

**Özgün Araştırma Original Investigation****1998-2008 YILLARI ARASINDA SAĞLIK ALANINDA EĞİTİM GÖREN ÖĞRENCİLERLE YAPILAN ÖĞRENME STİL ÇALIŞMALARINDA KULLANILAN ÖLÇEKLER****Learning Style Scales and Studies used with Students of Health Departments of Universities between 1998 – 2008**I. İrem Budakoğlu<sup>1</sup>, Cem Babadoğan<sup>2</sup><sup>1</sup>Doç.Dr. Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıp Eğitimi AD, Ankara<sup>2</sup>Yrd. Doç. Dr. Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi, Eğitimde program Geliştirme AD, Ankara**ÖZET**

**Amaç:** Eğitim sürecinde öğrenme kadar, bu öğrenmenin hangi koşullar altında ve nasıl oluştuğu da önem taşımaktadır. Öğrencilerin özellikleri arasındaki farklılıklar, onların öğrenme süreçlerini de etkilemektedir. Eğitim-öğretim faaliyetlerini planlarken öğrenme stillerinin dikkate alınması gerekliliği son 30-40 yıldır tartışılmaktadır. Tüm bilim dallarında olduğu gibi sağlık alanında da öğrenme stillerini belirlemeye yönelik çalışmaların sayısı artmaktadır. Bu çalışmada amaç, 1998-2008 yılları arasında sağlık alanında yapılan öğrenme stilleri araştırmalarında kullanılan ölçeklerin saptanmasıdır.

**Gereç ve Yöntem:** PUBMED, Cochrane, EBSCO ve Clinical Evidence veri tabanlarında, 25 Nisan – 15 Haziran 2009 tarihleri arasında tarama yapılmıştır. Anahtar kelime olarak “learning style” girilmiştir. Araştırmanın 1998-2008 yıllarında yapılmış olması ve evrenini sağlık alanında eğitim gören öğrencilerin oluşturması araştırmaların seçim kriterleri olarak kabul edilmiştir.

**Bulgular:** Tam metnine ulaşılabilen 25 makalede sağlık alanında öğrenim gören farklı öğrenci gruplarında ve farklı ölçekler/envanterler kullanılarak yapılmıştır. Ağırlıklı olarak tıp ve hemşirelik öğrencilerinde çalışılmıştır. Araştırmaların 9’unda Kolb Öğrenme Stil Envanteri, 3’ünde Felder ve Solomon’un Öğrenme Stilleri İndeksi ve 3’ünde de VARK kullanılmıştır. Ölçeklerin / envanterlerin alt boyut sayıları farklılaşsa da genelde birbirine benzemektedir. En çok tercih edilen Kolb ise dört alt boyuta sahiptir.

**Sonuç:** Sağlık alanında son yıllarda sayısı artan birçok öğrenme stili ölçeği kullanılarak yapılmış çalışmalar bulunmaktadır. Araştırmacıların dikkat etmesi gereken nokta, ihtiyacı olan alt boyutlara uygun ölçek seçimidir.

**Anahtar kelimeler:** eğitim, öğrenme stili, mezuniyet öncesi tıp eğitimi, ölçek

**ABSTRACT**

**Aim:** The topics learning environment and how learning has been formed are as important as education process. Differences between students' features affect their learning process. The needs of taking into consideration of learning styles of students while planning educational and instructional activities have been discussing last 30-40 years. The number of studies related with learning styles of healthcare students is increasing. In this study it is aimed to determine the studies and used scales with students of health departments of universities in 1998–2008.

**Methods:** PUBMED, Cochrane, EBSCO and Clinical Evidence data basis were searched between the dates 25 April – 15 June 2009. "Learning style" was used as key world for all data basis. The inclusion criteria were the date (1998-2008) and population (health department of universities) of study.

**Results:** We reached 25 full text articles. These studies were done in different departments'

student groups with different scales. The study populations were comprising mostly medical and nursery students. Kolb Learning Style Inventory was used 9 of them, while Felder and Solomon's Learning Style Inventory and VARK were used, 3 of them. Although numbers of subscales were different in each inventory or scale, the constructions of them were similar. The most preferred inventory / scale Kolb has four subscales.

**Conclusion:** There are many studies that have been used different scales/ inventory in health area. The investigator should select any of them according to their subscales which are needed.

**Key words:** education, learning style, undergraduate medical education, scale

**İletişim:** Doç. Dr. I. İrem Budakoğlu

Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi E Blok 9. Kat Tıp Eğitimi Anabilim Dalı, Beşevler Ankara. Tel: 0(312) 202 74 45

## GİRİŞ

Eğitim sürecinin en önemli parçası olan öğrenme kadar, bu öğrenmenin hangi koşullar altında ve nasıl olduğu da büyük önem taşımaktadır. Eğitim-öğretim faaliyetlerinin yapıldığı ortamlar fiziksel/biyolojik/psikolojik özellikler, ilgiler, beklentiler, istekler, yetenekler ve zeka türleri açısından bir zenginlik içermektedir. Öğrencilerin bu genel özelliklerindeki farklılıklar, doğal olarak onların öğrenme süreçlerinde de gözlenmektedir. Eğitim-öğretim faaliyetlerinde temel amaç bireylerde olumlu yönde davranış değişikliği gerçekleştirmekse, bu faaliyetlerde öğrenme stillerinin dikkate alınması gerektiğinin ne kadar önemli olduğu daha net olarak ortaya çıkmaktadır. Çünkü bu faaliyetlerin başarıyla amaçlarına ulaşmasını sağlamakla görevli olan eğitimcilerin, tüm öğrencilerin öğrenme süreçlerini ve dolayısıyla öğrenme stili özelliklerini değerlendirmesi gereklidir (1,2).

