

BİYOLOJİ ÖĞRETMEN ADAYLARININ ÖĞRENME STİLLERİYLE KİŞİLİK TİPLERİNİN İLİŞKİSİ

Yrd. Doç. Dr. Hakan Kurt
Necmettin Erbakan Üniversitesi,
Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi,
OFMAE Bölümü
Biyoloji Eğitimi Bilim Dalı
kurthakan1@gmail.com

Doç. Dr. Gülay Ekici
Gazi Üniversitesi
Gazi Eğitim Fakültesi
Eğitim Bilimleri Bölümü
EPÖ ABD.
gulayekici@yahoo.com

Dr. Murat Aktaş
Mehmet Tunç Fen Eğitim Kurumları
murat.aktas2008@hotmail.com

Özet

Öğrenme stillerinin pek çok faktörle ilişkili olduğu bilinmektedir. Bu çalışma biyoloji öğretmen adayların öğrenme stilleriyle kişilik tiplerinin ilişkisini belirlemek amacıyla hazırlanmıştır. Araştırma tarama modeline göre hazırlanmıştır. Araştırmaya toplam 113 biyoloji öğretmen adayı katılmıştır. Araştırmada verileri toplamak için Gregorc öğrenme stili ölçeği ve The Keirsey Temperament Sorter II kişilik tipleri ölçeği kullanılmıştır. Öğrenme stilleri ölçeğinin Cronbach-Alpha Güvenirlik Katsayıları öğrenme stillerine göre 0.80 ile 0.86 arasında değiştiği tespit edilirken, kişilik tipleri ölçeğinin Cronbach-Alpha Güvenirlik Katsayıları kişilik tiplerine göre 0.72 ile 0.80 arasında değiştiği tespit edilmiştir. Verilerin analizinde betimsel istatistiklerin yanında, güvenirlilik katsayısı analizi, Kay-Kare testi ve Pearson korelasyon katsayısı kullanılmıştır.

Araştırma sonunda elde edilen en önemli sonuçlar şunlardır; biyoloji öğretmen adaylarının en fazla idealistler kişilik tipine sahip oldukları belirlenirken, en fazla somut ardışık öğrenme stilini tercih ettikleri belirlenmiştir. Kişilik tiplerine göre biyoloji öğretmen adaylarının öğrenme stillerinde görülen farklılığın istatistiksel olarak anlamlı olduğu tespit edilirken, kişilik tipleriyle öğrenme stilleri arasında pozitif yönde ve orta düzeyde ilişkiler tespit edilmiştir.

Anahtar Sözcükler: Öğrenme stili, Gregorc öğrenme stili ölçeği, kişilik tipi, The Keirsey Temperament Sorter II kişilik tipleri ölçeği.

THE RELATION BETWEEN THE PERSONALITY TYPES OF THE PROSPECTIVE BIOLOGY TEACHERS AND THE LEARNING STYLES

Abstract

It is known that the learning styles are related to several factors. This study was conducted to determine the relation between the personality types of the prospective biology teachers and the learning styles. The research is based on survey model. In total, 113 prospective biology teachers were participated in the study. The Gregorc learning style scale and the Keirsey Temperament Sorter II personality types scale were used in the study in order to obtain data. It is determined that, while the Cronbach-Alpha reliability co-efficient of the learning styles was between 0.80 and 0.86 according to the learning styles, the Cronbach-Alpha reliability co-efficient of the personality types was 0.72 and 0.80 according to the personality types. In the analysis of data, reliability co-efficient analysis, Chi-Square test and Pearson correlation co-efficient, were used beside descriptive statistics.

The most significant results obtained at the end of the research are the followings; it is determined that the prospective biology teachers have idealistic type of personality the most and they prefer the concrete sequential learning styles the most. It is also determined that while the difference between the personality types and learning styles of prospective biology teachers was statistically significant, relations between the personality types and learning styles were determined positively and medium level relations.

Key Words: Learning styles, The Gregorc learning style scale, personality types, the Keirseley Temperament Sorter II personality types scale.

GİRİŞ

"*En iyi nasıl öğrenebilirim? ve Öğrenmemde etkili olan olumlu-olumsuz faktörler nelerdir?*" gibi sorular her dönemde bireylerin başarılarını olumlu yönde geliştirebilmeleri yönünde sordukları soruların başında gelmektedir. Günümüzde eğitimi ve nasıl öğrenmesi gerektiğinin bilincinde olan insan bilgi çağını ve bu çağın performans kapasitesini tanımlayan bir simgedir (Centel, 1998; Drucker, 1993; Özer, 1998; Renzulli ve Dai, 2001; Rojewski, Schell, Reybold & Evanciew, 1995). İlgili literatür incelendiğinde öğrenme konusundaki yeni arayışlar sorusunun daha çok bireysel niteliklerin ve bireyin gelişmiş olan yönlerini ön plana çıkartmayı amaçlayan çalışmalara doğru bir yönelim gösterdiği dikkati çekmektedir. Bu kapsamda bireyin öğrenme amaçlı çabalarında söz sahibi olması anlamına da gelen "*öğrenmeyi öğrenme*" kavramı içerisinde yer alan önemli bir boyut "*öğrenme stili*" kavramıdır. Çünkü öğrenme stili, zeka, yetenek türü, öğrenme stratejileri, ön bilgi düzeyi, kişilik yapısı, ilgileri, güdülenme tür ve düzeyi, cinsiyet, yaş gibi öğrenmeyi olumlu-olumsuz etkileyen pek çok özelliklerden biridir (Smith ve Ragan, 1999).

