

İşbirliğine Dayalı Öğrenme Tekniklerinin Onuncu Sınıf Öğrencilerinin Sinir Sistemi Konusunu Öğrenmelerine Etkisi

The Effect of Cooperative Learning Strategies on 10th Grade Students' Achievement on Nervous System

Orhan ARSLAN,* Nihal Doğan BORA,** Nilay Keskin SAMANCI***

Öz

Problem Durumu: Günümüz bilgi toplumlarında etkin rol oynayacak insanların problem çözme stratejisi kazanarak etkili bir şekilde iletişim kurabilmesi gerekmektedir. Bu nedenle çağdaş eğitim sistemlerinde, ilkokuldan üniversiteye kadar tüm öğretim basamaklarında öğrencilerin yaratıcı düşünme, problem çözme ve dil becerilerini geliştirmede işbirliğine dayalı öğrenme teknikleri sıklıkla kullanılmaktadır.

Araştırmanın Amacı: Bu çalışmada; işbirliğine dayalı öğrenme tekniklerinden grup araştırması, birleştirme II teknikleri ile geleneksel öğretim yönteminin öğrencilerin başarısına etkisi karşılaştırmalı olarak incelenmiş, bu yöntem ve tekniklerden hangisinin daha etkili olduğu belirlenmeye çalışılmıştır.

Araştırmanın Yöntemi: Araştırmanın çalışma grubunu 10. sınıfta okuyan toplam 71 öğrenci oluşturmuştur. Bu öğrencilerden 24'ü ile birleştirme II, 21'i ile grup araştırması ve 26'sı ile de geleneksel yöntemle ders işlenmiştir. Araştırmada öğrencilerin konu hakkındaki bilgileri araştırmacılar tarafından hazırlanan "Sinir Sistemi Başarı Testi" ile ölçülmüştür. Sinir Sistemi Başarı Testi, öntest ve sontest olarak uygulanmıştır. Birleştirme II tekniği ile dersi işleyecek olan sınıfta, öncelikle 4'er kişilik 6 grup oluşturularak her gruba Sinir Sistemi ünitesi ödev olarak verilmiştir. Gruptaki her öğrenci ünitenin tüm konularını okuduktan sonra her biri kendi uzmanlaşacağı konuyu belirlemiştir. Değişik gruplardan aynı konuda uzmanlaşacak öğrenciler konularını tartışmak üzere uzmanlık gruplarında bir araya gelerek konularını tam olarak öğrenmeye çalışmışlardır. Uzmanlık gruplarında öğrenciler, öğrenmelerini tamamladıktan sonra kendi gruplarına dönüp diğer arkadaşlarına konularını öğretmişlerdir. Grup Araştırması ile dersi işleyecek sınıfta ise 5 kişiden oluşan 5 grup oluşturulmuştur. 5 konuya bölünen Sinir Sistemi ünitesinden her konu bir gruba ödev olarak verilmiştir. Gruptaki kişiler ödev konuyu kendi aralarında paylaşarak bireysel ödevler hazırlamışlardır. Her grup bulgu ve sonuçlarını bütün sınıfa sunmuştur. Diğer sınıfta ise konu geleneksel yöntemle işlenmiştir.

Bulgular ve Sonuçları: Öntest sonuçlarına göre anlamlı bir fark olmazken ($p>0.05$), son test sonuçları her üç grup arasında grup araştırması lehine anlamlı bir fark olduğu ortaya koymuştur ($p<0.05$). Uygulanan tekniklere göre, başarı testinden elde edilen puanlar yüksekten düşüğe göre; 1. grup araştırması, 2. birleştirme II, 3. geleneksel yöntem olarak sıralanmıştır. Bu sonuçlar grup araştırması tekniği ile birleştirme II tekniğinin, onuncu sınıf öğrencilerinin sinir sistemi konusunu öğrenmelerine geleneksel yöntemden daha etkili olduğunu ortaya koymuştur.

* Prof. Dr. Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi, OFMAE Bölümü, orhanarslan@gazi.edu.tr

** Dr. University of Illinois at Urbana-Champaign, College of Education, Curriculum & Instruction, nihald@uiuc.edu

*** Araş. Gör. Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi, OFMAE Bölümü, nilaykeskin@gazi.edu.tr

Öneriler: Araştırmadan elde edilen bulgular doğrultusunda, öğrencilerin eğitim-öğretim sürecine aktif bir şekilde katılmalarını sağlayarak, akademik başarılarının artırılmasına ve iletişim kurma becerilerine katkıda bulunan işbirliğine dayalı öğrenme yöntem, teknik ve stratejilerine derslerde yer verilmelidir

Anahtar Sözcükler: Biyoloji Eğitimi, İşbirliğine Dayalı Öğrenme, Aktif Öğrenme.

Abstract

Problem Statement: People, who have active roles in today's information societies, require communication effectively with achieving problem solving strategies. Therefore, to improve creative thinking, problem solving and language skills of the students, cooperative learning methods are frequently used at all education levels.

Purpose of the Study: In this research, among the cooperative learning methods, group investigation (GI), the Jigsaw II technique (JT) and traditional instruction method (TI) were comparatively examined in terms of students' success, and one which is more effective than others has been tried to be determine.

Methods: The sample of the study consisted of 71 students in 10th grade. In this research, the knowledge of the students about the topic was measured by "Nervous System Success Test", developed by the researchers. In the class which is taught by JT, first of all 6 groups consisting of 4 people were formed and Nervous System Unit was given as homework assignment to each group. After reading the entire chapter, each student in the group determined a topic to specialize in. The students who would specialize in the same topic in the different groups came to gather to discuss their topics. After the students in the specialization groups completed their learning, they returned to their groups and taught the topic to their group members. In the class which is taught by GI, 5 groups consisting of 5 people were formed. The chapter was divided into 5 parts and each part was assigned to each group as homework. The group members shared the subject among themselves and did their personal homework. Each group presented their findings and results to entire class. In the other class, the subject was taught by the TI.

Findings/Results: Although there is no significant difference ($p>0.05$) regarding pre-test results, the results of the post-test exhibited that there is a significant difference among three groups, which is in favor of the GI group ($p<0.05$). According to the techniques applied, the success test scores, from highest to lowest, are as follows: 1. GI, 2. JT, and 3. TI. These results exposed that the GI and the JT are more effective than the TI for 10th grade students.

Recommendations: According to the results of this research, cooperative learning methods which enable students take part actively in the class and also improve academic achievement and communication skills should be used in the lessons frequently.

Keywords: Biology Education, Cooperative Learning, Active Learning.

Çağdaş eğitim-öğretim süreçleri bireysel becerileri geliştirmeyi hedeflerken; insanın sosyal bir varlık olmasından hareketle öğrenci-öğrenci ve öğretmen-öğrenci işbirliği ile iletişimine de önem vermektedir. Çünkü günümüz bilgi toplumlarında etkin rol oynayacak insanların en önemli özelliklerinin başında, açık ve etkili bir şekilde düşünebilmek ve yazabilmek, düşündüklerini ifade edebilmek, inandırıcı ve etkili bir şekilde iletişim kurabilmek gelmektedir (Özden, 2002). Bu nedenle çağdaş eğitim sistemlerinde, ilkokuldan üniversiteye kadar tüm öğretim basamaklarında ve farklı uzmanlık alanlarında, öğrencilerin kavramsal öğrenme, yaratıcı düşünme, problem çözme ve dil becerilerini geliştirmede işbirliğine dayalı öğrenme teknikleri sıklıkla

kullanılmaktadır (Cohen,1986). Bu alanda yapılan pek çok araştırma işbirliğine dayalı öğrenme süreçlerinin, geleneksel öğretim süreçlerine göre akademik başarıyı arttırmada daha etkili olduğunu ortaya koymuştur (Cohen 1986; Jaques 1992; Derviş, 1993; Yıldız, 1999; Baykara, 2000; Walmsley and Muniz, 2003, Hevedalı ve Ark, 2005).

Johnson ve Johnson (2000) işbirliğine dayalı öğrenmeyi; pozitif bağlılık, grup başarısı için bireysel sorumluluk alma, iletişim kurma, güven, liderlik, karar verme becerisi gibi kişiler arası ve sosyal beceriler ile yüz yüze destekleyici etkileşim gerektiren bir öğrenme süreci olarak tanımlamaktadır (aktaran; Walmsley and Muniz, 2003). Pozitif bağlılık, gruptaki üyelerin her birinin sorumluluklarını yerine getirdiği oranda grubun başarıya ulaşacağına inanılmasıdır. Yüz yüze destekleyici etkileşim ise, grup üyelerinin birbirlerini destekleyip, cesaretlendirip gerektiğinde yol göstermesidir.

Birleştirme II ve grup araştırması teknikleri sıklıkla kullanılan işbirliğine dayalı öğrenme tekniklerindedir. Slavin tarafından geliştirilen Birleştirme II tekniğinde, öğrenciler başlangıçta 4 kişilik gruplara (ev sahibi gruplar) ayrılırlar. Sınıf içindeki tüm ev sahibi gruplara aynı konu bütün olarak verilir. Yani grup üyelerinin hepsi tüm konuyu okurlar fakat farklı konu başlıkları üzerinde yoğunlaşırlar. Değişik gruplardan aynı konu başlığına sahip öğrenciler (uzman grupları) konuları tartışmak için bir araya gelirler ve öğrendiklerini grup arkadaşlarına öğretmek için geri dönerler. Grup üyelerine bir sınav uygulanır ve sınav sonuçları grup puanları oluşturmada kullanılır. Temelleri Dewey tarafından atılan ve daha sonra Sholoma, Sharan ve Lazarowitz tarafından geliştirilen Grup Araştırması tekniğinde ise; öğrenciler bir konu hakkında bilgi toplayıp sınıfa sunmak üzere bir rapor hazırlamak amacıyla birlikte çalışırlar. Bu süreçte, öncelikle öğretmen tarafından bir konu belirlenir. Daha sonra grup üyeleri tarafından araştırma planı hazırlanarak alt konular belirlenir. Araştırma planı doğrultusunda grup üyeleri tarafından araştırma yapılır. Araştırma sonrası elde edilen veriler ışığında ulaşılan sonuçlar rapor haline getirilir ve araştırma raporu sınıfa sunulur. Hazırlanan ve sunulan rapor ile öğrencilerin değerlendirmesi yapılır (Özkal, 2000).

İşbirlikli öğrenme, grup çalışmaları ile gerçekleşir, ancak; bütün grup çalışmalarını işbirlikli öğrenme olarak tanımlamak doğru değildir. Bu konuda Yıldız (1999) "sadece çocukları gruplara yerleştirerek birlikte çalışmalarını istemekle, çocukların işbirliği yapacakları düşünülmemelidir" demektedir. Geleneksel öğrenme grupları ile işbirlikli öğrenme arasındaki farklar Tablo 1.1'de belirtilmiştir. İşbirlikli öğrenme; öğrencilerin kendilerini hedefe birlikte varmaları gereken bir takımın üyeleri olarak gördüklerinde (Walmsley and Muniz, 2003) ve işbirliğine dayalı öğrenmenin temel unsurlarını (pozitif bağlılık, bireysel sorumluluk alma, kişilerarası ve sosyal beceriler, yüz yüze destekleyici etkileşim) yerine getirdiklerinde başarıya ulaşır. Ayrıca, işbirliğine dayalı öğrenme sürecinin başarılı bir şekilde gerçekleşebilmesi için öğrencilerin grup içi sorumluluklarını yerini getirmelerinin yanı sıra öğretmenlere de görevler düşmektedir. Saban (2002), işbirliğine dayalı öğrenme sürecinin başarılı bir şekilde gerçekleşebilmesinde öğretmene düşen görevleri 4 başlık altında toplamaktadır:

1. Öğretim Amaçlarını Belirlemek ve Açıklamak:
2. Öğretim Öncesi Kararlar Almak:
 - Grubun büyüklüğüne karar vermek.
 - Öğretim Materyallerinin Seçimi.
 - Öğrencileri Gruplara Yerleştirmek
 - Rollerin Dağıtımı.
 - Sınıfın Organizasyonu.
3. Değerlendirme Süreci için Kriterleri Belirlemek.
4. Grup Çalışmalarının Etkili Olarak İşlemesini Sağlamak.

Tablo 1*İşbirliğine Dayalı Öğrenme İle Geleneksel Öğrenme Grupları Arasındaki Farklar*

İşbirliğine Dayalı Öğrenme Grupları	Geleneksel Öğrenme Grupları
Grup üyeleri arasındaki olumlu bağımlılığa dayalıdır.	Grupta olumlu bağımlılık gözlenmez.
Heterojen gruplar oluşturulur.	Homojen bir grup yapısı gözlenir.
Liderlik grup üyeleri arasında paylaşılmaktadır.	Grubu yönlendiren bir lider vardır.
Üyeler birbirlerinin öğrenme sorumluluğunu taşırlar. Grup sorumluluğu vardır.	Üyeler nadiren diğerlerinin öğrenmesi için sorumluluk taşırlar. Bireysel sorumluluk vardır.
Gruptan çıkma tek bir ürüne vurgu yapılır.	Çoğunlukla tek başına çalışma vardır. Grup üyeleri bireysel ürünler yaratırlar ve yapılan işe önem verirler.
İş ve devamlılık önemsenir. İlerlemeye yönelik dayanışma vardır.	Sosyal becerilere daha az önem verilir.
Sosyal beceriler doğrudan öğretilir.	Öğretmen gruplara nadiren karışır, gözlemlerde bulunur, gruba önem vermez, bireysel çalışmalar değerlendirilir.
Öğretmenin gözlemci ve katılımcı bir rolü vardır.	Uygulama sürecindeki gerekli işlemlerin yapılandırılmasına dikkat edilmez.
Öğretmen, grupların daha etkili çalışabilmesi için uygulama sürecindeki gerekli işlemleri yapılandırır.	Grup çalışmasında paylaşımı sağlamak için yeterince bireysel sorumluluk yoktur. Birbirlerinin çalışmalarından ara sıra yararlanma gözlenir.
Grup üyelerine bireysel sorumluluk verilir.	
Grup, amaca ulaşmak için belirlediği yolda grup etkinliğini en iyi kullanacak şekillerle ilerler.	

Not: Yıldız,1999'dan alınmıştır.

Bu araştırmada; öğretim teknikleri arasında önemli yeri olan işbirliğine dayalı öğrenme tekniklerinden grup araştırması ve birleştirme II teknikleri ile geleneksel öğretim yönteminin "Sinir Sistemi" konusunu 10. sınıf öğrencilerinin öğrenmelerine etkisi karşılaştırmalı olarak incelenmeye çalışılmıştır. Bununla birlikte, bu yöntemlerden hangisinin öğrenci başarısını artırmada ve kalıcı öğrenmede daha etkili olduğu belirlenmeye çalışılmıştır.

Yöntem

Örnekleme

Araştırmanın çalışma grubunu Ankara ilinde bir Anadolu Teknik Lisesinin 10. sınıfında okuyan öğrenciler oluşturmuştur. Araştırmaya katılan toplam öğrenci sayısı 71'dir. Birleştirme II Tekniği için 24, Grup Araştırması Tekniği için 21, Geleneksel Yöntem için ise 26 öğrenci ile çalışılmıştır.

Veri Toplama Aracı

Araştırmada öğrencilerin konu hakkındaki bilgileri araştırmacılar tarafından hazırlanan, her biri 5 seçenekli toplam 35 çoktan seçmeli sorudan oluşan "Sinir Sistemi Başarı Testi" ile ölçülmüştür. Sinir Sistemi Başarı Testi bu araştırmada sinir sistemi ünitesinin başında öntest ve ünitenin işlenmesinden sonra ise sontest olarak uygulanmıştır. Test 10. sınıf biyoloji öğretim programında belirtilen sinir sistemi ünitesindeki konular dikkate alınarak hazırlanmıştır. Testin pilot çalışması 100 öğrenci ile yapılmış ve güvenilirliği .91 olarak bulunmuştur. Testin geçerliği için iki biyoloji eğitimsi ve bir biyoloji öğretmenin görüşleri alınmıştır. Ayrıca araştırma sonrasında grup araştırması ve birleştirme II yönteminin uygulandığı sınıflarda öğrencilerin yazılı olarak olumlu ve olumsuz görüşleri alınmıştır.

İşbirliğine Dayalı Öğrenme Tekniklerinin Uygulanması

Araştırma öncesinde, öğrencilerin Birleştirme II ve Grup Araştırması tekniklerini kavrayabilmesi amacıyla öğretim programında "Sinir Sistemi" ünitesinden önce yer alan "Hayvansal Dokular" ünitesi ile ön çalışma yapılmıştır. Ön çalışma esnasında grupların oluşturulması öncelikle öğrencilere bırakılmış fakat oluşturulan gruplardaki öğrencilerin notları karşılaştırıldığında gruplar arasında eşitsizlik olduğu görülmüştür. Daha sonra dersin öğretmeni tarafından eski notlarına göre heterojen bir dağılım olmasına dikkat edilerek yeni gruplar oluşturulmuştur.

Birleştirme II tekniği ile dersi işleyecek olan ilk sınıfta, öncelikle 4'er kişilik 6 grup oluşturularak her gruba Sinir Sistemi ünitesi ödev olarak verilmiştir. Gruptaki her öğrenci ünitenin tüm konularını okuduktan sonra her biri alt bölümlere ayırdıkları ünitelerden kendi uzmanlaşacağı konuyu belirlemiştir. Önce her öğrenci ders kitabından ve değişik kaynaklardan kendi belirledikleri konuyu araştırmış daha sonra değişik gruplardan aynı konuyu hazırlanan öğrenciler ile konularını ayrıntılı bir şekilde tartışmak üzere uzmanlık gruplarında bir araya gelerek konularını tam olarak öğrenmeye çalışmışlardır. Uzmanlık gruplarında öğrenciler önceden hazırladıkları konularını tek tek birbirlerine anlatmışlar, tartışmışlar ve öğrenmelerini tamamladıktan sonra kendi gruplarına dönüp diğer arkadaşlarına uzmanlaştıkları konularını öğretmişlerdir. İkinci sınıfta sinir sistemi konusu soru-cevap ve düz anlatımın ağırlıklı olduğu geleneksel yöntemlerle işlenmiştir. Grup araştırması ile dersi işleyecek olan üçüncü sınıfta ise 5 kişiden oluşan (yalnız bir grup 6 kişi) 5 grup oluşturulmuştur. Grup Araştırması için sınıfın tamamının çalışacağı Sinir Sistemi ünitesi öğretmen tarafından 5 alt bölüme ayrılmış ve her bir bölüm bir gruba ödev olarak verilmiştir. Gruptaki kişiler ödev olarak verilen konuyu kendi aralarında alt başlıklara bölerek paylaşmışlar, ders kitabının yanında değişik kaynaklardan yararlanarak bireysel ödevler hazırlamışlardır. Her grup hazırladıkları konu ile ilgili bulgu ve sonuçlarını sınıfa sunmuştur. Gruplar sunumlarının bitimlerinde, sınıftaki diğer öğrencilerin konu ile ilgili sorularına cevap vermişler ve böylelikle sınıftaki öğrencilerin gruba geri dönüt vermeleri sağlamıştır.

Bulgular ve Sonuçlar

İşbirliğine dayalı öğrenme tekniklerinden grup araştırması, birleştirme II teknikleri ile geleneksel öğretim yönteminin öğrenci başarısına etkisini ortaya çıkarmaya yönelik bu çalışmada, öncelikle öntestler bakımından gruplar arası farklılık bulunup bulunmadığı tespit edilmiştir. Bu amaçla, öntestten elde edilen sonuçlar kullanılarak ilişkisiz örneklem için one way anova testi yapılmıştır. Anova sonuçlarına göre (Tablo 2) gruplar arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır ($p > .05$).

Tablo 2

Farklı Öğretim Yöntem ve Teknikleri Dersi İşleyen Grupların Öntest Ortalama Puanlarına Ait Anova Sonuçları

Varyansın kaynağı	Kareler toplamı	sd	Kareler ortalaması	F	Sig.
Gruplararası	32.801	2	16.400		
Gruplarıçi	549.023	88	6.239	2.629	.078
Toplam	581.824	90			

Uygulanan üç farklı öğretim yönteminin ayrı ayrı öğrenmeye etkilerinin ortaya çıkarılabilmesi amacıyla, her üç grubun öntest-sontest puanları kullanılarak bağımlı gruplar için t testi yapılmıştır (Tablo 3). Sonuçlar incelendiğinde gerek Birleştirme II ve Grup araştırması teknikleri ile, gerekse geleneksel öğretim yöntemi ile konuyu işleyen sınıfların tamamında uygulanan öğretim teknik ve yöntemlerinin öğrenmede etkili olduğu görülmektedir ($p < .05$).

Tablo 3

Farklı Yöntem ve Teknikler ile Dersi İşleyen Grupların Öntest ve Sontest Ortalama Puanlarına Ait T-Testi Sonuçları

Grup		X	N	SS	sd	t	p
Birleştirme II	Öntest	.96	25	3.02	24	18.716	.000
	Sontest	17.56	25	4.56			
Grup Araştırması	Öntest	.00	21	.2182	20	16.875	.000
	Sontest	20.2381	21	5.5309			
Geleneksel	Öntest	1.55	45	2.73	44	10.842	.000
	Sontest	8.75	45	3.43			

Ancak, farklı öğretim teknik ve yöntemleri ile konuları işleyen gruplar arasında sontestler bakımından anlamlı bir fark bulunup bulunmadığını araştırmak amacıyla ilişkisiz örneklem için tek yönlü ANOVA testi yapılmıştır. Elde edilen sonuçlar incelendiğinde gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu görülmektedir ($p < 0.05$).

Tablo 4

Farklı Öğretim Yöntem ve Teknikleri Dersi İşleyen Grupların Sontest Ortalama Puanlarına Ait Anova Sonuçları

Varyansın kaynağı	Kareler toplamı	sd	Kareler ortalaması	F	Sig.
Gruplararası	2368.906	2	1184.453	63.857	.000
Gruplarıçi	1632.281	88	18.549		
Toplam	4001.187	90			

Farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu tespit etmek amacıyla yapılan Tukey HSD testi sonuçlarına göre ise, Grup Araştırması ile Geleneksel yöntem ile birleştirme II ve geleneksel yöntem ile dersi işleyen grupların sontest ortalamaları arasında anlamlı bir fark bulunmuştur (Tablo 5). Birleştirme II ile grup araştırması teknikleri ile dersi işleyen grupların sontest ortalamaları arasında ise anlamlı bir fark bulunmamıştır (Tablo 5).

Tablo 5

Farklı Öğretim Yöntem ve Teknikleri Dersi İşleyen Grupların Sontest Ortalama Puanlarına Ait Tukey HSD Sonuçları

Grup	Grup	Standart hata	p.
Grup Araştırması	Birleştirme II	1.2748	.096
	Geleneksel yöntem	1.1382	.000
Birleştirme II	Grup Araştırması	1.2748	.096
	Geleneksel yöntem	1.0743	.000

Farklı öğretim yöntem ve teknikleri ile konuyu işleyen grupların sontestten elde ettikleri puanların aritmetik ortalamaları incelendiğinde ilk sırada grup araştırması tekniği, ikinci sırada birleştirme II tekniği, üçüncü sırada ise geleneksel yöntem ile konuyu işleyen grubun bulunduğu görülmektedir (Tablo 6).

Tablo 6

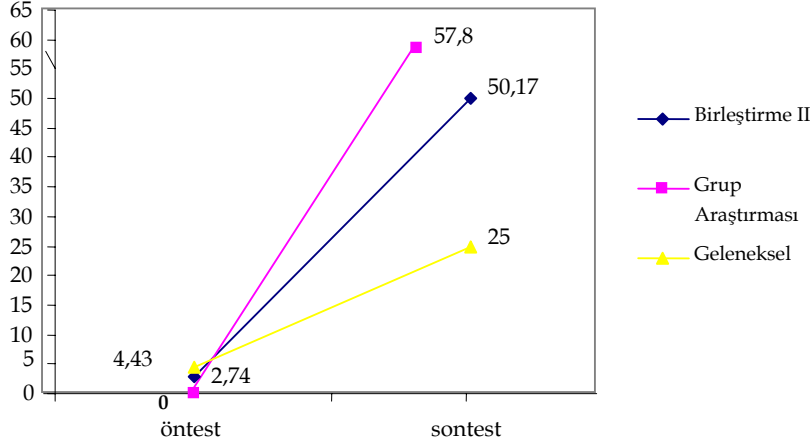
Farklı Öğretim Yöntem Ve Teknikleri Dersi İşleyen Grupların Öntest ve Sontest Puanlarına Ait Aritmetik Ortalama ve Standart Sapma Değerleri

Grup		N	X	SS
Birleştirme II	Öntest	25	.96	3.02
	Sontest	25	17.56	4.56
Grup Araştırması	Öntest	21	.00	.21
	Sontest	21	20.23	5.53
Geleneksel	Öntest	45	1.55	2.73
	Sontest	45	8.75	3.43

Ayrıca, araştırmaya katılan grupların ayrı ayrı öntest ve sontestte aldıkları puanlar karşılaştırıldığında, birleştirme II ve grup araştırması teknikleri ile dersi işleyen gruplarda başarı puanlarının yaklaşık % 50 oranında arttığı görülürken, geleneksel yöntemle dersi işleyen gruplarda bu oran % 20'de kalmıştır (Şekil 1).

Şekil 1

Farklı Öğretim Yöntem ve Teknikleri Dersi İşleyen Grupların Öntest ve Sontest Puanları Arasındaki % Değişim



Öğrencilerle gerçekleştirilen görüşmelerden elde edilen verilere göre, işbirliğine dayalı öğretim teknikleri ile dersleri işleyen öğrencilerin genel olarak görüşleri olumludur (%64,11). Olumlu görüş belirten öğrencilerin %64'ü "araştırmaya sevk ettiği ve daha zevkli bir yöntem olduğu için konuları daha iyi öğrendiklerini", %20'si "grup arkadaşlarına karşı kendilerini sorumlu hissettikleri için daha fazla çalıştıklarını", %16'sı ise "bu şekilde arkadaşları ile daha iyi kaynaşıp, beraber çalışma becerisi kazandıklarını ve hep bu şekilde ders işlenmesini istediklerini" belirtmişlerdir. Örneğin bu konuda bir erkek öğrenci;

"...Grup çalışması daha eğitici ve öğretici oluyor. Çünkü herkes değişik bilgi kaynakları buluyor ve bizlere öğretiyor. Okul içinde grup çalışması ile birlikte arkadaşlarımızla olan diyalogumuz artıyor...." şeklinde görüşünü belirtirken bir diğer öğrenci ise;

"...Grup sistemi arkadaşlar arasında hem dayanışma, kurallara uyma, saygı, davranış ve hem de ders açısından çok yararlı...." şeklinde görüşünü belirtmiştir.

Olumsuz görüş belirten öğrencilerin ise, %57,14'ü "grup arkadaşlarının tamamının aynı derecede çalışmaması nedeniyle zorlandıklarını", %21,43'ü sadece kendi konuları ile ilgilendikleri ya da diğer arkadaşlarının iyi anlatamaması nedeniyle konuyu öğrenemediklerini ve yine %21,43'ü grupları kendilerin oluşturamaması nedeniyle grupla çalışmada zorlandıklarını belirtmişlerdir. Örneğin olumsuz görüşe sahip olan bir öğrenci,

"... Grup çalışması herkesin daha çok kendi konusuyla ilgilenerek diğer konulara ilgisiz kalmasını sağladı. Ayrıca sınıftaki gürültü oranı arttığından disiplin ikinci planda kaldı...." derken bir diğer öğrenci;

".... Grup çalışması daha iyi oluyor. Fakat işbölümü olmasına rağmen bazı grup arkadaşlarımız çalışmıyor ve bu nedenle anlayamıyoruz..." şeklinde görüşünü belirtmiştir.

Tartışma ve Öneriler

İşbirliğine dayalı öğrenme tekniklerinden grup araştırması ve birleştirme II teknikleri ile geleneksel öğretim yönteminin öğrenmeye etkilerinin karşılaştırmalı olarak incelendiği bu araştırmada aşığıdaki sonuçlara ulaşılmıştır:

Öntestleri bakımından aralarında fark bulunmayan grupların öntest ve sontest ortalama puanları karşılaştırıldığında, tüm gruplarda istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur. Yani farklı öğretim yöntem ve teknikleri uygulanmasına rağmen tüm gruplarda öğrenme gerçekleşmiştir. Ancak, uygulanan farklı öğretim yöntem ve tekniklerinin kendi aralarında karşılaştırılabilmesi amacıyla sontest ortalama puanları karşılaştırıldığında, işbirliğine dayalı öğrenme teknikleri ile dersi işleyen grupların sontest ortalama puanlarının, geleneksel yöntemle dersi işleyen grubun sontest ortalama puanından anlamlı bir şekilde farklılık gösterdiği tespit edilmiştir. Bu bulgular ışığında, genel olarak öğretmen anlatımına dayalı geleneksel öğretimin aksine, öğrenme sürecine öğrencilerin aktif olarak katılımını ve sosyal iletişimi gerekli kılan işbirliğine dayalı öğrenme teknikleri öğrenci başarısını artırmada daha etkili oldukları görülmektedir. Bu alanda yapılan araştırmalar incelendiğinde benzer bulgulara rastlanmaktadır. Örneğin, Altıparmak (2001) tarafından 71 biyoloji öğretmen adayı ile yapılan araştırmada, işbirliğine dayalı öğrenme yöntemi, düz anlatım, soru-cevap ve gösteri yöntemi ile karşılaştırılmış, işbirliğine dayalı öğrenme yönteminin öğrencilerin biyoloji laboratuvar derslerindeki başarılarını artırmada düz anlatım, soru-cevap ve gösteri yöntemlerine göre daha başarılı olduğu ortaya çıkarılmıştır. Ayrıca, bu alanda yapılan birçok araştırma işbirliğine dayalı öğrenme teknikleri işe işlenen derslerde akademik başarının artırılmasının yanı sıra, bireysel etkinliklere dayalı derslere oranla daha kalıcı öğrenmenin gerçekleştiğini ortaya koymaktadır (Gabbert et al. 1986, Yager, 1991, Lord, 1997). Bununla birlikte öğrencilerle yapılan görüşmelerde görüşlerini belirten öğrencilerin hemen hemen hepsi benzer ifadelerle “konuları daha iyi öğrenmelerinin yanı sıra, işbirliğine dayalı öğrenme teknikleri ile işledikleri derslerin grupla çalışma ve iletişim kurma gibi becerilerinin gelişmesine katkıda bulunduğunu” belirtmişlerdir. Sandberg (1995) de, işbirliğine dayalı öğrenme teknikleri ile işlenen derslerde oluşturulan samimi ve karşılıklı güvene dayalı öğrenme ortamının, öğrencilerin kendilerini ifade etme ve iletişim kurma becerilerini geliştirmede katkıda bulunduğunu belirtmektedir.

Sonuç olarak bu araştırmada; öğrencilerin aktif olarak bizzat katıldığı, işbirliğine dayalı öğrenme tekniği ile işlenen ders sonucu elde edilen öğrenci başarısı, merkezinde öğretmenin ve düz anlatım yönteminin yer aldığı geleneksel yaklaşımla elde edilen öğrenci başarısından daha yüksek bulunmuştur. Bu nedenle, öğrencilerin eğitim-öğretim sürecine aktif bir şekilde katılmalarını sağlayarak, anlamlı öğrenmelerine katkıda bulunan öğretim yöntem, teknik ve stratejilerine derslerde yer verilerek, öğretim basamaklarının her seviyesinde görev alacak öğretmen adaylarının; çağdaş öğretim yöntem ve teknikleri derslerinde kullanabilecek donanımlara sahip olarak yetiştirilmeleri gerekmektedir.

Kaynakça

- Altıparmak, M. (2001). *Biyoloji öğretiminde işbirlikli öğrenme yönteminin laboratuvara yönelik tutum ve başarı üzerine etkisi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir.
- Baykara, K. (2000). İşbirliğine dayalı öğrenme teknikleri ve denetim odakları üzerine bir çalışma. *Hacettepe Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18, 201-210.
- Cohen, E. G. (1986). *Designing group work : Strategies for the heterogeneous classroom*, New York: Teachers College Pres.
- Derviş, N. (1993). Grup çalışmalarının öğrenci başarısına etkisine ilişkin öğretmen ve öğrenci görüşleri. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Ankara Üniversitesi, Ankara.
- Gabbert, B., Johnson, D. & Johnson, R. (1986). Cooperative learning, group-to-individual transfer, process gain and the acquisition of cognitive reasoning strategies. *Journal of psychology*, 120, 265-278.
- Hevedanlı, M., Oral, B., & Akbayın, H. (2005). Biyoloji öğretiminde işbirlikli öğrenme ve tam öğrenme yöntemleri ile geleneksel öğretim yöntemlerinin öğrenci başarısına etkisi. *Milli Eğitim Dergisi*, 166, 234-246.
- Jacques, D. (1992). *Learning in group*. Houston: Gulf Publication.
- Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (1990). Social skills for successful group work. *Educational Leadership*, 47, 29-32.
- Lord, T. (1997). Comparing traditional and constructivist teaching in college biology. *Innovative Higher Education*, 21, 197-217.
- Özden, Y. (2002). *Eğitimde yeni değerler, eğitimde dönüşü*. Ankara: PegemA Yayıncılık.
- Özkal, N. (2000). İşbirlikli öğrenmenin sosyal bilgilere ilişkin benlik kavramı, tutumlar ve akademik başarı üzerindeki etkileri. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir.
- Saban, A. (2002). *Öğrenme öğretme süreci, yeni teori ve yaklaşımlar*, Ankara: Nobel Yayın.
- Sandberg, K.E., (1995). Affective and cognitive features of collaborative learning. In Gene Kierstons (Ed.), *Review of research and developmental education*" Vol 6. Appalachian State Univ, Boone, NC.
- Walmsley, A. L. E., & Muniz, J. (2003). Cooperative learning and its effects in a high school geometry classroom. *The Mathematics Teacher*, 96, 112-119.
- Yager, R. (1991). The constructivist learning model, towards real reform in science education. *The Science Teacher*, 58, 52-57.
- Yıldız, V. (1999). İşbirlikli öğrenme ile geleneksel öğrenme grupları arasındaki farklar. *Hacettepe Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16-17, 155-163.

Fen Konularının Çoklu Zeka Kuramına Dayalı Öğretiminin Öğrencilerin Başarılarına ve Kalıcılığa Etkisi

Teaching Science Subjects Based on the Theory of Multiple Intelligence to the Students' Success and the Effect of its Permanence

Ali Günay BALIM*

Öz

Problem Durumu: Fen öğretiminde, bireylerin yaparak-yaşayarak ve tartışarak öğrenme yoluyla bilimsel yöntemi kullanmaları esastır. Çoklu Zeka Kuramını savunanlar, bireylerin farklı zeka alanlarına sahip olduklarına dikkat çekmektedirler. Gardner (1983, 1999)'a göre sekiz zeka alanı vardır. Çoklu Zeka Kuramını benimseyen öğretmen, dersinde farklı zeka alanlarına hitap eden etkinlikler uygular (Checkley, 1997; Özden, 2005). Zeka alanları her zaman birlikte çalışırlar ancak bu, çok karmaşık yollarla gerçekleşir. Örneğin bir futbolcu bedensel zekayı topa vururken; uzamsal zekayı sahayı tanırken; dil ve sosyal zekayı takımıyla tanışırken; öze dönük zekayı kendini değerlendirirken kullanmaktadır (Armstrong, 1994; Durie & Gardner, 1997). Bu araştırmanın problem cümlesi, "İlköğretim 6. sınıflardaki Fen derslerinde, çoklu zeka kuramına dayalı olarak gerçekleştirilen fen öğretiminin geleneksel öğretime göre öğrenci başarısı ve kalıcılığa etkisi var mıdır?" şeklindedir.

Araştırmanın Amacı: Bu çalışmada, öğrencilerin farklı zeka alanlarına yönelik etkinliklerle, çoklu zeka kuramına dayalı olarak gerçekleştirilen öğretimin öğrencilerin başarıları üzerindeki etkisinin araştırılması amaçlanmaktadır. Bu amaç çerçevesinde aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır:

1. Çoklu zeka kuramına dayalı olarak öğretim yapılan deney grubuyla geleneksel öğretimin uygulandığı kontrol grubunun başarıları arasında anlamlı bir fark var mıdır?
2. Deney ve kontrol gruplarının ilk ve son başarı durumları arasında anlamlı bir fark var mıdır?
3. Deney ve kontrol grubunun toplam kalıcılık puanları arasında, anlamlı bir fark var mıdır?

Araştırmanın Yöntemi: Bu çalışmada "ön test-son test kontrol gruplu yarı deneysel desen" kullanılmıştır. Bu çalışmada yarı deneysel desen kullanıldığından evren ve örneklem seçimine gidilmemiş, bunun yerine çalışma grubu alınmış ve bu grupların eşitliği üzerinde durulmuştur. Hazırlanan ve geliştirilen başarı testi deney ve kontrol gruplarındaki öğrencilere önce ön test, daha sonra son test olarak uygulanmıştır.

Bulgular ve Sonuçları: Çoklu zeka kuramına dayalı olarak, öğretim yapılan deney grubunun başarı ortalaması ve kalıcılık puanlarıyla, geleneksel öğretim yapılan kontrol grubunun başarı ortalaması ve kalıcılık puanları arasında deney grubu lehine anlamlı fark bulunmuştur. Buna ek olarak, kontrol grubunun ilk ve son durumları arasında, anlamlı bir fark saptanmıştır. Bu nedenle geleneksel yöntemlerle öğretimin de etkili olduğu söylenebilir.

* Yard. Doç. Dr. DEÜ Buca Eğitim Fakültesi, İlköğretim Bölümü

Öneriler: Araştırmadan elde edilen bulgular ışığında ileri sürülebilecek öneriler şunlardır:

- Çoklu Zeka Kuramı ile ilgili uygulamalar öğrencilerin başarıları üzerinde olumlu bir etki yarattığından, tüm öğrencilerin farklı zeka alanlarının gelişmesine katkı sağlanmalıdır.
- Çoklu Zeka Kuramı ile ilgili kitap, süreli yayın ve dergilerin okullara gönderilmesi sağlanmalıdır.

Anahtar Sözcükler: Çoklu Zeka Kuramı, Geleneksel Öğretim, Fen Öğretimi

Abstract

Problem Statement: According to Gardner (1983, 1999), there are 8 intelligence types. All intelligence areas always work together, but this is performed in very complicated ways. For example, a footballer uses bodily-kinaesthetic intelligence while kicking a ball; visual-spatial intelligence while recognizing the field (Armstrong, 1994; Durie & Gardner, 1997). The problem statement of this study: "In the science lesson in the 6th classes of primary education does the science education based on theory of multiple intelligence have any effect on the students' success and permanence in comparison with the traditional education?"

Purpose: The aim of this study is to find out the effect of the activities concerned with the different intelligence types of the students and that of the education give depending on the multiple intelligence theory on the students' success. For this aim answers have been searched for the following questions.

1. Is there any significant difference between the score average of the success test applied to the experiment and control groups?
2. Is there any significant difference between the first and final success rates of the experiment and control groups?
3. Is there any significant difference between the total permanent scores of the experiment and control groups?

Methods: In this study "half-experimental pattern with pre-test and post-test control group" is used. Because half-experimental design was used in this study, universe and sample selecting was not followed, instead of this, the study group was considered and the equality of these groups was taken into consideration. The achievement test success prepared and improved was initially applied as a pre-test and a later post test to the students in the experimental and control groups.

Findings: In this study, a notable difference was found in favor of the experimental group between the success average and permanence scores of the experimental group provided with science education based on the theory of multiple intelligences and that of the control group with traditional education. The interest of the students of experimental group in their lessons was also seen to have increased.

Recommendations: Since the activities concerned with the multiple intelligence theory have had a positive effect on the students' success and help students improve.

- Make it possible for the books, journals concerned with the multiple intelligence theory should be sent to schools.

Keywords: Theory of multiple intelligences, traditional education, science education.

Bireylerin daha aktif ve nitelikli olarak yetiştirilmesi için eğitimin, daha etkili ve verimli duruma getirilmesi gerekmektedir. Nitelikli bireyler yetiştirmeyi sağlama-daki en önemli araçlardan biri, doğru kullanılan farklı öğretim yöntem ve teknikleri-dir. Öğrencilerin yaratıcı, eleştirel düşünen, sorgulayıcı ve problem çözme becerileri gelişmiş bireyler olarak yetişmeleri, Fen ve teknoloji öğretiminin temel ilkeleri ara-sında yer almaktadır. Fen öğretiminde bireylerin yaparak-yaşayarak ve tartışarak öğ-renme yoluyla bilimsel yöntemi kullanmaları esastır. Çoklu Zeka Kuramının savun-anlar, bireylerin farklı zeka alanlarına sahip olduğuna dikkat çekmektedirler.

Çoklu Zeka Kuramının savunucularından Gardner (1997), bu yaklaşımın bir eği-tim hedefi olmadığını, zeka alanlarının hedeflere ulaşmada güçlü bir araç olduğunu bildirmiştir. Fen öğretiminde Çoklu Zeka teorisini kullanmak, öğretmen açısından aktif bir öğrenme çevresi oluşturmada önemli rol oynar. Çoklu Zeka öğretiminde çe-şitlilik esas olduğu için her öğrenciye hitap etmek ana prensiptir. Bu kuramın, eğitim sürecinde kullanılmasının tek yolu veya yöntemi yoktur (Armstrong, 1994). Öğret-men tarafından uygun yöntemlerin seçilmesi gerekmektedir. Fen öğretiminde bu yöntemlerin seçimi ve uygulanmasında sınıf, toplum, çevre ve konular gibi kriterler dikkate alınmalıdır (Campbell, 1997, s. 6-8).

Gardner, zekayı “değişen dünyada yaşamak, değişimlere uyum sağlamak için, her insanda kendine özgü bulunan yetenekler ve beceriler bütünüdür” şeklinde ta-nımlamaktadır. Ayrıca zekayı, “problem çözme ve bir veya birden fazla kültür orta-mında değer verilen yeni ürünler üretme yetisi” şeklinde açıklamıştır (Gardner, 1999, s. 14). Pek çok kişi yeterli eğitimi aldığı takdirde her zekayı belli bir yeterlik seviye-sine kadar geliştirebilir ve bu zekalar bir arada karmaşık bir şekilde çalışabilir (Gürdal, Şahin & Çağlar, 2001; Talu, 1999). İnsan zekası belli bir olgunluğa geldiği zaman, sürekli olarak farklı zeka alanlarına ilişkin çalışmalar yapıldığında bu alan-lara yönelik olarak geliştirilebilir.

Bugün Gardner’ın geliştirdiği Çoklu Zeka Kuramı, çağdaş öğretim yöntemleri arasında yerini almıştır. Gardner insan beyninde dilsel, sayısal, görsel, mimiksel ve diğer sembol sistemlerinin kullanılarak farklı psikolojik işlemlerin gerçekleştiğini ve beynin farklı bölümlerinin farklı sembol sistemleri için çalıştığını belirtmektedir (Gardner & Hatch, 1989). Gardner okullarda verilen eğitimde, sadece dilsel ve ma-tematiksel olarak iki sembol formunun kullanıldığını görmüştür. Bu özellikler bire-yin zekasının göstergesi olarak kabul edilmekte ve diğer özellikleri yok sayılmakta veya önemsenmemektedir.

Gardner (1983, 1999)’a göre dil zekası, mantıksal-matematiksel zeka, görsel-uzamsal zeka, müziksel zeka, bedensel-kinestetik zeka, sosyal zeka, öze dönük zeka ve doğacı zeka olmak üzere sekiz zeka alanı vardır. Ancak Gardner (1983) bu zeka alanlarını tanımlarken, bu sayının insan yeteneklerinin çokluğunu ifade etmede ye-terli olmadığını belirtmiştir. Her zaman daha fazla zeka alanlarının olabileceğine de işaret etmiştir. Zeka alanları her zaman birlikte çalışırlar ancak bu, çok karmaşık yollarla gerçekleşir. Örneğin bir futbolcu bedensel zekayı koşarken, yakalarken ve topa vururken; uzamsal zekayı sahayı ve görevini tanırken; dil ve sosyal zekayı oyun kurallarını öğrenirken ve takımıyla tanışırken, paylaşırken; öze dönük zekayı ken-dini değerlendirirken kullanmaktadır (Armstrong, 1994; Durie & Gardner, 1997). Gardner (1983), Weinreich-Haste ile yaptığı görüşmede insanların farklı şekillerde sahip oldukları yetenekleri, potansiyelleri veya kabiliyetleri “zeka alanları” olarak adlandırarak, müziksel, görsel veya bedensel gibi alanları “yetenekler” olarak değil de “zeka alanları” olarak nitelediğini açıklamıştır.

Bireysel farklılıkların bu derece çok çeşitli olması, eğitim sisteminde çoğulcu yöntemlerin kullanılmasını zorunlu kılmıştır. Çünkü her insan, aktif olarak kullandığı zekaları ile özel bir karışıma sahiptir. Bu nedenden dolayı, farklı bireylerin farklı öğrenme yöntemleriyle öğrenmeleri beklenir. Görsel zekası gelişmiş olan çocukların resimlerle, CD'lerle daha kolay öğrendikleri, matematik zekası gelişmiş olanların sebep sonuç ilişkilerinin kurulmasıyla, bedensel zekaya sahip olanların ise deneyerek, uygulayarak ve dokunarak daha kolay öğrendikleri düşünülmektedir. Dolayısıyla, eğitim sisteminde tek çeşit öğretim stratejisi kullanılarak etkili ve anlamlı öğretim yapılması mümkün değildir. Bu yüzden, değişik zeka türlerinde güçlü olan öğrencilerin, ne şekilde öğrendikleri tespit edilerek, buna göre yöntemler uygulanması uygun bir yaklaşımdır. Öğretmenin görevi; öğretirken tek bir etkinlik kullanmak yerine sayı, resim, fiziksel hareket, müzik, sosyal aktivite gibi etkinliklerle birleştirerek öğrenme ortamını zenginleştirmektir (Armstrong, 1994; Kaptan & Korkmaz, 2001). Ayrıca eğitim verilirken öğrencilerin eksik yönlerine odaklanmayarak, onların güçlü yönleri tespit edilmeli ve bu alanda başarılı olmaları sağlanmalıdır. Böylece çağdaş eğitim anlayışındaki "eğitimde fırsat eşitliği" ilkesinin anlamı genişleyerek, her bireye kendi ilgisini ve zekasını optimum düzeyde geliştirmesini sağlayacak imkan verilmiş olur (Senemoğlu, 1999; Saban, 2001). Öğretilecek bir konunun, zeka alanları göz önünde bulundurularak öğretilmesinin, öğrenmenin daha kalıcı olmasını ve ayrıca çoklu öğrenme ortamlarında bireylerin problem çözme becerilerinin ve üretkenliklerinin daha fazla olmasını sağladığı belirtilmektedir (Yavuz, 2001, s. 11-14).

Gardner, zeka alanları olarak adlandırdığı çoklu zeka teorisi ile kendisini tanıtmıştır. Howard Gardner (1983, 1993), insanların zeka alanı olarak adlandırdığı 7 farklı temel zekaya sahip olduklarını belirtmektedir. Ancak daha sonra sekizinci bir zeka alanının da varlığından söz etmiştir (Gardner, 1999; Fogarty, 1997).

Eğitimde sürekli olarak çeşitli öğretim yöntemleri bulma çabası içinde olmak, öğretimin daha sağlıklı ve kalıcı olması açısından önemlidir. Çoklu Zeka Kuramını benimseyen öğretmen, öğrencilerinin ilgi alanlarına, yetenek ve becerilerine göre dersinde farklı zeka alanlarına hitap eden etkinlikler uygular (Checkley, 1997; Özden, 2005). Çoklu Zeka Kuramını derslerde kullanmanın en iyi yolu, öğretilecek konunun bir zekadan diğerine nasıl uyarlanabileceğinin düşünülmesidir (Özaçıkırdem, 2003, s. 21). Öğrencilerin, öğrenmedeki bireysel farklılıkları, derslerde farklı öğretim yöntem ve tekniklerini kullanmayı gerektirmektedir. Her öğrencinin aktif olarak kullanabileceği zeka alanının farklı olabileceğini göz önünde bulundurarak, tek çeşit öğretim yöntemi kullanmak yerine, anlamlı öğrenmenin gerçekleşmesi için farklı öğretim yöntem ve tekniklerinin kullanıldığı etkinliklerle dersler işlenmelidir. Bu nedenle Fen derslerinde, öğrencilerin tümüne hitap eden çağdaş yaklaşımlar kullanmak gerekmektedir. Bu çalışmanın amacı, öğrencilerin farklı zeka alanlarına yönelik etkinliklerle, çoklu zeka kuramına dayalı olarak gerçekleştirilen öğretimin öğrencilerin başarıları üzerindeki etkisinin araştırılmasıdır.

Bu araştırmanın problem cümlesi, "İlköğretim 6. sınıflardaki Fen derslerinde, çoklu zeka kuramına dayalı olarak gerçekleştirilen fen öğretiminin geleneksel öğretime göre öğrenci başarısı ve kalıcılığa etkisi var mıdır?" şeklinde ifade edilebilir. Bu problem cümlesi çerçevesinde aşağıdaki alt problemlere yanıt aranmıştır:

1. Çoklu zeka kuramına dayalı olarak öğretim yapılan deney grubuyla geleneksel öğretimin uygulandığı kontrol grubunun başarıları arasında anlamlı bir fark var mıdır?

2. Deney ve kontrol gruplarının ilk ve son başarı durumları arasında anlamlı bir fark var mıdır?
3. Deney ve kontrol grubunun toplam kalıcılık puanları arasında, anlamlı bir fark var mıdır?

Yöntem

Bu araştırmada “ ön test-son test kontrol gruplu yarı deneysel desen” kullanılmıştır (Balcı, 2001; Büyüköztürk, 2001). Bu modelde gruplar yansız atama yoluyla deney ve kontrol grubu olarak oluşturulmuştur. Bu çalışmada yarı deneysel desen kullanıldığından evren ve örneklem seçimine gidilmemiş, bunun yerine çalışma grubu alınmış ve bu grupların eşitliği üzerinde durulmuştur. Araştırma grubunu; İzmir ili Buca ilçesinde bir İlköğretim Okulu’ndan 6. sınıflar arasında; biri deney 29 öğrenci, diğeri kontrol grubu 30 öğrenci olarak belirlenmiş 6A ve 6 B şubelerinde toplam 59 öğrenci oluşturmaktadır.

Veri Toplama Aracı, Verilerin Toplanması ve Verilerin Analizi

Hazırlanan tüm günlük planlarda, Çoklu Zeka Kuramında bulunan sekiz zeka alanının ve zihin haritalarının kullanılmasına çalışılmıştır. Kontrol grubunda ise geleneksel ders planları hazırlanmıştır. Araştırmanın alt problemlerine ilişkin veriler, aşağıda belirtilen şekilde test edilmiştir. Sorular hazırlamadan önce belirtke tablosu oluşturulmuş ve burada değişik hedeflerle ilgili olarak her hedeften kaç soru sorulacağı belirlenmiştir. Hedef davranışlar doğrultusunda hazırlanan soruların kapsam geçerliliği için uzman görüşüne başvurulmuştur. Uzmanlarca belirlenen kapsam geçerliliğinden sonra 32 sorudan oluşan pilot çalışmada 7 (%22) bilgi, 11 (%34) kavrama, 10 (%31) uygulama ve 4 (%13) analiz sorusu hazırlanmıştır. Başarı testini geliştirme aşamasında, hazırlanan test bu dersi daha önce almış ve bir üst sınıfa geçmiş olan 7. sınıf öğrencilerine uygulanmıştır. Başlangıçta 32 maddelik olan test 182 7. sınıf öğrencisine uygulanmıştır. Elde edilen verilere göre her maddenin madde güçlük indeksi ve madde ayırt ediciliği bulunmuştur. Ayırt edicilik indeksi 0.20’nin altında olan biri kavrama ve diğeri uygulama düzeyinde olan iki soru testten çıkarılmıştır. Bunun sonucunda geliştirilen testte 7 (%23) bilgi, 10 (%34) kavrama, 9 (%30) uygulama ve 4 (%13) analiz sorusu bulunmaktadır. Yapılan ön uygulama sonucunda testten çıkarılan sorular, testin kapsam geçerliliğini bozacak nitelikte değildir. Testin son şekli 30 sorudan oluşmaktadır. Bu başarı testinin ortalama güçlüğü 0.39 olarak hesaplanmıştır. KR-20 yöntemi ile başarı testinin güvenilirliği (r_{tt}) 0.79 bulunmuştur. Güvenirlik tahmininde, izlenen yol ne olursa olsun, sonucun 0.00-1.00 arasında (Çelik, 2000, s. 100) ve grup karşılaştırmasında kullanılmak üzere hazırlanan testlerin güvenirlüklerinin 0.60-0.80 arasında (Özcelik, 1997; Memişoğlu, 2004) olması gerektiği göz önüne alınarak testin güvenilir olduğuna karar verilmiştir. Bu başarı testi deney ve kontrol grubuna uygulama başlamadan önce ön test, uygulama son bulduğunda son test ve uygulamanın sona ermesinden 25 gün sonra kalıcılık testi olarak verilmiştir.

Yapılan araştırmada deney grubunda uygulanmak üzere hazırlanan planlarda, ünitenin ve konunun adı, süre, araç-gereç ve materyaller, hedef ve davranışlar, dersin giriş, gelişme ve sonuç etkinlikleri yer almıştır. Kontrol grubunda ise genellikle anlatım, soru-yanıt vb. yöntemlerle öğretmen merkezli geleneksel bir öğretim sunulmuştur. Örneğin “Hücrede Oluşan Atıklardan Vücudumuzu Arındıran Yapılar:

Böbrekler” konusuyla ilgili deney grubuna uygulanan, 1 ders saati için hazırlanan, bazı etkinlik örnekleri aşağıdadır:

Sözel zeka. Öğretmen hücrede oluşan atıklar ve boşaltım sistemiyle ilgili yapının ne olduğuyla ilgili açıklamalar yapar. “Öğrencilere, böbrekler sizin için neden önemlidir?” diye sorulur. Öğrencilerin yanıt verirken kendi cümleleri ile yazmaları ya da sözlü olarak ifade etmeleri istenir. Öğrenciler “Böbreklerim benim için önemlidir. Çünkü ...,” diyerek cümlelerini yazarlar ya da sözlü olarak ifade ederler. Yazılanlar okunur ve böbrek sağlığı için yapılması gerekenler öğrenciler tarafından açıklanır.

Görsel/Uzamsal zeka. Öğrenciler boşaltım sistemiyle ilgili yapı ve organları böbrek modeli, levha veya şema üzerinde gösterirler. Çalışma yaprağı üzerinde bu şekilleri kabaca çizmeleri ve kısımlarını şekil üzerinde gösterip yazmaları istenir. Ayrıca kavram haritası veya zihin haritası hazırlanır.

Sosyal zeka. Böbreğin zararlı maddeleri tutuşunu konu alan bir senaryo yazılır ve öğrenciler bunu sınıfta oynarlar.

Bedensel / Kinestetik zeka. Çocuklar ayağa kaldırılır ve böbreklerin yerini ellerini kullanarak bulmaları sağlanır. Örneğin; öğrencilere öğretmene kızmaları söylenir. Bazıları parmaklarını ileri doğru uzatırken, bazıları da ellerini bellerine koyabilirler. Bu şekilde öğrencilerin böbreklerin yerini keşfetmeleri sağlanır.

Doğacı zeka. Doğada bulunan çeşitli bitki ve hayvanların nasıl boşaltım yaptığı sorulur. Örnekler istenir.

Gerçekleştirilen deneysel çalışmada, araştırma yapılacak okulun okul idaresi ve Fen öğretmeni ile görüşülerek araştırmanın amacı, ne kadar süreceği hakkında bilgi verilmiş, daha sonra da gerekli izin alınmıştır. Araştırmanın tamamı öğrencilerin normal ders yaptıkları dersliklerde uygulanmıştır. Uygulama öncesi ve uygulama sırasında şu basamaklar izlenmiştir: Veri toplama araçları geliştirilmiş ve uygulamaya başlamadan önce, hedef ve davranışlara uygun öğretim malzemeleri ve ders planları hazırlanmıştır. Uygulanan ön test sonuçlarına göre biri deney, diğeri kontrol grubu olarak belirlenen aynı okuldaki, aynı öğretmenin derslere girdiği iki 6. sınıf şubesindeki 59 öğrenci araştırma grubunu oluşturmaktadır.

Başarı testi deney ve kontrol gruplarındaki öğrencilere önce ön test olarak uygulanmıştır. Deney grubunda Çoklu Zeka Kuramına dayalı etkinlikler (çalışma kağıtları, grup olarak drama çalışması, şiir, karşılaştırma soruları, zihin haritası, kavram haritası, ödev kağıtları vb.) yapılarak ders işlenmiş, kontrol grubunun derslerinde ise geleneksel öğretim yaklaşımına dayalı soru-yanıt ve düz anlatım gibi yöntemler kullanılmıştır. Uygulamalar bittikten sonra başarı testi deney ve kontrol gruplarına son test olarak uygulanmış ve son testten 25 gün sonra da kalıcılık testi uygulanmıştır. Başarı testinin kullanılmasındaki amaç, öğrencilerin “Vücudumuzda Neler Var? Çevremizi Nasıl Algılıyoruz?” ünitesinin “Hücrede Oluşan Atıklardan Vücudumuzu Arındıran Yapılar: Böbrekler” konusuyla ilgili bilgilerini ön test, son test ve kalıcılık puanlarını yoklayarak uygulanan yöntemlerden kaynaklanabilecek gruplar arası bilişsel düzeydeki farklılıkları ortaya koymaktır.

Bulgular ve Sonuçlar

Bu b6limde araştırmada elde edilen bulgulara yer verilmektedir. Bu çalışmada 6lme araçları ve toplanan veriler, uygun istatistik teknikler kullanılarak analiz edilmiş, bulgular tablolar halinde açıklanmıştır. Tablo 1, deney ve kontrol gruplarına başlangıçta uygulanan 6n başarı testlerinin puan ortalamalarını ve t- testi analiz sonuçlarını g6stermektedir.

Tablo 1

Deney ve Kontrol Gruplarının 6n test Puanlarına İlişkin t-testi Analiz Sonuçları

Gruplar	n	x	ss	t	p	Anlamlılık Düzeyi
Deney Grubu	29	20.419	10.648	.153	.876	p>.05
Kontrol Grubu	30	19.929	10.185			

Araştırmanın yrtleği deney ve kontrol gruplarının akademik başarı açısından eşit olup olmadığını belirlemek amacıyla, 6A ve 6B sınıfı 6n-test puanları üzerinden t-testi yapılmıştır. Tablo 1'deki 6n-test başarı ortalamalarına bakıldığında, deney grubunun puan ortalamasının 20.419, kontrol grubunun puan ortalamasının ise 19.929 olduğu g6rlmektedir. Yapılan analizlerin sonucunda, gruplar arasında istatistiksel anlamda anlamlı bir farkın olmadığı saptanmıştır. Deney ve kontrol gruplarının, son-test puanları, ortalama ve standart sapmaları hesaplanmış, grupların başarı ortalamaları arasındaki farkın anlamlılığını test etmek için t-testi kullanılmıştır.

Tablo 2

Deney ve Kontrol Gruplarının Son-test Puanlarına İlişkin t-testi Analiz Sonuçları

Gruplar	n	x	ss	t	p	Anlamlılık Düzeyi
Deney Grubu	29	66.000	21.405	5.734	.000	P<.05
Kontrol Grubu	30	38.935	15.244			

Tablo 2 incelendiğinde, deney grubunun son-test puan ortalamasının 66.00, kontrol grubunun son-test puan ortalamasının ise 38,935 olduğu g6rlmektedir. Deney ve kontrol grubuna ait ortalamaların istatistiksel açıdan anlamlı olup olmadığını test etmek için yapılan t-testi sonucunda anlamlı bir fark bulunmuştur. Bu değer, deney ve kontrol grubunun başarıları arasındaki farkın anlamlı olduğunu ve oklu Zeka Kuramı uygulamalarının 6ėrenciler üzerinde olumlu değişiklikler yarattığını g6stermektedir. Tablo 3'de Deney ve kontrol gruplarının, 6n-test ve son-test puanları farkının aritmetik ortalamaları ve standart sapmaları hesaplanmış, grupların başarı ortalamaları arasındaki farkın anlamlılığını test etmek için t-testi kullanılmıştır.

Tablo 3

Deney ve Kontrol Gruplarının 6n test ve Son test Puan Farklarına İlişkin t-testi Analiz Sonuçları

Gruplar	n	x	ss	t	p	Anlamlılık Düzeyi
Deney Grubu	29	45,580	25.126	4.827	.000	P<.05
Kontrol Grubu	30	20.741	13.767			

Tablo 3 incelendiğinde, deney grubunun son-test ve 6n-test puanları farklarının ortalamasının 45.580, kontrol grubunun son-test ve 6n-test puanları farklarının ise 20,741 olduğu g6rlmektedir. Deney ve kontrol gruplarının son-test ve 6n-test puan farklarının ortalamaları arasındaki anlamlılığı test etmek için yapılan t-testi sonucunda, anlamlı bir farklılık saptanmıştır. Bu değere g6re, deney ve kontrol grubunun başarı ortalamaları arasındaki farkın anlamlı olduğu ve oklu Zeka Kuramı uygulamalarının 6ėrenciler üzerinde değişiklik yarattığı s6ylenbilir. Tablo 4'de deney grubunun ilk ve son başarı durumları arasında anlamlı bir farkın olup olmadığı tespit edilmiştir. İlgili tablo aşağıda yer almaktadır.

Tablo 4*Deney Grubunun Son-test ve Ön-test Puan Farklarına İlişkin t-testi Analiz Sonuçları*

Değişkenler	n	x	ss	t	p	Anlamlılık Düzeyi
Son-test	29	66.000	21.405	10.713	,000	p<,05
Ön-test	29	20.419	10.648			

Tablo 4 incelendiğinde, deney grubunun son-test ortalamasının 66.000 ve ön-test puan ortalamasının, 20.419 olduğu görülmektedir. Deney grubunun son-test ve ön-test puanları arasındaki anlamlılığı test etmek için kullanılan t testi sonucunda, anlamlı bir farklılık saptanmıştır. Bu değer, deney grubunun başarı ortalamaları arasındaki farkın, anlamlı olduğunu göstermektedir. Tablo 5’de kontrol grubunun, ilk ve son başarı durumları arasında, anlamlı bir farkın olup olmadığı tespit edilmiştir. İlgili tablo aşağıda yer almaktadır.

Tablo 5*Kontrol Grubunun Son-test ve Ön-test Puan Farklarına İlişkin t-testi Analiz Sonuçları*

Değişkenler	n	x	ss	t	p	Anlamlılık Düzeyi
Son-test	30	38.935	15.244	6.567	,000	p<,05
Ön-test	30	19.929	10.185			

Tablo 5 incelendiğinde, kontrol grubunun son-test ve ön-test puan ortalamalarının, 38.935 ve 19.929 olduğu görülmektedir. Kontrol grubunun son-test ve ön-test puanları arasındaki anlamlılığı test etmek için kullanılan t-testi sonucunda, istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmıştır. Geleneksel yöntemlerle derslerin işlendiği kontrol grubunun son test başarı puanlarında istatistiksel olarak anlamlı bir artış olmuştur. Fakat bu artış, çoklu zeka kuramına dayalı olarak derslerin işlendiği deney grubundaki kadar fazla değildir. Bu durum, çoklu zeka kuramına dayalı Fen öğretiminin öğrencilerin başarıları üzerinde geleneksel öğretime göre daha etkili olduğunu göstermektedir. Özaçıkerdem (2003)’in yaptığı çalışmada da, Fen öğretim programında yer alan “Maddedeki Değişim ve Enerji” ünitesinin “Asitler ve Bazlar” konusunun öğretiminde, Çoklu Zeka Kuramının uygulandığı deney grubu ile geleneksel yöntemin uygulandığı kontrol grubunun son başarı puanları arasında, deney grubu lehinde anlamlı bir fark bulunmuş, Çoklu Zeka Kuramı uygulamaları ile öğretimin daha etkili olduğunu belirlemiştir. Çoklu Zeka Kuramının uygulandığı deney grubu ile geleneksel yöntemle ders işlenen kontrol grubunun toplam kalıcılık puanlarıyla ilgili veriler tablo 6’da verilmiştir.

Tablo 6*Deney ve Kontrol Gruplarının Toplam Kalıcılık Puanları ve t-testi Analiz Sonuçları*

Gruplar	n	Son Test x	Kalıcılık x s	t	p	Anlamlılık Düzeyi
Deney Grubu	29	66.000	64.785 5.41	6.27	.000	p<,05
Kontrol Grubu	30	38.935	36.882 10.28			

Tablo 6 incelendiğinde, deney grubunun kalıcılık puan ortalamasının 64.785, kontrol grubunun kalıcılık puan ortalamasının ise 36,882 olduğu görülmektedir. Deney ve kontrol grubuna ait ortalamaların istatistiksel açıdan anlamlı olup olmadığını test etmek için yapılan t-testi sonucunda anlamlı bir fark bulunmuştur. Deney ve kontrol grubundaki başarıların kalıcılığını sağlamada, deney grubunda geleneksel gruba göre farkın anlamlı olduğu ve Çoklu Zeka Kuramı uygulamalarının öğrenciler üzerinde olumlu değişiklikler yarattığı söylenebilir. Kaptan ve Korkmaz (2000) yaptıkları çalışmada, Çoklu Zeka Kuramına dayalı Fen etkinliklerinin öğrencilerin bilgilerinin kalıcılığına olumlu etki ettiğini saptamışlardır.

Tartışma ve Öneriler

Araştırmanın alt problemlerinin çözümü için toplanan verilerin analizleri değerlendirildiğinde, Fen öğretim programında “Vücudumuzda Neler Var? Çevremizi Nasıl Algılıyoruz? ünitesinin “Hücrede Oluşan Atıklardan Vücudumuzu Arındıran Yapılar: Böbrekler” konusunun öğretiminde, Çoklu Zeka Kuramı uygulamaları ile öğretim yapılan deney grubunun başarı ortalaması ve kalıcılık puanlarıyla, geleneksel öğretim yapılan kontrol grubunun başarı ortalaması ve kalıcılık puanları arasında deney grubu lehine anlamlı fark bulunmuştur. Buna ek olarak, kontrol grubunun ilk ve son testlerdeki başarıları arasında anlamlı bir fark bulunduğundan, geleneksel yöntemlerle öğretiminin de etkili olduğu saptanmıştır. Ancak, bu etki Çoklu Zeka Kuramına dayalı uygulamalar ile desteklenmiş gruba göre oldukça düşüktür. Araştırmadan elde edilen bulgular ışığında ileri sürülebilecek önerilerden bazıları şunlardır:

1. Araştırmada, Çoklu Zeka Kuramı ile ilgili uygulamalar öğrencilerin, “Hücrede Oluşan Atıklardan Vücudumuzu Arındıran Yapılar: Böbrekler” konusundaki başarıları üzerinde olumlu bir etki yarattığından, her ders için, farklı zeka türlerine uygun etkinliklerle desteklenmiş planlar yapılmalı, eğlenceli etkinliklerle tüm öğrencilerin farklı zeka alanlarının gelişmesine katkı sağlanmalıdır.
2. Çoklu Zeka Kuramının yurdumuzda tanıtılması ve uygulamalardan kaynaklanabilecek güçlüklerin önlenmesi için, başta öğretmenler olmak üzere, yöneticilere, velilere ve öğrencilere, uzman kişiler tarafından rehber niteliğinde, seminerler düzenlenmelidir. Özellikle üniversitelerle işbirliği yapılması sağlanmalıdır.
3. Bu öğretim yaklaşımı ile ilgili planların, uygulamaların, yöntem ve tekniklerin ve ölçme-değerlendirme vb. konularının yer aldığı kitap, süreli yayın ve dergilerin okullara gönderilmesi sağlanmalıdır.
4. Okullarda kuramın uygulamalarına yönelik, değişik zeka alanlarının kullanılarak geliştirilebileceği zeka merkezleri oluşturulmalı ve öğrencilerin kullanımına sunulmalıdır.
5. Yapılacak olan yeni araştırmalardan, öğretmenler ve öğrenciler haberdar edilmelidir.
6. Fen derslerinde teknolojinin, görsel araç gereçlerin önem kazandığı şu günlerde, öğretmen ve öğrencilere bilgisayar, internet erişimi, projeksiyon ve tepegöz kullanımı konusunda bilgi verilmelidir. Öğrencilerin zaman zaman bu olanaklardan yararlanmaları ve derslerde uygulamalara izin verilmesi, öğrencilerin fen ve teknolojiye karşı olumlu tutum geliştirmelerini sağlayabilir.