Öğrenme stili, en genel anlamıyla, bireyin öğrenmeye yönelik eğilimlerini ya da tercihlerini gösteren özelliklerdir. Bu özellikler bireyin ya da öğrencinin öğrenmeyi nasıl algıladığını, çevresiyle nasıl etkileşimde bulunduğunu ve çevresindeki öğelere nasıl tepkide bulunduğunu gösterir. Öğrenci, bu özellikleri belli bir tutarlılık ve süreklilik içinde yerine getirir (3,4).

Öğrenme stilleri bireylere özgüdür. Daha açık bir deyişle, her öğrencinin öğrenme stili bir başka öğrencinin öğrenme stilinden farklıdır. Dahası, öğrenme stilleri genellikle yaşa, cinsiyete, kültüre ve başarı düzeyine göre bile değişiklik gösterir. Gerçekte, bir öğrencinin öğrenme stili onun kişilik özellikleriyle benzerlik ya da uyum içindedir. Örneğin, günlük yaşamında yavaş ve düşünerek hareket eden bir öğrenci öğrenirken de aynı biçimde davranır. Buna karşılık, atılgan, düşünmeden hareket eden ve karar veren bir kişilik yapısına sahip olan bir öğrenci, öğrenmede de uygun olup olmadığı konusunda emin olmaksızın rastgele bir yaklaşım izler. Başka bir deyişle, düşünerek hareket eden bir öğrencinin sistemli bir öğrenme stiline, atılgan bir öğrencinin ise sezgiye dayalı bir öğrenme stiline sahip olduğunu söylenebilir (3). Araştırmacıların bireyler arasındaki farkları araştırmaları sonucunda ortaya çıkan öğrenme stili kavramı, her birey ile ilgili ipucu veren gözlenebilir ve ayırt edilebilir davranışları içerir. Doğuştan gelen bir özellik olarak ortaya çıkan öğrenme stili, yaşam boyu kolayca değişmeyen ancak bireyin yaşamını değiştiren bir kavramdır. Yürürken, yatarken, otururken, konuşurken, oynarken, yazarken bireyi etkiler ve bu özelliklere göre eylemler yapılır. Ayrıca, nasıl çalışılacağına öğrenilmesinde de öğrenme stiline çok önemli bir yeri vardır.

Öğrenme stili kavramı, ilk kez 1960 yılında Rita Dunn tarafından ortaya atılmıştır. Bu yıldan itibaren de üzerinde sürekli araştırmalar ve çalışmalar yürütülmüştür (2). Araştırmacılar öğrenme stillerini değişik biçimlerde tanımlamışlardır. Öğrenme sürecini temel alarak deneysel öğrenme kuramını (experiential learning theory) geliştiren ve birçok çalışmaya kaynak olan Kolb, öğrenme stilini, bireyin bilgiyi alma ve işleme sürecinde tercih ettiği yollar olarak tanımlamıştır. Öğrenme stilini deneysel öğrenmede bireyin yeteneklerini kullanmadaki tercihi ile açıklayan Kolb'a göre, öğrenme stiline farklılıkların nedeni, genetikle beraber geçmiş yaşantılardaki deneyimlerden ve çevresindeki beklentilerden kaynaklanmaktadır. Bunlara ek olarak, aile, okul, çalışılan iş yerindeki deneyimler bireyleri etkilemektedir. Ancak öğrenme stillerinin genetik ve biyolojik özelliklerine dikkat çeken

