

ANADOLU VE FEN LİSELERİNDEKİ ÖĞRENCİLERİN ÖĞRENME STİLLERİ

Dr Murat PEKER¹
Yrd. Doç. Dr Bünyamin AYDIN²

ÖZET

Bu araştırmanın amacı, sınavla öğrenci alan liselerin ikinci sınıf öğrencilerinin sahip oldukları öğrenme stillerini belirlemektir. Bu çalışmada, Sivas merkezdeki üç farklı lisenin 367 ikinci sınıf öğrencisine öğrenme stili envanteri uygulanmış ve öğrencilerin öğrenme stilleri tespit edilmiştir.

Anahtar Sözcükler: Öğrenme stilleri, 4 MAT stilleri, lise öğrencileri.

ABSTRACT

The aim of this study is to determine student's learning styles of the second grade of the high schools accept students with formal examinations. In this research we applied the learning style inventory to 367 students of the second grade from three different high schools in Sivas and we determined their learning styles.

Keywords: Learning styles, 4 MAT styles, high school students.

GİRİŞ

Öğrencilerin öğrenme stillerinin belirlenmesinin, kullanabilecekleri öğretim stratejilerini, öğretim yöntem ve tekniklerini, gerekli öğretim materyallerini seçmelerinde öğretmenlere kolaylık sağlayacağı düşünülmektedir. Öğretmenlerin öğrencilerinin öğrenme stillerini dikkate almaları, öğrencilerdeki bireysel farklılıkları ortadan kaldırmaya yönelik atılacak bir adımdır. Böylece öğretmenlerin öğrencilerinin özelliklerini daha iyi bilmeleri ve bu özellikler doğrultusunda bir öğretim ortamı oluşturmaları beklenmektedir. Ancak, Peker ve Yalın (2002) matematik öğretmenlerinin öğrencilerin öğrenme stillerini pek dikkate almadıklarını belirtmekte, öğretmenlerin öğrencilerinin öğrenme stillerinden haberdar olmaları ve öğrencilerinin öğrenme stillerini dikkate alarak bir öğretim ortamı oluşturmaları gerektiğine dikkat çekmektedirler.

Son 60 yıldır öğrenme stilleri üzerinde pek çok araştırma yapılmaktadır. Bugüne kadar pek çok öğrenme stili modeli tanımlanmıştır (Alan bağımlı- alan bağımsız stiller, Gregorc öğrenme stili modeli, Dunn&Dunn öğrenme stili modeli, Kolb öğrenme stili modeli, 4 MAT stilleri v.b.). Ersoy (1996) Türkiye'de öğrencilerin matematiği algılama biçimlerinde sorunlar olduğunu belirtmiştir. Bu nedenle de çalışmada bilginin algılanması ve işlenmesi boyutunu vurgulayan 4 MAT stilleri dikkate alınmıştır.

¹Cumhuriyet Üniversitesi Eğitim Fakültesi O.F.M.A.E. Bölümü.

²Cumhuriyet Üniversitesi Eğitim Fakültesi O.F.M.A.E. Bölümü.

