



## Kolb Öğrenme Stili Modeline Göre Beden Eğitimi Öğretmeni Adayları<sup>1</sup>

Ceyhun Alemdağ<sup>2</sup>, Erman Öncü<sup>3</sup>

### ÖZ

Bu araştırmanın amacı, Kolb Öğrenme Stili Modeline göre beden eğitimi öğretmeni adaylarının öğrenme stillerini belirlemek ve bazı değişkenler açısından incelemektir. Araştırmanın çalışma grubunu, dört devlet üniversitesinde öğrenim gören, 123'ü kadın ve 228'i erkek 351 beden eğitimi öğretmeni adayı oluşturmaktadır. Araştırmada veri toplama aracı olarak Kolb Öğrenme Stili Envanteri-III (KÖSE-III) kullanılmıştır. Bireylerin öğrenme stillerini belirlemek amacıyla Kolb (1999) tarafından geliştirilen, Evin Gencil (2007) tarafından Türkçeye uyarlanan KÖSE-III'te 4 ayrı öğrenme stili tanımlanmıştır. Envanter, 4'er seçenekli 12 maddeden oluşmaktadır. Veriler, tek örneklem ve iki değişken için  $\chi^2$  (Kay-Kare) testleri kullanılarak analiz edilmiştir. Araştırma sonucunda, beden eğitimi öğretmeni adaylarının en fazla *Değiştirme*, sonra sırasıyla *Özümseme*, *Ayrıştırma* ve *Yerleştirme* öğrenme stillerine sahip oldukları tespit edilmiştir. Katılımcıların öğrenme stilleri; cinsiyet, akademik başarı durumu ve sporcu olma durumuna göre farklılaşmazken sınıf değişkenine göre farklılaşmaktadır. 1 ve 4.sınıfta öğrenim gören öğrencilerin en fazla *Değiştirme*, 2.sınıftaki öğrencilerin *Özümseme*, 3.sınıftaki öğrencilerin de *Özümseme* ve *Ayrıştırma* öğrenme stillerini tercih ettikleri belirlenmiştir. Bu sonuca göre sınıf değişkeninin, katılımcıların baskın öğrenme stillerini belirleyici bir özellik olduğu söylenebilir.

**Anahtar Kelimeler:** Öğrenme, Kolb öğrenme stili modeli, Beden eğitimi öğretmeni adayı

## Pre-service Physical Education Teachers According To Kolb's Model of Learning Style

### ABSTRACT

This study aims to determine the learning styles of pre-service physical education teachers according to Kolb's Model of Learning Styles and to examine these styles in respect to some variables. The study sample consists of 351 pre-service physical education teachers (123 females, 228 males) who were the students of physical education teaching departments of four universities. Kolb Learning Style Inventory-III (LSI-III) was used as the data collection tool. Four distinct learning styles were defined in LSI-III that was developed by Kolb (1999) in order to determine the learning styles of the individuals. The inventory was adapted into Turkish by Evin Gencil in 2007. The inventory contained 12 items, each of which included four statements. Data was analyzed using  $\chi^2$  (Chi-Square) test. The study found out that the pre-service physical education teachers mostly had *Diverging* learning styles, and the styles of the *Assimilating*, *Converging*, and *Accommodating* came in a descending order. Whereas learning styles of the participants did not differ according to the variables of gender, academic success level and athletic occupation, their learning styles differed depending on their years of study at the university. Additionally, the study found that the freshmen and seniors mostly preferred *Diverging* learning style, sophomores preferred *Assimilating* learning style, and the juniors preferred *Assimilating* and *Converging* learning styles. These findings can lead us to the conclusion that the year of study at the university could be a decisive factor in determining the dominant learning style preference of the pre-service physical education teachers.

**Keywords:** Learning, Kolb's model of learning styles, Pre-service physical education teacher

<sup>1</sup> Bu çalışma 7-9 Kasım 2014 tarihlerinde Konya'da düzenlenen 13. Uluslararası Spor Bilimleri Kongresi'nde sunulan bildirinin genişletilmiş halidir.

<sup>2</sup> Arş. Gör., Karadeniz Teknik Üniversitesi, BESYO, Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Bölümü, [calemdag@ktu.edu.tr](mailto:calemdag@ktu.edu.tr)

<sup>3</sup> Doç. Dr., Karadeniz Teknik Üniversitesi, BESYO, Beden Eğitimi ve Spor Öğretmenliği Bölümü, [eoncu@ktu.edu.tr](mailto:eoncu@ktu.edu.tr)

## 1. GİRİŞ

Öğrencilerin belirli bir tür öğretim uygulamasından yararlanma düzeyleri, tercih ettikleri öğretim-öğrenme yaklaşımları ve her bir öğrencinin belirli bir türdeki öğretim uygulamasına tepkisi (yanıtı), sahip oldukları bireysel özelliklere göre farklılaşmaktadır (Kuzgun ve Deryakulu, 2004). Günümüzde, yapıcı görüş ile birlikte giderek daha fazla benimsenen öğrenci merkezli eğitim anlayışı (Arslan, 2007; Duffy ve Cunningham, 1996; Koç ve Demirel, 2004; MEB, 2007; Yaşar, 1998), eğitimcileri, öğrencilerin özellikleri üzerinde araştırmalar yapmaya yöneltmiştir (Aydın ve Yılmaz, 2010; Erdamar Koç ve Demirel, 2008; Yurdakul ve Demirel, 2011). Bu araştırmalar, okullardaki eğitim-öğretim sürecinin, öğrencilerin öğrenme süreçlerine göre yapılandırılması gerekliliğini ortaya çıkarmıştır (Ekici, 2013). Bu bağlamda, özellikle Kolb'un (1999) yaşantısal öğrenme kuramına uygun olarak geliştirdiği öğrenme stilleri envanteri (Learning Style Inventory/LSI) ile birlikte farklı örneklemeler üzerinde birçok araştırma (Baykara Pehlivan, 2010; Cavas, 2010; Demir, 2008; Güven ve Kürüm, 2008; Mutlu, 2008; Özen, 2011; Yılmaz Soylu ve Akkoyunlu, 2009) yapılmış, öğrencilerin öğrenme stillerine ilişkin önemli bulgular edinilmiştir.

Öğrenme stilleri, öğrenmeye yön veren bireysel özelliklerdendir; öğrenmenin farklı düzeylerde gerçekleşmesinde etkisi göz önünde bulundurularak öğrenme-öğretim sürecinin önemli bileşenlerinden biri olarak kabul edilmektedir (Ekici, 2003'ten akt.: Özdemir ve Kesten, 2012). Carl Gustav Jung'un (1927) bireylerin kişilik ve motivasyonlarına odaklandığı Kişilik Tipleri Teorisine dayanan öğrenme stillerini (Silver, Strong ve Perini, 1997), Claxton ve Ralston (1978), "bir öğrencinin uyarıcılara nasıl tepki verdiğini ve öğrenme sırasında bu uyarıcıları nasıl kullandığını gösteren devamlı, değişmez bir tarz", Keefe (1979), "öğrenenlerin, öğrenme ortamında algılama, karşılıklı etkileşme ve tepki verme tarzlarında bir dereceye kadar değişmeyen belirleyiciler olarak kullandıkları bilişsel, duyuşsal ve psikolojik davranış özellikleri", Entwistle (1981), "özel bir strateji benimseme eğilimi", Kolb (1984), "öğrenme sürecinin dört biçiminin birbirine göre derecesini temel alan öğrenme yönelimlerindeki genelleştirilmiş farklılıklar" ve Dunn ve Dunn (1993), "her öğrenenin yeni ve zor bir bilgi üzerinde yoğunlaşmasıyla başlayan bilgiyi alma ve işleme tarzı" şeklinde tanımlamışlardır (Chevrier ve dig., 2000'den akt.: Veznedaroğlu ve Özgür, 2005).