Kaynakça

- Armstrong, T. (1994). *Multiple intelligences in the classroom*. Virginia: Association for Supervision Curriculum Development.
- Balcı, A. (2001). *Sosyal bilimlerde araştırma, yöntem ve teknikler* (3.baskı). Ankara: PegemA Yayıncılık.
- Büyüköztürk, A. (2001). *Deneyisel desenler*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Campbell, L. (1997). Variations on a theme: How teachers interpret MI theory. *Educational Leadership*, 55(1), 6-8
- Çelik, D. A. (2000). *Okullarda ölçme değerlendirme nasıl olmalı?* Ankara: Milli Eğitim Yayınevi.
- Checkley, K. (1997). The first seven and the eight a conversation with Howard Gardner. *Educational Leadership*, 5(1), 8-9.
- Durie, R., & Gardner, H. (1997). *Multiple intelligences, an interview with howard gardner*. New York: Zephyr Press.
- Fogarty, R. (1997). *Problem based learning: Other curriculum models for the multiple intelligences classroom*. USA: SkyLight Training and Publishing.
- Gardner, H. (1983). *Frames of mind: The theory of multiple intelligences*. New York: Basic Books.
- Gardner, H., & Hatch, T. (1989). Multiple intelligences go to school. *Educational Researcher*, 18, 8.
- Gardner, H. (1993). *Multiple intelligences: The theory in practice*. New York: Basic Books.
- Gardner, H. (1997). Multiple intelligences as a partner in school improvement. *Educational Leadership*, 55, 20.
- Gardner, H. (1999). *Multiple intelligences for the 21.century*. New York: Basic Books.
- Gürdal, A., Şahin, F., & Çağlar, A. (2001). *Fen eğitimi: İlkeler, stratejiler ve yöntemler*. İstanbul: Marmara Üniversitesi Yayınları.
- Kaptan, F., & Korkmaz, H. (2000). Çoklu zeka kuramı tabanlı fen öğretiminin öğrenci başarısına ve tutumuna etkisi [Özel sayı]. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 169-174.
- Kaptan, F., & Korkmaz, H. (2001). *İlköğretimde fen bilgisi öğretimi*. Ankara: Milli Eğitim Yayınevi.
- Memişoğlu, H. (2004). The effect of programmed teaching on students' achievement and retention scores of social sciences geographical subjects at primary schools. *Eurasian Journal of Educational Research*, 16, 128-137
- Özçakırdem, M. (2003). *İlköğretim 8. sınıf asit baz konusu üzerine çoklu zeka Kuramı uygulamaları*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi.
- Özçelik, D. A. (1997). *Test hazırlama kılavuzu*. Ankara: ÖSYM Eğitim Yayınları.
- Özden, Y. (2005). *Öğrenme ve öğretme*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Saban, A. (2001). *Çoklu zeka teorisi ve eğitim*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Senemoğlu, N. (1999). *Öğrenme ürünleri ve eğitimi*. Ankara: Milli Eğitim Yayınevi.
- Talu, N. (1999). Çoklu zeka kuramı ve eğitime yansımaları. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 15, 164-172.
- Yavuz, K. E. (2001). *Eğitimde ve öğretimde çoklu zeka teorisi ve uygulamaları*. Ankara: Özel Ceceli Okulları Yayınları.

İnsanın Müziksel İşgörüsü

The Function of Human Being on Music

Mustafa Hilmi BULUT*

Öz

Problem Durumu: İnsanın müzik için yerine getirmesi gereken yükümlülükler, işlevselciliğin temel sayılıtlarından hareketle temellendirilebilir mi? Böyle bir temellendirmenin yapılması müziğe ve onun üreticisi ve tüketicisi olan insana, ne gibi katkılar sağlar? Bu iki temel soru araştırmanın problem durumunu oluşturmaktadır. Konuyla ilgili daha önce yapılmış olan çalışmalar arasında Tunalı'nın "Sanat Ontolojisi" kitabı gösterilebilir. Bu kitapta yer alan bilgilerden bazıları şunlardır. "Müzikal kompozisyon, bir bütünsel formu gösterir. Ama bu form, bu tabakaların birbiri içinde görünüşe ulaşmasıyla oluşur. Bu bakımdan, yalnız müzikal bir kompozisyonda değil, genellikle bütün sanatlarda formu meydana getiren bu ontik tabakaların karşılıklı münasebetidir" (Tunalı, 1971, 146).

Araştırmanın Amacı / Araştırma Soruları: Bu çalışmada "hiçbir şey, soyutlanmış bir şekilde tek başına tam olarak anlaşılabilir" (Pike ve Selby, 1989, 6 - 7) temel sayılıtsından yola çıkılarak, müziğin diğer sistemlerle olan ilişkisi irdelenmektedir. Müziği oluşturan parçalardan her birisi kendine özgü ayrı bir sistemdir. Bu parçalar aynı zamanda birbirleriyle anlamlı bir ilişki içindedirler. Çalışmanın amacı, müziğin insan üzerindeki işlevini tam olarak yerine getirebilmesinde etkili olabilecek faktörleri ortaya çıkarmaktır. Bunun için, çalışmada temel olarak şu sorulara yanıt aranmaktadır. Müziğin birey için olduğu kadar, bireyin de müzik için yapması gerekenler neler olmalıdır? Bireyin müziği yüceltmedeki rolünün başarıya ulaşabilmesinde tek başına insan-müzik ilişkisi yeterli midir? İnsan ve müziğin ayrı ayrı diğer sistemlerle kurabileceği ilişkiler nasıl olmalıdır? Din, dil, felsefe, ahlak gibi büyük sistemlerle müziğin ve insanın ilişkileri insan - müzik etkileşimine ne gibi katkılar sağlar?

Veri Kaynakları: Yöntem olarak belgesel gözlemden yararlanılmaktadır. Araştırmanın deseni, pozitivist metodolojide kullanılan hipotetik - dedüktif (Kuş, 2003, 14) anlayışına göre tasarlanmıştır. Denzin ve Lincoln'ün, pozitivist araştırmalardaki geçerlilik kategorilerinden birisi olan "verilerin çalışmanın dışındaki alanlara genellenebilirlik derecesi" (Denzin ve Lincoln, 1994, 100) ilkesinin, işlevselciliğin temel sayılıtlarına uygunluğu bakımından araştırmanın geçerliliği kabul edilmektedir.

Ana Tartışma: Araştırmada elde edilen bulgular şunlardır. Her şeyden önce biyolojik bir sisteme sahip olan insanın aynı zamanda bir de kişilik sistemi vardır. İnsanın bu kişilik sistemi, kendisinin yarattığı müzik üzerinde önemli bir etkiye sahiptir.

Sonuç ve Öneriler: Müziğin yaratıcısı olan insan, müziğin kendisine sağladığı yararları arttırabilmek için sadece müzik ile değil diğer üst sistemlerle de ilişki kurmalıdır. Müzik, üst sistemler arasında yer alan felsefeyle özellikle ilişkilendirilmeli, müzik çevresinde yer alan her insan kendisine niçin müzik diniyorum? Ya da dinlediğim müzik türünün benim üzerindeki psikolojik etkileri ne-

* Doç. Dr. Cumhuriyet Üniversitesi Eğitim Fakültesi 58140 Sivas Email: mbulut@cumhuriyet.edu.tr

lerdir? gibi sorular sormalıdır. Yine aynı şekilde müzikçi çevresinde yer alan insanların da benzer sorular yöneltmeleri ve onlara çözüm aramaları gerekmektedir. Örneğin, neden çalgı çalıyorum?, neden şarkı söylüyorum?, neden bu tür müzikle uğraşıyorum? Gibi sorular sorulmalı ve yanıtlar aranmalıdır.

Anahtar Sözcükler: İşlevselcilik, sistem, müzik, insan.

Abstract

Problem Statement: Could it be possible that the responsibilities a human being is supposed to fulfill are based on the main assumptions of functionalism? What kind of contributions could it be adding to music and its producer and consumer, human beings? These two main questions are the basis of this study. Among the studies previously done is 'Ontology of Art', a book by Tunali, Here are some quotations from the mentioned book. '-Musical composition represents a holistic form. But this form can only be possible after each layer is melt into each other. So, not only in a musical compsiton but also in most of art, the thing that makes the form possible is this relationship of these ontic layers' (Tunali 1971, 146).

Purpose and Research Questions: In this study, the relationship between music and the other systems has been discussed through the idea saying that "nothing, isolated from the others, could be understood completely" (Pike & Selby, 1989, 6 - 7). Each part of music is a seperate system on its own. Ther have also been meaningful relationships between these parts. The aim of this study is to clarify the factors that might be effective for music in fulfilling its functions accurately for human beings. So the answers to the following questions mainly are to be found in this study. What are the deeds that a human being should perform for the music as well as music for the human being. Is the relationship between music and the individual alone sufficient for the role of the individual in praising music to succeed? How should the relations of human beings and music be with the other independent systems from each other? How would the relations of music and humans with the significant systems like religion, language, philosophy and ethic, be contributing the human- music interaction?

Sources of Evidence: Literature scanning has been used as a technique. The design of study has been arranged in accordance with the hypothetic- deductive approach (Kuş, 2003, 14) which is used in positivist methodology. The validity of the study has been accepted in terms of the coherence between the principle of '- the degree of possible generalization of the data in the other fields out of study' by Denzin and Lincoln, (Denzin & Lincoln, 1994, 100) which is one of the validity categories in positivist study.

Main Argument: The findings of the study are listed below. First of all, a human being who has a biological system has also a system of personal traits. This personal traits system has an important affect on music which has also been created by the human himself.

Conclusions and Recommendations: A human who is the creator of music has to establish relations not only with music but also with the high rank systems in order to increase the benefits that music provides for him. Music has to be related with especially philosophy among the high rank systems and each person around music should ask himself questions like 'Why am I listening to music?, What are the impacts of the kind of music I prefer upon my psychology?' Moreover, for the same reason the musician should ask the similar questions to the people around him and try to find answers for these questions. For example he has to ask questions like 'Why do I play the instrument? Why do I take interest in this kind of music?' and search for the answers of these.

Keywords: Functionalism, system, music, human being.

Yıldırım ve Koç'un ileri sürdükleri bir önerme, sistemler arası ilişkiler yönünden müzik sisteminin de diğer sistemlerle ilişkilendirilmesine dikkat çekmesi bakımından önemlidir. "Müziği kendi başına ele almanın, inceleme ve araştırmanın yolu disiplinler arası çalışmaktan geçer" (Yıldırım ve Koç, 2003, 24). Burada sözü edilen disiplinlerarası çalışma aynı zamanda toplumsal bir duruma da işaret etmektedir.

Toplumsal bir olgu olan müzik, ait bulunduğu topluma yönelik pek çok görevi üstlenmiş durumdadır. Bununla ilgili olarak Ergün'ün belirlemesi yerindedir. Ergün'e göre, "...toplum bir fonksiyonlar bütünüdür. Fonksiyon ise, bir toplumdaki ihtiyaçların giderilmesi için yapılan faaliyetlerdir" (Ergün, 1982, 82). Türkçe'ye görevcilik olarak çevirebileceğimiz "Fonksiyonalizm" ise, pek çok tanımla birlikte, Smith tarafından şu şekilde tanımlanmaktadır. "Fonksiyonalizm, bir sistemin parçalarının birbiriyle bağımlılık, dayanışma ve karşılıklı uyum içinde buldukları veya en azından bu parçaların kendi aralarında birbirlerini sürekli olarak yeniden düzenleme süreci içinde oldukları düşüncesi üzerine yapılanmış bir doktrindir" (Smith, 1980, 2).

Müzik ve Sistem

Daha pek çok tanımla birlikte bütünü oluşturan parçalar ve bu parçaların birbiriyle olan ilişkileri olarak tanımlanan sistem, bağımsız bir yapı olmayıp, diğer sistemlerle de ilişki içindedir. Sistemi oluşturan bir öğenin normal işlemesi için diğer öğelerin de normal işlemesi şarttır. Sistemin öğelerinin nasıl çalıştığı konusunda pek çok önermelerde bulunulmuştur. Bunlardan Abrahamson'un ileri sürdüğü bazı sayılılar şöyledir.

1- Bir sistemin öğeleri fonksiyonel olarak karşılıklı ilişki içindedir.

"Bu sayılının anlamı, bir öğenin normal işleyişi için diğer öğelerin de normal işlemesi gerekir. Ne var ki bu belirli sınırlar içinde, genellikle, bir öğe, başkasının yerini alabilir olarak görülür. Eğer her iki öğe de sisteme katkılarında hemen hemen tümüyle birbiriyle çakışabiliyorsa fonksiyonel karşılıklar olarak adlandırılır" (Abrahamson, 1990, 3).

2- Bir sistemin oluşturucuları, bu sistemin süregiden işleyişine genellikle olumlu katkılarda bulunurlar.

"Fonksiyonalist anlayışa göre, bütün toplumsal olgu veya olayların toplumsal bütün içerisinde belirli fonksiyonları vardır. Yani bu olgu veya olayları anlamak için fonksiyonları açıklamak zorunlu ve yeterli olacaktır. Kısacası toplum bir fonksiyonlar bütünüdür" (Tolan, 1985, 53). Sistemin oluşturucularının her zaman sisteme olumlu katkı sağlamayacağı da belirtilebilir. "Pek çok fonksiyon, sistemin parçası olmasına rağmen, o sistemin süredurumuna olumlu katkıda bulunmayan öğelerin varlığıyla da ilgilidir. Eğer katkı olumsuz ise bu öğe bozuk fonksiyon (dysfunction) olarak adlandırılır. Öte yandan hiçbir katkıda bulunmayan herhangi bir öğe de sözkonusu olabilir. Bu da artık olarak adlandırılır. Artık terimi, bir önceki dönemde olumlu katkıda bulunmuş bir öğenin kendisinin kaybolmamasına rağmen, katkısının kesilmesi durumunu ifade etmek için kullanılır" (Abrahamson, 1990, 4).

3- "Pek çok sistem diğer sistemler üzerinde etkide bulunur. Bunlar aynı zamanda tüm bir organizmanın alt sistemleri olarak görülebilirler. Örneğin, sindirim sistemi dolaşım sistemini etkiler veya daha sonra bütün organizma bir sistem olarak kavramsallaştığında, aynı sindirim sistemi bir alt sistem olarak görülebilir" (Abrahamson, 1990, 4). Fonksiyonalist yaklaşıma ait bu bilgilerin sanatın bütün dallarına olabileceği gibi müziğe de uyarlanması sözkonusudur. Tunalı'ya göre, "Müzikal kompozisyon, bir bütünsel formu gösterir. Ama bu form, bu tabakaların birbiri içinde görünüşe ulaşmasıyla oluşur.

Bu bakımdan, yalnız müzikal bir kompozisyonda değil, genellikle bütün sanatlarda formu meydana getiren bu ontik tabakaların karşılıklı münasebetidir” (Tunalı, 1971, 146). Tunalı'nın bu belirlemesi müzik sistem ve onun işleyişine yönelik önemli bir fonksiyonist yaklaşımdır. Tunalı'nın müzikle ilgili işlevselci yaklaşımı ve işlevselciliğin temel sayılıları olarak değerlendirilen bu önermeler dikkate alındığında müziğin de bir sistem olduğu ve onun sisteminin öğelerinin çalışmasında da Abrahamson'un önermelerinin geçerli olacağı sonucuna ulaşılabilir. Şöyle ki, bu üç sayılıdan birincisini, müzik sistemini meydana getiren melodi - ritim ve armoninin birbirleriyle karşılıklı ilişki içinde olması durumuyla, ikincisini, melodi, ritim ve armoninin birbirleriyle olan ilişkisinin müzik sistemine sağlamış olduğu olumlu katkıyla ve üçüncüsünü de müziğin kendisinin dışındaki (insan, toplum, din, felsefe, tarih vb) diğer sistemlerle olan ilişkisi, onlar üzerindeki etkisi ve onlardan etkilenmesiyle benzeştirmek olanaklıdır.

Ancak burada bir durumu göz ardı etmemek gerekir. Bilindiği gibi ritim - armoni - ve melodi müziğin 19. yüzyıldaki öğeleridir. Bu öğeler 20. yüz yılda da var olmakla birlikte zaman zaman başka öğelerin eklenmesi veya onlardan birinin eksiltilmesi durumuyla da ortaya çıkmaktadır. Yani 20. yüz yıl müziği 19. yüz yıldaki gibi sadece ritim - melodi ve armoniden oluşan bir yapıda değildir. Bununla ilgili olarak Yürür'ün söylemi önemlidir. “On dokuzuncu yüz yıl müzik kuramlarında ‘tarti - ezgi - uyum (ritim - melodi - armoni) kavramları ön planda yer tutmuş; bunların kutuplaşmalarından elde edilen parametreler kullanılmıştır: örneğin, tartı için ölçü parametresi, ezgi için frekans parametresi, uyum için fonksiyonlar parametresi, gibi. Doğal olarak, bu üç kavram, ancak, ritim - melodi -armoni kullanan müzik türleri için geçerlidir. Yirminci yüz yılın bazen melodiyi, bazen ritimi, bazen armoniyi, bazen her üçünü bir kenara bırakan müzik estetiğini anlamakta geçerli olmamaktadır” (Yürür, 1988, 156). 19. ve 20. yüz yıl müziklerinin ayrıldığı bu noktalar dikkate alındığında müziği oluşturan öğelerdeki değişimler görülmektedir. 20. yüz yılda müziği oluşturan öğelere eklenen yeni öğeler ise, gürültü diyebileceğimiz düzensiz sesler, çok düşük frekanslı sesler (yirminin altında) ve sessizlik gibi öğelerdir. İşte bu değişik öğelerin birbirleriyle olan ilişkileri işlevselci yaklaşımla ilişkilendirildiğinde onların her birinin müzik kompozisyonu üzerindeki etkilerinden söz edilebilir.

Müziği oluşturan melodi, armoni, ritim, gürültü ve sessizlik gibi öğelerin birbiriyle olan ilişkileri bütün üzerinde genellikle olumlu katkı sağlar. Bu öğelerden birisinde meydana gelebilecek olan herhangi bir bozukluk müzik kompozisyonu üzerinde de olumsuz bir etkide bulunacaktır. Yine fonksiyonalizm kuramına dayandırılarak bu öğelerden herhangi birisi atık durumunda da bulunabilir. Bütün bu belirlemeler, müziğin de bir sistem olduğunu, onunda belirli oluşturucularının bulunduğunu ve bu oluşturucu öğelerin birbirleriyle sürekli etkileşim içinde olduklarını göstermektedir. Kısacası, müziğin kendi içsel yapısı ve diğer sistemlerle olan bu ilişkisi işlevselci yaklaşıma dayandırılarak değerlendirilebilir.

Müzik ve İnsan

Müziğin yaratıcısı olan insan, var oluşundan bu yana onu geliştirmeye ve kendisine daha yararlı hale getirmeye uğraşmış, bunu yaparken de onunla yoğun bir ilişki içine girmiştir. Bu ilişki, müziğin insana karşı yerine getirmesi gereken bir takım sorumlulukların ortaya çıkmasını sağlamıştır. Bunu, “müziğin bireysel iş görüleri” olarak değerlendiren Ali Uçan, bu iş görüyü şu şekilde temellendirir. “Müziğin bireysel işlevleri esas olarak müziğin birey tarafından, bireysel yaşamda, bireysel amaç ve gereksinimlere göre, bireysel amaç ve gereksinimlere hizmet edici biçimde ya da amaç ve gereksinimler doğrultusunda yapımı-yaratımı, gerçekleştirimi ve kullanımı temeline dayanır” (Uçan, 1996, 24).

İnsanın da müziğe karşı yerine getirmesi gereken görevleri vardır. Müziğin bireyle, dolayısıyla da bireyin oluşturduğu toplumla olan ilişkisi konusunda Filiz Ali'nin belirlemeleri yerindedir. Ona göre müzik, "yerleşik yaşamayı seçmiş insan topluluklarının doğa karşısında, yaşam ve ölüm bilinmeyenleri karşısında kendi kendilerine yarattıkları savunma sistemlerinin başında gelir" (Ali, 1987, 166). Ali'nin bu belirlemesine katkı sağlayacak pek çok örnek verilebilir. Karanlık bir gecede ıssız bir dağ yolunda yürümek zorunda kalan bir insanın türkü söylemesi ya da çeşitli sesler çıkarması bu savunma sistemine verilebilecek örneklerden sadece birisidir. Bu örnekten de anlaşılacağı üzere, müziğe, toplum ve onu oluşturan insan tarafından bir savunma sistemi görevi yüklendiği görülmektedir.

Nasıl ki bir birey, içinde bulunduğu gruba göre farklı roller üstleniyorsa, müzik de çevresinde bulunan diğer sistemlere karşı farklı roller üstlenebilmekte ve bu sistemlerle olan ilişkilerini sistemin yapısına göre ayarlayabilmektedir. Bu roller yerine göre insan için bir savunma sistemi olabileceği gibi, daha çok duyuşsal, devinişsel ve bilişsel içeriğe sahip olan alanlara göre de farklılıklar gösterebilir. Aynı şekilde toplumun da insan, aile, grup ve giderek ulus olmalarındaki özelliklerine göre ayırt edilebilmesi olanaklıdır (Kemerlioğlu, 1996, 141). Yani, biz insanı küçük kapsamlı bir kültür sistemi, aileyi bundan daha büyük bir kültür sistemi, grubu her ikisinden daha büyük bir kültür sistemi ve Ulusu ise hepsinin üstünde bir kültür sistemi olarak düşünebiliriz. Bu bağlamda müziğin insan, aile, grup ve ulusla olan ilişkileri ile varlığını sürdürdürebileceği ve onlardan her birinin yapısal özelliklerine göre kendisinin de farklı yapısal özellikler göstereceği, onlardan etkileneceği, onları etkileyeceği ve müzik ile insanın her ikisinin de sürekli karşılıklı bir değişim içinde bulunacakları gerçeği ortaya çıkar.

Toplumunu meydana getiren insanı yaşlarına göre sınıflandırdığımızda çocuklar, gençler, orta yaşta kişiler ve yaşlılar olmak üzere kabaca dört kategoride toplandığını görürüz. Bu yapıyı oluşturan yaşlıların, gençlerin ve çocukların da kendine özgü bir duyuş, düşünüş ve yaşayış biçimi vardır. Her üç grubun da müzikle kurdukları iletişimde belli farklılıklar ve benzerlikler olacaktır: "İletişim Olarak Müzik" başlıklı yazısında James Lull dinleyicilerin popüler müzikle iletişimde üç katılımdan söz eder.

1. Duygusal katılım (müziği hissetme, geçmişi hatırlama, romantikleşme, ruhsal bir uçuşa nail olma vb)
2. Bilişsel katılım (bilgiyi işleme, öğrenme, düşünceyi uyarma, belleğe katkıda bulunma).
3. Fiziksel katılım (eşlik etme, ayakla tempo tutma, el çırpma, dans etme, cinsel uyarmı algılamayı biçimlendirme vb) (Lull, 2003, 33).

Lull'un bu saptamasında yer alan fiziksel katılım, duygusal katılım ve bilişsel katılımın hangilerinin hangi yaş grupları üzerinde ne ölçüde görüldüğü konusu şüphesiz ki ayrı bir çalışmayı gerektirir. Yine de müzik insan ilişkisinin Lull'un işaret ettiği üç boyutta da her yaş grubuna yönelik olarak gerçekleştiği ve bu ilişkinin yoğun bir biçimde yaşandığı görülmektedir.

Genel olarak bilindiği gibi müzik-insan ilişkisi ana karnında başlayıp ölümle sona eren bir süreçtir. Bu süreçte insan müzikle ilişki kurar ve müzikten etkilenecek bilişsel, duyuşsal ve devinişsel anlamda kendisini geliştirir, değiştirir, yeniler, bilgilendirir, müziği tüketir, onu etkiler, şekillendirir ve yenileştirir.

Müzik ve Üst Sistemler

Sorokin'e göre, bilim, felsefe, dil, din, güzel sanatlar, hukuk, ahlak ve bunların uygulama biçimleri olan teknoloji, ekonomi ve siyasa temel büyük sistemlerdir (Sorokin, 1937, 21). Biyo-kültürel bir varlık olan insanın müzikle olan ilişkisi beraberrinde müzik -kültür ilişkisini de ortaya çıkarır. Müzik-kültür ilişkisini Sorokin, "ilişkileri bakımından değişik kapsamlı kültür sistemleri ayırt edilebilir. iki kere iki dört ederi küçük kapsamlı bir kültür sistemi olarak, çarpım cetvelini bundan daha geniş bir kültür sistemi olarak, aritmetiği ikincisinden daha geniş, matematiği aritmetik den de geniş bir kültür sistemi olarak ve son olarak da bilimi bunların hepsinin daha üstünde olan bir kültür sistemi olarak" (Sorokin, 1937, 21) değerlendirmektedir. Sorokin'in bu iki yaklaşımı doğrultusunda, müzik sisteminin de kendisinden daha büyük (din, felsefe, güzel sanatlar vb.) sistemlerle sıkı sıkıya bir ilişki içinde olduğu, onlardan etkilendiği, onları etkilediği ve kendi sistemini oluşturan parçalardan her birinin de birbirleriyle yoğun ilişki içinde bulunduğu, onun da "iki kere iki dört eder" örneğinde olduğu gibi ayırt edilebileceği söylenebilir.

Müzik, İnsan ve Üst Sistemler

İnsan, müzik ve üst sistemler ilişkisinin karşılıklı bir etkileşim içinde olduğu bildirilebilir. Müziğin diğer sistemlerle olan ilişkisinde örneğin bu felsefe olsun; müzik felsefe ilişkisi besteci, yorumcu ya da müzik tüketicisi tarafından göz ardı ediliyorsa yani müzikle ilgili kişi, müzik hakkında bir felsefe oluşturmuyorsa burada sadece insan müzik ilişkisinin bulunduğunu, insan, müzik ve üst sistem ilişkisinin bulunmadığını söylemek yanlış olmayacaktır. Aynı şekilde, müzik üreticisi, yorumcusu veya eleştirmeni de sadece müzik sistemi ile ilişki içinde bulunuyor, diğer sistemleri (felsefe, bilim, dil, vb.) göz ardı ediyorsa, yine buradaki müzik-insan ilişkisinde de sorun olduğundan söz etmek yanlış olmayacaktır.

Parsons'a göre, toplumda üç tane alt sistem vardır. "Sosyal sistem, kültürel sistem ve kişilik sistemi. Yine, Parsons'a göre, kültürel sistemler ve kişilik sistemleri sosyal sistem üzerinde doğrudan ve hızlı bir etkiye sahiptir" (Aktaran, Gündüz - Mutluer, 2000, 19, Canoğlu, 1989, 41, Parsons, 1951). İşte, Parsons'un bu yaklaşımı da göstermektedir ki, insanda var olan "kişilik sistemi" başta toplum içinde bulunan "kültürel sistem" ve "sosyal sistem" olmak üzere felsefe, dil, din, ahlak, hukuk, güzel sanatlar, bilim gibi sistemlerle ve bu sistemlerin uygulama alanı olan, teknoloji, ekonomi ve siyasa gibi sistemlerle etkileşimde bulunduğu sürece nitelikli bir kimlik kazanacaktır.

Nermi Uygur, "Aydınlık düşünme, eleştirel kafa ve hoşgörülü anlayışı" (Uygur, 2002, 86), "felsefenin her zaman her yerde amaçlaması gereken üç önemli öge" olarak nitelendirmektedir. Bu üç anlayış her insan tarafından benimsenmelidir. Sistemler arası bütün ilişkilerde olduğu üzere, müzik-insan, müzik-felsefe, müzik-bilim, insan-felsefe, insan-bilim, insan-müzik gibi ilişkilerin tamamında "aydınlık düşünme, eleştirel kafa ve hoşgörülü anlayışın" dikkate alınması gereklidir.

Müzik - insan - üst sistem ilişkisiyle ilgili olarak çeşitli yaklaşımlarla birlikte, müzik çevresinde yer alan bir insanın kendisine niçin müzik dinliyorum? ya da dinlediğim müzik türünün benim üzerindeki psikolojik etkileri nelerdir? gibi sorular sorması, söz konusu aydınlık düşünme ve eleştirel kafayla ilgili yaklaşımlar olarak değerlendirilebilir. Ayrıca müzikçi çevresinde yer alan insanların benzer sorular yönelmeleri ve onlara çözüm aramaları önemlidir. Örneğin, neden çalgı çalıyorum?,

neden şarkı söylüyorum?, neden bu tür müzikle uğraşıyorum? Gibi sorular ve onlara aranan yanıtlar beraberinde eleştirel kafayı getirmekle birlikte müziğin ve insanın olduğu kadar bu tür soruların sorulmasını sağlayan bir üst sistem olan felsefenin de işlevselliğine katkı sağlayacaktır.

Sonuç ve Öneriler

Sonuç olarak, müzik-insan ilişkisi, insanın var oluşundan bu yana süregelmektedir. Ancak bu ilişkide hem müziğin hem de insanın gelişmesi için, sadece ikisinin birlikteliği yeterli olmayacaktır. Hem müzik, hem de insan, ancak ve ancak diğer sistemlerle ilişki içinde oldukları sürece gelişip ilerleyebilirler. Bilimsel anlamda nitelikli insan ve nitelikli müzik için, yukarıda sözü edilen sistemlerden (felsefe, din, ahlak, güzel sanatlar, sosyoloji vb.) ve onların kullanım alanı olan (teknoloji, ekonomi, siyasa vb) sistemlerden yararlanılması, onlarla etkileşim içinde bulunulması, insanın ve müziğin gelişimi için önemlidir.

Gelişimin ve sürekli yenileşmenin önemli bir ayağı olan sistemler arası ilişki, müzik ve insan için gereklidir. Bu bağlamda, müziğin bireylere yönelik işlevi olduğu ölçüde, bireylerin de müziği geliştirmek ve dönüştürmek yönünde müziksel işlevinden söz edilmelidir. Bir yandan insan, müziğin kendisine ve içinde yaşadığı topluma sağlamış olduğu sunumlardan en üst derecede yararlanmanın yollarını aramalı, öte yandan da müzik için, yerine getirmek zorunda olduğu sorumluluğun bilincine varmalıdır. Sonuçta müzik üreticileri, yorumcuları, müzik eleştirmenleri, müzik bilimcileri ve müzik tüketicilerinin hepsinin de üst sistemlerle ilgili yeterli bilgiye sahip olmaları hem kendilerinin hem müziğin ve hem de söz konusu üst sistemlerin gelişimi açısından son derece önemlidir.

Müziğin yaratıcısı olan insan, müziğin kendisine sağladığı yararları arttırabilmek için sadece müzik ile değil diğer üst sistemlerle de ilişki kurmalıdır. Müzik, üst sistemler arasında yer alan felsefeyle özellikle ilişkilendirilmeli, müzik çevresinde yer alan her insan kendisine niçin müzik dinliyorum? diye sormalıdır. Ya da dinlediğim müzik türünün benim üzerindeki psikolojik etkileri nelerdir? sorusuna yanıt aramalıdır.

Müzikçi çevresinde yer alan insanların da benzer sorular yöneltmeleri ve onlara çözüm aramaları gerekmektedir. Örneğin, neden çalgı çalıyorum?, neden şarkı söylüyorum?, neden bu tür müzikle uğraşıyorum? Gibi sorular sorulmalı ve yanıtlar aranmalıdır. Bu örnekler daha da çoğaltılarak diğer üst sistemlerle de müzik ilişkilendirilmeli ve bu sayede insanın ve müziğin gelişeceği yönünde gereken inanç sağlanmalıdır.

Yukarıdaki her iki örnekte de, insan-müzik felsefe ilişkisinde dikkate alınması gereken önemli bir konu olan Nermi Uygur'un aydınlık düşünme, eleştirel kafa, hoşgörülü anlayış (Uygur, 2002, 86) olarak adlandırdığı ve "felsefenin her zaman her yerde amaçlaması gereken üç önemli öge" olarak nitelendirdiği kavramlar göz önünde bulundurulmalıdır. Diğer tüm sistemlerde olduğu üzere müzik-insan, müzik-felsefe, müzik-bilim, insan-felsefe, insan-bilim, insan-müzik gibi ilişkilerin tamamında "aydınlık düşünme, eleştirel kafa ve hoşgörülü anlayışın" dikkate alınması gereklidir. İnsanın, özellikle de müzikle aktif olarak ilişkisi bulunan her bireyin müzikte olduğu kadar, söz konusu diğer üst sistemlerde de yeterli düzeyde bilgi sahibi olması önemlidir.

Kaynakça

- Abrahamson, M. (1990). *İşlevselcilik*. Konya: Sebat Matbaası.
- Ali, F. (1987). *Müzik ve müziğimizin sorunlar.*, İstanbul: Cem Yayınevi.
- Denzin, N. K., & Lincoln Y. S. (1994). *Handbook of qualitative research*. Thousand Oaks: Sage Publications.
- Ergün, D. (1979). *Yüz soruda sosyoloji el kitabı*. İstanbul: Gerçek Yayınevi.
- Gündüz M. F. (2000). *Toplumsal sapma*. Ankara: Zirve Yayınları.
- Kemerlioğlu, E. (1996). *Bilgi sosyolojisi*. İzmir: Saray Yayınları.
- Kuş, E. (2003). *Nitel - nitel araştırma teknikleri*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Lull, J. (2000). *Popüler müzik ve iletişim*. (Çev: Turgut İblağ) İstanbul: Çivi yazıları.
- Metron Robert K. (1967). *Theory and social structure*. New York: The Free Press.
- Parsons, T. (1951). *The social system*. New York: The Free Press
- Pike, G., ve Selby, D. (1989). *Global teacher, global learner*. London: Hodder & Stoughton.
- Smith, A. (1988). *Toplumsal değişime anlayış*. (Çev: Ülgen Oskay). İzmir: Ege Üniversitesi Edebiyat Fakültesi yayınları.
- Sorokin, P. A. (1962). *Social and cultural dynamics*. New York: The Bedmister Pres.
- Tolan, B. (1985). *Toplumbilimlerine giriş*. Ankara: Gazi Üniversitesi Yayınları.
- Uçan, A. (1996). *İnsan ve müzik insan ve sanat eğitimi*. Ankara: Müzik Ansiklopedisi Yayınları.
- Uygur, N. (2002). *Türk felsefesinin boyutlar*. İstanbul. Yapı Kredi Yayınları.
- Yıldırım, V. ve Koç, T. (2003). *Müzik felsefesine giriş*. İstanbul: Bağlam Yayıncılık.
- Yürür, A. E. (1988). *Çağdaş müzikte üç temel kavram*. *Birinci Müzik Kongresi Bildirileri*, Cilt. 1: (s. 156 - 157). Ankara, Kültür ve Turizm Bakanlığı Yayınları.

Sınıf Öğretmeni Adaylarının Öğrenme Stilleri ve Sosyal Bilgiler Öğretimi

The Candidates of Classroom Teachers' Learning Styles and Social Studies Education

Mehmet Kaan DEMİR*

Öz

Problem Durumu: İnsanların çoğunluğunun birden fazla öğrenme stiline sahip olduğu belirtilebilir. Öğrenme stillerinden yalnız birine sahip olanların, genel nüfus içinde çok az olduğu varsayılmaktadır. Kuşkusuz, her sınıfta yalnız bir öğrenme stiline sahip bir ya da iki öğrenci olabilir. Her öğrencide bir öğrenme stili baskın durumdadır ve her öğrenci, diğer öğrenme stillerinin de özelliklerini taşımaktadır. Ders öğretim elemanının öğretim stiliyle uyumlu öğrenme stillerine sahip öğrenciler, bilgilerini daha uzun süre koruma ve daha olumlu öğrenme tutumuna sahip olma eğilimindedirler. Bu yüzden öğretim elemanları, öğrencilerin kendi stillerini yararlı bir şekilde kullanmalarına ve başarılarını arttırmalarına yardım etmek için çeşitli öğrenme stratejilerini kullanabilmelidirler.

Araştırmanın Amacı/Araştırma Soruları: Bu çalışmanın amacı, sınıf öğretmeni adaylarının öğrenme stillerini belirlemek ve elde edilen sonuçları sosyal bilgiler öğretimi açısından değerlendirip önerilerde bulunmaktır. Bu doğrultuda “öğrencilerin sahip oldukları öğrenme stilleri ile öğrencilerin cinsiyetleri ve öğrencilerin öğretim türleri arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?” sorusuna yanıt aranmıştır.

Araştırmanın Yöntemi: Bu betimleyici çalışmanın evreni, Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Sınıf Öğretmenliği 1. sınıf öğrencileridir. Çalışmanın evrenini oluşturan 314 öğrenciden 301 öğrenci örneklem olarak alınmıştır. Öğrencilerin öğrenme stillerini belirlemek için, Kolb tarafından geliştirilen ve Aşkar ve Akkoyunlu (1993) tarafından Türkiye’de uygulanabilirliği kanıtlanan “Kolb Öğrenme Stili Envanteri” kullanılmıştır. Sınıf öğretmeni adaylarının öğrenme stillerinin cinsiyet ve öğretim türü değişkenine göre anlamlılığını tespit etmek için kay-kare testi yapılmıştır.

Bulguları ve Sonuçları: 301 sınıf öğretmeni adayına uygulanan Kolb Öğrenme Stili Envanteri sonucunda öğrencilerin yaklaşık olarak %5’ inin “Değiştiren”, %33’ ünün “Özümseyen”, %44’ ünün “Ayrıştıran” ve %18’ inin de “Yerleştiren” başat öğrenme stillerine sahip oldukları anlaşılmıştır. Araştırmanın diğer bulgularına göre öğretmen adaylarının öğretim türleri ile öğrenme stilleri arasında anlamlı farklılık bulunurken cinsiyetleri ile öğrenme stilleri arasında anlamlı farklılık elde edilememiştir.

Öneriler: Eğitimci hangi stile sahip olursa olsun, birbirinden farklı öğrenme stillerine sahip öğrencilere aynı oranda yaklaşma zorunluluğu belki de eğitimciler için en zor durumdur. Bu yüzden eğitimciler, öğrencilerin öğrenme stillerini bilmeli ve eğitim etkinliklerini öğrencilerin öğrenme stili özelliklerine göre planlamalıdır.

Anahtar Sözcükler: Öğrenme stili, sosyal bilgiler öğretimi

* Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Sınıf Öğretmenliği ABD. Araştırma Görevlisi
E-posta: mkdemir2000@yahoo.com

Abstract

Background/Problem Statement: We may indicate that most of the people may have different learning styles. People who have only one of these learning styles can be found rarely in the general population. On the other hand it is doubtless that there may be one or two student in every classroom who has only one learning style. Every student has a dominant learning style and besides they carry the features of the other learning styles. Students whose learning styles are compatible with the teaching style of the course instructor tend to retain information longer and have a more positive learning attitude. Thus, faculty can use a variety of learning strategies to help students capitalize on their styles and enhance student success.

Purpose/Objective/Research Question/Focus of Study: The aim of this study is determining the candidates of classroom teachers' learning styles and considering the results according to the aspect of social studies teaching and giving recommendations. Therefore an answer is needed to this question: "Is there a significant relationship between students' learning styles with their sex and with their education types?"

Methods: The population of this descriptive study is Gazi University Faculty of Gazi Education, Classroom Teachers Department 1st class students. 301 of 314 students that constitute the focus of the study had been taken as the sample. To assign the learning styles of students, "The Inventory of Kolb Learning Styles" which is developed by Kolb and proved to be put in progress in Turkey by Aşkar and Akkoyunlu (1993), is used. To learn the classroom teacher applicants learning styles according to their sex and to their education type Chi-Square test is applied.

Findings/Results: The result of the "The inventory of Kolb Learning Styles" that is applied to 301 students it is defined that %5 of the students are "Diverger", %33 of them are "Assimilator", %44 are "Converger" and %18 are "Accommodator". According to other findings there is no significant difference between students learning styles with their sex while there is a significant difference between the students' learning styles with their education types.

Conclusions/Recommendations: Maybe the most difficult situation is the obligation of dealing with the students fairly although many of them have different learning styles. Because of this the educators should know the learning styles of students and they should plan the educational activities according to features of their learning styles.

Keywords: Learning style, social studies education

Bazı öğrenciler konuları çok kolay öğrenirken, bazıları öğrenmede zorluklar yaşamaktadır. Bireylerin öğrenmelerindeki bu farklılıkları anlamak için beynin yapısı ve işleyişi üzerine odaklanan araştırmalar yapılmakta ve bilim insanları, öğrenme stratejileriyle öğrenme stillerinin kullanımının araştırılmasına yoğunlaşmaktadır. Eğitimciler, genelde kendi öğrenme stillerine uygun öğretim stilleri kullanma eğilimindedirler. Bu açıdan bakıldığında öğretmenlerin, öğretim sürecinin her aşamasında öğrencilerin öğrenme stillerine uygun etkinlikler yapmaları öğrenci başarısını arttırabilir. Sosyal bilgiler öğretimi açısından da sahip oldukları öğrenme stilleri bilen öğrencilerle ilgili eğitim uygulamaları çok iyi planlanmalı ve uygulanmalıdır.

Öğrenme ve Öğrenme Stili

Bireyler bilgiyi farklı yöntemlerle öğrenirler. Bu farklılıklar; kim olduğumuza, nerede olduğumuza, kendimizi nasıl gördüğümüze, neye dikkat ettiğimize, insanların bizden ne istediğine ve bizden ne beklediğine v.b. pek çok şeye bağlıdır. Her birey

gerçekleri farklı olarak algılar, farklı yöntemlerle zihnine yerleştirir: bazıları hisseder, bazıları izleyerek, bazıları düşünerek, bazıları da yaparak öğrenir (McCarthy, 1990: 31). İnsanlar, çevre ile etkileşimleri sonucu bilgi, beceri, tutum, değer ve inançlar edinirler. Birey, sürekli olarak çevresinden gelen verileri değerlendirir ve buna bağlı olarak bilişsel, duyuşsal ve davranışsal tepkilerde bulunur. İnsan, çevresiyle etkileşime girdiğinde onda kalıcı bilişsel, duyuşsal ve davranışsal değişiklikler görürse öğrenmeden söz edilebilir. Bacanlı (1999: 130)' ya göre öğrencilerin bilişsel davranış biçimleri, zihinlerini kullanım biçimleri birbirinden farklılıklar göstermektedir. Bu farklılıklar algılama, bilgi işleme, düşünme ve öğrenme stilleri şeklinde sınıflandırılabilir.

Öğrenme stili teriminin farklı tanımları yapılmıştır. Ülgen' e (1997: 38) göre öğrenme stili, bireyin öğrenme koşulları ve öğrenme sürecindeki tercihleriyle ilgilidir. Öğrenme stili, bireylerin veya kültürel grupların bilgiyi ve fikirleri alma, işleme ve sunma yöntemlerini tanımlamak için kullanılır (Ayre & Nafalski, 2000: 18). Keefe (1982), öğrenme stilini, bireylerin öğrenme çevrelerini nasıl algıladıklarını, öğrenme çevresi ile nasıl etkileşime girdiklerini ve öğrenme çevresine nasıl tepkide bulduklarını gösteren bilişsel, duyuşsal ve psikolojik davranışlar olarak belirtmiştir (Aktaran: Ergür, 1998: 33). Dunn ve Dunn' a (1993: 2) göre öğrenme stili, her bireyde farklılık gösteren, bireyin yeni ve zor bilgi üzerine yoğunlaşılmasıyla başlayan, bilgiyi alma ve zihne yerleştirme süreciyle devam eden bir yoldur. Öğrenme stilleri, her bir öğrencinin yeni ve zor bilgiyi öğrenmeye hazırlanırken, öğrenirken ve hatırlarken farklı ve kendine özgü yollar kullanmasıdır.

Öğrenmede bireysel farklılıklar eğitimciler tarafından yaygın olarak incelenmektedir. Bireysel farklılıklar sadece öğrenciler arasında değil aynı zamanda öğretmenler arasında da vardır. Öğrencilerin ve öğretmenlerin öğrenme stilleri de bu farklılıklardır. Witkin ve diğerleri (1977), öğrencilerin bilişsel stillerine göre öğretmenleri veya öğretim materyalleriyle eşleştirilmesinin öğrencilerin beceri kazanımını kolaylaştırabileceğini ve güdülenmede etkili olduğunu belirtmişlerdir. Bir bireyin öğrenme stilini değerlendirmek, öğretme-öğrenme süreci için çok önemlidir (Hein & Budny, 2000: 1). Akkoyunlu' ya (1995: 109) göre, öğrencilerin öğrenme stillerinin belirlenmesi ile elde edilen bilgiler, yetişkinler için düzenlenecek öğrenme-öğretme ortamlarında nasıl bir yöntem geliştirileceği konusunda eğitimcilere yardımcı olabilir. Babadoğan' a (2000: 62-63) göre ise bireylerin stillerinin ne olduğu belirlenirse, bireylerin nasıl öğrendiği ve nasıl bir öğretimin uygulanması gerektiği daha kolayca anlaşılabilir.

Öğrenme Stili Modelleri

Literatürde öğrenme stillerini çalışan, farklı kategorilerde öğrenme stillerini sınıflayan, uygulama modelleri üreten çok sayıda bilim insanı (Jung, Lawrance, Simon ve Byram, Merrill, Hunt, McCarthy, Gregorc, Dunn ve Dunn, Butler, Kolb) vardır. Bu çalışmada, Kolb Öğrenme Stilleri Envanteri kullanıldığından Kolb tarafından yapılan araştırmalar daha ayrıntılı incelenmiştir.

Guild'e göre eğitimcilerin yaygın olarak kullandığı üç farklı öğrenme stili yaklaşımı vardır: Birincisi; kişisel farkında olma görüşüdür. Bu aslında bütün öğrenme stili kuramcılarının görüşüdür, fakat Gregorc gibi bazı eğitimciler buna daha fazla vurgu yapmışlardır. İkincisi; müfredat tasarımı ve öğretim süreçlerine uygulama görüşüdür. Bireylerin farklı yöntemlerde öğrendikleri bilindiğinde, çok yönlü öğretim modelleri kullanılabilir. Bu yaklaşımı benimseyen araştırmacılar, Kolb, McCarthy, Butler ve diğer bazı araştırmacılarıdır. Üçüncü yaklaşım; tanısal bakıştır. Bireylerin

anahtar denebilecek öğrenme stili öğeleri teşhis edilir ve mümkün olduğu kadar bu öğeler bireysel farklılıklar için hazırlanacak öğretim ve materyallerle eşleştirilir. Bu yaklaşımı benimseyenler arasında Rita Dunn, Kenneth Dunn, Marie Carbo gösterilebilir (Aktaran: Brandt, 1990: 10).

Öğrenme stili tanımlarının her biri farklı bir boyutu ele almaktadır. Cornet, bir bireyin öğrenme stili boyutlarını üç noktada sınıflandırmıştır (Aktaran: Erkan, 1996:5):

Bilişsel Boyut: Bilgiyi alma, işleme, depolama, kodlama ve kodları çözme biçimi.

Duyuşsal Boyut: Güdü, dikkat, denetim odağı, ilgiler, risk almaya isteklilik, sebat, sorumluluk ve sosyal hayattan zevk alma vb. alanlarla ilgili bireysel özellikler ve heyecana dayalı özellikler.

Fizyolojik boyut: Duyusal algı (görsel, işitsel, kinestetik, dokunma ve tat alma), çevresel özellikler (gürültü düzeyi, ısı, ışık ve oda düzeni), çalışma sırasında yiyecek ihtiyacı ve gün içinde en iyi öğrenmenin sağlanacağı zaman aralığı.

Değişmeyen ya da değiştirilemeyen yegâne unsurun “değişim” olduğu bir çağda bireylerin tercih ettikleri öğrenme stillerinin ya da bireylerin bu stilleri tercih etme düzeylerinin değişip değişmediği önemli bir sorudur. Dunn ve diğerleri (1989)’ ne göre stil, bireyin imzası gibidir. Bu nedenle değişmez bir özellik içerir. Öğrenme stilleri ile zekâ arasında ise bir bağlantı tespit edilememiştir. Öğrenme stillerinin bilinmesi tembel veya yaramaz olduğunu sandığımız pek çok öğrencinin sadece kendi stiline bilinmediği ve dikkate alınmadığı için öğrenemediği ve/ya istenmeyen şekilde davrandığı gerçeğinin anlaşılmasını da sağlayacaktır (Boydak, 2003). Öğrenme stilimiz doğuştan var olan karakteristik özelliğimizdir (http://www.ilkbahar.k12.tr/rehberlik/ogrenme_stilleri.htm, 2004).

Kolb Öğrenme Stili Modeli

David Kolb’ un ortaya attığı yaşantısal öğrenme kuramı ile birlikte öğrenme stili kavramı üzerindeki araştırmalar artmıştır. Öğrenmedeki bu bakış açısına yaşantısal denilmesi; bilimsel dayanaklarını John Dewey, Kurt Lewin ve Jean Piaget’ in çalışmalarından alması ve öğrenme sürecinde yaşantının önemli bir yere sahip olmasındandır. Bu kuram, davranışçı ve bilişsel alan kuramlarına alternatif bir yaklaşım olmaktan çok öğrenmenin yaşantı, biliş, algı ve davranışın bileşimi olarak görülmesidir (Kolb, 1984: 20). Kolb (1984), dört öğrenme biçimi tanımlamıştır. Bunlar: somut yaşantı, yansıtıcı gözlem, soyut kavramsallaştırma ve aktif yaşantı’dır. Her öğrenme biçimini temsil eden öğrenme yolu birbirinden farklıdır: Somut yaşantı için “hissederek”, yansıtıcı gözlem için “izleyerek, dinleyerek”, soyut kavramsallaştırma için “düşünerek”, aktif yaşantı için “yaparak” öğrenme söz konusudur.

Kolb öğrenme stili modeline göre bireyler bilgiyi hissederek veya düşünerek algılar, izleyerek veya yaparak işlerler. Yaşantısal öğrenme kuramında öğrenme, bir döngü olarak kabul edilmektedir. Her birey, bu dört öğrenme stilinden birisini tercih etmektedir. Her bireyin öğrenme stili, bu dört temel öğrenme biçimini bileşenidir. Bu öğrenme stilleri (Kolb, 1985: 5): Değiştiren (Diverger), somut yaşantı ve yansıtıcı gözlem öğrenme biçimlerinin,

Özümseyen (Assimilator), yansıtıcı gözlem ve soyut kavramsallaştırma öğrenme biçimlerinin, Ayrıştırıcı (Converger), soyut kavramsallaştırma ve aktif yaşantı öğrenme biçimlerinin, Yerleştiren (Accomodator), somut yaşantı ve aktif yaşantı öğrenme biçimlerinin bileşenleridir. Bu öğrenme stilleri, “Bulgular ve Yorum” kısmında açıklanmıştır.

Sosyal Bilgiler Öğretimi ve Öğrenme Stilleri

Sosyal bilgiler öğretimi, ilköğretim düzeyinde sosyal bilgiler dersleri için geleceğin öğretmenlerinin gerekli bilgileri ve davranışları edinmelerini amaçlar. Bu bilgiler, kavramsal bilgilerle birlikte sosyal bilgilerin eğitim ve öğretimiyle ilgili bilgilerdir. Bu bilgilerin öğrencilerce alınmasını sağlamak ise temel problem durumundadır. Martin ve diğerleri (1994)' ne göre öğrenme stilleri kavramı, çeşitli şekillerde tanımlanabilen bir dizi yolla öğrendiğimizi kabul etmektedir ve öğretmenler, öğrenci tercihlerini kendi lehlerine kullanarak çeşitli yollarla öğretim yapabilirler. "Bütün çocuklara uyan bir öğrenme stili yoktur. Herkesin en iyi öğrendiği yolu bulup o yolu açmalı ve orada ilerlemeyi kolaylaştırmalıyız. Bir öğrencinin öğrenme stilini belirleyerek gerekli düzenlemeleri yapmak öğrenci başarısını arttırır" (Carbo, 1980).

Sosyal bilgiler öğretimi dersini alan öğretmen adayları da öğretim elemanları gibi farklı öğrenme stillerine sahiptir. Bu derslere giren öğretim elemanları, öğrencilerinin öğrenme stillerini bilerek dersleri planlamalı, etkinlikler yapmalıdır. Öğretmen adayları öğretimdeki zorlukları kolaylaştırmak için öğrenme stili belirleme yollarını bilmelidir. Bu konuda Guild ve Garger (1986) beş yol öneriyor: kendini rapor etme envanterleri, testler, yapısal mülakatlar, öğrencileri öğrenirken gözleme, öğrenciler tarafından üretilen ürünleri değerlendirme (Aktaran: <http://www.egitim.aku.edu.tr/ogrenstil.doc>, 2004). Böylece öğretmen adayları, öğretmen olduklarında karşılarındaki ilköğretim öğrencilerini tanıma, öğrenme stillerini bilme ve uygun eğitimsel etkinlikler yapma konusunda lisans düzeyinden tecrübe kazanacaklardır.

Araştırmanın Amacı ve Alt Problemler

Bu araştırmada "Öğretmen adaylarının sahip olduğu öğrenme stillerinin çeşitli değişkenlerle ilişkisi nedir?" sorusuna cevap aranmaya çalışılmıştır. Bu doğrultuda alt problemler şunlardır:

1. Öğrencilerin sahip oldukları öğrenme stilleri nelerdir?
2. Öğrencilerin sahip oldukları öğrenme stilleri ile
 - öğrencilerin cinsiyetleri arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?
 - öğrencilerin öğretim türleri arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?

Yöntem

Evren-Örneklem ve Veri Toplama Aracı

Betimsel bir çalışma olan bu araştırmanın evrenini Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Sınıf Öğretmenliği A.B.Dalı 1. sınıfında öğrenim gören 314 öğretmen adayı oluşturmaktadır. Bu evrenden random olarak 301 öğrenciye ulaşılmış ve bu öğrenciler araştırmanın örneklemini oluşturmuştur. 301 öğrencinin 188' i kız, 113' ü erkektir ve 301 öğrencinin 154' ü normal (birinci) öğretim, 147' si ikinci öğretim öğrencisidir. Araştırmanın evren-örneklem oranı yaklaşık olarak % 96'dır. Yani evreni oluşturan öğrencilerin % 96'sına ulaşılmıştır. Bu durum, çalışmanın amacı gereği önemlidir. Bu çalışmada öğrencilerin öğrenme stillerini belirlemek için, Kolb tarafından geliştirilip geçerlik ve güvenilirliği sağlanan ve Aşkar ve Akkoyunlu tarafından Türkiye'de uygulanabilirliği kanıtlanan 12 maddelik "Kolb Öğrenme Stili Envanteri" kullanılmıştır (Aşkar ve Akkoyunlu, 1993: 38).

Bulgular ve Sonuçlar

Sınıf Öğretmeni Adaylarının Sahip Oldukları Öğrenme Stilleri

Araştırma sonucunda sınıf öğretmeni adaylarının hangi öğrenme stillerine baskın bir oranda sahip olduğu aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Tablo 1
Sınıf Öğretmeni Adaylarının Sahip Oldukları Öğrenme Stilleri

Öğrenme Stilleri	Öğrenci Sayısı	%
Değiştiren (D)	15	5,0
Özümseyen (Ö)	99	32,9
Ayrıştıran (A)	133	44,2
Yerleştiren (Y)	54	17,9

Bu tablo incelendiğinde öğretmen adaylarının yaklaşık yarısının (%44) “ayrıştıran” öğrenme stiline baskın olarak sahip oldukları görülmektedir. “Özümseyen” ve “yerleştiren” öğrenme stiline sahip öğrencilerin toplam oranı %51’dir. İlginç olan veri ise “değiştiren” öğrenme stili baskın olan öğrencilerin oranının %5 (her 20 öğrencinin biri) olmasıdır. Bu veriler ışığında sosyal bilgiler öğretimi açısından bilinmesi ve dikkat edilmesi gereken durumlar şunlardır:

- “Ayrıştıran” öğrenme stiline sahip öğretmen adayları örneklemin yaklaşık yarısını (%44) oluşturmaktadır. Buna göre her sınıfın yaklaşık yarısında bu öğrenme stili baskın durumdadır. Bu yüzden de öğretimde en dikkat edilmesi gereken grup bu gruptur. Bu öğrenme stiline sahip bireylerin özellikleri şunlardır:

Kavramlar yoluyla düşünerek ve yaparak öğrenirler. Problem çözme, karar verme, fikirlerin mantıksal analizi ve sistematik planlama temel özellikleridir. Ayrıştıranlar, sorulara ya da problemlere çözüm bulmaya dayanan problem çözme ve karar verme yeteneğine sahiptirler. Onlar sosyal ve kişiler arası meselelerden çok teknik görevler ve problemlerle ilgilenmeyi tercih ederler. Zayıf yönleri; çabuk karar verme, odak noktasını kaçırma, düşünceleri test etmeme ve dağınık düşüncelere sahip olma özellikleridir. Öğrenme stillerini geliştirebilmeleri için yeni düşünme ve uygulama yolları oluşturma, yeni düşünceleri deneme, en iyi çözümü seçme, hedef belirleme ve karar verme konularında pratik yapma ihtiyacı duyarlar (Kolb, 1984: 77; McCarthy, 1987: 23-26). Bu öğrenme stiline ayrıştıran denmesinin nedeni, bu stile sahip bireyler bir soru veya bir problem için bir tek doğru cevap veya çözümün olduğu geleneksel (conventional) zekâ testleri gibi durumlarda en iyi olmalarıdır (Peker, 2003). ÖSS de bu tip bir test olduğundan evrenin %44’ ünün bu öğrencilerden oluşması normal olarak değerlendirilebilir.

Bu bilgilere göre, ülkemizdeki üniversiteye giriş sisteminin yanlışlığı ortadadır. Zekâyı tek bir ölçü olarak gören anlayış, zorunluluk, öğretmenliğin garanti meslek olarak görülmesi ve öğrenme stilleri ile yeteneklerin doğru analizi yapılmadan üniversiteye girilmesi buna neden olan faktörlerdir. Bu öğrencilerin derslerine giren öğretim elemanları problem çözmeye dayalı öğretimi uygulamalıdır. Özellikle Sosyal Bilgiler Öğretimi gibi dersler açısından yeni düşünme ve uygulama yolları oluşturma, yeni düşünceleri deneme, en iyi çözümü seçme, hedef belirleme ve karar verme konularında öğrencilere yardımcı olunmalıdır. Öğrencilerin çeşitli becerilerinin geliştirilmesi amaçlanmalıdır. Öğrencilere açık uçlu sorular sorma, farklı alanlar arasındaki ilişki ve benzerlikleri belirlemelerini amaçlama, konu öğretiminde bulma-

calar çözüme, sözcük oyunları oynama tercih edilebilir. Özellikle derslerde öğrencilere "oluştur", "icat et", "dizayn et", "ne yapardın?", "ideal olarak ne yapılabilir?" gibi sorular sorulmalıdır.

- "Özümseyen" öğrenme stiline sahip öğretmen adayları örneklemin %33'üdür. Her sınıfın üçte birini oluşturan ve çoğunluk olarak ikinci sırada olan bu bireylerin özellikleri şunlardır:

İzleyerek ve kavramlar yoluyla düşünerek öğrenirler. Öğrenirken soyut kavramlar ve fikirler üzerinde yoğunlaşırlar. Geniş kapsamlı bilgileri iyi kavrarlar ve bu bilgileri kısa ve özlü hale getirirler. Genellikle bu bireyler, uygulamalı değerlerden çok mantıklı doğruluğu olan teorileri daha önemli bulurlar. Bu öğrenme stiline bilgi ve bilim kariyerleri üzerindeki etkinliği önemlidir. Geniş kapsamlı bilgileri anlama ve bunları mantıksal bir bütün haline getirme konusunda başarılıdır. En güçlü yönleri; planlama yapma, model oluşturma, problemleri tanıma ve kuram geliştirmedir. Zayıf yönleri, hayal kurma, pratik uygulama yapma, planlı yaklaşım izlemedir (Kolb, 1984: 78; McCarthy, 1987: 22-26). Özümseyenler eğitimsel bir durumda, organize edilmiş ve yapılandırılmış öğretimi tercih ederler; onlar, okumaktan ve teori geliştirmekten hoşlanırlar (Gayle, 2002).

Sosyal bilgiler öğretiminde bu öğrencilerin kavramlar üzerine düşündürülmesi amaçlanmalıdır. Tartışma yöntemini özellikle de küçük grup tartışmalarını kullanarak bu bireylerin sorgulama yeteneklerinden faydalanılmalıdır. Kavram haritalarından faydalanma önemlidir ve "hikâye haritası yöntemi"nden faydalanılabilir. Bununla birlikte yapısalılık da öğretimde kullanılabilir. Araştırma ve gözlem için görüş oluşturmak, eleştirel düşünme, mantık oyunları, bireysel okuma etkinlikleri tercih edilebilir. Bu öğrencilerin bol bol okuma yapmaları, onların başarılarını daha da arttıracaktır. Derslerde öğrencilere "karşılaştır.", "analiz et.", "değerlendir.", "sence...", "niçin?", "hangi sebeple?", "kritik et." gibi sorular sorulmalıdır.

- "Yerleştiren" öğrenme stiline sahip öğretmen adayları örneklemin %18' ini oluşturmaktadır. Çoğunluk olarak üçüncü sıradaki bu bireylerin özellikleri şunlardır:

Yaparak ve hissederek öğrenirler. Planlama yapma, kararları yürütme ve yeni deneyimler içinde yer alma temel özellikleridir. Mantıksal analizlerden çok sezgiler üzerinde hareket etme eğilimindedirler. Problemlerin çözümünde bilgi için kendi teknik analizlerinden ziyade diğer insanlara güvenirlere. Bu bireyler, yeni planlar yapmaktan ve yeni yaşantılar geçirmekten zevk duyarlar. Kuvvetli yönleri; iş bitiricilik, liderlik ve risk almaya istekli olmalarıdır. Zayıf yönleri ise, amaçsız aktiviteler yapma, işini zamanında bitirmeme, pratik olmayan planlar yapma ve amaca yönelik hareket etmeme gibi özelliklerdir (Kolb, 1984, 78, McCarthy, 1987, p. 23-26). Bu öğrenme stiline yerleştiren denmesinin nedeni, bu stile sahip bireylerin, değişmelere karşı kendi kendilerine uyum sağlamak zorunda olduğu durumlar için en uygun olmalarıdır (Peker, 2003).

Sosyal bilgiler öğretiminde bu öğrencilere uygulama yaptırmak amaçlanmalıdır. Yani, yaparak öğrenme, buluş yoluyla öğrenme, gözlem gezileri tercih edilmelidir. Özellikle sunu yapma, yüksek sesle okuma, öğrencilerden anladıklarını somut nesnelere kullanarak ifade etmelerini isteme ve gerçek nesnelere çalışma bu öğrenciler için önemlidir. Sosyal bilgiler öğretiminde bu öğrencilere sorulacak sorular, "kim demiş?", "kim yapmış", "ne zaman", "ne yapılmış", "nasıl yapılmış", "tekrarla", "tarif et", "özetle", "sende yap" gibi sorular olmalıdır.

- “Değiştiren” öğrenme stiline sahip öğretmen adayları örneklemin %5’ ini oluşturmaktadır. Buna göre her sınıfın yirmide birinde (60 kişilik bir sınıfın 3 öğrencisinde) bu öğrenme stili baskın durumdadır. Bu öğrenme stiline sahip bireylerin özellikleri şunlardır:

Hissederek ve izleyerek öğrenirler. Düşünceleri biçimlendirirken kendi duygu ve düşüncelerini göz önüne alırlar. Somut koşulları pek çok farklı bakış açısından en iyi inceleme özelliğine sahiptirler. Bilgi birikimi için geniş kültürel ilgileri vardır (Kolb, 1984). Bu bireyler, olaylar karşısında harekete geçmek yerine gözlem yapmayı tercih etmekte, beyin fırtınasında olduğu gibi farklı düşüncelerin üretildiği durumlar üzerine odaklanmaktan zevk almaktadır. En önemli özellikleri, düşünme yeteneği, anlam ve değerlerin farkında olmalarıdır. Hayal gücü, bireyleri algılama, problemleri tanıma ve farklı görüş açılarını değerlendirme gibi özellikler bu bireylerin kuvvetli yönleridir. Seçenekler arasında seçim yapma konusunda zorlanma, karar verirken güçlük çekme, problem ve fırsatları değerlendirme konusunda yetersiz kalmaları ise zayıf yönleridir (Kolb, 1984: 77-78; McCarthy, 1987: 26). Bu öğrenme stiline değiştiren denmesinin nedeni, bu stile sahip bireyler, bir beyin fırtınası gibi alternatif fikirleri meydana getirmesinin istendiği durumlarda daha iyi performans göstermeleridir (Peker, 2003). Bu bireyler, eğitimsel durumlar açısından, kendilerine gözlem yapma imkânı veren konferans ya da okuma ortamlarını tercih ederler ve bu, onların örnekleri somutlaştırmalarını sağlar (Gayle, 2002).

Bu öğrenciler için sosyal bilgiler öğretiminde beyin fırtınası yöntemi tercih edilmelidir. Hayal gücü geniş olan bu bireylere yeni hikâyeler yazdırma, gözlem yaptırma, diyalog yazdırma, şarkı söyleterek öğretim yaptırma ya da kompozisyon yazdırma etkinlikleri tercih edilebilir. Sözlü anlatım çalışmaları da uygulamalı olduğundan birden fazla duyu organına hitap etme özelliğine sahiptir. Bu bireylere de okuma açısından uygun olanaklar yaratılmalıdır. Öğrenme stilleri gereği okumayı seven bu öğrenciler, okumayla ilişkisi zorunluluktan öteye geçmeyen toplumumuzda bu duygularını köreltmemelidirler. Derslerde işlenen konularla ilgili olarak öğrencilere sorulacak sorular, "sen olsaydın...", "hayal et.", "farz et ki...", "hangi duygularla?", "ne hissetti?" gibi sorular olmalıdır.

Sınıf Öğretmeni Adaylarının Öğrenme Stillерinin “Cinsiyet”e Göre Anlamlılığı

Öğretmen adaylarının sahip olduğu öğrenme stilleri cinsiyete göre anlamlılık gösterip göstermediği kay-kare testi ile analiz edilmiştir.

Tablo 2
Sınıf Öğretmeni Adaylarının Öğrenme Stillерinin ‘Öğrenci Cinsiyeti’ Değişkenine Göre Farklılığı İçin Kay-Kare Testi Sonuçları

Değişken “Cinsiyet”		Öğrenme Stilleri				Toplam	Kay-Kare Testi
		“D”	“Ö”	“A”	“Y”		
1.Kız	N %	10 %4.9	73 %35.6	82 %40	40 %19.5	205 %100	$X^2=4.89$ sd=3
2.Erkek	N %	5 %5.2	26 %27.1	51 %53.1	14 %14.6	96 %100	p=.180 p>.05

Tablodan anlaşılacağı üzere ($p>.05$) olduğundan anlamlılık yoktur. Yani öğretmen adaylarının cinsiyetlerine göre öğrenme stillerinde anlamlı farklılıklar olmamaktadır. Kız öğrencilerin %40’ı “ayrıştıran” iken %36’sı “özümseyen”dir. Erkek öğrencilerde de %53 “ayrıştıran” ve %27 “özümseyen” oranları söz konusudur.

Sınıf Öğretmeni Adaylarının Öğrenme Stillерinin “Öğretim Türü” ne Göre Anlamlılığı

Öğretmen adaylarının sahip olduğu öğrenme stilleri öğretim türüne göre anlamlılık gösterip göstermediği kay-kare testi ile analiz edilmiştir.

Tablo 3

Sınıf Öğretmeni Adaylarının Öğrenme Stillерinin ‘Öğretim Türü’ Değişkenine Göre Farklılığı İçin Kay-Kare Testi Sonuçları

Değişken “Öğr. Türü”		Öğrenme Stilleri				Toplam	Kay-Kare Testi
		“D”	“Ö”	“A”	“Y”		
1.Normal Öğretim	N	2	48	77	27	154	X ² =11,31 sd=3
	%	%1.3	%31.2	%50	%17.5	%100	
2.İkinci Öğretim	N	13	51	56	27	147	p=.010 P<.05
	%	%8.8	%34.7	%38.1	%18.4	%100	

Tablodan anlaşılacağı üzere (p<.05) olduğundan anlamlılık vardır. Yani öğretmen adaylarının öğretim türlerine göre öğrenme stillerinde anlamlı farklılıklar görülmektedir. Buna göre, normal öğretim öğrencilerinin %50’si “ayrıştırıcı”, %31’i “özümseyen”, %18’i “yerleştiren” ve %1’i de “değiştiren”dir. İkinci öğretim öğrencilerinin ise %38’i “ayrıştırıcı” iken, %35’i “özümseyen”, %18’i “yerleştiren” ve %9’u da “değiştiren”dir. Bu açıdan en dikkat çeken oranlar, normal öğretim öğrencilerinin %1’inin “değiştiren”, %50’sinin de “ayrıştırıcı” iken ikinci öğretim öğrencilerinin %38’inin “ayrıştırıcı”, %9’unun da “değiştiren” olmasıdır.