McCarthy (1987) öğrenme stilini; bireylerin bilgiyi algılama ve işleme yeteneklerini kullanmadaki tercihi olarak tanımlamıştır. McCarthy, öğrenme stili modelinin temelini, Kolb öğrenme stili modelinden almıştır. 4 MAT öğrenme stillerinin belirlenmesinde Kolb'un tanımladığı öğrenme yetenekleri etkili olmaktadır. Kolb (1984), öğrenme stillerinin belirlenmesinde dört öğrenme yeteneği tanımlamıştır. Bunlar; öğrencilerin önyargı olmaksızın kendilerini yeni yaşantılara açık tutabilmelerini öngören *somut yaşantı* (SY), öğrencilerin pek çok açıdan yaşantılarını gözlemleyebilmelerini ve yansıtılabilmelerini öngören *yansıtıcı gözlem* (YG), öğrencilerin gözlemlerini mantıksal olarak sağlam kuramlar içine oturtabilecekleri kavramlar oluşturabilmelerini öngören *soyut kavramsallaştırma* (SK), öğrencilerin problem çözme ve karar verme aşamalarında bu kuramları kullanabilmelerini öngören *aktif yaşantı* (AY) yetenekleridir. Somut yaşantı ve soyut kavramsallaştırma yetenekleri bireyin bilgiyi algılama boyutunu, yansıtıcı gözlem ve aktif yaşantı yetenekleri, bireyin bilgiyi işleme boyutunu inceler. McCarthy (1987) de bu öğrenme yeteneklerini aynen Kolb'un tanımladığı şekilde almıştır. Bu öğrenme yeteneklerinin bileşimi öğrenme stillerini belirlemektedir. McCarthy yapmış olduğu araştırma sonucunda öğrenme stillerini; birinci tip öğrenenler (imgesel öğrenenler), ikinci tip öğrenenler (analitik öğrenenler), üçüncü tip öğrenenler (sağduyulu öğrenenler), dördüncü tip öğrenenler (dinamik öğrenenler) olmak üzere dört kategoride toplamıştır (McCarthy, 1982, 1985, 1987, 1990, 1997, 2000; Morris ve McCarthy, 1990). McCarthy'nin altı yıllık bir deneysel çalışma sonucunda sınıflandırmış olduğu öğrenme stilleri diğer araştırmacıların (Jung, Lawrance, Simon ve Byram, Merrill, Hunt, Kolb) bulguları ile benzerlik göstermektedir (McCarthy, 1987). Bu öğrenme stillerine sahip bireylerin temel özellikleri kısaca aşağıda açıklanmıştır (McCarthy, 1982; McCarthy, 1987; McCarthy, 1990).

Birinci tip öğrenenler, bilgiyi somut yaşantı yoluyla algırlar, yansıtıcı gözlem yoluyla işlerler. Yaşantılarını, deneyimlerini kendileriyle bütünleştirirler. Fikirleri dinleyerek ve paylaşarak öğrenirler. Cevaplanmasını istedikleri soru "Niçin?" sorusudur. İkinci tip öğrenenler, bilgiyi soyut kavramsallaştırma yoluyla algılayıp yansıtıcı gözlem yoluyla işlerler. Gözlemlerini bildikleriyle bütünleştirerek kuramlar oluştururlar. Uzmanların ne düşündüklerini bilmek isterler. Sistematik düşünmeye önem verirler. Geleneksel sınıflardan hoşlanırlar, okullar bu tip öğrenciler için idealdir. Cevaplanmasını istedikleri soru "Ne" sorusudur. Üçüncü tip öğrenenler, bilgiyi soyut kavramsallaştırma yoluyla algırlar ve aktif yaşantı yoluyla işlerler. Sonuca ulaşmaya önem verirler. Kuram ve uygulamayı bütünleştirirler. Kuramları test ederek öğrenirler. En iyi elle yapılabilen tekniklerle öğrenirler. Problem çözümede mükemmeldirler. Becerilere yönlendirilen öğrencilerdir. Deney yaparlar ve yaptıkları deneyler üzerinde fikirler yürütürler. Nesnelere, formüllerin nasıl çalıştığını bilmek isterler. Cevaplanmasını istedikleri soru "Bu iş nasıl yapılır?" sorusudur. Dördüncü tip öğrenenler, bilgiyi somut yaşantı yoluyla algırlar ve aktif yaşantı yoluyla işlerler. Yaşantı ve uygulamayı

bütünleştirirler. Deneme-yanılma yoluyla öğrenirler. Kendi kendilerine keşfetme özelliklerine güvenirlir. Mantıklı gerekçelerin olmadığı ortamlarda genellikle doğru sonuçlara ulaşırlar. Sezgileriyle problemleri çözerler. Risk almaktan hoşlanırlar. Nesnelere, formüllerle neler yapılabileceğini bilmek isterler. Bu bireyler için okul can sıkıcıdır. Cevaplanmasını istedikleri soru “İşe ne olur?” sorusudur. McCarthy (1987)’ye göre dört öğrenme stili de aynı ölçüde değerlidir. Her birinin kendilerine özgü güçlü ve zayıf yönleri vardır.