Öğrenme kavramının karmaşık yapısı yıllardır bilim adamlarının ilgisini çekmiş ve bireyin öğrenmesinde önemli olan öğrenme stilini belirlemeye yönelik pek çok çalışmalar yapmışlardır. Bu çalışmalardan biri de Anthony F. Gregorc'un geliştirdiği Gregorc Stil Portresi (Gregorc Style Delineator)'dir (Ekici, 2003; Gregorc, 1982). Gregorc (1984) fenomenolojik bir yaklaşımla stil kavramını, belirgin olmayan bireysel yetenekler hakkında ipuçları sağlayan ayırt edici ve gözlenebilen davranışların öğrenme stillerini içerdiğini ifade etmektedir (Gregorc, 1984). Gregorc'a göre kişinin öğrenmesinde ve öğrenme stili oluşmasında algılama yeteneği çok önemlidir. Kişiler algılama yeteneklerine göre **Somut** (concrete) ve **Soyut** (abstract) algılayanlar olmak üzere ikiye ayrılırlar. Algıladıkları verileri düzenleme yeteneklerine göre **Ardışık** (sequential) ve **Random** (random) olmak üzere ikiye ayrılırlar. Kişilerin algılama yeteneklerine göre oluşturdukları öğrenme durumları onların öğrenme stillerini oluşturur. Buna göre Gregorc Öğrenme Stili Modelinde; **Somut Ardışık** (Concrete Sequential), **Soyut Ardışık** (Abstract Sequential), **Somut Random** (Concrete Random), **Soyut Random** (Abstract Random) öğrenme stilleri olmak üzere toplam dört öğrenme stili bulunmaktadır. Bazı insanlar da bu dört öğrenme stiline biri baskın olarak bulunurken, bazı insanlarda birkaçı birlikte bulunabilmektedir. Genel olarak belirtilen dört öğrenme stiline sahip bireylerin kısaca şu özellikleri taşıdıkları belirtilmektedir (Gregorc, 1979; Gregorc, 1984; Gregorc & Ward, 1975).

1. Somut Ardışık öğrenme stiline sahip bireylerin özellikleri: Yaparak yaşayarak öğrenmeyi severler, bilgilerin kendilerine adım adım ve basitten karmaşığa doğru verilmesini isterler, somut materyallere dokunmayı ve onlarla ilgilenmeyi çok severler.

2. Soyut Ardışık öğrenme stiline sahip bireylerin özellikleri: Bu bireyler öncelikle öğrenecekleri konu ile ilgili olarak zihinlerinde boş bir harita veya resim olarak değerlendirilebilecek bir çerçeve yapı oluştururlar. Daha sonra konu hakkında kendilerine düzenli olarak verilen bilgilerden uygun olanları bir düzen içinde alırlar ve zihinlerinde oluşturdukları harita-resim çerçevesinin içine yerleştirerek konunun bütünü hakkında bir sonuca ulaşmaya çalışırlar.

3. Somut Random öğrenme stiline sahip bireylerin özellikleri: Bu bireylerin problem çözme konusunda üstün yetenekleri vardır. Problem çözerken bilgilerin sistematik bir düzen içinde verilmesine ihtiyaç duymazlar. Bağımsız olarak veya küçük gruplarla çalışmayı sevmektedirler.

4. Soyut Random öğrenme stiline sahip bireylerin özellikleri: Olayları ve kavramları düzensiz karışık bir şekilde algılarlar, onlar için öğrenilecek bilgilerde bir düzenin olmasına gerek yoktur. Bu yüzden çoklu duyumsal deneyimlerin bulunduğu ortamlarda öğrenmeyi tercih etmektedirler.

Belirtilen öğrenme stilleri incelendiğinde her bir öğrenme stiline farklı özellikleri olduğu görülmektedir. Ancak öğrenme stillerinin farklı olması ve uygulamalarda bu farklılığın görülebilmesi kişinin pek çok özelliğine bağlıdır (Reid, 1998) ki bu özelliklerin başında kişilik özellikleri gelmektedir. Literatür incelendiğinde bireylerin kişilik özelliklerinin belirlenmesine yönelik olarak pek çok kuramın-modelin geliştirildiği görülmektedir. Bu kuramların-modellerin hepsinin Carl Jung (1927)'in kişilik tipleri teorisinden yararlanılarak hazırlandığı söylenebilir. Çünkü tüm kişilik tipleri teorilerinde-modellerinde Carl Jung (1927)'in kişilik tipleri teorisinin etkileri görülebilmektedir. Jung'un Kişilik Tipleri Kuramına göre her bireyin nesnel ve öznel dünyası olduğu ifade edilmektedir (Ekici, 2003; Keefe ve Ferrell, 1990). Nesnel dünya, kişinin çevresindeki insanları, kuralları, gelenekleri, ekonomik ve toplumsal kurumları, doğa koşullarını; öznel dünya ise kişiliğin tamamını tanımlayan içsel ve kendine özgü psikolojik durumları kapsamaktadır. Buna bağlı olarak bireylerde dışadönüklük ve içedönüklük olmak üzere iki temel özellik oluşmaktadır (Jung, 1977). Bu kapsamda Jung'un Kişilik Tipleri Kuramını temel alarak hazırlanan modellerden; Isabel Myers ve Katherine Briggs (1962 ve 1975) yaptıkları çalışmayla Jung'un belirttiği kişilik tipleri teorisi arasındaki ilişkileri belirlemişler ve geliştirdikleri tip göstergesi ile kişilik tiplerinin belirlenmesini sağlayarak pek çok çalışmaya kaynaklık etmişlerdir (Guild ve Garger, 1998; Myers ve Myers; 1997; Saban, 2000; Silver ve Hanson, 1998; Silver, Strong ve Perini, 2000). Isabel Myers ve Katherine Briggs (1962 ve 1975) hazırladıkları bu çalışma diğer teoriler-modeller yanında, daha sonraki süreçte geliştirilen kişilik tip teorilerinden-modellerinden biri olan David Keirse tarafından hazırlanan ve **Lütfen Anla Beni-II** kitabında sunulan bilgilerin temelini oluşturan teoridir (Keirse, 1998).

