer biçimde bu süreçte soru sorma uygulamalarının etkililiğine vurgu yapmaktadırlar. "Sorular, öğrencilerin analiz, sentez ve değerlendirme yapmalarını sağlayacak şekilde sorulmalıdır. Öğretim sürecinde gerçekleşen sınıf tartışmalarıyla, öğrencilerin bir argüman üzerindeki farklı iddiaları öne sürerek, iddianın olumlu ve olumsuz yönlerinin irdelenmelerine olanak sağlar. Yazılı metinler, sınıf içi ve dışı okumalar ise, öğrencilere düşünme süreçlerinin artırılmasına fırsat veren uygulamalar olarak görülür" (Demir ve Uluçınar, 2012: 64).

Kazancı ve Lee'ye göre, öğrencilere kazandırılacak eleştirel düşünme özellik ve becerilerinden bazıları şunlardır: "Sistemik olma eğilimi, esneklik, sabır, düşünerek hareket etme, öğrencilerin işbirliği, bilgi ve beceri transferi, görsel yardım, açık niyetlilik, dilin net kullanımı, özerklik ve bağımsızlık, yeniden oluşturma, motivasyon, grup etkinlikleri, tartışma" (Kazancı ve Lee'den aktaran, Semerci, 2003: 65). Berman'a göre, eleştirel düşünmenin geliştirilmesinde ve öğretilmesinde aşağıdaki stratejiler dikkate alınmalıdır: güvenli bir ortam hazırlama; bilinenden yararlanma; sınıf üyeleriyle birlikte çalışma, iyi soru sormayı öğrenme; sınıf arkadaşlarına bağlılığı öğrenme; çok yönlü bakış açısı kazandırma; duyarlılığı oluşturma; geleceğe ilişkin bir bakış açısı oluşturma ve standartlar geliştirme; düşünceleri davranışa dönüştürme (Berman'dan aktaran, Semerci, 2003: 65)

Eleştirel düşünen bireyler yetiştirmek için öğretmenlerin sınıf ortamlarında öğrencilerinin aktif bir şekilde katılacakları aktiviteler yapması, öğrencilere bilgiyi ezberlemek yerine eleştirel biçimde düşünerek ve sorgulayarak elde edebileceği öğretim ortamlarının hazırlanması; sadece okul ortamlarında değil, gündelik hayattaki olaylara ve sorunlara yönelik sorgulayıcı bir tutum takınması konusunda rol model olunması gerekliliği önem kazanmaktadır. Eleştirel düşünme bireylerin doğru ve etkili karar vermelerinde, değerlendirme yapma yetenekleri ve belli bir yargıya varmaları üzerinde etkilidir. Bireyin zengin bir bilgi birikimine sahip olması onun eleştirel olacağı anlamına gelmemektedir. Öğrencilerin gerçek anlamda eleştirel düşünceye sahip olması zaman alabilmektedir. Eleştirel düşünme

eğitimi sayesinde bireyin bilgi edinme, kullanma ve üretme konusunda bilişsel ve duyuşsal özellikleri birlikte gelişim gösterebilmektedir.

Eğitim ortamında öğretmenin en önemli amaçlarından birisi, öğrencileri sınıf ortamlarında ders için istekli hale getirmektir. Ashton (1988), okulların düşünen bireyler yetiştirme amacının önündeki en büyük engelin, öğretmenlerin düşünme bilgi ve becerisinden yoksun olması, olduğunu belirtmiştir. Aybek'e (2007) göre eğer öğretmenler, öğrencileri düşünme becerilerinin yaşamın her alanında hayati önem taşıdığına inandırmak istiyorlarsa öğrencilere bu becerileri sınıf ortamında kazandırmak zorundadırlar. Sınıfta öğretmenin sadece geleneksel ders kitabını ve düz anlatım yöntemini kullanması öğrencileri sorunları ve problemleri analiz etmede pasif hale getirir ve onları dersten soğutur.