Öğrenme stillerinin farklı boyutlarının olması (bilişsel, duyuşsal, fizyolojik) ve kuramcılarının bunlardan birisi üzerinde odaklanmış olmaları, pek çok öğrenme stili modelinin oluşmasına neden olmuştur (Ekici, 2013; Yüksel, 2008). Gregorc stil sınıflaması (Kurt ve Ekici, 2013), Grasha-Reichmann öğrenme stili modeli (Grasha ve Reichmann, 1974), Dunn ve Dunn öğrenme stili modeli (Dunn ve Dunn, 1978), Kolb öğrenme stili modeli (Kolb, 1984), Felder-Silverman öğrenme stili modeli (Felder ve Silverman, 1988) ve Bernice McCarthy 4MAT öğrenme stili modeli (McCarthy, 1997) bunlardan bazılarıdır (Cassidy, 2004; Montgomery ve Groat, 1998). Gregorc ve Kolb öğrenme stili modelleri ise en fazla kullanılan modeller arasındadır (Ekici, 2013).

Kolb öğrenme stili modeli, öğrencilerin bireysel öğrenme farklılıklarına dayanan yaşantısal öğrenme kuramının uzantısıdır. Yaşantısal öğrenme kuramında öğrenme bir süreç olarak tanımlanır ve yaşantılar yoluyla oluşan kavramların sürekli değişim ve gelişim gösteren bir döngü içinde gerçekleştiği üzerinde durulur. Bu kuramı temel alarak geliştirdiği öğrenme stili modelinde Kolb, dört ayrı öğrenme yolundan (somut deneyim/SD-yansıtıcı gözlem/YG-soyut kavramsallaştırma/SK-aktif deneyim/AD) bahsetmekte ve söz konusu süreci algılama/kavrama ve işleme/dönüştürme olarak iki temel boyutta ele almaktadır (Kurbanoglu ve Akkoyunlu, 2008). Somut deneyim ile soyut kavramsallaştırma, bireyin çevresini, yaşadıklarını algılama tercihlerini göstermekte ve Kolb'un modelindeki 'kavrama boyutunu' oluşturmaktadır. Kavrama, bireyin somut deneyimlerden, sezgisel yollarla öğrenmesi ya da deneyimlerden sembolik anlayışlar geliştirmesini içermektedir. Yansıtıcı gözlem ve aktif deneyim ise bireylerin bilgiyi dönüştürme ve işleme tercihlerini ortaya koyan 'dönüştürme boyutunu' belirtmektedir (Kayes, 2005; Kolb, 1984; Sims ve Sims, 1995). Öğrenme yollarını biraz daha açacak olursak; somut deneyim, bireylerin etkinliğe tamamen katılmasını, yansıtıcı gözlem, farklı bakış açıları geliştirmesini, soyut kavramsallaştırma, teorik bilginin

edinilmesini ve aktif deneyim ise bilginin uygulanmasını gerektirmektedir (Evin Gencel, 2007). Kolb'a (1984) göre öğrenme döngüsü önce somut deneyimden yansıtıcı gözleme, daha sonra soyut kavramsallaştırmadan aktif deneyime doğru yapılandırılmalıdır.

Deneyimsel öğrenme kuramında öğrenme stilleri, yukarıda değinilen dört temel öğrenme yolunun bileşenleri olarak ifade edilmektedir. Buna göre değiştirme, özümseme, ayırıştırma ve yerleştirme Kolb'un ortaya koyduğu öğrenme stilleridir (Evin Gencel, 2008). Değiştirme öğrenme stili, somut deneyim ve yansıtıcı gözlem öğrenme yolları bileşenidir. Bu öğrenme stiline sahip bireyler, somut durumlara farklı bakış açıları ile yaklaşmaktadır. Herhangi bir durum karşısında hemen eyleme geçmek yerine gözlem yapmayı tercih ederler. Çeşitli olaylar arasındaki ilişkileri anlamlı bir biçimde organize edebilirler. Özümseme öğrenme stili; soyut kavramsallaştırma ve yansıtıcı gözlem öğrenme yollarını kapsamaktadır. Bu öğrenme stiline sahip kişilerin, geniş ve kapsamlı bilgileri mantıksal bir bütün haline getirmede oldukça başarılı oldukları belirtilmektedir. Ayırıştırma öğrenme stiline sahip bireyler, soyut kavramsallaştırma ve aktif deneyim öğrenme yollarını kullanmakta ve Kolb'a (1999) göre "fikirlerin pratik uygulayıcıları" olarak nitelendirilmektedirler. Yerleştirme öğrenme stili ise somut deneyim ve aktif deneyim öğrenme yollarının bileşeni olarak ifade edilmektedir. Bu öğrenme stiline sahip bireylerin en önemli özellikleri, daha önce edindikleri yaşantılardan yararlanarak öğrenme becerisine sahip olmalarıdır (Kolb, 1981; Kolb ve Kolb, 2005; Kolb ve Wolfe, 1981; Pritchard, 2009).

Yapıcı görüş çerçevesinde öğrenme stilleri, farklı öğretmenlik alanları (Kaf Hasırcı, 2006; Numanoğlu ve Şen, 2007; Tuna, 2008; Yalız ve Erişti, 2009; Can, 2010; Evin Gencel ve Köse, 2011; Özgür, 2013; Katrancı ve Bozkuş, 2014) ve eğitimin hemen her kademesi için (Mainemelis, Boyatzis ve Kolb, 2002; Oral, 2003; Özsoy, Yağdıran ve Öztürk, 2004; Yazıcılar ve Güven, 2009; Altun ve Yazıcı, 2010; Can, 2011; Kaya, Bozaslan ve Fırat Durdukoca, 2012; Evin Gencel, 2008-2013) araştırma konusu olmuştur. Beden eğitimi ve spor alanında ise bu konu kapsamında araştırmaların sınırlılığı dikkat çekmekle birlikte, Aracı (2007) ve Demirhan, İnce, Koca ve Kirazcı (2010), yaptıkları kitap çalışmalarında gerek ilköğretim gerekse lisans ve sonrası dönemde yapılandırıcılığın önemine değinmişlerdir.