Peker (2003) yaptığı araştırmada, Ankara merkez ilçe sınırları içindeki sekiz resmi genel lisenin 500 ikinci sınıf öğrencisine öğrenme stili envanteri uygulamış ve öğrencilerin %13,9’unun birinci tip öğrenen, %54,2’sinin ikinci tip öğrenen, %26,1’inin üçüncü tip öğrenen, % 5,8’inin dördüncü tip öğrenen olduğunu belirtmiş, Anadolu Lisesi ve Fen Lisesi gibi sınavla öğrenci alan okullardaki öğrencilerin de öğrenme stillerinin tespit edilmesi yönünde araştırmalar yapılabileceğini belirtmiştir. Bu araştırmada da Anadolu Lisesi ve Fen Lisesi öğrencilerinin öğrenme stillerinin tespit edilmesi amaçlanmıştır.

YÖNTEM

Araştırmada genel tarama yöntemi kullanılmıştır. Bunun için örnekleme alınan öğrencilere öğrenme stili envanteri uygulanmıştır. Öğrenme stili envanterinde belirtilen normlara göre öğrencilerin öğrenme stilleri belirlendikten sonra SPSS paket programı kullanılarak öğrencilerin öğrenme stillerinin yüzde ve frekansları alınmış ve elde edilen bulgular yorumlanmıştır.

Evren ve Örneklem

Araştırmanın örneklemini 2002-2003 öğretim yılı Sivas merkezdeki Fen Lisesi, Cumhuriyet Anadolu Lisesi ve Selçuk Anadolu Lisesi’nde okuyan ve matematik dersi alan ikinci sınıf öğrencileri oluşturmaktadır. Bu okullardaki 367 lise ikinci sınıf öğrencisi örnekleme alınmıştır.

Veri Toplama Aracı

Bu çalışmada öğrencilerin öğrenme stillerini belirlemek amacıyla Kolb (1985) tarafından geliştirilen, Aşkar ve Akkoyunlu (1993) tarafından Türkiye’de uygulanabilirliğine yönelik çalışması yapılan Kolb öğrenme stili envanteri kullanılmıştır.

BULGULAR VE YORUM

Örnekleme giren öğrencilere uygulanan öğrenme stili envanterine verilen cevaplar, Kolb (1985) öğrenme stili envanterinin (Ö.S.E.) normları kullanılarak analiz edilmiş ve öğrencilerin öğrenme stilleri tespit edilmiştir. Öğrenme stillerinin tespitinde öğrenme yeteneği puanlarının etkileşimi söz konusudur. Tablo 1’de öğrencilerin öğrenme yetenekleri puanlarının aritmetik ortalama ve standart sapmaları verilmiştir.

Tablo 1. Öğrenme Yeteneği Puanlarının Aritmetik Ortalama ve Standart Sapmaları

	N	\bar{x}	s
Somu Yaşantı (SY)	367	23,41	5,51
Yansıtıcı Gözlem (YG)	367	29,95	5,23
Soyut Kavramsallaştırma (SK)	367	34,86	5,30
Aktif Yaşantı (AY)	367	31,79	5,25
SK-SY	367	1,83	8,95
AY-YG	367	11,50	9,34

Tablo 1 incelendiğinde aritmetik ortalamalardan öğrencilerin bilgiyi algılamada soyut kavramsallaştırma yeteneğini kullandıkları görülmektedir. Bilgiyi işlemede hem yansıtıcı gözlem hem de aktif yaşantı yeteneklerini birbirine yakın düzeyde kullandıkları ancak aktif yaşantı yeteneklerinin daha baskın olduğu görülmektedir. Öğrencilerin öğrenme yeteneği puanlarına göre her bir öğrencinin öğrenme stili tespit edilmiş, öğrencilerin sahip oldukları öğrenme stillerine göre dağılımının frekans ve yüzdeleri tablo 2’de verilmiştir.