Kişiliği, belirli bir bireyin zihinsel ve bedensel özelliklerinde görülen farklılıklar ve bu farklılıkların bireyin davranış ve düşüncelerine yansıması biçimi olarak tanımlamamız mümkündür (Erdogan, 1991). Kişilik bir bireyin veya bireylerin girdikleri davranışlarının yapısal ve dinamik özelliklerini gösterir (Arkonaç, 1998). Lawrence (1993), kişiliği; bireyin gösterdiği özelliklerden, tutarlı ve sürekli davranış kalıpları biçiminde olanlar olarak tanımlamaktadır. Dolayısıyla burada vurgulanan bireylerin farklı olabileceği ancak davranışların tutarlı ve sürekli olması boyutu oldukça önemlidir. Aynı şekilde Keirse (1998)'de insanların birbirinden farklı olduğunu, ancak bu farklılıkları ortadan kaldırmak için bir neden olmadığını savunmaktadır. Ona göre farklı olmak olumsuz değil, aksine oldukça önemli bir durumdur ve insanları olduğu gibi kabullenmek gerekmektedir. Belirtildiği gibi farklılık bir zenginliktir ancak bu farklılığın tutarlı ve sürekli olması bireyin sağlam bir kişilik yapısına sahip olduğunun göstergesidir. Keirse insanların temelde dört temel karaktere sahip olduklarını ifade etmektedir. Keirse in belirttiği dört temel birey karakterinin özellikleri aşağıdaki gibidir (Keirse ve Bates, 1984);

1. Zanaatçıların özellikleri: Düşünmeden, kendiliğinden ve doğal hareket eden bireylerdir. Çok aktif, heyecanlı, risk almayı seven ve başkaları tarafından teşvik edilmeye ihtiyacı olan bireylerdir.

2. Koruyucuların özellikleri: Sorumlu, kuralcı, gerçekçi, kararlı, tutarlı, koruyucu, yardımsever ve güvenilir bireylerdir.

3. Mantıklıların özellikleri: Çözüm getiren, kuramcı, sessiz, sakin, soğukkanlı, bağımsız, meraklı ve bir bilim adamı karakterinde bireylerdir.

4. İdealistlerin özellikleri: Romantik, diplomatik, eleştiriden hoşlanmayan, duyguları iyi anlayan, davranışlardan çabuk etkilenen, akademik yönden çok başarılı bireylerdir.

Yukarıda belirtildiği gibi her öğrenme stiline ve her kişilik tipinin farklı özellikleri bulunmaktadır. Ancak özellikle öğretmenlik mesleğinde kişiliğin ne kadar önemli olduğu ve meslekte başarılı olabilmek yönünde dikkate alınması gereken bir özellik olduğu düşünülecek olursa, mutlaka öğretmen adaylarının kişilik özelliklerinin ve öğrenme stillerinin belirlenmesi gerekmektedir. Çünkü öğrenme stilleri kişilik özelliklerinden etkilenmektedir. Mesleğinde başarılı olmak isteyen öğretmen adaylarının kendilerini alanlarında iyi yetiştirebilmeleri için hem öğrenme stillerinin hem de kişilik özelliklerinin birbirini destekler ve zenginleştirir şekilde olması oldukça yararlı

olacaktır. Diğer yandan bazı araştırmalarda öğrenme stilleri kişilik boyutları olarak da tanımlanmakta ve kişilik değişkenleriyle açıklanmaktadır (Örneğin: Myers-Briggs Modeli). Bunlar kişilik boyutlarına dayalı olarak belirlenmiş olan kişilik merkezli olarak da adlandırılan öğrenme stilleridir (Ehrman, 1996). Dolayısıyla öğrenme stilleri ve kişilik tipleri hem birbirini etkilemekte hem de birbirinden etkilenmektedir. Bu çalışmada da konu biyoloji öğretmen adaylarının katılımıyla değerlendirilerek veriler elde edilmiştir. Hem teorik hem de uygulama boyutu olan biyoloji alanı öğretmen adaylarından elde edilecek spesifik veriler alana katkı sağlayacaktır diye düşünülmektedir.