Öğrencilerini seçerken üniversiteye giriş sınavı yanında fiziksel yeterlik testi yapan ve dört yıllık süreçte derslerin kuramsal ve uygulamalı olarak yürütüldüğü beden eğitimi ve spor öğretmenliği bölümlerinde, öğrencilerin öğrenme stillerine yönelik çalışmaların gerek yurt içinde (Çelik ve Şahin, 2011; Yalız ve Erişti, 2009), gerek yurt dışında (Coker, 1996; Grenier, 2006; Ristori, Eberman, Tripp ve Kaminski, 2011) oldukça sınırlı olduğu görülmüştür. Ayrıca öğrencilerin öğrenme stilleriyle akademik başarıları arasındaki ilişkinin incelenmesi, öğretmenlerin bilgiyi aktarırken diğer öğrenme stillerini de dikkate almaları açısından yararlı olacaktır. Nitekim beklenen düzede akademik başarı sağlanmasında öğrenenler kadar öğretmenlerin de payı büyüktür. Öğrenme stillerine ilişkin verilen bilgiler doğrultusunda, beden eğitimi öğretmeni adayları üzerinde bu değişken ekseninde yapılacak çalışmaların, öğretmen eğitimi programlarının değerlendirilmesi ve özellikle öğrenme-öğretme süreçlerinin yapılandırılması sürecine önemli katkılar sağlayacağı öngörülmektedir. Daha somut bir ifadeyle, öğretim elemanları, öğrencilerin öğrenme stillerine uygun öğretim yöntemleri ile derslerini işleme imkanı bulacaklardır. Buradan hareketle bu araştırmanın amacı, Kolb Öğrenme Stili Modeline göre beden eğitimi öğretmeni adaylarının öğrenme stillerini belirlemek ve bazı değişkenler açısından incelemektir. Bu amaçla aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır:

- 1- Beden eğitimi öğretmeni adaylarının öğrenme stilleri, anlamlı bir şekilde farklılaşmakta mıdır?
- 2- Beden eğitimi öğretmeni adaylarının öğrenme stilleri; cinsiyet, sınıf, akademik başarı ve sporculuk durumu değişkenlerine göre anlamlı bir şekilde farklılaşmakta mıdır?

## 2. YÖNTEM

Araştırmada, betimsel türde yaygın şekilde kullanılan (Ekiz, 2009; Thomas ve Nelson, 1996), evren genelindeki eğilim, tutum veya görüşlerin, kendi koşulları içinde ve olduğu gibi betimlendiği tarama (survey) yöntemi (Creswell, 2002; Karasar, 2005) ve bu yöntem içerisinde çoğunlukla kullanılan anket (sormaca) tekniği kullanılmıştır (Erkuş, 2009; Nachmias ve Nachmias, 1996).

### 2.1. Katılımcılar

Araştırmanın çalışma grubunu, 2013-2014 eğitim öğretim dönemi, bahar yarıyılında, dört devlet üniversitesinde öğrenim gören, 123 (%35,04)'ü kadın ve 228 (%64,96)'i erkek 351 beden eğitimi öğretmeni adayı oluşturmaktadır. Katılımcıların 95 (%27,1)'i 1.sınıfta, 97 (%27,6)'si 2.sınıfta, 77 (%21,9)'si 3.sınıfta ve 82 (%23,4)'si de 4.sınıfta öğrenim görmektedir.

### 2.2. Veri Toplama Aracı

Araştırmada veri toplama aracı olarak Kolb Öğrenme Stili Envanteri-III (KÖSE-III) kullanılmıştır. Bireylerin öğrenme stillerini belirlemek amacıyla Kolb (1999) tarafından geliştirilen ve Evin Gencil (2007) tarafından Türkçeye uyarlanarak geçerlik ve güvenilirlik çalışması yapılmış olan envanterde, Kolb Öğrenme Stili Modeli'nde belirtilen dört öğrenme stili tanımlanmıştır. Envanter, 4'er seçenekli 12 adet tamamlamalı maddeden oluşmaktadır. Her bir maddede bulunan dört seçenek 1 ile 4 arasında puanlanmaktadır. Seçeneklere verilen puanlar sonucu  $12 \geq$  ile  $\leq 48$  puan arasında bir puan elde edilir. Evin Gencil (2007) tarafından Türkçeye uyarlanarak geçerlik ve güvenilirlik çalışması yapılan envanterin öğrenme stili boyutlarının Cronbach Alpha güvenilirlik katsayılarının 0.71 ile 0.80 arasında değiştiği belirlenmiştir.

Araştırmada kullanılan veri toplama araçlarının uygulaması, gerekli izinlerin alınmasını takiben ders saatlerinden önce gerçekleştirilmiştir. Uygulama öncesi, araştırmanın amacı ve anket formunun uygulanmasına ilişkin gerekli açıklamalar yapılmıştır. Veri toplama aracı öğrenciler tarafından gönüllü olarak doldurulmuştur. Eksik veya yanlış doldurulan formlar kontrol edildikten sonra, geçerli ve kabul edilebilir nitelikte olan 351 anket formu, değerlendirilmek üzere kodlanarak bilgisayar ortamına aktarılmıştır.

### 2.3. Verilerin Analizi

Araştırma kapsamında yapılan istatistiksel analizler, SPSS 20 istatistik paket programı aracılığıyla gerçekleştirilmiştir. Veriler, betimsel istatistiksel yöntemler ve tek örneklem ve iki değişken için  $\chi^2$  (Kay-Kare) testleri kullanılarak analiz edilmiştir.

## 3. BULGULAR

Araştırma kapsamındaki katılımcıların 120'sinin (%34,19) *Değiştirme* öğrenme stiline sahip oldukları belirlenirken, 100'ünün (%28,49) *Özümseme*, 74'ünün (%21,08) *Ayrıştırma* ve 57'sinin (%16,24) *Yerleştirme* öğrenme stiline sahip oldukları belirlenmiştir. Öğrenme stilleri arasındaki bu farklılığın anlamlı olup olmadığını belirlemek için yapılan tek örneklem için  $\chi^2$  testi sonucunda, öğrenme stilleri arasındaki farklılığın istatistiksel olarak anlamlı olduğu bulunmuştur [ $\chi^2_{(3)}=26.49$ ,  $p<0.01$ ]. Buna göre beden eğitimi öğretmen adaylarının en fazla *Değiştirme* sonra sırası ile *Özümseme*, *Ayrıştırma* ve *Yerleştirme* öğrenme stillerine sahip oldukları tespit edilmiştir (Tablo 1).