Tartışma ve Öneriler

Üniversiteye girmek, ön lisans ya da lisans öğrenimi yapmak şüphesiz ki öğrencileri için çok önemlidir. Ancak hangi alanlarda, hangi ölçütlere göre tercih yapılması gerektiği önemli bir problemdir. Her insan her mesleğin gereklerini yerine getiremeyebilir. Buna bireylerin idealleri, öğrenme stilleri, mesleklerin gerektirdikleri vb. birçok durum etki edebilir. Birçok alanda başarısızlık söz konusuysa yanlış meslek seçimi, yanlış işlerde çalışma bunun önemli sebeplerindendir. Üniversite düzeyinde öğrenci başarısızlığının nedenlerinden biri de öğrenme stillerinin öğretimde dikkate alınmamasıdır. “Nasıl öğreniyorum?” sorusuna cevap bulunmadan “nasıl öğreteceğim?” sorusuna da cevap bulunamaz. Bu yüzden eğitim gibi dinamik bir sektörde çalışan bireyler öğrenme stillerini dikkate almalıdır.

İnsanların çoğunluğunun birden fazla öğrenme stiline sahip olduğu belirtilebilir. Öğrenme stillerinden yalnız birine sahip olanların, genel nüfus içinde çok az olduğu varsayılmaktadır. Kuşkusuz, her sınıfta yalnız bir öğrenme stiline sahip bir ya da iki öğrenci olabilir. Her öğrencide bir öğrenme stili baskın durumdadır ve her öğrenci, diğer öğrenme stillerinin de özelliklerini taşımaktadır. Her öğrenci öğrenebilir ama her öğrenci aynı yolla öğrenemez. Bu yüzden öğretim elemanları, öğrencilerin baskın öğrenme stillerini dikkate almakla birlikte diğer öğrenme stillerine de uygun öğretim etkinlikleri planlamalıdır. Üniversitelerde ya da diğer öğretim kademelerinde öğrencilerin öğrenme stillerinin belirlenmesi ve bu stillere uygun öğrenme etkinliklerinin planlanıp uygulanması eğitimi daha verimli hale getirebilir. Zaten yıllardır eleştirilen geleneksel hale gelen eğitimden uzaklaşıp, öğrenci merkezli eğitime geçilmesi çabalarının amacı da bu değil midir? Özellikle de öğrencilerin en çok ihtiyacının olduğu biri olan sosyal bilgiler derslerinde öğretmenlerin öğrenme stilleri konusuna hâkim olmaları ve ders etkinliklerini buna göre planlamaları başarılı ve aktif bir eğitimi sağlayabilir. Çünkü eğitimci hangi stile sahip olursa olsun, birbirinden farklı öğrenme stillerine sahip öğrencilere aynı oranda yaklaşabilmelidir.

Kaynakça

- Akkoyunlu, B. (1995). Bilgi teknolojilerinin okullarda kullanımı ve öğretmenlerin rolü. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11, 105-109.
- Aşkar, P. ve Akkoyunlu, B. (1993). Kolb öğrenme stili envanteri. *Eğitim ve Bilim*, 87, 37-47.
- Ayre, M. and Nafalski, A. (2000). *Recognising Diverse learning styles in teaching and assesment of electronic engineering*. Paper presented 30th ASEE/IEEE Frontiers in Education Conference, Kansas City, Session T2B 18-23.
- Babadoğan, C. (2000). Öğretim stili odaklı ders tasarımı geliştirme. *Milli Eğitim Dergisi*, 147, 61-63.
- Bacanlı, H. (1999). *Gelişim ve öğrenme*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Boydak, A. (2003). *Öğrenme stilleri*. Beyaz Yayınları. <http://54ahmetturk.sitemynet.com/adapazari/601.htm>.
- Brandt, R. (1990). On learning styles: A conversation with pat guild. *Educational Leadership*, 48(2), 10-13.
- Carbo, M. (1980). *An analysis of the relationships between the modality preferences of kindergarteners and selected reding treatments as they affect the learning of a basic sight-word vocabulary*. Unpublished doctoral dissertation, St.John's University.
- Dunn, R. & Beududy, J.S. & Clavas A. (1989). Survey of research on learning styles. *Educational Leadership*, 46(6), 50-58.
- Dunn, R. & Dunn, K. (1993). *Teaching secondary students through their individual learning styles practical approaches for grades 7-12*. Massachusetts: Allyn and Bacon.
- Ergür, D. O. (1998). *Hacettepe üniversitesi dört yıllık lisans programındaki öğrenci ve öğretim üyelerinin öğrenme stillerinin karşılaştırılması*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Hacettepe Üniversitesi
- Erkan, S. (1996). Öğrenme stillerinin rehberlikte kullanımı. *Eğitim ve Bilim*, 20(99), 5-9.
- Gayle V. (2002). Do multimedia lesson structure and learning styles influence undergraduate writing performance. *College Student Journal*, 36, 1.
- 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.
- Öğrenme stilleri. <http://www.egitim.aku.edu.tr/ogrenstil.doc>.' dan 30. 03. 2004' de alınmıştır.
- Öğrenme stilleri. http://www.ilkbahar.k12.tr/rehberlik/ogrenme_stilleri.htm.' den 03.09.2004' de alınmıştır.
- Kolb, D. A. (1984). *Experiential learning: experience as the source of learning and development*. New Jersey: Prentice Hall, Inc., Engle wood Cliffs.
- Kolb, D. A. (1985). *Learning style inventory: self scoring inventory and interpretation booklet*. Boston: McBer and Company.
- Martin, R. E. & Sexton, C. & Wagner, K. (1994). *Teaching science for all children*. Massachusetts: Allyn and Bacon.
- 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.
- Peker, M. (2003). Kolb öğrenme stili modeli. *Milli Eğitim Dergisi*. Sayı 157.
- Ülgen, G. (1997). *Eğitim psikolojisi*. Ankara: Alkım Yayınevi.
- Witkin, H. A. & Moore, C.A. & Goodenough, D.R. & Cox, P.W. (1977). Field dependent and field independent cognitive styles and their educational implications. *Review of Educational Research*, 47, (1), 1-64

Bilgi ve İletişim Teknolojilerinin Öğrenme-Öğretme Sürecine Entegrasyonunun Etkinlik Kuramı'na Göre İncelenmesi

Analyzing the Integration of Information and Communication Technologies into Teaching-Learning Process According to Activity Theory

Yasemin DEMİRASLAN*, Yasemin Koçak USLUEL**

Öz

Problem Durumu: Bilgi ve İletişim Teknolojileri (BİT)'nin öğrenme-öğretme sürecine entegrasyonu, BİT araçları, öğretmenler, öğrenciler, okul yönetimi, eğitim programları ve okul kültürü gibi birçok dinamiği içinde barındıran karmaşık ve çok boyutlu bir süreçtir. Bu sürecin etkililiği açısından BİT uygulamalarının içinde bulunduğu sosyo-kültürel bağlamla birlikte ele alınması önemli görülmektedir (Sutherland, 2004; Lim & Hang, 2003; Lim, 2002; Kennewell, 2001; Somekh, 2001).

Araştırmanın Amacı/Araştırma Soruları: Bu çalışmada, BİT'in öğrenme-öğretme sürecine entegrasyonu ile ilgili olarak, sürece katılan farklı katılımcılar (öğretmenler, öğrenciler, okul yönetimi, BİT koordinatörü), süreçte kullanılan BİT araçları ve entegrasyon sürecinin gerçekleştiği bağlam, sosyo-kültürel bir yaklaşım olan Etkinlik Kuramı çerçevesinde ele alınmıştır.

Araştırmanın Yöntemi: Araştırmada BİT'in kullanıldığı bağlamdaki etkinliklerin ve kişiler arası süreçlerin bütünsel bir bakış açısıyla incelenmesi amacıyla örnek olay çalışması yapılmıştır. Araştırma katılımcıları Fen Bilgisi öğretmeni, Sosyal Bilgiler öğretmeni, BİT koordinatörü ve iki öğrenci grubundan oluşmuştur. Veriler, yarı yapılandırılmış görüşmeler, ders gözlemleri, video kayıtları ve odak grup görüşmeleri yoluyla toplanmıştır. Verilerin çözümlenmesinde içerik analizi, frekans analizi ve betimsel analiz kullanılmıştır.

Bulgular ve Sonuçları: Araştırmanın sonucunda BİT'in öğrenme-öğretme sürecine entegrasyonunda BİT araçlarına erişimin yanı sıra, BİT ile birlikte kullanılan öğretim yöntemlerinin, sınıf yönetiminin, öğrencilerin bilgi-beceri düzeylerinin ve motivasyonlarının etkili olduğu belirlenmiştir. Ayrıca entegrasyon sürecinde okul yönetiminin desteği ile öğretmenler arası işbirliğini sağlamada BİT koordinatörünün rolünün önemi ortaya konulmuştur.

Öneriler: Sonuç olarak BİT'in öğrenme-öğretme sürecine etkili entegrasyonu için öğretmenlerin yeterli donanım ve yazılıma, BİT kaynaklarına erişime ve okul yönetiminin desteğine ihtiyaçları vardır. Ayrıca BİT'in öğretim programına entegrasyonunun sağlanması, bu noktada öğretmenlere derslerinde BİT'i kullanmaları için gerekli bilgi ve becerileri kazandıracak hizmet içi eğitimlerin sunulması önemli görülmektedir.

Anahtar Sözcükler: etkinlik kuramı, bilgi ve iletişim teknolojileri, entegrasyon

Abstract

* Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi, yasemind@hacettepe.edu.tr,

** Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, kocak@hacettepe.edu.tr,

Background/Problem Statement: The integration of ICT into teaching-learning process is a complex and multidimensional process including many dynamics such as ICT tools, teachers, students, school administration, educational programs and school culture. It seems important that for the effectiveness of this process, ICT applications must be studied within socio-cultural context in which they are situated (Sutherland, 2004; Lim & Hang, 2003; Lim, 2002; Kennewell, 2001; Somekh, 2001).

Focus of Study: In this study, different participants (teachers, students, school administration, ICT coordinator) in the process related to the integration of ICT into teaching-learning process, ICT tools and the context that the integration process was embedded were handled together with Activity Theory framework which is a socio-cultural approach.

Methods: In order to examine activities related to ICT and the interpersonal process with a holistic point of view a case study was conducted. The participants were a Science teacher, a Social Science teacher, an ICT coordinator and two groups of students. Data were collected through semi-structured interviews, lesson observations, video records and focus group interviews. In analyzing data, descriptive analysis, content analysis and frequency analysis were used.

Findings/Results: Based on the results it has been determined that, along with the ICT access, the teaching methods used with ICT, the classroom management, the knowledge-skill level of students and their motivations are effective in the integration of ICT into teaching-learning process. Besides, the importance of the support of administration and the mediator role of ICT coordinator in the collaboration among the teachers have been put forward.

Conclusions/Recommendations: Consequently, it can be stated that the teachers need sufficient hardware and software, access the resources and the support of school administration for the effective integration of ICT into teaching-learning process. Furthermore, it seems important to integrate ICT into the curriculum, and at this point to provide teachers with in-service education to gain the necessary knowledge and skills for using ICT in their lessons.

Keywords: Activity theory, information and communication technologies, integration

Bilgi toplumunda, sosyal beklentiler ve eğitimin amaçlarındaki değişime bağlı olarak bireylerin eleştirel düşünme, yaratıcılık, işbirliği yapma, iletişim, kültürler arası etkileşimleri anlama gibi becerileri kazanmaları önemli olarak nitelendirilmektedir (Loveless, 2003; Watson, 2001). Bu yeni toplumun sürükleyici gücü olan Bilgi ve İletişim Teknolojileri (BİT) ayrı bir konu alanı olarak öğretildiğinde öğrencilerin kazandıkları becerileri sınıf dışında uygulama imkânı bulamadıkları belirtilmekte, edindikleri becerileri sınıfta konu alanlarıyla bağlantılı olarak düzenli bir şekilde kullanmalarının önemli olduğu vurgulanmaktadır (Melle, Cimellaro, & Shulha, 2003; O'Mahony, 2003). Bu bağlamda BİT'in ayrı bir konu alanı olarak öğretiminden, öğretim programına entegrasyonuna doğru bir eğilim olduğu ifade edilmektedir (Herzig, 2004; Watson, 2001).

BİT'in öğrenme-öğretme sürecine entegrasyonu ile ilgili tanımlara bakıldığında alanyazındaki tanımların (Cartwright & Hammond, 2003; Lim & Hang, 2003; Roblyer, 2003) benzerlik gösterdiği ve tanımların bulunduğu ortak noktanın, öğrenme ile ilgili kazanımların gerçekleştirilmesinde BİT'in bir araç olarak kullanılması olduğu görülmektedir.

BİT'in öğrenme-öğretme sürecine entegrasyonu, öğretmenler, öğrenciler, okul yönetimi, eğitim programları ve okul kültürü gibi birçok dinamiği içinde barındıran karmaşık ve çok boyutlu bir süreçtir. Bu sürecin etkililiği açısından BİT uygulamalarının içinde bulunduğu sosyo-kültürel bağlamla birlikte ele alınması önemli görünmektedir (Sutherland, 2004; Lim & Hang, 2003; Lim, 2002; Kennewell, 2001; Somekh,

2001). Bu noktada Etkinlik Kuramı'nın, karmaşık durumlardaki başarı, başarısızlık ve çelişkileri indirgemeci yaklaşıma gitmeden başarılı bir biçimde açıkladığı, bu nedenle oldukça karmaşık bir süreç olarak değerlendirilen BİT'in entegrasyonu süreci için etkili bir kuramsal çerçeve olduğu araştırmacılar (Lim & Hang, 2003; Lynch, 2003; Lim, 2002; Somekh, 2001) tarafından dile getirilmiştir.

Bu kuramsal çerçeveyi temsil eden etkinlik sisteminin temel öğeleri, özne, nesne, araçlar, topluluk, kurallar ve işbölümünden oluşmaktadır. Bu öğeler aşağıda açıklanmaktadır:

Özne (Subject), etkinliğin analizinde bakış açısı alınan kişi ya da gruptur.

Nesne (Object), öznenin etkinliğe katılmasına neden olan, etkinliği harekete geçiren durum ya da problem alanıdır. Bir gereksinimi, duyguyu ifade eder.

Araçlar (Tools), öznenin etkinliğin sonuçlarına ulaşmasında arabuluculuk yapan somut ve soyut araçlardır. Somut araçlar (ne araçları) çevredeki farklı kaynak ve materyallerden oluşmaktadır. Soyut araçlar (nasıl ve niçin araçları) ise somut araçların kullanım biçimleri ve seçiliş nedenlerini açıklayıcı araçlardır.

Kurallar (Rules), etkinlikteki eylem ve etkileşimleri düzenleyen formal ve informal kurallardır. Toplumsal standartları, normları, politikaları, stratejileri, etik konuları içerdikleri gibi, bireysel değer ve inançları da içerirler.

Topluluk (Community), öznenin etkinlik sırasında üyesi olduğu sosyal gruptur. Birden fazla kişi ya da alt gruptan oluşur.

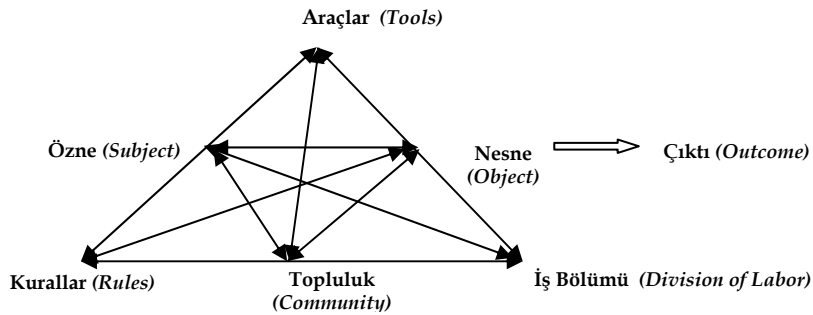
İş Bölümü (Division of Labor), topluluk üyeleri arasında yetki, statü ve görevlerin nasıl düzenleneceğini belirler.

Çıktı (Outcome), etkinliğin fiziksel ya da zihinsel ürünleridir (Center for Activity Theory and Developmental Work Research, 2003).

Şekil 1'de etkinlik sisteminin yapısı şematik olarak verilmiştir:

Şekil 1

Bir Etkinlik Sisteminin Yapısı (Engeström, 1987).



Bu çalışmada BİT'in öğrenme-öğretme sürecine entegrasyonu ile ilgili olarak sürece katılan farklı katılımcılar-öğretmenler, öğrenciler, okul yönetimi, BİT koordinatörü- süreçte kullanılan BİT araçları ve sürecin gerçekleştiği bağlam Etkinlik Kuramı çerçevesinde incelenmiştir. Bu amaçla aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır.

BİT'in öğrenme-öğretme sürecine entegrasyonu bağlamında;

1. Etkinliğin oluşmasını güdüleyen nesnelere,
2. Etkinlikle ilgili amaca ulaşılmasında arabuluculuğu sağlayan araçlar,
3. Süreçteki eylem ve etkileşimleri düzenleyen kurallar,
4. Süreçteki katılımcıların rol ve sorumlulukları,
5. Etkinlikle ilgili çıktılar nelerdir?

Yöntem

Bu araştırmada BİT'in öğrenme-öğretme sürecine entegrasyonunda etkili olabilecek faktörler arasındaki ilişkilerin belli bir zaman diliminde derinlemesine incelenmesi amacıyla örnek olay çalışması yapılmıştır.

Araştırma Grubu

Araştırma grubu belirlenirken, okulun teknoloji bakımından donanımlı olmasına ve okulda BİT'in öğrenme-öğretme sürecinde kullanılması ile ilgili uygulamalar yapan öğretmenlerin bulunmasına dikkat edilmiştir. Bu amaçla Bilişim Teknolojileri Işığında Eğitim (BTIE), CD ve bildiri kitapları taranmış ve bir okul seçilmiştir. Bu okuldaki örnek olay çalışması için seçilen katılımcıların belirlenmesi süreci aşağıda anlatıldığı şekilde gerçekleşmiştir:

BİT'i öğrenme-öğretme sürecinde kullanan Fen Bilgisi öğretmenin ve BİT'i yönetsel ve kişisel olarak sıkça kullanan fakat öğretim sürecinde doğrudan kullanan Sosyal Bilgiler öğretmenin belirlenmesi sırasında okuldaki BİT koordinatörü ile iletişime geçilerek bu konudaki yönlendirmelerinden faydalanılmıştır. Öğrencilerle odak grup görüşmeleri yapılmış; öğrenciler, derslerinde gözlem yapılan Fen Bilgisi öğretmeni tarafından rastgele seçilmiştir. Ayrıca okulun BİT olanakları, BİT'in okulda uygulanması ile ilgili olarak okul yönetiminin tutumu ve planları konusunda BİT koordinatörünün görüşlerine başvurulmuştur.

Sonuç olarak iki öğretmen, bir BİT koordinatörü ve iki sınıftan 4 ve 6'lı gruplar şeklinde 2 öğrenci grubu araştırmaya katılmıştır. Araştırmada katılımcıların isimleri için takma adlar kullanılmıştır.

Veri Toplama Araçları

Verilerin toplanmasında yarı yapılandırılmış görüşme formları, sınıf gözlemleri ve videodan yararlanılmıştır. Fen Bilgisi öğretmeni ile yapılan yarı yapılandırılmış görüşme ve öğrencilerle yapılan odak grup görüşmeleri sırasında ses kayıt cihazı kullanılmıştır. BİT koordinatörü ve Sosyal Bilgiler öğretmeniyle yapılan görüşmelerde ise notlar alınmış ve alınan notlar daha sonra düzenlenerek görüşme yapılan kişilere gösterilip kontrol etmeleri istenmiştir. Katılımcıların ekleme ve düzeltmeleri doğrultusunda görüşme metinlerine son şekli verilmiştir.

Öğretmen ve öğrencilerle yapılan görüşme soruları hazırlanırken Etkinlik Kuramı'ndan yararlanılmış ve etkinlik sisteminin elemanlarından 'Özne - Nesne - Çıktı-Araçlar - Kurallar - İş Bölümü' başlıkları altında sorular hazırlanmıştır. Topluluk ögesiyle ilgili olarak, BİT'in öğrenme-öğretme sürecinde kullanımı etkinliğinde yer alan katılımcılar öğretmenler, öğrenciler, BİT koordinatörü ve okul yönetimi olarak belirlenmiştir.

Fen Bilgisi öğretmenin verdiği derslerden toplam 15 derste gözlem yapılmıştır. Gözlemler için alanyazından yararlanılarak saptanmış kategorilerin yer aldığı bir

Ders gözlemleri sonucunda elde edilen veriler ve video görüntüleri çözümlenirken frekans analizi yapılmıştır. Gözlem formunda yer alan kategorilerin gerçekleşme durumuna göre yapılan işaretlemeler sayılarak kategorilerin hangi sıklıkta gözlemlendiği belirlenmiştir. Video görüntülerinin analizinde de aynı kategorilerden yararlanılmış ve görüntülerin defalarca izlenmesi sonucunda kategorilerin gözlenme sıklığı ortaya konulmuştur.

Güvenirlilik

Bu çalışmanın güvenilirliğini artırmak amacıyla yapılan işlemler aşağıda verilmiştir:

1. Farklı katılımcılarla görüşmeler yapılmıştır.
2. Araştırma verilerinin toplanmasında yarı yapılandırılmış görüşmeler, odak grup görüşmeleri, video ve gözlem teknikleri kullanılmıştır.
3. Analitik bir çerçeve olarak Etkinlik Kuramı'ndan yararlanılmıştır.
4. Araştırma yapılan yerde 2,5 ay kalınmıştır.
5. Araştırma bulguları araştırmaya katılan bireylerle paylaşılmıştır.

Bulgular ve Yorumlar

Araştırmanın yapıldığı A okulu, ilk ve ortaöğretim bölümlerinden oluşan bir özel okuldur ve örnek olay çalışması okulun ilköğretim bölümünde gerçekleştirilmiştir. BİT koordinatörü ortalama sınıf mevcudunun 20 olduğunu, okulda Sosyal, Drama ve Türkçe derslikleri ile Fen laboratuvarında birer bilgisayar; bilgisayar laboratuvarında 23, kütüphanede ise 15 bilgisayar bulunduğunu ve tüm bilgisayarların yerel ağ ile birbirine bağlı ve İnternet erişimli olduğunu ifade etmiştir. Bilgisayar dışında okulda projektör, yazıcı, dijital video kamera, tarayıcı ve eğitim yazılımları ile birlikte TV, video, tepegöz gibi teknolojik araçlar olduğunu, ayrıca okulda teknik işlerden sorumlu bir uzman bulunduğunu belirtmiştir. Okul, teknoloji olanakları açısından iyi durumda olmasına karşın her öğrenciye bir bilgisayar düşmediği ve dersliklerde bilgisayar erişiminin 4 derslikle sınırlı olduğu gözlemler sırasında dikkati çekmiştir.

Araştırma katılımcılarından Esra öğretmen, 4.-5. sınıf Fen Bilgisi öğretmenidir ve 6 yıllık öğretmenlik deneyimine sahiptir. BİT'i öğretimsel, yönetsel ve kişisel amaçlı olarak sıklıkla kullandığını belirtmiştir. Sınıf gözlemlerinden de yararlanarak Esra öğretmenin keşfetmeye dayalı ve öğrenci merkezli bir öğrenme ortamı sağlamayı amaçladığı, öğretim sürecinde etkinlikleri bu yönde planlayıp uyguladığı ifade edilebilir.

Özlem öğretmen, 4.-5. sınıf Sosyal Bilgiler öğretmenidir ve 15 yıllık öğretmenlik deneyimine sahiptir. Yeni kullanmaya başlamasına rağmen (2 yıl) bilgisayarı kişisel ve yönetsel işlerinde sıklıkla kullandığını, mesleki işlerini daha etkili, verimli hale getirdiği için BİT'in yaşamında önemli bir yere sahip olduğunu belirtmiştir.

4C ve 5C sınıfındaki öğrenciler BİT'i oyun oynamak, İnternette araştırma yapmak, ödevlerini yazmak, PowerPoint'te sunu hazırlamak amacıyla evde ve okulda sıklıkla kullandıklarını belirtmişlerdir. 5C sınıfı öğrencileri farklı olarak, İngilizce sitelerden sınav olmak, CD yazılımlardan yararlanmak ve e-posta göndermek için BİT'i kullandıklarını ifade etmişlerdir. BİT'i kullanım amaçları benzerlik gösteren 4C ve 5C sınıfı öğrencilerinin öğretmenlerden beklentilerinin de benzerlik gösterdiği belirlenmiştir. Her iki gruptaki öğrenciler de öğretmenlerinin BİT'i kullanmalarını istediklerini, bu şekilde dersi daha iyi anladıklarını ve dersler eğlenceli geçtiği için de daha aktif ve istekli olduklarını belirtmişlerdir.

Etkinlik Kuramı'nın öğeleri dikkate alınarak yapılan çözümlenmeler sonucunda elde edilen bulgular ve yorumlar aşağıda sırasıyla verilmiştir:

BİT'in Öğrenme-Öğretme Sürecine Entegrasyonu Bağlamında Etkinliğin Oluşmasını Gündüleyen Nesnelere Nelerdir?

Esra öğretmen BİT'i kullanım amaçlarını, "daha etkili ve kaliteli eğitim vermek, daha fazla etkinlik yapabilmek, görsel uyarıcılarla çocukların algılarını artırmak ve dikkatlerini derse çekmek" olarak ifade etmiştir. Ayrıca el bilgisayarları gibi yeni teknolojik araçları kullanmayı istediğini çünkü bu araçların kısa zamanda daha çok deney yapma şansı tanıdığını belirterek bu konuda şunları söylemiştir:

"...el bilgisayarlarına sıcaklık sensörü, basınç sensörü bağlanabiliyor ve bunlarla bir sürü deney yapabiliyorsun kısa sürede. Diğer türlü deneyi, ilk 40 dakikada deney yapmam lazım, ikinci 40 dakikayı da o grafiklerinin çizilmesi, deney sonuçlarının analiz edilmesiyle geçirmem lazım. Hâlbuki 40 dakikadan kısa sürede yani en fazla 20 dakika sürer deney yapmak ve sonuçlarını anında görebilmek."

Özlem öğretmen ise "öğrenci motivasyonlarında ve öğrenme düzeylerinde artış sağlamayı, BİT'in sunduğu eşsiz kaynak imkânından yararlanmayı ve teknolojik yaşama ayak uydurabilme"yi kullanım nedenleri olarak belirtmiştir.

BİT'in Öğrenme-Öğretme Sürecine Entegrasyonu Bağlamında Etkinlikle İlgili Amaca Ulaşılmasında Arabuluculuğu Sağlayan Araçlar Nelerdir?

Etkinliğin amaçlarının gerçekleşmesinde arabuluculuk yapan en büyük etmenler; BİT'in öğrenme-öğretme sürecine entegrasyonu konusunda öğretmenin istekliliği, öğrencilerin yüksek düzeydeki motivasyonları, BİT konusunda yeterli düzeydeki bilgi ve becerileri, BİT ile hazırlanan materyallere büyük ilgi göstermeleri olarak ortaya konulabilir.

BİT ile birlikte kullanılan öğretim yöntemleri konusunda BİT'in destekleyici bir araç olarak kullanıldığı ve öğretmenin öğretim yaklaşımı ile uygulanan yöntemler arasında paralellik olduğu dikkati çekmiştir. Buna göre öğretmenlerin BİT'i kullanırken işbirliğine dayalı, tartışma ortamı yaratacak yöntemleri daha fazla kullandıkları belirlenmiştir.

Öğrencilerin de, öğretmenlerin derste kullandıkları öğretim yöntemlerinden hoşnut oldukları ve özellikle işbirliğine dayalı çalışmalarını tercih ettikleri dikkati çekmiştir. Ayrıca öğrencilerin BİT'in derslerde kullanımı için gerekli temel becerilere sahip oldukları gözlenmiştir. Bunda öğrencilerin evlerinde kendilerine ait bilgisayarları olmasının, bilgisayara ve özellikle bilgisayar oyunlarına karşı çok ilgili olmalarının ve derste kullanılan BİT uygulamalarının üst düzey bilgi ve beceri gerektirmemesinin etkili olduğu ileri sürülebilir. Bunun yanı sıra öğrencilerin genel anlamda derste BİT kullanımı konusunda olumlu bir tavır sergiledikleri ve farklı materyallerin kullanımına ilgi gösterdikleri belirlenmiştir. Öğrenciler, BİT'in derslerde kullanımının öğrenme ve motivasyonlarını olumlu etkilediğini dile getirmişlerdir.

Diğer taraftan BİT'in öğrenme-öğretme sürecinde kullanımı konusunda öğretmenleri kısıtlayan faktörler; "kaynakların yetersizliği, sınıf yönetimi ile ilgili sorunlar, müfredat yoğunluğu, kaynaklara erişimde zorluk yaşanması ve yönetim desteğinin yetersizliği" olarak belirlenmiştir.

Esra öğretmen bilgisayar donanımının yetersiz olması, sınıflarda bilgisayar ve projektör olmaması gibi kaynak yetersizliğinin yanı sıra BİT'in kullanıldığı derslerde sınıf yönetimi konusunda zorlandığını belirtmiştir. Bunlardan farklı olarak Özlem

öğretmen kütüphanedeki bilgisayarları kullanmak için rezervasyon yaptırmak gerektiğini ve dersin yoğun içeriğinden dolayı bu tür etkinliklere zaman ayıramadıklarını ifade etmiştir. Diğer taraftan kaynakların erişilebilirliği konusunda BİT koordinatörü, okulda BİT kaynaklarına sınırsız erişim olduğunu ifade ederken öğretmen ve öğrenciler erişim konusunda sıkıntı yaşadıklarını belirtmişlerdir. Buna göre BİT kaynaklarına erişim konusunda öğretmen ve öğrenci görüşleri ile BİT koordinatörünün görüşleri arasında farklılık olduğu dikkati çekmiştir. Ayrıca gözlemler sırasında öğrencilerin BİT'i eşli olarak kullandıkları derslerde bire bir öğrencilerle ilgilenmek zor olduğundan Esra öğretmenin tek başına yetişemediği ve sınıf yönetimi konusunda zorlandığı gözlenmiştir.

BİT'in Öğrenme-Öğretme Sürecine Entegrasyonu Bağlamında Süreçteki Eylem ve Etkileşimleri Düzenleyen Kurallar Nelerdir?

BİT'in öğrenme-öğretme sürecine entegrasyonunda öğretmenlerin, öğrencinin öğrenmesini değerlendirmede BİT'in kullanımına çok az yer verdikleri, daha çok test, yazılı sınav gibi değerlendirme yöntemlerini kullandıkları belirlenmiştir. Ancak, gözlemler sırasında elde edilen bulgulara göre Fen Bilgisi öğretmenin laboratuvarda İnterneti kullanarak öğrencileri 15 günde bir kısa sınav yapması ve BİT aracılığıyla yapılmış çalışmalarını değerlendirmesi, değerlendirme boyutunda BİT'in kullanımına örnek oluşturabilir.

BİT'in öğrenme-öğretme sürecine entegrasyonu ile ilgili beklentileri konusunda öğretmenlerin, BİT'i kullanarak öğrencilerin dikkatini derse çekmenin ve istenmeyen davranışları azaltmanın mümkün olabileceğini dile getirdikleri, fakat öğrencilerin üst düzey zihinsel becerileri sergilemeleri ile ilgili beklentiler üzerinde yeterince durmadıkları görülmüştür. Bu noktada BİT'in öğrenme-öğretme sürecine entegrasyonunun öğrenci öğrenmesine yansımaları konusunda öğretmenlerin pedagojik bilgi ya da uygulama yetersizliğine bağlı olarak gerekli bilgi ve becerileri kazanmaları önemli görünmektedir. Bu amaçla düzenlenecek hizmet içi eğitimlerde BİT'in öğrencilerin üst düzey becerileri sergilemelerini sağlamak amacıyla nasıl kullanılacağı konusunda somut örnekler gösterilmesi önerilebilir.

BİT'in öğrenme-öğretme sürecine entegrasyonu için etkili bir sınıf ortamı konusunda öğretmen ve öğrenci beklentilerinin paralellik gösterdiği teknolojik araçlar bakımından zengin ve öğretim etkinliklerinde teknolojinin kullanıldığı sınıfları etkili sınıf ortamı olarak tanımladıkları belirlenmiştir. Konuyla ilgili olarak Esra öğretmen görüşlerini şu şekilde dile getirmiştir:

“Sınıflar biraz büyük olmalı ve öğrencilerin kullanabileceği köşeler olmalı, bir bilgisayar ve projektör olmalı, printer da mutlaka olmalı. Neden? Çünkü bir konuda biz konuşuyoruz, öğrenci bir şeyi merak etti, hemen onu araştırıp, çıktısını alıp panoya asabilmeliyiz. Yani böyle interaktif bir ders olmalı. Bir sınıfta her öğrencinin kullanabileceği bilgisayar değil de, ama bir bilgisayar ve projektör mutlaka olmalı.”

BİT'in Öğrenme-Öğretme Sürecine Entegrasyonu Bağlamında Süreçteki Katılımcıların Rol ve Sorumlulukları Nelerdir?

BİT'in öğrenme-öğretme sürecine entegrasyonunda süreçteki katılımcılar açısından; öğretmenin yönlendirici konumunda iken öğrencilerin derslerde aktif olduğu, öğretmen-öğrenci ve öğrenci-öğrenci etkileşimlerinde artış görüldüğü belirlenmiştir. Ayrıca yönetimin sadece maddi anlamda destekleyici bir tutum içinde olduğu ve öğretmenler arasındaki iletişim ve işbirliğinin yetersiz düzeyde kaldığı görülmüştür. Öğretmenlerin, özellikle BİT'in kullanıldığı derslerde fazladan iş yükünün getirdiği

ek sorumluluk ve zaman ihtiyacından söz etmelerine karşın bundan şikâyetçi olmadıkları dikkati çekmiştir.

Öğrenciler, sınıftaki öğretmen ve öğrenci rolleri konusunda görüşlerini şu şekilde ifade etmişlerdir:

(Kız): *Bence öğrenci aktif olmalı. Öğretmen de yardımcı rolünde olmalı. Çünkü öğrenecek olanlar biziz ve aktif olduğumuz zaman kendimizi baskı altında hissetmeyiz hem de belki kolaylıkla anlayabiliriz.*

(K): *...aslında öğretmen konuyu anlatır, o konuda öğrencilere çalışma verebilir. Ondan sonraki ders öğrenci de diğer arkadaşlarıyla anlatır. Sonuçta eğer öğrenci aktif olsaydı o zaman öğretmen olmazdı. Öğretmenler de kendilerini boş boş konuşuyor sanabilirlerdi.*

Buna göre bazı öğrenciler, öğrencinin derste aktif, öğretmenin yönlendirici olmasını isterken bazıları da öğretmenin sınıfta belli bir kontrolünün olması gerektiğini dile getirmişlerdir. Bu görüşler aynı zamanda etkili bir sınıf ortamı için öğrenci ve öğretmen rollerinin nasıl olabileceği konusundaki öğrenci beklentilerini yansıtır niteliktedir.

Bunların yanı sıra araştırmada, okuldaki Bilgisayar öğretmenlerinin sadece Bilgisayar öğretmenliği görevini değil, BİT destekli etkinliklerin planlama ve geliştirilmesinde öncü BİT koordinatörü rolünü üstlenmelerinin, BİT'in öğrenme-öğretme sürecine entegrasyonunu konusunda okul topluluğunda öğretmenler arası iletişimi artırmada arabuluculuk yapmalarının önemli olduğu belirlenmiştir. Yönetim desteği konusunda Esra öğretmen yönetimin hiçbir işine engel olmadığını fakat yeterli desteği de sağlamadığını belirterek şunları söylemiştir:

"Bir şeye ihtiyacım olduğunda çoğunlukla mali destek sağlıyorlar. Ama benim çalışmalarımdan haberdar değiller mesela. Çabalarım bireysel oluyor. Daha sistematik düzenlemeler olsaydı çok daha etkili çalışmalar olabilirdi okulda. Bu anlamda yeterince destek gördüğümü söyleyemem. Ya da şöyle bir örnek vereyim. Şimdiye kadar BİT konusunda hiç hizmet içi eğitim almadım gerçi ihtiyaç duymadım. Ama şimdi Flash gibi animasyon programlarını öğrenmek istiyorum. Bunlarla ilgili kurs verilse hiç düşünmem katılırdım. Ama yönetim bazı nedenlerden dolayı bu talebimizi şimdilik değerlendiremiyor."

Esra öğretmenden farklı olarak Özlem öğretmen ve BİT koordinatörü, BİT'in kullanımı konusunda yönetimin destekleyici olduğunu, kendilerine yeterli düzeyde kaynak ve eğitim olanakları sağlandığını dile getirmişlerdir. Öğrenciler ise okul yönetiminin desteğiyle ilgili görüşlerini şu şekilde ifade etmişlerdir:

(Erkek): *... bilgisayar yetmezliği oluyor. 3 kişiyi aynı bilgisayara oturtuyorlar.*

(K): *Kütüphanemiz var. Ayrıca bir de bilgisayar odamız var. Kütüphanede genellikle araştırma yapıyoruz. Oyunlar oynayabiliyoruz, araştırmalar veya yeni oyunlar yükleyebiliyoruz bilgisayara. O yüzden çok iyi şeyler sağlıyor okul.*

Bu ifadelerle göre öğrencilerin okuldaki bilgisayar erişimini yetersiz bulmalarına ve daha fazla olanak sağlanmasını istemelerine karşın yönetimin destekleyici olduğunu düşündükleri belirlenmiştir.

BİT'in Öğrenme-Öğretme Sürecine Entegrasyonu Bağlamında Etkinlikle İlgili Çıktılar Nelerdir?

Öğretmenler, BİT'in öğrenme-öğretme sürecinde kullanımı sonucunda, farklı kaynaklara ulaşma yoluyla öğretimin zenginleştiğini, öğrenci başarısının yükseldiğini, öğrencilerin derse olan ilgi ve motivasyonlarının arttığını, mesleki işlerinde daha verimli olduklarını belirtmişlerdir.

Esra öğretmen BİT'i kullanmasının sonuçları ile ilgili görüşlerini şu şekilde ifade etmiştir:

"BİT'i kullanarak yazılı, görsel her türlü kaynağa ulaşabiliyoruz. Hem zaman kazandırıcı olduğu için çok sayıda etkinlik de yapabiliyoruz. BİT olduğu zaman ulaşamayacağımız bir dünyaya giriyoruz, uzaktan eğitim gibi alternatiflere sahip oluyoruz ve bunların yansımaları olarak iyi, kaliteli bir öğretim sunabildiğimizi düşünüyorum".

Özlem öğretmenin konuyla ilgili görüşleri şu şekildedir:

"BİT'in kullanıldığı derslerde öğrenciler dersten keyif alıyorlar, öğrendiklerini gerçek yaşama daha kolay transfer edebildiklerini düşünüyorum. Ben de mesleki işlerimde daha etkili, verimli hale geliyorum".

Öğrenciler ise derste BİT kullanımının öğretmenlerinin işini kolaylaştırdığını, kendilerinin ise derse karşı motivasyonlarını artırdığını, derste daha aktif olduklarını ve daha iyi öğrendiklerini ifade etmişlerdir.

Buradan yola çıkarak, BİT'in kullanım nedenleri ile öğrenci öğrenmesi ve öğretime yansımaları arasında paralellik olduğu ve BİT kullanımı ile elde edilen çıktılarının BİT'in kullanım gerekçeleri haline geldiği ileri sürülebilir. Buna göre BİT'in hem öğrenci hem de öğretmenler açısından önemli kazanımları beraberinde getirdiği, öğretmenlerin mesleki ve kişisel anlamda kendilerini geliştirmeleri için bir araç, öğrencilerin dersten keyif almaları, kalıcı öğrenmeler gerçekleştirmeleri için önemli bir kaynak olduğu ifade edilebilir.

Tartışma ve Öneriler

Bu çalışmada BİT'in öğrenme-öğretme sürecine entegrasyonu ile ilgili verilerin görsel olarak sunulmasında ve yeni bakış açıları sağlanmasında tanımlayıcı bir araç olarak etkinlik sisteminden yararlanılmıştır. Öğretmenlerin bakış açılarının, öğrenci görüşleri, gözlemler, gözlemci etkisini azaltmada ve daha objektif gözlemler sağlama da etkili olan video görüntüleri ve BİT koordinatörünün görüşleri ile desteklenmesi sonucunda anlamlı etkinlikler ortaya konulmuştur. Ayrıca öğretmenlerin BİT'i öğrenme-öğretme sürecinde kullanımlarında belirleyici olan araçlar, kurallar, topluluğun etkisi ve iş bölümü öğeleri irdelenmiştir.

Araştırmanın sonucunda BİT'in öğrenme-öğretme sürecine entegrasyonunda BİT araçlarına erişimin yanı sıra, BİT ile birlikte kullanılan öğretim yöntemlerinin, sınıf yönetiminin, öğrencilerin bilgi-beceri düzeylerinin ve motivasyonlarının etkili olduğu belirlenmiştir. Ayrıca entegrasyon sürecinde okul yönetiminin desteği ile öğretmenler arası işbirliğini sağlamada BİT koordinatörünün rolünün önemi ortaya konulmuştur. Böylece BİT'in öğrenme-öğretme sürecine entegrasyonunda tek bir öğeyle sınırlı kalmayıp süreçte etkili olabilecek diğer öğelerle ilgili sonuçlara ulaşılmıştır (Demiraslan, 2005).

Tüm bunlar ışığında BİT'in öğrenme-öğretme sürecine entegrasyonu uygulamalarının araçlar ve topluluk üyeleri arasındaki karmaşık etkileşimler süreci içerisinde gerçekleştiği ifade edilebilir. Buradan hareketle;

- BİT kaynaklarının düzenli bakımı ve yenilenmesi, kaynaklara erişimin sağlanması ve yönetimin destekleyici bir tutum içinde olması,
- Öğretmenlere derslerinde BİT'i kullanmaları için gerekli bilgi ve becerileri kazandıracak hizmet içi eğitimlerin sunulması,
- BİT kullanımı konusunda BİT koordinatörünün okulda öğretmenlere yardımcı olması ve öğretmenler arasındaki iletişimi sağlama görevini üstlenmesi,
- Bilgisayar öğretmenlerinin BİT'in öğretim programına entegrasyonunun sağlanmasında önemli rol oynamaları nedeniyle Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümleri'nde okuyan öğretmen adaylarının ya da şu an Bilgisayar öğretmenliği yapan öğretmenlerin bu konudaki rol ve sorumlulukları üzerinde tartışılması entegrasyon sürecinin hızlanmasına katkı sağlayabilir.

Kaynakça

- Cartwright, V., & Hammond, M. (2003, July 21-23). The integration and embedding of ICT into the school curriculum: more questions than answers. *Paper presented at the ITTE 2003 Annual Conference of the Association of Information Technology for Teacher Education, Trinity and All Saints College, Leeds.*
- Center for Activity Theory and Developmental Work Research (2003, Jan. 1) *The activity system*. Retrieved November 25, 2003, from <http://www.edu.helsinki.fi/activity/pages/chatanddwr/activitysystem/>.
- Demiraslan, Y. (2005). Bilgi ve iletişim teknolojilerinin öğrenme-öğretme sürecine entegrasyonunun Etkinlik Kuramı'na göre incelenmesi (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi), Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- Engeström, Y. (1987). *Learning by expanding: An activity-theoretical approach to developmental research*. Retrieved March 3, 2004, from <http://communication.ucsd.edu/LCHC/MCA/Paper/Engestrom/expanding/toc.htm>.
- Herzig, R. G. M. (2004). Technology and its impact in the classroom. *Computers & Education*, 42, 111-131.
- Kennewell, S. (2001). Using affordances and constraints to evaluate the use of information and communications technology in teaching and learning. *Journal of Information Technology for Teacher Education*, 10, 101-116.
- Lim, C. P., & Hang, D. (2003). An activity theory approach to research of ICT integration in Singapore schools. *Computers & Education*, 41, 49-63.
- Lim, C. P. (2002). A theoretical framework for the study of ICT in schools. *British Journal of Educational Technology*, 33, 411-425.
- Loveless, A. M. (2003). The interaction between primary teachers' perceptions of ICT and their pedagogy. *Education and Information Technologies*, 8, 313-326.
- Lynch, L. C. Y. (2003). *Using activity theory as an analytical lens for examining technology professional development in schools*. Retrieved March 3, 2003, from http://www.ed.utah.edu/~lynch_1/using_activity_theory.pdf.
- Melle, E. V., Cimellaro, L., & Shulha, L. (2003). A dynamic framework to guide the implementation and evaluation of educational technologies. *Education and Information Technologies*, 8, 267-285.
- O'Mahony, C. (2003). Getting the information and communications technology formula right: access+ability= confident use. *Technology, Pedagogy and Education*, 12, 295-311.
- Roblyer, M. D. (2003). *Integrating educational technology into teaching* (3rd ed.). New Jersey: Merrill Prentice Hall.
- Somekh, B. (2001). Methodological issues in identifying and describing the way knowledge is constructed with and without information and communications technology. *Journal of Information Technology for Teacher Education*, 10, 157-178.
- Sutherland, R. (2004). Designs for learning: ICT and knowledge in the classroom. *Computers & Education*, 43, 5-16.
- Watson, D. M. (2001). Pedagogy before technology: Re-thinking the relationship between ICT and teaching. *Education and Information Technologies*, 6, 251-266.

Tarih Öğretmen Adaylarının Öğrenme Şekilleri Üzerine Nitel Bir Çalışma

A Qualitative Study On Learning Ways Of History Student Teachers

İsmail H. DEMİRCİOĞLU*

Öz

Problem Durumu: Son yıllarda gelişmiş ülkelerde tarih öğretmen adaylarının öğrenme şekilleri üzerine çalışmalar yapılmaktadır. Bu çalışmalara göre, aday öğretmenlerin farklı öğrenme şekilleri bulunmaktadır. Bu öğrenme şekilleri, tartışma yoluyla öğrenme, uzman öğretmenleri izleyerek öğrenme, kişi ve grupla öğrenme, deneyim yoluyla öğrenme ve okuma yoluyla öğrenmedir (Dean, 1996 aktaran Phillips, 2002). Ülkemizde öğretmen eğitimi üzerine yapılan çalışmalar incelendiğinde, aday öğretmenlerin öğrenme şekilleri üzerine yeterli çalışmaların olmadığı görülür. Bu sebepten dolayı, öğretmen adaylarının eğitimine katkı getirebileceği düşüncesiyle, bu çalışma gerçekleştirilmiştir.

Araştırmanın Amacı: Araştırma, Dean (1996 aktaran Phillips, 2002) tarafından ortaya konan aday öğretmenlerin öğrenme şekillerini, tarih öğretmen adaylarının öğrenme şekilleriyle karşılaştırmayı amaçlamaktadır.

Araştırmanın Yöntemi: Özel durum çalışması yöntemine göre yürütülen bu çalışmada, veri toplama aracı olarak, yarı yapılandırılmış mülakat kullanılmıştır. Mülakat formunun geliştirilmesini takiben, 15 öğretmen adayıyla bir pilot çalışma gerçekleştirilmiş ve veri toplama aracı üzerinde küçük düzeltmeler yapılmıştır. Çalışmanın evrenini, ülke çapındaki tarih tezsiz yüksek lisans programlarında Okul Deneyimi I ve II etkinliklerini tamamlamış öğretmen adayları oluşturmaktadır. Bu evren içinden, Karadeniz Teknik Üniversitesi Fatih Eğitim Fakültesi, Orta Öğretim Sosyal Alanlar Eğitimi Bölümü Tarih Tezsiz Yüksek Lisans Programı öğrencileri örneklem olarak seçilmişlerdir. Veriler 32 tarih tezsiz yüksek lisans öğrencisiyle 2005 yılının Haziran ayında yapılan mülakatlar yoluyla elde edilmiş olup, verilerin toplanması aşamasında teyp kullanılmıştır. Mülakat çalışmalarının gerçekleştirilmesini takiben, ilk olarak toplanan verilerin çözümlemesi yapılmıştır. Verilerin çözümlenmesinin ardından elde edilen sonuçlar kategorilere ayrılmıştır (Miles ve Huberman, 1994). Bu kategorilerin ışığı altında çalışmada ortaya konan soruların cevapları bulunarak, veriler yorumlanmıştır.

Bulgular ve Sonuçlar: Elde edilen sonuçların ışığı altında, çalışmaya katılan 32 tarih öğretmen adayının tartışma, grupla ve kendi kendini değerlendirerek öğrenme etkinliklerini istenilen düzeyde gerçekleştiremedikleri anlaşılmaktadır.

Öneriler: Ulaşılan sonuçlara dayalı olarak aşağıda belirtilen öneriler getirilmiştir:

- Tarih öğretmen adaylarının öğrenme şekilleriyle ilgili konular, tarih tezsiz yüksek lisans programına dahil edilmelidir.
- Tarih öğretmen adaylarına, okul deneyimi ve öğretmenlik uygulamaları sürecinde etkili tartışma, grup çalışması ve öz değerlendirmenin nasıl yapılması gerektiği konusunda eğitim verilmelidir.

* Yard. Doç. Dr. Karadeniz Teknik Üniversitesi, Fatih Eğitim Fakültesi, Orta Öğretim Sosyal Alanlar Eğitimi Bölümü, Akçaabat, Trabzon, E-Posta: Demircioglu61@yahoo.com

- Tarih öğretmen adaylarının eğitiminden sorumlu danışman öğretim elemanlarına ve uygulama öğretmenlerine, öğretmen adaylarının temel öğrenme şekilleri üzerinde eğitim verilmelidir.
- Tarih öğretmen adayları, tarih öğretimiyle ilgili literatürden haberdar edilmeli ve bu alandaki temel kaynakların aday öğretmenler tarafından okunması sağlanmalıdır.

Anahtar Sözcükler: Tarih öğretmen Adayları, Öğretmen Adaylarının Öğrenme Şekilleri, Öğretmen Eğitimi.

Abstract

Problem Statement: There have been studies regarding learning ways of history student teachers in developed countries. According to these studies, student teachers learn in five different ways which are learning discussion, learning observation, learning from other individuals and groups, learning through experience and learning through reading. Research on teacher education in Turkey is examined; it seems that there are not sufficient studies regarding learning ways of student teachers.

Purpose of Study: The purpose of this study is to make a comparison between history student teachers' learning ways and related literature in connection with student teachers' learning ways.

Method: The research was carried out at the Karadeniz Technical University of Fatih Faculty of Education. Case study research was used in the study and 32 history student teachers, completed Teaching Experience I and II, who attend not-thesis history teacher education program joined the study. Semi-structured interview was used in order to examine the learning ways of history student teachers. Data was collected by the researcher in June 2005. In this process, first of all, data collection instrument was prepared and then semi-structured interview form was piloted by 15 non-thesis master student teachers. In the light of the pilot study, some amendment was made. In order to see the perceptions of history student teachers about learning ways, collected data was analyzed. After analysing of the data, results were categorised (Miles ve Huberman, 1994).

Findings: The study indicates that majority of history student teachers do not efficiently learn through discussion, group studies and their experience.

Recommendations: In the light of the data the following recommendations can be made:

- Learning ways of student teachers should be a part of history teacher education programme.
- History student teachers should be given adequate education how to conduct effective discussion, group and reflective studies during Teaching Experience I, II and Teaching Practice.
- History teacher educators who are responsible for the education of history student teachers should be given education in connection with learning ways of student teachers.
- History student teachers should be informed of related literature about the teaching of history.

Keywords: History Student Teachers, Learning Ways of Student Teachers, Teacher Training.

Öğretmen adayları, eğitimleri süresince fakülte ve uygulama okullarında bir dizi etkinlik yürütmektedirler. Uygulama okullarında yapılan etkinlikler, Okul Deneyimi I, II ve Öğretmenlik Uygulamalarından oluşmaktadır. Okul Deneyimi I etkinliklerinde öğrenciler, gittikleri uygulama okullarında okulu, öğrencileri, öğretmenleri ve programı genel olarak tanımak amacıyla gözlem ve görüşmeler yapmaktadırlar.

Okul Deneyimi II ise, aday öğretmenlerin deneyim ve becerilerini geliştirmek bağlamında, gözlem, uygulama ve değerlendirme gibi etkinliklere dayanmaktadır. Öğretmen adaylarının eğitimi aşamasında uygulama okullarına dayalı son etkinlik Öğretmenlik Uygulamasıdır. Bu etkinliklerde aday öğretmenlerden beklenen, daha önce kazanmış oldukları bilgi ve becerileri bir okul ortamında deneyip geliştirmeleridir (Fakülte Okul İşbirliği, 1998).

Okul Deneyimi I, II ve Öğretmenlik Uygulamalarından istenilen verimin alınabilmesi için, bu sürecin aday öğretmenler tarafından çok verimli bir biçimde kullanılması gerekmektedir. Öğretmen adaylarının bu süreci verimli kullanabilmeleri, adayların eğitimleri süresince kendilerine sunulan bilgi, beceri ve tutumları nasıl değerlendirebileceklerini ve etkili öğrenme şekillerini iyi bilmelerine bağlıdır. Bu bağlamda, öğretmen adaylarına fakülteadaki eğitimlerinin başlamasını takiben, etkili öğrenme şekillerinin neler olduğu konusunda eğitim verilmelidir.

Öğretmen adaylarının öğrenme şekilleri ve bu öğrenme şekillerinden bazılarının, aday öğretmenlere katkılarının neler olduğu konusunda özellikle İngiltere merkezli olmak üzere çalışmalar bulunmaktadır (Dean, 1996 aktaran Phillips, 2002; Haydn, 2001; Pollard ve Triggs, 1997; Wragg ve Wood, 1984 aktaran Phillips, 2002). Bu çalışmalar incelendiği zaman, özellikle Dean'ın (1996 aktaran Phillips, 2002) aday öğretmenlerin öğrenme şekillerini detaylı bir biçimde açıkladığı görülmüştür. Dean'e (1996 aktaran Phillips, 2002, s. 10-14) göre öğretmen adaylarının öğrenme şekilleri aşağıdaki gibidir:

- Tartışma yoluyla öğrenme.
- Uzman öğretmenleri gözleyerek öğrenme.
- Kişi ve grupla öğrenme (öğretmen ve öğrencilerden).
- Deneyim yoluyla öğrenme.
- Okuma yoluyla öğrenme.

Tartışma yoluyla öğrenme. Öğretmen adaylarının mesleki bilgiyi elde etmesinin en önemli yollarından birisi, tarih uygulama öğretmenleriyle eğitim, öğretim ve tarih öğretimiyle ilgili konularda görüş alışverişinde bulunması ve tartışmasıdır. Öğretmen adayının uygulama okulunda bulunduğu süre zarfında tartışma yoluyla bilgi elde edebileceği diğer bir grup ise, uygulama okulu idarecileri ve diğer öğretmenlerdir. Tartışmalardan istenilen verimin alınabilmesi, etkinliğin belirli bir plan ve program dâhilinde yapılmasını zorunlu kılmaktadır (Davies, 1995). Tartışmaların gelişigüzel yapılması halinde, sağlıklı öğrenmelerden söz etmek mümkün değildir.

Gözlem yoluyla öğrenme. Araştırmacılara göre gözlem, öğretmeyi öğrenmek için en önemli yollardan birisidir (Croll, 1986; Tilstone, 1998 aktaran Phillips, 2002). Öğretmen adayı, gözlem yoluyla deneyimli uygulama öğretmenlerini gözleyerek birinci elden mesleki bilgiyi görme şansına sahip olur (Haydn, 2001). Buna ilaveten, gözleme dayalı etkinlikler aracılığıyla aday öğretmenler, öğrencilerin tarihi nasıl öğrendiğini, uygulama öğretmenin sınıfı nasıl yönettiğini, ölçme ve değerlendirmeye dayalı etkinliklerin nasıl yürütüldüğünü görebilirler. Öğretmen adaylarının yapacakları gözlemlerden istenilen verimin alınabilmesi için, bu etkinliklerin en verimli şekilde nasıl yapıldığının bilinmesi gerekmektedir. Wragg ve Wood'a (1984 aktaran Phillips, 2002) göre, öğretmen adayları sınıflarında yapacakları gözlemlerde aşağıdakilere dikkat etmelidirler:

- Kurallar ve Düzenlemeler: Sınıfa giriş, çıkış, disiplin, kontrol ve yönetim.
- Sınıf: Fiziki görünüm ve kaynaklar.
- Dersin Başlaması: Öğretim metotları, beklentiler, zamanlama ve öğrenci cevapları.
- Dersin Organizasyonu: Vazife, öğrenci ve öğretmenlerin konuşma oranı, yazılı ve sözlü etkinlikler arasındaki denge.
- Dersin Sona Ermesi: Dersin bitişi, özetleme ve sınıftan çıkış.

Pollard ve Triggs de (1997, s. 49) gözlemin öneminden bahisle, bu etkinliği yapacak öğretmen adaylarına yol göstermek amacıyla aşağıdaki tavsiyelerde bulunmuşlardır:

- Öğretmen adayları için gözlemin yoğunlaşacağı odaklar belirlenmelidir. Örneğin uzman öğretmen derse nasıl başlıyor ve bitiriyor.
- Öğretmen adaylarından gözlemlerini destekleyecek kanıtları toplamaları istenmelidir.
- Öğretmen adaylarına, gözlemleri esnasında rollerinin ne olduğu açıkça belirtilmelidir.
- Öğretmen adaylarından gözlemlerinin bitiminde, gözlem sonuçlarını rapor etmeleri istenmelidir.

Kişiler ve grupla öğrenme. Öğretmen adaylarının bir diğer öğrenme şekli ise, uygulamaya gittikleri arkadaşları, danışman öğretim elemanları ve uygulama öğretmenlerden öğrenmeleridir. Bu bağlamda öğretmen adayları eğitim, öğretim ve tarih öğretimiyle ilgili konuları, bireysel veya grup halinde aday öğretmen arkadaşları, danışma öğretim elemanı ve uygulama öğretmenlerinden öğrenebilirler. Buna ilaveten, öğretmen adayları kendi deneyim ve becerilerini paylaşarak birbirlerinin zayıf ve güçlü yönlerini tespit edebilirler (Haydn, 2001). Phillips (2002, s.11) kişi ve grupla öğrenme etkinliklerinde, aşağıdakilerin yapılmasını tavsiye etmektedir:

- Öğretmen adayının, uzman öğretmeni izlemesi.
- Uzman öğretmenle beraber iş yapma: Öğretmen adayları dersin bir bölümünde uzman öğretmenlerle beraber etkinlik düzenler.
- Çiftler halinde çalışma yolu: Öğrenciler beraber öğretir, planlar ve dersi değerlendirirler. Bu sürede her bir öğrenci belirli görevleri yerine getirir.
- Bireysel öğretme ve ortakla gözlem.

Deneyim ve tecrübe yoluyla öğrenme. Aday öğretmenlerin, iyi bir öğretmen olabilmeyi öğrenme yollarından birisi, deneyim ve tecrübe yoluyla öğrenmedir. Deneyim ve tecrübe yoluyla öğrenme sürecinin sonucunda başarı elde edilebilmesi için, aday öğretmenlerin belirli kurallara dikkat etmeleri ve bunları uygulamaları zorunludur. Bu çerçevede öğretmen adayları, değerlendirme, teşhis, analiz ve yansıtıcı tarzda düşünmelidirler. Deneyim ve tecrübe yoluyla öğrenme sürecinde aday öğretmenler, kendilerine bir dizi soru sormalıdır. Bu sorular aşağıdaki gibi sıralanabilir:

- Ben şu an neredeyim?
- Bir dönemde nerede olmak istiyorum?
- Bunu nasıl başaracağım? (Phillips, 2002).

Okuma yoluyla öğrenme. Öğretmenlerin yetiştirilmesi aşamasında okuma önemli bir etkinliktir. Eğitim-öğretim ve tarih öğretimiyle ilgili temel kaynakların öğrenciler tarafından okunması gerekmektedir. Özellikle tarih öğretimiyle alakalı olarak yapılan bilimsel çalışmaların neticelerinin, öğretmen adayları tarafından bilinmesi ve kullanılması öğretimde kaliteyi arttıracaktır. Bu bağlamda fakülteadaki danışman öğretim elemanı, tarih öğretimi alanında bizzat kendisinin veya diğer araştırmacıların yaptığı çalışmaları öğrencileriyle paylaşmalı ve bunların okunmasını sağlamalıdır.

Çalışmanın amacı. Araştırma, Dean'in (1996 aktaran Phillips, 2002) ortaya koymuş olduğu aday öğretmen öğrenme şekilleri olan, kişi ve grupla öğrenme, tartışma, uzman öğretmenleri gözleme, deneyim ve okuma yoluyla öğrenme şekillerinin, tarih tezsiz yüksek lisans programı öğrencileri tarafından ne ölçüde kullanıldığını tespit etmeyi amaçlamaktadır.

Yöntem

Tarih öğretmen adaylarının öğrenme şekillerini görmek amacıyla yürütülen bu çalışmada, derinlemesine bilgi elde etmek amacıyla nitel bir yaklaşım kullanılmıştır (Drever, 1997). Bu çerçevede araştırma, özel durum (Case Study) çalışması yöntemiyle yürütülmüştür (Merriam, 1988; Yin, 1994).

Evren ve örneklem

Çalışmanın evrenini, ülke çapındaki tarih tezsiz yüksek lisans programlarında Okul Deneyimi I ve II etkinliklerini tamamlamış öğretmen adayları oluşturmaktadır. Bu evren içinde, Karadeniz Teknik Üniversitesi Fatih Eğitim Fakültesi, Orta Öğretim Sosyal Alanlar Eğitimi Bölümü Tarih Tezsiz Yüksek Lisans öğrencileri örneklemi oluşturmaktadır. Özel durum çalışmalarında Olasılıklı (probability) ve Olasılıksız (nonprobability) örneklem kullanılabilmektedir (Merriam, 1988). Merriam'a (1988) göre, nitel olarak yürütülecek özel durum çalışmalarında Olasılıksız (nonprobability) örneklem kullanılmaktadır. Bu çerçevede çalışmada örneklem olarak, amaçlı (purposive) örneklem kullanılmıştır. Amaçlı örnekleme çalışmaya katılacak birey veya birimler, belirli özelliklerinden dolayı seçilirler (Soproull, 1988). Araştırmada, Karadeniz Teknik Üniversitesi Fatih Eğitim Fakültesi, Orta Öğretim Sosyal Alanlar Eğitimi Bölümü Tarih Tezsiz Yüksek Lisans programının örneklem olarak seçilmesinde ana etken, programın bulunduğu fakültenin ve programın, ülkemizdeki nitelikli eğitim kurumları arasında yer almasıdır. Programda 38 öğrenci olup, bu öğrencilerin 32'si çalışmaya katılmıştır. Araştırmaya katılan öğrencilerden elde edilen verilerin tüm Türkiye'ye genellenmesi doğru değildir. Ancak çalışmanın nitel bir özel durum çalışması olması sebebiyle, elde edilen verilerle bazı tespitlerde bulunmak mümkündür.

Veri toplama araçları ve verilerin toplanması

Çalışmanın ilk aşamasında, konu ile ilgili literatür taranarak bulguların yorumlanması ve önerilerin sunulması için kuramsal temel oluşturulmuştur. Daha sonra, literatürden elde edilen verilerin ışığı altında, tarih öğretmen adaylarının öğrenme şekillerini derinlemesine ortaya koymak amacıyla, yarı yapılandırılmış bir mülakat formu geliştirilmiştir. Mülakat formu, araştırılan konuyu aydınlatacak şekilde geliştirilmiştir. Be çerçevede, ilk aşamada, tarih öğretmen adaylarının öğrenme şekilleri soru haline getirildi. Daha sonra, tezsiz yüksek lisans bölümü öğrencileriyle ve öğretmen eğitimi alanında uzman kişilerle pilot çalışmalar yapılarak, veri toplama aracı son şekli verildi.

Görüşmeler öğretmen adaylarıyla bireysel olarak gerçekleştirilmiştir. Çalışmada verileri kaydetmek için teyp kullanılmış olup, verilerin kaydedilmesi aşamasında, öğretmen adaylarına çalışmanın bilimsel bir çalışma olduğu ve sonuçların bu çerçevede değerlendirileceği belirtilerek, rahat bir ortam oluşturulmaya çalışılmıştır. Araştırmacı, görüşme esnasında öğrencilerin cevaplarını etkileyecek yönlendirmelerden kaçınmıştır. Ayrıca öğrencilerin vermiş oldukları cevapları genişletmek ve daha derinlemesine bilgi elde etmek amacıyla görüşmelerde sonda sorular da kullanılmıştır.

Pilot çalışma

Eğitim bilimleri alanında yapılan çalışmalardan sağlıklı sonuçların elde edilebilmesi için, geliştirilen ölçme aracının bir dizi etkinlik aracılığıyla geçerli ve güvenilir hale getirilmesi gerekmektedir. Bu bağlamda, Fatih Eğitim Fakültesi Orta Öğretim Sosyal Alanlar Eğitimi Bölümü Türk-Dili ve Edebiyatı Öğretmenliği programında Okul Deneyimi I-II çalışmalarını tamamlamış 15 öğrenciyle, geliştirilen mülakat soruları üzerinde tartışılmış ve bazı sorularda küçük düzeltmeler yapılmıştır. Ayrıca, hazırlanan ölçme aracı üzerinde, öğretmen eğitimi alanında deneyimli 4 öğretim elemanı ile görüş alışverişinde bulunulmuştur.

Bu çalışmada, elde edilen verilerin geçerliliğini ve güvenilirliğini arttırmak için yapılan çalışmaları aşağıdaki gibi özetlemek mümkündür. İlk aşamada hazırlanan ölçme aracındaki soruların tamamı ilgili kaynaklara dayandırılmıştır. İkinci safhada, tarih öğretmen adaylarıyla ve öğretmen eğitimi alanında uzman öğretim elemanlarıyla pilot çalışmalar gerçekleştirilmiştir. Üçüncü safhada ise, elde edilen sonuçlar, çalışmaya katılan öğretmen adayları ve öğretmen adaylarına Okul Deneyimi etkinliklerinde danışmanlık yapan öğretim elemanlarıyla paylaşılmıştır. Son olarak araştırmacının Okul Deneyimi etkinliklerinde, tarih öğretmen adaylarına uzun bir süreden beri danışmanlık yapıyor olmasının ve bu süreçte onların öğrenme şekillerini gözlemlemesinin elde edilen verilerin daha sağlıklı yorumlanmasına katkı sağlayabileceği düşünülmektedir.

Verilerin analizi ve yorumlanması

Mülakat çalışmalarının gerçekleştirilmesinin ardından, ilk olarak toplanan verilerin çözümlemesi yapılmıştır. Verilerin çözümlenmesinin ardından elde edilen sonuçlar kategorilere ayrılmıştır (Miles ve Huberman, 1994). Bu kategorilerin ışığı altında çalışmada ortaya konan soruların cevapları bulunarak, veriler yorumlanmıştır. Tarih öğretmen adaylarının öğrenme şekilleriyle ilgili bu çalışmada, verilerin sunumu esnasında aday öğretmenlerin gerçek isimleri kullanılmamış olup, her bir aday takma isimler verilmiştir.

Bulgular ve Sonuçlar

Çalışmaya 16 kız ve 16 erkek olmak üzere toplam 32 tarih tezsiz yüksek lisans programı öğrencisi katılmıştır. Bu öğretmen adayları Okul Deneyimi I ve II çalışmalarını tamamlamış olup, Öğretmenlik Uygulamasına katılacak öğretmen adaylardır. Öğretmen adaylarının uygulama etkinliklerini yürüttükleri okullar incelendiği zaman, bu okulların Trabzon il merkezi ve Akçaabat İlçesi'nde eğitim ve öğretim açısından nitelikli eğitim kurumları oldukları görülür.