yazarların aksine Kolb, öğrenme stillerini kişi ve çevre etkilesimi ile olusan kalıcı, dayanıklı durumlar olarak değerlendirmektedir (5). Öğrenme sürecini temel alarak öğrenme stili ile ilgili bir model geliştiren İngiliz araştırmacılar Honey ve Mumford, öğrenme stilini bireyin öğrenme etkinliklerindeki tercihleri ile ilgili olarak açıklamışlardır. Onlara göre öğrenme stili, öğrenmeye bireysel yaklaşımdır. Honey ve Mumford'a göre, kimi öğrenciler, bu öğrenme eğilimlerinden tek birini tercih ederken, kimi öğrenciler ise, bunlardan birkaçına yönelik güçlü bir tercih gösterebilir. Öğrenme stilleri ile ilgili yoğun çalışmaları olan ve bireyin öğrenmeye yönelik tercihleri ile ilgili bir model geliştiren Dunn ve Dunn'a göre, her kişi bir parmak izi gibi kendi öğrenme stiline sahiptir. Öğrenme stili, her bir öğrencinin yeni ve zor bilgiyi öğrenmeye hazırlanırken, öğrenirken ve hatırlarken ayrı ve kendilerine özgü yollar kullanmasıdır. Öğrenmeye yönelik tercihleri temel alan bir başka modeli geliştiren Grasha, öğrenme stilini, öğrencinin bilgiyi edinme sürecinde yeteneğini ve öğrenme deneyimlerini bir araya getirmesi olarak tanımlamıştır. Gelişmiş bilişsel becerileri temel alan öğrenme stilleri modeli geliştiren Keefe, öğrenme stilini, öğrencinin nasıl öğrendiğini, nasıl algıladığını, öğrenme ortamıyla nasıl etkileşimde bulunduğunu ve bu çevreye yönelik tepkilerin neler olduğunu belirleyen duyuşsal, bilişsel ve fizyolojik davranış özellikleri olarak tanımlamıştır. "Gregorc Stil Sınıflaması" (Gregorc Style Delineator) geliştiren Gregorc ise, öğrenme stilinin, ruhun ve kimi zihinsel niteliklerin göstergesi olan dışsal davranış, özellik ve durum olduğunu belirtmektedir. Gregorc, insanların gerçek stillerinin belirlenebilmesi için onların kendileri gibi davranmaları gerektiği görüşündedir. Çalışmalarında Gregorc'un geliştirdiği modeli temel alan Butler'a göre öğrenme stili, semsiye niteliğinde, bir bireysel öğrenme farklarını ortaya koyan genel bir kavramdır. Her bireyin farklı kişisel stilleri vardır. Bunlar; giysileri, dinlediği müzik, seçtiği renkler, arkadaşları, sosyal gruplar gibi konularla ilgili olabilir. Bu farklı bireysel stiller, bireyin öğrenme stilinin belirlenmesine yardımcı olmaktadır. Başka bir deyişle, düşünceleri, deneyimleri ve duyguları ile oluşturulan bireysel stil, öğrenme stilini de hazırlamaktadır. Bu tanımlardan yola çıkılarak öğrenme stili, her bireye özgü olan bireyin öğrenmeye yönelik eğilimlerini ya da tercihlerini gösteren özellikler biçiminde tanımlanabilir. Yapılan araştırmalar, bireylerin baskın olan bir öğrenme stilinin yanında bir başka öğrenme stilinin de olduğunu göstermektedir. Yani, bir bireyin bir ya da daha çok öğrenme stili olabilir. Bireyin birden çok öğrenme stili olduğunda, bunu kullanma dereceleri değişebilir (6).

Bireylerin öğrenme stillerini öğrenmesi hem daha kolay, hem daha çabuk öğrenmelerini hem de başarılı olmalarını sağlayacaktır. Ayrıca kişi sorun çözmede daha başarılı olabilir. Öğrenme stilinin algısal tercih ve güçlükler, bilgi işleme alışkanlıkları, motivasyonel ve psikolojik faktörler gibi değişik boyutları vardır. Algısal tercihler, öğrencilerin öğrenirken kullanmayı tercih ettikleri ortamlar, materyaller öğrenme biçimi (üslubu) olarak adlandırılmaktadır. Öğrenme stilinin, genellikle kabul edilen üç türü vardır. Bunlar bedensel (kinesthetic), işitsel (auditory) ve görsel (visual) biçimlerdir. Bedensel stilin tanımlanmasında beden, vücut, denge, el becerisi, etkinlik, spor, dans, drama, tiyatro, gösteri, devinim gibi kavramların önemi vardır. Bu stile sahip bir öğrenci genellikle duygu ve düşüncelerini beden dili ile ifade etmeye, alet kullanmaya ve bir şeyleri bizzat yapmaya, somut bir

şeyler üretmeye ilgi duyar ve isteklidir. İşitsel stile sahip öğrenciler müzik ve sesli uyarıcılara karşı duyarlıdırlar. Konuşmak, tartışmak, dinlemek, anlatmak, ses tonu, dil, melodi, birbirine yakın ama farklı sesler, şiir ve sesler bu stile sahip öğrencilerin önemsedikleri ve tercih ettikleri şeylerdir. Görsel stile sahip öğrenciler okuduklarını ya da duyduklarını zihinlerinde canlandırabilirler. Başlarından geçen olayları görsel olarak ve ayrıntılı şekilde hatırlayabilirler. Resim, çizim, harita, çizgi, renk, yön, plan bu öğrencilerin ilgisini çeker (1).