Araştırmanın Amacı

Bu çalışma biyoloji öğretmen adayların öğrenme stilleriyle kişilik tiplerinin ilişkisini belirlemek amacıyla hazırlanmıştır. Bu kapsamda aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır:

1. Öğretmen adaylarının öğrenme stillerinin dağılımı nasıldır?
2. Öğretmen adaylarının kişilik tiplerinin dağılımı nasıldır?
3. Öğretmen adaylarının öğrenme stillerine göre kişilik tipleri farklılık göstermekte midir?
4. Öğretmen adaylarının öğrenme stilleriyle kişilik tipleri arasında ilişki var mıdır?

YÖNTEM

Bu araştırmada tarama modeli kullanılmıştır. Tarama modeli geçmişte ve halen var olan durumu, mevcut olayları, grupları, objeyi ve özellikleri olduğu gibi betimlemeyi-resmetmeyi-açıklamayı amaçlayan bir araştırma yaklaşımıdır (Büyüköztürk, Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2006; Ekiz, 2003; Karasar, 2006).

Çalışma Grubu

Araştırmaya Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Biyoloji Eğitimi bölümüne kayıtlı toplam 113 biyoloji öğretmen adayı katılmıştır. Katılımcıların çalışmaya gönüllü olarak katılmaları esasına bağlı kalınmıştır. Bu kapsamda sınıf ayırımına gidilmeden tüm sınıflardan çalışmaya katılmak isteyen katılımcılar çalışmaya dahil edilmişlerdir.

Veri Toplama Aracı

Araştırmada Kişilik tiplerini belirlemek amacıyla The Keirseley Temperament Sorter-II ölçeği (Keirseley, 1998) ve öğrenme stillerini belirlemek için ise Gregorc Öğrenme Stili Ölçeği (Ekici, 2002) kullanılmıştır.

Keirseley Karakter Tipleri Kısa-II ölçeği; Türkçeye çevrilerek geçerlik ve güvenilirliği yapılmıştır. Ölçek koruyucular, idealistler, zanaatçılar ve mantıklılar olmak üzere dört kişilik tipinde ikişer seçenekli toplam 70 madde içermektedir. Toplam 328 öğretmen adayına uygulanarak yapılan açımlayıcı faktör analizi sonucunda dört kişilik tipinde yer alan maddelerin korunduğu ve dört faktörün toplam varyansın %62.4' ünü açıkladığı belirlenmiştir (Keirseley, 1998; Ekici, 2003). Bu araştırma için ölçeğin geneli için Cronbach Alpha Güvenirlik Katsayısı 0.72 olarak bulunurken, koruyucular boyutu için 0.80, idealistler için 0.75, zanaatçılar için 0.80 ve mantıklılar için 0.76 olarak bulunmuştur

Gregorc Öğrenme Stili Ölçeği; Araştırmanın verilerini toplamak amacıyla Gregorc Öğrenme Stili Ölçeği kullanılmıştır. Antony F. Gregorc (1982) tarafından hazırlanan ölçek Ekici (2002) tarafından Türkçeye uyarlanmıştır. Ölçekte bireyin öğrenme stilleri bir döngü şeklinde verilmekte ve öğrenme stili ölçeği bireylerin bu döngünün neresinde yer aldığını belirlemek amacıyla hazırlanmıştır. Ölçekte bireylerin kendi öğrenme stillerini tanımlayan Somut Ardışık, Soyut Ardışık, Somut Random, Soyut Random öğrenme stillerini sıralamalarını isteyen 4'er seçenekli 10 madde bulunmaktadır. Ölçeği yanıtlayana, bu seçeneklerde yer alan kavramların ifade ettiği anlam bakımından önem derecesine göre 1, 2, 3, 4 şeklinde kendi arasında sıraya konulması gerektiği ifade edilmektedir. Ölçek cevaplandırılırken bireylerin toplam 40 kavramı "*ben kimim?*" sorusunu düşünerek değerlendirmeleri gerektiği vurgulanmaktadır. Sorularda ifade edilen her bir seçenek 4 öğrenme stilinden birini ifade etmektedir (Ekici, 2003; Gregorc, 1982). Bunlar:

Seçenek a: Somut Ardışık Öğrenme Stilini (SOMARÖS)

Seçenek b: Soyut Ardışık Öğrenme Stilini (SOYARÖS)

Seçenek c: Somut Random Öğrenme Stilini (SOMRANÖS)

Seçenek d: Soyut Random Öğrenme Stilini (SOYRANÖS) ifade edilmektedir.

Bireyin Somut Ardışık Öğrenme Stilinde, Soyut Ardışık Öğrenme Stilinde, Somut Random ve Soyut Random Öğrenme Stilinde alabileceği puanlar 40 ile 10 genişliği arasında değişmektedir. Diğer bir ifade ile bireyin ölçeği işaretlemesi sonucunda tüm öğrenme stillerinden alabileceği toplam puanın 100 olması gerekmektedir. Ölçeğin Cronbach-Alpha Güvenirlik Katsayıları Somut Ardışık Öğrenme Stili için 0.82, Soyut Ardışık Öğrenme Stili için 0.70, Somut Random Öğrenme Stili için 0.78 ve Soyut Random Öğrenme Stili için 0.86 olarak tespit edilmiştir.