Şahinel (2007), öğretmenlerin eleştirel düşünme becerilerini ders planlarına transfer ederek, öğrencilerin her konu alanına duyarlı olmalarını ve konu alanını açık, eksiksiz ve doğru düşünerek anlamalarını ve edindikleri bilgiyi günlük yaşamlarında kullanmalarını sağlayabileceğini ifade eder. Şahinel'e göre, "sınıf içi etkileşimde öğretmenlerin öğrencilerden daha fazla konuşma süresi kullandıklarını ve öğretmen merkezli bir öğretimden öğrenci merkezli bir öğretime geçmenin bir yolunun da öğretim sürecinde çeşitli soru sorma tekniklerinin işe koşulması ile sağlanabileceğini belirtmektedir. Bu yaklaşım soru sorma becerisini etkin bir öğretimin en önemli parçası durumuna getirmektedir. Etkili öğretmenler, öğrencilerinin etkin bir biçimde derse katılmalarını sağlayan öğretmenlerdir. Öğrencilerin güdülenmişliğini koruyan etkinlik çeşitliliğine ek olarak, etkili öğretmenler soru sorma, öğrencilerin içeriği açık bir biçimde anlamalarına yardım etme ve öğrenci anlamalarını izleme gibi nitelikler ile donanık öğretmenlerdir. En etkili öğretmenler sınıf ortamında üst düzeyde bir etkileşim sağlar" (Şahinel, 2007: 57). Semerci de (2010) öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerinin geliştirilmesinde öğrencinin kendisini rahatlıkla ifade edeceği bir ortamın olmasının, soru sormanın, tartışmanın, okumanın önemli olduğunu belirtmiştir.

Öğretmenin sınıfta verimli bir öğrenme-öğretme sürecinin gerçekleşebilmesi için stres ve kaygıdan uzak rahat bir öğretim ortamı oluşturabilmesi ile mümkün olabilecektir. Öğretmen çocuklarda iletişim sağlamaya çalışırken, onların yaptığı hatalardan çok, onların çabaları ve olumlu davranışları üzerinde odaklanmalıdır. Öğretmen çocukları yaratıcı ve eleştirel düşünmeye özendirilmeli ve bunun için de sınıfta öğrenciyi yargılamak yerine herkese eşit davranarak ve etkin bir dinleyici olarak onlara bağımsız bir ortam yaratmalıdır. Öğretmenin sınıfta öğrencilerini kendisine bağımlı kılacak şekilde davranması, onlara karşı düşük beklentiler içerisinde olması ve katı tutumlar sergilemesi eleştirel düşünmeyi engeller.

Öğrencinin eleştirel düşünmeyi öğrenmesi, öğretmenin bu konuda eğitilmiş olmasına bağlıdır. Eleştirel düşünmenin faydaları her yönüyle belirlenmeli ve öğretmenlere öğretilmelidir. Bu engelin aşılması için, öğretmenlerin uzun dönem içerisinde gerek hizmet öncesi, gerekse hizmetleri sırasında eleştirel düşünme alanında yetiştirilmesi gerekir ve bunun için de öğretmenlere çeşitli kurum ve kuruluşlar tarafından gerekli destek sağlanmalıdır.

Günümüzde okullar, iyi sorgulayan, tartışmalara katılan, alternatifler üreten, farklı görüşleri kaynaştırarak yeni anlamlar üreten öğrencilerin yetiştirilebilmesine önem vermeli ayrıca bu konuda verilecek derslerle öğretmenlerin yetiştirilmesi bir gerekliliktir. Öğrencilerin nitelikli bilgiyi nasıl elde edecekleri, bilgileri nasıl kullanabilecekleri konusunda öğretmenlerin rehber olması gerekliliği ön plana çıkmaktadır. Öğrencilerin bilgiye ulaşma ve bilgiyi işleme konusunda yetersiz kalmaları onların ortaya koyacakları çalışmaların niteliğinin de düşmesine sebebiyet verebilecektir.

SONUÇ

Günümüzde pek çok ülke eğitim sistemleriyle düşünen, yaratıcı, üretici bireylerden oluşan bir toplum yaratmayı amaçlamaktadır. Genelde düşünme, özelde eleştirel düşünme eğitimine beraberinde daha az sorunlu bir toplum ortaya çıkarması, yüksek bir yaşam kalitesi üretmesi, yaratıcılığı ve üretkenliği beslemesi, sorunların çözülmesinde kolaylık sağlaması, entelektüel birikim yaratması açısından önem

verilmektedir. Bu anlamda üretilen bilginin yapılandırılması, ayıklanması, işlenebilmesi, bir ürüne dönüştürülmesi eğitim kurumlarında yetiştirilen donamlı bireylerin yetiştirilmesi ile olanaklıdır.

Eleştirel düşünmeye, yaratıcılığı, üretkenliği, farklılığı, yeniliği bünyesinde barındıran bir olgu olarak değer verilmektedir. Eleştirel düşünme, bilgi toplumunda bilgiyi etkili bir şekilde kazanmaya, üretilen bilgiyi seçme, değerlendirme, örgütlenme ve kullanma becerisine dayanır. Bilimsellik, mantıklı ve dikkatli düşünme, kuşku duymak, Ne zaman? Neden? Nerede, Nasıl? Kim? gibi sorular sormak eleştirel düşünmenin temelini oluşturur. Aynı şekilde analiz etme, yorum yapma, kendini düzenleme, çıkarımda bulunma, açıklama ve değerlendirme eleştirel düşünmenin bileşenlerini oluşturur.