**Tablo 1:** Beden eğitimi öğretmen adaylarının öğrenme stilleri

Öğrenme Stilleri	n	%
Değiştirme (Diverging)	120	34.19
Özümseme (Assimilating)	100	28.49
Ayrıştırma (Converging)	74	21.08
Yerleştirme (Accommodating)	57	16.24
Toplam	351	100

$\chi^2=26.49$ ,  $sd=3$ ,  $p=0.00$

Öğrenme stillerinin cinsiyet değişkenine göre dağılımına ilişkin  $\chi^2$  testi sonuçları incelendiğinde *Değiştirme* öğrenme stiline sahip öğretmen adaylarının oranı kadın öğrencilerde %33.3, erkek öğrencilerde ise %34.6 iken; *Özümseme* öğrenme stiline sahip öğretmen adaylarının oranı kadın öğrencilerde %27.6, erkek öğrencilerde ise %28.9 olarak tespit edilmiştir. Ayrıca *Ayrıştırma* öğrenme stiline sahip öğretmen adaylarının oranı kadın öğrencilerde %22.8, erkek öğrencilerde ise %20.2 olarak tespit edilirken; *Yerleştirme* öğrenme stiline sahip öğretmen adaylarının oranı kadın öğrencilerde %16.3, erkek öğrencilerde ise %16.2 olarak belirlenmiştir (Tablo 2). Cinsiyet değişkenine göre öğrenme stillerinde görülen bu değişikliğin yapılan  $\chi^2$  testi sonucunda istatistiksel açıdan anlamlı olmadığı sonucuna ulaşılmıştır [ $\chi^2_{(3)}=0.34$ ,  $p>0.05$ ].

**Tablo 2:** Öğrenme stilleri ile cinsiyet değişkeni için  $\chi^2$  testi sonuçları

Cinsiyet		Öğrenme Stilleri				Toplam
		Değiştirme	Özümseme	Ayrıştırma	Yerleştirme	
Kadın	n(%)	41(33.3)	34(27.6)	28(22.8)	20(16.3)	123(100)
Erkek	n(%)	79(34.6)	66(28.9)	46(20.2)	37(16.2)	228(100)
Toplam	n(%)	120(34.2)	100(28.5)	74(21.1)	57(16.2)	351(100)

$\chi^2=0.34$ ,  $sd=3$ ,  $p=0.95$

Katılımcıların öğrenme stillerinin sınıf değişkenine göre dağılımına ilişkin  $\chi^2$  testi sonuçları incelendiğinde *Değiştirme* öğrenme stiline sahip öğretmen adaylarının oranı 1. sınıflarda %43.2, 2. sınıflarda %27.8, 3. sınıflarda %24.7 ve 4. sınıflarda %40.2 olarak tespit edilirken, *Özümseme* öğrenme stiline sahip öğretmen adaylarının oranı 1. sınıflarda %27.4, 2. sınıflarda %35.1, 3. sınıflarda %27.3 ve 4. sınıflarda %23.2 olarak belirlenmiştir. Ayrıca *Ayrıştırma* öğrenme stiline sahip öğretmen adaylarının oranı 1. sınıflarda %16.8, 2. sınıflarda %25.8, 3. sınıflarda %27.3 ve 4. sınıflarda %14.6 olarak tespit edilirken, *Yerleştirme* öğrenme stiline sahip öğretmen adaylarının oranı 1. sınıflarda %12.6, 2. sınıflarda %11.3, 3. sınıflarda %20.8 ve 4. sınıflarda %22.0 olarak belirlenmiştir (Tablo 3). Sınıf değişkenine göre öğrenme stillerinde görülen bu değişikliğin yapılan  $\chi^2$  testi sonucunda istatistiksel açıdan anlamlı olduğu sonucuna ulaşılmıştır [ $\chi^2_{(9)}=18.32$ ,  $p<0.05$ ].

**Tablo 3:** Öğrenme stilleri ile sınıf değişkeni için  $\chi^2$  testi sonuçları

Sınıf		Öğrenme Stilleri				Toplam
		Değiştirme	Özümseme	Ayrıştırma	Yerleştirme	
1	n(%)	41(43.2)	26(27.4)	16(16.8)	12(12.6)	95(100)
2	n(%)	27(27.8)	34(35.1)	25(25.8)	11(11.3)	97(100)
3	n(%)	19(24.7)	21(27.3)	21(27.3)	16(20.8)	77(100)
4	n(%)	33(40.2)	19(23.2)	12(14.6)	18(22.0)	82(100)
Toplam	n(%)	120(34.2)	100(28.5)	74(21.1)	57(16.2)	351(100)

$\chi^2=18.32$ ,  $sd=9$ ,  $p=0.03$



Öğrenme stillerinin genel akademik başarı (güncel transkript notu) durumu değişkenine göre dağılımına ilişkin  $\chi^2$  testi sonuçları incelendiğinde *Değiştirme* öğrenme stiline sahip 1.00-1.99 genel akademik başarı aralığında yer alan öğretmen adaylarının oranı %52.2 iken, 2.00-2.99 aralığında yer alanların oranı %34.1 ve 3.00-4.00 aralığında yer alanların oranı ise %30.8'dir. *Özümseme* öğrenme stiline sahip 1.00-1.99 genel akademik başarı aralığında yer alan öğretmen adaylarının oranı %21.1 iken, 2.00-2.99 aralığında yer alanların oranı %26.9 ve 3.00-4.00 aralığında yer alanların oranı ise %31.7'dir. *Ayrıştırma* öğrenme stiline sahip 1.00-1.99 genel akademik başarı aralığında yer alan öğretmen adaylarının oranı %8.7 iken, 2.00-2.99 aralığında yer alanların oranı %22.1 ve 3.00-4.00 aralığında yer alanların oranı ise %21.7'dir. *Yerleştirme* öğrenme stiline sahip 1.00-1.99 genel akademik başarı aralığında yer alan öğretmen adaylarının oranı %13.0 iken, 2.00-2.99 aralığında yer alanların oranı %16.8 ve 3.00-4.00 aralığında yer alanların oranı ise %15.8'dir (Tablo 4). Genel akademik başarıları düzeyleri değişkenine göre öğrenme stillerinde görülen bu değişikliğin yapılan  $\chi^2$  testi sonucunda istatistiksel açıdan anlamlı olmadığı sonucuna ulaşılmıştır [ $\chi^2_{(6)}=5.22$ ,  $p>0.05$ ].

**Tablo 4:** Öğrenme stilleri ile akademik başarı değişkeni için  $\chi^2$  testi sonuçları

Genel Akd. Başarı		Öğrenme Stilleri				Toplam
		Değiştirme	Özümseme	Ayrıştırma	Yerleştirme	
0.00-0.99*	n(%)	-	-	-	-	-
1.00-1.99	n(%)	12(52.2)	6(21.1)	2(8.7)	3(13.0)	23(100)
2.00-2.99	n(%)	71(34.1)	56(26.9)	46(22.1)	35(16.8)	208(100)
3.00-4.00	n(%)	37(30.8)	38(31.7)	26(21.7)	19(15.8)	120(100)
Toplam	n(%)	120(34.2)	100(28.5)	74(21.1)	57(16.2)	351(100)

\*0.00-0.99 genel akademik başarı aralığında hiçbir öğrenci yer almamıştır.  $\chi^2=5.22$ ,  $sd=6$ ,  $p=0.52$

Katılımcıların öğrenme stillerinin sporculuk durumu değişkenine göre dağılımına ilişkin  $\chi^2$  testi sonuçları incelendiğinde *Değiştirme* öğrenme stiline sahip lisanslı sporcu olan öğretmen adaylarının oranı %33.6 iken, lisanslı sporcu olmayan öğretmen adaylarının oranı %34.6'dır. *Özümseme* öğrenme stiline sahip lisanslı sporcu olan öğretmen adaylarının oranı %30.8 iken, lisanslı sporcu olmayan öğretmen adaylarının oranı %26.9'dur. *Ayrıştırma* öğrenme stiline sahip lisanslı sporcu olan öğretmen adaylarının oranı %20.3 iken, lisanslı sporcu olmayan öğretmen adaylarının oranı %21.6'dır. *Yerleştirme* öğrenme stiline sahip lisanslı sporcu olan öğretmen adaylarının oranı %15.4 iken, lisanslı sporcu olmayan öğretmen adaylarının oranı %16.8'dir (Tablo 5). Sporculuk durumu değişkenine göre öğrenme stillerinde görülen bu değişikliğin yapılan  $\chi^2$  testi sonucunda istatistiksel açıdan anlamlı olmadığı sonucuna ulaşılmıştır [ $\chi^2_{(3)}=0.65$ ,  $p>0.05$ ].