Öğretmen adaylarının tezsiz yüksek lisans programına başlamalarını takiben, fakülte ve uygulama okullarındaki etkinliklerde en etkili öğrenmeyi nasıl meydana

getirebilecekleri konusunda eğitilmeleri gerekmektedir. Bu bağlamda, ilk olarak öğretmen adaylarına, **“Fakülteadaki öğretim etkinlikleri süresince aday öğretmenlerin nasıl öğrendiği konusunda kendilerine herhangi bir eğitim verilip verilmediği”** sorulmuştur. Bu soruya verilen cevaplar incelendiği zaman, çalışmaya katılan öğrencilerin tamamı, aday öğretmenlerin nasıl öğrendiği ve öğrenmesi gerektiği konusunda fakülteadaki danışman öğretim elemanlarından her hangi bir bilgi almadıklarını ifade etmişlerdir. Bu konuyla ilgili olarak **Furkan**, *“... öğretmen adaylarının nasıl öğrenmesi gerektiğiyle ilgili olarak bize herhangi bir eğitim verilmedi. Uygulama okullarına gittik ve bizden istenilenleri yaptık”* şeklinde görüşünü beyan etti. **Ahmet** ise, *“Nasıl öğrenmemiz gerektiği konusunda bir eğitim almadık. Fakülteadaki okul deneyimi derslerinde yapmamız gerekenler hakkında bize bilgi verildi”* biçiminde bir cevap verdi. Bu görüşleri destekleyen **Hüseyin**'in düşüncesi şu şekildeydi: *“Öğretmen adaylarının nasıl öğrendiği konusunda bir bilgi bize verilmedi. Ancak, okullarda neler yapacağımız konusunda fakültede bilgilendirildik”*.

Farklı ve karşıt düşüncelerin karşılıklı savunması olarak tanımlanan tartışma, eğitim ve öğretim etkinliklerinde çok önemli bir yere sahiptir (Demircioğlu, 2005). Öğretmen adaylarının eğitimi aşamasında yapılan etkinliklerin ışığı altında yürütülen tartışmalarda aday öğretmenler, uygulama öğretmenin ve ders kitaplarının dışında görüşler ortaya koyabilirler (Orlich v.d., 1998). Bu bağlamda öğretmen adaylarının, uygulama okullarında öğrendikleri bilgiler ve yürüttükleri etkinliklere yönelik olarak tartışmalar yürütmelerinde fayda bulunmaktadır. Tarih öğretmen adaylarının deneyim ve becerilerinin gelişmesinde tartışmanın yerini görmek amacıyla, **“Bir öğretmen adayı olarak şu ana kadar ki öğretmenlik mesleki becerilerinizin gelişmesinde tartışmanın yeri nedir?”** şeklinde bir soru sorulmuştur. Bu soruya verilen cevaplar incelendiği zaman, 18 öğretmen adayının Okul Deneyimi I ve II etkinlikleri süresince uygulama öğretmenleriyle yapılan etkinliklere yönelik olarak bir tartışma yaşamadıkları, buna karşın 14 öğretmen adayının tartışma yaptıkları anlaşılmaktadır.

Uygulama okulu etkinlikleri esnasında, öğretmeniyle tartışma yaşamadıklarını beyan eden **Mehmet**: *“Okul deneyimi derslerinde öğretmenimle tartışma yapma fırsatı bulamadık. Öğretmenlerimizin daha çok konuları yetiştirmek için uğraştıklarını gözlemledim. Onun haricindeki zamanlarda ise, biz etkinliklerimizi gerçekleştirmeye çalıştık”* biçiminde görüşünü açıkladı. Buna ilaveten, **Deniz**, *“Tartışma öğretmenlik becerilerinin gelişmesinde önemli bir yere sahiptir. Uygulama okullarında danışman hocamızla tartışma imkânı olmadı”* şeklinde bir ifade kullandı. Bu görüşleri destekler tarzda fikir beyan eden **Kerem** ise, *“Tartışma karşılıklı etkileşim şeklinde öğrenmeyi sağlar. Ben böyle bir yaklaşımı kullandığımızı pek hatırlamıyorum. Sadece karşılıklı konuşma şeklinde görüşmelerimiz oldu”* şeklinde düşüncesini açıklamıştır.

Uygulama okullarında yapılan etkinlikler esnasında tartışma yaptıklarını ve yapılan tartışmalardan faydalandıklarını beyan eden öğretmen adaylarından **Ahmet**, *“Mesleki becerilerimizin gelişmesinde tartışmanın, ufukumuzun gelişmesi açısından çok yararlı olduğuna inanıyorum. Uygulama öğretmenimle öğrencilere yapacağımız yöntemler-etkinlikler konusunda tartıştık. Öğrenciler için hangi yöntemin daha yararlı olduğunu, hangi alanda öğrencilerin daha zevk aldığını sık sık tartıştık”*. Uygulama okullarında öğretmenleriyle tartışmalar yürüttüğünü ifade eden **Bahadır** ise, *“... tartışma bana derslerde dinlediğim, kitaplarda okuduğum bilgileri pekiştirme olanağı sağladı. Uygulama okulunda öğretmenimle en çok öğretmenin sınıftaki ilgisiz öğrencilere karşı nasıl bir yol izlemesi gerektiğini tartıştım”* şeklinde fikrini beyan etmiştir.

Uzmanı olduğu alanda deneyim sahibi insanları izleme, önemli öğrenme yollarından birisidir. Özellikle aday öğretmenlerin eğitimi aşamasında gözlem, adayların temel öğrenme yaklaşımlarından birisidir (Pollard and Triggs, 1997). Bu çerçevede, tarih öğretmen adaylarına **“Bir öğretmen adayı olarak şu ana kadar ki öğretmenlik mesleki becerilerinizin gelişmesinde gözlemin yeri nedir?”** şeklinde bir soru sorulmuştur. Çalışmaya katılan öğretmen adaylarından 31’i, gözlemin öğretmenlik mesleki becerilerinin gelişmesinde önemli rol oynadığını ifade ederken, yalnızca 1 öğretmen adayı, yaptığı gözleme dayalı etkinliklerden istenilen verimin alınmadığını vurgulamıştır. Bu konuyla ilgili olarak **Ramazan**, *“Gözlemlerde bulunurken uygulama öğretmenlerimizin olumlu yönlerinden daha çok olumsuz yönlerini gözledim”* şeklinde bir ifade kullanmıştır. **Hakan** ise, *“Etkinlikler içerisinde en etkili ve en faydalı yöntemlerden bir tanesi olmuştur. Bilinçli gözlem, analiz açısından faydalı olmuştur. Böylece kendimizi kıyaslayabileceğimiz bir standart oluşturmanızı sağlamıştır”*. Bu görüşlere ilaveten **Rüstem**, uygulama okullarında bulunduğu süre zarfında yaptığı gözlemlerle ilgili olarak şu görüşleri beyan etmiştir: *“Gözlem bizim öğretmenlik uygulamalarımızda kazanacağımız tecrübeler açısından önemlidir. Uygulama öğretmenimizi gözlemlerken, daha çok nasıl ders anlatıyor, hangi etkinlikleri kullanıyor, ne tarz sorular soruyor, öğrencilere hitap şekli nasıl, v.s sınıftaki bütün hal ve hareketlerine dikkat ettim”*. Gözleme dayalı etkinliklerden istediği verimi ve neticeyi alamadığını belirten **Handan** ise, *“Kuru bir gözlem benim için hiçbir şey ifade etmiyor. Zira gözlemlerin tartışılarak doğru ve yanlışların belirlenmesi lazımdır”* biçiminde görüşlerini açıklamıştır.

Öğrenciler aktif öğrenmeye dayalı grup çalışmalarıyla, bilgiyi paylaşmanın yanında pek çok nitelik ve beceri kazanabilirler (Kyriacou, 1992, Fullan, 1996, Orlich v.d., 1998). Bu çerçevede adaylar, öğretmenlik uygulamaları esnasında yürütecekleri grup çalışmalarında, kendi eksiklerini görmenin yanında yeni bilgiler de öğrenebilirler. Bu çerçevede öğretmen adaylarına **“Bir öğretmen adayı olarak şu ana kadar ki öğretmenlik mesleki becerilerinizin gelişmesinde grup çalışmalarının yeri nedir?”** şeklinde bir soru yöneltilmiştir. Tarih öğretmen adaylarının bu soruya verdikleri cevaplar incelendiği zaman, öğretmen adaylarının tamamının grup çalışmaları yürüttüğü anlaşılmaktadır. Grup çalışması yürüten öğretmen adaylarından 18’i, bu çalışmaları yararlı bulduklarını ifade etmişlerdir. Buna karşın 4 öğretmen adayı, grup çalışmalarını kısmen yararlı bulurken, geri kalan 10 öğretmen adayı grup çalışmalarından istenilen verimin alınmadığını belirtmiştir.

Uygulama okullarında yapılan grup çalışmalarını faydalı bulan öğretmen adaylarından **Ebru**’nun görüşü şu şekildedir: *“Bu konuda sınıf arkadaşlarımın ve okul deneyimi grubunun çok önemli bir yeri bulunmaktadır. Özellikle anlamadığımız noktalarda grupla tartışarak bir çözüme ulaştık. Birçok etkinliği ortaklaşa düzenledik. Kendi arkadaşlarımıza ders anlatarak iletişimimizi güçlendirdik”*. Yukarıdaki açıklamayı destekler bir görüş sergileyen **İsa** ise, *“Gözlemden sonra en fazla grup çalışmalarından faydalandık. Çünkü sınıf ya da grup arkadaşlarımızla daha rahat konuşup tartışma imkânına sahibiz. Gerekliğinde problemlerimizi çok net bir biçimde ortaya koyabiliyoruz. Tartışma konuları ise, genel olarak uygulama ödevleri konusunda oluyordu”* şeklinde bir yorum yaptı. Benzer görüşlere sahip olan **Ali** *“Farklı kişilerin görüşlerini almak öğretmenlik becerilerimizin gelişmesinde önemlidir. Sınıf ortamında ve uygulama okulunda yaptığımız çeşitli etkinlik ve ödevlerde arkadaşlarımız görüşlerinden yararlandık”* şeklinde fikrini beyan etmiştir.

Uygulamaya yönelik arkadaşlarıyla yaptığı grup çalışmalarından kısmen fayda gördüğünü belirten **Mahmut**, görüşünü şu şekilde açıklamıştır: *“Grup çalışmaları bazı yönlerden faydalı oldu. Bazı konular üzerinde grup tartışmalarımız oldu ama yaşadığımız*

problemlerin bir kısmını çözemedik". Yukarıdaki görüşü destekleyen **Hasan** ise, "Grup halinde arkadaşlarımızla bazı konuları tartıştık ama istenilen neticeyi alamadık" biçiminde bir yorum yaptı. Arkadaşlarıyla yaptıkları grup çalışmalarını faydalı bulmayan **Ömer**'in düşüncesi şu şekildedir: "Grup çalışmaları önemli, ancak ben yapılan çalışmalardan bir fayda görmedim. Çalışmaların göstermelik olduğunu düşünüyorum". Yukarıdaki görüşü destekleyen **Fazlı**, "Grup arkadaşlarımla pek etkileşim içinde olamadım. Bu sebeple çok şeyi paylaşma imkânımız olmadı" biçiminde fikir beyan etmiştir.

Öğretmen adaylarının eğitimleri aşamasında, adaylara kazandırılması gereken en önemli niteliklerden birisi, deneyimlerinin ışığı altında öğrenebilmeleridir. Başka bir deyişle öz değerlendirme etkinliğini gerçekleştirebilmeleridir (Phillips, 2002). Öğretmen adaylarının uygulama esnasında yaptıkları etkinlikleri eleştirel bir bakış açısıyla kendi kendine değerlendirmeleri onlara eksiklerini görebilme ve hatalarını düzeltme imkânı sağlayabilir. Buna ilaveten, öğretim etkinlikleriyle uğraşanların kendi kendilerini değerlendirmeleri onlara önemli nitelikler kazandırabilir (Calderhead, 1994). Tarih öğretmen adaylarına "Uygulama okullarında yürüttüğünüz etkinliklerde kendi kendiniz değerlendirebildiniz mi" şeklinde bir soru sorulmuştur. Bu soruya verilen cevaplar incelendiği zaman, öğretmen adaylarının 27'sinin kendi kendisini değerlendirdiğini, buna karşın 5 adayın kendisini kısmen değerlendirdiği anlaşılmaktadır.

Uygulama etkinlikleri çerçevesinde kendi kendini değerlendirmeye tabi tutan **Kerem**, bu konuda şu yorumu yapmıştır. 'Kendi kendimi çok değerlendirdim. Özellikle sınıf hâkimiyeti sağlama konusunda eksiklerim olduğunu düşünüyorum. Bunun yanı sıra konu anlatımı esnasında anlık anlatılacak bazı yerleri unutabiliyorum. Bu da zamanla düzeltililebilecek bir şey'. Bu konuyla ilgili olarak **Mehmet** ise, "Sınıfta otoriteyi elden bırakmama gayretinin ben de fazla olduğunu fark ettim. ... biraz daha rahat davranmam gerektiğini biliyorum artık ve biraz daha güler yüzlü bir öğretmen olmam gerektiğini de" şeklinde görüş belirtmiştir. Yukarıdaki yorumlara ilaveten **Handan** fikrini şu şekilde beyan etmiştir: "Şu anda en büyük eksikliğim, gerçek sınıf ortamında rahat olamamam ve sınıf içerisinde kullanacağım yöntemden ziyade hareket tarzımı belirleyememe gibi konulardır. Bunları düzeltmeye çalışıyorum". Kendisini kısmen değerlendirdiğini söyleyen **Nazan**'ın yorumu şu şekildedir: "Okullardaki etkinlikler esnasında kendimi zaman zaman değerlendirdim".

Yukarıdaki soruyla bağlantılı olarak, kendini değerlendiren öğretmen adaylarına sorulan diğer bir soru ise, "Kendi kendinizi değerlendirme sonucunda eksiklerinizi tamamlayabildiniz mi" olmuştur. Bu soruya verilen cevaplar incelendiği zaman, kendini değerlendiren adayların yalnızca 7'sinin eksiklerini tamamlayabildikleri anlaşılmaktadır. Eksiklerini tamamlayan öğrencilerden birisi olan, **Akın**, "Okula gittiğimiz ilk zamanlarda öğrencilerin karşısında konuşmaktan heyecanlanıyordum. Bu sıkıntıyı zaman içinde yendim" şeklinde görüşünü belirtmiştir. Buna ilaveten **Esra**, "Sınıfın karşısında konuşurken çok çabuk konuşuyordum. Bu eksikliğin zaman içinde farkında vardım ve zaman içinde yendim" şeklinde fikrini beyan etti.

Öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleki nitelik ve becerilerinin geliştirilmesinde okuma çok önemli bir yere sahiptir. Genel anlamda eğitimle ilgili kitapların yanında, alan öğretimine yönelik okunacak eserler, nitelikli bir öğretmen olabilmesinin başlıca şartları arasında yer almaktadır. Bu bağlamda tarih öğretmen adaylarına "Bir öğretmen adayı olarak şu ana kadar ki öğretmenlik mesleki becerilerinizin gelişmesinde okumanın rolü nedir" şeklinde bir soru sorulmuştur. Çalışmaya katılan öğretmen adaylarının tamamı okumanın önemli olduğunu ifade etmişlerdir. Bu

konuyla ilgili olarak **Adnan**'ın yorumu şu şekildedir "Her yeni kitap bir bakış açısidir bana göre. Öğretmenlik yolunda birçok kitap okudum ve hepsinden doğal olarak etkilendim. Fakat ders kitabı olarak beni en çok öğretimde planlama ve değerlendirme kitabı geliştirdi". **Ramazan** ise, "Okuma gözlemlerle beraber ilk sırada yer alan unsurlar. Okuma olmadan teorik bilgi olmadan gözlem olmaz. Bu sebeple okuma benim için temel unsur. Ders kitapları yararlandığım başlıca eserler" şeklinde görüşünü açıklamıştır. Yukarıdaki görüşler destekler nitelikte bir yorum yapan **Ebru**, "Okumanın rolü yadsınamaz. Öğretmenlik becerisini geliştirmeye yönelik olarak sadece eğitim kitapları yeterli değil. Felsefe ve psikoloji başta olmak üzere, her türlü ufuk açıcı kitapları okumak gerekir" biçiminde fikrini beyan etmiştir. Bu soruya ilave olarak öğretmen adaylarına, "**Öğretimini gördüğünüz ders kitaplarının dışında eğitimle ilgili ne tür kitaplar okudunuz**" diye sorulduğu zaman, sadece on beş öğretmen adayının mevcut ders kitaplarının dışında kitap okuduğu anlaşılmaktadır. Ders kitaplarının dışında kitap okuduğunu belirten on beş adayın okuduğu kitaplar incelendiği zaman, tarih öğretimine yönelik tek bir kitabın bulunması dikkat çekicidir.

Tartışma ve Öneriler

Elde edilen bulgular doğrultusunda, çalışmaya katılan tarih öğretmen adaylarının, aday öğretmenlerin öğrenme şekillerinin nasıl olması gerektiği konusunda herhangi bir eğitim almadıkları görülmektedir. Buna ilaveten, adayların bir kısmının, Dean'in (1996 aktaran Phillips, 2002) ortaya koyduğu öğrenme şekillerini istenilen düzeyde uygulayamadıkları anlaşılmaktadır. Elde edilen verileri tarih öğretmen adaylarının öğrenme şekilleriyle karşılaştırdığımız zaman, sonuçlar aşağıdaki gibidir:

- Çalışmaya katılan öğretmen adaylarının yarısından fazlası, okullarda yapılan etkinliklere yönelik olarak kendilerine danışmanlık yapan uygulama öğretmenleriyle tartışmamışlar ve tartışarak öğrenmemişlerdir.
- Adayların tamamına yakını, uygulama okullarında gözlem yapmakta ve bu yolla öğretmenlik mesleki beceri ve niteliklerinin gelişmesine katkı sağlamışlardır.
- Çalışmaya katılan tarih öğretmen adaylarının tamamı grup çalışması yürütmüş olup, bu adayların yarısından fazlası grup çalışmaları aracılığıyla öğrenmelerine katkı sağlamışlardır.
- Araştırmaya dahil olan öğretmen adaylarının büyük bir kısmı kendi kendini değerlendirmiştir. Öğrencilerin büyük bir kısmının kendi kendini değerlendirmesine karşın, bu değerlendirme sonucu eksiklerini tamamlayıp öğrenmelerine katkı sağlayan adayların sayısı sınırlıdır.
- Öğretmen adaylarının tamamı, okumayı faydalı bulmakta ve okumanın öğrenmelerini olumlu yönde etkilediğini belirtmektedirler. Buna karşın, çalışmaya katılan öğretmen adaylarının yarısı, ders kitaplarının dışında kitap okumamaktadırlar.

Yukarıda ortaya konan sonuçlara göre, çalışmaya katılan tarih öğretmen adaylarının büyük çoğunluğunun, en önemli öğrenme şekillerinin gözlem ve okuma olduğu ortaya çıkmaktadır. Adayların okudukları kitapların niteliği incelendiği zaman, öğrencilerin yarısının ders kitaplarının dışında kitap okumadıkları görülür. Okuma ve gözlemden sonra, öğretmen adaylarının yarısından fazlasının öğrenmelerine katkı

yapan öğrenme şekli, grup çalışmasıdır. Öğretmen adaylarının öğrenme şekillerinden olan tartışmanın, çalışmaya katılan öğrencilerden yarısından fazlası tarafından bir öğrenme aracı olarak kullanılmadığı anlaşılmaktadır. Araştırmaya katılan tarih öğretmen adaylarının öğrenmelerine katkı sağlama açısından, kendi kendine değerlendirmenin istenilen düzeyde gerçekleştirilemediği görülmektedir. Sadece çok az sayıda öğrencinin kendi kendini değerlendirdiği ve bunun neticesinde eksiklerinden ders olarak öğrenmelerine katkı sağladıkları anlaşılmaktadır.

Ulaşılan bu sonuçlara dayalı olarak aşağıda belirtilen öneriler getirilmiştir:

- Tarih öğretmen adaylarının öğrenme şekilleriyle ilgili konular, tarih tezsiz yüksek lisans programına dahil edilmelidir.
- Tarih öğretmen adaylarına, okul deneyimi ve öğretmenlik uygulamaları sürecinde etkili tartışma, grup çalışması ve öz değerlendirme nasıl yapılması gerektiği konusunda eğitim verilmelidir.
- Tarih öğretmen adaylarının eğitiminden sorumlu danışman öğretim elemanlarına ve uygulama öğretmenlerine, öğretmen adaylarının temel öğrenme şekilleri üzerinde eğitim verilmelidir.
- Tarih öğretmen adayları, tarih öğretimiyle ilgili literatürden haberdar edilmeli ve bu alandaki temel kaynakların aday öğretmenler tarafından okunması sağlanmalıdır.

Kaynakça

- Calderhead, J. (1994). Teaching as a 'professional' activity. In B. Moon & A. S. Mayes (Eds.), *Teaching and Learning In The Secondary School* (pp. 134-137). London: The Open University.
- Davies, L. (1995). *Study skills for teacher training*. Hong Kong: Macmillan.
- Demircioğlu, İ. H. (2005). "Öğretim stratejileri" Bulunduğu Eser: C. Öztürk ve D. Dilek (Editörler.). *Hayat Bilgisi ve Sosyal Bilgiler Öğretimi*, (s. 157-196). Pegem A, Ankara.
- Drever, E. (1997). *Using semi-structured interviows in small-scale resarch*. Glasgow: The Scottish Council for Research in Education.
- YÖK. (1998) *Fakülte okul işbirliği*. Ankara: YÖK – MEGEP
- Fullan, M. G. ve Stiegelbauer, S. (1996). *The new meaning of educational change*. Guilford: Cassell.
- Haydn, T. (2001). *History: partnership pgce student course guide*. East Anglia: University East Anglia, School of Education and Professional Deveopment.
- Kyriacou, C. (1991). *Essential teaching skills*. Oxford: Blackwell.
- Merriam, S. B. (1988). *Case study research in education*. London: Jossey-Boss Publishers.
- Miles, M. B. & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis*. London: Sage Publication.
- Orlich, D. C., Harder, R. J., Callahan, R. C. & Gibson, H. W. (1998). *Teaching strategies*. Boston: Houghton Mifflin Company.
- Phillips, R. (2002). *Reflective teaching of history 11-18*. London: Continuum.
- Pollard, A. ve Triggs, P. (1997). *Reflective teaching in secondary education*. London: Cassell.
- Sproull, N. L. (1988). *Handbook of research methods: a guide for practioners and students in the social science*. London: The Scarecrow Press.
- Yin, R. K. (1994). *Case study research*. London: Sage Publications.

Tezsiz Yüksek Lisans Öğretmen Adaylarının Teknolojiye Yönelik Tutumları

*Attitudes of Prospective Teachers Attending Master Program
Without Thesis Towards Technology*

Sabahattin DENİZ*, İzzet GÖRGEN**, Hasan ŞEKER***

Öz

Problem Durumu: Araştırma ile ilgili yapılan çalışmalardan bazıları incelendiğinde, genç öğretmen adayları daha tecrübeli olan öğretmenlere göre kendi konu alanlarında daha çok teknoloji kullanmaktadır. Ayrıca, tecrübeli öğretmenler sınıflarında teknoloji kullanmada çok fazla istekli görülmemektedir. Cinsiyet ile teknolojiye yönelik tutum arasında farklılaşmalar olduğunu gösteren araştırmalara rastlanmaktadır. Bayanların bilgisayar kullanma, internet deneyimlerinde kendi yeterlik algılarının erkeklere göre daha dezavantajlı görülmektedir.

Araştırmanın Amacı: Bu araştırmanın amacı, ortaöğretim tezsiz yüksek lisans öğretmen adaylarının teknolojiye yönelik tutumlarını belirlemektir. Araştırmada fen-matematik alanları ile sosyal alanlardaki öğrencilerin tutumlarının farklılaşmış farklılaşmadığının incelenme nedeni, öğrencilerin önceki yaşantılarının teknolojiye yönelik tutumlarını etkileyip etkilemediğini test etmektir. Bu amaçla araştırmada öğretmen adaylarının teknolojiye yönelik tutumlarının bölümlerine, cinsiyetlerine, geçmişteki matematik ve fen dersleri ile ilgili başarı algılarına ve teknoloji konusunda kendi yeterlik algılarına göre değişip değişmediği sorularına cevap aranmıştır.

Araştırmanın Yöntemi: Araştırmada betimsel yöntem kullanılmıştır. Çalışma ortaöğretim fen-matematik ve sosyal alanlar öğretmenliği programına devam eden; matematik, fizik, kimya, biyoloji, tarih, felsefe, Türk dili ve edebiyatı eğitimi bilim dallarındaki 184 öğretmen adayı üzerinde yürütülmüştür. Araştırmada ölçme aracı olarak teknolojiye yönelik tutum ölçeği (PATT: Pupils' Attitude Towards Technology) kullanılmıştır. Verilerin analizi, ortalamalar arasındaki farka yönelik olarak t testi ve tek yönlü varyans analizi ile yapılmıştır.

Bulgular ve Sonuçlar: Araştırma bulgularına göre öğretmen adaylarının teknolojiye yönelik tutumlarının olumlu olduğu görülmektedir. Araştırma bulgularında, fen-matematik alanlar öğretmen adayları, sosyal alanlara göre teknolojiye yönelik olarak daha olumlu tutuma sahiptir. Tutum ortalamaları arasında cinsiyete göre anlamlı farklılaşma görülmemektedir. Bulgular, öğretmen adaylarının geçmiş fen ve matematik derslerine yönelik başarı algılarının teknolojiye yönelik tutumlarını etkilediğini göstermektedir. Geçmişteki matematik ve fen dersleri ile ilgili başarılarını ortalamasının üzerinde algılayan öğretmen adaylarının teknolojiye yönelik tutum puan ortalaması, başarılarını ortalamasının altında algılayan öğretmen adaylarına göre farklılık yarattığı görülmektedir.

* Muğla Üniversitesi Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Bölümü, sdeniz@mu.edu.tr

** Muğla Üniversitesi Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Bölümü, igorgen@mu.edu.tr

*** Muğla Üniversitesi Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Bölümü, hseker@mu.edu.tr

Öneriler: Bu nedenle öğrencilerin buldukları alan ne olursa olsun teknolojiyi, öğrenme ve öğretme sürecinin bir ögesi görmesi, teknolojiye yer ve değer vermesi, öğrencilerin teknolojiye yönelik olumlu tutum geliştirmelerine yardım edebilir. Teknoloji, teknoloji kullanma ile ilgili bilgilendirmelerin yapılması ve teknolojinin öğrenme-öğretme süreçlerinde kullanması öğrencilerin teknolojiye yönelik daha az olumsuz tutum geliştirmelerine neden olabilir.

Anahtar Sözcükler: Teknoloji, öğretmen yetiştirme, öğrenci tutumları

Abstract

Problem Statement: According to some of the studies done in subject area, young prospective teachers use the technology in their field more than experienced teachers. Furthermore, more experienced teachers do not seem to be willing to use technology in their classrooms. There are some researches that show differences in the attitudes towards technology according to the gender. It is observed that females are more disadvantaged in their own competence perceptions while using a computer and during internet experience compare to the males.

Focus of Study: This research aims to identify the attitudes of prospective teachers attending master program without thesis towards technology. The aim of investigating whether the attitudes of science and technology trainees differ from trainees of social fields is to test if the student' attitudes are affected by their previous experiences. For this purpose, answers to the questions of whether the trainees' attitudes are affected by their field of study, gender, perceptions of success in previous maths and science lessons were looked for.

Methods: This is a descriptive study which has been conducted with 184 trainee teachers of Math., Physics, Chemistry, Biology, History, Philosophy, Turkish Language and Literature who are studying at secondary education of Science, Maths and Social Sciences. As a measurement instrument, PATT (Pupils Attitude towards Technology) has been used. The data has been analyzed by means of t test, one way variance analysis of the difference between the mean averages.

Results: The results indicate that prospective teachers' attitudes towards technology are positive. When compared to trainees of social fields, prospective teachers of Science and Maths have more positive attitude towards technology. There is no significant difference between the attitude averages according to gender. The findings show that prospective teachers' attitudes towards technology are affected by their perceptions of success during previous Maths and Science lessons. The score averages of prospective teachers who perceive their success over the average have showed significant difference from the ones who perceive their success below the average.

Recommendations: For this reason, whatever field they are studying in, the students' perceiving technology as a part of the learning-teaching process, using it and appreciating it might help them develop a more positive attitude towards technology. It might help student develop a more positive attitude towards technology if they are informed about technology, how to use it, and if technology is used in the learning-teaching process.

Keywords: Technology, teacher training, students' attitude.

Teknoloji nedir? Sorusu genel anlamda insanların problemlerine yardımcı olacak araçların, makinelerin, materyallerin ve süreçlerin geliştirilmesi ve kullanılması olarak tanımlanabilir. Teknoloji kavramı, Wikipedia ansiklopedisinde (2004), araç ve

sistemlerin insanların amaçlarına hizmet etmek üzere tasarlanması süreci olarak düşünülür. Microsoft Encarta Reference library (2004)'de, teknoloji teriminin Yunanca'dan sanatın karşılığı olan "tekhne" ile çalışma, bilgi alanının karşılığı olan "logia" dan oluşmaktadır. Bu teknolojinin anlamı tam olarak çalışmada veya bilimde ustalık veya hüner olarak anlaşılmaktadır. Encarta Dictionary Tools (2004)'da teknoloji, araç ve metotların uygulanması, teknik bilgiye başvuru metodu olarak tanımlanmaktadır. Koşar (2002: 5), teknolojiyi "bilimin, üretim, hizmet, ulaşım vb. alanlardaki sorunlara uygulanması olup, bu kavram makineler, işlemler, yöntemler, süreçler, sistemler, yönetim ve kontrol mekanizmaları gibi çeşitli öğelerin belirli bir düzende bir araya getirilmesiyle oluşan ve bilim ile uygulama arasında köprü görevi gören bir disiplin" olarak tanımlamaktadır. Teknoloji terimi günlük yaşantıda günümüz dünyasında, bilgisayarları, elektronik makineleri çağrıştırmaktadır. Örneğin, Eğitim teknolojisi terimi önceleri bilgisayarlar yazılımları ve donanımları ile ilgili olarak kullanılmasıyla, teknolojinin diğer çeşitlerinin büyük ölçüde ihmal edildiği görülmektedir (Klauss, 2000, s. 277). McNeil (1990, s.5)'e göre teknolojik gelişmeler insanlık tarihinde genelde yedi dönemi kapsamaktadır. Bu dönemlerin ilki göçebe, avcı, toplayıcı çağda, kolay ulaşılabilecek tahta, kemik, taş biçimlendirmeden, ateşin kontrolünden sonraki son dönemde elektronik çağda, insan yaşamı diğer dönemlere göre daha hızlı ve radikal değişikliğe uğratılmıştır. Günümüz ise bilgi çağı olarak adlandırılmaktadır.

Daha kalıcı işlevsel, bilgilere ulaşılması teknolojiadaki gelişmelerin sınıfın öğretim ortamına uyarlanması ile olanaklı olacaktır. Eğitim teknolojisi genelde eğitime, özelde öğrenme durumuna egemen olabilmek için ilgili bilgi ve becerilerin işe koşulmasıyla öğrenme ya da eğitim süreçlerinin işlevsel olarak yapılandırılmasıdır (Alkan, 1998, s. 13). Eğitim teknolojisi program geliştirmenin en can alıcı ögesi olan eğitim durumları ile ilgili olmakla beraber, bu kapsam sadece bu öge ile sınırlı değildir. Eğitim teknolojisi programın bütünüyle ilgilidir (Demirel, Seferoğlu & Yağcı, 2001, s. 11). Clark (1994), öğretim teknolojisini planlama geliştirme ve değerlendirme süreçlerini sistematik yaklaşımla ele almakta, öğretim tasarımcıları tarafından dört temel öğenin dikkate alınması gerektiğini vurgulamaktadır. Bunlar: 1. İçerik bilgisi 2. Performans hedefleri (öğrenme hedefleri) 3. Öğretim yöntemleri 4. Öğretimsel iletişim araçları. Yanpar Şahin & Yıldırım (1999, s. 4), öğretim teknolojisi öğrenme-öğretme ortamının en etkin şekilde düzenlenmesi için gösterilen sistematik ve planlı etkinlikler bütünü olarak tanımlamaktadır.

Teknoloji yaşamımızı nasıl etkilemektedir? Teknolojiyi "yeterince", "etkilice" kullanmakta mıyız? Sınıf öğrenme ortamında teknolojiye olan "yakınlığımız" nedir? Hangi çabalar içerisinde olmalıyız ki öğrencilerimizin teknolojiye yönelik olumlu tutumlar geliştirmelerine katkılarımız olabilir? gibi sorular öğretmen yetiştiren kurumlarda ele alınması gereken önceliklerdendir. Teknoloji ile ilgili yapılan çalışmalar incelendiğinde, genç öğretmen adayları daha tecrübeli olan öğretmenlere göre kendi konu alanlarında daha çok teknoloji kullanmaktadır. Tecrübeli öğretmenler sınıflarında teknoloji kullanmada çok fazla istekli görülmemektedir (Williams & Kingham, 2003, s. 183). Forman (1997), kendi dersi ile ilgili olarak "öğretimim nasıl?" sorusunu öğrencilerin ders sonunda verdikleri değerlendirmeleri incelemeye bakarak kendi öğretimi ve öğrencilerin kendini nasıl algıladığı ile ilgili değerlendirmelere gitmiştir. Yıllar boyu yapmış olduğu bu çalışmada Forman, kendi öğretmenlik algısında kendini yaratıcı ve orijinal sıfatlarıyla öğrencilerin verdikleri tepkiler arasında farklılık olduğunu hayal kırıklığı ile öğrenmiştir. Ayrıca, sınıfta teknoloji kullanmasıyla öğrencilerin önemli ölçüde öğretmenlerini yaratıcı ve orijinal olarak algıladıkları sonu-

cuna varmıştır. Öğretim ortamında Seçkin & Morgil (2001, s.131), Kimya öğretmenlerinin öğretim teknolojilerinden yararlanmaları adlı çalışmalarında, öğretmenlerin mesleki tecrübeleri arttıkça laboratuvar kullanmanın gerekli olduğuna azalan ölçüde inanmakta oldukları görülmektedir. Teknoloji kullanma ile kendine güven arasında ilişkiler olduğunu gösteren çalışmalara literatürde rastlanmaktadır. Torkzadeh & Van Dyke (2002), internetin bilgisayar kullanıcılarının tutumuna etkisi adlı çalışmalarında yetiştirme programının hem bayanlarda hem de erkeklerde kendine güvende önemli ölçüde artışlara neden olduğu görülmektedir. Akkoyunlu & Kurbanoglu (2003, s. 8)'nin yapmış oldukları çalışmada öğrencilerin hem bilgi okuryazarlığı hem de bilgisayar öz-yeterlik algı düzeyleri arasında büyük sınıflar lehine farklılıklar görülmektedir. Sınıflar arası bu fark bilgi ve deneyim düzeylerindeki artışla açıklanmaktadır. Araştırmada bilgisayara yönelik tutumda hem yüksek hem de düşük tutuma sahip öğrenciler yetiştirme programından yarar gördüklerini belirtmişlerdir. Rogers, yeniye karar sürecinin ilk aşamasında yeninin varlığından ve işlevlerinden haberdar olma ile ilgili bilgi aşaması, bu aşamayı ikna aşamasının izlediği, ikna aşamasında yeniye ilişkin tutumların geliştirildiği aşama olarak görülmektedir. Bireyin uygulama aşamasına geçememesi bir taraftan yeni ile ilgili öz yeterlik algılarının düşük olması ile ve yeninin algılanan özellikleriyle açıklanabilir (Akt. Usluer & Aşkar, 2003. s. 119). Bu bağlamda teknolojiyle tanışma, teknolojiyi bilme ve teknolojiye karşı olumlu tutum geliştirmeye neden olabilir. Teknolojiye karşı olumlu tutum geliştirme ile öz yeterlik arasında güçlü ilişkiler bulunmaktadır.

Öğrencilerin teknolojiye yönelik tutumunun araştırılması, teknoloji, eğitim teknolojisi ile ilgili ders içeriklerinin düzenlenmesinde katkı getirebilecektir. Ayrıca, olumlu tutumlar ile başarının yordanabileceği gerçeği ile öğrencilerin teknoloji ile ilgili ders başarılarının etkili yorumlar getirilebilecektir. Teknoloji ve teknoloji eğitimi ile ilgili ders içerikleri içerisinde bilgi (genellenmiş ve özelleşmiş), beceri (bilişsel, psikomotor ve diğer ilgili beceriler), teknolojik yeterlikler (dizayn etme, yapma ve değerlendirme) ile duyuşsal değer ve tutumlar, farkındalıklar da önemli bir yer tutmaktadır (Vassy; vd., 2003, p.29). Deniz, (2000; 135-166); Deniz ve Köse, (2003; 39-64) tarafından yapılan araştırmalarda öğretmenlerin bilgisayar tutumları, algıladıkları bilgisayar kullanmayı bilme durumları açısından değerlendirilmiş, bilgisayar kullanmayı bildiğini belirten öğretmenlerin bilgisayar tutumlarının, bilgisayar kullanmayı bilmediğini belirten öğretmenlere oranla anlamlı seviyede olumlu olduğu bulunmuştur. Bilgisayar kullanmayı bilen öğretmenlerin genel bilgisayar tutumları, bilgisayara ilgi duymaya yönelik tutumları, bilgisayar kaygısına yönelik tutumları ve bilgisayarın eğitim öğretimde kullanılmasına yönelik tutumlarının daha olumlu olduğu görülmüştür. Literatürde, cinsiyet ile teknolojiye yönelik tutum arasında farklılaşmalar olduğunu gösteren araştırma bulgularına da rastlanmaktadır. Bayanların bilgisayar kullanma, internet deneyimlerinde kendi yeterlik algılarının erkeklere göre daha dezavantajlı görülmektedir. Erkekler bayanlara göre bilgisayar ve internete yönelik daha olumlu tutumlar göstermekte ve bayanlar daha fazla bilgisayar kaygısı göstermektedirler (Broos, 2005, p. 9). Araştırmada fen-matematik alanları ile sosyal alanlardaki öğrencilerin tutumlarının farklılaşıp farklılaşmadığını incelemek için, öğrencilerin bilgisayar ve benzeri etkinliklerde daha önceki yaşantılarının, teknolojiye yönelik tutumlarını etkileyip etkilemediğini test etmektedir.

Bu araştırmada Tezsiz Yüksek Lisans öğretmen adaylarının genel anlamda teknolojiye yönelik tutumlarının ne olduğunu ve onların gözlemlerine dayalı olarak fakülte ve okullardaki teknoloji kullanımına yönelik projeksiyonlar yer almaktadır. Ortaöğretim Sosyal ve Fen-Matematik Alanlar Eğitimi Bölümlerindeki öğretmen

adaylarının teknolojiye yönelik tutumlarının ne olduğu araştırmanın amacını oluşturmaktadır. Bu amaçla araştırmanın alt problemleri aşağıdaki gibi belirlenmiştir.

Ortaöğretim Sosyal ve Fen-Matematik Alanlar Eğitimi Bölümlerindeki öğretmen adaylarının; Teknolojiye yönelik tutumları bölümlerine göre farklılaşmakta mıdır?

Teknolojiye yönelik tutumları cinsiyetlerine göre farklılaşmakta mıdır?

Geçmişte matematik ve fen dersleri ile ilgili başarı algıları ile tutum puanları arasında bir farklılaşma var mıdır?

Teknoloji kullanmada kendilerini ne ölçüde yeterli algılamaktadır?

Yöntem

Çalışma Grubu

Muğla Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Ortaöğretim Sosyal ve Fen-Matematik Alanlar Eğitimi Bölümlerinde öğrenim gören 184 tezsiz yüksek lisans öğrencisi araştırma örneklemini oluşturmaktadır. Örnekleme bulunanların 95'i fen-matematik alanlar (fizik, kimya biyoloji matematik); 89'u ise Sosyal alanlar(Tarih, Felsefe, Türk Dili ve Edebiyatı) öğretmen adayıdır.

Veri Toplama Aracı

Veriler, öğrencilerin Teknolojiye Yönelik Tutum Ölçeği (PATT : Pupils' Attitude Towards Technology) ile toplanmıştır. Ölçek tutumun sadece bilişsel ve duyuşsal bileşenlerini içermektedir. PATT ölçeği Vires (1988) tarafından geliştirilmiştir. Vires, Dugger & Bame (1993) öğrencilerin teknolojiye yönelik tutumlarını ölçme amacıyla ABD'de kullanılmış ve geçerlik çalışmaları yapılmıştır. PATT ölçeği 20 ülkede birçok zaman kullanılmıştır (Rensburg & Ankiewicz, 1999, 143). Rensburg & Ankiewicz (1999 p. 145), ölçek ile ilgili yapmış oldukları çalışmada, ölçeğin 6 faktörlü (teknolojiye yönelik tavır, teknolojiye katkıda bulunma, teknolojiden hoşlanmama, cinsiyet ayrımı, kişisel öngereklilik ve herkes için teknoloji) ve faktör yükleri 0,3'ten büyük olan 46 sorudan oluştuğu görülmektedir. Araştırmada ölçek tek boyutlu olarak kullanılmıştır. Ölçek beşli Likert tipindedir. Tepkiler tamamen katılıyorum hiç katılmıyorum arasındadır. Olumlu soru maddelerine Tamamen katılıyorum ise 5, hiç katılmıyorum ise 1 puan verilmiş, olumsuz soru maddelerine tamamen katılıyorum ise 1, hiç katılmıyorum ise 5 puan verilmiştir. Toplam puanlar 46 sorudan oluşan soru sayısına bölünerek ölçekten alınan puanlar 5 üzerinden değerlendirilmiştir. Ölçek maddelerinin dil tutarlılığına bakılmış. Çeviri ve orijinal test arasında uyum olduğu gözlenmiştir. Araştırmacılar tarafından yapılan analizde ölçeğin alfa güvenirliği 0.765 olarak hesaplanmıştır. Ölçeğin KMO değeri 0.714, faktör yük değerleri 0.423 ile 0.786 arasında değişmektedir. Bu bulgu ile ölçek maddeleri arasında yüksek korelasyon olduğu söylenebilir.

Verilerin Analizi

Ortalamalar arası farka yönelik olarak t testi, tek yönlü varyans analizi ve Schfee testi, frekans ve yüzdelerle değerlerle veriler analiz edilmiştir. Analizlerde SPSS paket programından yararlanılmıştır.

Bulgular ve Yorum

Alt Problem 1: Ortaöğretim Sosyal ve Fen-Matematik Alanlar Eğitimi Bölümlerindeki öğretmen adaylarının teknolojiye yönelik tutumları bölümlerine göre farklılaşmakta olup olmadığı Tablo 1’de görülmektedir.

Tablo 1

Öğretmen Adaylarının Bölümlerine Göre Teknolojiye Yönelik Tutumlarının “t” Testi Sonuçları

Bölüm	n	X	S	t	P
Sosyal Alanlar	95	3,5908	,3163	-4,002	P<.000
Fen-Mat. Alanlar	89	3,7665	,2760		

Tablo 1’deki bulgulara göre Ortaöğretim Sosyal Alanlar Eğitimi Bölümü öğretmen adaylarının teknolojiye yönelik tutum ortalaması yaklaşık 3.60, Fen ve Matematik Alanlarda ise 3.76 olarak hesaplanmıştır. Ortalamalar arasında Fen-Matematik alanlar öğretmen adayları lehine anlamlı farklılaşma görülmektedir ($t=-4.002$ $p<0.000$).

Alt problem 2: Teknolojiye yönelik tutumları cinsiyetlerine göre farklılaşmakta olup olmadığı Tablo 2’de görülmektedir.

Tablo 2

Öğretmen Adaylarının Cinsiyetlerine Göre Teknolojiye Yönelik Tutumlarının “t” Testi Sonuçları

Cinsiyet	n	X	S	t	P
Bayan	95	3,6680	,2682	-,345	P>0.05
Erkek	89	3,6842	,3496		

Tablo 2’deki bulgulara göre Ortaöğretim Sosyal Alanlar ve Fen ve Matematik Alanlardaki öğretmen adaylarının cinsiyetleri ile teknolojiye yönelik tutum ortalamaları arasında farklılaşma olup olmadığı t testi ile analiz edilmiştir. Bayanların teknolojiye yönelik tutum ortalaması yaklaşık 3.67, erkeklerin ise 3.68 olarak hesaplanmıştır. Ortalamalar arasında cinsiyete göre anlamlı farklılaşma görülmemektedir ($t= -.345$ $p>0.05$).

Alt problem 3: Geçmişte Matematik ve Fen dersleri ile ilgili kendi başarı algıları ile tutum puanları arasında bir farklılaşma var mıdır? Tablo 3’de öğretmen adaylarının geçmiş fen ve matematik derslerine yönelik başarı algılarının teknolojiye yönelik tutumlarını etkileyip etkilemediği tek yönlü varyans analizi ile test edilmiştir.

Tablo 3

Öğretmen Adaylarının Geçmişte Matematik ve Fen Derslerine İlişkili Kendi Başarı Algıları İle Teknolojiye Yönelik Tutum Puanları Arasındaki Varyans Analizi Sonuçları

	Kareler Toplamı	S.D.	Ortalama kareler	F	Önem düzeyi
Gruplar arası	1,780	2	,890		
Grup içi	15,748	181	8,701E-02	10,228	P<.000
Toplam	17,528	183			

Tablo 3’teki bulgular öğretmen adaylarının geçmiş fen ve matematik derslerine yönelik geçmiş başarı algılarının teknolojiye yönelik tutumlarını etkilediği görülmektedir ($F= 10,228$, $p<0.000$). Bu derslerde kendilerini başarısız algılayan öğrencilerin teknolojiye yönelik tutum ortalaması 3,6060, başarısız sınıf ortalamasının altında algılayanların ortalaması 3,5164 ve sınıf ortalaması üzerinde başarılı algılayanların ortalaması ise 3,7432 olarak hesaplanmıştır. Scheffe analizi sonuçlarına göre, başarı-

larını ortalamasının üzerinde algılayan öğretmen adaylarının puan ortalamasının ortalamasının altında algılayanlara göre farklılık yarattığı görülmektedir.

Alt problem 4: Öğretmen adayları teknoloji kullanmada kendilerini ne ölçüde yeterli algılamaktadır?

Tablo 4'teki bulgulara göre, öğretmen adayları yaklaşık % 40 oranında teknoloji kullanımı ile ilgili kendilerini yeterli algılamaktadır. Öğretmen adayları, biraz sıkıntılar da olsa teknoloji kullanımı konusunda kendilerini yaklaşık % 95 oranında yeterli algılamaktadırlar.

Tablo 4
Öğretmen Adaylarının Teknoloji Kullanımındaki Yeterlik Düzeylerinin Dağılımı

	f	%
Yeterliyim	74	40,2
Bazı sıkıntılar olsa da kullanabilirim	101	54,9
Ancak yardım aldığım da	9	4,9
Toplam	184	100,0

Tartışma ve Öneriler

Teknolojiye yönelik tutum ortalamaları arasında Fen-matematik alanlar öğretmen adayları lehine anlamlı farklılaşma görülmektedir. Bu bulgu teknoloji ile ilgili geçmiş öğrenme yaşantılarından kaynaklanan bir farklılık olarak açıklanabilir. Araştırma bulguları, öğretmen adaylarının önceki bilişsel giriş davranışları ve duyuşsal giriş özelliklerinin, fen ve matematik derslerine yönelik geçmiş başarı algılarını ve teknolojiye yönelik tutumlarını etkilediğini göstermektedir. Ortaöğretim alan öğretmenliği tezsiz yüksek lisans programına devam eden öğrencilerle yapılan sistemsiz görüşmelerde ve ders gözlemlerinde özellikle sosyal alanlardaki öğrencilerin matematik, fen, bilgisayar ile ilgili içeriklerde çekinik davrandıkları görülmüştür. Seferoğlu (2005), ilköğretim öğretmenlerinin bilgisayar öz yeterlilik algılarına yönelik yaptığı bir araştırmada, öz yeterlik algısı düşük olan öğretmenlerin bilgisayar kullanmayı büyük bir çoğunlukla okullarında sunulan bir kurs aracılığıyla öğrendikleri, öz yeterlik algısı yüksek olan öğretmenlerin ise bilgisayar kullanmayı çoğunlukla deneme yanılma yoluyla öğrendikleri sonucuna ulaşmıştır.

Deniz (2005) in ilköğretim okullarındaki öğretmenler üzerinde yapmış olduğu araştırmada öğretmenlerin bilgisayar tutumları, algıladıkları bilgisayar kullanmayı bilme durumları açısından değerlendirildiğinde, bilgisayar kullanmayı bildiğini belirten öğretmenlerin bilgisayar tutumlarının, bilgisayar kullanmayı bilmediğini belirten öğretmenlere oranla anlamlı seviyede olumlu olduğu anlaşılmaktadır. Akkoyunlu (1995: 108)'nin çalışmasında evlerinde bilgisayara sahip olan öğretmenlerin genellikle bilgisayara karşı olumlu tutum geliştirdikleri görülmektedir. Bununla birlikte, Elektrik, Fizik, Matematik ve Fen alanlarından gelen öğretmenlerin bilgisayara karşı tutumlarının diğer öğretmenlere göre daha olumlu olduğu görülmektedir. Akpınar (2004)'in yapmış olduğu araştırmada öğrenme ortamının gerekli eğitim teknolojileriyle donatılarak öğrenmenin sağlanması öğretmenlerin tutumlarına bağlı olabilmektedir. (Usluel & Aşkar, 2002) yaptığı araştırmada, öğretmenlerin internet ve e-posta kullananların, kullanmayanlardan az olduğu, interneti kullananların e-posta kullananlardan fazla olduğu, internet ve e-postayı 30 yaş altı öğretmenlerin daha çok kullandığı sonucuna ulaşmıştır. Keser (2000)'in öğretmenler üzerinde yaptığı araştırmada ise öğretmenlerin teknolojiye yönelik tutumları cinsiyet, yaş, branş ve görev yapılan eğitim kademesine göre bir farklılık göstermemektedir. Bunun ne-

denini ise öğretmenlerin lisans düzeyinde öğretim teknolojileri ile ilgili ders almalarına ve daha sonrada teknoloji ile ilgili hizmet içi eğitim sürecinden geçmemiş olmalarına bağlamaktadır.

Durdu ve Yıldırım (2005)'in Bilgisayar öğretmenliği öğrencilerinin ve öğretim üyelerinin bilgisayar ve öğretim teknolojileri eğitimi programına ilişkin algılarını ölçen araştırmasında elde edilen bulgular BÖTE bölümlerinde hem öğretim elemanlarının hem de öğrencilerin müfredatla ilgili sorunları olduğunu ortaya koymuştur. Bölümün amaçlarının gerçekleşmesine yönelik olarak öğrenciler ile öğretim üeleri arasında görüş farklılığı bulunmaktadır. Bunu ise fiziksel koşulların ve öğretim elemanı yetersizliğine bağlamaktadırlar. Akkoyunlu (2002, 6)'nın yapmış olduğu diğer araştırmada, internet kullanan öğretmenlerin zümrelere göre dağılımına bakıldığında, interneti en fazla Bilgisayar ve Fen öğretmenlerinin kullandığı görülmektedir. Bunları sırasıyla Matematik, Sosyal Bilgiler Türkçe ve Yabancı Dil öğretmenleri izlemektedir. Analiz sonuçlarına göre, fen ve matematik gibi derslerde, başarılarını ortalamanın üzerinde algılayan öğretmen adaylarının teknolojiye yönelik puan ortalamasının, başarılarını ortalamanın altında algılayanlara göre farklılaştığını göstermektedir.

Araştırmamızda elde edilen bulgulara göre, öğretmen adayları yaklaşık % 40 oranında teknoloji kullanımı ile ilgili kendilerini yeterli algılamaktadır. Öğretmen adayları, biraz sıkıntıları olsa da teknoloji kullanımı konusunda kendilerini yaklaşık % 95 oranında yeterli algılamaktadırlar. Başarılı sınıf uygulamaları öğrenciler arasında bilgi teknolojilerine yönelik olumlu algılamalara neden olmaktadır. Öğrencilerin okula ve öğrenmeye yönelik tutumları ile ders başarıları arasında ilişkiler vardır ve öğretmenin sınıfta bilgisayar kullanması öğrencilerin yüksek başarıda olmasına neden olmaktadır (Christensen, 2002, p. 411-412). Teknolojiye yönelik tutum, öğretmenlerin sınıf içi pratiklerde teknolojiyi kullanmada anahtar rol oynamaktadır (McGrail, 2005, p. 19). Bu araştırmadaki bulgular, hizmet öncesi genç öğretmen adaylarının teknolojiye yönelik olumlu algısının hizmet içinde teknoloji kullanımı ile ilgili olumlu, sevindirici bir başlangıcı da beraberinde getirebilecektir.

Akkoyunlu & Kurbanoglu (2003, p.2)'nin belirttiği gibi, günümüzde öğretmenlerin dolayısı ile öğretmen adaylarının konu alanı bilgisi ve pedagojik formasyonlarının yanı sıra, bilgi sahibi olmaları gereken iki önemli özellikten biri, teknolojiyi öğretim sürecinde kullanma ve diğeri bilgi okuryazarlığıdır. Fen - Matematik alanlar bölümleri lehine teknolojiye yönelik tutumlarda farklılaşma görülmektedir. Yapılan çalışmalar, bilgisayar ve internete yönelik tutumda, bilgisayar kullanma süresi ile bilgisayar ve internete yönelik kişisel algının etkili olduğunu (Broos, 2005, p. 29). Öğrencilerin bilgisayar gibi teknolojik araçlardan yararlanma sıklığı, süresi öğretmen adaylarının teknolojiye yönelik olumlu tutum beslemesine ve bu olumluluğu sınıf ortamlarına taşımalarına neden olabilecektir. Öğretmenlerin bilgisayar kullanma düzeyleri arttıkça tutumlarının da olumlu yönde arttığı görülmektedir (Yumuşak & Kıyıcı, 2004, s.496). Ortaöğretim Sosyal Alanlar öğretmen adaylarının teknolojiye yönelik tutumlarının düşük olması, sosyal alan dersleri olan Tarih, Edebiyat, Coğrafya, Felsefe grubu gibi ders öğretmenlerine gerekli öğretim teknolojileri ve materyal desteğinin sağlanması, bunlardan faydalanma ilkeleri üzerine eğitim verilmesi gerekliliğini ön plana çıkarmaktadır. Böylelikle gerek Sosyal Alan öğretmenlerinin, gerekse sosyal alan derslerinin yoğun olduğu programlarda yer alan ortaöğretim ve yüksek öğretim öğrencilerinin teknolojiye yönelik tutumları olumlu yönde etkilenebilecektir.

Kaynakça

- Akkoyunlu, B.; Kurbanoglu, S. (2003). Öğretmen adaylarının bilgi okuryazarlığı ve bilgisayar özyeterlik algıları üzerine bir çalışma. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24, 1-10.
- Akkoyunlu, B. (2002). Öğretmenlerin internet kullanımı ve bu konudaki öğretmen görüşleri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 22, 1-8.
- Akkoyunlu, B. (1995). Bilgi teknolojilerinin okullarda kullanımı ve öğretmenlerin rolü. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11, 105-109.
- Akpınar, Y. (2004). Eğitim teknolojisiyle ilgili öğrenmeyi etkileyebilecek bazı karşı öğretmen yaklaşımları. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 3 (3). Retrieved on November 12, 2004, at <http://www.tojet.net/articles/3315.htm>.
- Alkan, C. (1998). *Eğitim teknolojisi*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Broos, A. (2005). Gender and information and communication technology (ICT) anxiety: male self-assurance and female hesitation. *Cyberpsychology & Behavior*, 8(1), 21-31.
- Christansen, R. (2002). Effects of technology integration education on the attitudes of teachers and students. *Journal of Research on Technology in Education*, 34 (4), 411-434.
- Clark, R. (1999). Developing technical training: a structured approach for developing classroom and computer-based instructional materials. Washington, D. C. *International Society for Performance Improvement*, Retrieved on July 12, 2004, at URL: <http://www.coe.sdsu.edu/eet>.
- Deniz, L. (2000). Öğretmen adaylarının bilgisayar yaşantıları ve bilgisayar tutumları. *Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 12, 135-166.
- Deniz, L ve Köse H. (2003). Öğretmen adaylarının bilgisayar yaşantıları ve bilgisayar tutumları arasındaki ilişkiler. *Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 18, 39-64.
- Deniz, L. (2005). İlköğretim okullarında görev yapan sınıf ve alan öğretmenlerinin bilgisayar tutumları. *The Turkish Online Journal of Educational Technology, TOJET*. 4(4).
- Demirel, Ö; Seferoğlu, S.S.; Yağcı, E. (2001). *Öğretim teknolojileri ve materyal geliştirme*. Ankara: Pegem Yayıncılık. Enkarta Dictionary Tools (2004). *Enkarta Cd rom'dan* 8 Nisan 2004 tarihinde aktarılmıştır.
- Forman, D. W. (1997). How does using technology affect student attitudes about technology edit. (Lamont, Johnson; *Using Technology In The Classroom*, (pp. 53-60). The Haworth Pres, Inc. Newyork, London.
- Keser, H. (2000). Yönetici adaylarının teknolojiye yönelik tutumları. *IV. Fen Bilimleri Eğitimi Kongresi Bildirileri*, 696-700.
- Koşar, E. (2002). *Öğretim teknolojileri ve materyal geliştirme*. Ezgi Kitabevi,
- Klaus, R. (2000). Technology transfer in education-application to developing countries. *Journal of Technology Transfer*, 25(3), 277-287.
- McGrail, E. (2005). Teachers, technology and change: English teachers' perspectives. *Journal of Technology and Teacher Education*, 13(1), 5-24.
- McNeil, I. (Editör). (1990). *Encyclopedia of the history of technology*. Florance, KY, USA:
- Rensburg, S.V.; Ankiewicz, P. (1999). Assessing South Africa learners' Attitudes towards technology by using patt (pupils' attitudes towards technology) questionnaire. *International Journal of Technology and Design Education* 9, 137-151.
- Seçkin, N.; Morgil, İ. (2001). "Eğitim-öğretim sürecinde kimya öğretmenlerinin öğretim teknolojilerinden yararlanmaları. *Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11(1-2), 117-133.
- Seferoğlu, S. (2005). İlköğretim öğretmenlerinin bilgisayara yönelik öz yeterlik algıları üzerine bir çalışma. *Eğitim Araştırmaları Dergisi*. Anı Yayıncılık, 19. [Abstract].
- Torkzadeh, G.; Van Dyke, T. (2002). Effects of training on Internet self-efficacy and computer user attitudes. *Computers in Human Behavior*, 18, 479-494.
- Technology (2004). Technology. [Online] retrieved on 9 April 2004, at URL: <http://en.wikipedia.org/wiki>.
- Mikrosoft Enkarta Reference Library. (2004). *Microsoft Enkarta Cd rom'dan* 8 Nisan 2004 tarihinde aktarılmıştır.

- Durdu, O. P.; Yıldırım, Z. (2005). Bilgisayar ve öğretim teknolojileri eğitimi programına ilişkin öğrencilerin ve öğretim elemanlarının algıları. *Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 19 [Abstract].
- Usluel, Y. K.; Aşkar, P. (2003). Öğretmenlerin bilgisayar kullanımı ile ilgili karar süreci aşamaları: iki yıldaki değişim. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi* 24, 119-128.
- Usluel Y. K.; Aşkar, P. (2002). İlköğretim öğretmenlerinin internet ve posta kullanımı. V. *Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi*, Ekim 20 2004, tarihinde indirilmiştir, <http://www.fedu.metu.edu.tr/ufbmek-5/cagri.htm>.
- Vassy, R.; Piet, A.; Etselle, D. S. ; Elna, G. (2003). The essential features of technology and technology education: A conceptual framework for the development of OBE (outcomes based education) related programmes in technology education. *International Journal of Education Technology and Design Education*, 13(1), 27-45.
- Williams, H. S.; Kingham, M. (2003). Infusion of technology into the curriculum *Journal of Instructional Psychology*. 30 (3), 178-184.
- Yanpar, Ş. T.; Yıldırım, S. (1999). *Öğretim teknolojileri ve materyal geliştirme*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Yumuşak, A; Kıyıcı, G. (2004). İlköğretim öğretmenlerinin bilgisayara yönelik tutumlarının farklı değişkenler açısından incelenmesi: Demirci örneği. 4. *Uluslararası Eğitim Teknolojileri Sempozyumu*, 492-497.

Preservice Teachers' Efficacy and Opinions Toward Inclusion of Students With Mental Retardation

Öğretmen Adaylarının Yeterliği ve Zihin Engelli Öğrencilerin Kaynaştırılmasına İlişkin Görüşleri

İbrahim H. DIKEN*

Abstract

Background: Teachers' sense of efficacy in working with students with special needs and their positive or negative opinions or attitudes toward inclusion appear to be powerful factors shaping their behaviors and their teaching practices in inclusive practices.

Purpose: The purpose of this study was to examine both preservice teachers' sense of efficacy to work with students with MR and their attitudes toward inclusion of students with MR. The following questions were addressed;

1. What is the level of sense of efficacy of preservice teachers?
2. How do preservice teachers think about inclusion of students with MR?
3. Is there a significant relationship between the scores of preservice teachers' sense of efficacy and the scores of preservice teachers' opinions on inclusion?

Method: This descriptive and relational study included a total of 145 preservice teachers of students with MR, regular education, and early childhood education. Turkish version of the Teacher Efficacy Scale (TTES-Diken, 2004) and Turkish version of Opinions Relative to Mainstreaming Scale (TORMS-Kırcaali-İftar, 1996) were used to gather data.

Results: Preservice teachers in general held significantly high level of sense of efficacy to work students with MR and had significantly positive attitudes toward inclusion of students with MR. A moderate positive correlation between preservice teachers' scores on their sense of efficacy and their scores on their opinions toward inclusion of students with MR was also found.

Discussions and Suggestions: Preservice teachers who have enough knowledge but not enough experience regarding students with disabilities and inclusion graduate with positive opinions. The challenges of inservice teachers in inclusive settings need to be investigated further.

Keywords: Inclusion, preservice teachers, teacher efficacy, students with mental retardation.

Öz

Problem Durumu: Öğretmenlerin yeterlik algılamaları veya özgüven duyguları, öğretmenlerin öğretmenlik uygulamalarını ve öğretim sürecini doğrudan etkileyen önemli bir faktör olarak belirlenmiştir. Ülkemizde, kaynaştırma uygulamalarının başarısında etkili olabilecek bu iki faktöre ilişkin çalışmalara gereksinim bulunmaktadır.

Araştırmanın Amacı ve Soruları: Bu çalışmanın amacı, öğretmen adaylarının zihin engelli öğrencilerle çalışmalarına ilişkin yeterlik algılamalarını ve zihin engelli

* Asst. Prof., Anadolu University, Education, Research, and Training Center for Speech and Language Disorders (DILKOM), e-mail: ihdiken@anadolu.edu.tr

öğrencilerinin kaynaştırılmasına ilişkin görüşlerini belirlemektir. Bu amaçla, aşağıdaki sorular yanıtlanmaya çalışılmıştır:

1. Öğretmen adaylarının zihin engelli öğrencilerle çalışmaya ilişkin yeterlik algılamalarının düzeyi nedir?
2. Öğretmen adaylarının zihin engelli öğrencilerin kaynaştırılmasına ilişkin görüşleri ne yöndedir?
3. Öğretmen adaylarının yeterlik algılamaları ile kaynaştırmaya ilişkin görüşleri arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?

Yöntem: Araştırma, betimsel ve bağıntısal bir çalışma niteliğinde olup, araştırmanın katılımcılarını bir üniversitenin eğitim fakültesinde üç değişik öğretmen yetiştirme programına (zihin engelliler öğretmenliği, sınıf öğretmenliği ve okulöncesi öğretmenliği) devam eden 145 gönüllü öğretmen adayı (son sınıf öğrencisi) oluşturmuştur. Araştırmanın verileri Öğretmen Yeterlik Ölçeği Türkçe Versiyonu (Diken, 2004) ve Kaynaştırmaya İlişkin Görüşler Ölçeği Türkçe Versiyonu (Kırcaali-İftar, 1996) kullanılarak toplanmıştır. Araştırmada ayrıca, demografik ve betimsel veriler toplamak amacıyla araştırmacı tarafından geliştirilen bilgi formu kullanılmıştır.

Bulgular: Araştırmanın bulguları, öğretmen adaylarının genel olarak zihin engelli öğrencilerle çalışmaya ilişkin olarak kendilerini yeterli hissettiklerini göstermiştir. Araştırma bulguları ayrıca, öğretmen adaylarının genel olarak zihin engelli öğrencilerin kaynaştırılmasına ilişkin olumlu görüşler içinde olduklarını göstermiştir. Araştırmada, öğretmen adaylarının yeterlik algılamaları ile kaynaştırmaya ilişkin görüşleri arasında orta derecede olumlu bir ilişki olduğu belirlenmiştir. Diğer bir deyişle, kendini zihin engelli öğrencilerle çalışmada yeterli hissedilen öğretmen adayları aynı zamanda zihin engelli öğrencilerin kaynaştırılmasına ilişkin olumlu görüşler bildirmişlerdir.

Öneriler: Öğretmen adaylarının zihin engelli öğrencilerle çalışmaya ve bu öğrencilerin kaynaştırılmasına ilişkin görüşleri niteliksel araştırma desenleriyle araştırılabilir. Ayrıca, farklı grupların görüşleri (mezun olmamış öğretmen adayları, yeni mezun olmuş öğretmenler ve deneyimli öğretmenler) karşılaştırılabilir.

Anahtar Sözcükler: Kaynaştırma, Öğretmen adayları, Öğretmen yeterliği, Zihin Engelli Öğrenciler.

Inclusion has recently been one of the most preferred educational placement options in Turkey as the number of students with special needs served in regular classrooms in Turkey has been dramatically increasing in recent years (MEB, 2005). For example, there were 10,184 students with special needs in regular classrooms in 1996 (MEB, 1996); out of about 76,218 students with special needs receiving public education, there were approximately 42,225 students with special needs in regular classrooms in 2005 (MEB, 2005). These numbers mean the educational needs of more than half of students with special needs in Turkey were being met in regular classrooms in 2005. Recent legislations regarding individuals with special needs such as Regulations on Special Education Services of 2004 also strongly support inclusive practices in Turkey.

Providing appropriate and efficient education to students with special needs in inclusive placements requires taking several crucial factors. One of these factors influencing the success of inclusion is the attitudes of individuals involved in the process of inclusive practice. Regular classroom and special education teachers and their attitudes have been recognized as very crucial for the success of inclusion since

they have direct contact with students with special needs who are included (Burke & Shutlerland, 2004; Cook, 2002; Garriott, Miller, & Snyder, 2003; Moberg, Zumberg, & Reinmaa, 1997).

The importance of the attitudes/opinions of teachers toward inclusion of students with special needs has been widely recognized and studied around the world and in Turkey as well. Results of several studies conducted on attitudes of administrators, preservice and practicing teachers (Barnett & Monda-Amaya, 1998; Bennet, DeLuca, & Bruns, 1997; D'Alonzo, Giordano, & VanLeeuwen, 1997; Waldron, McLeskey, & Pacchiano, 1999) revealed varying attitudes toward inclusion. Some pointed out including children with disabilities into regular classrooms was not favored especially by regular education teachers (Alghazo & Gaad, 2004; Bacon & Schultz, 1991; Larrivee & Cook, 1979). Regarding preservice teachers' perceptions toward including students with disabilities, different findings were also found. While some of these studies reported preservice teachers had positive attitudes following university coursework, others found no relationship between university coursework and either preservice teachers' positive attitudes or their willingness to work with students with disabilities (Campbell, Gilmore, & Cuskelly, 2003; Garriott, Miller, & Snyder, 2003; Goodlad & Field, 1993; Kirk, 1998; Rojewski & Pollard, 1993; Welch, 1996).

Several studies have been carried out in Turkey on attitudes or opinions of teachers or administrators (Atay, 1995; Batu, 1998; Baykoç-Dönmez, Avcı, & Aslan, 1999; Diken, 1998; Uysal, 1995; Varlier, 2004) toward inclusion of students with special needs. Results indicated regular classroom teachers in general had negative experiences and opinions or attitudes toward inclusion, although most teachers believed inclusion was beneficial for students with special needs. These studies also pointed out regular classroom teachers were not willing to be part of inclusive practices because of several factors such as lack of training or education on both inclusion and students with special needs, lack of support during inclusive practices, and the excessive number of students in their classrooms. Positive attitudes toward inclusion among preservice general educators appear to be one prerequisite of successful inclusion. However, research clarifying the beliefs of preservice teachers toward inclusive education appears to be limited. Although there have been several studies conducted with inservice teachers in Turkey, limited studies focused on the effectiveness of teacher preparation programs or an undergraduate level course on preservice teachers' opinions regarding inclusion of students with special needs were conducted with preservice teachers (Mağden & Avcı, 1999; Yıkmuş, Şahbaz, & Peker, 1998).