Eleştirel düşünme hem bireyin gelişimi hem de toplumsal kalkınma açısından bilgi üretimi sürecini tetiklemesi, bilimin gelişmesi ve ilerlemesini sağlaması açısından avantajlar sunmaktadır. Eleştirel düşünme, toplumların demokratik anlamda gelişmesi, ekonomik ve refah seviyesinin artırılması açısından da önemli derecede rol oynar. Eleştirel düşünme eğitimi birey açısından ise, dürüstlüğü, alçakgönüllülüğü, değişime açıklığı, önyargıdan uzaklığı, farklı düşüncelere saygı duymayı içerir. Eleştirel düşünme eğitimi bireyin; soru sorma becerisi, analiz yapma, karşılaştırma yapma, olguları, olayları tartışabilme, değerlendirme ve dinleme kültürünü geliştirir.

Bu bağlamda eğitim sisteminin bilgi aktarma ve ezbere dayalı bir anlayış yerine, eleştirel düşünme becerisini öğretmeye yönelik eğitim programları hazırlanması ve uygulamaya sokması önemli hale gelmektedir. Okul sistemleri önyargılardan uzak, duygularla hareket etmeyen, körü körüne bazı fikirlere bağlanmayan ve kalıp düşüncelerden uzak bir anlayış ile birey yetiştirmelidir. Nitelikli bir eğitim sistemi ve hedeflerine ulaşmada başarılı bir okul sistemi için, öğrenme süreçlerine etkin olarak katılan, bilgiyi seçebilen, örgütleyebilen ve kullanma davranışı gösterebilen, bireylerin yetiştirilmesi gerekmektedir. Öğrencilere kendilerini güvende hissettikleri, tartışma yöntemi ile grupla öğrenme ortamları yaratılmalı, işbirliği ile öğrenme ortamlarında eleştirel düşünme edinimi kazandırılmalıdır. Eleştirel düşünme becerilerinin artırılmasında durum çalışmaları, yazılı uygulamalar, sorgulama teknikleri önemli bir etkiye sahiptir. Sorular, öğrencilerin analiz, sentez ve değerlendirme yapmalarını sağlayacak şekilde sorulmalı, sınıf tartışmalarında, öğrencilerin bir argüman üzerindeki farklı iddiaları öne sürerek, iddianın olumlu ve olumsuz yönlerinin irdelenmelerine olanak sağlanmalıdır.

Etkili, verimli bir eleştirel düşünme eğitimi için öğretmenin konuyla ilgili eğitilmiş olması gerekliliği yanında, öğretmenin dersi sadece geleneksel ders kitabı ve düz anlatım yöntemine başvurmaması önerilmektedir. Öğretmenler, öğrencilerinin etkin bir biçimde derse katılmalarını sağlamalı, sınıfta herkese eşit davranarak ve etkin bir dinleyici olarak öğrencilere bağımsız bir öğrenme ortamı yaratmalıdır.

Eleştirel düşünme eğitimi demokratik, yaratıcı, üretici ve çok yönlü düşünebilen, öğrenmeyi öğrenen, problem çözebilen, insanlara saygılı ve düşüncelere hoşgörü ile bakabilen sorumlu vatandaşlar yetiştirmek açısından önemli ve gereklidir. Gelecekte toplumsal alanda sosyal düzen, uyum, teknolojik yenilik ve icat dolayısıyla refah ve zenginlik isteniyorsa eleştirel düşünme eğitim programlarına ve uygulamalarına daha fazla yer verilmesi konusu üzerinde ciddiyetle durulması gereklidir.

KAYNAKÇA

Ashton, P. (1988). *Teaching higher-order thinking and content: an essential ingredient in teacher preparation*. Gainesville, FL: University of Florida.

Aybek, B. (2007). Konu ve beceri temelli eleştirel düşünme öğretiminin öğretmen adaylarının eleştirel düşünme eğilimi ve düzeyine etkisi, Yayınlanmamış doktora tezi, Çukurova Üniversitesi, Adana.

Battal, N. (2015). Eleştirel düşünme. 23 Temmuz 2018 tarihinde <https://vakif.inonu.edu.tr/uploads/old/23/1275/elestirel-dusunme.pp> adresinden alınmıştır.

Cüceloğlu, D. (2001). *İyi düşün doğru karar*. İstanbul: Remzi Kitapevi.

Demir M. ve Uluçınar, U. (2012). Eleştirel Düşünmenin Önemi ve Öğretimi, *Bilim ve Aklın Aydınlığında Eğitim*, 146, 62-66.

Doğan, İ. (2004). *Toplum ve eğitim sorunları üzerinde felsefi ve sosyolojik tahliller*. Ankara: Pegem Yayıncılık.