Verilerin Analizi

Verilerin analizinde araştırmının alt amaçları yönünde betimsel istatistiklerin yanında, güvenirlilik katsayısı analizi, Kay-Kare testi ve Pearson korelasyon katsayısı kullanılmıştır.

BULGULAR

Bu bölümde araştırmının alt amaçları yönünde elde edilen bulgular tablolaştırılarak düzenlenmiştir. *Biyoloji öğretmen adaylarının öğrenme stillerinin dağılımına ait bulgulara Tablo 1’de yer verilmiştir.*

Tablo 1: Biyoloji Öğretmen Adaylarının Öğrenme Stilleri Puanlarına Ait Betimsel İstatistikler ve Kay-Kare Testi Sonuçları

Öğrenme Stilleri	N	%	X	SS	Minimum	Maksimum
Somut Ardışık	39	34.53	26.35	3.52	11.00	36.00
Soyut Ardışık	23	20.47	21.24	4.32	13.00	35.00
Somut Random	31	27.44	24.65	4.57	11.00	39.00
Soyut Random	20	17.73	20.07	3.12	12.00	37.00
Toplam	113	100.0				

$\chi^2 = 44.175$; $sd=3$; $p=.000$

Tablo 1 incelendiğinde; araştırmaya katılan toplam 113 biyoloji öğretmen adayının, 39’unun (%34.53) Somut Ardışık öğrenme stiline sahip oldukları belirlenirken, 23’ünün (%20.47) Soyut Ardışık öğrenme stiline sahip, 31’inin (%27.44) Somut Random öğrenme stiline ve 20’inin (%17.73) Soyut Random öğrenme stiline sahip oldukları belirlenmiştir. Öğretmen adaylarının öğrenme stillerinin aralarındaki bu farklılığın anlamlı olup olmadığını anlamak için yapılan tek değişken için kay-kare testi sonucunda öğretmen adaylarının öğrenme stilleri arasındaki farklılığın istatistiksel olarak anlamlı olduğu bulunmuştur [$\chi^2_{(3)} = 44.175$ $p < .05$]. Buna göre öğretmen adaylarının sırasıyla en fazla Somut Ardışık öğrenme stiline (%34.53) sahip oldukları belirlenirken, bunu Somut Random öğrenme stiline (%27.44), Soyut Ardışık öğrenme stiline (%20.47) ve Soyut Random öğrenme stiline (%17.73) sahip oldukları tespit edilmiştir.

Öğretmen adaylarının kişilik tiplerinin dağılımına ait bulgulara Tablo 2’de yer verilmiştir.

Tablo 2: Biyoloji Öğretmen Adaylarının Kişilik Tiplerine Ait Betimsel İstatistikler ve Kay-Kare Testi Sonuçları

Kişilik Tipleri	N	%	X	SS
Koruyucular	34	30.01	6.47	1.23
İdealistler	37	32.74	8.11	2.47
Zanaatçılar	23	20.35	5.63	1.14
Mantıklılar	19	16.81	5.12	2.25
Toplam	113	100.0		

$\chi^2 = 13.587$, $sd=3$, $p=.000$

Tablo 2 incelendiğinde; araştırmaya katılan toplam 113 biyoloji öğretmen adayının, 34’ünün (%30.01) koruyucu kişilik tipine sahip oldukları belirlenirken, 37’inin (%32.74) idealist kişilik tipine sahip, 23’ünün (%20.35) zanaatçı kişilik tipine ve 19’unun (%16.81) mantıklı kişilik tipine sahip oldukları belirlenmiştir. Biyoloji öğretmen adaylarının kişilik tipleri arasındaki bu farklılığın istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığını anlamak için yapılan

tek değişken için kay-kare testi sonucunda biyoloji öğretmen adaylarının kişilik tipleri arasındaki farklılığın istatistiksel olarak anlamlı olduğu bulunmuştur [$X^2_{(3)} = 13.587, p < .05$]. Buna göre öğretmen adaylarının sırasıyla en fazla idealist kişilik tipine (%32.74) sahip oldukları belirlenirken, bunu koruyucu kişilik tipi (%30.01), zanaatçı kişilik tipi (%20.35) ve mantıklı kişilik tipinin (% 16.81) izlediği tespit edilmiştir.

Öğretmen adaylarının öğrenme stillerine göre kişilik tipleri farklılığına ait bulgulara Tablo 3’de yer verilmiştir.

Tablo 3: Biyoloji Öğretmen Adaylarının Öğrenme Stillerine Göre Kişilik Tiplerinin Dağılımına İlişkin Kay-Kare Testi Sonuçları

Öğrenme Stilleri	Kişilik tipleri				Toplam
	Koruyucular	İdealistler	Zanaatçılar	Mantıklılar	
Somut Ardışık	13	18	5	3	39
	38.23	48.64	21.73	15.78	34.53
Soyut Ardışık	9	10	2	2	23
	26.47	20.02	8.69	10.52	20.47
Somut Random	7	5	10	9	31
	20.58	13.51	43.47	47.36	27.44
Random	5	4	6	5	20
	14.70	10.81	20.08	26.31	17.73
m	34	37	23	19	113
	30.01	32.74	20.35	16.81	100

$$X^2=9.354, sd=7, p= .000$$

Tablo 3 incelendiğinde, biyoloji öğretmen adaylarının öğrenme stillerine göre kişilik tiplerinin farklılık gösterdiği belirlenmiştir. Bu kapsamda öğrenme stillerine göre kişilik tiplerinin dağılımı incelendiğinde;

Somut Ardışık öğrenme stiline sahip olan biyoloji öğretmen adaylarının en fazla idealist kişilik tipine sahip oldukları (18-%48.64) belirlenirken, bunu koruyucu (13-%38.23), zanaatçı (5-%21.73) ve mantıklı (3-%15.78) kişilik tipleri izlemektedir.