**Tablo 5:** Öğrenme stilleri ile sporculuk durumu değişkeni için  $\chi^2$  testi sonuçları

Sporculuk Durumu		Öğrenme Stilleri				Toplam
		Değiştirme	Özümseme	Ayrıştırma	Yerleştirme	
Lisanslı	n(%)	48(33.6)	44(30.8)	29(20.3)	22(15.4)	143(100)
Lisanslı Değil	n(%)	72(34.6)	56(26.9)	45(21.6)	35(16.8)	208(100)
Toplam	n(%)	120(34.2)	100(28.5)	74(21.1)	57(16.2)	351(100)

$\chi^2=0.65$ ,  $sd=3$ ,  $p=0.89$

#### 4. TARTIŞMA VE SONUÇ

Bireylerin öğrenme stillerinin şekillenmesinde, psikolojik özellikler, eğitimde uzmanlaşılacak alan veya meslek gibi unsurların etkili olduğu birtakım araştırmalar tarafından ortaya koyulmuştur (Aşkar ve Akkoyunlu, 1993; Kolb, Boyatzis ve Mainemelis, 1999; Kolb ve Kolb, 2005). Tüm bu unsurlar, bireylerin öğrenme stillerinin kendi içinde duyuşsal, fizyolojik ve bilişsel boyutlarının

olmasına (Cornet, 1983; Curry, 1983; Grasha, 1996) ve kuramcılarının bu boyutlardan birisi üzerine odaklanmaları ile pek çok öğrenme stili modelinin oluşmasına neden olmuştur (Ekici, 2013). Bu araştırmada ise en fazla kullanılan modeller arasında ve bilişsel boyutta hazırlanmış olan Kolb öğrenme stili modeli kullanılmıştır.

Yurt içindeki beden eğitimi öğretmeni adaylarının öğrenme stilleri ile ilgili çalışmalarda öğrenme stilleri belirlenirken Kolb öğrenme stili envanteri kullanılmıştır. Çalışmalarda, öğretmen adaylarının en az *Yerleştirme* öğrenme stiline sahip oldukları ve baskın öğrenme stillerinin ise *Özümseme* ve *Değiştirme* öğrenme stilleri arasında değiştiği görülmüştür (Çelik ve Şahin, 2011; Yalız ve Erişti, 2009). Bu çalışmada da, bilişsel boyutta hazırlanmış olan Kolb öğrenme stili envanteri ile alınan ölçümlerde, öğrencilerin daha çok *Değiştirme* ve ardından *Özümseme* öğrenme stiline sahip oldukları ve yine en az *Yerleştirme* öğrenme stiline sahip oldukları belirlenmiştir. Sonuçlar arasındaki benzerliğin, benzer niteliklere sahip katılımcı gruptan alınan ölçümlerden kaynaklandığı söylenebilir. Bu sonuçlara göre *Değiştirme* öğrenme stiline sahip öğrenciler için, çeşitli ortamlarda karar verme ve bu kararı uygulayabilecekleri etkinliklerle kendilerini geliştirmeleri gerektiğine dikkat çekilmektedir (Ergür, 1998; Kolb, 1984). Araştırma kapsamında beden eğitimi öğretmeni adaylarının *Değiştirme* öğrenme stiline en fazla *Özümseme* öğrenme stiline sahip oldukları görülmüştür. Bu öğrenme stiline sahip kişilerin, bilgileri organize etme, kavramsal modeller oluşturma, kuram ve düşünceleri test etme, sadece var olan durumları değil olasılıkları da göz önüne alma gibi konularda kendilerini geliştirmeye gereksinim duydukları ifade edilmektedir. Bunun yanı sıra, öğrenme sürecine bireysel katılımlarının gerçekleşmesi için cesaretlendirilmelerinin gerekli olduğu da vurgulanmaktadır (Ergür, 1998).

Beden eğitimi öğretmeni adaylarının öğrenme stillerinin cinsiyet değişkenine göre değişip değişmediğiyle ilgili yapılan değerlendirmede, *Değiştirme* ve *Özümseme* öğrenme stiline erkek öğretmen adaylarının oranının daha yüksek olduğu belirlenmiş, ancak cinsiyet değişkenine göre öğretmen adaylarının öğrenme stillerinde görülen bu farklılığın istatistiksel açıdan anlamlı olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Yine yurt içindeki beden eğitimi öğretmeni adaylarının öğrenme stilleri ile ilgili çalışmalar incelendiğinde, öğretmen adaylarının öğrenme stillerinin cinsiyet değişkenine göre farklılaşmadığı görülmüştür (Çelik ve Şahin, 2011; Yalız ve Erişti, 2009). Yani öğrenme stilleri cinsiyete bağlı olarak değişmemiştir. Öğretmen adaylarının öğrenme stilleri ile cinsiyetleri arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark olmadığı bulgusu, ilgili alanyazındaki pek çok araştırma bulgusu ile örtüşmesine rağmen (Can, 2011; Demir, 2006; Demir, 2008; Mutlu, 2008; Orr ve diğ., 1999; Özdemir ve Kesten, 2012); öğrenme stillerinin cinsiyete göre farklılaştığı araştırmaların olduğu da görülmüştür (Clump ve Skogsbergboise, 2003; Güven ve Kürüm, 2008; Sara, 2010). Aynı değişkenlerin incelenmesine rağmen farklı sonuçlara ulaşılması, farklı öğrenme stili modellerinin kullanılmasından ve araştırmalardaki katılımcıların farklı niteliklere sahip olmalarından kaynaklanmış olabilir.