Another important factor which most likely has a direct impact on the success of inclusion is teachers' sense of efficacy or self-confidence about teaching students with special needs. Teachers' sense of efficacy or their confidence in their teaching ability is perceived as "teachers' belief or conviction that they can influence who well students learn, even those who may be considered difficult or unmotivated" (Guskey & Passaro, 1994, p. 628). Teachers with higher sense of efficacy were found in several studies being more optimistic about teaching using positive teaching strategies, searching for new ideas in order to meet educational needs of their students, spending more time with challenging students, and focusing on providing a higher quality of instruction (Allinder, 1994; Ashton & Webb, 1986; Deemer & Minke, 1999; Gibson & Dembo, 1984; Guskey & Passaro, 1994; Ross, Cousins, & Gaddalla, 1996;

Soodak & Poddell, 1996; Woolfolk, Rosoff, & Hoy, 1990). Studies regarding teacher efficacy in Turkey are too limited and have been mostly focused on preservice and inservice science teachers' sense of efficacy (Cakiroglu, Capa, & Sarikaya, 2004; Savran, Cakiroglu, & Cakiroglu, 2004; Tekkaya, Cakiroglu, & Ozkan, 2002). Regarding special education teachers' sense of efficacy, Diken and Ozokcu (2004) conducted a study on both regular and special education teachers' sense of efficacy in working with students with Mental Retardation (MR). The results revealed special education teachers had in general higher sense of efficacy than regular education teachers in working with students with MR. Moreover, special education teachers who had more years of experience with students with MR showed higher level sense of efficacy.

Teachers' sense of efficacy in working with students with special needs and their positive or negative opinions or attitudes toward inclusion appear to be powerful factors shaping their behaviors and their teaching practices in inclusive practices. Therefore, the purpose of this study was to examine both preservice teachers' sense of efficacy to work with students with MR and their attitudes toward inclusion of students with MR. The following questions were addressed;

1. What is the level of sense of efficacy of preservice teachers?
2. How do preservice teachers think about inclusion of students with MR?
3. Is there a significant relationship between the scores of preservice teachers' sense of efficacy and the scores of preservice teachers' opinions on inclusion?

Method

Participants

Preservice teachers, senior students, in three teacher preparation programs of college of education at a university in Turkey were participants of the study. The study included a total of 145 preservice teachers of students with MR (23 female, 9 male), regular education teachers (58 female, 17 male), and early childhood education (35 female, 3 male). Age ranged for preservice teachers of students with MR from 19 to 33, with a mean of 23, for preservice regular education teachers from 20 to 26, with a mean of 22.6 and for preservice teachers of early childhood education from 21 to 33, with a mean of 23.

Measures

Turkish version of the Teacher Efficacy Scale (TTES-Diken, 2004). The TTES was used to examine preservice teachers' sense of efficacy related to working with students with MR. The Teacher Efficacy Scale was developed by Gibson and Dembo (1984) and revised by Guskey and Passaro (1994). It was adapted and validated in Turkish by Diken (2004). The TTES is a five-point Likert-type scale. A total of 16 items included in the scale are rated as "1: Strongly disagree", "2: Disagree", "3: No opinion", "4: Agree", and "5: Strongly Agree". Its internal consistency is .71. In order to use the scale in this study, the reliability of the scale was reexamined by checking the Cronbach Alpha. Out of 16 items, the reliability coefficient of 15 items was found to be .74. Therefore, reliable 15-item scale was used in the current study. The lowest score on the scale could be obtained was 15 while the highest score was 75. The higher the total score was, the higher sense of efficacy teachers had.

Turkish version of Opinions Relative to Mainstreaming Scale (TORMS-Kırcaali-İftar, 1997). The TORMS was used to examine attitudes of preservice teachers regarding inclusion of students with MR. It was developed by Antonak and Larrivee (1995) and adapted and validated in Turkish by Kırcaali-İftar (1996) to assess teacher opinions and attitudes related to mainstreaming students with special needs in regular education classrooms. The TORMS is a five point likert-type scale, including 20 items. The items are rated as "1: Strongly agree", "2: Agree", "3: No opinion", "4: Disagree", and "5: Strongly disagree". As total scores of the scale increase, negative attitudes toward inclusion increase respectively. The TORMS has an internal consistency of .80. In order to use the scale in the current study, reliability of the scale for the current study was reexamined by inspecting the Cronbach Alpha. Out of 20 items, 13 items showed an internal consistency of .72, which was a reliability coefficient for the scale to be used in the study. Therefore, 13 items were used in this study. The lowest score could be gathered from the scale was 13, and the highest score was 65. The higher the total score was, the more negative attitudes toward inclusion teachers had.

Information Form. In order to understand some factors influencing preservice teachers' sense of efficacy and their opinions, the researcher developed a demographic and descriptive information form included questions regarding preservice teachers' opinions on the preparation in their departments to work efficiently with students with MR, or in the inclusive classrooms, their preference and intentions of choosing their fields, their feelings on being ready to work students with MR, and their likings to work students with MR.

Data Collection

Data were collected from senior preservice teachers of three different teacher preparation programs of the College of Education in May of 2005. The reason why these preservice teachers were chosen was that they have the highest probability of working with students with MR who comprise the largest and most frequently included group of students with disabilities.

In order to identify participants of the study, all senior students in the Departments of Regular Education, Early Childhood Education, and Special Education with a major of MR were contacted and verbally asked to voluntarily participate in the study. Volunteered participants were given a booklet including the scales and information form to fill it out. It took approximately 15-20 minutes to fill out the booklet. Table 1 shows the results regarding demographic and descriptive data of participants.

Table 1
Demographic and descriptive data of participants

Variables	Participant Preservice Teachers (N=145)							
	Total		Early Childhood Education		Mental Retardation		Regular Education	
	f	%	f	%	f	%	F	%
Gender								
Male	29	20	3	8	9	28	17	77
Female	116	80	35	92	23	72	58	23
Preference of this field in the university exam								
1 st , 2 nd , 3 rd	69	48	18	47	18	56	33	44
4 th & above	76	52	20	53	14	44	42	56
Intentionally choosing this field								
Yes	132	91	34	90	31	97	67	89
No	13	9	4	10	1	3	8	11
Feeling ready to work students with MR								
Yes	43	30	4	11	27	84	12	16
No	46	32	19	50	1	3	26	35
Somewhat	56	38	15	39	4	13	37	49

Results

Preservice teachers' sense of efficacy

Result of one-sample t-test revealed that preservice teachers in general held significantly high level of sense of efficacy to work students with MR ($X=52.25$, $SD=7.15$, $t(144)=37.1$, $p<.05$). When each group individually was examined, even though there was not a significant difference, preservice teachers of students with MR held higher level of sense of efficacy to work students with MR ($X=54.69$, $SD=7.22$), than regular education preservice teachers ($X=51.85$, $SD=7.36$) and early childhood education preservice teachers ($X=51.00$, $SD=6.31$).

Preservice teachers' opinions toward inclusion

Result of one-sample t-test conducted first for the whole group and then for each group indicated that preservice teachers had significantly positive attitudes toward inclusion of students with MR ($X=31.62$, $SD=6.55$, $t(144)=10.3$, $p<.05$). When each group individually was examined, although there was not a significant difference, preservice teachers of students with MR held more positive opinions toward inclusion of students with MR ($X=30.97$, $SD=7.07$), than early childhood education preservice teachers ($X=31.57$, $SD=5.30$) and regular education preservice teachers ($X=31.92$, $SD=6.94$).

The relationship between preservice teachers' sense of efficacy and opinions

Results of Pearson product-moment correlation indicated that there was a moderate positive correlation between preservice teachers' scores on their sense of efficacy and their scores on their opinions toward inclusion of students with MR ($r=.46$, $n=145$, $p<.05$). In other words, preservice teachers who had high level of sense of efficacy held positive opinions toward inclusion of students with MR.

When each group individually was examined, there was a moderate positive correlation between the scores on the sense of efficacy and the opinions toward inclusion of early childhood education preservice teachers ($r = -.44$, $n = 38$, $p < .01$), regular education preservice teachers ($r = -.48$, $n = 75$, $p < .01$), and preservice teachers of students with MR ($r = -.43$, $n = 32$, $p < .05$). In another word, preservice teachers of each group who had high levels of sense of efficacy also held positive opinions toward inclusion of students with MR.

Discussion and Suggestions

When we discuss all these results as a whole, descriptive data provides us a broad picture of participant teachers' current characteristics. For example, descriptive data indicates 99 participants (68 %) of all participants feel themselves ready to work students with MR. More specifically, 43 of them think they are fully ready and 56 think they are somewhat ready. Fifty-nine (41 %) participants like to work students with MR and 68 (47 %) can't decide. In terms of choosing intentionally to be a teacher, 90 % of preservice teachers of early childhood, 97 % of preservice teachers of MR, and 89 % of preservice teachers of regular education intentionally chose to be a teacher. This descriptive data supports participant preservice teachers have a strong motivation to be a teacher. Regarding the results of preservice teachers' efficacy in the current study, they are consistent with the results of the study conducted by Diken and Ozokcu (2004). As it was found in this study, their study revealed in general both special and general education teachers had significantly higher sense of efficacy. Moreover, special education teachers had higher sense of efficacy than regular education teachers to work students with MR.

What is interesting in the current study is that preservice teachers have a high sense of efficacy and positive opinions toward inclusion in contrast to the results of previous studies conducted with inservice teachers (e.g., Atay, 1995; Batu, 1998; Diken, 1998; Uysal, 1995). The results of previous studies with inservice teachers show inservice teachers who have had difficulties and negative experiences with inclusive practices hold negative opinions or attitudes toward inclusion. However, when the results of this study are interpreted, it should be kept in mind, as Burke and Shuthlerland (2004) discuss, preservice teachers' perceptions or beliefs rely mostly on their current knowledge (what they are currently learning in their teacher preparation programs) rather than their experiences with teaching students regardless of disabilities. Therefore, based on their knowledge, not experiences, they might feel they have self-confidence of teaching students with MR and have positive attitudes toward inclusion of these students. The results of studies conducted by Campbell et al. (2003) and Garriott et al. (2003) support preservice teachers' attitudes toward including students with disabilities are more positive following university coursework. Jobe, Rust, and Brissie, (1996) also discuss teachers who have received the most intense training for working with students with disabilities usually have the most positive attitudes toward inclusion. Although in the current study preservice teachers of early childhood education and regular education did not have extensive courses in regard to teaching students with disabilities or MR, they were provided one compulsory and selective courses related to teaching students with disabilities and inclusion. However, the selective courses about special education or inclusion taken by participant preservice teachers were not identified in the current study. Compulsory and selective courses might have had positive influences on these

preservice teachers' beliefs or opinions regarding their confidence of teaching and inclusion of students with MR. Since preservice teachers of MR have had more courses on teaching students with MR in their teacher preparation program, they might feel more efficacious and hold more positive attitudes toward inclusion.

The current study shows preservice teachers who have not faced the challenges of inclusive practices hold positive attitudes or opinions toward inclusion. However, these positive opinions turn to negative attitudes because of negative experiences in practice. Therefore, the challenges of inservice teachers in inclusive settings need to be investigated further. Further research, especially qualitative, is needed to find out which courses provided during inservice training have had the most influence on preservice teachers' opinions. Moreover, further comparative studies between preservice and inservice teachers' sense of efficacy to work students with disabilities and their opinions toward inclusion might provide greater insights on both preservice and inservice teacher training programs. The results should be interpreted by considering the methodological limitation of the study. This study was conducted at a single university, and subject to the biases a single setting might impose. Therefore, further research including more participants from various settings is needed to see broad picture of opinions of preservice teachers.

References

- Alghazo, E. M., & Gaad, E. N. (2004). General education teachers in the United Arab Emirates and their acceptance of the inclusion of students with disabilities, *British Journal of Special Education*, 31 (2), 94-99.
- Allinder, R. (1994). The relationship between efficacy and the instructional practices of special education teachers and consultants. *Teacher Education and Special Education*, 17, 86-95.
- Antonak, R. F., & Larrivee, B. (1995). Psychometric analysis and revisions of The Opinions Relative to Mainstreaming Scale. *Exceptional Children*, 62, 139-149.
- Ashton, P. T., & Webb, R. B. (1986). *Making a difference: Teachers' sense of efficacy and student achievement*. New York, NY: Longman.
- Atay, M. (1995). *Özürlü çocukların normal yaşlıları ile birlikte eğitim aldıkları kaynaştırma programlarına karşı öğretmen tutumları üzerine bir inceleme*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Ankara, Türkiye.
- Bacon, E. H., & Schultz, J. B. (1991). A survey of mainstreaming Practices. *Teacher Education and Special Education*, 14 (2), 144-149.
- Barnett, C., & Monda-Amaya, L. E. (1998). Principals' knowledge of and attitudes toward inclusion. *Remedial and Special Education*, 19 (3), 181-192.
- Batu, E. S. (1998). *Özel gereksinimli öğrencilerin kaynaştırıldığı bir kız meslek lisesindeki öğretmenlerin kaynaştırmaya ilişkin görüş ve önerileri*. Eskişehir, Türkiye: Anadolu Üniversitesi Yayınları.
- Baykoç-Dönmez, N., Avcı, N., & Aslan, N. (1999). İlk ve ortaöğretim kurumu öğretmenlerinin engellilere ve kaynaştırmaya ilişkin bilgi ve görüşleri. B. Özer (Editör) 4. *Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi Bildirileri 4* (sh. 484-502). Eskişehir, Türkiye: Anadolu Üniversitesi Yayınları
- Bennet, T., DeLuca, D., & Bruns, D. (1997). Putting inclusion into practice: Perspectives of teachers and parents. *Exceptional Children*, 64 (1), 115
- Burke, K., & Shutlerland, C. (2004). Attitudes toward inclusion: Knowledge vs. Experience. *Education*, 125 (2), 163-172.
- Cakiroglu, J., Capa, Y. & Sarikaya, H. (2004). *Development and Validation of Turkish version of Teachers' Sense of Efficacy Scale*. Paper presented at the 85th Annual Meeting of American Educational Research Association (AERA), San Diego, USA
- Campbell, J., Gilmore, L., & Cuskelly, M. (2003). Changing student teachers' attitudes toward disability and inclusion. *Journal of Intellectual and Developmental Disability*, 28 (4), 369-379.
- Cook, B. G. (2002). Inclusive attitudes, strengths, and weaknesses of pre-service general educators enrolled in a curriculum infusion teacher preparation program. *Teacher Education and Special Education*, 25 (3), 262-277.
- D'Alonzo, B. J., Giordane, G., & VanLeeuwen, D.M. (1997). Perceptions by teachers and the benefits and liabilities of inclusion. *Preventing School Failure*, 42 (1), 4-11.
- Deemer, S. A., & Minke, K. M. (1999). An investigation of the factor structure of the teacher efficacy scale. *Journal of Educational Research*, 93 (1), 3-8.
- Diken, İ. H. (1998). *Sınıfında zihin engelli çocuk bulunan ve bulunmayan sınıf öğretmenlerinin zihin engelli çocukların kaynaştırılmasına yönelik tutumlarının karşılaştırılması*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Bolu, Türkiye.
- Diken, İ. H. (2004). A study of the validity and reliability of the Turkish version of the Teacher Efficacy Scale. *Eurasian Journal of Educational Research*, 16, 102-112.
- Diken, I. H., & Ozokcu, O. (2004). *Examining Turkish teachers' sense of efficacy: An international perspective*. Poster presented at the 85th Annual Meeting of American Educational Research Association (AERA), San Diego, USA.
- Garriott, P. P., Miller, M., & Snyder, L. (2003). Preservice teachers' beliefs about inclusive education: What should teacher educators know? *Action in Teacher Education*, 25 (1), 48-54.
- Gibson, S., & Dembo, M. H. (1984). Teacher efficacy: A construct validation. *Journal of Educational Psychology*, 76, 569-582.
- Goodlad, J. I., & Field, S. (1993). Teachers for renewing schools. In J. I. Goodlad, & T. C. Lovitt (Eds.), *Integrating general and special education*. (pp.229- 252). New York, NY: Merrill.
- Guskey, T. R., & Passaro, P. D. (1994). Teacher efficacy: A study of construct dimensions. *American Educational Research Journal*, 31, 627-643.

- Jobe, D., Rust, J. O., & Brissie, J. (1996). Teacher attitudes toward inclusion of students with disabilities into regular classrooms. *Education*, 117 (1), 234-245.
- Kırcaali-İftar, G. (1996). *Kaynaştırmaya ilişkin görüşler ölçeğinin geçerlik ve güvenirlik bulguları*. 6. Özel Eğitim Günleri Poster Bildiri, Hacettepe Üniversitesi, Ankara, Türkiye..
- Kirk, R. H. (1998). The link between university coursework and preservice teachers' attitudes toward students with special learning needs. *College Student Journal*, 32 (1), 153-157.
- Larrivee, B., & Cook, L. (1979) Mainstreaming: a study of variables affecting teachers' attitude. *Journal of Special Education*, 13, 315-324.
- Mağden, D. & Avcı, N. (1999). Öğretmen adaylarının özürü öğrencilerin kaynaştırılmasına ilişkin görüşleri. B. Özer (Editör) 4. *Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi Bildirileri* (sh. 484-502). Eskişehir, Türkiye: Anadolu Üniversitesi Yayınları
- MEB (Milli Eğitim Bakanlığı, 1996). *T.B.M.M. Plan ve bütçe komisyonu 1997 yılı bütçe konuşması*, Ankara: Ders aletleri yayim merkezi matbaasi.
- MEB (Milli Eğitim Bakanlığı 2004/ 2005 öğretim yılı özel eğitim okul ve kurumları sayısal genel sonuç tablosu, 2005). Retrieved October 29, 2005, from <http://orgm.meb.gov.tr/Istatistikler/istatistikindex.htm>
- Moberg, S., Zumberg, M., & Reinmaa, A. (1997). Inclusive education as perceived by prospective special education teachers in Estonia, Finland, and the United States. *Journal of the Association for Persons with Severe Handicaps*, 22, 49-55.
- Rojewski, J. W., & Pollard, R. R. (1993). A multivariate analysis of perceptions held by secondary academic teachers toward students with special needs. *Teacher Education and Special Education*, 16, 330-341.
- Ross, J., Cousins, B., ve Gaddalla, T. (1996). Within-teacher predictors of teacher efficacy. *Teaching and Teacher Education*, 12, 385-400.
- Savran A., Cakiroglu J. & Cakiroglu, E. (2004). *Beliefs of Turkish preservice elementary teachers regarding science teaching efficacy and classroom management*. Paper presented at the 85th Annual Meeting of American Educational Research Association (AERA), San Diego, USA.
- Soodak, L. C., & Poddell, D. M. (1996). Teacher efficacy: Toward the understanding of a multifaceted construct. *Teaching and Teacher Education*, 12 (4), 401-411.
- Tekkaya, C., Cakiroglu, J., & Ozkan, O. (2002). *Turkish preservice science teachers' understanding of science, self efficacy beliefs and attitudes toward science teaching*. NARST 2002 (National Association for Research in Science Teaching), New Orleans, LA.
- Uysal, A. (1995). *Öğretmen ve okul yöneticilerinin zihin engelli çocukların kaynaştırılmasında karşılaşılan sorunlara ilişkin görüşleri*. Eskişehir, Türkiye: Anadolu Üniversitesi Yayınları.
- Varlier, G. (2004). *Okul öncesi eğitim öğretmenlerinin kaynaştırmaya ilişkin görüşleri*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi, Eskişehir, Türkiye.
- Waldron, N. L., McLeskey, J., & Pacchiano, D. (1999). Giving teachers a voice: Teachers' perspectives regarding elementary inclusive school programs. *Teacher Education and Special Education*, 22 (3), 141-153.
- Welch, M. (1996). Teacher education and the neglected diversity: Preparing educators to teach student with disabilities. *Journal of Teacher Education*, 47, 355-362.
- Woolfolk, A. E., Rosoff, B., & Hoy, W. K. (1990). Teachers' sense of efficacy and their beliefs about managing students. *Teaching and Teacher Education*, 6 (2), 137-148.
- Yıkıms, A., Şahbaz, Ü., & Peker, S. (1998). *Özel eğitim danışmanlığı ve kaynaştırma dersinin öğretmen adaylarının kaynaştırmaya yönelik tutumlarına etkisi*. 8. Ulusal Özel Eğitim Kongresinde Sunulan Bildiri, Edirne, Türkiye.

Strateji Öğretiminin, İşbirlikli ve Geleneksel Sınıflarda Okuduğunu Anlama Becerileri Üzerindeki Etkileri

The Effect Of Strategy Teaching On Students' Reading Comprehension In Cooperative And Traditional Classes

Birsen DOĞAN*

Öz

Problem Durumu: Strateji öğretiminin amacı, öğrenenin öğrenme kapasitesini artırmak, öğrenme bilincini geliştirmek, bağımsız öğrenme özelliği kazanmasını ve isteyerek öğrenmesini sağlamaktır. Bütün strateji öğretim yöntemlerinde ortak olan yön, öğrenenlerin etkin ve strateji kullanma sorumluluğunun artmasıdır.

Ülkemizde öğrencilerin stratejileri bilinçli bir şekilde kullanmadıkları görülmektedir. Bu nedenle, okuduğunu anlama stratejilerinin belli bir plan içinde öğretiminin, okuduğunu anlama becerileri üzerinde olumlu etkilerinin olacağı beklenilmektedir, böyle bir araştırma yapılmasına gerek duyulmuştur.

Bu çalışmada, Ezell & Kohler (1992), tarafından geliştirilen Soru-Yanıt İlişkisi (SYI- Question-Answer Relation-QAR) stratejisi ile Rich & Blake (1994) tarafından kullanılan Resim Çizme stratejisinin bütünleştirilmesi yoluyla oluşturulan strateji programı uygulanmıştır. "Soru Yanıt İlişkisi" stratejisinde üç tip soru oluşturulmuştur. Birinci soru tipi, yanıtı parçada tek cümle olarak yer alan soru tipi, ikincisi yanıtı parçada iki ya da daha fazla cümle içinde yer alan soru tipi, üçüncüsü ise, yanıtı parçada açıkça olmayan dolaylı olarak yanıtlandırılabilen soru tipidir.

Araştırmanın Amacı: Bu araştırmanın amacı, strateji öğretiminin, işbirlikli ve geleneksel sınıflarda, okuduğunu anlama becerileri üzerindeki etkilerini incelemektir.

Araştırmanın Yöntemi: Araştırmada, öntest-sontest kontrol gruplu deney deseni uygulanmıştır. Deneysel çalışma 4. sınıflardan toplam 154 öğrenci ile dört grup üzerinde yürütülmüştür. Strateji öğretimi, birinci deney grubunda işbirlikli öğrenme yöntemi kullanılarak yapılmış, ikinci deney grubunda ise geleneksel sınıf ortamında yapılmıştır. Kontrol gruplarında ise strateji öğretimi yapılmamıştır. Araştırmanın verileri, Okuduğunu Anlama Testleri ile toplanmıştır. Verilerin analizinde, Aritmetik Ortalama, Standart Sapma, Varyans Çözümlemesi, Scheffé Testi kullanılmıştır.

Bulgular ve Sonuçları: Araştırma sonunda, strateji öğretiminin okuduğunu anlama becerileri üzerinde olumlu etkileri olduğu belirlenmiştir.

Öneriler: Soru sorma ve resim çizme stratejisinin dışında diğer stratejilerin de öğretilmesinin başarı, yaş, tutum, güdü, cinsiyet değişkenleri üzerindeki etkileri araştırılmalıdır.

Anahtar Sözcükler: Okuduğunu anlama stratejilerinin öğretimi

* Yard. Doç. Dr., Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi İlköğretim Bölümü Sınıf Öğretmenliği Anabilim Dalı, bdogan@pamukkale.edu.tr

Abstract

Problem Statement: The aim of strategy teaching is to increase the learning capacity of the learners, to turn them into conscious learners, to make them acquire independent learning and to provide voluntary learning. In all of the strategy teaching methods, the common point is that learners are active and there is an increase in the responsibility for the use of strategies.

In this study, QAR (Question-answer relation) instruction (Ezell and Kohler, 1992; Ezell, Hunsicker, 1997) taught students three comprehension strategies: (a) locating information, (b) determining text structures and conveying information, and (c) making an inference required. QAR taxonomy of question types include the "Right There" questions (i.e., where the answers are located within single sentences), the "Putting it Together" questions (i.e., where the answers are located within two or more sentences), and the "Author and You" questions (i.e., where the answers are implied in the text but are not stated explicitly). At the last stage of this research, they drew the pictures giving the main theme of the passage they had read (Rich and Blake, 1994).

Purpose of Study: The purpose of this research is to investigate the effects of strategy teaching on students' reading comprehension in cooperative and traditional classes.

Methods: In this research, the experiment design with pretest/posttest control groups is used. The research was conducted on two experimental groups and two control groups. In the first experimental group, strategies were taught in cooperative learning classes and in the second one, in traditional classes. The control groups were not taught any strategies. Data of this study is collected through Reading Comprehension Tests. Correlation co-efficient of "retest" applied for the reliability of Reading Comprehension Test with Short Answers prepared for Narrative Texts is 0,75; and correlation co-efficient of "retest" applied for the reliability of Reading Comprehension Test with Short Answers prepared for Explanatory Texts is 0,70. Mean, Standart Deviation, Analysis of Variance, and Scheffé Test were used to analyze the data.

Findings and Results: The Findings obtained from test with short answers indicate that both narrative and explanatory text reading and comprehending ability of the students in groups on which strategy teaching was applied had improved more than the abilities of the groups receiving no teaching. Based on these findings, it can be concluded that strategy teaching improves students' reading comprehension ability.

The reason why results were so significant, the power of this study comes from two specific strategies used in this study, namely QAR and picture drawing. This study adds further support in growing body of research showing the powerful effects of these strategies on reading comprehension.

This study not only shows these strategies positive effects on comprehension, but also documents that these effects were valid for both traditional classes and for the classes implementing cooperative learning.

Conclusion and Recommendations: The research indicated that strategy teaching is effective on increasing reading comprehension. This study was one of the first studies conducted in our country on strategy teaching. Depending on the findings and conclusions drawn above, the following suggestions can be made for programme developers, teacher training institutions and researchers in the field.

The effects of teaching other strategies besides questioning and picture drawing on variables such as success, age, attitude, motivation, and gender should be investigated. Strategy teaching should be applied on the students in different age groups. Reading comprehension strategies in different fields should be developed and their effects should be investigated. Informative seminars and in-service teaching courses should be held for the teachers working in primary education institutions on strategy programmes and teaching. There should be books for primary school teachers on introducing and implementing strategies.

Keywords: Teaching of reading comprehension strategies

Strateji öğretiminin amacı, öğrenenin öğrenme kapasitesini artırmak, öğrenme bilincini geliştirmek, bağımsız öğrenme özelliği kazanmasını ve isteyerek öğrenmesini sağlamaktır. Bu amaçtan yola çıkarak hazırlanan, özel birçok strateji öğretimi programı bulunmaktadır. Bu programlar, öğrenenlerin, strateji kullanmaları, okuma becerisi, benlik saygısı ve eleştirel düşünme gibi yeteneklerini geliştirmek üzere planlanmaktadır.

Strateji öğretiminin öğrencilerin okuduğunu anlama becerisini artırmada olumlu yönlerinin olduğuna ilişkin çok sayıda araştırma bulunmaktadır (Bedir, 1998; Block, 1993; Brand-Grawell, Aarnoutse & Van Den Boss, 1997; Bulgren & Scanlon, 1998; Çakır, 1995; Geridönmez, 1999; Görgeç, 1997; Jitendra, Cole, Hoppes & Wilson, 1998; Salembier, 1999; Stevens, 1988). Okuma işleminden önce, okuma sırasında ve sonrasında kullanılan stratejilerin öğretiminde doğrudan öğretim, işbirlikli öğrenme yöntemi, karşılıklı öğretim, tümleşik strateji öğretimi, öz düzenlemeli strateji gelişimi gibi yaklaşımlar kullanılmaktadır. Bütün strateji öğretimi yaklaşımlarında ortak olan yön, öğrencinin etkin olması ve strateji kullanma sorumluluğunun artmasıdır (Ezell ve Kohler, 1992; Ezell ve Hunsicker, 1997; Palincsar ve Brown, 1983; Vaughn ve Klingner, 1999).

Bu araştırmada, Ezell ve Kohler (1992), tarafından geliştirilen "Soru-Yanıt İlişkisi" (SYİ- Question-Answer Relation-QAR) stratejisi ile Rich ve Blake (1994) tarafından kullanılan "Resim Çizme" stratejisinin bütünleştirilmesi yoluyla oluşturulan strateji programı uygulanmıştır. Bu stratejilerin seçilmesinin nedenleri olarak şunlar gösterilebilir:

Soru oluşturma hem bilişsel hem bilişötesi bir stratejidir. Bu strateji, soru sorma, sürecinde anafikri bulmaya çalışırken anlamayı artırmakta ve içeriğin öğrenilip öğrenilmediğini görerek anlamayı kontrol etmektedir. Palincsar ve Brown (1983) bilişsel süreci, anlamayı geliştirici olarak; bilişötesi süreci anlamayı izleme olarak tanımlamışlardır. Araştırmalar, kendi kendine soru sormanın okuduğunu anlama üzerinde etkili izleme ve düzenleme stratejileri olduğunu göstermiştir (Ciardiello, 1998).

Araştırmalarında, Resim Çizme stratejisini kullanan Rich ve Blake (1994), öğrencilerin bu stratejiyi kullanarak okudukları metinleri hatırladıklarını daha iyi düzeyde olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Bu araştırmada, strateji öğretimi, doğrudan öğretim ve işbirlikli öğrenme yöntemi kullanılarak gerçekleştirilmiştir. İşbirlikli öğrenme yönteminin öğrencilerin bilişsel ve duyuşsal öğrenme ürünleri üzerinde olumlu etkilerini ortaya koyan araştırmaların sonuçları (Açıkgöz, 1992, 1996; Akın, 1996; Bilen, 1995; Erçelebi, 1995; Gömlüksiz, 1993; Gömlüksiz & Temel, 1994; Kasap, 1996; Kocabaş, 1995; Oktar, 1995; Özer, 1999; Özkal, 2000; Özkılıç, 1997; Pala, 1995 & Yıldız, 1998) dikkate alınarak strateji öğretiminde, işbirlikli öğrenme yönteminin kullanılmasına karar verilmiştir.

SYİ stratejilerinde üç tip soru oluşturulmaktadır: A, B ve C tipi sorular. Öğrenciler A tipi sorularda, yanıtı, metinde bir cümle içinde bulunacak şekilde bir soru oluşturmaktadırlar. B tipi sorularda, yanıtı metinde iki ya da daha fazla cümle içinde bulunacak şekilde soru oluşturmaktadırlar. C tipi sorularda ise, yanıtı metinde açıkça olmayan ancak dolaylı olarak bulunacak şekilde soru oluşturmaktadırlar. Son adımda ise parçanın anafikrini veren bir resim çizmektedirler. Hazırlanan bu strateji programının, öğrencilerin okuduğunu anlama becerilerini geliştireceği düşünülmektedir.

Bu araştırma ile strateji öğretiminin, işbirlikli ve geleneksel sınıflarda, okuduğunu anlama becerileri üzerindeki etkilerinin ortaya konması amaçlanmaktadır. Bu araştırmanın sonuçlarının, okuduğunu anlama stratejilerinin kullanımı ile etkili okuma ve anlamının gerçekleşmesine ve bu etkinlikle ilgili program geliştirme çalışmalarına ışık tutması beklenmektedir.

Yöntem

Araştırma Modeli

Bu çalışmada, öntest-sontest kontrol gruplu deney deseni kullanılmıştır. Araştırmada iki deney, iki kontrol grubu oluşturulmuştur. Denel işlemler araştırmacı tarafından yürütülmüştür. Deney öncesi tüm gruplara okuduğunu anlama testleri uygulanmıştır. Okuduğunu anlama testleri, denel işlemlerin gerçekleştirilmesinden sonra tekrar uygulanmıştır. Deney sürecinde, Deney I grubunda işbirlikli öğrenme, Deney II ve kontrol gruplarında geleneksel öğretim yöntemleri uygulanmıştır. Deney I ve II gruplarında, soru sorma ve resim çizme stratejisi uygulanırken, kontrol gruplarında bu stratejiler uygulanmamıştır. Tablo 1 Deney Deseni'nde, deney öncesi ve deney sonrası uygulamalar yer almaktadır.

Tablo 1
Deney Deseni

Grup No	Grubun Adı	Ön test	Uygulanan Yöntem	Uygulanan Stratejiler	Son test
01Deney	İşbirlikli Strateji Öğretimi Grubu	Okuduğunu Anlama Testleri	İşbirlikli Öğrenme Yöntemi (BÖ)	SYİ ve Resim Çizme	Okuduğunu Anlama Testleri
02Deney	Geleneksel Strateji Öğretimi Grubu	Okuduğunu Anlama Testleri	Geleneksel Sınıf Öğretimi	SYİ ve Resim Çizme	Okuduğunu Anlama Testleri
03Kontrol	Aynı Okuldaki Kontrol Grubu	Okuduğunu Anlama Testleri	Geleneksel Sınıf Öğretimi	-	Okuduğunu Anlama Testleri
04Kontrol	Başka Bir Okuldaki Kontrol Grubu	Okuduğunu Anlama Testleri	Geleneksel Sınıf Öğretimi	-	Okuduğunu Anlama Testleri

Katılımcılar

Bu araştırma, 2000-2001 eğitim öğretim yılı I. yarısında Bursa ilinde bulunan resmi iki ilköğretim okuluna devam etmekte olan 4. sınıf öğrencilerinden 154 öğrencinin (Deney I grubu: kız =18,erkek = 18; Deney II grubu: kız =21, erkek =17; Aynı Okuldaki Kontrol Grubu: kız = 20, erkek=18; Başka Bir Okuldaki Kontrol Grubu: kız=23, erkek=19) katılımı ile gerçekleştirilmiştir. İlköğretim okulunda bulunan üç dördüncü sınıftan her biri rastgele yöntemlerle deney gruplarını ve kontrol grubunu oluşturmuştur. Sosyoekonomik düzey yönünden denk düzeyde olan bir başka ilköğretim okulundaki dördüncü sınıflardan rastgele yöntemlerle seçilen bir dördüncü sınıf ikinci kontrol grubunu oluşturmuştur.

Veri Toplama Araçları

Bu araştırmanın verileri, Okuduğunu Anlama Testleri ile toplanmıştır. Öykü Metinleri İçin Hazırlanan Kısa Yanıtlı Okuduğunu Anlama Testi'nin güvenilirlik çalışması için yapılan "Bir Testi Aynı Gruba İki Kez Uygulama Yöntemi" korelasyon katsayısı, 0,75; Açıklamalı Metinler İçin Hazırlanan Kısa Yanıtlı Okuduğunu Anlama Testi'nin güvenilirlik çalışması için yapılan "Bir Testi Aynı Gruba İki Kez Uygulama Yöntemi" korelasyon katsayısı, 0,70 olarak bulunmuştur.

İşlem Yolu

Veri toplama araçları hazırlandıktan sonra strateji öğretimi programı oluşturulmuştur. Sonraki aşamada deney ve kontrol grupları oluşturulmuş, ders planları ile malzemeler hazırlanmıştır. Okuduğunu anlama testleri, öntest olarak verildikten sonra denel işlemler uygulanmış, daha sonra okuduğunu anlama testleri sontest olarak verilmiştir.

Denel İşlemler

Denel işlemler, Ekim ayının son haftası, Kasım, Aralık ve Ocak ayının ilk haftasında haftada iki gün, günde 2 saat olmak üzere toplam 24 saat, Türkçe dersi okuma anlama saatlerinde yürütülmüştür. Denel işlemler sırasıyla aşağıda verilmiştir.

*Deney I (Birlikte öğrenme):*Deney I grubunda gruplar 4'er kişilik olup, her uygulamada farklı olmak koşulu ile rastgele belirlenmiştir. Grup üyelerinin birbirleriyle rahat iletişim kurabilecekleri şekilde oturmaları sağlanmıştır. Grup üyelerine yazıcı, denetleyici, özetleyici, güdüleyici gibi roller verilmiştir. Bağımlılığı sağlamak için gruba öğrenme malzemesinden bir tane verilmiştir. Öğrencilere okuduğunu anlama parçası ile ilgili bireysel olarak üç soru tipinde ikişer tane soru, daha sonra grup olarak da üç soru tipinde ikişer tane soru çıkartmaları gerektiği söylenmiş ve öğretmen üç soru tipinden de örnekler vermiştir. Bunları herkesin anlayıp anlamadığı bazı sorularla kontrol edilmiştir. Öğrencilerden çalışma sonucunda ürün olarak grup sorusu istenmiştir. Bireysel değerlendirme amacıyla her üyeden yazılı olarak çıkardıkları sorular istenmiştir. İşini bitiren grupların diğer gruplara yardım etmeleri de sağlanmış, öğretmen dolaşarak gruplara anlamadıkları yerlerde açıklamalar yapmış, işlerini bitirmelerine yardımcı olmuştur. Başarı için gerekli ölçütler verilmiştir. Doğru soru tipini çıkarımlar başarılı sayılmıştır. Daha sonra öğrenciler grup olarak okuma parçalarının resmini çizmiştir. Dersin sonuna doğru öğrenciler grup sorularını sınıfa sunmuşlardır ve grubun ne kadar iyi çalıştığı değerlendirilmiştir. Öğrencilerden bireysel ve grup olarak çıkardıkları sorular ve grup olarak çizdikleri resimler toplanmıştır.

Deney II: Dersin başında okuma parçaları sessizce okunmuştur. Öğrenciler üç soru tipinden ikişer tane bireysel olarak soru çıkarmışlardır. Çıkardıkları sorular sınıfa sunulmuş ve doğru soru tipinde olup olmadığı tartışılmıştır. Doğru ise sorunun yanıtını vermiş doğru değilse başka bir öğrenciye söz hakkı verilerek doğru soru tipi bulunmuş ve sorunun yanıtı verilmiştir. Bütün öğrenciler okuma parçasının anafikrini veren resimler çizmişlerdir. Ders sonunda bireysel olarak çıkardıkları soruların yer aldığı çalışma yaprakları ve resimler toplanmıştır.

Kontrol grupları: Dersin başında öğrenciler okuma parçasını, sessiz ve sesli olarak okumuşlardır. Birkaç öğrenci okuma parçasını anlatmıştır. Bilinmeyen sözcükler sözlükten araştırılmıştır. Türkçe Ders kitabındaki okuma parçası ile ilgili sorular yanıtlandırılmıştır.

Veri Çözümleme Teknikleri

Bu araştırmada kullanılan ölçeklerden elde edilen veriler bilgisayarda SPSS 8.00 İstatistik programı kullanılarak çözümlenmiştir. Verilerin çözümlenmesi amacıyla, Ortalama, Standart Sapma, Varyans Çözümlemesi ve Scheffé Testi kullanılmıştır.

Bulgular ve Sonuçlar

Bu araştırmada elde edilen verilerin istatistiksel çözümlenmeleri sonucunda elde edilen bulgular ve yorumları tablolarla birlikte aşağıda verilmektedir. Strateji öğretiminin, öykü metinleri ve açıklamalı metinleri anlama üzerindeki etkileri ayrı ayrı incelenmiştir. Aşağıda sonuçlar özetlenmektedir:

Strateji öğretimi ve kısa yanıtli test sonuçlarına göre öykü metinlerini anlama

Bu alt problemle ilgili olarak öncelikle bütün gruplardaki öğrencilerin başlangıçtaki öykü metinlerini okuyup anlama becerilerinin hangi düzeyde olduğuna bakılmıştır. Bunun için deney ve kontrol gruplarının öntest puanlarının Aritmetik Ortalamaları, Standart Sapmaları hesaplanmış ve Tablo 2'de sunulmuştur.

Tablo 2

Grupların Kısa Yanıtli Öykü Öntest Puanlarına Göre Aritmetik Ortalamaları ve Standart Sapmaları

Gruplar	n	O	SS
İşbirlikli Strateji Öğretimi Grubu (1. Deney)	36	1,36	1,07
Geleneksel Strateji Öğretimi Grubu (2. Deney)	37	1,08	1,01
Aynı Okuldaki Kontrol Grubu (1. Kontrol)	38	1,42	1,22
Başka Bir Okuldaki Kontrol Grubu (2. Kontrol)	39	1,13	0,98

Tablo 2 incelendiğinde en yüksek Aritmetik Ortalama puanın Aynı Okuldaki Kontrol Grubu'na (O=1,42), en düşük Aritmetik Ortalama puanın ise Geleneksel Strateji Öğretimi Grubu'na (O=1,08) ait olduğu görülmektedir. Gruplar arasındaki en yüksek Standart Sapma, Aynı Okuldaki Kontrol Grubu'nda görülmektedir (SS=1,22). Buna göre, Aynı Okuldaki Kontrol Grubu'nda bulunan öğrencilerin öykü metinlerini okuyup anlama becerilerinin daha değişken bir yapıda olduğu anlaşılmaktadır. Buna karşılık en düşük Standart Sapmayı Başka Bir Okuldaki Kontrol Grubu (SS=0,98) göstermektedir. Bu gruptaki öğrencilerin öykü metinlerini okuyup anlama becerilerinin daha az değişken bir yapıda olduğu anlaşılmaktadır. Grupların Aritmetik Ortalama puanları arasındaki farkın önemli olup olmadığını anlamak için Varyans Çözümlemesi yapılmış ve sonuçlar Tablo 3'de verilmiştir.

Tablo 3

Grupların Kısa Yanıtli Öykü Öntest Puanlarına Göre Yapılan Varyans Çözümlemesi Sonuçları

Varyansın Kaynağı	KT	SD	KO	F	p
GA	3,19	3	1,06	0,92	0,43*
Gİ	168,68	146	1,16		
TOPLAM	171,88	149			

*(P<0.05)

Tablo 3'de yer alan Varyans Çözümlemesi sonuçlarına bakıldığında grupların öntestteki Aritmetik Ortalamaları arasındaki farkın önemli olmadığı [$F_{(3,146)}=0,92$] görülmektedir. Bu sonuçlar deney ve kontrol gruplarının denel işlemlere başlamadan önce öykü metinlerini okuyup anlama becerilerinin birbirine yakın olduğunu göstermektedir.

Strateji öğretiminin etkilerinin, deney ve kontrol gruplarının okuduğunu anlama becerileri arasındaki farklılığını incelemek için grupların sontest puanlarından elde edilen verilere göre Aritmetik Ortalamaları ve Standart Sapmaları Tablo 4'de sunulmuştur.

Tablo 4*Grupların Kısa Yanıtlı Öykü Sontest Puanlarına Göre Aritmetik Ortalamaları ve Standart Sapmaları*

Gruplar	n	O	SS
İşbirlikli Strateji Öğretimi Grubu (1. Deney)	36	2,50	1,30
Geleneksel Strateji Öğretimi Grubu (2. Deney)	37	2,22	1,18
Aynı Okuldaki Kontrol Grubu (1. Kontrol)	34	1,56	1,11
Başka Bir Okuldaki Kontrol Grubu (2. Kontrol)	40	1,18	1,01

Tablo 4 incelendiğinde İşbirlikli Strateji Öğretimi Grubu'nun en yüksek Aritmetik Ortalama puana sahip olduğu görülmektedir (O=2,50). En düşük Aritmetik Ortalama puanın Başka Bir Okuldaki Kontrol Grubuna ait olduğu anlaşılmaktadır. En yüksek Standart Sapmayla değişkenliği en yüksek olan grubun İşbirlikli Strateji Öğretimi Grubu'nun olduğu görülmektedir (SS=1,30). Diğer yandan her iki kontrol grubunun Standart Sapmalarının (Aynı Okuldaki Kontrol Grubu, SS=1,11; Başka Bir Okuldaki Kontrol Grubu, SS=1,01) deney gruplarının Standart Sapmalarına göre (İşbirlikli Strateji Öğretimi Grubu, SS=1,30; Geleneksel Strateji Öğretimi Grubu, SS=1,18) daha düşük olduğu ve daha az değişken bir yapıda olduğu görülmektedir. Gruplar arasındaki farkın önemli olup olmadığını anlamak için Varyans Çözümlemesi yapılmış ve sonuçlar Tablo 5'de sunulmuştur.

Tablo 5*Grupların Kısa Yanıtlı Öykü Sontest Puanlarına Göre Yapılan Varyans Çözümlemesi Sonuçları*

Varyansın Kaynağı	KT	SD	KO	F	P	Gruplarda farklılık
GA	41,28	3	13,76	10,39	0,00*	1-3*
Gİ	189,43	143	1,32			1-4*,2-4*
TOPLAM	230,71	146				

*(p<0,05)

Tablo 5'e bakıldığında grupların sontestteki Aritmetik Ortalama puanları arasındaki farkın önemli olduğu [$F_{(3,143)}=10,39$, $p<0,05$] görülmektedir. Scheffé Testi sonucuna göre, deney grupları ile kontrol grupları arasındaki farkın önemli olduğu görülmektedir. İşbirlikli Strateji Öğretimi Grubu'nun her iki kontrol grubundan da anlamlı farklılıklar gösterdiği, Geleneksel Strateji Öğretimi Grubu'nun ise sadece Başka Bir Okuldaki Kontrol Grubu'ndan farklılık gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır.

Başka bir deyişle İşbirlikli Strateji Öğretim Grubu ve Geleneksel Strateji Öğretim Grubu'nda yer alan öğrencilerin, öykü metinlerini okuyup anlama becerilerinde, anlamlı farklılıklar olduğu anlaşılmaktadır. Bu gruplardaki öğrencilerin öykü metinlerini okuyup anlama becerilerinde önemli bir yükselme görülmektedir. Buna karşın her iki kontrol grubu öğrencilerinin öykü metinlerini okuyup anlama becerilerinde önemli bir değişiklik izlenmemektedir.

Strateji öğretimi ve kısa yanıtlı test sonuçlarına göre açıklamalı metinleri anlama

Strateji öğretimi etkilerinin, öğrencilerin açıklamalı metinleri okuyup anlama becerileri üzerinde anlamlı farklılıklar gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla deney ve kontrol gruplarının öntest puanlarının Aritmetik Ortalamaları, Standart Sapmaları hesaplanmış ve Tablo 6'da sunulmuştur.

Tablo 6

Grupların Kısa Yanıtlı Açıklamalı Metin Öntest Puanlarına Göre Aritmetik Ortalamaları ve Standart Sapmaları

Gruplar	n	O	SS
İşbirlikli Strateji Öğretimi Grubu (1. Deney)	35	0,91	1,07
Geleneksel Strateji Öğretimi Grubu (2. Deney)	36	0,94	0,98
Aynı Okuldaki Kontrol Grubu (1. Kontrol)	37	1,00	1,05
Başka Bir Okuldaki Kontrol Grubu (2. Kontrol)	40	1,03	1,00

Tablo 6 incelendiğinde en yüksek Aritmetik Ortalama puanın Başka Bir Okuldaki Kontrol Grubu'na ait olduğu (O=1,03) görülmektedir. En düşük Aritmetik Ortalama puanın ise İşbirlikli Strateji Öğretimi Grubu'nda olduğu (O=0,91) anlaşılmaktadır. En yüksek Standart Sapmanın (SS=1,07) İşbirlikli Strateji Öğretimi Grubu'na ait olduğu görülmektedir. Buna göre, bu gruptaki öğrencilerin açıklamalı metinleri okuyup anlama becerilerinin daha değişken bir yapıda olduğu anlaşılmaktadır. Buna karşılık en düşük Standart Sapmayı, Geleneksel Strateji Öğretimi Grubu (SS=0,98) göstermektedir. Bu gruptaki öğrencilerin açıklamalı metinleri okuyup anlama becerilerinin daha az değişken bir yapıda olduğu anlaşılmaktadır. Grupların Aritmetik Ortalama puanları arasındaki farkın önemli olup olmadığını anlamak için Varyans Çözümlemesi yapılmış ve sonuçlar Tablo 7'de verilmiştir.

Tablo 7

Grupların Kısa Yanıtlı Açıklamalı Metin Öntest Puanlarına Göre Yapılan Varyans Çözümlemesi Sonuçları

Varyansın Kaynağı	KT	SD	KO	F	p
GA	0,29	3	9,50	0,09	0,97*
Gİ	151,61	144	1,05		
TOPLAM	151,89	147			

*(p<0,05)

Tablo 7'de yer alan Varyans Çözümlemesi sonuçlarına bakıldığında grupların öntestteki Aritmetik Ortalamaları arasındaki farkın önemli olmadığı [$F_{(3,144)}=0,09$] görülmektedir. Bu sonuçlar deney ve kontrol gruplarının denel işlemlere başlamadan önce açıklamalı metinleri okuyup anlama becerilerinin birbirine yakın olduğunu göstermektedir.

Strateji öğretiminin etkilerinin, deney ve kontrol gruplarının açıklamalı metinleri okuyup anlama becerileri arasındaki farklılığı incelemek amacıyla grupların söntest puanlarından elde edilen verilere göre Aritmetik Ortalamaları ve Standart Sapmaları Tablo 8'de verilmiştir.

Tablo 8

Grupların Kısa Yanıtlı Açıklamalı Metin Söntest Puanlarına Göre Aritmetik Ortalamaları ve Standart Sapmaları

Gruplar	n	O	SS
İşbirlikli Strateji Öğretimi Grubu (1. Deney)	36	3,28	1,75
Geleneksel Strateji Öğretimi Grubu (2. Deney)	38	3,58	1,31
Aynı Okuldaki Kontrol Grubu (1. Kontrol)	37	1,41	1,28
Başka Bir Okuldaki Kontrol Grubu (2. Kontrol)	40	1,70	1,47

Tablo 8 incelendiğinde en yüksek Aritmetik Ortalama puanın Geleneksel Strateji Öğretimi Grubu'nda olduğu (O=3,58), en düşük Aritmetik Ortalama puanın ise Aynı Okuldaki Kontrol Grubu'nda (O=1,41) olduğu görülmektedir. İşbirlikli Strateji Öğretimi Grubu'nda en yüksek Standart Sapmanın olduğu (SS=1,75) ve daha değişken bir yapıda olduğu anlaşılmaktadır. En düşük Standart Sapmanın Aynı Okuldaki

Kontrol Grubu'nda (SS=1,28) olduğu ve daha az değişken bir yapıda olduğu görülmektedir. Gruplar arasındaki farkın önemli olup olmadığını anlamak için Varyans Çözümlemesi yapılmış ve sonuçlar Tablo 9'da sunulmuştur.

Tablo 9

Grupların Kısa Yanıtlı Açıklamalı Metin Sontest Puanlarına Göre Yapılan Varyans Çözümlemesi Sonuçları

Varyansın kaynağı	KT	SD	KO	F	p	Gruplarda farklılık
GA	135,87	3	45,29	21,22	0,00*	1-3*;
Gİ	313,80	147	2,14			1-4*, 2-3*;
TOPLAM	449,67	150				2-4*

*(p<0,05)

Tablo 9 incelendiğinde grupların sontestteki puanlarının Aritmetik Ortalamaları arasındaki farkın önemli olduğu [$F_{(3,147)}=21,22, p<0,05$] görülmektedir. Scheffé Testi sonucuna göre deney grupları ile kontrol grupları arasındaki farkın önemli olduğu görülmektedir.

Başka bir deyişle, strateji öğretiminin etkilerinin, deney ve kontrol grupları arasında, öğrencilerin açıklamalı metinleri okuyup anlama becerilerinde anlamlı farklılık gösterdiği ve deney gruplarındaki öğrencilerin açıklamalı metinleri okuyup anlama becerilerinde önemli bir yükselme olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Buna karşın kontrol grubu öğrencilerinin açıklamalı metinleri okuyup anlama becerilerinde önemli bir değişikliğin olmadığı görülmüştür.

Sonuç olarak, kısa yanıtlı test sonuçlarına göre elde edilen bulgular, okuduğunu anlama stratejilerinin öğretildiği gruplardaki öğrencilerin, strateji öğretimi yapılmayan gruplardaki öğrencilere göre, hem öykü hem de açıklamalı metinleri okuyup anlama becerilerinin daha iyi geliştiği görülmektedir. Buna dayanarak strateji öğretiminin öğrencilerin okuduğunu anlama becerilerini geliştirdiği söylenebilir.

Tartışma ve Öneriler

Yapılan bu araştırmanın sonucunda, strateji öğretiminin, öğrencilerin okuduğunu anlama becerileri üzerinde etkili olduğu belirlenmiştir. Bu sonuç, strateji öğretiminin okuduğunu anlamayı geliştirdiğini saptayan araştırma sonuçlarını desteklemektedir. Ülkemizde, Bedir'in (1998) İngilizce okuma anlama derslerinde; Geridönmez'in (1999) Yükseköğretimde İngilizce okuma anlama derslerinde; Çakır'ın (1995) İlköğretimde; Demirel'in (1996) ilköğretimde bilgilendirici metin türlerinde; ve Görge'nin (1997) ortaöğretimde yaptıkları araştırma sonuçları ile yapılan bu araştırma sonucu tutarlılık göstermektedir. Yurt dışında, Block'un (1993) Edebiyat dersinde; Brand-Grawell, Aarnoutse & Van Den Bos'un (1997) ilköğretim ve özel okullarda, okuma anlama derslerinde; Bulgren & Scanlon'un (1998) ilköğretimde okuma anlama derslerinde; Jitendra, Cole, Hoppes, Wilson'ın (1998) ilköğretimde okuma anlama derslerinde; Mayer'ın (1996) açıklamalı metinlerde; Salembier'ın (1999) ilköğretimde okuma anlama derslerinde; Stevens'in (1988) okuma anlama derslerinde yaptıkları araştırma sonuçları yapılan bu araştırma sonuçlarıyla paralellik göstermektedir.

Araştırma sonucunun etkili çıkmasının sebebi, araştırmada kullanılan stratejilerin çeşidinden kaynaklanabilir. Araştırmada kullanılan soru sorma stratejisi ve resim çizme stratejisinin okuduğunu anlamada önemli etkilerinin olduğu söylenebilir. Araştırmada ulaşılan bu sonuç, soru sorma stratejilerinin öğretildiği, Wong (1985), Raphael, Pearson (1982) (Akt: Açıkgöz, 1996); Ezell & Kohler (1992), Raphael & Pearson (1982),

Raphael & McKinney (1983), Raphael & Wonnacott (1985) (Akt: Ezell & Kohler, 1992) & Swanson & De Lapaz (1998) tarafından yapılan araştırmalardaki soru sorma stratejilerinin etkililiği ile ilgili sonuçları desteklemektedir. Ayrıca ulaşılan bu sonuç, resim çizme stratejisini uygulayan Rich ve Blake (1994)'in araştırma sonucuyula da tutarlılık göstermektedir.

Strateji ğretiminin işbirlikli sınıflarda da öğrencilerin okuduğunu anlama becerileri üzerindeki etkilerinin olumlu olduğu görülmektedir. Bu sonuç, Ezell ve Hunsicker (1997)'in araştırma sonucunu desteklemektedir. Ayrıca lkemizde de Açıkgoz (1996); Kocabaş (1995), Şimşek ve Deryakulu'nun (1994) alışmalarındaki ipuçlarıyla da uyum içindedir.

Bu araştırma ülkemizde strateji ğretimi ile ilgili ilk yapılan araştırmalardan biridir. Yukarıda yer alan sonuçlardan yola çıkılarak program geliştirmeciler, ğretmen yetiştiren kurumlar ve bu alanda çalışan araştırmacılar için şunlar önerilebilir:

Soru sorma ve resim çizme stratejisinin dışında diğer stratejilerin de öğretilmesinin başarı, yaş, tutum, güdü, cinsiyet değişkenleri üzerindeki etkileri araştırılmalıdır. Yapılacak yeni araştırmalarda strateji ğretimi farklı yaş grubundaki öğrencilere uygulanmalıdır. Strateji programları ve öğretimiyle ilgili yaklaşımlar hakkında, ilköğretim kurumlarında görev yapan öğretmenlere bilgiler vermeye yönelik seminerler ve hizmet içi eğitim etkinlikler düzenlenmelidir. Öğretmen yetiştiren kurumların programlarına, öğrenme stratejileri ve öğretimine yönelik yaklaşımlarla ilgili bir ders konulmalıdır. Sınıf ğretmenleri için stratejilerin tanıtılması ve uygulanmasına yönelik kitaplar hazırlanmalıdır. Farklı yaş grubundaki öğrenciler için farklı alanlarda geliştirilen stratejilerin yer aldığı kitaplar hazırlanmalıdır.

Kaynakça

- Açıkgöz, K.Ü. (1992). *İşbirlikli öğrenme: Kuram, Araştırma, Uygulama*. Malatya: Uğurel Matbaası.
- Açıkgöz, K.Ü. (1996). *Etkili öğrenme ve öğretme*. İzmir: Kanyılmaz Matbaası.
- Açıkgöz, K.Ü. (1996). "İşbirlikli ve geleneksel sınıflardaki öğrenme stratejileri ve edim." VIII. *Ulusal Psikoloji Kongresi Bilimsel Çalışmaları*, 21-23 Eylül 1994, Ankara: Türk Psikologlar Derneği Yayınları. 125-136.
- Akın, S. (1996). *Geleneksel öğretim yöntemleri ile işbirlikli öğrenme yönteminin Fen Bilgisi öğretimi üzerindeki etkileri*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Bedir, H. (1998). *Türk öğrencilerin okuma anlama yetilerinde bilişsel öğrenme stratejileri kullanmalarının etkisi*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Adana: Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Bilen, S. (1995). *İşbirlikli öğrenmenin müzik öğretimi ve güdüsel süreçler üzerindeki etkileri*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi.
- Block, C.C. (1993). Strategy instruction in a literature-based reading program, *The Elementary School Journal*, 94 (2), 139-151
- Brand-Gruwel, S. & Aarnoutse, C.A.J. & Van Den Bos, K.P. (1997). Improving text comprehension strategies in reading and listening settings, *Learning and Instruction*, 8 (1), 63-81
- Bulgren, J. & Scanlon D.(1998). Instructional routines and learning strategies that promote understanding of content area concepts, *Journal of Adolescent & Adult Literacy*, 41 (4), 292
- Ciardello, A. V., (1998). Did you ask a good question today? Alternative cognitive and metacognitive strategies, *Journal of Adolescent & Adult Literacy*, 42 (3) 210,10
- Çakır, Ö. (1995). *Büyükölçekli kuralların öğretiminin okuduğunu anlamaya etkisi*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Ankara: Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Demirel, M. (1996). *Bilgilendirici metin türünün ve okuduğunu kavrama becerisinin altıncı sınıf öğrencilerinin öğrenme düzeyine etkisi*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Ankara: Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Erçelebi, E. (1995). *Geleneksel öğretim yöntemleri ile işbirlikli öğrenme yönteminin matematik öğretimi üzerindeki etkileri*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü
- Ezell, H.K. & Kohler, F.W. (1992). "Use of peer-assisted procedures to teach QAR reading comprehension strategies to third-grade children, *Education and Treatment of Children*, 15 (3), 205
- Ezell, H.K & Hunsicker, S.A. (1997). Comparison of two strategies for teaching reading comprehension skills, *Education & Treatment of Children*, 20(4), 365
- Geridönmez, S. (1999). *İngilizce okuma becerilerinin öğretmen modellemesi yoluyla strateji gibi irdelenmesinin okuma anlama gelişimine etkileri*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Gömlüksiz, M. (1993). *Kubaşık öğrenme yöntemi ile geleneksel yöntemin demokratik tutumlar ve erişime etkisi*. Yayınlanmamış Doktora tezi. Adana: Çukurova Üniversitesi
- Gömlüksiz, M. ve Temel, A. (1994). "Genel Öğretim Yöntemleri dersinde uygulanan kubaşık öğrenme yönteminin benlik saygısı ve erişime etkisi" 1. *Eğitim Bilimleri Kongresi, Kuram-Uygulama-Araştırma: Bildiriler*, Adana: Çukurova Üniversitesi
- Görgen, İ. (1997). *Özetleme ve bilgi haritası oluşturma öğretiminin bilgilendirici bir metni öğrenme ve hatırlama düzeyine etkisi*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Ankara: Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Jitendra, A.K.; Cole, C.L.; Hoppes, M.K. & Wilson, B. (1998). *Effects of a direct instruction main idea summarization program and self-monitoring on reading comprehension of middle school students with learning disabilities*, *Reading & Writing Quarterly*, 14(4), 379
- Kasap, H. (1996). *İşbirlikli öğrenme, fen başarısı, hatırd tutma, öğrenci yüklemeleri ve işbirlikli öğrenme gruplarındaki etkileşim*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü
- Kocabaş, A. (1995). *İşbirlikli öğrenmenin blokflüt öğretimi ve öğrenme stratejileri üzerindeki etkileri*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü

- Mayer, R. (1996). Learning Strategies for making sense out of expository text-the SOI model for guiding 3 cognitive processes in knowledge construction, *Educational Psychology Review*, 8(4), 357-371
- Oktar, İ. (1995). *Geleneksel işbirliği ve ödüllü değişim ekonomisine dayalı öğrenmenin öğrenci erişisi üzerine etkisi*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Ankara: Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü
- Özkal, N. Ş. (2000). *İşbirlikli öğrenmenin sosyal bilgilere ilişkin benlik kavramı, tutumlar ve akademik başarı üzerindeki etkileri*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Özkılıç, R. (1997). *The effects of different cooperative learning methods on achievement and retention of preservice secondary school teachers*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Ankara: Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Palincsar, A.S. & Brown, A.L. (1983). Reciprocal teaching of comprehension-monitoring activities. Technical Report No.269, *Reading and Communication Skills*. ERIC: ED225135.
- Pala, A. (1995). *İşbirlikli öğrenmenin yabancı dil öğretimindeki etkiliği*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü
- Rich, R.Z. & Blake, S. (1994). Using pictures to assist in comprehension and recall, *Intervention in School and Clinic*, 29, (5) 271
- Salembier, G.B., (1999). SCAN and RUN: A reading comprehension strategy that Works, *Journal of Adolescent & Adult Literacy*, 42 (5), 386
- Stevens R. J. (1988). Effects of strategy training on the identification of the main idea of expository passages, *Journal of Educational Psychology*, 80 (1), 21-26
- Swanson, P. & De La Paz, S. (1998). Teaching effective comprehension strategies to students with learning and reading disabilities, *Intervention in School & Clinic*, 33 (4), 209
- Şimşek, A. ve Deryakulu, D. (1994). "Kubaşık kümelerde akran etkileşimini arttırmanın bir yolu olarak türetimci öğrenme" I. Eğitim Bilimleri Kongresi Kuram-Araştırma-Uygulama. Eğitimde Psikolojik Hizmetler, Eğitim Programları ve Öğretim. Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi Bildiriler, 2, 461-469
- Vaughn, S. & Klingner, J.K. (1999). Teaching reading comprehension through collaborative strategic reading, *Intervention in School & Clinic*, 34 (5), 284
- Yıldız, V. (1998). *İşbirlikli öğrenme ve geleneksel öğretimin okulöncesi çocuklarının temel matematik başarıları üzerindeki etkileri ve mevcut uygulamalarla ilgili öğretmen görüşleri*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Madde Yanlılığını Belirleme Teknikleri Arasında Bir Karşılaştırma

A Comparison Among Item Bias Detection Techniques

Nuri DOĞAN*, Tuncay ÖĞRETMEN**

Öz

Problem Durumu: Testlerdeki maddelerin yanlılığını belirlemek için klasik test kuramı ve madde tepki kuramı dahilinde kullanılacak çok sayıda teknik vardır. Alanyazında bu tekniklerin karşılaştırılmasıyla ilgili yapılan çalışmaların bazılarında bir biriyle çelişen sonuçlar elde edilirken, bazılarında ise sonuçlar birbirine benzemektedir. Bu çelişkilerin kaynaklarının belirlenebilmesi için yeni çalışmaların yapılması gerekmektedir. Türkiye’de seçme ve yerleştirme amacıyla kullanılan testler üzerinde ise bu tür çalışmalar yok denecek kadar azdır. Bu çalışma söz konusu ihtiyaca az da olsa cevap verebilmek amacıyla gerçekleştirilmiştir.

Araştırmanın Amacı: Araştırmanın amacı madde yanlılıklarını belirlemede kullanılan tekniklerden elde edilen madde yanlılık değerleri arasındaki ilişkileri belirlemektir. Bu amacı gerçekleştirebilmek için “madde güçlük dönüşümü, düzeltilmiş madde güçlük dönüşümü, Mantel - Haenszel, işaretli ve işaretli alan indeksleri teknikleriyle elde edilen madde yanlılık değerleri arasında nasıl bir ilişki vardır?” sorusuna yanıt aranmıştır.

Araştırmanın Yöntemi: Teknikleri karşılaştırmak için 2003 yılı Ortaöğretim Kurumları Öğrenci Seçme ve Yerleştirme Sınavının Fen Bilgisi alt testine cevap veren 550000 kişi arasından rasgele seçilmiş, evreni temsil edebildiği belirlenen 3344 kişilik örneklem kullanılmıştır. Yanlılık analizleri cinsiyet bağlamında yürütülmüştür.

Bulguları ve Sonuçları: Sonuç olarak, beş teknikte de yanlılık gösteren 4 madde bulunmuştur. Bu maddelerin dördü de erkekler lehine işlemiştir. Beş farklı teknikte elde edilen madde yanlılık değerlerinin büyüklük sıraları arasında manidar ilişkilere rastlanmıştır. Söz konusu ilişkiler, madde güçlük dönüşümü ve düzeltilmiş madde güçlük dönüşümü değerleri; madde güçlük dönüşümü ve düzeltilmiş madde güçlük dönüşümü değerleri ile Mantel - Haenszel değerleri; işaretli ve işaretli alan indeksleri arasında 0,01 düzeyinde anlamlıdır. İşaretli alan indeksleri ile Mantel-Haenszel değerleri arasındaki ilişki ise 0,05 düzeyinde anlamlı bulunmuştur.

Öneriler: Ulaşılan sonuçlara dayanarak maddelerin yanlılığına karar verirken birden fazla tekniğin kullanılması önerilebilir.

Anahtar Sözcükler: Madde yanlılığı, madde güçlük dönüşümü, Mantel-Haenszel, alan indeksi.

Abstract

Problem Statement: There are a lot of techniques used within the classical test theory and item response theory for determining biased items in the tests. In the literature, at many studies related to comparison of these techniques were

* nurid@hacettepe.edu.tr, Hacettepe Üniversitesi Eğitim. Fakültesi, Öğretim Görevlisi

** ogretmen@hacettepe.edu.tr, Hacettepe Üniversitesi Eğitim. Fakültesi, Araştırma Görevlisi

obtained same results which are contradiction with each other, even if many other's results are similar each other. To determine sources of this contradiction conducting the new studies have been needed. As for in Turkey, this kind of studies over the tests which have been used to purpose of selection and placement are next to nothing. This study is verified to response hardly enough in question necessity.

Focus of Study: The purpose of the present study was to investigate the relationships among degrees of item bias obtained from the five item bias detection procedures. For this reason, this study was focused to answer the question that What are the relationships among the degrees of item bias obtained from the five item bias detection procedures that are (1) transformed item difficulty, (2) revised transformed item difficulty, (3) Mantel-Haenszel, (4) signed and (5) unsigned area indices.

Methods: The research is put forward from tree thousand - tree hundred - forty four (3344) persons who are selected between five hundred fifty thousand (555000) students who take Student Selection and Placement Examination for Secondary Education Exam. The item bias analyses have been carried out across the gender groups only.

Findings/Results: The significant results are that biases' values between on the level of 0.01 and 0.05 are found by using all techniques except Δ_{MH} bias' values. Results indicate that, between the bias' values of Δz and $\Delta z'$ are showed significant relation on the level of 0.01. There is significantly relation between marked and unmarked area index values on the levels of 0.01. Besides, it is also observed significantly relation between the marked area values and Δ_{MH} values on the 0.05 level. According to the techniques, the number of item bias changes between 10 and 15. Only four items are getting biases in all techniques.

Recommendations: As a consequence; it can be proposed that common items can accepted as biased which are examined in all techniques by using several of them instead of making decision about the items which are based on only one technique in the real data.

Keywords: Item bias, transformed item difficulty, Mantel-Haenszel, area index.

Geçerlik bir ölçme aracında bulunması gereken en önemli niteliktir. Bu nedenle testlerin geçerliğinin kanıtlanması gereklidir. Bu amaçla birçok teknikten yararlanılabilir.

Eğitim ve psikolojide kullanılan ölçme araçlarının geçerlik kanıtlarından birisi de test ve madde yanlılığını belirleme işlemleridir. Ancak, bir test maddelerinin yanlılığı oranında yanlılık göstereceğinden, yanlı maddeler belirlenerek testten çıkarılınca, test yansız hale gelebilir. Bu nedenle de yanlılık çalışmalarında test yerine maddeler üzerinde durulur.