Öğrenme stillerini belirlemeye yönelik birçok ölçek geliştirilmiştir. Temel aldıkları yapıya göre sınıflandırılmaları Tablo 1’de sunulmuştur:

**Tablo1.** Öğrenme Stili Ölçekleri (4)

<b>Öğrenme Sürecine Dayanan</b>	
Öğrenme Stili Envanteri	Kolb, 1985
Öğrenme Stili Anketi	Honey ve Mumford, 1986
<b>Çalışma Oryantasyonuna Dayanan</b>	
Çalışma Yaklaşımları Envanteri	Entwhistle, 1979, 1981
Çalışma Süreci Anketi	Biggs 1978, 1985
Öğrenme Süreci Envanteri	Schmeck ve arkd, 1977
<b>Öğrenme Tercihine Dayalı</b>	
Öğrenme Stili Envanteri	Price 1976, 1977; Dunn ve arkd 1989
Öğrenme Etkileşimleri Stil Anketi	Grasha ve Riechmann, 1974
<b>Kognitif Beceri Gelişimine Dayalı</b>	
Edmonds Öğrenme Stili Tanımlama Egzersizi	Reinart 1976
Kognitif Stil Belirleyicileri	Letteri 1980
Öğrenme Stil Profili	Kefe ve Monk 1986, Kefe 1989, 1990

Son yıllarda sağlık alanında da öğrenme stillerine yönelik konular araştırmacıların dikkatini çekmeye başlamıştır. Özellikle tıp fakültesi öğrencilerinin özelliklerini araştıran çalışmalar çok azdır. Ülkemizde tıp eğitimi konusunda yoğun değişiklikler yaşanmaktadır. Tıp fakültesi öğrencilerine verilen mesleksi beceri eğitiminin, tutarlılık ve standardizasyondan uzak, genellikle klasik olarak "usta-çırak eğitimi" şeklinde verildiği ve bu becerilerdeki başarının öğrenciler arasında büyük değişiklik gösterdiği bilinmektedir. Tıp eğitiminin amacı, iyi bir hekim yetiştirmektir. İyi bir hekim; modern tıbbın yararlarının ve ilerlemelerinin farkında olan, klinik becerilerin önemine ve sürekli öğrenmenin gerekliliğine inanan, yeterli bilgiye sahip, ilgili birey olarak tanımlanmıştır. Hedef ortak olsa bile bu hedefe ulaşmak için farklı yöntemlerin kullanılması gereği konusunda tıp otoriteleri arasında görüş birliği henüz oluşabilmiş değildir.

Günümüzde sağlık alanında öğrenme stillerini belirlemeye yönelik çalışmaların sayısı artmaktadır. Bu çalışmada, 1998–2008 yılları arasında sağlık alanında yapılan öğrenme stilleri çalışmalarında kullanılan ölçeklerin saptanması amaçlanmıştır.

## YÖNTEM

Sağlık alanında eğitim gören öğrenciler tıp, diş hekimliği, eczacılık, hemşirelik, fizyoterapist, diyetisyenlik, psikoloji, biyoloji, sağlık teknisyenleri ve veterinerlik olarak kabul edilmiştir (6).

PUBMED, Cochrane, EBSCO ve Clinical Evidence veri tabanlarında, 25 Nisan – 15 Haziran 2009 tarihleri arasında tarama yapılmıştır. Anahtar kelime olarak “learning style” girilmiştir. Daha sonra araştırmanın yapıldığı yıl ve araştırma evreni kriterleri göz önüne alınarak çalışmalar seçilmiştir. Bir araştırmanın 1998–2008 yıllarında yapılmış olması ve evrenini sağlık alanında eğitim gören öğrencilerin oluşturması ve çalışmanın tam metnine ulaşılmış olması araştırmaların seçim kriterleri olarak kabul edilmiştir.

Yapılan tarama sonucu, verilen anahtar kelimeye bağlı görüntülenen çalışma sayısı ve çalışmaya alınma kriterlerine göre seçilen çalışma sayısı Tablo 2’de sunulmuştur.

**Tablo 2.** “Learning Style” anahtar kelimesine göre görüntülenen ve çalışmaya alınma kriterlerine göre seçilen çalışma sayısı

Tarama Motoru	Görüntülenen Çalışma	Kriterleri Karşıl原因	Tam Metnine Ulaşılan
EBSCOHOST	57	3	3
COCHRANE	23	-	-
CLINICAL EVIDENCE	-	-	-
PUBMED	1298	31	25

EBSCOHOST tarama motorundan ulaşılan 3 makale PUBMED tarama motorunda da yer alıyordu. Dolayısıyla bu araştırmada PUBMED tarama motorundan ulaşılan 25 çalışmanın bulguları sunulmuştur.

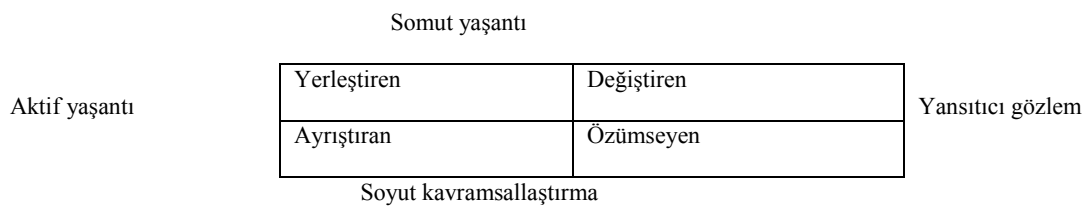
## BULGULAR

Tam metnine ulaşılabilen 25 makalede sağlık alanında öğrenim gören farklı öğrenci gruplarında ve farklı öğrenme stili envanterleri kullanılarak yapılmıştır. Bu çalışmalar tablo 3’de sunulmuştur.