Soyut Ardışık öğrenme stiline sahip olan biyoloji öğretmen adaylarının en fazla idealist kişilik tipine sahip oldukları (10-%20.02) belirlenirken, bunu koruyucu (9-%26.47), zanaatçı (2-%8.69) ve mantıklı (2-%10.52) kişilik tipleri izlemektedir.

Somut Random öğrenme stiline sahip olan biyoloji öğretmen adaylarının en fazla zanaatçı kişilik tipine sahip oldukları (10-%43.47) belirlenirken, bunu mantıklı (9-%47.36), koruyucu (7-%20.58) ve idealist (5-%13.51) kişilik tipleri izlemektedir.

Soyut Random öğrenme stiline sahip olan biyoloji öğretmen adaylarının en fazla zanaatçı kişilik tipine sahip oldukları (6-%20.08) belirlenirken, bunu koruyucu (5-%14.70), mantıklı (5-%26.31) ve idealist (4-%10.81) kişilik tipleri izlemektedir.

Sonuç olarak biyoloji öğretmen adaylarının öğrenme stillerine göre kişilik tiplerinde belirlenen bu değişikliğin yapılan kay-kare testi sonrasında istatistiksel olarak anlamlı olduğu sonucuna ulaşılmıştır [$X^2_{(7)} = 9.354, p < .05$]. Bulgulara göre farklı öğrenme stiline sahip olan biyoloji öğretmen adaylarının en fazla idealist kişilik tipine sahip oldukları tespit edilmiştir.

Biyoloji öğretmen adaylarının öğrenme stilleriyle kişilik tipleri arasındaki ilişkiye ait bulgulara Tablo 4’de yer verilmiştir.

Tablo 4: Biyoloji Öğretmen Adaylarının Öğrenme Stilleriyle Kişilik Tipleri Arasındaki Korelasyonlar

	Koruyucular	İdealistler	Zanaatçılar	Mantıklılar
Somut Ardışık	r	.387*	.327*	
Soyut Ardışık	r			.338*
Somut Random	r		.325*	
Soyut Random	r			

*p<0.05, r: Pearson Korelasyon Katsayısı

Tablo 4’de görüldüğü gibi; biyoloji öğretmen adaylarının öğrenme stilleriyle kişilik tipleri arasında $p < 0.05$ düzeyinde pozitif yönde ve orta düzeylerde ilişkiler olduğu belirlenmiştir. Bu kapsamda ilişkilerin $r=.325$ ile $r=.387$ arasında değiştiği görülmüştür. En yüksek ilişkinin Somut Ardışık öğrenme stiliyle koruyucu kişilik tipi arasında $p < 0.05$ düzeyinde pozitif yönde ve orta düzeyde $r=.387$ olduğu tespit edilmiştir.

TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışma biyoloji öğretmen adayların öğrenme stilleriyle kişilik tiplerinin ilişkisini belirlemek amacıyla hazırlanmıştır. Öğretmenlik bir kişilik mesleği olduğundan belirlenmesi ve özelliklerinin bilinmesi oldukça önemlidir. Diğer taraftan öğrenme stilleri de başarı için gerekli faktörlerden biridir. Öğrenme stilleri ile kişilik tipleri birbirini etkileyen faktörlerin başında gelmektedir. Bu çalışmada da buna yönelik sonuçlar elde edilmiştir. Çalışmada elde edilen önemli sonuçlar aşağıda belirtilmiştir.

Araştırmaya katılan biyoloji öğretmen adaylarının en fazla Somut Ardışık öğrenme stiline sahip oldukları belirlenirken, bunu Soyut Ardışık öğrenme stili, Somut Random öğrenme stili ve Soyut Random öğrenme stili izlemektedir. Öğretmen adaylarının öğrenme stillerinin aralarındaki bu farklılığın istatistiksel olarak anlamlı olduğu bulunmuştur [$X^2_{(3)} = 44.175$, $p < .05$]. Günümüzde öğrenenlerin hangi öğrenme stiline tercih ettikleri bilirse, bu bireylerin nasıl öğrenebileceğine ve nasıl bir öğrenme-öğretme süreci uygulanabileceğine daha kolay karar verilebileceği, bireylerin öğrenme stillerinin belirlenmesinin bireylerin öğrenme yaşantılarında daha başarılı olmalarında, eğitimcilerin ise bireylere özel öğretim yaşantılarını düzenlemelerinde etkili olacağı yönünde görüşü yaygın olarak kabul edilmektedir (Brown, 1998; Çağlayan & Taşkın, 2009; Dunn & Griggs 1995; Kaya & Akçin, 2002). Dolayısıyla bu araştırma sonunda da biyoloji öğretmen adaylarının öğrenme stilleri belirlenmiş ve farklılığın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir.