Çeşitli kaynaklardaki ortak notalar dikkate alınarak, madde yanlılığı; 'Aynı yetenek düzeyinde olan, fakat cinsiyet, sosyo-ekonomik düzey, etnik köken, inanç gibi farklı gruplardan gelen bireylerin, test maddelerine doğru cevap verme olasılıklarının değişmesidir.' biçiminde tanımlanabilir (Devine & Raju,1982; Shepard, Camili, & Williams, 1985; Adams & Rowe, 1988; Mellenberg, 1989; Rodney & Drasgow, 1990; Raju, 1990).

Tablo 1*Madde Cevaplarının İki Grup İçin Dağılımı*

Gruplar	Doğru (1)	Yanlış (0)	Toplam
Grup 1	A	B	A+B
Grup 2	C	D	C+D
Toplam	A+C	B+D	T

$$(1)\Omega = MH = \frac{AD}{BC}$$

$$(2)\Delta\Omega = \Delta MH = -(4/1,7)\ln MH = -2,35 * \text{logit}$$

Yanlılık belirleme teknikleri klasik test kuramı veya örtük özellikler kuramına dayanır. Klasik test kuramı kapsamında madde ayırıcılık gücü, madde güçlüğü, varyans analizi, ki-kare, Mantel - Haenszel (MH), madde güçlük dönüşümü (MGD) ve lojistik regresyon (LR); örtük özellikler kuramı kapsamında işaretli ve işaretli alan indeksleri, madde parametreleri ya da en çok olabilirlik oranları farklarının karşılaştırılması gibi teknikler sık kullanılır (Devine & Raju, 1982; Shepard, Camili, & Williams, 1985; Hills, 1984; Adams & Rowe, 1988; Mellenberg, 1989; Rodney & Drasgow, 1990; Raju, 1990; Hambleton, Swaminathan, & Rogers, 1991; Zumbo, 1999).

Mantel - Haenszel Tekniği

Bir Ki-kare tekniği olan M-H yaklaşımında bir maddeye verilen cevaplar iki grup için Tablo 1'deki gibi gösterilebilir. M-H istatistiği denklem (1) ve (2) kullanılarak hesaplanabilir.

Denklem (1)'den elde edilen sonuçlar, $M-H > 1$ yanlılık referans grup lehine, $M-H < 1$ yanlılık ilgilenilen (focal) grup lehine ve $M-H \approx 1$ ise yanlılık yoktur şeklinde yorumlanmaktadır. M-H istatistiğinin daha kolay yorumlanabilmesi için logaritmik dönüşüm yapılmaktadır. Logaritmik dönüşüm formülü denklem (2)'de görülmektedir. Denklem (2)'ye göre elde edilen sonuçlar, $\Delta_{M-H} > 0$ yanlılık ilgilenilen grup lehine, $\Delta_{M-H} < 0$ yanlılık referans grup lehine ve $\Delta_{M-H} \approx 0$ ise yanlılık yoktur şeklinde yorumlanmaktadır (Holland & Thayer, 1986). Ayrıca, M-H büyüklüğüne göre yanlılığın düzeyi hakkında da yorum yapılabilmektedir. Eğer $|\Delta_{M-H}| < 1$ ise A (önemsenmeyen) düzeyde; $1 \leq |\Delta_{M-H}| < 1,5$ ise B (orta) düzeyde ve $|\Delta_{M-H}| \geq 1,5$ ise C (yüksek) düzeyde yanlılık olduğundan söz edilmektedir (Dorans & Holland, 1993).

Madde Güçlük Dönüşümü (MGD - Angoff Delta - Delta Plot) Tekniği

Angoff ve Ford (1973) tarafından önerilmiştir. Bu teknikte her grup için hesaplanana madde güçlük (p) değerleri birim normal dağılımda (1-p)'ye karşılık gelen z standart değerlere dönüştürülür. Eksi işaretli z değerlerinden kurutulmak için delta (Δ) değerleri hesaplanır. Delta dönüştürmesi, $\Delta = 4z + 13$ eşitliği kullanılarak yapılmaktadır. Her bir grup için hesaplanan Δ değerleri iki boyutlu bir saçılım grafiğinde gösterilir. İki gruba ait dönüştürülmüş madde güçlükleri arasında 0,98 veya daha fazla bir korelasyon beklenir.

$$(3) \quad d_g = \frac{k \Delta_{g1} - \Delta_{g2} + m}{\sqrt{k^2 + 1}}$$

$$(4) \quad k = \frac{(\sigma_2^2 - \sigma_1^2) + \sqrt{(\sigma_2^2 - \sigma_1^2)^2 + 4\rho_{12}^2 \sigma_1^2 \sigma_2^2}}{2\rho_{12} \sigma_1 \sigma_2}$$

σ_1^2 =Maddelerin birinci gruptan elde edilen Δ_{g1} değerlerinin varyansı,

σ_2^2 = Maddelerin ikinci gruptan elde edilen Δ_{g2} değerlerinin varyansı,

ρ_{12} =iki gruba ait Δ değerleri arasındaki korelasyondur.

Bir maddenin delta değeri, saçılım grafiğindeki korelasyon doğrusundan manidar bir uzaklıkta ise madde yanlı kabul edilir. Bu sapmaların, maddelerin gruplara göre farklı psikolojik anlamlar taşımamasından kaynaklandığı ileri sürülebilir. Tekniği kullanılmakta en önemli sıkıntı, delta değerlerinin doğrudan uzaklığının görece olmasıdır (Devine ve Raju, 1982). Yanlılık için delta değerlerinin eğriden uzaklıkları olan sapma değerleri d_g ile gösterilmekte ve Denklem 3'deki formülle hesaplanmaktadır.

Denklem (3)'teki m değeri, $m = \bar{\Delta}_{g2} - k \bar{\Delta}_{g1}$ formülü ile hesaplanmakta ve korelasyon eğrisinin eğimini vermektedir. Denklemdeki k ise denklem (4) kullanılarak hesaplanmaktadır.

Seong ve Subkoviak'a göre (1987), grupların ortalama yetenekleri arasında büyük bir fark var ise, MGD tekniği yanlılık olmasa bile yanlılığa işaret edebilir. Bu nedenle z değerlerinin madde-test korelasyonuna bölünerek \hat{z} değerlerinin elde edilmesi, sonra yukarıda verilen işlemlere aynı sıra ile devam edilmesi önerilmektedir.

Örtük Özellikler Kuramı Alan İndeksleri Teknikleri

Örtük Özellik kuramı modellerine göre, yetenekler eşitlendikten sonra, iki grubun madde karakteristik eğrilerinde farklılık gözleniyorsa madde için yanlılıktan söz edilebilir. Yanlılık, sabit (uniform) ve değişken (non-uniform) olarak gözlenebilir. Sabit yanlılıkta maddenin doğru cevaplandırılma olasılığındaki farklılık, tüm yetenek düzeylerinde aynı grubun lehine işlemektedir. Değişken yanlılıkta ise maddenin doğru cevaplandırılma olasılığı, farklı yetenek düzeylerinde farklı gruplar lehine işlemektedir (Yu, 2002; Brannick, 2004). Örtük Özellikler kuramı kapsamında birçok model bulunmaktadır. Bu araştırmada kullanılan iki-parametrelili modelde, bir maddeye doğru cevap verme olasılığı, denklem (5)'deki gibi gösterilir (Lord & Novic, 1968; Hambleton & Swaminathan, 1985; Baker, 2001).

$$(5) \quad P_i(\theta) = \frac{e^{Da_i(\theta-b_i)}}{1 + e^{Da_i(\theta-b_i)}}$$

$P_i(\theta)$ = θ yetenek düzeyindeki bireyin i maddesini doğru cevaplama olasılığı,

b_i = madde güçlük parametresi,

a_i = madde ayırıcılık parametresi,

$D=1.7$ Sabit değeri (ölçekleme faktörü),

θ = yetenek düzeyi

$$(6) \quad \text{İşaretsiz alan indeksi: } B = \int_p^q |P_{1i}(\theta) - P_{2i}(\theta)| d\theta$$

$$(7) \quad \text{İşaretili alan indeksi: } Bi = \int_p^q \{P_{1i}(\theta) - P_{2i}(\theta)\} d\theta$$

İşaretli ve işaretli alan indeksleri genel formülleri denklem 6 ve 7'de görünmektedir. Eğer $P_{1i}(\theta)$ genellikle $P_{2i}(\theta)$ 'den büyükse alan indeksi artı işaret almakta ve maddenin birinci grubun lehine çalıştığını göstermektedir. Eksi işaret ise maddenin ikinci grubun lehine işlediğine işaret etmektedir. Örtük Özellikler kuramı, çok kabul görmesine rağmen bazı temel güçlükleri vardır.

Varsayımlar ve diğer uygulama şartları sağlandığı takdirde, bütün tekniklerin kabul edilebilir sonuçlar vermesi beklenir. Ancak, özellikle gerçek verilerde kuramsal varsayımlar karşılanmayabilir. Kuramların veya tekniklerin verdiği sonuçları uygulamalarda karşılaştırmak yararlı bilgiler ortaya çıkarabilir. Uygulama sonuçlarının kuramsal önermelerle uyumlu veya uyumsuz çıktığı kontrol edilmelidir. Örneğin, Klasik Test kuramına bir üstünlük olarak, örtük özellikler kuramıyla hesaplanan madde parametrelerinin değişmediği iddia edilmesine rağmen uygulamalarda bunun aksine kanıtlar ortaya çıkmaktadır (Raju, Drasgow, & Slinde, 1993; Stage, 1997; Maranon, Garcia, & Costas, 1997; Fan, 1998; Doğan, 2002).

Ülkemizde yanlılık çalışmalarının son yıllarda yapılmaya başlandığı söylenebilir. Yanlılık çalışmalarında genellikle Lojistik regresyon, Mantel - Haenszel (MH) veya örtük özellikler kuramı kullanılmaktadır (Yenal, 1995; Yurdugül, 2003; Özdemir, 2003; Öğretmen & Doğan, 2004). Ancak, birçok yanlılık belirleme tekniği olduğu gözden kaçırılmaktadır. Kullanılan tekniğe göre yanlılık saptanan maddeler değişebilmektedir. Yanlılık tekniklerini karşılaştırma çalışmalarına ülkemizdeki sınav sonuçları kullanılarak katkı sağlamak hem bilimsel birikim hem de ülkemizdeki ölçme araçlarının geçerliğinin belirlenmesi bakımlarından önemlidir.

Bu çalışmada, sık kullanılan bazı yanlılık tekniklerinden elde edilen sonuçlar cinsiyet gruplarına göre karşılaştırılarak, kuramsal benzerlik veya farklılıkların uygulamada ne derecede doğrulandığı belirlenmeye çalışılmıştır. Tekniklerin karşılaştırılmasıyla elde edilen sonuçların, hangi alanlarda, hangi durumlarda hangi yanlılık tekniklerinin kullanılabilirliğine ilişkin kanıtlar ortaya çıkarması beklenmektedir. Bu amaçla aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır?

- 1- Cinsiyet gruplarına göre, madde güçlük dönüşümü (MGD), Mantel - Haenszel (MH) ve alan indeksleri tekniklerine bağlı olarak yanlılık gösteren maddeler değişmekte midir?
- 2- Cinsiyet gruplarına göre, madde güçlük dönüşümü (MGD), Mantel - Haenszel (MH) ve alan indeksleri teknikleri ile elde edilen madde yanlılık değerleri arasındaki ilişkiler nasıldır?

Yöntem

Araştırmanın, yanlılık belirleme tekniklerinden üçünü birbiri ile karşılaştırma amacı taşıdığından kuramsal özelliği ağır basmaktadır. Ancak, aynı zamanda veri toplama aracındaki maddelerin yanlılık değerlerine ilişkin bilgi verdiği için uygulama alanına ilişkin çıkarımlar da taşımaktadır. Bu neden araştırmanın hem kuramsal hem de betimsel özellikler taşıdığı söylenebilir.

Çalışma Grubu

Araştırma MEB 2003 Ortaöğretim Kurumları Seçme ve Yerleştirme Sınavına katılan yaklaşık 550000 öğrenci arasından yansız olarak seçilmiş 3344 kişi üzerinden yürütülmüştür. Örneklem seçiminde SPSS paket programından yararlanılmıştır. Örneklem evreni temsil etme gücü betimsel istatistiklerle kontrol edilmiştir.

Tablo 2*Tüm Veri ve Örneklemelere Ait Betimsel İstatistikler*

İstatistikler	Tüm	Kız	Erkek
N	3344	1660	1684
Ortalama	11,0018	10,8741	11,1277
Medyan	10,0000	10,0000	10,0000
Mod	8,00	8,00	10,00
Std. sapma	5,43991	5,21697	5,64979
Varyans	29,593	27,217	31,920
Çarpıklık	0,433	0,532	0,346
Basıklık	-0,632	-0,501	-0,745
Minimum	0,00	0,00	0,00
Maksimum	25,00	25,00	25,00
Güvenirlilik (KR-20)	0,85	0,83	0,86

Araştırma Verileri

Veriler, MEB 2003 Ortaöğretim Kurumları Öğrenci Seçme ve Yerleştirme Sınavından (OKÖSYS) alınmıştır. OKÖSYS sınavının alt testlerinden Fen Bilgisi alt testine verilen cevaplara ilişkin puanlar üzerinde çalışılmıştır. Fen Bilgisi alt testi 25 sorudan oluşmaktadır.

Verilerin Analizi

Verilerin analiz edilmesi sırasında SPSS 12, Calcias (Oort, 1992), PC Bilog 1.1 (Mislevy & Bock, 1986), MH (Dorans & Kulick, 1983) ve Microsoft Excel 2003 programlarından faydalanılmıştır. Verilerin analizi birkaç aşamada gerçekleştirilmiştir. Öncelikle betimsel istatistikler elde edilmiştir. Tablo 2'ye göre tüm grup, erkek ve kız puan dağılımlarının birbirine benzediği; alt grupların denk olduğu; seçilen örneklemelerin evreni temsil etme gücünün yüksek olduğu söylenebilir.

İkinci aşamada verilerin örtük özellikler kuramı varsayımlarını sağlayıp sağlamadığına bakılmıştır. Tablo 2'de verilen betimsel istatistiklere dayanarak verilerin normal dağılmadığı söylenebilir. Ancak, gerçek verilerde bu koşul sağlanmadığı durumlarda da araştırmaların yürütülmesine karar verilmektedir (Lord, 1980; Hambleton & Swaminathan, 1985; Doğan, 2002). Verilerin diğer iki varsayımı karşıladığı faktör analizi sonuçlarından anlaşılmaktadır. Tablo 3 incelendiğinde ise ölçeğin tek boyutlu olduğu anlaşılmaktadır. Tek boyutluluk sağlandığında yerel bağımsızlık varsayımının da sağlandığı kabul edilebilir (Lord, 1980, s. 19; Hambleton & Swaminathan, 1985, s. 25).

Tablo 3*Tüm grup, Kız ve Erkek verileri için Faktör Analizi Sonuçları*

Bileşenler	Tüm Grup		Kızlar		Erkekler	
	Özdeğerler	Açıklanan varyans	Özdeğerler	Açıklanan varyans	Özdeğerler	Açıklanan varyans
1	5,536	22,142	5,206	20,822	5,894	23,574
2	1,396	5,585	1,365	5,460	1,447	5,786
3	1,043	4,172	1,087	4,349	1,049	4,195
4	1,016	4,062	1,050	4,198	,991	3,964
5	,943	3,773	1,003	4,014		

Sonuncu aşamada, uygun paket programlar kullanılarak araştırma kapsamındaki tekniklere göre, Fen Bilgisi alt testine ait maddelerin yanlılık değerleri hesaplanması; elde edilen yanlılık değerleri arasındaki korelasyonların bulunması gerçekleştiril-

miştir. Elde edilen korelasyonların manidarlık düzeyi dikkate alınmıştır. Analizler sırasında erkekler referans, kızlar ise ilgilenilen (focal) grup olarak ele alınmıştır.

Bulgular ve Yorum

Farklı Tekniklere Göre Yanlılık Gösteren Maddeler

Tablo 4'te yer alan Mantel - Haenszel tekniği sonuçlarına göre 4, 5, 9, 10, 12, 13, 15, 16, 19, 20, 22, 23 ve 25. maddeler C düzeyinde; 2 ve 3. maddeler B düzeyinde yanlılık göstermektedir. Toplam 15 madde yanlılık gösterirken geriye kalan 10 madde A (önemsenmeyecek) düzeyde yanlılık göstermektedir. Yanlılık gösteren maddelerden 2, 3, 4, 5, 9, 10, 12 ve 15. maddeler erkekler; 13, 16, 19, 20, 22, 23 ve 25. maddeler kızlar lehine işlemiştir. Yanlılık gösteren maddelerden 8'i erkekler lehine işlerken 7'si kızlar lehine işlemektedir.

Tablo 4 incelendiğinde dönüştürülmüş madde güçlüğü tekniklerine göre kız ve erkekler için elde edilen Δ_z ve Δ_z değerleri arasındaki korelasyon sırasıyla 0,96 ve 0,97'dir. Δ_z ve Δ_z değerleri arasındaki korelasyon farkı manidar değildir. Korelasyonlar 0,98 veya üstünde olmadığı için bazı maddelerin yanlılık gösterdiğini söylemek mümkündür. Deltaların Şekil 1'de verilen saçılım grafikleri incelendiğinde, Δ_z değerlerinin regresyon eğrisinden olan uzaklıklarının Δ_z değerlerine göre daha büyük olduğu; bununla birlikte grafiklerin birbiriyle benzerlik gösterdiği; bazı maddelerin korelasyon eğrisinden uzaklıklarının diğerlerinden büyük olduğu söylenebilir. Ancak uzaklıkların göreceliliği, yanlılık ölçütünü belirlemeyi güçleştirmektedir. Bu amaçla korelasyon eğrisinden uzaklıkları gösteren d_z ve d_z değerlerinin ortancası ölçüt alınmıştır. Ortancalar (1,36 ve 2,36) dikkate alındığında d_z değerleri için 7, 8, 13, 16, 17, 18, 19, 20, 22, 23, 24 ve 25. maddeler; d_z değerleri için 6, 7, 13, 16, 17, 18, 19, 20, 22, 23, 24 ve 25. maddeler yanlı görünmektedir. Her iki durumda da 12 maddenin yanlı görüldüğü, maddelerin 11'nin aynı olduğu; d_z ve d_z değerleri için 8 ve 6. maddenin yanlılık düzeyinin değiştiği söylenebilir.

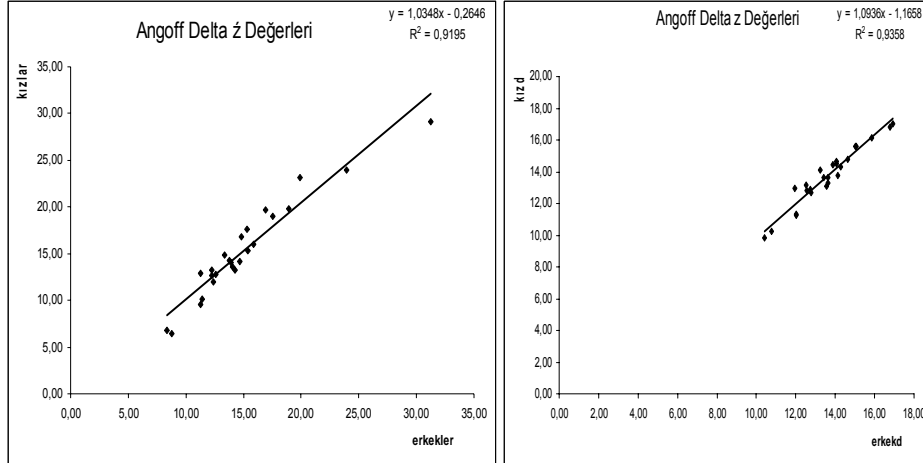
Tablo 4

Madde Güçlükleri ve Tekniklerden Elde Edilen Yanlılık Değerleri

No	P ₁	P ₂	Δ_{1z}	Δ_{1z}	Δ_{2z}	Δ_{2z}	d_{gz}	d_{gz}	Δ_{MH}	MH	B _i	B
1	0,55	0,52	12,24	12,55	12,67	12,84	1,06	2,07	-0,24	2,25-A	0,11	0,52
2	0,40	0,35	15,34	14,07	17,57	14,53	0,01	2,09	-0,38	4,75-B	0,51	0,56
3	0,31	0,26	17,56	15,04	18,99	15,60	0,69	2,12	-0,50	6,07-B	-0,04	0,65
4	0,41	0,36	16,93	13,90	19,67	14,43	-0,24	2,03	-0,45	7,86-C	0,42	0,49
5	0,30	0,26	19,92	15,06	23,12	15,61	-0,38	2,13	-0,51	7,66-C	0,02	0,44
6	0,24	0,22	18,95	15,85	19,80	16,12	1,15	2,39	-0,21	0,86-A	0,33	0,33
7	0,17	0,17	23,96	16,77	23,95	16,83	2,02	2,60	0,00	0,00-A	0,42	0,42
8	0,34	0,33	15,83	14,63	16,03	14,78	1,42	2,35	0,01	0,00-A	0,89	0,89
9	0,39	0,34	14,81	14,08	16,84	14,66	0,13	2,01	-0,55	8,28-C	0,92	0,92
10	0,60	0,51	11,30	11,97	12,88	12,93	0,23	1,58	-1,06	32,82-C	0,42	0,47
11	0,53	0,51	12,62	12,74	12,83	12,89	1,23	2,18	-0,03	0,01-A	0,52	0,55
12	0,48	0,39	13,35	13,23	14,82	14,12	0,42	1,74	-0,95	23,94-C	0,11	0,34
13	0,39	0,42	14,66	14,15	14,11	13,78	1,86	2,65	0,78	13,82-C	1,00	1,00
14	0,44	0,44	13,91	13,63	14,04	13,64	1,36	2,36	0,23	1,56-A	0,69	0,88
15	0,55	0,48	12,27	12,51	13,26	13,16	0,68	1,83	-0,67	11,63-C	0,12	0,28
16	0,44	0,47	14,07	13,62	13,58	13,30	1,79	2,57	0,55	9,04-C	0,38	0,40
17	0,16	0,16	31,27	16,93	29,17	17,01	3,85	2,60	0,02	0,00-A	0,36	0,37
18	0,38	0,37	15,39	14,26	15,36	14,33	1,55	2,38	0,08	0,17-A	0,17	0,17
19	0,71	0,75	8,77	10,77	6,49	10,25	2,71	2,45	0,65	11,81-C	0,38	0,44
20	0,44	0,49	14,28	13,57	13,25	13,09	2,16	2,68	0,61	14,30-C	0,85	0,85
21	0,46	0,44	13,78	13,42	14,28	13,64	1,10	2,20	-0,13	0,62-A	1,34	2,40

22	0,74	0,78	8,34	10,41	6,79	9,86	2,19	2,44	0,76	13,16-C	0,76	0,78
23	0,60	0,67	11,28	12,03	9,50	11,28	2,50	2,71	0,98	30,30-C	2,61	6,78
24	0,52	0,54	12,41	12,78	11,94	12,65	1,68	2,37	0,22	2,20-A	0,54	0,55
25	0,60	0,66	11,38	12,02	10,13	11,34	2,16	2,67	0,97	26,33-C	0,42	0,52

Alan indeksleri için (Tablo 4, Bi ve B sütunları) değerler büyüdükçe, yani erkeklere ve kızlara ait madde karakteristik eğrileri arasında kalan alan büyüdükçe yanlılığın arttığı, küçüldükçe azaldığı yorumu yapılabilir. Ancak alanların büyüklüğünü değerlendirmede genel geçer bir ölçüt bulunmadığından iç ölçütlerden faydalanılmaktadır. Bu araştırmada alan indekslerinin ortancaları (B_i için 0,42; B için 0,52) ölçüt kabul edilerek değerlendirme yapılmıştır. Ortancalara göre işaretli alan indeksleri için, 2, 8, 9, 13, 14, 20, 21, 22, 23 ve 24. maddelerin; işaretli alan indeksleri için 2, 3, 8, 9, 11, 13, 14, 20, 21, 22, 23 ve 24. maddelerin yanlılık gösterdiği anlaşılmaktadır. İşaretsiz alan indekslerinde 12 ve işaretli alan indekslerinde 10 maddenin yanlı görüldüğü; işaretli alan indekslerinde yanlı görünen tüm maddelerin işaretli alan indekslerinde de yanlı görüldüğünü belirtmek faydalı olabilir. Maddelerden 2, 8, 9, 11, 13, 20, 22 ve 24. maddeler sabit; 3, 14, 21, 23 ve 24. maddeler değişken yanlılık göstermektedir. Sabit yanlılık gösteren maddelerin hepsi erkekler lehine işlemiştir.



Şekil 1

Angoff-Delta Değerlerinin Dağılım Grafikleri

Tablo 4'e göre 4 maddenin (13, 20, 22 ve 23. maddelerin) beş teknikte de; 19 ve 25. maddelerin MH ve MGD tekniklerinde; 2, 3 ve 9. maddelerin MH ve Örtük Özellikler kuramı tekniklerinde; 8. maddenin ise MGD ve Örtük Özellikler kuramı tekniklerinde yanlı görüldüğünü belirlemek yararlı olabilir.

Tekniklere Göre Hesaplanan Yanlılık Değerleri Arasındaki İlişki

MGD, MH ve Alan indeksleri yanlılık değerleri arasındaki sıra farkları korelasyonları Tablo 5'te görünmektedir. Tabloda $\alpha = 0,01$ düzeyinde manidar olan korelasyon değerleri koyu; $\alpha = 0,05$ düzeyinde manidar olan korelasyon değerleri italik olarak gösterilmiştir. Tablo 5'e göre d_{gz} ile d_{gzz} ve Δ_{MH} ; d_{gz} ile Δ_{MH} ve B_i ile B değerleri arasındaki sıra farkları korelasyon katsayıları $\alpha = 0,01$ düzeyinde; Δ_{MH} ile B_i arasındaki sıra farkları korelasyon katsayısı ise $\alpha = 0,05$ düzeyinde manidar bulunmuştur.

Tablo 5*MGD, MH ve Alan İndeks değerleri Arasındaki Sıra Farkları Korelasyonları*

Teknikler	d_{gz}	d_{gz}	Δ_{MH}	MH	B_i	B
d_g	1					
d_{gz}	0,881**	1				
Δ_{MH}	0,870**	0,903**	1			
MH	0,024	0,022	0,112	1		
B_i	0,302	0,351	0,475*	0,086	1	
B	0,093	0,171	0,325*	0,130	0,805**	1

** $p < 0,01$, * $p < 0,05$

Ayrıca tekniklerden elde edilen yanlı maddelerin tüm maddelere oranı iki oran farkı için test edilerek yanlı olarak belirlenen madde oranları arasında manidar fark olup olmadığına bakılmıştır. Bu amaçla yanlı madde sayısı en fazla çıkan MH tekniği ile en az çıkan işaretli alan indeksi tekniklerindeki yanlı madde oranları karşılaştırılmıştır. MH tekniği için $P = 15/25 = 0,60$; işaretli alan indeksi için $P = 10/25 = 0,40$ elde edilmiştir. Bu iki oranın farkına ilişkin z değeri 1,414 olarak hesaplanmıştır. Bu değer $\alpha = 0,05$ düzeyinde manidar değildir. Bu iki oranın farkı manidar çıkmadığına göre daha küçük olan diğer oran farklarını test etmenin gereği kalmamıştır. Bu sonuçlara dayanarak beş teknikle belirlenen yanlı maddelerin oranlarının birbirine eşit olduğu, tekniklerin uyumlu olduğu söylenebilir. Yanlı maddelerin oranı anlamında tekniklerin avantaj veya dezavantajlarından söz edilemez.

Sonuçlar ve Öneriler

M-H yanlılık değerlerinin diğer tekniklerden elde edilen yanlılık değerlerinin hepsiyle manidar olmayan korelasyonlar vermesi dikkat çekicidir. Daha dikkat çekici sonuç ise, Δ_{MH} yanlılık değerleri ile B alan indeksi dışındaki tüm tekniklerle elde edilen yanlılık değerleri arasında $\alpha = 0,01$ ve $\alpha = 0,05$ düzeylerinde korelasyonların bulunmasıdır. Δ_{MH} yanlılık değerlerini yorumlama kolaylığı düşünüldüğünde önerilebilir bir teknik olarak kendini göstermektedir.

Analizler sonucunda d_{gz} ile d_{gz} değerleri arasında önemli ilişkiler olduğu belirlenmiştir. Dönüştürülmüş madde tekniklerine göre elde edilen yanlı 12 maddeden 11 tanesinin ortak olması; yanlılık değerleri arasında $\alpha = 0,01$ düzeyinde ilişki bulunması iki tekniğin de uygulamalarda benzer sonuçlar verebileceğini göstermektedir.

Alan indeksleri arasında $\alpha=0,01$ düzeyinde manidar ilişki bulunmuştur. Alan indeksleri ile diğer teknikler arasında sadece işaretli alan indeksi ile Δ_{MH} değerleri arasında manidar ilişki görülmektedir. Alan indeksleri grupların yetenek düzeylerini eşitledikten sonra hesaplandığından tercih edilebilmektedir. Ancak genel geçer bir ölçütün olmaması, yanlı maddelere karar verirken güçlük veya tartışma yaratabilmektedir.

Tekniklere göre yanlı madde sayısı 10 ile 15 arasında değişmektedir. Söz konusu tekniklere göre elde edilen yanlı madde oranları arasında manidar bir fark bulunmadığı göz önüne alınarak, yanlı madde sayıları bakımından tekniklerin birbirine benzediği düşünülebilir. Ancak maddelerin sadece 4 tanesi tüm tekniklerde yanlı çıkmıştır. Tüm tekniklerde yanlı olarak saptanan bu dört madde dışında kalan maddelerin her

bir teknikte farklılaştığına dikkat edilmelidir. Bu sonuca dayanarak teknikler arasında önemli farklılıklar bulunduğunu söylemek de mümkündür. Çünkü tekniklere göre minimum 10, maksimum 15 maddenin yanlı olabileceği belirlendiği halde sadece 4 maddenin her teknikte yanlı bulunması düşük bir oran olarak görülebilir.

Elde edilen bulgulara dayanarak hangi tekniğin pratikte daha avantajlı olduğu sorusuna birkaç yönden bakılarak cevap verilebilir ve bu bakış açlarına göre avantajlı kabul edilecek teknikler değişmektedir. Örneğin güçlü varsayımlara dayandığı için alan indeksleri tercih edilebilir. Buna karşın uygulanabilirlik dikkate alındığında madde güçlük veya MH teknikleri daha uygun görülebilir.

Sonuç olarak gerçek verilerde tek bir tekniğe dayanarak maddeler hakkında yanlılık kararları vermek yerine, olanaklar ölçüsünde birkaç teknik kullanarak bu tekniklerin hepsinde yanlı çıkan ortak maddeleri yanlı kabul etmek önerilebilir. Bu öneri çerçevesinde 2003 OKÖSY sınavı Fen bilgisi alt testindeki 13, 20, 22 ve 23. maddelerin yanlı oldukları söylenebilir. Böyle bir yol tekniklerin getireceği dezavantajlardan kurtulmaya yardımcı olabilir. Eğer birden çok teknikle yapılan çalışmalarda yanlılık gösteren maddeler arasında ortak madde yok ise, bu durumda veri ile uyumlu, pratik ve kuramsal üstünlüğu kanıtlanmış tekniklere ilişkin sonuçlar tercih edilebilir.

Kaynakça

- Angoff, W. H., & Ford, S. F. (1973). Item-race interaction on a test of scholastic aptitude. *Journal of Educational Measurement*, 10, 95-105.
- Adams, R. J., & Rowe, K. J. (1988). Item bias. In J.P. Keeves (ed.) *Educational research, methodology, and measurement: An international handbook*. Oxford: Pergamon Press.
- Baker, Frank. (2001). *The basics of item response theory*. ERIC Clearinghouse on Assessment and Evaluation. University of Maryland, College Park, MD.
- Brannick, M. T. (2004). *Item response theory*. Retrieved January 21, 2004, from, <http://luna.cas.usf.edu/~mbrannic/files/pmet/irt.htm>
- Crocker, L., & Algina, J. (1986). *Introduction to classical and modern test theory*. Orlando: Rinehart and Winston, Inc.
- Devine, P. J., & Raju N. S. (1982). Extent of overlap among four item bias methods. *Educational and Psychological Measurement*, 42, 1049-1066.
- Doğan, N. (2002). *Klasik test kuramı ve örtük özellikler kuramının örneklenler bağlamında karşılaştırılması*. Yayımlanmamış doktora tezi, Hacettepe Üniversitesi.
- Dorans, N. J., & Kulick, E. M. (1983). *Assessing unexpected differential item performance of female candidates on SAT and TSWE forms administered in December 1977* (ETS Research Report RR-83-9). Princeton, New Jersey.
- Dorans, N. J., & Holland, P. W. (1993). DIF detection and description: Mantel Haenszel and standardization. In P. W. Holland, & H. Wainer, (Eds.), *Differential Item Functioning* (pp. 35-66). New Jersey: USA.
- Fan, X. (1998). Item response theory and classical test theory: an empirical comparison of their item-person statistics. *Educational and Psychological Measurement*, 58, 357-381.
- Hambleton, R. K., & Swaminathan, H. (1985). *Item response theory: Principles and applications*. Boston: Kluwer-Nijhoff Publishing.
- Hambleton, R. K., Swaminathan, H. & Rogers, H. J. (1991). *Fundamentals of item response theory*. London: Sage Publication.
- Hills, J. R. (1984). *Quantitative methods used in the study of item bias*. ERIC Document Reproduction Service No. ED 247 271.
- Holland, P.W., & Thayer, D.T. (1986). *Differential item performance and the Mantel-Haenszel procedure* (Technical Report No. 86-69). Princeton, NJ: Educational Testing Service.
- Ironson, G. H., & Craig, R. (1982). *Item bias techniques when amount of bias is varied and score differences groups are presented*. University of South Florida, Tampa. Department of Psychology. (ERIC Document Reproduction Service No. ED 227 146).
- Köklü, N. (2002). *Açıklamalı istatistik terimleri sözlüğü*. Ankara: Nobel Yayınevi
- Lord, M.F., & Novic, R. M. (1968). *Statistical theories of mental test scores*. New York: Addison-Wesley Publishing Company.
- Lord, F. M. (1980). *Applications of item response theory to practical testing problems*. Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum.
- Maranon, P. P., Garcia, M. I. B., & Costas C. S. L. (1997). Identification of nonuniform differential item functioning: a comparison of Mantel-Haenszel and Item Response Theory analysis procedures. *Educational and Psychological Measurement*, 57, 559-568
- Mellenberg, G. J. (1983). Conditional item bias methods. In S. H. Irvine and W. J. Barry (Eds), *Human assesment and cultural factors* (pp. 293-302). Newyork: Plenum Pres.
- Mellenberg, G. J. (1989). Item bias and item response theory. *International Journal of Educational Research: Applications of Item Response Theory*, 13, 123-144.
- Milli Eğitim Bakanlığı. (1996). *Örnekleriyle Türkçe sözlük*. (4. Cilt) Ankara: Türk Tarih Kurumu Basımevi.
- Mislevy, R. J., & Bock, D. R. (1986). *PC-BILOG: Item analysis and test scoring with binary logistic models*. Scientific Software Inc.
- Oort, F. (1992). *Computer program which computes area indices*. University of Amsterdam. Faculty of Psychology.
- Osterlind, S. (1983). *Test item bias*. Newbury Park: Sage Publications.
- Öğretmen, T., & Doğan, N. (2004). OKÖSYS Matematik alt testine ait maddelerin yanlılık analizi. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 8, 61-76.

- Özdemir, D. (2003). Çoktan seçmeli testlerde iki kategorili ve önsel ağırlıklı puanlamanın diferansiyel madde fonksiyonuna etkisi ile ilgili bir araştırma. *Eğitim ve Bilim*, 25; 37-44
- Raju, N. S. (1988). The area between two item characteristic curves. *Psychometrika*, 53, 495-502.
- Raju, N. S. (1990). Determining the significance of estimated signed and unsigned areas between two item response functions. *Applied Psychological Measurement*, 14, 197-207.
- Raju, N. S., Drasgow, F., & Slinde, J. A. (1993). An empirical comparison of the area methods, Lord's chi-square test, and the Mantel-Haenszel technique for assessing differential item functioning. *Educational and Psychological Measurement*, 53, 301-314
- Rodney, G. L., & Drasgow, F. (1990). Evaluation of two methods for estimating item response theory parameters when assessing differential item functioning. *Journal of Applied Psychology*, 75, 164-174.
- Rudner, L., Getson, P. R. & Knight, D. L. (1980). Biased item detection techniques. *Journal of Educational Statistics*, 5, 213-233.
- Seong, Tae-Je., & Subkoviak, M. J. (1987). *A comparative study of recently proposed item bias detection methods*. Paper presented at the annual meeting of the American Educational Research Association, Toronto. (ERIC Document Reproduction Service No. ED 157 942).
- Shepard, L. A., Camilli, G., & Williams, D. M. (1984). Validity of approximation techniques for detecting item bias. *Journal of Educational Measurement*, 22, 77-105.
- Stage, C. (1997). *Predicting gender differences in word items: A comparison of item response theory and classical test theory*. Technical Report: Umeå University, Department of Educational Measurement.
- Tittle, C. K. (1988). Test Bias. In J.P. Keeves, (ed.). *Educational research, methodology, and measurement: An international handbook*. Oxford: Pergamon Press.
- Yenal, E. (1995). *Differential item functioning analysis of the quantitative ability section of the first stage of the university entrance examination in Turkey*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi.
- Yu, C. H. (2002). *True score and Item Response Theory*. Retrived April 4, 2002 From <http://seamonkey.ed.asu.edu/~alex/computer/sas/math_reality.htm>
- Yurdugül, H. (2003). *Ortaöğretim kurumları seçme ve yerleştirme sınavının madde yanlılığı açısından incelenmesi*. Yayınlanmamış doktora tezi, Hacettepe Üniversitesi.
- Zumbo, B. D. (1999). *A handbook on the theory and methods of differential item functioning (DIF) logistic regression modeling as a unitary framework for binary and likert-type (ordinal) item scores*. Canada: Ottawa, Directorate of Human Resources Research and Evaluation National Defense Headquarters: Author.

Fen Bilgisi Dersine İlişkin Öğrenci Görüşlerinin Değerlendirilmesi (Diyarbakır İli Örneği)

An Evaluation of Elementary School Students' Opinions toward Science Classes

Mehmet Nuri GÖMLEKSİZ*, İlhami BULUT**

Öz

Problem durumu: Fen Bilgisi dersi ile öğrencilere çevre, doğal olaylar ve bilimsel gelişmeler öğretilir. Eleştirel düşünme ve problem çözme becerileri ancak öğrencilerin öğretme-öğrenme ortamına aktif katılımıyla kazandırılır. Öğretmen uygun öğretme modellerini, stratejilerini ve tekniklerini seçmede ve kullanmada önemli bir yere sahiptir. Etkili öğrenmeyi gerçekleştirmek için öğretmenlerin öğretimsel amaçları belirlemeleri, uygun öğrenme ortamlarını düzenlemeleri ve öğrencilerinin öğrenmelerini ölçme ve değerlendirmeleri önemlidir. Artık öğretmen merkezli uygulamalar yerine, öğrenci merkezli öğretme-öğrenme ortamları tercih edilmektedir. Fen Bilgisi derslerinde temel yaklaşım öğrenci merkezli bir ortam oluşturmak ve aktif öğrenme yaklaşımlarını kullanmaktır.

Araştırmanın Amacı: Araştırmanın amacı, sosyo-ekonomik düzeyleri açısından ilköğretim 7. sınıf öğrencilerinin Fen Bilgisi dersine ve öğretme-öğrenme ortamına ilişkin görüşlerini belirlemektir

Araştırmanın Yöntemi: Tarama modeli niteliğinde olan bu çalışmada, Diyarbakır il merkezinde 15 ilköğretim okulunda toplam 826 öğrenciye 53 maddeden oluşan 5'li Likert tipi bir ölçek uygulanmıştır. Veriler Tek yönlü varyans analizi, Kruskal Wallis H ve Mann Whitney U testleri kullanılarak çözümlenmiştir.

Bulgular ve Sonuçlar: Araştırma sonucunda, öğrencilerin öğretmenlerinin kendilerini yeterince tanımadıklarını, kendilerine yeterince ilgi göstermedikleri, öğrencilerin öğretmenlerinden çekindikleri ve bütün bunların sonucunda da öğrencilerin Fen Bilgisi dersine aktif bir şekilde katılmadıkları belirlenmiştir.

Öneriler: Fen Bilgisi öğretmenleri hizmet öncesi ve hizmet içi eğitim döneminde iyi yetiştirilmelidir. Öğretmenler öğrenci merkezli etkinlikleri uygulamalı, öğrencilerin kendilerini rahat hissetmelerini sağlamalı, mümkün olduğu kadar çok materyal kullanmalı, derste sürekli aynı öğrencilere soru sormaktan ve öğrencileri cezalandırmaktan kaçınılmalıdır.

Anahtar Sözcükler: İlköğretim, Fen Bilgisi Dersi, Sosyo-ekonomik düzey

Abstract

Problem Statement: In science classes the students are taught their environment, natural events and scientific developments. Critical thinking and problem solving skills can only be achieved by participating teaching-learning environment actively. The teacher has an important role in choosing and using the suitable teaching models, strategies and techniques. It is important for the teachers to determine instructional aims, design suitable learning environment and measure and evaluate his/her students learning to realize effective teaching. The basic approach in science classes is to create student-centered environment and use active learning approach.

* F.Ü. Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Bölümü, e-mail: ngomleksiz@firat.edu.tr

** D.Ü. Z. G. Eğitim Fakültesi İlköğretim Eğitimi Bölümü, ibulut@dicle.edu.tr

Purpose of the Study: The aim of this study was to determine the opinions of 7th grade elementary school students towards Science classes according to their socio-economic level and to make an evaluation about current teaching-learning environment in Science classes.

Methods: In this descriptive study, a 53-item, 5-point Likert-type scale was administered to 826 students enrolled in 15 Elementary schools in Diyarbakır city. One Way Anova, Kruskal Wallis H and Mann Whitney U tests were used to analyze the data.

Findings and Results: The students stated that their teachers did not know them sufficiently and the teachers were not interested in their students. The students stressed that they were afraid of their teachers and could not feel well during class hours and all these affected their active participation to Science classes.

Recommendations: Science teachers should be trained well during their pre and in-service education. The teachers should; use student-centered activities, make their students feel worthy, use different materials as much as they can, avoid asking the same students during class hours and avoid punishing them

Keywords: Elementary school, Science classes, Socio-economic level

İlköğretim süreci içinde çocuğun içinde yaşadığı çevreyi, doğal olayları ve bilimsel gelişmeleri temel kavram, ilke ve genellemelerle öğrendiği ve buna bağlı olarak bilimsel yöntem süreciyle düşünme ve problem çözme becerilerini kazandığı derslerin başında Fen Bilgisi dersi gelmektedir (Kaptan, 1998; Orbay, Özdoğan, Öner, Kara ve Gümüş, 2003). Fen Bilgisi öğretiminde amaç; öğrencilere fen bilimleri ile ilgili temel bilgileri kazandırmak, bilimsel yöntem süreci becerilerini, bilimsel tutumları kazandırmak olmalıdır. Başka bir ifade ile, öğrencilere bilgi aktarmaktan çok bilgiye nasıl ulaşabilecekleri kazandırılmalıdır. Bu ise, öğrencinin öğretim sürecine aktif olarak katılmasıyla sağlanabilir (Kaptan ve Korkmaz, 2003).

Eğitim anlayışının değiştiği günümüzde, eğitim sistemlerinin değişimi de kaçınılmazdır. Ders kitaplarında sunulan bilgiyi ve onun aktarıcısı olan öğretmeni merkez alan eğitim anlayışları yerine; bilgiyi türlü kaynaklardan edinen ve sürekli gelişimin bir aracı olarak gören öğrenciyi merkez alan eğitim anlayışı gerçekleştirilmelidir (MEB, 2003). İlköğretimde öğretme-öğrenme ortamında öğrenciyi aktif kılan öğretim model, strateji ve tekniklerinin neler olduğunu, nasıl uygulaması gerektiği konusunda öğretmenlere büyük görevler düşmektedir. Ülgen (1997) öğretmeni, öğrenciyi grup içinde birey olarak tanıyabilen, onun öğrenmesini etkileyen faktörlerle ilişkisini yorumlayan kişi olarak tanımlamaktadır. Başaran'a (1992) göre, öğretmenin görevini etkili bir şekilde gerçekleştirebilmesi için; öğrencilerini bütün yönleriyle tanıması, öğrencilerin kazanacakları eğitim hedeflerini saptaması, öğrenme yaşantılarını iyi düzenlemesi, öğrenmeye elverişli bir ortam hazırlaması, öğrenme yaşantılarını gerçekleştirmesi ve öğrencilerin hedefleri ne düzeyde kazandıklarını değerlendirmesi gerekir. Gömleksiz (2005) öğrenme ortamının iyi düzenlenmesi halinde öğrencilerin belirlenen hedeflere daha kolay ulaşacaklarını ve etkili öğrenmenin gerçekleşeceğini vurgulamaktadır.

Öğretmenin öğretim sürecindeki fonksiyonunu yerine getirmesi, onun mesleki alanda yeterliliğine dayalıdır. Nitekim bir araştırmada, öğretmenlerin, (a) öğretim malzemesini planlama ve değerlendirme; (b) öğretim stratejisini seçme ve kullanma; (c) öğrenenle ilişki kurma; (d) öğrenenlerin katılımını sağlama, öğrenciyi destekleme; (e) profesyonel standartları koruma konusunda kazanmaları gereken bir takım ye-

terlilikler saptanmıştır (Ülgen, 1997). Fen Bilgisi dersinde öğrencileri öğrenmeye teşvik eden temel öğretmen davranışlarını “öğrenme ortamını oluşturmak, eğitici sorumluluk, öğrenci ile aynı duyguları paylaşmak, çeşitli motive edici dersler vermek, örnekleme, öğrencinin bilgi edinmesini kolaylaştırmak, onaylama, açığa çıkarma, sessizlik ve soru sormak” (Kaptan, 1996) şeklinde on başlık altında toplamıştır. Öğretim stratejisinin seçimi öğretmenin kendine ait bireysel stil tercihi ile ilgilidir. Birey kendi kişiliğine en çok uyan stratejiyi kendisine uyarlayabilir. Bu iki yönlü bir durum ortaya koyar; Birincisi, öğrencilerin ulaşılması istenen amacın durumu, ikincisi öğrencilerin sayısıdır (Reece&Walker, 1997).

Öğretim etkinliğinin öğrencinin ilgi, ihtiyaç ve beklentilerine dayalı olarak yapılması eğitimde başarıyı artırmaktadır. Başaran (1992) öğrencilerin gelişimlerini ve sorunlarını tanımadan yalnızca ders anlatmaya dayalı öğretim etkinliğinin hiç bir eğitimsel değeri bulunmadığını belirtmektedir. Ayrıca, öğrencinin sorunlarını ve gereksinimlerini bilmeden öğrenmesini sağlamak da olanaksızdır. Ünal ve Ada’ya (1999) göre öğretmen, öğrencisinin bireysel özelliklerini (ilgi, tutum, alışkanlık, beceri vb.) ne kadar iyi tanır, onun problemlerini çözmesine o derece yardımcı olur ve okula uyumunu kolaylaştırır.

Öğretim etkinliğinde başarıyı artıran bir diğer etmen ise, öğrencinin derse katılımıdır. Çakmak’a göre öğrencilerin derse katılımı, ancak öğretmenin olumlu bir sınıf ortamı yaratması ve öğrencilerle kurulan etkileşimle gerçekleşebilir. Dolayısıyla öğrencilerin düşüncelerine önem vermek, onların düşüncelerini değerli saymak, bunları sınıfta paylaşmak ve onları anlamaya çalışmak öğrencilerle kurulan etkileşimi olumlu bir şekilde yönlendirir (Dağlı ve Öner, 2002) ve derse katılımı artırır. Öğretmenler öğrencilerin öğrenme sürecine katılmalarını sağlamak için çeşitli yöntemler geliştirmişlerdir. Onların bu maksatla yaptıkları işler arasında bir defada tek bir öğrenci üzerinde durma, sınıfı her öğrencinin diğer üyeler tarafından gözlenebilen bir şeyler yapmasını gerektirecek şekilde küçük gruplara bölme, her öğrenciden sürecin belli bir basamağını gözlenebilecek bir şekilde örneklendirilmesini isteme, belli problem durumları ile ilgili olarak öğrencilerden sözlü ve yazılı olarak bilgi toplama, yapılacak işlemlerle ilgili ev ödevleri ya da başka ödevleri verme şeklindeki etkinliklere rastlanabilir. Belli bir şeyi öğrenmek için gerekli olan katılma miktarı bakımından öğrenciler arasında farklar bulunmaktadır. Belli bir öğrenme düzeyine çıkabilmek için bazı öğrenciler öğrenilecek materyali diğer öğrencilerden daha çok tekrar etmeye gerek duyabilmektedir (Bloom, 1998).

Öğrencilerin öğretim etkinliklerine katılmalarını etkileyen bir diğer önemli etmen ise, uygun öğrenme ortamının oluşturulmasına bağlıdır. Zira “öğrenme ortamı, öğrenmenin belirleyici öğelerinden biri olarak tanımlanabilir” (Telli ve Çakıroğlu, 2002). Başaran’a (1992) göre, öğrenme yaşantıları için elverişli bir eğitim ortamı hazırlanmadıkça öğrenmenin gerçekleştirilmesi olanaksızdır. Öğrenme ortamını hazırlamada hem öğrenme için gerekli çevreyi hem de psikolojik koşulları iyi düzenlemek gerekir. Bir derste öğrenciler, gerekli öğrenmeleri gerçekleştirmek için, gelişimleri, yetenekleri ve geçmiş öğrenme tecrübeleri ve hazır bulunuşlukları açısından birbirlerinden farklı özelliklere sahiptirler (Ülgen, 1997).

Bu nedenle öğretmen, öğrencilerin öğrenmesi konusunda neleri bildiğini ve neleri bilmeye ihtiyacı olduğunu iyi analiz etmesi gerekir. Kaptan ve Korkmaz’a (2003) göre, fen derslerinde öğrencilere bilimsel bilgileri araştırma ve keşfetme, tasarlama ve yaratma, duygulanma ve değer verme, bilme ve anlama, kullanma ve uygulama gibi temel becerilerin kazandırılması gerekmektedir. Pavelich’e göre, en önemli hede-

fin öğrencilerin düşünme becerilerini daha yüksek bir düzeye çıkarmak olmalıdır (Doymuş, Canpolat, Pınarbaşı ve Bayrakçeken, 2002). Bakaç (2003) da aynı düşüncüyü paylaşmakla beraber, öğretmenin bilgi aktarıcı rolünden vazgeçerek öğrencileri bilgiyi aktif olarak işleyen bireyler durumuna getirmesi, onların ezberci bir eğitime yönelmelerini engelleyeceğini belirtmektedir.

Bir diğer önemli husus ise, bireyin kendi öğrenme faaliyetlerini ve bilişsel süreçlerini değerlendirme sonucu geliştirdiği, kendi yeterliliği konusundaki inancı, onun öğrenme sürecindeki başarısını etkiler. Şayet öğrenci kendini yeterli olarak algılıyor ve bu yönde bir tutum geliştirmişse, hedefler yüksek olacak ve kendisini bu hedeflere uyarlayacaktır (Ülgen, 1997). Aksi durumda ise, öğrenme süreci başarısızlıkla sonuçlanabilir.

Öğretmen statüsü gereği, yalnız bilgi veren kişi değildir. Eğer öyle olsaydı bu işi öğretim makineleri, televizyon, radyo, bilgisayar da yapabilirdi. Öğretmen duyuşsal özellikleri ve çeşitli alışkanlıklarıyla da öğrencileri etkilemektedir. Çoğu zaman öğrenci öğretmenin anlattığı konudan çok, konuya yaklaşım tarzına dikkat etmekte ve olayları yorumlama biçiminden etkilenmektedir (Ünal ve Ada, 1999). Öğrencinin derse ve öğretmene karşı tutumu, başarı veya başarısızlığını yönlendirebilmektedir.

Öğrencileri birbirinden ayıran bireysel özelliklerinin de dikkate alınması ve öğretme-öğrenme süreçlerinde bu durumun göz önünde bulundurulması etkili öğrenmeyi gerçekleştirmeye olumlu yönde katkıda bulunacaktır. Ancak bu durum öğretmenin geleneksel rolünde değişikliklere yol açacaktır. Başlangıçta öğretmenler bu rollerine direnç geliştirebilirler ancak bu konudaki deneyimleri arttıkça bu direnç de kaybolacaktır. Öğretmen bu yeni rolüne alıştıktan sonra, geleneksel rolünden vazgecektir (Gagne, Briggs&Wager, 1992).

Bir öğretim uygulaması, hedef kitlesi olan öğrencilerin bilişsel, duyuşsal, toplumsal ve fizyolojik özelliklerini ve bu özelliklerine dayalı gereksinimlerini dikkate alabildiği ölçüde başarılı olabilecektir. Bunlar içerisinde yer alan sosyo-ekonomik düzeye ilişkin bireysel özellikler öğretme-öğrenme süreçleri açısından oldukça önemlidir (Kuzgun ve Deryakulu, 2004). Dolayısıyla, sosyo-ekonomik düzeyin öğrencilerin görüşleri üzerindeki etkisinin belirlenmesine gereksinim vardır. Araştırma konusu da bu gereksinimden kaynaklanmıştır. İlköğretim öğrencilerinin Fen Bilgisi dersine yönelik görüşlerinin belirlenmesinin öğretmenlere ve program uzmanlarına katkı getireceği düşünülmektedir.

Araştırmanın Amacı

Araştırmanın amacı, Diyarbakır ili merkez ilköğretim okullarında öğrenim gören 7. sınıf öğrencilerinin Fen Bilgisi dersine yönelik görüşlerini belirlemeye yöneliktir. Bu genel amaç çerçevesinde aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır:

- 1- Öğrencilerin Fen Bilgisi dersine olan ilgilerine ilişkin görüşleri arasında öğrenim gördükleri okulun sosyo-ekonomik düzeyine göre anlamlı bir farklılık var mıdır?
- 2- Öğrencilerin Fen Bilgisi dersine katılımlarına ilişkin görüşleri arasında öğrenim gördükleri okulun sosyo-ekonomik düzeyine göre anlamlı bir farklılık var mıdır?
- 3- Öğrencilerin Fen Bilgisi dersi öğretmenine ilişkin görüşleri arasında öğrenim gördükleri okulun sosyo-ekonomik düzeyine göre anlamlı bir farklılık var mıdır?
- 4- Öğrencilerin Fen Bilgisi dersinde kendilerine yönelik görüşleri arasında öğrenim gördükleri okulun sosyo-ekonomik düzeyine göre anlamlı bir farklılık var mıdır?

Yöntem

Bu araştırmada, tarama yöntemi kullanılmıştır. Bu yöntem, “var olan durumu aynen resmetmeyi esas alır” (Karasar, 1994, 34). Araştırma ile ilköğretim 7. sınıf öğrencilerinin Fen Bilgisi dersine ilişkin görüşleri değerlendirilmeye çalışılmıştır.

Evren ve Örneklem

Araştırmanın evreni, 2002-2003 eğitim-öğretim yılı ikinci yarısında Diyarbakır ili merkez ilköğretim okulları 7. sınıf öğrencilerini kapsamaktadır. Örneklemi ise, sosyo-ekonomik gelişmişlik düzeyine göre seçilen 15 ilköğretim okulunun 7. sınıflarında öğrenim gören öğrenciler oluşturmaktadır. Okullar sahip oldukları fiziki olanaklar, araç-gereç ve öğretmen açısından, yüksek, orta ve düşük düzey olmak üzere üç gruba ayrılmış ve her gruptan beşer okul belirlenerek toplam 15 okul seçilmiştir. Okulların gruplara ayrılmasında, buldukları sosyo-ekonomik çevre özellikleri de dikkate alınmıştır. Araştırma kapsamında 424’ü erkek, 402’si kız olmak üzere, toplam 826 öğrenci bulunmaktadır.

Veri Toplama Aracının Geliştirilmesi

Veri toplama aracını geliştirme çalışmaları bir kaç aşamadan oluşmaktadır. İlk olarak gerek Fırat Üniversitesi Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Bölümü ile Fen Bilgisi Öğretmenliği programındaki öğretim üyelerinin gerekse ilköğretim okullarında Fen Bilgisi derslerini yürüten öğretmenlerin Fen Bilgisi dersine, öğretimine ve uygulamalarına ilişkin duygu ve düşüncelerinin alınmasıyla başlanmıştır. Belirlenen görüşler doğrultusunda 90 cümleden oluşan bir madde havuzu oluşturulmuş ve bu cümleler tekrar uzmanların görüş ve değerlendirmelerine sunulmuştur. Veri toplama aracı, geçerlik ve güvenilirlik hesaplamaları için sosyo-ekonomik açıdan iyi, orta ve kötü düzey olmak üzere 3 farklı okul türünden toplam 150 öğrenciye uygulanmıştır. Her grupta 50’şer öğrenci random yoluyla belirlenmiştir. Veri toplama aracında seçenekler *tamamen katılıyorum, katılıyorum, az katılıyorum, katılmıyorum, hiç katılmıyorum* biçiminde verilmiştir. Olumlu maddeler tamamen katılıyorum 5, katılıyorum 4, az katılıyorum 3, katılmıyorum 2, hiç katılmıyorum 1 şeklinde puanlanırken, olumsuz maddeler ise ters yönde işleyecek şekilde 1, 2, 3, 4, 5 şeklinde puanlanmıştır. Veri toplama aracına ilişkin ilk faktör analizi işlemlerine göre KMO = 0,74, Bartlett testi = 7816,110 olarak bulunmuştur. Yapılan geçerlik analizi sonucunda faktör yükü 0,35 ve 0,35’den büyük olanlar ikinci analiz için seçilmiştir. İlk analiz sonucunda 45’i olumsuz, sekizi olumlu olmak üzere toplam 53 madde işler durumda bulunmuştur. İşler halde bulunan 53 madde için ayrıca bir kez daha faktör analizi işlemleri yapılmış ve bu analiz sonucunda KMO = 0,83, Bartlett testi = 3802,481 şeklinde belirlenmiştir. Bartlett testinin sonucu 0,05 düzeyinde anlamlı çıkmıştır. Ölçeğin Cronbach Alpha güvenilirlik katsayısı 0,93 olarak bulunmuştur.

Verilerin Toplanması ve Çözümlemesi

Veri toplama aracı, araştırma kapsamında bulunan öğrencilere, buldukları okullara gidilerek, öğrencilere elden dağıtılmış ve cevaplamaları için kendilerine belirli bir süre verildikten sonra, tekrar aynı yolla toplanmıştır. Verilerin analizinde tek yönlü varyans analizi kullanılmıştır. Varyans analizinde levene istatistiği sonucunun anlamlı bulunduğu durumlarda ise, non-parametrik bir test olan Kruskal Wallis H ve farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu bulmak için de Mann Whitney U testi kullanılmıştır. Aritmetik ortalamaların yorumlanmasında puan aralıkları şöyle belirlenmiştir: Hiç katılmıyorum 1.00-1.80, katılmıyorum 1.81-2.60, az katılıyorum 2.61-3.40, katılıyorum 3.41-4.20 ve tamamen katılıyorum 4.21-5.00.

Bulgular ve Sonuçlar

Araştırma ile elde edilen bulgular ve bunlara ilişkin sonuçlar aşağıda sunulmuştur.

Öğrencilerin öğrenim gördükleri okulların sosyo-ekonomik düzeyleri açısından derse olan ilgilerine ilişkin KWH testi sonuçları Tablo 1’de görülmektedir.

Tablo 1
Öğrencilerin Derse İlgilerine İlişkin KWH Testi Sonuçları

Sosyo-Ekonomik Düzey	n	Sıra Ortalaması	sd	KWH	p	Anlamlı Fark
Yüksek	217	385,30				
Orta	296	420,31	2	4,235	0,120	-
Düşük	313	426,61				
Toplam	826					

*p<0.05 (Levene=3,858 *p=0,021)

Tablo 1 incelendiğinde, KWH testi sonucunda grupların puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık ortaya çıkmamıştır [$KWH_{(2)} = 4,235$, $p > 0,05$]. Buna göre, öğrenci gruplarının Fen Bilgisi dersine ilgilerine ilişkin görüşlerinin sosyo-ekonomik bakımdan değişmediği söylenebilir. Bunun yanında maddelere ilişkin bulgular incelendiğinde, sosyo-ekonomik bakımdan düşük düzey öğrenci grubunun yüksek ve orta düzey öğrenci gruplarına göre, öğretmenleri tarafından daha az ilgi görüldükleri ve dersin eğlenceli geçmediği saptanmıştır. Ayrıca yüksek düzey öğrenci grubunun derse karşı daha çok ilgili olduğu görülmüştür.

Tablo 2
Öğrencilerin Derse Katılımına İlişkin Görüşlerinin Anova Testi Sonuçları

Sosyo-ekonomik Düzey	n	\bar{X}	ss	Varyans Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ort.	F	P
Yüksek	217	3,79	0,795	Gruplar arası	2,846	2	1,423		
Orta	296	3,64	0,768	Gruplar içi	479,257	823	0,582	2,444	0,087
Düşük	313	3,72	0,735	Toplam	482,103	825			
Toplam	826	3,71	0,764						

*p<0,05 (Levene testi: 2,321 p>0,099)

Tablo 2’de sosyo-ekonomik düzey bakımından öğrenci gruplarının derse katılımına ilişkin almış oldukları puan ortalamalarına ait tek yönlü varyans analizi sonuçları görülmektedir. Elde edilen bulgulara göre, sosyo-ekonomik bakımdan öğrenci gruplarının derse katılımının aynı düzeyde olduğu görülmektedir. Maddelere ilişkin bulgular incelendiğinde, yüksek düzey öğrenci grubunun orta ve düşük düzey öğrenci gruplarına göre, bir konu hakkında görüşlerini açıklama hususunda, öğretmenlerinden daha fazla çekindikleri saptanmıştır. Ayrıca kendilerine ait problemlerini öğretmenlerine ifade etme hususunda ise, yüksek ve düşük düzey öğrenci grupları orta düzey öğrenci grubuna göre daha fazla çekindikleri ortaya çıkmıştır. Bir diğer bulguda ise, orta ve düşük düzey öğrenci gruplarının yüksek düzey öğrenci grubuna göre, öğretmenlerinin dersi daha fazla zorlaştırdıklarını belirtmişlerdir.

Tablo 3
Öğrencilerin Öğretmenlerini Değerlendirmelerine İlişkin KWH Testi Sonuçları

Sosyo-Ekonomik Düzey	n	Sıra Ortalaması	sd	KWH	p	Anlamlı Fark
Yüksek	217	368,17				
Orta	296	428,30	2	10,647	0,005	1-2,3
Düşük	313	430,93				
Toplam	826					

*p<0.05 (Levene=16,241 p=0,000)

Tablo 3'deki bulgular incelendiğinde, öğrenci gruplarının öğretmenlerini değerlendirmelerine ilişkin görüşleri arasında anlamlı bir farklılık görülmektedir [$KWH_{(2)}=10,647$, $p<0,05$]. Farkın kaynağını bulmak için uygulanan MWU testi sonucunda, farklılığın yüksek düzey öğrenci grubu ile orta ve düşük düzey öğrenci grupları olduğu saptanmıştır. Buna göre, orta ve düşük düzey öğrenci düzey gruplarının yüksek düzey öğrenci grubuna göre, Fen Bilgisi dersinde öğretmenlerine karşı daha olumsuz bir düşünce geliştirdikleri söylenebilir. Maddelere ilişkin bulgular arasında, öğrencilerin Fen Bilgisi dersinde öğretmenlerinden daha fazla çekindikleri, öğretmenlerinin kendilerine karşı olumsuz tutum sergiledikleri, kendilerini iyi tanımadıkları, sınıfta hep aynı öğrencilere söz hakkı verdikleri ve dersi zorlaştırdıkları şeklinde görüş bildirdikleri saptanmıştır.

Tablo 4
Öğrencilerin Kendilerini Değerlendirmelerine İlişkin Anova Testi Sonuçları

Sosyo-Ekonomik Düzey	n	\bar{X}	ss	Varyans Kaynağı	Kareler Top.	Sd.	Kareler Ort.	F	p
Yüksek	217	3,67	0,714	Gruplar arası	0,020	2	0,010		
Orta	296	3,66	0,716	Gruplar içi	407,760	823	0,495	0,020	0,980
Düşük	313	3,66	0,685						
Toplam	826	3,66	0,703	Toplam	407,780	825			

* $p<0,05$ (Levene: 0,081, $p=0,446$)

Tablo 4'teki öğrenci gruplarının kendilerini değerlendirmelerine ilişkin almış oldukları puan ortalamalarına ait tek yönlü varyans analizi sonuçları incelendiğinde, grupların görüşleri arasında anlamlı bir farklılığın bulunmadığı görülmektedir [$F_{(2-823)}=1,732$, $p>0,05$]. Ayrıca maddelere ait bulgular orta ve düşük düzey öğrenci gruplarının okullarından memnun olmadıklarını ortaya koymaktadır.

Tartışma ve Öneriler

Araştırmada ulaşılan sonuçlara göre, öğrencilerin derse ilgilerine ilişkin görüşleri arasında öğrenim gördükleri okulun sahip olduğu sosyo-ekonomik düzeyin etkisinin olmadığı saptanmıştır. Ayrıca araştırmada sosyo-ekonomik bakımdan düşük düzey öğrenci grubu, yüksek ve orta düzey öğrenci gruplarına göre öğretmenleri tarafından daha az ilgi gördüklerini bildirmişlerdir. Kuzgun (2004a) güdülenmenin öğrenmede önemli rolü olduğunu vurgulayarak, güdünün, öğrenme durumlarında davranışı yöneten önemli bir etmen olduğunu belirtmektedir. İlgi genel güdüyü oluşturan öğelerin en önemlisidir. Davranışı başlatma, yönlendirme ve sürdürmede etkili olan bir iç uyarıcıdır ve ilgi ile başarı arasında yüksek bir ilişki bulunmaktadır. Dolayısıyla sosyo-ekonomik bakımdan düşük düzey öğrenci gruplarının derslerinde başarılı olamamalarını bir noktada derse karşı ilgilerinde de aramak gerekir. Bunun için öğretmen, derse karşı öğrencilerin ilgilerini sağlamada olabildiğince kapsamlı ve uygun biçimde sorumlu olduğu öğrencilere yardım etmeli ve yeteneklerini geliştirme için sorumluluk olduğunu bilmelidir (Köktaş, 2003). Öğretmen, öğrencileri öğrenim etkinliğine aktif bir şekilde katılmalarını sağlamak için daha fazla çaba harcamalıdır. Çünkü öğretmenleri tarafından ilgi gören öğrenciler için öğretim etkinliği doğal olarak daha da zevkli hale gelir. Nitekim Kuzgun (2004a), insanların bir işte başarılı olabilmeleri için o işi yapmaya istek duymaları gerektiğini belirtir. Dolayısıyla derse duyulan ilgi öğrenmeyi de o düzeyde artırır (Gürkan ve Gökçe, 2002). Bunun için öğretmenlerin öğrencilerine daha fazla ilgi göstermeleri, onlara değer verdiklerini kendilerine hissettirmeleri, derste olabildiğince zengin materyal kullanmaları ve öğren-

cilerin mevcut problemleriyle bire bir ilgilenmeleri ve derste hep aynı öğrencilere söz hakkı vermekten kaçınmaları gerekir.

Gürkan ve Gökçe'nin (2002) benzer bir konuda yapmış oldukları araştırma sonucuna göre, öğrencilerin büyük bir kısmı (%66,3) fen dersini çok sevdiğini, yaklaşık dörtte biri (%26,36) biraz sevdiğini ve küçük bir kısmı (%7,61) ise hiç sevmediğini belirtmiştir. Ayrıca Kaptan ve Kuşakcı'nın (2002) bir araştırmasında, öğrencilerin çok büyük bir kısmının Fen Bilgisi dersini sevdiğini, bazı öğrencilerin ise zorlandıkları için sıkıldıkları belirlenmiştir. Erden ve Akman (1997) bazı öğrencilerin derse hazırlıklı geldiklerini, derse istekle katıldıklarını yani derse karşı ilgili olduklarını, bazı öğrencilerin ise okula zorla geldiklerini, ders dinlemek yerine etraflarındaki kişilerle konuşmayı ya da pencereden dışarıyı seyretmeyi tercih ettiklerini ve öğrenciler arasındaki bu farkın psikolog ve eğitimcilere göre güdülenmeden kaynaklandığını belirtmektedir. Gürkan ve Gökçe (2002) bir çalışmada öğrencilerin yarıya yakınının (% 46.73) Fen Bilgisi dersine her zaman istekli bir biçimde katıldığını, yarıdan biraz azının (% 40.49) bazen istekli katıldığını ve çok azının da (%12.78) hiçbir zaman istekli katılmadığını saptamıştır. Bu bulgu yapılan araştırma bulgularını desteklemektedir. Öğrencinin derse yeterli düzeyde katılmamasının sınıftaki demokratik ortamdan da kaynaklandığı söylenebilir. Nitekim öğretmenlerinin sınıftaki demokratik tutumuna ilişkin elde edilen bulgular da bu görüşü doğrulamaktadır. Yine bulgular arasında yüksek düzey öğrenci grubunun diğer öğrenci gruplarına göre, öğretmenlerinden daha fazla korktukları ortaya çıkmıştır. Böyle bir eğitim ortamında öğrencilerin öğretmenlerinden çekinmeleri oldukça doğaldır. Bu durum derse katılımı da olumsuz yönde etkilemektedir.