Tablo 2. Öğrencilerin Öğrenme Stillerinin Yüzde ve Frekansları

	f	%
Birinci Tip Öğrenenler (İmgesel Öğrenenler)	40	10,9
İkinci Tip Öğrenenler (Analitik Öğrenenler)	200	54,5
Üçüncü Tip Öğrenenler (Sağ Duyulu Öğrenenler)	108	29,4
Dördüncü Tip Öğrenenler (Dinamik Öğrenenler)	19	5,2
Toplam	367	100

Tablo 2 incelendiğinde araştırmaya katılan öğrencilerin yarıdan fazlasının (% 54,5) ikinci tip öğrenenler grubuna, dörtte birinden fazlasının (%29,4) üçüncü tip öğrenenler grubuna girdiği görülmektedir. Birinci tip öğrenenlerin %10,9 ve dördüncü tip öğrenenlerin % 5,2 gibi düşük bir oranda oldukları dikkat çekmektedir. Bulgular Peker (2003)’ün yaptığı araştırma ile karşılaştırıldığında resmi genel liselerdeki öğrencilerin öğrenme stillerinin dağılımı ile benzerlik göstermektedir. Yine Anadolu Lisesi ve Fen Lisesi öğrencilerinin yaklaşık aynı oranda çoğunluğunun ikinci tip öğrenen olduğu görülmektedir. matematik dersi alan Anadolu Lisesi ikinci sınıf öğrencilerinin öğrenme stilleri incelendiğinde tablo 3’teki sonuçlar bulunmuştur.

Tablo 3. Anadolu Lisesi Öğrencilerin Öğrenme Stillerinin Yüzde ve Frekansları

	f	%
Birinci Tip Öğrenenler (İmgesel Öğrenenler)	32	9,8
İkinci Tip Öğrenenler (Analitik Öğrenenler)	180	55,2
Üçüncü Tip Öğrenenler (Sağ Duyulu Öğrenenler)	97	29,8
Dördüncü Tip Öğrenenler (Dinamik Öğrenenler)	17	5,2

Toplam	326	100,0
--------	-----	-------

Anadolu Lisesi öğrencilerinin öğrenme stillerinin dağılımı incelendiğinde, ikinci tip öğrenenlerin yine örneklemin yarısından fazlasını (%55,2) oluşturduğu, üçüncü tip öğrenenlerin ise örneklemin üçte birine yakın olduğu (%29,8) görülmektedir. Matematik öğretmenlerinin genelde işlemsel beceriler üzerinde durduğu bu okullarda öğrencilerin öğrenme stilleri dağılımında yaklaşık %85'inin ikinci ve üçüncü tip öğrenen olması beklenen sonuçtur. Ancak matematik dersi alan Fen Lisesi ikinci sınıf öğrencilerinin öğrenme stilleri incelendiğinde biraz farklı sonuçlara ulaşılmış ve tablo 4'teki bulgular ortaya çıkmıştır.

Tablo 4. Fen Lisesi Öğrencilerin Öğrenme Stillerinin Yüzde ve Frekansları

	<i>f</i>	%
Birinci Tip Öğrenenler (İmgesel Öğrenenler)	8	19,5
İkinci Tip Öğrenenler (Analitik Öğrenenler)	20	48,8
Üçüncü Tip Öğrenenler (Sağ Duyulu Öğrenenler)	11	26,8
Dördüncü Tip Öğrenenler (Dinamik Öğrenenler)	2	4,9
Toplam	41	100,0

Fen Lisesi öğrencilerinin öğrenme stilleri dağılımına bakıldığında, birinci tip öğrenenlerin diğer bulgulara göre biraz daha fazla (%19,5) olduğu, ikinci tip öğrenenlerde azalma olduğu, yarının altına düştüğü (%48,8) görülmektedir. Fen lisesi öğrencilerinin diğerlerine göre biraz daha olayların nedenini sorgulayan bireyler olduğu ortaya çıkmaktadır.