Tablo 3’de de görüldüğü üzere araştırmalar tıp ve hemşirelik öğrencileri ağırlıklı olarak yapılmıştır. Araştırmaların 9’unda Kolb Öğrenme Stil Envanteri, 3’ünde Felder ve Solomon’un Öğrenme Stilleri İndeksi ve 3’ünde de VARK kullanılmıştır. Tablo 4’de kullanılan envanter/ölçeklerin alt boyutları sunulmuştur.

Ölçeklerin / envanterlerin alt boyut sayıları farklılaşsa da genelde birbirine benzemektedir. Grasha, MIDAS ve Entwistle en kapsamlı alt boyuta sahip ölçekler gibi görünmektedir. Çalışmalarda daha çok tercih edilen Kolb ise dört alt boyuta sahiptir.

**Şekil 1.** Kolb Öğrenme Stil Envanteri Boyutları (9)



Tablo 3. Araştırmaların Özellikleri, Ankara, 2009

Ölçek	Çalışma grubu	Örneklem büyüklüğü	Araştırmacı
1. Kolb Öğrenme Stil Envanteri	Tıp öğrencileri	124	Lynch TG ve arkd (8)
2. Kolb Öğrenme Stil Envanteri	Tıp öğrencileri	137	Engleberg ve arkd (9)
3. Kolb Öğrenme Stil Envanteri	Tıp asistanları	16	Contessa J ve arkd (10)
4. Kolb Öğrenme Stil Envanteri	Diyetisyenlik öğrencileri ve fakülte elemanları	324	Mitchell AW ve arkd (11)
5. Kolb Öğrenme Stil Envanteri	Tıp asistanları	91	Mammen JMV ve arkd (12)
6. Kolb Öğrenme Stil Envanteri	Hemşirelik öğrencileri	120	Kostovich ve arkd (13)
7. Kolb Öğrenme Stil Envanteri	Yüksek lisans öğrencisi hemşireler	29	Baker CM ve arkd (14)
8. Kolb Öğrenme Stil Envanteri	Hemşirelik öğrencileri	40	Ravert P ve arkd (15)
9. Kolb Öğrenme Stil Envanteri, Rezler ve Rezmovic'in Öğrenme Tercihleri Envanteri ve Grup İçine Yerleştirilmiş Şekiller Testi	Tıp öğrencileri	97	Chapman DM ve arkd (16)
10. VARK	Tıp öğrencileri	97	Slater JA ve arkd (17)
11. VARK	Tıp öğrencileri	155	Baykan Z ve arkd (18)
12. VARK	Fizyoloji öğrencileri	48	Wehrwein EA ve arkd (19)
13. Felder ve Solomon'un Öğrenme Stilleri İndeksi	Tıp öğrencileri ve asistanları	89	Cook A.D ve arkd (20)
14. Felder ve Solomon'un Öğrenme Stilleri İndeksi	Tıp asistanları	123	Cook DA ve arkd (21)
15. Felder ve Solomon'un Öğrenme Stilleri İndeksi	Hemşirelik öğrencileri	100	Zhang H ve arkd (22)
16. Grasha Reichmann Öğrenci Öğrenme Stil Ölçeği	Eczacılık öğrencileri	118	Novak S ve arkd (23)
17. Grasha-Reichmann Tıp Öğrencileri Öğrenme Stil Ölçeği	Tıp asistanları	44	Vaughn LM ve arkd (24)
18. Honey ve Mumford'ın Öğrenme Stil Anketi	Hemşirelik öğrencileri	110	Rassool GH ve arkd (25)
19. Honey ve Mumford'ın Öğrenme Stil Anketi	Hemşirelik öğrencileri	136	Rassool GH ve arkd (26)
20. MIDAS (Multiple Intelligences Developmental Assessment Scales)	Tıp öğrencileri, asistanlar ve cerrahlar	50	Windsor JA (27)
21. Entwistle'in Öğrenme Stilleri Envanteri	Tıp öğrencileri	194	Martin IG ve arkd (28)
22. Marshall ve Meritt'in Öğrenme Stilleri Anketi ve Guglielmino'nun Kendi Kendine Öğrenme Hazır Bulunma Ölçeği	Hemşirelik ve benzer sağlık öğrencileri	629	Linares AZ (29)
23. Vermunt Öğrenme Stil Envanteri	Tıp asistanları	149	De Lima AA ve arkd (30)
24. Öğrenme Stil Envanteri (araştırmacılar tarafından geliştirilmiş)	Tıp asistanları	190	Stratman EJ ve arkd (31)
25. Öğrenme Tercihleri Anketi(araştırmacılar tarafından geliştirilmiş)	Hemşireler	86	Andrusyszyn MA ve arkd (32)