Duğan, Ö. ve Aydın, B. O. (2018). Halkla ilişkiler lisans öğrencilerinin eleştirel düşünme eğilimlerinin belirlenmesine yönelik bir çalışma. *Selçuk İletişim*, 11 (2), 179-195.

Faccione, P. A. (12013). Critical thinking: what it is and what it counts, 12 temmuz 2018 tarihinde http://www.student.uwa.edu.au/__data/assets/pdf_file/0003/1922502/Critical-Thinking-What-it-is-and-why-it-counts.pdf adresinden alınmıştır.

Ferrett, S. K. (1997). *Peak performance: success in college and beyond*. New York: Glencoe McGraw-Hill.

Gürkaynak, İ. ve Üstel, F. ve Gülgöz, S. (2008). Eleştirel düşünme. 20 Haziran 2018 tarihinde <http://www.egitimreformugirisimi.org/elestirel-dusunme/> adresinden alınmıştır.

Haskins, G. R. (2006). A Practical guide to critical thinking, 12 Temmuz 2018 tarihinde <http://www.fkm.utm.my/~kasim/mech/smj3513/criticalthinking2.pdf> adresinden alınmıştır.

Karadüz, A. (2010). Dil becerileri ve eleştirel düşünme. *International Periodical For the Languages, Literature and History of Turkish or Turkic*, 5, (3), 1566-1593.

Negroponte, N. (1995). *Dijital dünya*. İstanbul: Türk Henkel Dergisi Yayınları.

Öğüt, A. (2001). *Bilgi çağında yönetim*. Ankara: Nobel Yayıncılık.

Özdemir, (2008). *Eleştirel düşünme*. İstanbul: Kriter Basım Yayın Dağıtım.

Özden, Y. (1999). *Öğrenme ve öğretme*. Ankara: Pegem A Yayınları.

Patrick, J. J. (1986). Critical Thinking in the Social Studies. 14 Haziran 2018 <https://www.ericdigests.org/pre-924/critical.htm> adresinden alınmıştır.

Paul, R. W. ve Elder, L. (2006). Minik eleştirel düşünme kılavuzu kavramlar ve araçlar. (Çev. M. Bektaş Fidan). 20 temmuz 2018 tarihinde <https://www.criticalthinking.org/data/pages/15/Odd60e987cbcd57c689a721d880478e85535532d5b5b0.pdf> adresinden alınmıştır.

Ruppel, R. (2005). The Intellectual Foundations of Critical Thinking. 20 Haziran 2018 tarihinde Critical Thinking at Viterbo Retrieved March 7, 2005 from the World Wide Web: <http://www.viterbo.edu/personalpages/faculty/RRuppel/CritThink.html> adresinden alınmıştır.

Sağlam, A. Ç. ve Büyükuysal, E. (2013). Eğitim fakültesi son sınıf öğrencilerinin eleştirel düşünme düzeyleri ve buna yönelik engellere ilişkin görüşleri, *International Journal of Human Sciences*, 10,(1), 258-278.

Seferoğlu, S. ve Akbıyık, C. (2006). Eleştirel Düşünme ve Öğretimi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 30, 193-200.

Semerci, Ç. (2003). Eleştirel düşünme becerilerinin geliştirilmesi. *Eğilim ve Bilim Dergisi*, 28,(1279, 64-70.

Semerci, N. (2010). Sınıf öğretmenlerinin ilköğretim programında yer alan temel becerilerden eleştirel düşünmenin geliştirilmesine yönelik görüşleri, *e-Journal of New World Sciences Academy Education Sciences*, 5(3), 1070-1091.

Şahinel, S. (2007). *Eleştirel düşünme*. Ankara: Pegem Yayıncılık.

Şeşekerci, E. ve Bilgi A. (2008). Eleştirel Düşünme ve Öğretimi. *Uludağ üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 9, (14), 15-43.

Tama, M. C. (1989). Critical Thinking: Promoting It in the Classroom. ERIC Digest. 14 Haziran 2018 tarihinde <https://www.ericdigests.org/pre-9211/critical.htm> adresinden alınmıştır.

Taşdemir, M. ve Taşdemir, F. ve Keskin Ş. ve Erol Bektaş, F.B. (2016). Atanmış aday öğretmenlerin düşünce biçimleri bilgi düzeyleri: Kırşehir örneği. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi, Journal of Research in Education and Teaching*, 5, (2), 132-139.

TDK (Türk Dil Kurumu), (2018). 20 Haziran 2018 tarihinde http://tdk.gov.tr/index.php?option=com_gts&arama=gts&guid=TDK.GTS.5b7abf52c994e8.73903056 adresinden alınmıştır.