SONUÇ VE ÖNERİLER

367 lise ikinci sınıf öğrencisinin katıldığı bu çalışmada, öğrencilerin hangi öğrenme stillerine sahip oldukları tespit edilmiştir. Sınavla öğrenci alan Anadolu Lisesi ve Fen Lisesi ikinci sınıf öğrencilerinin yarısından fazlasının ikinci tip öğrenen, çeyreğinden biraz fazlasının üçüncü tip öğrenen ve çok az bir kısmının birinci tip ve dördüncü tip öğrenen olduğu belirlenmiştir. Ancak Fen Lisesi öğrencilerinde birinci tip öğrenenlerin beşte birlik oranı oluşturduğu görülmüştür. Sonuçlardan da görüldüğü gibi bir sınıf ortamında tek bir öğrenme stiline sahip bireyler değil, farklı öğrenme stillerine sahip bireyler bulunabilmektedir. Bu sonuçların ışığında şu öneriler dikkate alınabilir:

- Öğretmenler öğrenme stili envanterini uygulayarak sınıflarındaki öğrencilerinin öğrenme stilleri hakkında bilgi sahibi olabilir ve gerekli öğretim modellerini, gerekli materyalleri daha isabetli şekilde seçebilirler.
- Öğretmenler dört öğrenme stilini de dikkate alarak bir öğretim ortamı oluşturabilirler. Bu şekilde öğrenciler sahip oldukları öğrenme stili dışındaki öğrenme stiline sahip bireylerin de ilgilerinden, yeteneklerinden yararlanabilirler.

- Öğretmenler öğrenme stillerine dayalı öğretimde kullanılan 4 MAT öğretim modelini kullanılabiliyorlar.
- Hizmet öncesi ve hizmet içi öğretmen eğitiminde öğrenme stilleri ve öğrenme stillerine uygun öğretim konusunda öğretmen adaylarına ve mevcut öğretmenlere gerekli eğitim verilebilir.

KAYNAKLAR

- Aşkar, P. ve Akkyunlu, B. (1993). “Kolb Öğrenme Stili Envanteri”. **Eğitim ve Bilim**, (87), 37-47.
- Ersoy, Y. (1996). *Matematik Öğretmeni Eğitimi I: Ulusal Politikalar ve Hedefler. Modern Öğretmen Yetiştirmede Gelişme ve İlerlemeler Sempozyumu* 1996, ss91-96, Ankara.
- Kolb, D.A. (1984). **Experiential Learning: Experience as the Source of Learning and Development**. New Jersey: Prentice Hall, Inc.
- Kolb, D.A. (1985). **Learning Style Inventory: Self Scoring Inventory and Interpretation Booklet**. Boston: McBer and Company.
- McCarthy, B. “*Improving Staff Development Through CBAM and 4MAT*”. **Educational Leadership**, 40(1), 20-25, (1982).
- McCarthy, B. (1985). “*What 4MAT Training Teaches us About Staff Development*”. **Educational Leadership**, 42(7), 61-68.
- McCarthy, B. (1987). **The 4MAT System: Teaching to Learning Styles with Right/Left Mode Techniques**. Barrington: Excel, Inc.
- McCarthy, B. (1990). “*Using the 4MAT System to Bring Learning Styles to Schools*”. **Educational Leadership**, 48(2), 31-37.
- McCarthy, B. (1997). “*A Tale of Four Learners: 4MAT’s Learning Styles*. **Educational Leadership**, 54(6), 46-51.
- McCarthy, B. (2000). *About Teaching 4MAT in the Classroom*. Wauconda, IL: About Learning, Inc.
- Morris, S. ve McCarthy, B. (1990). *4MAT in Action II: Sample Lesson Plans for Use with the 4MAT System*. Barrington: Excel, Inc.
- Peker, M. (2003). *Öğrenme Stilleri ve 4 MAT Yönteminin Öğrencilerin Matematik Tutum ve Başarılarına Etkisi*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi.
- Peker, M. ve Yalın, H.İ. (2002). “*Matematik Öğretmenlerinin Öğrencilerin Öğrenme Stillere Uygun Öğretim Yapma Düzeyleriyle İlgili Öğrenci Görüşleri*”. **V. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi**, 16-18 Eylül.