**Tablo 4.** Envanter/ölçeklerin alt boyutları, Ankara, 2009

<b>Envanter / Ölçek (N=25)</b>	<b>Alt Boyut</b>
Kolb Öğrenme Stil Envanteri (n=9)	Somut yaşantı Soyut kavramsallaştırma Aktif yaşantı Yansıtıcı gözlem
VARK (n=3)	Görsel İşitsel Okuma Bedensel
Felder ve Solomon'un Öğrenme Stilleri İndeksi (n=3)	Aktif – Yansıtıcı Duyuşsal – Sezgisel Görsel – Sözel Sırasal - Global
Grasha Reichmann Öğrenci Öğrenme Stil Ölçeği (n=2)	Bağımsız Çekingen İşbirliği Bağımlı Yarışmacı Katılımcı
Honey ve Mumford'ın Öğrenme Stil Anketi (n=2)	Aktivist Yansıtıcı Teorisyen Pragmatist
MIDAS (Multiple Intelligences Developmental Assessment Scales) (n=1)	Dilsel Matematiksel Müzikal Bedensel Uzaysal Kişilik içi Kişiler arası Doğasal
Entwhistle'in Öğrenme Stilleri Envanteri (n=1)	Başarı Türetici Anlamlaştırıcı Kapsamlı öğrenme İşlemsel öğrenme Çok yönlü öğrenme Öğrenme patolojileri
Marshall ve Meritt'in Öğrenme Stilleri Anketi (n=1)	Somut deneyim Öz kavramsallaştırma Aktif deneyleme Yansıtıcı gözlemeleme
Vermunt Öğrenme Stil Envanteri (n=1)	Süreç stratejileri Düzenleme stratejileri Öğrenmenin mental modelleri Öğrenme oryantasyonu Anlam, uygulama ve türetme yönlü ve yönsüz
Yeni geliştirilen (n=2)	35 eğitim aktivitesi. Bunlardan 12'si pasif, 35'i aktif aktiviteler İşitme, okuma, tartışma, gözlemeleme, yapma ve yansıtma

## TARTIŞMA

Sağlık alanında yapılan öğrenme stilleri çalışmalarında kullanılan ölçeklerin saptanması amacıyla yapılmış olan bu çalışmada toplam 25 çalışmanın tam metnine ulaşılmıştır.

Günümüzde sağlık alanında yüksek eğitim veren fakültelerin eğitim yapılanmalarında değişiklikler olmaktadır. Kürsü derslerinin hâkim olduğu, öğrencinin pasif durumda kaldığı sistemlerden, eğiticinin daha pasif olduğu öğrencinin eğitimin her aşamasına aktif olarak katıldığı öğrenci merkezli eğitim sistemlerine geçiş gözlenmektedir. Bu durum öğrencilerin öğrenme özelliklerinin tanınması gerekliliğini doğurmaktadır. Her bireyin öğrenme stiline farklı olduğunun gösterilmesinin ardından bu



durumun sağlık alanında eğitim veren yüksek öğrenim kurumlarına yansımaları uzun bir zaman almıştır. Yukarıda sıralanan çalışmalardan görüldüğü üzere ülkemizde ise henüz bu alanda çalışma yok denecek kadar azdır.

Çalışmalarda en çok kullanılan ölçeğin/envanterin Kolb Öğrenme Stil Envanteri olduğu belirlenmiştir. Bu envanter 12 soru ve her bir soru 4 ayrı alt maddeden oluşmaktadır. Bu şekilde ölçekte toplam 48 alt madde yer almaktadır. Öğrencilerden her bir soruda yer alan dört alt madde için kendisine en uygun gelen seçeneğe 4, en az uygun gelene ise 1 verecek şekilde (1 ile 4 puan arasında) bir puan vermeleri istenmektedir. Değerlendirme aşamasında her sorunun 1. alt maddeleri kendi içinde (somut yaşantı), 2. alt maddeleri kendi içinde (yansıtıcı gözlem), 3. alt maddeleri kendi içinde (soyut kavramsallaştırma) ve 4. alt maddeleri (aktif yaşantı) kendi içinde olacak şekilde toplanmaktadır. Bu şekilde 4 alt madde için 12-48 arasında bir puan elde edilir. Bir sonraki adım birleştirilmiş puanların elde edilmesidir (8-16).

Şekil 1’de görüldüğü gibi Özümseyenlerde soyut kavramsallaştırma ve Yansıtıcı gözlem baskındır. Bu kişiler bilgiyi teorilere ve şekillere dökerek öğrenme ve pratik uygulamaya yansıtma eğilimindedirler. Ayrıştırıcılarda, Aktif yaşantı ve soyut kavramsallaştırma baskındır. Hipotetik ve didaktik yapıyı genelledikten sonra problemi uygulama yolunu ararlar. Yerleştirenlerde, Aktif yaşantı ve somut yaşantı baskındır. En iyi yaparak öğrenirler. Değiştirenlerde, Somut yaşantı ve Yansıtıcı gözlem baskındır. Farklı bakış açılarından edindikten sonra deneyimlerden öğrenmeye eğilimlidirler (9).