Alanyazında, öğrenme stillerinin sınıf değişkenine göre incelendiği çalışmalarda genelde anlamlı sonuçlara ulaşılmasına rağmen (Evin Gencil ve Köse, 2011; Katrancı ve Bozkuş, 2014; Kurbanoğlu ve Akoyunlu, 2008; Özdemir ve Kesten, 2012); istatistiksel açıdan anlamlı sonuçların bulunmadığı çalışmaların olduğu da görülmüştür (Kaf Hasırcı, 2006; Tuna, 2008; Yenice, 2012). Bu çalışmada da beden eğitimi öğretmeni adaylarının öğrenme stilleri sınıflara göre incelendiğinde istatistiksel açıdan anlamlı sonuçlar elde edilmiştir. Bu sonuçların, 1 ve 4. sınıfta daha çok *Değiştirme*, 2 ve 3. sınıfta ise daha çok *Özümseme* öğrenme stili yönünde olduğu görülmüştür. Bazı çalışmalarda bu çalışmadaki sonuçların aksine, beden eğitimi öğretmeni adaylarının öğrenme stillerinde sınıf düzeyine göre istatistiksel açıdan anlamlı sonuçlara ulaşılmamıştır (Çelik ve Şahin, 2011; Yalız ve Erişti, 2009). Araştırmacılar bu sonucun, Kaplan ve Kies'in (1995), öğrenme stiline doğuştan gelen ve yaşam boyu kolayca değişmeyen bir özellik olarak ortaya çıktığı görüşünü destekler nitelikte olduğunu belirtmişlerdir. Ancak bu çalışmada sınıf değişkeninin, katılımcıların baskın öğrenme stillerini belirleyici bir özellik olduğu bulgusuna ulaşılmıştır. Birinci ve dördüncü sınıfta derslerin ağırlıklı olarak kuramsal oluşu, dördüncü sınıfta hem okula, hem de öğretmenlik

için kurs ya da dersanelere giden öğrencilerin daha çok dinleyen-not alan öğrenme etkinliği içerisinde oluşları, bu nedenle öğrencilerin *Değiştirme* öğrenme stiline öğrenme özelliklerini sergiledikleri söylenebilir.

Yurt içindeki beden eğitimi ve spor öğretmeni adaylarının öğrenme stillerinin incelendiği diğer araştırmalardan farklı olarak bu çalışmada öğrenme stilleri, öğrencilerin genel akademik başarı durumları ve sporculuk durumlarına göre de incelenmiştir. Genel akademik başarı durumu ile ilgili bulgular incelendiğinde öğretmen adaylarının öğrenme stilleri arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık olmadığı; dolayısı ile herhangi bir öğrenme stiline sahip öğrencilerin akademik ortalaması yüksektir ya da ortalaması yüksek olan öğrenciler, *Değiştirme*, *Özümseme* vb. öğrenme stiline sahiptir şeklinde bir ifadenin uygun olmadığı görülmüştür. Bu çalışmadaki genel akademik başarı durumu ile ilgili bulguların, bazı araştırma bulgularıyla benzer olduğu görülmektedir (Ekici, 2013; Kaya, Bozaslan ve Fırat Durdukoca, 2012; Kılıç ve Karadeniz, 2004; Özen, 2011). Buna rağmen pek çok araştırma, öğretim ortamlarının öğrencilerin öğrenme stilleri dikkate alınarak tasarlandığında öğrenme başarısının arttığını göstermektedir (Hein ve Budny, 2000). Beden eğitimi öğretmeni adaylarının sporculuk durumlarına göre öğrenme stilleri incelendiğinde ise istatistiksel açıdan anlamlı sonuçlara ulaşılamamış; öğrenme stillerinin sporculuk durumlarına bağlı olarak değişmediği görülmüştür. Buna rağmen, lisanslı sporcuların daha çok *Değiştirme* öğrenme stiline sahip olmaları, Antrenörlük Eğitimi Bölümü öğrencileri üzerinde yapılan bir başka çalışmadaki bulgularla benzerlik göstermiştir (Ristori ve diğ., 2011).

Sonuç olarak bu araştırmada, beden eğitimi öğretmeni adaylarının büyük bir kısmının *Değiştirme* ve *Özümseme* öğrenme stiline sahip oldukları ve öğrenme stillerinin cinsiyet, akademik başarı ve sporculuk durumlarına göre farklılaşmadığı ortaya çıkmıştır; ayrıca öğrenme stilleri ile sınıf düzeyi arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark tespit edilmiştir.

## 5. ÖNERİLER

Diğer alanlarda olduğu gibi beden eğitimi ve spor alanında da öğrencilerin öğrenme stillerinin bilinmesi, derslerini yürüten öğretim elemanlarına, öğretim yöntem ve tekniklerini şekillendirmeleri anlamında yardımcı olacaktır. Yani, öğretim elemanları, öğrencinin öğrenme stiline uygun bir strateji ile derslerini işleme fırsatı bulacaklardır. Öğrencilerin öğrenme stillerine uygun ders anlatılması/derslerin işlenmesi, onların konuları daha iyi anlamalarına; mesela, soyut bir ifadeden bahsederken, bunun öğrencilerin öğrenme stillerine uygun bir biçimde aktarılması, konunun ya da ifadenin daha iyi anlaşılmasına yardımcı olacaktır. Bunu yaparken de öğrenciye kazandırılacak bilgi, tutum veya davranışa özel öğrenme etkinlikleri düzenlenebilir veya öğrencinin tercihinin göre bireysel ya da grup çalışmaları yapılabilir. Öğrenme stilleri, değişmesi oldukça zor olan bireysel özelliklerden olduğu için, ders ortamının ağırlıklı olarak baskın öğrenme stilleri belirlenen öğrencilere yönelik tasarlanması ve ders işleyişlerinin bu yönde şekillendirilmesi gerekmektedir. Öğrencilerin baskın öğrenme stillerinin olduğu bilirse de diğer öğrenme stillerinin özelliklerini de belirli oranlarda gösterdikleri unutulmamalıdır.

Çalışma grubunun dört üniversitede öğrenim gören beden eğitimi öğretmeni adaylarından oluşması araştırmanın sınırlılığı kapsamında değerlendirilebilir. Bundan sonra yapılacak çalışmalarda daha geniş örneklem gruplarına ihtiyaç olduğu ve farklı branşlardaki öğretmen adaylarının da dâhil edildiği karşılaştırmalı araştırmalar planlamanın gerekli olduğu düşünülmektedir. Diğer yandan, öğrenme stili üzerinde etkili olabileceği düşünülen değişkenlerin ele alınacağı ve öğretmen adaylarının tüm üniversite eğitimleri boyunca bu konu kapsamında izleneceği boyamsal çalışmaların planlanması bundan sonra yapılacak çalışmalar için öngörülmektedir.