Oysa öğrencilerin eğitim sürecinde başarılı olması için eğitime aktif olarak katılmaları esastır. Öğrencilerin dersi anlayamamaları veya başarısızlıklarını öğretmenlerine bağlamaları her zaman kabul gören bir yaklaşım olmayabilir. Nitekim, bireyin başarı veya başarısızlığında birçok değişken rol oynamaktadır. Bireyin zekası da başarıyı etkileyen önemli bir unsur olabilmektedir. Kuzgun (2004b) her toplumda bireylerin zekâ testi puanları ile sosyo-ekonomik düzeyleri arasında bir ilişki olduğu ifade etmektedir. Neisser (1995) ise bu iki değişken arasında 0.33 dolayında ilişki bulunduğunu belirtmektedir.

Ayrıca derse katılımın yeterli düzeyde sağlanamaması bir noktada öğretim programı ve eğitim ortamından da kaynaklanabilir. Kaptan ve Kuşakcı (2002) öğrencilerin çok büyük bir kısmının Fen Bilgisi dersinde öğrendikleri konuları günlük hayatta hiçbir yerde kullanmadıklarını ifade ettiklerini belirtmektedir. Özden'e (1999) göre, Avrupa ve Amerika'da ilköğretimde okutulan ders içeriğinin bizdekilere göre daha dar kapsamlıdır. Ancak gelişmiş ülkelerde uygulanan müfredat, daha çok öğrencilerin ilgi ve yeteneklerini esas almakta ve geleceğe yönelik olarak sürekli yenilenmektedir. Yapılan birçok çalışmada, eğitim ortamının öğrencilerin öğrenmelerini olumlu veya olumsuz yönde etkileyen önemli bir değişken olduğu saptanmıştır (Telli ve Çakıroğlu, 2002; Başar, 2003). Ayrıca araştırmalar, sağlıklı iletişimin (öğretmen-öğrenci; öğrenci-öğrenci) kurulduğu, birlikteliğin egemen olduğu, düşünceliğin öne çıktığı, başarının teşvik edildiği ve ödüllendirildiği ortamlardaki öğrencilerin, katı kuralların egemen olduğu, soğuk ve heyecandan yoksun, başarının fark edilmediği ortamlardaki öğrencilere göre birkaç kat daha başarılı olduklarını ortaya koymaktadır (Özden, 2002).

Öğretmen öğretme-öğrenme sürecini öğrencilerin hazırbulunuşluk düzeylerine uygun bir şekilde işlemelidir. Öğrencinin öğrenme sürecine karşı olumsuz bir tutum içerisine girmesine izin vermemelidir. Dersi sıkıcı olmaktan kurtarmalıdır. Kaptan ve

Arslan (2002) bir araştırmalarında öğrencilere “Fen Bilgisi dersinden sıkılıyor musunuz?” sorusuna karşılık kontrol grubundaki öğrencilerin %24’ü evet, %38’i hayır, %38 ise bazen şeklinde cevaplamışlardır. Bu bulgunun araştırma sonuçları ile örtüş-tüğü söylenebilir. Öğrencilerin bu yönde bir görüş bildirmelerinin nedenleri arasında öğretmenlerin kendilerine karşı geliştirdikleri duyuşsal özelliklerde ve öğretim sürecini ele alış biçiminde aramak mümkündür. Erden ve Akman (1997), öğrencilerin ancak kendilerini rahat hissettikleri bir sınıf ortamında öğrenmeye açık olacaklarını belirtmektedirler. Sınıf ortamının niteliği öğretim-öğrenme sürecini önemli ölçüde etkilemektedir. Aydın’a (2000) göre demokratik bir sınıf ortamının varlığı, öğrenci başarısını etkileyen önemli etkenlerden biri olduğu kadar öğrencilerde aynı zaman da demokratik tutum ve davranışların geliştirilmesinde de önemli bir etkidir. Bu nedenle öğretmenin öğrencinin başarısını artıracak tutum ve davranışlar içinde olması, derse aktif katılımını sağlar. Bunun içinde öğrencinin öğretim sürecinde merkeze alınması gerekir. Dolayısıyla öğrenci merkezli öğretim öğrencinin derse aktif katılımını sağlamaktadır. Nitekim yeni ilköğretim birinci kademe programlarının öngördüğü ilkelerden bir tanesi de öğrenci merkezliktir. Bulut’un (2006) yeni fen ve teknoloji dersi öğretim programının uygulamadaki etkililiğine ilişkin yapmış olduğu araştırmada, öğretmenler, yeni programın öğrencilerin derse katılımını sağladığını bildirmişlerdir. Öğrenme süreci, öğrenci merkezli düzenlenip, uygulandığında amaçlara ulaşılır. Bu nedenle öğretiler, öğretim-öğrenme sürecinde öğrenci merkezli etkinliklere yer vermeli ve öğrencilerdeki bireysel farklılıklara karşı duyarlı olmalıdırlar. Öğretmenler, öğrencilerin öğrenme sürecine aktif olarak katılabilmelerini sağlamak için etkinliklerde zengin öğrenme materyalleri kullanmalıdır. Öğrencilerin konu hakkındaki düşüncelerine değeri verilmeli ve asla öğrenciler görüşlerinden dolayı kınanmamalıdır.

Araştırmada ulaşılan bir diğer sonuç ise, düşük ve orta düzey öğrenci gruplarının yüksek düzey öğrenci grubuna göre, öğretmenlerine karşı olumsuz bir düşünce geliştirmeleridir. Öğrencilerde böyle bir düşüncenin oluşmasına okulun sahip olduğu eğitim ortamı ve öğretmenin sınıf yönetimi anlayışı gösterilebilir. Erden ve Akman’a (1997) göre, öğretmen her öğrenciye değeri ve yetenekli olduğunu hissettirmeli; kendi sorumluluğunu üstlenmesi için onu teşvik etmelidir. Öğretmen, öğrencileri yakından tanımayla çalışmalı ve öğrencilere rehberlik yapmalıdır (Ada, 2003). Bu nedenle öğretmenler, Edward Victor ve Richard D. Kellough’un öğrenme ortamı oluşturma, eğitici sorumluluk, öğrenci ile aynı duyguları paylaşma, çeşitli motive edici dersler verme, örnekleme, öğrencilerin bilgi edinmesini kolaylaştırma, onaylama, açığa çıkarma, sessizlik ve soru sorma şeklindeki öğrencileri öğrenmeye teşvik eden temel öğretmen davranışlarını (Kaptan, 1996) sınıfta uygulamaları gerekir.

Okula her çevreden, çeşitli bilgi, beceri, duyuşsal özelliklere sahip öğrenciler gelmektedir (Başar, 2003). Geleneksel olarak okullar öğretim durumunda oldukları şeylerin öğrenilmesi için her öğrenciye eşit fırsat tanıma görevi ile yükümlüdür. Her öğrenciye tam olarak aynı öğretim fırsatının verilmiş olduğunu daha hiç kimse göstermemiştir. Aksine, sosyal ve ekonomik durum gibi nedenlerle okullardaki bazı öğrenci gruplarına diğerlerine göre daha az fırsat tanındığını ortaya koyabilenler ise pek çoktur (Bloom, 1988). Nitekim Bulut (2006) da yapmış olduğu araştırmada yeni fen ve teknoloji dersi öğretim programının uygulamada fırsat eşitliğini sağlamadığını saptamıştır. Ancak, bütün bunlara rağmen okullar arasında sosyo-ekonomik farkları tamamen ortadan kaldırmak günümüz şartlarında mümkün görünmese de hiç olmazsa bunun asgari düzeye çekilmesi gerekir. Bu durum eğitimde fırsat eşitliği için oldukça önem teşkil etmektedir.

Kaynakça

- Ada, Ş. (2003). Sınıf içi olası sorunlara karşılık alınabilecek önlemler. Zeki Kaya (Ed.), *Sınıf yönetimi* içinde (s.193-212). Ankara: PegemA Yayıncılık.
- Aydın, B. (2000). Etkili matematik öğretimi için sınıf içi demokratik yöntemler. *Çağdaş Eğitim Dergisi*, 269, 13-17.
- Bakaç, M. (2003). Fen bilgisi öğretiminde ölçme-değerlendirme üzerine bir çalışma. *Milli Eğitim Dergisi*, <http://yayim.meb.gov.tr/dergiler/157/bakac.htm> web adresinden 21 Kasım 2005 tarihinde edinilmiştir.
- Başar, H. (2003). *Sınıf yönetimi* (10. Baskı). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Başaran, İ. E. (1992). *Eğitim psikolojisi*. Ankara: Kadioğlu Matbaası.
- Bloom, S. B. (1998). *İnsan nitelikleri ve okulda öğrenme*. Çeviren: D. Ali Özçelik, İstanbul: MEB Yayınları.
- Bulut, İ. (2006). *Yeni ilköğretim birinci kademe programlarının uygulamadaki etkililiğinin değerlendirilmesi*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Fırat Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Elazığ.
- Dağlı A. ve Öner, M. (2002). İlköğretim okullarının ikinci kademesinde okuyan öğrencilerin fen bilgisi öğretmenlerinin sınıf içi iletişim davranışlarına ilişkin algıları. *Çağdaş Eğitim Dergisi*, 292, 23-30.
- Doymuş, K., Canpolat, N., Pınarbaşı, T. ve Bayrakçeken, S. (2002). Fen derslerinin öğretiminde "teori" kavramı. *Çağdaş Eğitim Dergisi*, 293, 21-26.
- Erden, M. ve Akman, Y. (1997). *Eğitim psikolojisi*. Ankara: Arkadaş Yayınları.
- Gagne, R. M., Briggs, L. J., & Wager, W. W. (1992). Principles of instructional design. Fourth edition. USA: Harcourt Brace Jovanovich Publishers.
- Gömleksiz, M. N. (2005). Yeni ilköğretim programının uygulamadaki etkililiğinin değerlendirilmesi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 5 (2), 339-384.
- Gürkan, T. ve Gökçe, E. (2002). İlköğretim öğrencilerinin fen bilgisi dersine yönelik görüşleri. *V. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi Bildiriler kitabı* içinde (s.329-337). ODTÜ, Ankara.
- Kaptan, F. (1998). *Fen bilgisi öğretimi*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Kaptan, F. (1996). Fen bilgisi dersinde öğrencileri öğrenmeye teşvik eden temel öğretmen davranışları. *Çağdaş Eğitim Dergisi*, 226, 14-16.
- Kaptan, F. ve Arslan, B. (2002). Fen öğretiminde soru-cevap tekniği ile anoloji tekniğinin karşılaştırılması. *V. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi Bildiriler kitabı* içinde (s.183-189). ODTÜ, Ankara.
- Kaptan, F. ve Korkmaz, H. (2003). *İlköğretimde fen bilgisi öğretimi*. <http://iogm.meb.gov.tr/Modul-7.pdf> web adresinden 1 Aralık 2003 tarihinde edinilmiştir.
- Kaptan, F. ve Kuşakcı, F. (2002). Fen öğretiminde beyin fırtınası tekniğinin öğrenci yaratıcılığına etkisi. *V. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi Bildiriler kitabı* içinde (s.197-202). ODTÜ, Ankara.
- Karasar, N. (1994). *Araştırmada rapor hazırlama* (7. Baskı). Ankara:3A Araştırma Eğitim Danışmanlık Ltd.
- Köktaş, Ş. K. (2003). *Öğretmenlik mesleğine giriş*. Adana: Nobel Kitabevi.
- Kuzgun, Y. (2004a). İlgiler. Yıldız Kuzgun ve Deniz Deryakulu (Editörler), *Eğitimde bireysel farklılıklar* içinde (s.71-94), Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Kuzgun, Y. (2004b). Zekâ ve yetenekler. Yıldız Kuzgun ve Deniz Deryakulu (Editörler), *Eğitimde bireysel farklılıklar* içinde (s.13-70), Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Kuzgun, Y. ve Deryakulu, D. (2004). Bireysel farklılıklar ve eğitime yansımaları. Yıldız Kuzgun ve Deniz Deryakulu (Editörler), *Eğitimde bireysel farklılıklar* içinde (s.1-11), Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- MEB (2003). <http://www.ttkb.meb.gov.tr> web adresinden 28 Ağustos 2003 tarihinde edinilmiştir.

- Orbay, M., Özdoğan, T., Öner, F., Kara, M. ve Gümüş, S. (2003). *Fen bilgisi laboratuvar uygulamaları I-II dersinde karşılaşılan güçlükler ve çözüm önerileri*. <http://yayim.meb.gov.tr/yayimlar/157/orbay.htm> web adresinden 1 Şubat 2003 tarihinde edinilmiştir.
- Özden, Y. (2002). Sınıf içinde öğrenme öğretme ortamının düzenlenmesi. Emin Karip (Ed.), *Sınıf yönetimi* içinde (s. 31-60). Ankara: PegamA Yayıncılık.
- Özden, Y. (1999). *Eğitimde dönüşüm eğitimde yeni değerler* (2. Baskı). Ankara: Pegama Yayıncılık.
- Reece I., & Walker, S. (1997). *Teaching, training and learning - a practical guide*. Third edition. Business Education Publishers Limited. Great Britain: Athenaeum Press.
- Telli, S. ve Çakıroğlu, J. (2002). Biyoloji sınıfındaki öğrenme ortamının biyolojiye yönelik tutumlarına etkisi. *V. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi Bildiriler kitabı* içinde (s. 28-32). ODTÜ, Ankara.
- Ülgen, G. (1997). *Eğitim psikolojisi*. İstanbul: Alkım Yayınevi.
- Ünal, S. ve Ada, S. (1999). *Öğretmenlik mesleğine giriş*. Marmara Üniversitesi Yayın No:646. İstanbul: Teknik Eğitim Fakültesi.

İletişim Eğitiminde İnternet Bağımlılığı

Internet Dependency in Communication Education

Aytekin İŞMAN*, Fahme DABAJ**, Agah GÜMÜŞ***

Öz

Problem Durumu: Enformasyon bilgi parçacıkları ve bu bilgi parçacıklarının iletilmesi, depolanması ve tekrar kullanılmasını sağlayan araçların oluşturduğu bir bütündür. Enformasyon kavramı bilgisayar teknolojileri ile doğru orantılıdır. 21. yüzyılın en önemli bilgi transferi aracı ise internettir. İnternet, kolay erişilebilir özelliği, zaman ve mekân sınırlılıklarını ortadan kaldırması, özellikle bilgiye ulaşmakta sıkıntı yaşayan gelişmemiş veya azgelişmiş ada ülkelerinde, eğitim başta olmak üzere birçok alanda önemli bir bilgi kaynağı ve iletişim aracı konumunu kazanmıştır.

Araştırmanın Amacı: Bu çalışma, bir ada ülkesi olan Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti'nde İletişim eğitimi sürecinde, yüksek lisans ve doktora düzeyinde, internet kullanımını ve ona duyulan gereksinmeyi ortaya koymaya çalışmıştır.

Araştırmanın Yöntemi: Bu araştırma nicel yöntemlerin kullanıldığı bir anket çalışması içermekte ve evreni ise Doğu Akdeniz Üniversitesi, master ve doktora öğrencilerinden oluşmaktadır. Elde edilen veriler t-test ve ANOVA yöntemleri kullanılarak analiz edilmiştir.

Bulgular ve Sonuçlar: Elde edilen sonuçlara göre az gelişmiş bir ülke olan KKTC'de bilgiye ulaşmada internet yoğun olarak kullanılmakta bu kullanım ise ailelerin gelir düzeyi ile doğru orantılı bir seyir göstermektedir.

Öneriler: Bu durumdaki ülkeler ulaşılması nıpeten daha zor olan kütüphane gibi bilgi depolarının çoğaltılmasının yanısıra internet ulaşımının yaygınlaştırılmasına daha fazla önem vermelidir.

Anahtar Sözcükler: İletişim, İnternet, Eğitim

Abstract

Problem Statement: Information can be defined as data and all the instruments use to transfer, store and retrieve these data pieces. The concept of information is directly proportional with the communication technologies. One of the most important communication tools of the 21st century is the Internet. Internet, with its easy access, unrestricted time and place properties, especially for those undeveloped or developing island countries which has problems in reaching and obtaining up to date information, in all areas but mainly in the field of education, becomes an important knowledge source and communication tool.

Purpose of the Study: This study tries to put forward the necessity and the requirement to the Internet use in the communication education in the Turkish Republic of Northern Cyprus which is an island country among the MA and PhD students.

Methods: This work is a questionnaire dependent quantitative study based on t-test and ANOVA analysis. The population of the study is the MA and PhD students of the Eastern Mediterranean University.

* Sakarya Üniversitesi, Turkey, ismanay@hotmail.com

** Doğu Akdeniz Üniversitesi, KKTC, Mersin 10 Turkey, fahme.dabaj@emu.edu.tr

*** Doğu Akdeniz Üniversitesi, KKTC, Mersin 10 Turkey, agah.gumus@emu.edu.tr

Findings: According to the data analysis, in such a developing country the internet is heavily used for reaching the information.

Recommendations: In such countries, besides the concentration of the traditional library development, importance should be given to the widespread use of the internet.

Keywords: Communication, Internet, Education

1990'lı yılların başından itibaren internet kullanımı bütün dünyada artmaya başlamış ve halen bu artış devam etmektedir. Günümüzde internet, Gazete, Radyo ve Televizyondan sonra dördüncü kitle iletişim aracı olarak kabul edilmektedir. 1990 öncesinde ve halen televizyon eğitim amaçlı olarak kullanılmaktadır. Bilindiği gibi eğitim amaçlı ilk televizyon yayını 1919 yılında Amerika Birleşik Devletleri'nde Wisconsin üniversitesi tarafından gerçekleştirilmiştir (Massey & Baran, 2000). Ancak bu kitle iletişim aracının etkileşimli iletişim özelliği bulunmamasından dolayı, zaman içerisinde yerini internet üzerinde yapılan eğitime bırakmaktadır. Bu çalışmada internet kavramı, tüm dünyayı kapsayan veri iletişimi ağlarının ötesinde bilgi otoyolu ve bilgi deposu anlamında kullanılmış ve çalışma bu kavramlar üzerine kurgulanmıştır.

Bilişim teknolojilerindeki gelişmeler, bilgi ağlarındaki yaygınlaşmalarını ve internetin popüler olmasını sağlamıştır. Hayatın en önemli ihtiyacı ve gelecek için yapılacak olan yatırımlar arasında ilk sırayı alan eğitimin zamana ve mekana bağlı kalmaksızın etkili bir şekilde gerçekleştirilmesinde internet kullanımının rolü büyüktür (Üybeli & Güler, 2003). Eğitim, genel olarak bireyin davranışında kendi yaşantısı yoluyla ve kasıtlı olarak istendik yönde davranış değişikliği yaratma süreci olarak tanımlanmıştır (Ertürk 1972). İnternetin etkileşimli iletişime ve öğrenmeye olanak tanınmasının yanında kültürel, ekonomik ve sosyal alanlarda da bir bilgi deposu olduğu yadsınmaz bir gerçektir. Bilgiye kolay ulaşma anlamında zaman ve mekan sınırlılıkları olmadan kullanılan bu araç eğitimin vazgeçilmez bir parçası haline gelmiştir.

İnternet bağımlılığı kavramı çok farklı parametreler ile karşımıza çıkan yoğun İnternet kullanımını anlatmaktadır. Örneğin internet sitelerini daha sık kullanma, yeni insanlarla tanışmak ve aynı ilgilere sahip başkaları ile duygusal destek amacıyla konuşmak, etkileşimli oyunlar oynamak, kumar oynamak veya sanal kumar ile meşgul olmak gibi konular bu çalışmanın kapsamına girmemektedir. Bu tür bağımlılıklar insan-makine etkileşimini içeren ve kimyasal olmayan (davranışsal) bağımlılıklar olarak tanımlanır. Bu bağımlılıklar pasif, örneğin televizyon ya da aktif örneğin etkileşimli bilgisayar oyunları oynamak olabilir. Bunlar ses efektleri, renk efektleri, olay sıklığı gibi etkileri içermekte ve bu özellikleri bağımlılık eğilimini artırabilmektedir (Griffiths, 1999). Eğitimde internet kullanımı ise, kaynak taramak ve bilgiye ulaşmak bağlamında internete duyulan gereksinimi anlatmaktadır. Ancak bilgisayar ağları üzerindeki iletişimin, sosyal anlamıyla bir iletişim olmadığını belirtmeliyiz. Söz konusu olan bilgisayarlar arası bilgi alışverişidir. Ancak bu ağlar üzerinden bilgisayarlar aracılığı ile insanlar arası iletişim de gerçekleşmektedir. Bu nedenle internetin yeni bir iletişim şekli ortaya çıkardığı kabul edilmektedir (Tutar, 2003).

Gelişmiş ülkelerde internet, gerek doğru kaynak ve bilgiye ulaşmak gerekse teknolojiyi tanıtmak amaçlı hem uzaktan eğitimin bir parçası hem de doğrudan klasik eğitimde ana sınıftan üniversiteye kadar yayılan bir yelpaze içinde yoğun olarak kullanılmaktadır. Gelişmemiş ya da gelişmekte olan ülkelerde ise internet kullanımına yönelik talebi farklı bir biçimde tanımlamaktadır. Bu ülkelerde, yetersiz kütüphane olanaklarından kaynaklanan güncel bilgi ve dokümantasyon eksikliğinden ve internetin zaman ve mekân sınırlılıkları olmadan kullanılabilmesi özelliklerinden kaynaklanan,

bu kitle iletişim aracına duyulan ihtiyaç daha yoğun bir şekilde hissedilmektedir. Özellikle ada konumunda olan (Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti gibi) az gelişmiş veya gelişmekte olan ülkeler için internetin bilgiye ulaşma anlamında sağladığı imkânlar çok daha önemli bir durum oluşturmaktadır.

Diğer taraftan, yabancı dilde eğitim yapan üniversitelerin sayıları ülkemizde her geçen gün artmaktadır. Bu kurumlarda eğitim alan öğrencilerimizin, eğitim gördükleri dilde, basılı kitap ve makale gibi dokümanları mevcut üniversite veya devlet kütüphanelerinde bulmaları oldukça zordur. Yabancı dilde basılan bu kitaplar genellikle yurt dışından gelmekte ve satın alınmak istenmesi durumunda bile çok pahalıya mal olmaktadır. Özellikle yüksek lisans ve doktora eğitimlerinde ilgili alanlarda yapılmış ve yapılmakta olan çalışmaları içeren kitap, dergi ve makale gibi basılı kaynaklara ulaşmada bu sıkıntı kendini daha çok hissettirmektedir. İşte bu genel çerçevede içerisinde internet bu kaynaklara ulaşmakta oldukça düşük maliyetli bir alternatif olarak karşımıza çıkmaktadır. Başka bir deyişle, genelde eğitimde İnternet bağımlılığı, eğitimde karşılaşılan kaynak yetersizliği sorununa alternatif bir çözüm olgusu olarak da tanımlanabilir. Özünde ise, iletişim eğitiminde internet bağımlılığı, bilgiye ulaşma ve paylaşmanın ötesinde, gazete, radyo ve televizyona ek hatta alternatif bir medya aracını tanıma, öğrenme ve kullanma becerisi olarak tanımlanabilir. Diğer taraftan dünya genelini kapsayan bu ağ üzerinden yapılan araştırmalar ve sonucunda ulaşılan bilgileri etkin ve uygun kullanma yöntemine dönüştürebilen öğrenciler bu becerilerini eğitim sonrası iş yaşamlarında da kullanabilirler. İnternet' ten ücretsiz olarak elde edilen bazı kaynakların bilimsel yeterliliği, içerikleri ve yapan kurum ya da kuruluşlar net olmayabilir.

Wilson ve Marsh II (1995) internet kullanımının öğrencilere kazandıracığı iki önemli kavramdan bahsederler. Öncelikle, öğrencilerin interneti iletişim, araştırma yapma, bilgiye ulaşma ve paylaşma ortamı olarak kullanabilecekleri bir araç olarak tanımlarlar. Yazarlar, bu becerileri etkin kullanan bireylerin veya bu becerileri kullanma yönünde motive edilen bireylerin kendilerini mezuniyet sonrası bilgi-merkezli teknolojik bir ortama daha avantajlı hazırlayacaklarını savunurlar. Bu durumda internet öğrencilere, birer öğrenci birey olarak yapıcı bir rol yükler ve her öğrenci birer araştırmacı, iletişimci ve beraber çalışmaya istekli bireyler olarak, kendi bilgi kümelerini kendileri oluştururlar. Diğer önemli olgu ise, internete erişimin, sınıf duvarlarının da içinde bulunduğu tüm sınırları kaldırmasıdır. Bu durumda internet, öğrencilerin kendi kendileri ile uğraşmalarını ve kendilerini terkedilmiş hissetmelerini belki neden olabilir. Böylece, öğrencilerin iletişim yönünde özgüven sağlayacakları düşünülmektedir. Klasik iletişim araçlarından telgraf ve telefon bire bir, radyo ve televizyon ise birden kitleye iletişim araçları olarak tanımlanmıştır. İnternet ise bu klasik iletişim olgularına yeni bir kavram katarak kitleden kitleye iletişime olanak sağlamıştır. Bu bağlamda, interneti kullanarak gerçekleştirilen eğitim yeni öğrenim ve algılama yöntemlerinin gelişmesine neden olmuştur. Artık, bilgiye ulaştıktan sonra onu süzgeçleme ve ayırıştırma yani bilgiyi organize etme, değerlendirme ve kullanma becerisi ön plana çıkmaktadır. Örneğin bilgiyi aramak, bulmak, seçmek, sınıflamak, tümleştirmek, bu bilgilerden yeni bilgiler üretmek ve bunları yaşama aktarma becerileri İnternet ile yaparak öğrenilebilir (Duman, 1998).

Diğer taraftan iletişim eğitimi içerisinde teknoloji öğreniminin hatırı sayılır oranda yer alması kaçınılmazdır. Daha da ötesinde, eğitim programları içerisinde teknoloji kullanım ve öğrenimini dâhil etmeyen iletişim eğitimi kurumlarının etkin ve başarılı olmaları beklenemez. Son dönemlerde internet, bu yeni teknolojilerin başını çekmektedir. Özellikle hızla gelişen diğer yeni iletişim teknolojilerinden haberdar olma ve bilgi edinme anlamında internetin çok büyük katkısı olmaktadır. Yeni ileti-

şim teknolojileri ile ilgili basılı yayınların hazırlanması, dağıtılması ve kullanıcının eline ulaşması uzun zaman alabilmektedir (özellikle bu yayınlar yurt dışı kaynaklı ise). Bu alanlarda araştırma yapan gerek öğretim elemanları gerekse öğrencilerin problemin aşılmasında kullandıkları en önemli araç internettir. Eğitimin temel amaçlarından bir tanesi fikir ve düşünceleri öğrenme ve bunlara bağlı olarak yeni fikir ve düşünceler geliştirmektir. İnternet ise bu fikir ve düşüncelerin yayılıp paylaşılmasında en etkin araçlardan bir tanesidir.

Araştırmanın Amacı

Bu çalışmanın amacı, yüksek lisans ve doktora düzeyinde yapılan çalışmalar ve araştırmalarda, internet kullanımının yoğunluğunu ve nedenlerini ölçmektir. Bu ölçmenin temel amacı, öğrencilerin internet bağımlılıklarını ortaya çıkarmaktır. Bu bağlamda araştırmanın hipotezleri;

H1: İletişim eğitiminde kaynak bulmak için internet yoğun olarak kullanılmaktadır,

H2: İletişim eğitiminde internet kullanımı öğrencilerin ailelerinin eğitim düzeyi ile doğru orantılıdır.

Yöntem

Evren ve Örneklem

Araştırma 2002-2003 öğretim yılında Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti Doğu Akdeniz Üniversitesi İletişim Fakültesinde öğrenim gören 85 yüksek lisans ve doktora öğrencisini içermektedir. Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti'nde toplam beş üniversite bulunmaktadır. Bu üniversiteler içerisinde yalnızca iki üniversitede yüksek lisans programı bulunurken doktora programı sunan tek bir üniversite vardır. Gerek doktora programı çalışmalarında gereksinim duyulan yoğun kaynak araştırmaları gerekse üniversitenin sunduğu olanaklar göz önüne alınarak Doğu Akdeniz Üniversitesi İletişim Fakültesi'nde bu araştırma gerçekleştirilmiştir. Hazırlanan anket 85 öğrenciden 61 öğrenciye uygulanmıştır.

Veri Toplama Aracı

Araştırmada veri toplama aracı olarak, yüksek lisans ve doktora öğrencilerine "İletişim Eğitiminde İnternet Bağımlılığı" anketi uygulanmıştır, iki bölümden oluşan anketin birinci bölümünde, araştırmaya katılan öğrencilerin kişisel özellikleri, ikinci bölümde ise bu öğrencilerin İnternet kullanım düzeylerinin ve beklentilerinin belirlenmesine yönelik sorular sorulmuştur. Veri toplama aracı, ilgili konu alanı uzmanı ve ölçme ve değerlendirme uzmanlarının ortak çalışmaları sonucunda ortaya çıkarılmıştır.

İstatistik Yöntemleri

Anket uygulamasıyla elde edilen veriler frekans (f) ve yüzdelerle (%) ve t-test ve ANOVA ile betimlenip yorumlanmıştır. Elde edilen veriler bilgisayar ortamında SPSS10.0 programından yararlanılarak çözümlenmiştir.

Bulgular

Bağımsız Değişkenlerin Frekans ve Yüzdeler (f) Dağılımı

Araştırmanın örnekleme katılan 61 öğrencinin % 37.7'si bay, % 62.3'ü ise bayandır. Ayrıca bu öğrencilerin % 48'i (29) mastır %52'si (32) ise doktora eğitimlerine devam etmektedirler. Bu öğrencilerin ailelerinin çoğunluğunun (% 45.9) gelir seviyesi 1 milyar TL ile 2 milyar TL arasında bulunmaktadır. Anket sonuçlarına göre 23 (%37.7) öğrencinin babası lise mezunu, 21 (% 34.4) öğrencinin babası ise üniversite mezunudur. Diğer taraftan 27 (44.3) öğrencinin annesi lise mezunu iken yalnızca 17 (27.9) öğrencinin annesi üniversite mezunudur.

Anket'in ikinci bölümünde ise öğrencilere İnternet kullanımı ile ilgili sorular sorulmuştur. "Kaç yıldır İnternet kullanıyorsunuz" sorusuna verilen yanıtlarda, 28 (%45.9) öğrenci 4 ile 6 yıl arasında İnternet'i kullanıyor, 12 (%19.7) öğrenci 6 ile 8 yıl arasında ve 12 (% 19.7) öğrenci ise 8 yıldır İnternet'i kullanıyor. "Günde kaç saat İnternet kullanıyorsunuz" sorusuna verilen yanıtlarda şıklar arasında daha eşit bir dağılım ortaya çıkmıştır. 17 (% 27.9) öğrenci günde 2 ile 4 saat arasında İnternet kullanırken, yine 17 (% 27.9) öğrenci günde 4 ile 6 saat arasında İnternet kullanmakta 11 (% 18) öğrenci ise günde 6 ile 8 saat arasında İnternet kullanmaktadır. 36(%59) öğrencinin evlerinden İnternet'e bağlanma olanağı varken 25 (% 41) öğrenci bu imkana sahip değildir. "Üniversite dışında İnternet eğitimi aldınız mı" sorusuna öğrencilerin büyük çoğunluğu (% 95.1) "hayır" yanıtını verdiler. "Üniversite öncesi eğitimde İnternet kullandınız mı" sorusuna 51 (% 83.6) öğrenci "hayır" yanıtını verirken, yalnızca 10 (16.4) öğrenci bu soruyu "evet" diye cevaplamıştır. "Halen devam eden eğitiminizde ofisinizde İnternet var mı" sorusuna ise 51 (% 83.6) öğrenci "evet" yanıtını verirken, 10 (% 16.4) öğrenci bu soruyu "hayır" diye yanıtlamıştır.

Tablo 1

Bağımlı Değişkenlerin Frekans Dağılımı

	Hiç kullanmam		Bazen kullanırım		Kullanırım		Sık kullanırım	
	f	%	f	%	f	%	f	%
İletişim eğitiminde araştırmak için İnternet'i	0	0,0	2	3,3	13	21,3	46	75,4
İletişim eğitiminde ödev yapmak için İnternet'i	0	0,0	4	6,6	14	23,0	43	70,5
İletişim eğitiminde öğrenmek için İnternet'i	1	1,6	10	16,4	22	36,1	28	45,9
İletişim eğitiminde öğretmek için İnternet'i	11	18,0	15	24,6	21	34,4	14	23,0
İletişim eğitiminde makale hazırlamak için İnternet'i	1	1,6	10	16,4	21	34,4	29	47,5
İletişim eğitiminde dosya indirmek için İnternet'i	5	8,2	13	21,3	16	26,2	27	44,3
İletişim eğitiminde dosya yüklemek için İnternet'i	11	18,0	19	31,1	11	18,0	20	32,8
İletişim eğitiminde araştırmada eğitim amaçlı arama motorlarını	3	4,9	7	11,5	11	18,0	40	65,6
İletişim eğitiminde ödev yaparken İnternet arama motorlarını	0	0,0	5	8,2	21	34,4	35	57,4
İletişim eğitiminde İnternet'te e-mail'i	3	4,9	10	16,4	14	23,0	34	55,7
İletişim eğitiminde araştırmada İnternet'teki tartışma gruplarını	26	42,6	22	36,1	8	13,1	5	8,2
İletişim eğitiminde kaynak bulmak için İnternet'i	2	3,3	5	8,2	17	27,9	37	60,7
İletişim eğitiminde güvenilir bilgilere ulaşmak için İnternet'i	0	0,0	12	19,7	27	44,3	22	36,1
İletişim eğitiminde araştırma için kütüphaneyi	2	3,3	8	13,1	26	42,6	25	41,0
İnternet'i İletişim kurmak için	4	6,6	9	14,8	16	26,2	32	52,5
İnternet'i sosyal ilişkiler için	9	14,8	19	31,1	17	27,9	16	26,2

Anket'in son bölümünde ise tablo 1'de görüldüğü gibi, deneklere iletişim eğitiminde İnternet kullanımı ile ilgili sorular sorulmuştur.

T-testi ve ANOVA Testleri

İstatistik analizlerin ikinci bölümünde ise soruların yapılarına göre t-test ve Anova testleri uygulanmıştır. Şöyle ki; Cinsiyetiniz, Eğitim gördüğünüz program, Evinizde bilgisayar var mı, Üniversite dışında İnternet eğitimi aldınız mı, Üniversite öncesi İnternet eğitimi aldınız mı ve Ofisinizde İnternet bağlantısı var mı sorularına t-test uygulanırken, Ailenizin gelir düzeyi, Babanızın eğitim seviyesi, Annenizin eğitim seviyesi, Kaç yıldır İnternet kullanıyorsunuz ve Günde kaç saat İnternet kullanıyorsunuz sorularına ise ANOVA testi uygulanmıştır.

Bu testler uygulanırken seçilen (α) değeri 0.05 olmuştur. Bütün karşılaştırmalı analizler için bu değer kullanılmıştır. t-test sonuçları Tablo 2'de ANOVA testi sonuçları ise Tablo 7'de sunulmuştur. Anket'te kullanılan sorular Ek 1'de sunulmuştur.

Tablo 2

Bağımsız Değişkenlerin T-Test

Soru	Önem derecesi					
	Cinsiyet	Halen eğitim gördüğünüz program?	Evinizde internet bağlantısı var mı?	Üniversite dışında İnternet eğitimi aldınız mı?	Üniversite öncesinde eğitimde İnternet kullandınız mı?	Halen ofisinizde İnternet var mı?
1	0,224	0,655	0,633	0,346	0,605	0,004
2	0,762	0,519	0,203	0,295	0,733	0,431
3	0,503	0,070	0,857	0,099	0,143	0,115
4	0,934	0,023	0,254	0,522	0,053	0,159
5	0,430	0,508	0,992	0,393	0,166	0,101
6	0,360	0,461	0,542	0,908	0,133	0,007
7	0,656	0,256	0,713	0,986	0,174	0,003
8	0,958	0,047	0,081	0,267	0,165	0,084
9	0,782	0,773	0,281	0,166	0,271	0,629
10	0,823	0,903	0,862	0,573	0,255	0,724
11	0,996	0,255	0,843	0,315	0,633	0,326
12	0,235	0,673	0,618	0,225	0,859	0,258
13	0,935	0,932	0,276	0,695	0,867	0,867
14	0,105	0,123	0,388	0,317	0,034	0,710
15	0,062	0,761	0,389	0,647	0,096	0,845
16	0,037	0,322	0,550	0,019	0,067	0,883

Evinizde İnternet bağlantısı var mı? sorusunda (α) belirlenen değerlerin üzerinde çıkmıştır. Böylece, bu bağımsız değişken arasında bir ilişki olmadığı saptanmış oldu. Diğer taraftan sekiz bağımsız soruda (α) belirlenen değerlerin altında çıkmıştır.

Katılımcıların cinsiyeti ve 16. soru $\alpha = 0.0037$. Eğitim gördüğünüz program ve soru 4 $\alpha = 0.023$. soru 8 ise $\alpha = 0.047$. Üniversite dışında İnternet eğitimi aldınız mı ve soru 16 $\alpha = 0.019$. Üniversite öncesi İnternet eğitimi aldınız mı ve soru 14 $\alpha = 0.034$. Ofisinizde İnternet bağlantısı var mı ve soru 1 $\alpha = 0.004$, soru 6 $\alpha = 0.007$, ve soru 7 ise $\alpha = 0.003$.

Sonuçlardan da anlaşılacağı gibi bayan denekler ve üniversite dışında İnternet eğitimi almayanlar İnternet'i sosyal ilişki kurmak için daha çok kullanıyorlar. İletişim eğitiminde öğretmek için İnternet'i kullanım sorusunda α değeri 0.023 ve İletişim eğitiminde eğitim amaçlı arama motorlarını kullanım sorusunda α değeri 0.047 çıkmıştır. Çapraz tablolama Tablo 3'de görüldüğü gibi araştırmaya katılan doktora öğrencileri yüksek lisans öğrencilerine göre iletişim eğitiminde İnternet'i eğitim öğretim faaliyetlerinde daha sık kullanıyorlar.

Tablo 3
İnternet ve Eğitim Gördüğünüz Program

		İletişim eğitiminde öğretmek için İnternet'i				Total
		Hiç kullanmam	Bazen kullanırım	Kullanırım	Sık kullanırım	
Halen eğitim	Yüksek lisans	7	9	10	3	29
gördüğünüz program	Doktora	4	6	11	11	32
Toplam		11	15	21	14	61

Araştırmaya katılan ve Üniversite öncesi İnternet kullanmayan denekler, kütüphaneyi ($\alpha=0.034$) üniversite öncesi İnternet kullananlara göre daha fazla kullanmaktadır. Ayrıca ofisinizde İnternet bağlantısı varmı ve İletişim eğitiminde araştırma yapmak için İnterneti kullanırım, ($\alpha = 0.003$), dosya indirmek için İnternet'i kullanırım, ($\alpha = 0.007$), ve dosya yüklemek için İnternet'i kullanırım, ($\alpha = 0.003$) sorularında belirgin farklılıklar gözlemlenmiştir. Çarpaz tablolama sonuçlarında da görüldüğü gibi (Tablo 4, 5, 6) bu alanlarda İnternet kullanımı konusunda öğrenciler ağırlıklı olarak "sık kullanırım" yanıtını vermişlerdir.

Tablo 4
İnternette Araştırma ve Ofis

		İletişim eğitiminde araştırmak için İnternet'i				Total
		Hiç kullanmam	Bazen kullanırım	Kullanırım	Sık kullanırım	
Halen devam eden	Evet	0	1	8	42	51
eğitiminizde ofisinizde	Hayır	0	1	5	4	10
İnternet varmı?		0	2	13	46	61
Total		0	2	13	46	61

Tablo 5
İnternette Dosya İndirme ve Ofis

		İletişim eğitiminde dosya indirmek için İnternet'i				Total
		Hiç kullanmam	Bazen kullanırım	Kullanırım	Sık kullanırım	
Halen devam eden	Evet	2	10	14	25	51
eğitiminizde ofisinizde	Hayır	3	3	2	2	10
İnternet varmı?		5	13	16	27	61
Total		5	13	16	27	61

Tablo 6
İnternette Dosya Yükleme ve Ofis

		İletişim eğitiminde dosya yüklemek için İnternet'i				Total
		Hiç kullanmam	Bazen kullanırım	Kullanırım	Sık kullanırım	
Halen devam eden	Evet	6	15	11	19	51
eğitiminizde ofisinizde	Hayır	5	4	0	1	10
İnternet varmı?		11	19	11	20	61
Total		11	19	11	20	61

ANOVA testine göre belirlenen α değerinin altında çıkan sorular ve verilen yanıtlar Tablo 7'de görüldüğü gibidir:

Tablo 7*Bağımsız Değişkenlerin ANOVA*

Soru	Önem derecesi				
	Ailenizin gelir düzeyi	Babanızın eğitim derecesi	Annenizin eğitim derecesi	Kaç yıldır İnternet kullanıyorsunuz?	Günde kaç saat İnternet kullanıyorsunuz?
1	0,770	0,943	0,982	0,238	0,633
2	0,973	0,737	0,564	0,241	0,618
3	0,737	0,191	0,848	0,009	0,075
4	0,151	0,281	0,546	0,003	0,020
5	0,212	0,649	0,567	0,112	0,672
6	0,177	0,471	0,882	0,008	0,082
7	0,021	0,674	0,239	0,096	0,050
8	0,016	0,035	0,539	0,558	0,339
9	0,283	0,140	0,519	0,485	0,016
10	0,377	0,117	0,924	0,922	0,930
11	0,809	0,622	0,975	0,662	0,280
12	0,761	0,323	0,021	0,070	0,009
13	0,460	0,505	0,654	0,341	0,497
14	0,161	0,198	0,432	0,196	0,683
15	0,137	0,302	0,817	0,500	0,340
16	0,574	0,913	0,747	0,979	0,290

Ailenizin gelir düzeyi ve soru 8 $\alpha = 0.016$ iken soru 7 için $\alpha = 0.021$. Babanızın eğitim seviyesi ve soru 8 $\alpha = 0.035$. Annenizin eğitim seviyesi ve soru 12 $\alpha = 0.021$. Kaç yıldır İnternet kullanıyorsunuz ve soru 6 $\alpha = 0.008$, soru 3 $\alpha = 0.009$, ve soru 4 $\alpha = 0.003$. Günde kaç saat İnternet kullanıyorsunuz ve soru 4 $\alpha = 0.020$, soru 9 $\alpha = 0.016$ ve soru 12 $\alpha = 0.009$.

Anova test sonuçlarına göre ailelerinin gelir düzeyi bir milyar ile iki milyar arasında olan denekler ile İnternet'i dosya yükleme amaçlı kullanım diyen denekler arasında belirgin farklılıklar gözlemlenmiştir. Çapraz tablolama (Tablo 8) sonuçlarından da görüleceği gibi denekler İnternet'e dosya yükleme ve İnternet'te araştırma sorularına "kullanırım" yanıtını vermişlerdir.

Tablo 8*İnternet ve Aile Gelir Düzeyi*

		İletişim eğitiminde dosya yüklemek için İnternet'i				Total
		Hiç kullanmam	Bazen kullanırım	Kullanırım	Sık kullanırım	
Ailenizin gelir düzeyi	Gelir < 500 Milyon TL	0	1	0	3	4
	500 Milyon < Gelir < 1 Milyar TL	1	1	1	6	9
	1 Milyar < Gelir < 2 Milyar TL	8	10	5	5	28
	2 Milyar TL < Gelir	2	7	5	6	20
	Total	11	19	11	20	61

Ailelerin gelir düzeyi ve eğitim amaçlı arama motorları ile ilgili sorularda belirgin farklılıklar gözlemlenmiştir. Çapraz tablolama (Tablo 9) sonuçlarından da görüleceği gibi ailelerinin gelir düzeyi iki milyarı üzerinde olan denekler, İnternet'te eğitim amaçlı arama motorlarını kullanım sorusunda "sık kullanım" yanıtını vermişlerdir.

Tablo 9*Arama Motorları ve Aile Gelir Düzeyi.*

		İletişim eğitiminde araştırmada eğitim amaçlı arama motorlarını				Total
		Hiç kullanmam	Bazen kullanırım	Kullanırım	Sık kullanırım	
Ailenizin gelir düzeyi	Gelir < 500 Milyon TL	0	0	0	4	4
	500 Milyon < Gelir < 1 Milyar TL	0	2	0	7	9
	1 Milyar < Gelir < 2 Milyar TL	3	4	9	12	28
	2 Milyar TL < Gelir	0	1	2	17	20
	Total	3	7	11	40	61

Diğer bir belirgin farklılık ise deneklerin annelerinin eğitim seviyesi ve iletişim eğitiminde kaynak bulmak için İnterneti kullanım soruları arasında belirlendi. Çapraz tablolama (Tablo 10) sonuçlarından da görüleceği gibi anneleri lise mezunu olan denekler, iletişim eğitiminde kaynak bulmak için İnterneti kullanım sorusunda “sık kullanım” yanıtını vermişlerdir.

Tablo 10*Arama Motorları ve Baba Mesleği*

		İletişim eğitiminde araştırmada eğitim amaçlı arama motorlarını				Total
		Hiç kullanmam	Bazen kullanırım	Kullanırım	Sık kullanırım	
Babanızın eğitim seviyesi	İlk okul	0	0	1	5	6
	Orta okul	2	0	2	1	5
	Lise	1	4	4	14	23
	Üniversite	0	3	3	15	21
	Yüksek lisans/Doktora	0	0	1	5	6
Total	3	7	11	40	61	

Babalarını ilkökul veya üniversite mezunu olan denekler ise İnternet’te eğitim amaçlı arama motorlarını diğer deneklere göre daha fazla kullanmaktadırlar. Bir başka belirgin farklılık “Kaç yıldır İnternet kullanıyorsunuz ve İletişim eğitiminde dosya indirmek için İnternet’i kullanım, İletişim eğitiminde öğrenmek için İnternet’i kullanım, ve İletişim eğitiminde öğretmek için İnternet’i kullanım sorularında gözlemlenmiştir. Çapraz tablolamadan da görüleceği gibi, internet’in kullanım süresi arttıkça, dosya yükleme, öğrenme ve öğretmek amaçlı kullanımı artmaktadır.

Son olarak, Anova testi sonuçlarına göre İnterneti eğitim-öğretim, ödev yapmak, kaynak bulmak için kullanım soruları ile kaç yıldır İnternet kullanıyorsunuz sorusu arasında belirgin bir farklılık gözlemlenmiştir. Çapraz tablolamada da görüleceği gibi İnternet’i günde 7 saatten fazla kullanım diyen denekler İnternet’i kaynak bulmak, ödev yapmak ve öğretmek amaçlı olarak kullanım sorularına “kullanırım” yanıtını vermişlerdir.

Daha önce belirtildiği gibi, gelişmemiş yada az gelişmiş, özellikle de ada ülkelerinde, eğitim ve araştırmacılar için yeterli kaynak olmaması bu kişileri zorunlu olarak ve teknolojinin sağladığı imkanlar neticesinde kolay ulaşılabilir özelliğinden dolayı, internet kullanımına yöneltmiştir. Araştırmanın bulguları bu iddiayı desteklemektedir. İnternet üzerinden her konu ile ilgili kaynağa ulaşmak mümkündür. Zaman ve mekan sınırı olmaksızın erişilebilen bu kitle iletişim aracı aynı zamanda bir bilgi deposu özelliğini de taşımaktadır. Kütüphaneler gibi klasik araştırma yeri ve yöntemlerine göre internette araştırma motorlarından da yararlanılarak bilgiye ulaşmak daha kısa zaman almaktadır.

Bu çerçevede Doğu Akdeniz Üniversitesi, İletişim Fakültesi, yüksek lisans ve doktora öğrencileri üzerinde yapılan araştırmanın neticeleri bu varsayımları desteklemektedir. Örneğin İletişim eğitiminde araştırmacının ofisinde bilgisayar olması, araştırmacının eğitimde bilgi araştırma, dosya indirme ve dosya yükleme gibi konularla ilgilenmesinde olumlu etki yaratmaktadır. Diğer taraftan ailenin gelir düzeyi ile eğitim amaçlı arama motorlarının kullanılması ve dosya yükleme doğru orantılıdır. İlginç bir sonuç ise, ailede annenin lise mezunu olması, öğrencinin interneti kaynak bulmak için sık kullanımını arttırmaktadır. Kullanımda aynı sıklık, anneleri üniversite mezunu olan deneklerde de gözlemlenmemiştir. Ayrıca, internet kullanım süresi arttıkça, internetten dosya indirme daha çok kullanılmaktadır. Diğer taraftan interneti yoğun olarak kullanan öğrencilerin, herne kadar internette ulaştıkları bilgilere güveniyor olsalarda, aynı oranda kütüphaneyi de kullandıkları gözlemlenmiştir. Bir başka önemli sonuç ise, İletişim Fakültesi yüksek lisans ve doktora öğrencilerinin internet üzerinden sosyal ilişki kurmayı tercih etmemeleridir.

Bu sonuçlar genelde eğitimde özelde ise iletişim eğitiminde internet bağımlılığının varlığını ortaya koymaktadır.

Kaynakça

- Duman, A. (1998). İnternet, öğrenim ve eğitim üzerine bir deneme, *Bilim ve Utopya*, s.62-64.
- Ertürk, S. (1972). *Eğitimde program geliştirme*. Ankara: Hacettepe Üniversitesi Basımevi,
- Griffiths, M. (1999). Internet addiction: Fact or fiction? *The Psychologist*, 12(5), 246-250.
- Massey, K., Baran, S.J, (2000). *Tellecommunications*. Mayfield Publishing Company. s. 91
- Tutar, H. (2003). *Genel iletişim*. Ankara 2003. Nobel Yayın Dağıtım
- Üybeli, E. D., Güler, İ. (2003). *Biyomedikal eğitimde bilişim teknolojileri*. *Telekom Dünyası*. <http://www.telekom-dunyasi.com/id06.htm> 23 Aralık 2003 tarihinde indirilmiştir.
- Wilson, E.K., & Marsh II, G.E. (1995). Social studies and the internet revolutions, *Social Education*, 59, s.198-202.

İnsan İlişkileri ve İletişim Dersi'nin Öğretmen Adaylarının Çatışma Çözme ve Empatik Beceri Düzeylerine Etkisi

The Effect of Human Relations and Communication Course on the Conflict Resolution and Empathic Skill Levels of Prospective – Teachers'

T. Fikret KARAHAN*, Mehmet E. SARDOĞAN*,
M. Çağatay GÜVEN*, Eyyüp ÖZKAMALI**, Abdullah N. DİCLE***

Öz

Problem Durumu: Bu araştırmada İnsan İlişkileri ve İletişim Dersi'nin öğretmen adaylarının çatışma çözme ve empatik beceri düzeylerine etkisi incelenmiştir.

Araştırmanın Amacı: Araştırmada İnsan İlişkileri ve İletişim Dersi'nin öğretmen adaylarının çatışma çözme ve empatik beceri düzeylerine etkisinin incelenmesi amaçlanmıştır.

Araştırmanın Yöntemi: Çalışma grubu; 2003–2004 öğretim yılı yaz döneminde Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi'nde öğrenim gören 64 öğrenciden oluşturulmuştur. Araştırma deseni olarak kontrol gruplu ön-test son-test model kullanılmış ve 32 öğrenci deney, 32 öğrenci kontrol grubuna alınmıştır. Öğrencilerin çatışma çözme beceri düzeyleri Akbalık (2001) tarafından geliştirilen "Çatışma Çözme Ölçeği (ÇÇÖ)- Üniversite Formu" empatik beceri düzeyleri ise Dökmen (1988) tarafından geliştirilen "Empatik Beceri Ölçeği (EBÖ) – B Formu" ile ölçülmüştür. Verilerin analizinde ise t-testi tekniği kullanılmıştır.

Bulguları ve Sonuçları: Araştırmada elde edilen bulgular, 12 haftalık İnsan İlişkileri ve İletişim Dersi alan öğretmen adaylarının, çatışma çözme ve empatik beceri düzeylerinin; bu dersi almayan öğretmen adaylarının çatışma çözme ve empatik beceri düzeylerinden daha yüksek olduğunu ortaya koymuştur ($p < 0.001$). Araştırma bulguları; bilgilendirme ve beceri kazandırma odaklı iletişim, insan ilişkileri ve çatışma çözme becerileri öğretiminin, öğretmen adaylarının çatışma çözme ve empatik beceri düzeylerini olumlu yönde etkilediğini göstermektedir.

Öneriler: Araştırmada elde edilen bulgular doğrultusunda, eğitim fakültelelerinde İnsan İlişkileri ve İletişim Dersi'nin zorunlu ders olarak okutulması önerilebilir.

Anahtar Sözcükler: Öğretmen Adayı, İnsan İlişkileri ve İletişim Dersi, Çatışma Çözme Becerisi, Empatik Beceri.

* Yard. Doç. Dr., Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Bölümü Kurupelit / SAMSUN. tfikretkarahan@hotmail.com

** Arş. Gör., Ondokuz Mayıs Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi Psikoloji Bölümü.

*** Arş. Gör., Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi İlköğretim Bölümü.

Abstract

Problem Statement: In this research, the effect of Human Relations and Communication Course on the conflict resolution and empathic skill levels of prospective-teachers' are examined.

Purpose of Study: The effect of Human Relations and Communication Course on the conflict resolution and empathic skill levels of prospective-teachers' are examined.

Methods: The study was carried out on the 64 students which consist of 32 participants in the control group, 32 participants in the experimental group who are students at Ondokuz Mayıs University. The design of the research was based on an experimental pre-test post-test model. Prospective-teachers' conflict resolution skill levels were measured by means of "Conflict Resolution Scale" which was developed by Akbalık (2001). Empathic skill levels were measured by means of "Empathic Skill Scale" with B-Form which was developed by Dökmen (1988). The data analysis applied t-test technique were applied for statistical analysis.

Findings and Results: The research pointed out that conflict resolution and empathic skill levels of prospective-teachers' who attended Human Relations and Communication Course were higher than those of others ($p < 0.001$). In general, results have showed that Human Relations and Communication Course may effect prospective-teachers' conflict resolution and empathic skill levels positively.

Conclusions and Recommendations: Human relations and communication course must be taken by prospective teachers.

Keywords: *Prospective - Teacher, Human Relations and Communication Course, Conflict Resolution Skill, Empathic Skill.*

Eğitim fakültelerinde uygulanan öğretim programlarının temel hedeflerinden biri, öğretmen adaylarına kişiler arası iletişim ve etkili problem çözme becerilerini kazandırmaktır (Doyle & Carter, 1996). Aday öğretmenler eğitim süresince, farklı kültürlerden gelen öğrencilere hoşgörülü davranma, etkili iletişim ve problem çözme becerilerini kazanmış olmalıdır (Sapon-Shevin & Zollers, 1999; Goyette, Dore & Dion, 2000; Ryan, Bridges & Yerg, 2001; Kukari, 2004). Bununla ilişkili olarak öğretmen adayları, eğitim sürecinde kişisel- duygusal özelliklerini tanımış ve empatik becerilerini geliştirmiş olmalıdır (Honigsfeld & Schiering, 2004). Başka bir anlatımla öz-farkındalık düzeyi (Atkinson, 2004) ve kişisel - sosyal yeterliliği de gelişmiş olmalıdır (Tepper, 2004). Öğrencilerin etkili kişiler arası iletişim ve çatışma çözme becerilerini kazanmasında öğretmen önemli bir rol oynamakta (Adalbjarnardottir & Selman, 1997) ve akranlarıyla yaşadıkları çatışma durumlarının çözümünde ise öğretmenin öğrencilere model olması gerekmektedir (Singer, 2002). Bu amaçla öğretmenin sınıf içi tartışmalara ağırlık vermesi (Adalbjarnardottir, 1994) ve işbirliğine dayalı çatışma çözme becerilerine sahip olması gerekmektedir.

Genel olarak bakıldığında ise günümüzde şiddet ve uyuşturucudan uzak, güvenli okul ortamlarının yaratılması birçok toplumun önceliği haline gelmiştir (Flannery, 1998). Bu amaçla özellikle son yıllarda okullarda şiddet önleme programları uygulamaya konulmakta, bu programlarda da iletişim ve çatışma çözme becerilerinin öğretiminde öğretmen ön plana çıkarılmaktadır (Orpinas ve Ark., 1995). Şiddet önleme programları ise temel olarak suçun ortaya çıkışını şiddete bağlamakta ve çözüm öğretilmekte ve

okulda aranmaktadır. Colman & Wulfert de (2002) lise öğrencilerinin iletişim ve çatışma çözme becerilerinin yetersiz olduğunu, buna karşılık fiziksel şiddet ve madde kullanma eğiliminin yüksek olduğunu vurgulamakta ve bu konuda öğretmenlerin etkili iletişim ve çatışma çözme becerilerine sahip oluşu gündeme gelmektedir.

Problem

Bu çalışmada; empatik beceri, iletişim ve çatışma çözme becerilerinin öğretim yaşantısı yoluyla öğretmen adaylarına kazandırılabilmesi düşünülmüştür. Bu düşünceye dayalı olarak İnsan İlişkileri ve İletişim Dersi'nin öğretmen adaylarının çatışma çözme ve empatik beceri düzeyleri üzerindeki etkililiğinin araştırılması amaçlanmış ve aşağıdaki denenceler test edilmiştir:

1. İnsan İlişkileri ve İletişim Dersi alan öğretmen adaylarının Çatışma Çözme Ölçeği ve Empatik Beceri Ölçeği-B Formu son-test toplam puanları, bu dersi almayan öğretmen adaylarının son-test toplam puanlarına göre daha yüksektir.
2. İnsan İlişkileri ve İletişim Dersi alan öğretmen adaylarının Çatışma Çözme Ölçeği ve Empatik Beceri Ölçeği-B Formu son-test toplam puanları, ön-test toplam puanlarına göre daha yüksektir.

Yöntem

Araştırma; İnsan İlişkileri ve İletişim Dersi'nin öğretmen adaylarının çatışma çözme ve empatik beceri düzeylerine etkisini incelemeye yönelik ön-test, son-test kontrol gruplu deneysel bir çalışmadır.

Denekler

Araştırmanın deney grubunu belirleme amacıyla; 2003-2004 öğretim yılı yaz döneminde İnsan İlişkileri ve İletişim Dersi alan Eğitim Fakültesi Sosyal Bilgiler Öğretmenliği Bölümü I.öğretim 4-A ve 4-B şubeleri ile II. öğretim 4-A ve 4-B şubelerinde (toplam 4 grup) öğretim dönemi başında Çatışma Çözme Ölçeği (ÇÇÖ) ve Empatik Beceri Ölçeği (EBÖ - B Formu ön-test uygulaması yapılmıştır. Uygulama sonucunda ÇÇÖ toplam puanları ve EBÖ - B Formu puanları diğer gruplara göre en düşük olan I.öğretim 4-A şubesinde öğrenim gören ve uygulama sırasında sınıfta bulunan 32 öğrenci deney grubu olarak belirlenmiştir.

Araştırmanın kontrol grubunu belirleme amacıyla; İnsan İlişkileri ve İletişim Dersi almayan aynı fakültenin Bilgisayar Teknolojileri, Fen Bilgisi ve İlköğretim Matematik Öğretmenliği bölümlerinde 4. sınıf I. ve II. öğretim öğrencilerine (toplam 6 grup) deney grubu ile eş zamanlı olarak ÇÇÖ ve EBÖ - B Formu ön-test uygulaması yapılmıştır. Uygulama sonucunda; ÇÇÖ ve EBÖ - B Formu puanlarının deney grubu ile en yakın olduğu gözlenen Fen Bilgisi Öğretmenliği 4.sınıfta (I.öğretim) öğrenim gören ve uygulama anında sınıfta bulunan 32 öğrenci kontrol grubu olarak belirlenmiştir.

Deney ve kontrol gruplarının, empatik beceri ve çatışma çözme beceri düzeyleri açısından denk olup olmadığını test etme amacıyla, deney ve kontrol grubuna alınan deneklerin ÇÇÖ ve EBÖ-B Formu ön-test toplam puanları üzerinde ilişkisiz gruplar için (Independent Samples) t-testi tekniği uygulanmış ve iki grubun ÇÇÖ ve EBÖ-B Formu ön-test toplam puan ortalamaları arasında önemli bir farklılığın bulunmadığı saptanmıştır (ÇÇÖ için $t=0.13, p> 0.05$; EBÖ-B Formu için $t= 0.018, p> 0.05$). Elde edilen sonuç Tablo 1 ve Tablo 2'de verilmiştir.

Tablo 1

Deney ve Kontrol Grubu Deneklerinin ÇÇÖ Ön-Test Toplam Puan Ortalamalarına İlişkin t-testi Sonuçları

Gruplar	N	ÇÇÖ Toplam Puan Ortalamaları x	S	Sd	t	Önem Düzeyi
Deney	32	77.00	6.60	62	.13	Önemsiz
Kontrol	32	77.21	6.80			P> .05

Tablo 2

Deney ve Kontrol Grubu Deneklerinin EBÖ-B Formu Ön-Test Toplam Puan Ortalamalarına İlişkin t-testi Sonuçları

Gruplar	n	EBÖ - B Formu Toplam Puan Ortalamaları x	Ss	Sd	t	Önem Düzeyi
Deney	32	102.96	13.32	62	.018	Önemsiz
Kontrol	32	102.90	14.60			P> .05

Elde edilen bu sonuca dayalı olarak; ÇÇÖ ve EBÖ - B Formu toplam puan ortalamalarına göre, araştırmanın başında deney ve kontrol gruplarının denk sayılabileceği söylenebilir.

Araştırma Deseni

Araştırmada Kontrol Gruplu Ön-test Son-test Model kullanılmıştır. Deney ve kontrol grubuna, öğretim dönemi başında Çatışma Çözme Ölçeği ve Empatik Beceri Ölçeği B - Formu ön-test uygulaması yapılmıştır. Daha sonra deney grubu ile İnsan İlişkileri ve İletişim Ders'i ne başlanmış, kontrol grubuna ise 12 hafta boyunca hiçbir işlem yapılmamıştır. Oniki haftalık İnsan İlişkileri ve İletişim Dersi sonunda, dersin etkililiğini saptama amacıyla deney ve kontrol gruplarına ÇÇÖ ve EBÖ son -test uygulaması yapılmıştır.

Veri Toplama Araçları

Araştırmada problemin incelenebilmesi için gerekli olan veriler Çatışma Çözme Ölçeği ve Empatik Beceri Ölçeği - B Formu ile toplanmıştır.

Çatışma Çözme Ölçeği (ÇÇÖ - Üniversite Formu)

Akbalık (2001) tarafından geliştirilen ölçek 55 maddeden oluşmakta, alınabilecek puanlar 55 ile 220 arasında değişmektedir. Yüksek puan çatışma çözme beceri düzeyinin yüksek olduğunu göstermektedir. Maddelere verilebilecek tepkiler ;"bana çok uygun", "bana oldukça uygun", "bana biraz uygun", " bana hiç uygun değil" şeklinde sıralanmıştır. Ölçek; "Çatışma Yaşadığı Kişiyi Anlamaya Çalışma", "Dinleme Becerileri", "Her İki Tarafın Gereksinimlerine Odaklanma", "Sosyal Uyum" ve "Öfke Kontrolü" olmak üzere beş alt ölçekten oluşmaktadır. Ölçek geliştirilirken, Schrupf ve arkadaşları(1991) & McClelan(1997) gibi araştırmacıların çatışma çözmenin aşamalarına dönük görüşlerinden de yararlanılmıştır. Ölçekte bulunan maddelerin toplam puanla gösterdikleri korelasyon değerleri 0.27 ile 0.57 arasında değişmektedir. Ölçeğin Cronbach Alpha güvenirlik katsayısı 0.91 olarak, alt ölçeklerin CR - α güvenirlik katsayıları ise; anlamaya çalışma 0.86, dinleme becerileri 0.82, gereksinimlere odaklanma 0.75, sosyal uyum 0.78 ve öfke kontrolü .80 olarak hesaplanmıştır. Ölçeğin alt boyut toplam puanlarının birbirleriyle ve ölçeğin toplam puanıyla gösterdikleri Spearman korelasyon değerleri ise 0.21 ile 0.75 arasında değişmektedir. Ölçeğin yapı geçerliğini belirleme amacıyla ölçekte bulunan maddeler faktör analizinde incelen-

miş ve eigen değeri 2'nin üzerinde bulunan 5 faktör belirlenmiştir. Bu faktörlerin eigen değerleri 9.75 ile 2.24 arasında değişmekte olup, ölçek faktörlerinin toplam açıkladığı varyansın yüzdesi 38.3 olarak hesaplanmıştır. Bir faktörde bulunan maddenin yük değeri ile maddenin daha az ilişkili olduğu diğer bir faktör yükündeki değer arasında en az 0.12'lik bir fark bulunduğu saptanmıştır. Yapılan bu analizler ölçeğin yapı geçerliğinin bir kanıtı olarak kabul edilmiştir. Ölçeğin kapsam geçerliliğine sahip olup olmadığını belirlemede uzman görüşüne başvurulmuş ve alınan geribildirimlerden, ölçeğin çatışma çözme beceri düzeyini ölçmek amacıyla kullanılacak bir içeriğe sahip olduğu kabul edilmiştir.

Empatik Beceri Ölçeği (EBÖ) - B Formu

Dökmen (1988) tarafından geliştirilen bu ölçekte, bir yönerge ile verilen altı problemin her birisi için 12 empatik tepki olmak üzere toplam 72 empatik tepki yazılı olarak deneklere sunulmaktadır. Denekler altı problemi sırasıyla okuyarak, 12 tepki içinden kendisine uygun olan dört tanesini işaretlemektedir. Cevap anahtarına göre puanlama yapılmakta olup, puanın yüksek olması empatik beceri düzeyinin yüksek olduğunu göstermektedir. Ölçeğin güvenilirlik düzeyi test-tekrar test yöntemi ile belirlenmiştir. Bu amaçla ölçek 64 kişilik bir gruba üç hafta ara ile iki defa uygulanmış ve ölçümler arasında $r = .91$ düzeyinde ilişki belirlenmiştir. Ölçeğin geçerlik düzeyini belirleme amacıyla Psikolojik Danışma ve Klinik Psikoloji alanında en aza yüksek lisans derecesine sahip 14 kişilik gruba ve psikoloji öğrenimi görmemiş olan 14 kişilik yüksek öğrenim görmüş bir gruba uygulanmıştır. Bu iki grubun empatik beceri puanları arasında anlamlı bir farklılık olduğu saptanmıştır ($t=6.77$, $sd=26$, $p<0.001$).

İşlem Yolu

Araştırmanın bağımsız değişkeni, ön-test ve son-test uygulamaları arasında gerçekleştirilen bilgilendirme ve beceri kazandırmaya dayalı, 12 haftalık İnsan İlişkileri ve İletişim Dersi'dir. Deney grubuyla yapılan derste; kuramsal bilgilendirme, beceri kazandırmaya dönük olarak içerikle ilgili alıştırmaya yapma, yaşantıya dayalı rol oynama ve ödevlendirme gibi uygulamalara yer verilmiştir. Her ders sonunda ise kazandıkları beceriyi günlük yaşantıya aktarmaları doğrultusunda ödevlendirme yapılmıştır. Dersin içeriği oluşturulurken literatürden yararlanılmıştır. Deney grubuyla yapılan 12 haftalık öğretim etkinliği aşağıda özetlenmiştir:

1. Hafta: İletişimle ilgili temel kavramlar, iletişimde tanışma, selamlaşma, kabul ve saygıyı iletebilme. Sırt Sırta ve Yüz Yüze Konuşma Oyunu (Voltan - Acar, 2002).