VARK, 13 sorudan oluşmaktadır. Görsel kişiler en iyi görerek ve gözlemleyerek (şekil, resim, grafik, vb) öğrenirler. İşitseller, dinleyerek veya sesli kayıt yaparak öğrenirler. Okuyanlar, yazılı metinlerden; bedensel olanlar ise dokunarak, uygulayarak, hareket ederek en iyi öğrenirler (17-19).

Felder ve Solomon’un Öğrenme Stilleri İndeksi 11 maddeden ve 4 alt boyuttan oluşmaktadır. Her alt boyutun puanı -11 ile +11 arasında değişmektedir. Negatif puanlar 1 öğrenme stilini, pozitif puanlar ise birleşik stili göstermektedir (20-22).

Grasha Reichmann Öğrenci Öğrenme Stil Ölçeği, 60 sorudan ve 6 alt boyuttan oluşmaktadır. Cevaplar 5 puanlı ölçekten oluşmaktadır. Bağımsız stil, kendi başına öğrenen; çekingen ilgisiz, katılımcı olmayan; işbirlikçi düşüncelerini ve bilgiyi paylaşmaktan zevk alan; bağımlı otorite tarafından özel rehberleri hazırlanmış ve istenen görevleri yerine getiren; yarışmacı genellikle yarışma ortamında öğrenen ve katılımcı ise eğitim sırasında sürekli aktif olan ve görev alanıdır (23,24).

Honey ve Mumford’ın Öğrenme Stil Anketi her alt boyut (Aktivist, Yansıtıcı, Teorisyen, Pragmatist) için 20 soru içeren toplam 80 sorudan oluşmaktadır. Puanlar 0-20 arasında değişmektedir. Aktivistler deneyimleyerek, yansıtıcılar deneyimi tekrar ederek, teorisyenler deneyimleri sonuçlandırarak ve pragmatistler bir sonraki adımı planlayarak öğrenirler (25,26).

Yeni geliştirilen anketlerden biri dermatoloji asistanlarına uygulanmıştır. Araştırmacılar anketi geliştirirken 35 eğitim aktivitesini sıralamışlar; bunlardan 12’si pasif-eğitici merkezli, 23’ü pasif-öğrenen merkezli aktivitedir. Araştırmada 35 aktivitenin Cronbach’s alpha değerinin ve içsel tutarlılığın hesaplandığı belirtilmiş ancak herhangi bir sayısal değer verilmemiştir (31). Diğer anket ise

hemşirelerle yapılmıştır. Öğrenme tercihlerini içeren 12 soru yer almaktadır. Altı stil tanımlanmıştır, bunlar; işitme, okuma, tartışma, gözlemlene, yapma ve yansıtma. Araştırmacılar yeni geliştirilen anket formunun pilot uygulaması, geçerlik ve güvenilirliği ile ilgili herhangi bir bilgi vermemişlerdir (32)

Sonuç olarak bu araştırmada değerlendirilen birçok öğrenme stili ölçeği bulunmaktadır. Ölçeklerin bir kısmı benzer alt alanları içermektedir. Araştırmacının, özellikle hangi alt boyutları saptamak istiyorsa bu durumu içeren ölçeği seçmesi uygun olabilir. Ülkemizde bu konuda yapılmış çalışmaların sayısının çok az olması da sağlık alanında eğitim gören öğrenciler açısından eksiklik bulunduğunu göstermektedir.

## KAYNAKLAR

1. Çağlayan HS, Taşgın Ö, Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu Sınavına Başvuran Aday Öğrencilerin Öğrenme Biçimlerinin İncelenmesi, [Http://www.Sosyalbil.Selcuk.Edu.Tr/Sos\\_Mak/Articles/2008/20/Hcaglayan-Otasgin.Pdf](http://www.Sosyalbil.Selcuk.Edu.Tr/Sos_Mak/Articles/2008/20/Hcaglayan-Otasgin.Pdf) , adresinden 20.06.2009 tarihinde ulaşılmıştır.
2. Yazıcılar Ö, Güven B, Öğrenme Stili Özelliklerinin Dikkate Alındığı Öğretim Etkinliklerini Uygulamanın Akademik Başarı, Tutumlar ve Hatırda Tutma Düzeyi Üzerindeki Etkisi, İlköğretim Online, 8(1), 9-23, 2009. [Online]: [Http://ilkogretim-online.org.tr](http://ilkogretim-online.org.tr)
3. Özer B, Öğrenmeyi Öğretme, Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi Yayınları, <http://www.aof.anadolu.edu.tr/kitap/IOLTP/1266/unite09.pdf> , adresinden 20.06.2009 tarihinde ulaşılmıştır.
4. Riding R, Rayner S, Cognitive Styles and Learning Strategies, David Fulton Publishers, London, 1998, p49-79.
5. Gencel IE. Kolb'un Deneyimsel Öğrenme Kuramına Dayalı Öğrenme Stilleri Envanteri-III'ü Türkçeye Uyarlama Çalışması. Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi. 2007; 9(2): 120-39.
6. Güven M. Öğrenme Stilleri ve Eleştirel Düşünme Arasındaki İlişkiye Genel Bir Bakış. Sosyal Bilimler Dergisi 2006; 1: 75-89.
7. Türkiye İş Kurumu Genel Müdürlüğü, Sağlık Mesleklerini Tanıyalım Gözden Geçirilmiş 3. Baskı, Yayın No: 298, Ankara-2002.
8. Lynch TG, Woelfl NN, Steele DJ, Hanssen CS. Learning style influences student examination performance. American Journal of Surgery. 1998; 176: 62-66.
9. Engleberg NC, Schwenk T, Gruppen L D. Learning styles and perceptions of the value of various learning modalities before and after a 2nd-year course in microbiology and infectious diseases. Teaching And Learning in Medicine 2001; 4: 253 — 57.
10. Contessa J, Ciardiello KA, Perlman S. Surgery resident learning styles and academic achievement. Current Surgery 2005; 62(3): 344-47.
11. Mitchell AW, Nyland NK. Learning styles differ between senior dietetics students and dietetics faculty members. Journal of the American Dietetic Association 2005; 105: 1605-08.