## KAYNAKLAR

- Altun, F., & Yazıcı, H. (2010). Learning styles of the gifted students in Turkey. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 9, 198-202.
- Aracı, H. (2007). *Yapılandırmacı yaklaşımla beden eğitimi ve spor etkinlikleri*. Ankara: Nobel Yayın.
- Arslan, M. (2007). Eğitimde yapılandırmacı yaklaşımlar. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 40(1), 41-61.
- Aşkar, P. ve Akkoyunlu, B. (1993). Kolb öğrenme stili envanteri. *Eğitim ve Bilim*, 87(17), 37-47.
- Aydın, N. ve Yılmaz, A. (2010). Yapılandırıcı yaklaşımın öğrencilerin üst düzey bilişsel becerilerine etkisi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 39, 57-68.
- Baykara Pehlivan, K. (2010). Öğretmen adaylarının öğrenme stilleri ve öğretmenlik mesleğine yönelik tutumları üzerine bir çalışma. *İköğretim Online*, 9(2), 749-763.
- Can, Ş. (2010). Determination of the learning styles of the pre-school teacher candidates (The case of Muğla University, Turkey). *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 2, 4137-4141.
- Can, Ş. (2011). Sınıf öğretmeni adaylarının öğrenme stilleri ile bazı değişkenler arasındaki ilişkinin araştırılması. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 41, 70-82.
- Cassidy, S. (2004). Learning styles: An overview of theories, models, and measures. *Educational Psychology*, 24(4), 419-444.
- Cavas, B. (2010). A study on pre-service science, class and mathematics teachers' learning styles in Turkey. *Science Education International*, 21(1), 47-61.
- Clump, M. A., & Skogsbergboise, K. (2003). Differences in learning styles of college students attending similar universities in different geographic location. *College Student Journal*, 37(4), 501-508.
- Coker, C. A. (1996). Accommodating students' learning styles in physical education. *The Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, 67(9), 66-68.
- Cornet, C. E. (1983). *What you should know about teaching and learning styles*. Bloomington: Phi Delta Kappa Educational Foundation.
- Creswell, J. W. (2002). *Research design: Quantitative, qualitative, and mixed methods approaches* (2<sup>nd</sup> Ed.). Thousand Oaks, California: SAGE Publications.
- Curry, L. (1983). *An organization of learning styles theory and constructs*. Retrived from <http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED235185.pdf>.
- Çelik, F. ve Şahin, H. (2011). Beden eğitimi ve spor öğretmenliği öğretmen adaylarının cinsiyet ve öğrenim gördükleri sınıf düzeyleri bakımından öğrenme stillerinin incelenmesi (MAKÜ Örneği). *Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, 31, 23-38.
- Demir, M. K. (2006). The candidates of classroom teachers' learning styles and social studies education. *Eurasian Journal of Educational Research*, 23, 28-37.
- Demir, T. (2008). Türkçe eğitimi bölümü öğrencilerinin öğrenme stilleri ve bunların çeşitli değişkenlerle ilişkisi (Gazi Üniversitesi Örneği). *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 1(4), 129-148.
- Demirhan, G., İnce, M. L., Koca, C. ve Kirazcı, S. (Ed.) (2010). *Öğretim modelleri ve güncel araştırmalar*. Ankara: Spor Yayınevi ve Kitabevi.
- Duffy, T. M., & Cunningham, D. J. (1996). Constructivism: Implications for the design and delivery of instruction. In D. Jonassen (Ed.). *Educational communications and technology* (p. 170-199). New York: Simon & Schuster Macmillan.
- Dunn, R., & Dunn, K. (1978). *Teaching students through their individual learning styles*. Reston, VA: Reston Publishing.
- Ekici, G. (2013). Gregorc ve Kolb öğrenme stili modellerine göre öğretmen adaylarının öğrenme stillerinin cinsiyet ve genel akademik başarı açısından incelenmesi. *Eğitim ve Bilim*, 38(167), 211-225.
- Ekiz, D. (2009). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Erdamar Koç, G. ve Demirel, M. (2008). Yapılandırmacı öğrenme yaklaşımının duyuşsal ve bilişsel öğrenme ürünlerine etkisi. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 6(4), 629-661.
- Ergür, D. O. (1998). *Hacettepe üniversitesi dört yıllık lisans programlarındaki öğrenci ve öğretim üyelerinin öğrenme stillerinin karşılaştırılması*. Yayımlanmamış doktora tezi, Hacettepe Üniversitesi, Ankara.

- Erkuş, A. (2009). *Davranış bilimleri için bilimsel araştırma süreci* (2. Baskı). Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Evin Gencil, İ. (2007). Kolb'un deneyimsel öğrenme kuramına dayalı öğrenme stilleri envanteri-III'ü Türkçe'ye uyarlama çalışması. *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 9(2), 120-139.
- Evin Gencil, İ. (2008). The effect of instruction based on Kolb's experiential learning theory on attitude, achievement and retention in social studies. *Elementary Education Online*, 7(2), 401-420.
- Evin Gencil, İ. (2013). Teachers' teaching style preferences: A comparison of Turkey and the USA. *International Periodical For The Languages, Literature and History of Turkish or Turkic*, 8(8), 635-648.
- Evin Gencil, İ., & Köse, A. (2011). Relationship between the prospective science teachers' learning styles, learning and study strategies, and self-efficacy beliefs in science teaching. *Journal of Theory and Practice in Education*, 7(2), 311-333.
- Felder, R. M., & Silverman, L. (1988). Learning and teaching styles in engineering education. *Engineering Education*, 78(7), 674-681.
- Grasha, A. F. (1996). *Teaching with style: A practical guide to enhancing learning by understanding teaching and learning styles*. Pittsburgh: Alliance Publishers.
- Grasha, A. F., & Riechmann, S. W. (1974). A rational approach to developing and assessing the construct validity of a student learning style scales instrument. *The Journal of Psychology*, 87, 213-223.
- Grenier, M. (2006). A social constructionist perspective of teaching and learning in inclusive physical education. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 23, 245-260.
- Güven, M., & Kürüm, D. (2008). The relationship between teacher candidates' learning styles and critical thinking dispositions. *Elementary Education Online*, 7(1), 53-70.
- Hein, T. L., & Budny, D. D. (2000). Styles and types in science and engineering education. *International conference on engineering and computer education*. Sao Paulo, Brazil. Retrived from [http://academic2.american.edu/~tlarkin/pdf\\_files/ICECE2000offa.PDF](http://academic2.american.edu/~tlarkin/pdf_files/ICECE2000offa.PDF)
- Kaf Hasırcı, Ö. (2006). Sınıf öğretmenliği öğrencilerinin öğrenme stilleri: Çukurova Üniversitesi Örneği. *Eğitimde Kuram ve Uygulama*, 2(1), 15-25.
- Kaplan, E. J., & Kies, D. A. (1995). Teaching styles and learning styles: Which came first? *Journal of Instructional Psychology*, 22(1), 29-33.
- Karasar, N. (2005). *Bilimsel araştırma yöntemleri* (14. Baskı). Ankara: Nobel Yayın ve Dağıtım.
- Katranç, Y., & Bozkuş, F. (2014). Learning styles of prospective mathematics teachers: Kocaeli University Case. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 116, 328-332.
- Kaya, A., Bozaslan, H. ve Fırat Durdukoca, Ş. (2012). Öğretmen adaylarının öğrenme stilleri ile ders çalışma alışkanlıkları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 11(41), 131-146.
- Kayes, C. (2005). Internal validity and reliability of Kolb's learning style inventory version 3 (1999). *Journal of Business and Psychology*, 20(2), 249-257.
- Kılıç, E. ve Karadeniz, Ş. (2004). Cinsiyet ve öğrenme stiline göre öğrenme stratejisi ve başarıya etkisi. *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24(3), 129-146.
- Koç, G. ve Demirel, M. (2004). Davranışçılıktan yapılandırmacılığa: Eğitimde yeni bir paradigma. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 27, 174-180.
- Kolb, A. Y., & Kolb, D. A. (2005). Learning styles and learning spaces: Enhancing experiential learning in higher education. *Academy of Management Learning and Education*, 4, 193-212.
- Kolb, D. A. (1981). Learning styles and disciplinary differences. In A. W. Chickering (Ed.). *The Modern American College* (p. 237-239), San Francisco: Jossey-Bass.
- Kolb, D. A. (1984). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Kolb, D. A. (1999). *The Kolb learning style inventory, Version 3*. Boston, MA: Hay Group, Hay Resources Direct.
- Kolb, D. A., & Wolfe, D. M. (1981). *Lifelong learning and adult development project*. Retrived from <http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED209493.pdf>.
- Kolb, D. A, Boyatzis, R. E., & Mainemelis, C. (1999). *Experiential learning theory: Previous research and new directions*. Retrived from <http://weatherhead.case.edu/departments/organizational-behavior/workingPapers/WP%2099-9.pdf>.
- Kurbanoglu, S. ve Akkoyunlu, B. (2008). Bilgi yönetimi bölümü öğrencilerinin öğrenme stilleri. *Türk Kütüphaneciliği*, 22(3), 296-307.