Biyoloji öğretmen adaylarının en fazla idealist kişilik tipine sahip oldukları belirlenirken, bunu koruyucu kişilik tipi, zanaatçı kişilik tipi ve mantıklı kişilik tipinin izlediği belirlenmiştir. Biyoloji öğretmen adaylarının kişilik tipleri arasındaki bu farklılığın istatistiksel olarak anlamlı olduğu bulunmuştur [$X^2_{(3)} = 13.587$, $p < .05$]. Keirse Karakter Tipleri Kısa-II ölçeği kullanılarak yapılan araştırmalarda genellikle öğretmenlerin/ öğretmen adaylarının en fazla koruyucu kişilik tipine sahip oldukları ifade edilmektedir (Decker ve Rimm-Kaufman, 2008; Güngör, Kurt ve Ekici, 2013; Kurt, Ekici, Aksu ve Aktaş, 2013; Kurt, Ekici, Aktaş ve Aksu, 2013). Ancak bu araştırma sonunda biyoloji öğretmen adaylarının en fazla idealist kişilik tipine sahip oldukları belirlenmiştir. Bu durum araştırmalarının niteliklerine göre farklılık gösteren bir sonuç olarak kabul edilebilir. Çünkü bu çalışmada çalışma grubu olarak biyoloji öğretmen adayları tercih edilmiştir.

Diğer taraftan, biyoloji öğretmen adaylarının öğrenme stillerine göre kişilik tiplerinin farklılık gösterdiği belirlenmiştir. Bu kapsamda Somut Ardışık öğrenme stiline sahip olan biyoloji öğretmen adaylarının en fazla idealist kişilik tipine sahip oldukları belirlenirken, Soyut Ardışık öğrenme stiline sahip olan biyoloji öğretmen adaylarının idealist kişilik tipine, Somut Random öğrenme stiline sahip olan biyoloji öğretmen adaylarının en fazla zanaatçı kişilik tipine sahip oldukları ve Soyut Random öğrenme stiline sahip olan biyoloji öğretmen adaylarının ise en fazla zanaatçı kişilik tipine sahip oldukları belirlenmiştir. Sonuç olarak biyoloji öğretmen adaylarının öğrenme stillerine göre kişilik tiplerinde belirlenen bu değişikliğin istatistiksel olarak anlamlı olduğu sonucuna ulaşılmıştır [$X^2_{(7)} = 9.354$, $p < .05$]. Bulgulara göre farklı öğrenme stiline sahip olan biyoloji öğretmen adaylarının en fazla idealist kişilik tipine sahip oldukları tespit edilmiştir.

Elde edilen önemli sonuçlardan biri ise; biyoloji öğretmen adaylarının öğrenme stilleriyle kişilik tipleri arasında $p < 0.05$ düzeyinde pozitif yönde ve orta düzeylerde ilişkiler olduğu belirlenmiştir. Bu kapsamda en yüksek ilişkinin Somut Ardışık öğrenme stiliyle koruyucu kişilik tipi arasında $p < 0.05$ düzeyinde pozitif yönde ve orta düzeyde ($r = .387$) olduğu tespit edilmiştir.

Yukarıda belirlenen genel sonuçlar yönünde aşağıda belirtilen öneriler sunulabilir;

1. Öğretmen adaylarının öğrenme stilleri ve kişilik tipleri belirlenerek, öğrenme tercihleri hakkında bilgi sahibi olmaları ve daha nasıl başarılı öğrenmeler gerçekleştirebilecekleri konusunda destek sağlanabilir.
2. Eğitim fakültesini kazanan öğretmen adaylarına kişilik testinin yapılması ve öğretmenlik mesleğinin gerektirdiği uygun davranışları kazanmaları yönünde destek verilebilir.
3. Eğitim fakültelerinde öğretmen adaylarının almak zorunda oldukları pedagojik formasyon grubu derslerin öğretmen adaylarının öğrenme stilleri ve kişilik tipleri üzerine etkisini araştıran deneysel çalışmalar tasarlanabilir.

Not: Bu çalışma 07-09 Kasım 2013 tarihlerinde Antalya'da 22 Ülkenin katılımıyla düzenlenen "2nd World Conference on Educational and Instructional Studies- WCEIS' "de sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

KAYNAKÇA

- Arkonacı, S. A. (1998). *Psikoloji: Zihin Süreçleri Bilimi*. İstanbul. Alfa Basım Yayım.
- Brown, B. L. (1998). *Learning styles and vocational education practice. Practice application brief*. ERIC Clearinghouse on Adult, Career, and Vocational Education. Columbus, OH, ED 422 478.
- Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, S. ve Demirel, F. (2008). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Centel, T. (1998). Bilgi çağında endüstri ilişkileri. *Yeni Türkiye*, 20, 1098–1102.
- Çağlayan, H. S. ve Taşkın, Ö. (2009). Beden eğitimi ve spor yüksekokulu sınavına başvuran aday öğrencilerin öğrenme biçimlerinin incelenmesi. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 2008 (20): 199–212.
- Decker, L. E., & Rimm-Kaufman, S. E. (2008). Personality characteristics and teacher beliefs among preservice teachers. *Teacher Education Quarterly*. 35(2), 45-60.
- Drucker, P. F. (1993). *Kapitalist ötesi toplum*. Çeviren: Belkıs Çorakçı. İstanbul: İnkılap Yayınları.
- Dunn, R., & Griggs, S.A. (1995). *Multiculturalism and learning style. Teaching and Counseling Adolescents*. London: Prager, Westport.
- Ehrman, M. E., & Oxford, R.L. (1995). Cognition plus: Correlates of language learning success. *Modern Language Journal*, 79 (1), 67-89.
- Ekici, G. (2002). Gregorc öğrenme stili ölçeği. *Eğitim ve Bilim*, 123, 42-47.
- Ekici, G. (2003). *Öğrenme stiline dayalı öğretim ve biyoloji dersi öğretimine yönelik ders planı örnekleri*. Ankara: Gazi Kitabevi.
- Ekiz, D. (2003). *Eğitimde araştırma yöntem ve metotlarına giriş*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Erdoğan, İ. (1991). *İşletmelerde Davranış*. İstanbul: İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Yay. No:242.