12. Mammen JMV, Fischer DR, Anderson A, James LE, Nussbaum MS, Bower RH, Pritts TA. Learning styles vary among general surgery residents: analysis of 12 years of data. *Journal Of Surgical Education* 2007; 64(6): 386-89.
13. Kostovich CT, Poradzisz M, Wood K, O'Brien KL. Learning style preference and student aptitude for concept maps. *Journal Of Nursing Education* 2007; 46(5): 225-31.
14. Baker CM, Pesut DJ, Mcdaniel AM, Fisher ML. Evaluating the impact of problem-based learning on learning styles of master's students in nursing administration. *Journal of Professional Nursing* 2007; 23: 214-19.
15. Ravert P. Patient Simulator sessions and critical thinking. *Journal of Nursing Education*. 2008; 47(12): 557-62.
16. Chapman DM, Calhoun JG. Validation of learning style measures: implications for medical education practice. *Medical Education* 2006; 40: 576-83.
17. Slater JA, Lujan HL, Dicarlo SE. Does gender influence learning style preferences of first-year medical students? *Advances in Physiology Education* 2007; 31: 336-42.
18. Baykan Z, Nacar M. Learning styles of first-year medical students attending Erciyes University in Kayseri, Turkey. *Advances in Physiology Education* 2007; 31: 158-60.
19. Wehrwein EA, Lujan HL, Dicarlo SE. Gender differences in learning style preferences among undergraduate. *Physiology Students*. *Advances in Physiology Education* 2007; 31: 153-57.
20. Cook DA, Gelula MH, Dupras DM, Schwartz A. Instructional methods and cognitive and learning styles in web-based learning: report of two randomised trials. *Medical Education* 2007; 41: 897-905.
21. Cook DA, Thompson WG, Thomas KG, Thomas MR, Pankratz S. Impact of self-assessment questions and learning styles in web-based learning: a randomized, controlled, Crossover Trial. *Academic Medicine* 2006; 81: 231-38.
22. Zhang H, Lambert V. Critical thinking dispositions and learning styles of baccalaureate nursing students from china. *Nursing And Health Sciences* 2008; 10: 175-81.
23. Novak S, Shah S, Wilson JP, Lawson KA, Salzman RD. Pharmacy students' learning styles before and after a problem-based learning experience. *American Journal of Pharmaceutical Education* 2006; 70 (4): Article 74.
24. Vaughn LM, Baker RC. Do different pairings of teaching styles and learning styles make a difference? preceptor and resident perceptions. *Teaching and learning in medicine*, 2008; 20(3): 239-47.
25. Rassool GH, Rawaf S. The influence of learning styles preference of undergraduate nursing students on educational outcomes in substance use education. *Nurse Education in Practice*, 2008; 8: 306-14.
26. Rassool GH, Rawaf S, Learning style preferences of undergraduate nursing students. *Nursing Standard* 2007; 21(32): 35-41.
27. Windsor JA, Diener S, Zoha F, Learning style and laparoscopic experience in psychomotor skill performance using a virtual reality surgical Simulator. *The American Journal Of Surgery* 2008; 195: 837-42.
28. Martin IG, Stark P, Jolly B. Benefiting from clinical experience: the influence of learning style and clinical experience on performance in an undergraduate objective structured clinical examination. *Medical Education* 2000; 34: 530-34.
29. Linares AZ. Learning styles of students and faculty in selected health care professions. *Journal of Nursing Education*. 1999; 38(9): 407-14.

30. Lima AAD, Bettati MAI, Barata S, Falconi M, Sokn F, Gallı A, Barrero C, Cagide A, Iglesias R. Learning strategies used by cardiology residents: assessment of learning styles and their correlations. *Education For Health* 2006; 19(3): 289-97.
31. Stratman EJ, Vogel CA, Reck SJ, Mukesh BN. Analysis of dermatology resident self-reported successful learning styles and implications for core competency curriculum development. *Medical Teacher* 2008; 30(4): 420-25.
32. Andrusyszyn MA, Cragg B, Humbert J. Nurse practitioner preferences for distance education methods related to learning style, course content, and achievement. *Journal of Nursing Education* 2001; 40(4): 163-70.