- Kurt, H. ve Ekici, G. (2013). Yeni öğrenme-öğretme yaklaşımları ve uygulama örnekleri. G. Ekici ve M. Güven (Ed.). *Bireysel farklılıklar ve öğretime yansımaları*. Ankara: Pegem Yayıncılık.
- Kuzgun, Y. ve Deryakulu, D. (2006). Bireysel farklılıklar ve eğitime yansımaları. Y. Kuzgun ve D. Deryakulu (Ed.). *Eğitimde Bireysel Farklılıklar* (s. 7). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Mainemelis, C., Boyatzis, R. E., & Kolb, D. A. (2002). Learning styles and adaptive flexibility, testing experiential learning theory. *Management Learning*, 33(1), 5-33.
- McCarthy, B. (1997). A tale of four learners: 4MAT's learning styles. *Educational Leadership*, 54(6), 46-51.
- Milli Eğitim Bakanlığı [MEB]. (2007). *Öğrenci merkezli eğitim uygulama modeli*. Ankara: Eğitimi Araştırma ve Geliştirme Dairesi Başkanlığı.
- Montgomery, S. M., & Groat, L. N. (1998). Student learning styles and their implications for teaching. *Retrieved from [http://www.crlt.umich.edu/sites/default/files/resource\\_files/CRLT\\_noro.pdf](http://www.crlt.umich.edu/sites/default/files/resource_files/CRLT_noro.pdf)*.
- Mutlu, M. (2008). Eğitim fakültesi öğrencilerinin öğrenme stilleri. *Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17, 1-21.
- Nachmias, C. F., & Nachmias, D. (1996). *Research methods in the social sciences* (5<sup>th</sup> Ed.). New York: St. Martin's Press.
- Numanoğlu, G. ve Şen, B. (2007). Bilgisayar ve öğretim teknolojileri eğitimi bölümü öğrencilerinin öğrenme stilleri. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 8(2), 129-148.
- Oral, B. (2003). An investigation of the learning styles of secondary school students. *Educational Administration in Theory and Practice*, 35, 418-435.
- Orr, B., Park, O., Thomsons, D., & Thomsons, C. (1999). Learning styles of postsecondary students enrolled in vocational technical institutes. *Journal of Industrial Teacher Education*, 36(4).
- Özdemir, N. ve Kesten, A. (2012). Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının öğrenme stilleri ve bazı demografik değişkenlerle ilişkisi. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 16(1), 361-377.
- Özen, Y. (2011). Sosyal bilgiler eğitimi öğretmenliği öğrencilerinin öğrenme stilleri ve bunların çeşitli değişkenlerle ilişkisi (Erzincan Üniversitesi Örneği). *Akademik Bakış Dergisi*, 24(2), 1-20.
- Özgür, H. (2013). BÖTE bölümü öğretmen adaylarının öğrenme stillerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 34, 103-118.
- Özsoy, N., Yağdıran, E. ve Öztürk, G. (2004). Onuncu sınıf öğrencilerinin öğrenme stilleri ve geometrik düşünme düzeyleri. *Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 16, 50-63.
- Pritchard, A. (2009). *Ways of learning. Learning theories and learning styles in the classroom*. Routledge, Taylor & Francis.
- Ristori, C. A., Eberman, L. E., Tripp, B. L., & Kaminski, T. W. (2011). Athletic training student learning style. *International Journal Of Athletic Therapy & Training*, 16(2), 33-37.
- Sara, S. S. (2010). Effects of learning styles career preferences of senior secondary school students in Jigava State, Nigeria. *Edo Journal of Counseling*, 3(1), 132-143.
- Silver, H., Strong, R., & Perini, M. (1997). Integrating learning styles and multiple intelligences. *Educational Leadership, Teaching for Multiple Intelligences*, 55(1), 22-27.
- Sims, R. R., & Sims, S. J. (1995). *The importance of learning styles. Understanding the implications for learning, course design, and education*. London: Greenwood Press.
- Thomas, J. R., & Nelson, J. K. (1996). *Research methods in physical activity* (3<sup>rd</sup> Ed.). Champaign, IL: Human Kinetics.
- Tuna, S. (2008). Resim iş öğretmenliği öğrencilerinin öğrenme stilleri. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(25), 252-261.
- Veznedaroğlu, R. L. ve Özgür, A. O. (2005). Öğrenme stilleri: Tanımlamalar, modeller ve işlevleri. *İlköğretim-Online*, 4(2), 1-16.
- Yalız, D. ve Erişti, B. (2009). Anadolu üniversitesi beden eğitimi ve spor öğretmenliği bölümü öğrencilerinin öğrenme stilleri. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 4(4), 156-163.
- Yaşar, Ş. (1998). Yapısalcı kuram ve öğrenme-öğretme süreci. *Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 8(12), 68-75.
- Yazıcılar, Ö., & Güven, B. (2009). The effects of learning style activities on academic achievement, attitudes and recall level. *Elementary Education Online*, 8(1), 9-23.
- Yenice, N. (2012). A review on learning styles and critically thinking disposition of pre-service science teachers in terms of miscellaneous variables. *Asia-Pacific Forum on Science Learning and Teaching*, 13(2). Retrieved from [http://www.ied.edu.hk/apfslt/v13\\_issue2/yenice/index.htm](http://www.ied.edu.hk/apfslt/v13_issue2/yenice/index.htm).

- Yılmaz Soylu, M., & Akkoyunlu, B. (2009). The effect of learning styles on achievement in different learning environments. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 8(4), 43-50.
- Yurdakul, B. ve Demirel, Ö. (2011). Yapılandırıcı öğrenme yaklaşımının öğrenenlerin üstbiliş farkındalıklarına katkısı. *Uluslararası Eğitim Programları ve Öğretim Çalışmaları Dergisi*, 1(1), 71-85.
- Yüksel, G. (2008). Eleştirel düşünme ve öğrenme/öğretme stilleri. *Akademik Araştırmalar Dergisi*, 38, 54-73.