Gregorc, A.F., & H. B. Ward., (1975). A new definition for individual. Implications for learning and teaching. Reston. VA: National Association of Secondary School Principals, U.S.A.

Gregorc, A. F., (1979). *Learning style. Differences which the profession must address. Reading through content* (Edited By R. Vacca & J. Meagher) Proceedings of 2nd Annual Special Themes in Reading Conference. The University of Connecticut: Storrs, CT. Curriculum & Instruction, 29–34.

Gregorc, A. F., (1982) *Gregorc Style Delineator-A Self-assessment Instrument for Adults*. Columbia: Gregorc Associates Inc.

Gregorc, A. F. (1984). Style as a symptom: A phenomenological perspective. *Theory into Practice*, Winter, 23, 1.

Guild, P.B., & S. Garger. (1998). *Marching to different drummers*. ASCD, 2nd, Alexandria, USA.

Güngör, F., Kurt, H., & Ekici, G. (2013). *The relationship between personality types and self-efficacy perceptions of student teachers*. 5th World Conference on Educational Sciences, Italy-Rome: Sapienza University, 05-08 February, 2013.

Jung, C. G. (1977). *Psychological Types*. RFC Hull Trans. Collected Works of C.G. Jung Vol 6 Bollingen Series, Princeton University Press.

Karasar, N. (2006). *Bilimsel araştırma yöntemi*. Ankara: Sanem Matbaacılık San ve Tic. A.Ş.

Kaya, H., & Akcin, E. (2002). Öğrenme biçimleri/stilleri ve hemşirelik eğitimi. *Cumhuriyet Üniversitesi Hemşirelik Yüksek Okulu Dergisi*, 6 (2), 31–36.

Keefe, J.W., & Ferrell. B. G. 1990. Developing a defensible learning style paradigm. *Educational Leadership*, 48 (1), 57-61.

Keirse, D., & Bates, M. (1984). *Please understand me: Character and temperament types*. Del Mar, CA: Prometheus Nemesis Book Co. Inc.

Keirse, D. (1998). *Please understand me II: Temperament character intelligence by David Keirse*. Prometheus Nemesis Book Company, USA.

Kurt, H., Ekici, G., Aksu, Ö. ve Aktaş, M. (2013). Öğretmen adaylarının kişilik tipleriyle sınıf yönetimi profilleri arasındaki ilişkisinin değerlendirilmesi. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 2 (2), 189-198.

Kurt, H., Ekici, G., Aktaş, M. ve Aksu, Ö. (2013). Öğretmen adaylarının kişilik tiplerinin sınıf yönetimine yönelik tutum ve inançlarına etkisi. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 2 (2), 199-208.

Lawrence, P. A. (1993). *Personality: Theory and research*. Singapore. John Wiley.

Myers, I. B., & Myers, P.B. (1997). *Kişilik "Farklı tipler farklı yetenekler"*. Çev: Hüsnu Ovacık. İstanbul: Kuraldışı Yayınları, Çizge Matbaacılık Ltd. Şti.

Özer, B. (1998). Öğrenmeyi öğretme, (Ayhan Hakan (Ed.). *Eğitim Bilimlerinde Yenilikler* (ss. 146-164), Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi İlköğretim Öğretmenliği Lisans Tamamlama Programı.

Reid, J. M. (1998). *Understanding learning styles in the second language classroom*. Upper Saddle River, NJ: Prentice-Hall Regents.

Renzulli, J. S., & Dai, D. Y. (2001). Abilities, interest and styles as aptitudes for learning: A person situation interaction perspective. (In R. J. Sternberg & L.F. Zhang (Ed.). *Perspectives on Thinking, Learning and Cognitive Styles* (pp. 23 –46), Mahwah: Lawrence Erlbaum Associates.

Rojewski, J. W., Schell, J. W., Reybold, E. E., & Evanciew, C. E. P., (1995). Perceived structure of advanced cognitive skills in adolescents with learning disabilities. *Journal of Industrial Teacher Education*, 32 (4), 32-56.

Saban, A. (2000). *Öğrenme öğretim süreci “Yeni teori ve yaklaşımlar”*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım Ltd. Şti.

Silver, H. R., & Hanson, R. (1996). *Learning styles & Strategies*. (3rd Edition). Silver Strong & Associates, Inc. USA.

Silver, H., Strong, R., & Perini, M. (2000). *So each may learn*. ASCD, Alexandria, USA

Smith, P. L., & Ragan, T. J. (1999). *Instructional design*. New York: John Wiley Sons.