2. Hafta: İletişimde ego aşağılayıcı ve ego geliştirici dil kullanma (Whirter & Voltan - Acar, 1998) ve sonuçlarını değerlendirme. Yaşantıya dayalı rol oynama.

3. ve 4. Hafta: İletişimde dinleme, sağlıklı ve sağlıksız dinleme türleri. Etkin dinleme becerisini kullanabilme (Gordon, 1998; Gordon & Sands, 1998; Çağdaş, 2002; Androjna, Barr & Judkins, 2000). Alıştırma yapma ve rol oynama. İletişim ve çatışma açısından etkin dinlemeyi değerlendirme.

5. ve 6. Hafta: İletişimde başkalarını anlamaya çalışma ve empati kurabilme. Onlar, ben ve sen basamağında (Dökmen, 1995) verilen tepkileri anlama ve ayırt edebilme. Senaryoya ve yaşantıya dönük rol oynama ve değerlendirme.

7. Hafta: İletişimde öfke, öfke kontrolü, öfkeyi ifade edebilme (Schroeder & Ark., 2000). Öfke kontrolünde mizah, gevşeme ve çevreyi değiştirme yaklaşımlarını kullanabilme. (Hazaleus & Deffenbacher, 1986). Yaşantıya dayalı rol oynama.

8. *Hafta*: İletişimde sen dili ve ben dili ile mesaj gönderme, ben dilini kullanarak duygularını ifade edebilme (Gordon, 1998; Gordon & Sands,1998; Schroeder & Ark., 2000) ve yaşantıya dayalı rol oynama.

9. ve 10. *Hafta*: İletişimde çatışma, çatışma türleri, çatışma karşısında sergilenen iletişim engelleri (Dysinger, 1993; Gordon & Sands,1998). Çatışma karşısında kaçınma, saldırgan tepki verme, yapıcı ve işbirliğine dayalı tutum sergileme (Durant, Barkın & Krowchuk, 2001; Garret, 1997; Stevahn & Johnson, 1997). Çatışma çözme sürecinin aşamaları (Gordon, 1998; Androjna, Barr & Judkins, 2000). Yaşantı odaklı rol oynama ve değerlendirme.

11. *Hafta*: İletişim ve çatışma sürecinde bireylerin beden diline odaklanabilme ve temel duyguları fark edebilme (Baltaş & Baltaş, 1992; Cüceloğlu, 1995). Slayt gösterisi ve değerlendirme.

12. *Hafta*: Öğretim yaşantısı ile ilgili genel değerlendirme ve Sevgi Bombardmanı Oyunu (Voltan – Acar, 2002).

Verilerin Analizi

Araştırmanın yürütülmesi amacıyla oluşturulan deney ve kontrol gruplarındaki öğrencilerin ÇÇÖ ve EBÖ - B Formu'ndan aldıkları ön-test ve son-test toplam puanları, araştırmanın denencelerini test edecek şekilde bilgisayar ortamına aktarılmıştır. Verilerin analizinde t-testi tekniği kullanılmış olup, SPSS 10.0 paket programından yararlanılmıştır. Sonuçların yorumlanmasında ise 0.05 hata payı üst değer olarak alınmıştır.

Bulgular ve Sonuçlar

Bu bölümde, araştırmanın denencelerini test etme amacıyla yapılan istatistiksel analizler sonucu elde edilen bulgulara ve ilgili tablolara yer verilmiştir.

Denence - 1:

"İnsan İlişkileri ve İletişim Dersi alan öğretmen adaylarının ÇÇÖ ve EBÖ - B Formu son-test toplam puanları, bu dersi almayan öğretmen adaylarının son-test toplam puanlarına göre daha yüksektir."

Bu denenceyi test edebilme amacıyla deney ve kontrol grubundaki deneklerin ÇÇÖ ve EBÖ - B Formu son-test toplam puan ortalamaları üzerinde, ilişkisiz gruplar için (Independent Samples) t-testi tekniği uygulanmış ve sonuç Tablo 3 ve Tablo 4'te verilmiştir.

Tablo 3

Deney Ve Kontrol Grubu Deneklerinin ÇÇÖ Son-Test Toplam Puan Ortalamalarına İlişkin t-testi Sonuçları

Gruplar	n	ÇÇÖ Toplam Puan Ortalamaları x	Ss	Sd	t	Önem Düzeyi
Deney	32	138.06	37.57	62	8.92	Önemli
Kontrol	32	77.37	6.76			P< .001

Tablo 4

Deney ve Kontrol Grubu Deneklerinin EBÖ - B Formu Son-Test Toplam Puan Ortalamalarına İlişkin t-testi Sonuçları

Gruplar	n	EBÖ - B Formu Toplam Puan Ortalamaları x	Ss	Sd	t	Önem Düzeyi
Deney	32	153.06	33.81	62	7.52	Önemli
Kontrol	32	102.93	13.67			P< .001

Tablo 3 ve Tablo 4'te yer alan istatistiksel veriler, deney ve kontrol grubundaki deneklerin ÇÇÖ ve EBÖ - B Formu son-test toplam puan ortalamaları arasındaki farklılığın 0.001 düzeyinde önemli olduğunu göstermektedir. Bu sonuç, araştırmanın birinci denencesini doğrulamaktadır.

Denence - 2:

"İnsan İlişkileri ve İletişim Dersi alan öğretmen adaylarının ÇÇÖ ve EBÖ - B Formu son-test toplam puanları, ön-test toplam puanlarına göre daha yüksektir."

Bu denenceyi test edebilme amacıyla deney grubundaki deneklerin ÇÇÖ ve EBÖ - B Formu ön-test ve son-test toplam puanları üzerinde, ilişkili gruplar için (Paired Samples) t-testi tekniği uygulanmış ve sonuç Tablo 5 ve Tablo 6'da verilmiştir.

Tablo 5

Deney Grubu Deneklerinin ÇÇÖ Ön-Test ve Son-Test Toplam Puan Ortalamalarına İlişkin t-testi Sonuçları

Test	n	ÇÇÖ Toplam Puan Ortalamaları x	Ss	Sd	t	Önem Düzeyi
Ön-test	32	77.00	6.60	31	9.32	Önemli
Son-test	32	138.06	37.57			P< .001

Tablo 6

Deney Grubu Deneklerinin EBÖ - B Formu Ön-Test ve Son-Test Toplam Puan Ortalamalarına İlişkin t-testi Sonuçları

Test	n	EBÖ - B Formu Toplam Puan Ortalamaları x	Ss	Sd	t	Önem Düzeyi
Ön-test	32	102.96	13.32	31	10.29	Önemli
Son-test	32	153.06	33.81			P< .001

Tablo 5 ve Tablo 6'da yer alan istatistiksel veriler, deney grubundaki deneklerin ÇÇÖ ve EBÖ - B Formu ön-test ve son-test toplam puan ortalamaları arasındaki farklılığın 0.001 düzeyinde önemli olduğunu göstermektedir. Bu sonuç araştırmanın ikinci denencesini doğrulamaktadır.

Tartışma ve Öneriler

Bireyin psikolojik sağlığı ve mutluluğu diğer birçok değişkenle birlikte, sahip olduğu iletişim ve çatışma çözme becerileri ile yakın ilişki içindedir. Çatışma ve empati ise insan ilişkisinin var olduğu her yerde kaçınılmaz bir durum olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu çalışmada, 12 haftalık İnsan İlişkileri ve İletişim Dersi'nin öğretmen adaylarının çatışma çözme ve empatik beceri düzeyleri üzerindeki etkisi incelenmiştir. Bu dersin sonunda öğretmen adaylarının iletişim sürecinde ihtiyaç duydukları empatik becerilerin kazandırılması hedeflenmiştir. Böylece kendilerini başka bireylerin yerine koyarak, onların duygu ve düşüncelerini doğru olarak anlamaları ve bunu karşısındaki bireye ileterek daha etkili iletişim kurabilmeleri mümkün olabilecektir. Öğretmenlik mesleği açısından bakıldığında ise bu beceriyi sınıf içi yaşantı-

larda sergileyerek, öğrencilere de model olmaları mümkün olabilecektir. Empati ve çatışma çözme ile ilgili oturumlarda yapılan etkinliklere öğrencilerin yoğun ilgi gösterdikleri ve öğretmenlerinin sıkıntılı zamanlarında kendilerine hoşgörülü davranmadıklarından yakındıkları gözlenmiştir. Bu ve benzeri gözlemler, öğretmen eğitiminde insan ilişkileri boyutunun göz ardı edildiğini göstermektedir.

Araştırmada elde edilen bulgular, İnsan İlişkileri ve İletişim Dersi'nin öğretmen adaylarının empatik beceri düzeylerini yükseltmede etkili olduğunu; başka bir deyişle empatik becerilerin, özel olarak yapılandırılmış öğretim yaşantıları yoluyla da kazandırılabilirliğini ve geliştirilebileceğini göstermektedir. Son yıllarda yapılan araştırmalar, yüksek düzeyde empatik beceri ile yardım etme davranışı (Joireman, 2004; Thompson & Gullone, 2003; Vitaglione & Barnett, 2003; Warden & Mackinnon, 2003) ve bağışlama-affetme davranışı arasında önemli bir ilişki olduğunu (Macaskill, Maltby & Day, 2002); düşük düzeyde empati ile de saldırganlık eğilimi arasında (Barrio, Aluja & Garcia, 2004; Loudin, Loukas & Robinson, 2003) önemli bir ilişki olduğunu göstermektedir. Burada verilen araştırma bulgularına göre değerlendirildiğinde, sınıf içi iletişimde öğretmenlerin öğrencilere karşı sergilediği tutumlar ile empatik beceri düzeyleri arasında yakın ilişki olduğu ileri sürülebilir.

Araştırmada ayrıca İnsan İlişkileri ve İletişim Dersi yoluyla öğretmen adaylarına barışçıl ve işbirliğine dayalı çatışma çözme becerilerinin kazandırılması hedeflenmiştir. Elde edilen bulgular, İnsan ilişkileri ve İletişim Dersi'nin öğretmen adaylarının çatışma çözme beceri düzeylerini yükseltmede etkili olduğunu göstermektedir. Değişik örneklem grupları üzerinde yapılan araştırmalar da, belirli bir programa göre verilen çatışma çözme beceri eğitiminin, bireylerin çatışma çözme beceri düzeylerini olumlu yönde etkilediğini göstermekte olup, bu araştırmanın bulgularıyla benzerlik taşımaktadır (Eisikovits & Karnieli, 1992; Korn, 1994; Schroeder & Ark., 2000; Androjna, Barr & Judkins, 2000; Graves & Ark., 1997; Kavalcı, 2001). Konuya öğretmen tutumları açısından bakıldığında demokratik öğretmen tutumu; yardım etmeye yönelik, saldırganlıktan uzak ve affedici davranış stilleriyle örtüşmektedir. O halde öğrenciler karşısında sergilenen demokratik tutum ile öğretmenlerin sahip oldukları etkili çatışma çözme becerileri arasında yakın bir ilişkiden söz edilebilir. Bir hizmet ve yardım mesleği olarak öğretmenlik mesleğinde sınıf içi iletişimde yaşanan çatışmalar karşısında; hükmetme-baskı altına alma, boyun eğme ya da kaçınma stratejileri yerine, işbirliği stratejisini (Karip, 2000) kullanma becerisi, öğretmenlerde bulunması gereken olumlu bir kişilik özelliği olarak değerlendirilebilir. Bu olumlu kişilik özellikleri öğretmenlerin, okul temelli önleyici rehberlik hizmetlerinin yürütülmesinde psikolojik danışmanlarla eşgüdüm içinde hareket etmelerini de (Korkut, 2004) kolaylaştırmaktadır. Grafton da (1987) yaptığı araştırmada; öğretmenlerin kişisel yeterliliği ve verimliliği ile kullandıkları çatışma çözme stratejileri arasında anlamlı bir ilişki olduğunu saptamıştır.

Sonuç olarak, İnsan İlişkileri ve İletişim Dersi'nin öğretmen adaylarının çatışma çözme ve empatik beceri düzeylerine etkisinin incelendiği bu araştırmada elde edilen bulgular; düzenli olarak öğretim yaşantılarına katılan ve dersin gerekliliklerini yerine getiren öğretmen adaylarının çatışma çözme ve empatik beceri düzeylerinin, bu dersi almayan öğretmen adaylarına göre önemli düzeyde yükseldiğini göstermektedir. Bu sonuç, çatışma çözme ve empatik beceri düzeyinin, belirli bir öğretim programı düzeni içinde özel olarak düzenlenen öğretim yaşantıları yoluyla da istendik yönde değiştirebileceğini göstermektedir. Araştırmada elde edilen bu sonuca göre aşağıdaki öneriler getirilebilir:

1. İnsan İlişkileri ve İletişim Dersi, öğretmen yetiştiren fakültelerde zorunlu ders olarak verilebilir.
2. Bu dersi alan öğretmen adaylarının çatışma çözme ve empatik beceri düzeylerinde gözlenen olumlu değişimin uzun süreli etkilerini izleme amacıyla araştırmalar yapılabilir.
3. Öğretmen yetiştiren fakültelerde görev yapan öğretim elemanlarının, çatışma çözme ve empatik beceri düzeyleri araştırılabilir.

Kaynakça

- Adalbjarnardottir, S. (1994). Understanding children and ourselves: teachers' reflections on social development in the classroom. *Teaching and Teacher Education*, 10 (4), 409 - 421.
- Adalbjarnardottir, S., & Selman, R.L. (1997). I feel I have received a new vision: An analysis of teachers' professional development as they work with students on interpersonal issues. *Teaching and Teacher Education*, 13 (4), 409 - 428.
- Akbalık, G.F. (2001). Çatışma çözme ölçeği (üniversite formu) geçerlik güvenirlik çalışması. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, 16, 7 - 14.
- Androjna, E., Barr, M.E., & Judkins, J. (2000). Improving the social skills of elementary school children. *Dissertation Theses*, 36 - 57.
- Atkinson, D. (2004). Theorising how student teachers form their identities in initial teacher education. *British Educational Research Journal*, 30 (3), 379 - 381.
- Baltaş, Z. & Baltas, A. (1992). *Bedenin dili*. İstanbul: Remzi Kitabevi, 3.baskı, 157 - 164.
- Barrio, V.D., Aluja, A., & Garcia, L.F. (2004). Relationship between empathy and the big five personality traits in a sample of spanish adolescents. *Social Behavior and Personality*, 32 (7), 677 - 682.
- Colman, M., & Wulfert, E. (2002). Conflict resolution style as an indicator of adolescents' substance use and other problem behaviors. *Addictive Behaviors*, 27 (4), 633 - 648.
- Cüceloğlu, D. (1995). *İnsan insana*. İstanbul: Remzi Kitabevi, 9.baskı, 40 - 46.
- Çağdaş, A. (2002). *Anne - baba çocuk iletişimi*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım, 43 - 67.
- Doyle, W., & Carter, K. (1996). Educational psychology and the education of teachers: A reaction. *Educational Psychologist*, 31 (1), 23 - 28.
- Dökmen, Ü. (1988). Empatinin yeni bir modele dayanılarak ölçülmesi ve psikodrama ile geliştirilmesi. *Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 21 (1), 175.
- Dökmen, Ü. (1995). *İletişim çatışmaları ve empati*. 2.baskı. İstanbul: Sistem Yayıncılık, 153 - 156
- Durant, R.H., Barkin, S., & Krowchuk, P.D. (2001). Evaluation of a peaceful conflict resolution and violence prevention curriculum for sixth-grade students. *Journal of Adolescent Health*, 28, 386 - 393.
- Dysinger, B.J. (1993). Conflict resolution for intermediate children. *School Counselor*, 40 (4), 301 - 308
- Eisikovits, R.A., & Karnieli, M. (1992). Acquiring conflict resolution skills as cultural learning: An israeli example. *Higher Education*, 23 (2), 183 - 194.
- Flannery, D.J. (1998). *Improving school violence prevention programs through meaningful evaluation*. Eric - Cue Digest, 132, 3 - 7.
- Garret, D. (1997). Conflict resolution in the african american. *Agression and Violent Behaviour*, 2 (1), 25 - 31.
- Gordon, T. (1998). *Etkili öğretmenlik eğitimi*. İstanbul: Sistem Yayıncılık, 4.basım, 58 - 82.
- Gordon, T., & Sands, G.J. (1998). *Etkili anababa eğitiminde uygulamalar*. İstanbul: Sistem Yayıncılık, 3.basım, 26-168.
- Goyette, R., Dore, R., & Dion, E. (2000). Pupils' misbehaviors and the reactions and causal attributions of physical education student teachers: A sequential analysis. *Journal of Teaching In Physical Education*, 20, 3 - 14.
- Grafton, L.G. (1987). The mediating influence of efficacy on conflict strategies used in educational organizations. *Paper Presented at the Annual Meeting of the Speech Communication Association*, Boston, 1 - 30.

- Graves, M., Nordling, G., Roberts, D., & Taylor, C. (1997). Conflict resolution through literature. Dissertation theses reports. *Descriptive*, 6 - 48.
- Hazaleus, S.L., & Deffenbacher, J.L. (1986). Relaxation and cognitive treatments of anger. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 54, 222 - 226.
- Honigsfeld, A., & Schiering, M. (2004). Diverse approaches to the diversity of learning styles in teacher education. *Educational Psychology*, 24 (4) , 487 - 493.
- Joireman, J. (2004). Relationships between attributional complexity and empathy. *Individual Differences Research*, 2 (3), 197 - 200.
- Karip, E. (2000). *Çatışma yönetimi*. Ankara: Pegem A Yayınevi, 2. baskı, 60- 66.
- Korkut, F. (2004). *Okul temelli önleyici rehberlik ve psikolojik danışma*. Ankara: Anı Yayıncılık, 29.
- Korn, J. (1994). Increasing teachers' and students' skill levels of conflict resolution and peer mediation strategies through teacher and student training programs. *Dissertations Theses Reports*, 3 - 78.
- Kukari, A.J. (2004). Cultural and religious experiences: do they define teaching and learning for pre - service teachers prior to teacher education. *Asia-Pacific Journal of Teacher Education*, 32 (2), 95-98.
- Loudin, J.L., Loukas, A., & Robinson, S. (2003). Relational aggression in college students: Examining the roles of social anxiety and empathy. *Aggressive Behavior*, 29, 430 - 439 .
- Macaskill, A., Maltby, J., & Day, L. (2002). Forgiveness of self and others and emotional empathy. *The Journal of Social Psychology*, 142 (5), 663 - 665.
- Orpinas, P., Guy, S.P., McAlister, A., & Frankowski, R. (1995). Violence prevention in middle schools: A pilot evaluation. *Journal of Adolescent Health*, 17 (6), 360 - 371.
- Ryan, S., Bridges, F.S., & Yerg, B. (2000). The influence of teacher education on teachers' beliefs about purposes of physical education. *Education Winter*, 121 (2), 301 - 303.
- Sapon-Shevin, M., & Zollers, N.J. (1999). Multicultural and disability agendas in teacher education: Preparing teachers for diversity. *International Journal of Leadership in Education: Theory and Practice*, 2 (3), 165-190.
- Schroeder, P.A., Basken, A., Engstrom, L., & Heald, L. (2000). Using cooperative learning strategies to improve social skills. *Dissertation Theses Reports*, 4 - 39.
- Singer, E. (2002). The logic of young children's (nonverbal) behavior. *European Early Childhood Education Research Journal*, 10 (1), 55 - 65.
- Stevahn, L., & Johnson, D.W. (1997). Effect on high school students of conflict resolution training integrated in to english literature. *Journal of Social Psychology*, 137 (3), 302 - 311.
- Tepper, N.C. (2004). Supportive practices in teacher education: Finding out what preservice teachers know about teaching, learning, and community, through purposeful and creative assessment. *Education*, 125 (2), 236 - 242.
- Thompson, K.L., & Gullone, E. (2003). Promotion of empathy and prosocial behaviour in children through humane education. *Australian Psychologist*, 38 (3), 175 - 182.
- Vitaglione, G.D., & Barnett, M.A. (2003). Assessing a new dimension of empathy: empathic anger as a predictor of helping and punishing desires. *Motivation and Emotion*. 27 (4), 301-305.
- Voltan - Acar, N. (2002). *Grupla psikolojik danışmada alıştırmalar ve deneyler*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım, 8-55.
- Warden, D., & Mackinnon, S. (2003). Prosocial children, bullies and victims: An investigation of their sociometric status, empathy and social problem-solving strategies. *British Journal of Developmental Psychology*, 21, 367 - 385.
- Whirter, J.Mc., & Voltan - Acar, N. (1998). *Çocukla iletişim*. İstanbul: Milli Eğitim Basımevi, 128.

Orta Öğretim Öğrencilerinin Matematik ve Fen Derslerine Yönelik Olumsuz Tutumlarının Nedenleri

The Reasons for the Negative Attitudes of Secondary School Students towards Mathematics and Science Classes

S. Aslı Özgün-KOCA*, Ahmet İlhan ŞEN**

Öz

Problem Durumu: Matematik ve fen eğitimi alanında tutum konusunda yapılan çalışmalar, öğrencilerin bu derslere yönelik geliştirdikleri olumsuz tutumların nedenlerinin başında öğretmen faktörünün, bu derslerde kullanılan öğretim yöntemlerinin, toplumun bu derslere karşı olan inanç ve tutumlarının ve derslerin günlük hayat ile bağlantılarının yeterince kurulamamasının geldiğini göstermektedir.

Araştırmanın Amacı: Bu çalışma ile orta öğretim öğrencilerinin matematik ve fen derslerine yönelik olan olumsuz tutumlarının cinsiyet ve sınıf düzeyi ile birlikte nasıl değiştiğinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

Araştırmanın Yöntemi: Çalışmanın katılımcılarını Ankara ili merkez ilçeye bağlı 6 orta öğretim okulundan lise 1 (% 36), lise 2 (% 32) ve lise 3 (% 32) öğrencileri oluşturmaktadır. Veriler, 6 dereceli Likert tipi ölçekli ve açık uçlu sorular içeren bir anket yardımı ile toplanmıştır. Ankette bulunan her bir madde için öğrencilerin verdikleri yanıtlar; sınıflar ve cinsiyet grupları için incelenmiş ve sınıflandırılmıştır. Niceliksel verinin analizi için Kikare (X^2) ve Phi & Cramér's V testleri kullanılmıştır. Anketin kapsam ve görünüş geçerliliklerinin sağlanması için bir uzman grubundan yardım alınmıştır. Anketin güvenilirliği ise, Cronbach's Alpha katsayısı ile 0,784 olarak belirlenmiştir.

Bulguları ve Sonuçları: Kız öğrencilerin fizik, erkek öğrencilerin ise biyoloji derslerine yönelik daha fazla olumsuz tutum geliştirdikleri görülmüştür. Olumsuz tutum geliştirme nedenlerinin başında, derslerin anlaşılabilmesi, konuların zor olması ve öğretmen faktörü gelmektedir.

Öneriler: Matematik ve fen derslerinde ders planlarının öğrencilerin seviyeleri ve ilgileri göz önüne alınarak hazırlanması öğrencilerin bu derslere karşı olan olumsuz tutumlarının azalmasına neden olabilir.

Anahtar Sözcükler: Tutum, Matematik, Fen, Orta Öğretim Öğrencileri

Abstract

Problem Statement: The studies on students' attitudes in the fields of mathematics and science education concluded that there are four major reasons for students' negative attitudes towards mathematics and science. These were: (1) the teacher; (2) the teaching methods used in mathematics and science classrooms; (3) common beliefs and attitudes among the members of the society related to mathematics and science; and (4) not being able to relate the content of these courses to the real life.

* Wayne State University, College of Education, Teacher Education Division, aokoca@wayne.edu

** Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Orta Öğretim Fen ve Matematik Alanlar Eğitimi Bölümü, ailhan@hacettepe.edu.tr

Focus of Study: This paper aims at analyzing secondary school (9th, 10th, and 11th year) students' negative attitudes towards mathematics and science classes. Data analysis sought to uncover the relationships among gender, grade level and negative attitudes.

Methods: Participants of this study were chosen from 6 different secondary schools in Ankara. Thirty-six percent of the participants were ninth grade students, 32% of them were 10th grade students, and 32% of them were 11th grade students. Data were collected with a survey which included both 6-point Likert-type scale and open ended questions. Emerging categories for gender and levels of education were examined in the analysis of the qualitative data obtained from the students' responses to the open-ended questions in the survey. Chi-square and Phi and Cramers' V statistics were used in order to analyze the quantitative data. The validity of the survey was obtained through a panel of experts. The reliability coefficient of the Likert-type questions in the survey was calculated as 0.784 (Cronbach's Alpha).

Results: It was concluded that female students developed more negative attitudes towards physics classes while male students developed more negative attitudes towards biology classes. Main reasons for developing negative attitudes were the difficulties faced in understanding the subject, difficult content, and the teacher.

Recommendations: Taking students' knowledge levels and interests into consideration when preparing lesson plans for secondary mathematics and science classes may result in a decline in students' negative attitudes towards these subjects

Keywords: Attitude, Mathematics, Science, Secondary School Students

Birey olumsuz tutum geliştirdiği objeye karşı ilgisiz kalır, onu sevmeyiz, takdir etmez ve onunla uğraşmaz, hatta kendisine göre bir iş olmadığını düşünür. Ülkemizde pek çok öğrenci matematiğin zor olduğunu ve matematiği başaramayacağını düşünerek kaygılanmakta ve matematiğe karşı olumsuz tutum geliştirmektedir (Baykul, n.d.).

Bireyin belli bir objeye yönelik geliştirdiği ve davranışları üzerinde etkisi olan eğilimleri olarak tanımlanan tutum kavramı, birey tarafından hem olumlu hem de olumsuz yönde geliştirilebilir. Öğrenciler tarafından geliştirilen bu gerek olumlu gerekse olumsuz tutumların, öğrencilerin tüm eğitimlerini önemli ölçüde etkilediği birçok uluslararası çalışmada vurgulanmıştır (National Council of Teachers of Mathematics, 2000, s. 76; National Research Council, 1996, s. 22). Öğrencilerin bir derse karşı olan tutumları ile o derste başarıları arasındaki ilişki pek çok araştırmada ortaya koyulmuştur (Baykul, 2003; Kanai & Norman, 1997; Ma & Kishor, 1997; Martin vd., 2000; McLeod, 1992; Mullis vd., 2000; Neathery, 1997; Papannastasiou & Zembylas, 2002; Singh, Granville & Dika, 2002). Öğrencilerin hem eğitim hayatlarını hem de meslek seçimlerini etkileyen tutumlarının araştırılması bu anlamda büyük önem kazanmaktadır.

Öğrencilerin özellikle matematik ve fen derslerine yönelik tutumları pek çok araştırmanın konusu olmuştur (Şen & Özgün-Koca, 2005). Öğrencilerin sınıf seviyeleri arttıkça (özellikle lise düzeyinde) matematik ve fen derslerine karşı olan olumlu tutumlarının azaldığı ve olumsuz tutum geliştirdikleri ortaya çıkmıştır (Güzel, 2004; Kanai & Norman, 1997; McLeod, 1992; Neathery, 1997; National Science Foundation, 2003; Reiss, 2004; Wilkins & Ma, 2003).

Farklı çalışmalar, öğrencilerin fen ve matematik derslerine yönelik geliştirdikleri olumsuz tutum nedenlerine değişik açıklamalar getirmiştir:

- Öğrencilerin fen ve matematiğe yönelik olumsuz tutumlarının şekillenmesinde öğretmenin farklı açılardan etkisi olduğu görülmüştür. Öğretmenin

derse karşı olan tutumunun öğrencileri etkileyebileceği gibi (Başer & Yavuz, 2003) derste kullandığı strateji ve yöntemlerin de etkili olduğu belirtilmiştir (Dawson, 2000; Mitchell, 1999; Olson, 1998; Reiss, 2004; Telese, 1997; Wilkins & Ma, 2003). Geleneksel öğretim yöntemlerinin öğrencilerin olumsuz tutum geliştirmesine katkısı olduğu görülmektedir (Dawson, 2000; Olson, 1998; Telese, 1997). Bunların yanında, öğrencilerden yüksek başarı beklentisi olmayan öğretmenlerin öğrencilerinin daha fazla olumsuz tutum geliştirdikleri tespit edilmiştir (Wilkins & Ma, 2003).

- Öğrencilerin fen ve matematik dersleriyle günlük hayat arasında ilişki kuramaları, derslere karşı olumsuz tutum geliştirme nedenleri arasında sıralanmaktadır. (Gilroy, 2002; Mitchell, 1999; Telese, 1997).
- Toplumun inançlarının öğrencilerin matematik ve fen derslerine karşı olumsuz tutum geliştirmede etkileri tespit edilmiştir (Gilroy, 2002; Olson, 1998). Matematik ve fen derslerinin sadece zeki ya da yetenekli bireyler tarafından yapılabilecek bir etkinlik olduğuna inanılması, öğrencilerin kendilerini karşılaştıkları en küçük bir engelde yetersiz görmelerine, olumsuz tutum geliştirmelerine ve çaba göstermemelerine neden olabilmektedir. Benzer şekilde öğrencilerin ailelerinin ve arkadaşlarının tutumları da onların tutumlarını etkilemektedir (Andre vd., 1997; Olson, 1998; Wilkins & Ma, 2003).
- Son olarak, öğrencilerin yaşanmış olumsuz ön tecrübeleri ve başarısızlıkları onların negatif yönde tutum geliştirmelerine neden olabilmektedir (Olson, 1998).

Bu çalışma ile, orta öğretim öğrencilerinin matematik ve fen derslerine yönelik olumsuz tutumlarının cinsiyet ve sınıf düzeyi ile birlikte nasıl değiştiği ve bunların nedenlerinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

Yöntem

Katılımcılar

Çalışmanın katılımcılarını Ankara ili merkez ilçeye bağlı 6 orta öğretim okulundan lise 1 (% 36), lise 2 (% 32) ve lise 3 (% 32) öğrencileri oluşturmaktadır. Okullara göre dağılım Anadolu Lisesi A (% 14,6), Anadolu Lisesi B (% 16,4), Genel Lise C (% 20,1), Genel Lise D (% 16,8), Genel Lise E (% 16,6) ve Genel Lise F (% 15,5) şeklinde olmuştur. Matematik ve fen dersleri gerek Anadolu liselerinde gerekse genel liselerde, lise 1. sınıflarda "Ortak Genel Kültür Dersleri" kapsamında, lise 2. ve lise 3. sınıflarda ise, "Alan Dersleri" içerisinde verilmektedir. Matematik dersleri bütün sınıflarda haftada 5 ders saati olarak, fen dersleri ise 2-4 ders saati aralığında programlarda yer almaktadır.

Verilerin Toplanması

Verilerin toplanması için literatürdeki örnekler göz önüne alınarak, araştırmacılar tarafından bir anket geliştirilmiştir (Aşkar, 1986; Tapia & Marshia, 2004). Kullanılan anket toplam 11 maddeden oluşmuştur. Her bir madde kendi içerisinde üç aşamadan meydana gelmiştir. Katılımcılardan ilk olarak, matematik ve fen dersleri için verilen ifadeyi altılı ölçekte kendilerine uygunluğu bakımından derecelendirmeleri istenmiştir (bkz. Şekil 1). Örneğin, "... dersi, derslerim içinde en sevimsizdir" ifadesi ile her bir dersi (matematik, fizik, kimya ve biyoloji) ne kadar "sevimsiz" buldukları sorulmuştur. Eğer öğrenci her bir ders için, o dersi hiç sevimsiz bulmuyorsa, 1'i; çok

sevimsiz buluyorsa 6'yı işaretlemesi gerekmektedir. İkinci olarak; verilen dersler arasından en sevimsiz dersin seçilmesi istenmiştir. Son olarak, bu (en sevimsiz) dersi neden sevimsiz buldukları açık uçlu bir soru ile sorulmuştur.

Şekil 1

Soru Örneği

Matematik	1 2 3 4 5 6	dersi derslerim içinde en sevimsizidir. Bunların arasında en sevimsizi
Fizik	1 2 3 4 5 6	_____ dir. Çünkü _____
Kimya	1 2 3 4 5 6	_____
Biyoloji	1 2 3 4 5 6	_____

Verilerin Analizi

Ankette bulunan her bir madde için öğrencilerin verdikleri yanıtlar; sınıflar ve cinsiyet grupları için incelenmiş ve sınıflandırılmıştır. Her bir ders için sıralanan nedenlerin niteliksel analizi sırasında toplanan verilerden ortaya çıkan kategorilere bakıldığında bazı nedenlerin sadece bir veya iki okuldan geldiği gözlemlenmiştir. Bu nedenle sınıflandırma yapılırken, bir kategorinin en az 3 okuldaki öğrenciler tarafından verilmesi koşulu aranmıştır. Bunun yanında, bir neden her okuldan sadece bir veya iki öğrenci tarafından dile getirilmişse sayıca az olduğu için değerlendirmelerde dikkate alınmamıştır.

Cinsiyet ve sınıf seviyesine göre karşılaştırmalar yapılırken toplanan verilerin özellikleri (sınıflama ve sıralama ölçek tipi) göz önüne alınarak iki değişken arasında ilişkinin var olup olmadığı Kikare (X^2) testi ile, anlamlı bir ilişki varsa bu ilişkinin seviyesi Phi & Cramers' V testi kullanılarak tespit edilmiştir. Anketin kapsam ve görünümlü geçerliliklerinin sağlanması için bir uzman grubundan yardım alınmıştır. Anket bu görüşler ışığı altında katılımcılara uygulanmadan önce yeniden düzenlenmiştir. Anketin güvenilirliği ise, Likert tipi sorular için hesaplanan Cronbach's Alpha katsayısı ile 0,784 olarak belirlenmiştir. Aşağıdaki bölümde; matematik ve fen derslerinden hangilerinin "korkutucu" olduğu, hangilerinden "sıkıntı" duyulduğu, öğrencilerin "hangi derslerin olmamasını tercih ettikleri" ve son olarak hangi dersleri "sevimsiz" buldukları ile ilgili maddelerin sonuçları verilecektir.

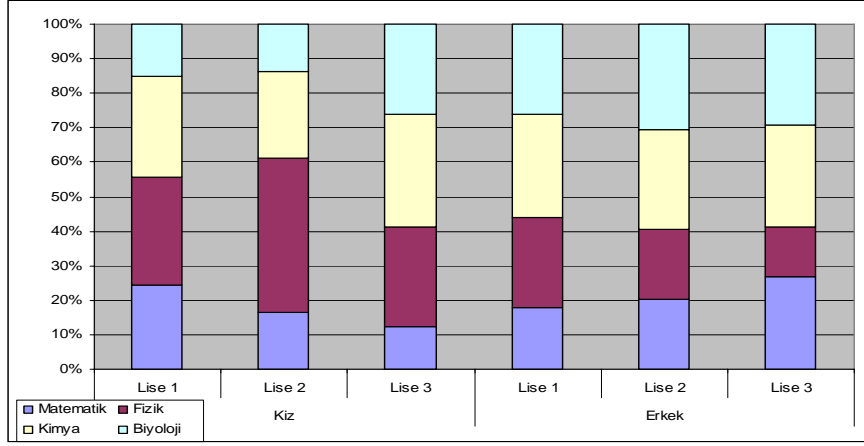
Bulgular ve Sonuçlar

"... dersi bütün dersler içinde en korktuğum derstir" Maddesine Verilen Yanıtların Analizi

Altı dereceli Likert ölçeği göz önüne alınarak hesaplanan ortalamalara göre; öğrenciler derslerden korkma ile ilgili olan bu ifadeye, katılma ile katılmama sınırı arasında eğilim göstermişlerdir (Matematik: 3.03; Fizik: 3.26; Biyoloji: 3.30; Kimya: 3.39). Bu maddenin analizinde fizik dersi [$X^2=21.822$ sd=5, $p<0.05$] dışında diğer alanlarda cinsiyetle derslerin "korkutucu" bulunması arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır. Fizik dersinin korkulan bir ders olmasına katılım ile cinsiyet arasında orta ile yüksek seviye arasında [$Cramer's V= 0.210$, $p<0.05$] bir ilişki tespit edilmiştir. Kız öğrenciler fizik dersini erkeklere oranla daha korkulan bir ders olarak bulma eğilimindedirler.

Şekil 2

Matematik ve Fen Dersleri Arasında En Korkulan Dersin Cinsiyet ve Sınıf Düzeyine Göre Dağılımı



Sınıf düzeyleri ile öğrencilerin dersleri korkutucu bulmaları arasındaki ilişki incelendiğinde, sadece fizik dersi ile sınıf seviyesi arasında [$X^2=21.810$ sd=10, $p<0.05$] düşük seviyeli bir ilişki [$Cramer's V= 0.144$, $p<0.05$] görülmektedir.

Şekil 2' de, öğrencilerin matematik ve fen dersleri arasında hangisini en korkunç bulduklarının cinsiyet ve sınıf düzeyine göre değişimi gösterilmiştir. Fizik dersi öğrencilerin %31.6'sı tarafından en korkulan ders olarak seçilmiştir ve onu sırası ile kimya (% 24.7), matematik (% 23.9) ve biyoloji (% 19.7) dersleri izlemiştir. Cinsiyet ile hangi dersi en korkulan ders bulma arasında anlamlı [$X^2= 25.703$ sd=3, $p<0.05$] orta ile yüksek seviye arasında [$Cramer's V= 0.235$, $p<0.05$] bir ilişki bulunmuştur. Kız öğrenciler fizik dersini, erkek öğrenciler ise biyoloji dersini daha korkutucu bulma eğilimindedirler.

Tablo 1

Öğrencilerin Fen ve Matematik Derslerini Neden Korkutucu Bulduklarının Cinsiyet ve Sınıf Düzeyine Göre Değişimi

Neden "Korktuğum"?	Kız	Lise1- Lise 2*	Lise 2- Lise 3	Erkek	Lise1- Lise 2	Lise 2- Lise 3
Matematik	1.Konuların Zor Olması	↓	↓	1. Konuların Zor Olması	↓	↓
	2.Konuların Anlaşılmaması	↓	↓	2.Konuların Anlaşılmaması	↓	↓
	3.Öğretmen	↓	↓	3. Başarısızlık	↓	→
Fizik	1.Konuların Zor Olması	↑	↓	1. Konuların Zor Olması	↑	↓
	2.Öğretmen	↓	↑	2. Öğretmen	↓	↑
	3.Başarısızlık	↓	↑	3.Konuların Anlaşılmaması	↓	↑
Kimya	1.Konuların Anlaşılmaması	↓	↓	1.Öğretmen	↑	↓
	2.Başarısızlık	→	↓	2.Konuların Anlaşılmaması	↓	↓
	3.Konuların Zor Olması	↓	→	3. Konuların Zor Olması	↓	→
Biyoloji	1.Ezber	↓	↑	1. Ezber	↓	↑
	2.Konuların Zor Olması	↑	↑	2. Konuların Zor Olması	↓	↑
	3.Latince	→	→	3. Konuların Anlaşılmaması	↑	↓

*Lise 1 - Lise 2 ve Lise 2 - Lise 3 sütunlarında öğrencilerin tutumlarının sınıflar arasındaki değişimleri oklarla gösterilmiştir.

Tablo 1'de görüldüğü gibi; matematik ve fen derslerinden "korkma" nedeni olarak, biyoloji dışındaki derslerde zaman içerisinde azalma gösterse de, "konuların zor

olması” ve “konuların anlaşılması”, alan ve cinsiyetten bağımsız olarak sıralanmaktadır. Bu iki kategori kavramsal olarak çok yakın olmakla birlikte her zaman birbirini gerektirmeyeceğinden farklı sınıflandırılmıştır. Öğrenciler bu konudaki görüşlerini aşağıdaki şekilde dile getirmişlerdir:

Öğrenci (1, K): “(En korktuğum ders fiziktir). Çünkü ilk dönem çok çalışmış, 47-48 notları almıştım.”

Öğrenci (2, K): “(En korktuğum ders fiziktir). Konular zor olabiliyor. Konu kolay da olsa çok farklı soru tipi olabildiği için korkuyorum.”

Biyoloji dersleri dışında, diğer dersler için öğretmen etkisi cinsiyetten bağımsız bir şekilde ortaya çıkmaktadır. Biyoloji derslerinde ise, gerek kız gerekse erkek öğrenciler biyoloji derslerini ezberlemek zorunda kaldıkları için, korkmaktadırlar:

Öğrenci (3, K): “Biyoloji çok kapsamlı ve geniş bir konuya sahiptir. Bunu yapabilmek için hafızam iyi değil, ezberleyemem.”

Bu eğilim, özellikle lise 2-lise 3 aralığında artma göstermektedir. Bunun dışında, özellikle kız öğrenciler biyoloji derslerinde Latince terimlerden dolayı, derslerden korkmaktadırlar:

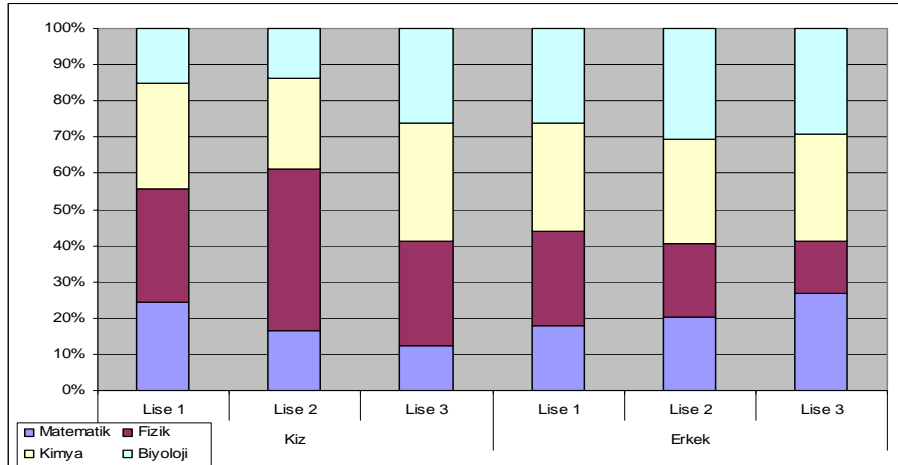
Öğrenci (2, K): “(En korktuğum ders biyolojidir). Çünkü çok fazla Latince sözcük var ve bana hiç de ilginç gelmiyor.”

“...dersine girerken büyük sıkıntı duyarım” Maddesine Verilen Yanıtların Analizi

Öğrenciler bir önceki bölümde olduğu gibi, fen ve matematik derslerinde sıkıntı duyup duymadıklarını sorgulayan ifadeye, biyoloji ve kimya dersleri için katılma eğilimi göstermelerine rağmen bu katılım yine sınır ölçülerdedir (Biyoloji: 3.21, Kimya: 3.20). Fizik ve matematik dersleri için ise sınır ölçülerde olmasına rağmen bu ifadeye katılmama eğilimi göstermişlerdir (Fizik: 2.98, Matematik: 2.76).

Şekil 3

Matematik ve Fen Dersleri Arasında En Sıkıntılı Bulunan Dersin Cinsiyet ve Sınıf Düzeyine Göre Dağılımı



Yapılan istatistiksel analizlerde fizik derslerinin “sıkıntılı” bulunması ile cinsiyet arasında anlamlı [$\chi^2=13.747$ sd=5, $p<0.05$] orta seviyeli [Cramer's $V=0.170$, $p<0.05$] bir

ilişki bulunmuştur. Kız öğrenciler bu ifadeye daha fazla katılma, erkek öğrenciler ise katılmama eğilimi göstermişlerdir.

Şekil 3' de matematik ve fen dersleri arasından en sıkıntı duyulan dersin seçilmesinin sınıf düzeyi ve cinsiyete bağlı değişimi görülmektedir. En sıkıntı duyulan ders, öğrencilerin %29.8'si tarafından seçilen kimya dersi olurken onu fizik (%27.5), biyoloji (% 23.1) ve matematik (%19.7) dersleri izlemiştir.

Cinsiyet ile yapılan bu seçim arasında anlamlı [$X^2=13.631$ sd=3, $p<0.05$] orta seviyeli [*Cramer's V*= 0.174, $p<0.05$] bir ilişki bulunmuştur. Erkek öğrencilere oranla daha fazla kız öğrenci fizik dersini sıkıntılı bulurken, kızlara oranla daha fazla erkek öğrenci biyoloji derslerini sıkıntılı bulduklarını ifade etmişlerdir. Sınıf düzeyleri ile öğrencilerin dersleri sıkıntılı bulmaları arasındaki ilişki incelendiğinde, sadece kimya dersi ile sınıf seviyesi arasında [$X^2= 19.256$ sd=10, $p<0.05$] düşük seviyeli [*Cramer's V*= 0.137, $p<0.05$] bir ilişki görülmektedir.

Tablo 2' de öğrencilerin matematik ve fen derslerini neden "sıkıntılı" buldukları verilmiştir. Bir önceki "korkma" maddesinde olduğu gibi, konuların anlaşılmasında ve zor olması, cinsiyet ve alandan bağımsız olarak derslerden "sıkıntı" duyma nedeni olarak dile getirilmiştir. Yine, öğretmen faktörünün, bütün alan ve cinsiyet için önemi ortaya çıkmıştır:

Öğrenci (2, K): "Kimya hocasını sevmediğim için. Hocayı sevmezsem sıkıntı duyarım."

Öğrenci (1, K): "(Fizik dersine girerken sıkıntı duyarım). Çünkü adam gibi ders işleyemiyoruz. Ama hoca ders işlediğini sanıyor. Bütün konu bir iki formül ve cümle bitiyor."

Tablo 2

Öğrencilerin Fen ve Matematik Derslerini Neden Sıkıntı Duyulan Ders Olarak Bulduklarının Cinsiyet ve Sınıf Düzeyine Göre Değişimi

Neden "Sıkıntılı"?	Kız	Lise1	Lise 2	Erkek	Lise1	Lise 2
		Lise 2	Lise 3		Lise 2	Lise 3
Matematik	1.Konuların Anlaşılmasında	↓	↓	1. Öğretmen	↓	↓
	2. Öğretmen	↓	↓	1. Konuların Zor Olması	↓	↓
	3. Konuların Zor Olması	↓	↓	2.Konuların Anlaşılmasında	↓	↓
Fizik	1.Öğretmen	↓	↑	1.Konuların Zor Olması	→	→
	2.Konuların Zor Olması	→	→	2.Konuların Anlaşılmasında	↓	↑
	3.Konuların Anlaşılmasında	↓	↑	3.Öğretmen	↓	↑
Kimya	1. Öğretmen	↓	↑	1. Öğretmen	↓	↑
	2.Konuların Anlaşılmasında	↓	↑	2.Konuların Anlaşılmasında	↓	↑
	3.Dersi sevmemek	↓	↑	3. Konuların Zor Olması	↓	↑
Biyoloji	1. Öğretmen	↓	↑	1. Ezber	↓	→
	2. Ezber	↑	→	2. Sözel	↑	↑
	3. Sınav Kaygısı	↓	↑	3. Dersi sevmemek	→	↑

Biyoloji derslerinde bir önceki korkma maddesinde olduğu gibi, yine derslerin ezbere dayalı olmasından dolayı sıkıntı duyulmaktadır.

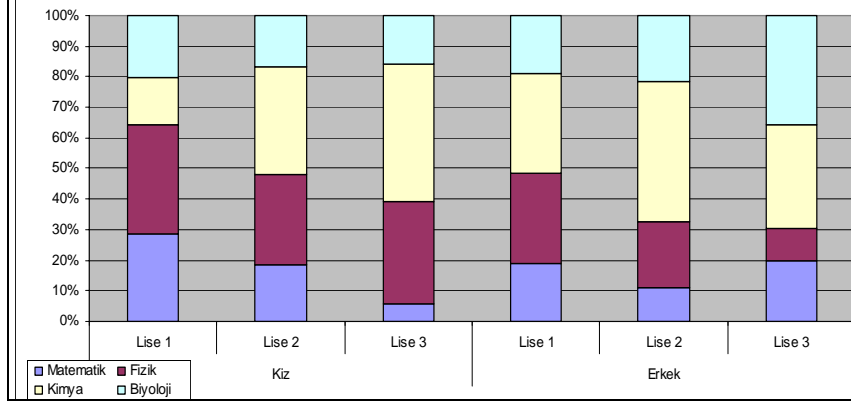
"...dersi olmasa öğrencilik hayatı daha zevkli olur" Maddesine Verilen Yanıtların Analizi

Öğrenciler, biyoloji ve kimya dersleri olmasa öğrencilik hayatlarının daha zevkli olacağı ifadesine, az da olsa bir katılım eğilimi göstermişlerdir (Biyoloji: 3.22; Kimya: 3.01). Fizik ve matematik dersleri için bu geçerli olmamıştır (Fizik: 2.85; Matematik: 2.72).

Fizik derslerinin istenmemesi ile cinsiyet arasında anlamlı [$X^2=17.574$ $sd=5$, $p<0.05$] orta seviyeli [$Cramer's V= 0.198$, $p<0.05$] bir ilişki bulunmuştur ve kız öğrenciler bu ifadeye katılmı, erkek öğrenciler ise katılmama eğilimindedirler.

Şekil 4

Matematik ve Fen Dersleri Arasında En İstenmeyen Dersin Cinsiyet ve Sınıf Düzeyine Göre Dağılımı



En istenmeyen ders öğrencilerin %33.8'si tarafından seçilen kimya dersi olurken onu fizik (%26.9), biyoloji (%21.3) ve matematik (% 18.0) dersleri izlemiştir (bkz. Şekil 4). Sınıf düzeyi ile en istenmeyen dersi seçme arasında anlamlı [$X^2= 13.710$ $sd=6$, $p<0.05$] ve düşük seviyeli [$Cramer's V= 0.143$, $p<0.05$] bir ilişki tespit edilmiştir.

Bu maddede, diğer maddelerde de ön plana çıkan, konuların zor olması ve konuların anlaşılmasında gibi nedenlerin yanı sıra, derslerde ele alınan konuların günlük hayatla ilişkisinin kurulmamasından dolayı, bu dersler için "olmasa daha zevkli olur" ifadesi kullanılmıştır (bkz. Tablo 3):

Öğrenci (3, K): "(Fizik dersi olmasa öğrencilik hayatı daha zevkli olur). Çünkü günlük yaşantıda pek bir faydası olmuyor."

Tablo 3

Öğrencilerin Fen ve Matematik Derslerini Neden İstemediklerinin Cinsiyet ve Sınıf Düzeyine Göre Değişimi

Neden "İstenmeyen"?	Kız	Lise 1		Erkek	Lise 2	
		Lise 2	Lise 3		Lise 2	Lise 3
Matematik	1. Dersi sevmemek	→	↓	1. Konuların Anlaşılmasında	↓	↑
	1. Konuların Zor Olması	↓	→	2. Konuların Zor Olması	↓	→
	2. Günlük Hayatta Kullanılmıyor	↓	↑			
Fizik	1. Konuların sıkıcı olması	↓	↑	1. Konuların sıkıcı olması	↓	↑
	2. Günlük Hayatta Kullanılmıyor	↑	↑	1. Dersi sevmemek	→	↑
	3. Konuların Zor Olması	↑	↓	1. Konuların Zor Olması	↑	↓
Kimya	3. Dersi sevmemek	→	↑			
	1. Günlük Hayatta Kullanılmıyor	↑	→	1. Konuların Zor Olması	↓	→
	2. Öğretmen	→	↑	2. Konuların sıkıcı olması	↑	↑
Biyoloji	2. Konuların sıkıcı olması	↑	↑	3. Öğretmen	→	↑
	3. Konuların Zor Olması	↓	→			
	1. Öğretmen	→	↑	1. Ezber	↓	↓
	2. Dersi sevmemek	↓	↑	2. Konuların sıkıcı olması	↓	↓
	3. Konuların Zor Olması	↑	→	3. Dersi sevmemek	↓	↑

Öğretmen etkisi diğer maddelerde olduğu kadar ortaya çıkmamaktadır. Ayrıca, öğrencilerin büyük bir kısmı derslerde işlenen konuları sıkıcı bulmaktadırlar. Bu eğilim genellikle zaman içerisinde artma göstermektedir.

“...dersi derslerim içinde en sevimsizdir” Maddesine Verilen Yanıtların Analizi

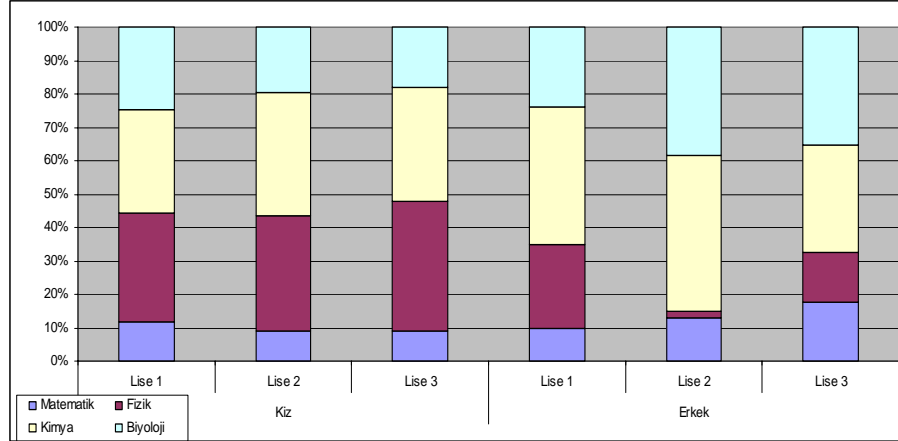
Öğrenciler matematik ve fen derslerini sevimsiz bulma ifadesine biyoloji, kimya ve fizik dersleri için bir katılım göstermelerine rağmen matematik dersi için bu ifadeye katılmadıklarını belirtmişlerdir (Biyoloji: 3.28; Kimya: 3.14; Fizik: 3.06; Matematik: 2.72).

Cinsiyetle ilgili yapılan analizlerde, fizik [$X^2= 17.213$ $sd=5$, $p<0.05$] dersi ile cinsiyet arasında orta seviyeli [Cramer's $V= 0.197$, $p<0.05$] bir ilişki bulunmuştur. Kız öğrenciler erkek öğrencilere oranla fizik dersinin sevimsiz bulunması ifadesine daha fazla katılma eğilimi sergilemişlerdir.

En “sevimsiz” seçilen ders, öğrencilerin %35.9' u tarafından seçilen kimya dersi olurken, öğrencilerin %26.2'si biyoloji dersini, %25.7'si fizik dersini ve %12.3'ü matematik dersini en sevimsiz ders olarak seçmiştir. Bu yüzdelerin cinsiyet ve sınıf seviyesine dağılımı Şekil 5' de sunulmuştur. Cinsiyet ile yapılan bu seçim arasında anlamlı [$X^2= 20.624$ $sd=3$, $p<0.05$] orta ile yüksek seviye arasında [Cramer's $V= 0.223$, $p<0.05$] bir ilişki bulunmuştur. Erkek öğrencilere oranla daha fazla kız öğrenci fizik dersini sevimsiz bulduklarını ifade etmişlerdir. Erkek öğrenciler ise, kız öğrencilere oranla daha fazla biyoloji dersini sevimsiz bulduklarını belirtmişlerdir.

Şekil 5

Matematik ve Fen Dersleri Arasında En Sevimsiz Bulunan Dersin Cinsiyet ve Sınıf Düzeyine Göre Dağılımı



Olumsuz tutum içeren maddelerden sonuncusuna verilen yanıtlar, ilk iki maddeyle büyük bir uyum içerisinde. Konuların anlaşılması, zor ve sıkıcı olması dersleri sevimsiz hale getirmektedir (bkz. Tablo 4).

Öğrenci (1, E): “(Biyoloji dersi derslerim içinde en sevimsizdir). Çünkü anlamadığım tek ders odur.”

Yine öğretmen etkisi özellikle fizik ve kimya derslerinde ön plana çıkmaktadır. Bu yanıtlar özellikle lise 2-lise 3 arasında göze çarpmaktadır. Diğer maddelerde olduğu gibi, biyoloji dersleri ezber dayalı bulunmakta ve bunun sonucunda öğrenciler bu dersleri sevimsiz bulmaktadırlar. Lise 1-lise 2 arasında bu eğilim artış göstermektedir (bkz. Tablo 4).

Tablo 4

Öğrencilerin Fen ve Matematik Derslerini Neden Sevimsiz Bulduklarının Cinsiyet ve Sınıf Düzeyine Göre Değişimi

Neden "Sevimsiz"?	Kız	Lise1	Lise 2	Erkek	Lise1	Lise 2
		Lise 2	Lise 3		Lise 2	Lise 3
Matematik	1. Konuların Anlaşılmasında	↓	↑	1. Konuların Anlaşılmasında	↓	↑
	2. Konuların Zor Olması	→	↑	1. Konuların sıkıcı olması	→	↑
	3. Öğretmen	↓	↓	2. Öğretmen	↓	↓
Fizik	1. Öğretmen	↓	↑	1. Öğretmen	↓	↑
	2. Konuların sıkıcı olması	↓	↑	2. Konuların sıkıcı olması	↓	↑
	3. Konuların Zor Olması	↓	↓	3. Konuların Zor Olması	↓	↓
Kimya	1. Öğretmen	↓	↑	1. Öğretmen	↓	↑
	2. Konuların Zor Olması	↓	↓	2. Konuların Anlaşılmasında	→	↑
	3. Konuların Anlaşılmasında	→	↑	3. Temel Yok	→	↑
Biyoloji	1. Öğretmen	↓	↑	1. Ezber	↑	↓
	2. Ezber	↑	↓	2. Konuların Zor Olması	↓	↑
	2. Konuların sıkıcı olması	↓	↑	3. Öğretmen	↓	↑

Tartışma ve Öneriler

Literatürdeki çalışmalarla tutarlı olarak, bir dersi anlayabilmek/başarmak ile o derse yönelik geliştirilen tutum arasındaki ilişki bu çalışmada da ortaya çıkmıştır (Baykul, 2003; Kanai & Norman, 1997; Ma & Kishor, 1997; Martin vd., 2000; McLeod, 1992; Mullis vd., 2000; Neathery, 1997; Papannastasiou & Zembylas, 2002; Singh, Granville & Dika, 2002). Öğrenciler anlayamadığı ve zorlandığı derslere karşı olumsuz tutum sergileme eğilimi göstermişlerdir. Yine literatürle benzer olarak öğretmen faktörünün olumsuz etkisi (Dawson, 2000; Mitchell, 1999; Olson, 1998; Reiss, 2004; Telese, 1997; Wilkins & Ma, 2003) ve konuları günlük hayat ile ilişkilendirememe (Gilroy, 2002; Mitchell, 1999; Telese, 1997) de öğrencilerin derslere yönelik olumsuz tutum geliştirmelerine neden olmaktadır.

Bu çalışmada elde edilen sonuçlar, araştırmacıların tutumla ilgili yaptıkları benzer çalışmasındaki sonuçlarla büyük uyum içerisindedir (Şen & Özgün-Koca, 2005). Şen ve Özgün-Koca'nın olumlu tutum nedenlerini irdeleyen çalışmasında, matematik dersi en sevilen ders olarak ortaya çıkmıştır. Kız öğrenciler fen dersleri arasında en fazla biyoloji derslerini eğlenceli bulmuşlar, erkek öğrenciler ise fizik derslerini daha çok sevdiklerini dile getirmişlerdir. Olumlu tutum nedenleri, bu çalışmada ortaya çıkan nedenlerle paralellik göstermektedir. Dersin anlaşılır olması ve öğretmen faktörü dersi sevdirirken benzer olarak konuların zor olması ve anlaşılmasında ile öğretmen dersi sevimsiz kılabilir.

Olumsuz tutumu irdeleyen maddelerin analizinde, cinsiyet ile fizik dersi arasında her ifade için ortaya çıkan anlamlı ilişkiler dikkate değerdir. Kız öğrenciler erkek öğrencilere kıyasla fizik dersine yönelik daha fazla olumsuz tutum sergileme eğilimindedirler.

Geliştirilen olumsuz tutumların nedenlerinin, farklı dersler için genel olarak uyum içerisinde olduğu görülmektedir. Matematik dersleri için konuların zor olması kategorisi daha öne çıkarken, derslerin sıkıcı olması fizik dersine yönelik olumsuz tutum geliştirme nedenleri arasında daha fazla göze çarpmaktadır. Öğretmen faktörünün olumsuz etkisi kimya dersi için sıralanırken, biyoloji dersi için ezberlenmesi gereken Latince terimler öğrencileri bu dersten soğutmuştur.

Matematik ve fen derslerinde ders planlarının öğrencilerin seviyeleri ve ilgileri göz önüne alınarak hazırlanması öğrencilerin bu derslere karşı olan olumsuz tutumlarının azalmasına neden olabilir.

Öğrencilerin matematik ve fen derslerine yönelik tutumları hakkında yapılan ve yapılacak çalışmalar; derslerin nasıl daha ilginç, sevilen ve eğlenceli hale getirilebileceği hakkında eğitimcilerle ışık tutması açısından önem taşımaktadır.

Kaynakça

- Andre, T.; Whigham, M.; Hendrickson, A.; & Chambers, S. (1997). *Science and mathematics versus other school subject areas: Pupil attitudes versus parent attitudes*. (ERIC Document Reproduction Service No. ED 416 092)
- Aşkar, P. (1986). Matematik dersine yönelik likert tipi bir tutum ölçeğinin geliştirilmesi. *Eğitim ve Bilim*, 62, 31-36.
- Başer, N. & Yavuz, G. (2003). Öğretmen adaylarının matematik dersine yönelik tutumları. *Matematikçiler Derneği Bilim Köşesi*. Retrieved March 12, 2006, from <http://www.matder.org.tr/bilim/oamdyt.asp?ID=11>.
- Baykul, Y. (2003). Matematik öğretimi ve bazı sorunlar. *Matematikçiler Derneği Bilim Köşesi*. Retrieved March 12, 2006, from <http://www.matder.org.tr/bilim/movbs.asp?ID=4>.
- Baykul, Y. (n.d.). *İlköğretimde matematik öğretimi*. Retrieved October 5, 2004, from <http://iogm.meb.gov.tr/Modul-6.pdf>.
- Dawson, C. (2000). Upper primary boys' and girls' interests in science: Have they changed since 1980? *International Journal of Science Education*, 22(6), 557-570.
- Gilroy, M. (2002). Waking up students' math/science attitudes and achievement. *The Education Digest*, 68(4), 39-44.
- Güzel, H. (2004). Fizik derslerindeki başarı ile matematiğe karşı tutum arasındaki ilişki. *Süleyman Demirel Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 8, 74-78.
- Kanai, K. & Norman, J. (1997). Systemic reform evaluation: gender differences in student attitudes toward science and mathematics. In P. A. Rubba, P. F. Keig, and James A. Rye (Eds.) *Proceedings of the 1997 Annual International Conference of the Association for the Education of Teachers in Science* (pp.532-583). (ERIC Document Reproduction Service No. ED 405 220).
- Ma, X. & Kishor, N. (1997). Assessing the relationship between attitude towards mathematics and achievement in mathematics: A meta-analysis. *Journal for Research in Mathematics Education*, 28(1), 26-47.
- Martin, M. O. et al. (2000). *TIMSS 1999 international science report: Findings from IEA's repeat of the third international mathematics and science study at the eighth grade*. Chestnut Hill, MA: The International Study Center: Boston College Lynch School of Education.
- McLeod, D. B. (1992). Research on affect in mathematics education: A reconceptualization. In D. A. Grouws (Ed.) *Handbook of Research on Mathematics Teaching and Learning* (pp. 575-596). New York: MacMillan.
- Mitchell, T. (1999). Changing student attitudes towards mathematics. *Primary Educator*, 5(4), 2-7.
- Mullis, I. V. S. et al. (2000). *TIMSS 1999 international mathematics report: Findings from IEA's repeat of the third international mathematics and science study at the eighth grade*. Chestnut Hill, MA: The International Study Center: Boston College Lynch School of Education.
- National Council of Teachers of Mathematics. (2000). *Principles and standards for school mathematics*. Reston, VA: Author.
- National Research Council. (1996). *National science education standards*. Washington, DC: National Academy Press.
- National Science Foundation. (2003). *Women, minorities, and persons with disabilities in science and engineering: 2002*. Arlington, VA: Author.
- Neathery, M. F. (1997). Elementary and secondary students' perceptions toward science and the correlation with gender, ethnicity, ability, grade, and science achievement. *Electronic Journal of Science Education*, 2(1).
- Olson, K. A. (1998). *Improving student attitudes and performance in mathematics*. (ERIC Document Reproduction Service No. ED 436 354).
- Papanastasiou E. C. & Zembylas, M. (2002). The effect of attitudes on science achievement: A study conducted among high school pupils in Cyprus. *International Review of Education*, 48(6), 469-484.
- Reiss, M. J. (2004). Students' attitudes towards science: A long-term perspective. *Canadian Journal of Science, Mathematics, & Technology Education*, 4, 97-109.
- Singh, K., Granville, M. & Dika, S. (2002). Mathematics and science achievement: Effects of motivation, interest, and academic engagement. *Journal of Educational Research*, 95(6), 323-332.
- Şen, A. İ. & Özgün-Koca, S. A. (2005). Orta öğretim öğrencilerinin matematik ve fen derslerine yönelik olan olumlu tutumları ve nedenleri. *Euroasian Journal of Educational Research*, 18, 186-201.
- Tapia, M. & Marsh, G. E. (2004). An instrument to measure mathematics attitudes. *Academic Exchange Quarterly*, 8(2), 16-21. Retrieved March 12, 2006, from <http://www.rapidintellect.com/AEQweb/cho253441.htm>.
- Telese, J. A. (1997). *Hispanic students' attitudes toward mathematics and their classroom experience*. (ERIC Document Reproduction Service No. ED 407 256).
- Wilkins, J. L. M. & Ma, X. (2003). Modeling change in student attitude toward and beliefs about mathematics. *Journal of Educational Research*, 97(1), 52-63.

Okul Deneyimi II. Dersine İlişkin Öğretmen Adaylarının Görüşleri (Sorunlar ve Çözüm Önerileri)

The Opinions of Prospective Teachers on School Experience II Course (Problems and Solutions)

Mehmet Nuri GÖMLEKSİZ*, Levent MERCİN**
İlhami BULUT***, Uğur ATAN****

Öz

Problem Durumu: Öğretmen yetiştiren kurumlarda hizmet öncesi eğitim döneminde öğretmen adaylarının iyi bir teorik bilgiye sahip olmaları ve onu gerçek okul ortamında uygulamaları önemlidir. Okul Deneyimi I ve Okul Deneyimi II dersleri öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğinde deneyim edinmeleri amacıyla Eğitim fakültelerinin programlarına alınmıştır. Bu çerçevede öğretmen adayları gerçek okul ortamında daha çok uygulama yapma şansını elde etmektedirler. Okul deneyimi dersini etkili biçimde sürdürmede, öğretim elemanları, öğrenciler ve uygulama okullarındaki öğretmenler kadar önemli role sahiptirler. Bu nedenle öğretim elemanlarının Okul Deneyimi II dersine ne ölçüde önem verdiklerinin belirlenmesi gerekli görülmektedir.

Araştırmanın Amacı: Bu çalışmanın amacı Diyarbakır'da uygulama okullarında yürütülen Okul Deneyimi II dersinin uygulanmasına ilişkin öğrenci görüşlerini belirlemektir.

Araştırmanın Yöntemi: Bu çalışmada betimsel yöntem kullanılmıştır. Araştırmanın evreni 2003-2004 eğitim-öğretim yılında Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi İlköğretim Bölümü'nde öğrenim gören 336 öğretmen adayı oluşturmaktadır. Bütün öğrenciler örneklem olarak alınmıştır. Araştırmada 36 maddelik beşli Likert ölçeği kullanılmıştır. Ölçeğin Cronbach Alpha güvenirlik katsayısı 0,96 olarak hesaplanmıştır. Anlamlılık düzeyi 0,05 olarak belirlenmiştir. Verilerin analizinde aritmetik ortalama ve standart sapma değerleri kullanılmıştır.

Bulgular ve Sonuçlar: Öğretmen adayları, üniversitedeki öğretim elemanlarını dersi yürütme ve değerlendirme açılarından yeterli görmediklerini bildirmişlerdir. Öğretmen adayları, ayrıca, öğretim elemanlarının Okul Deneyimi II dersine yeterli ilgi göstermediklerini de belirtmişlerdir. Sınıf öğretmenliği, Sosyal Bilgiler, Matematik ve Fen Bilgisi öğretmenliği programlarına kayıtlı öğretmen adayları, öğretim elemanlarının Okul deneyimi II dersinin işlenişine ve değerlendirilmesi hususunda olumsuz bir bakış açısına sahip olduklarını vurgulamaktadırlar.

Öneriler: Öğretim elemanları okul deneyimi dersi için uygulama okullarına gitmeli, oradaki öğretmenleri bilgilendirmeli, uygulamaya katılmalı ve gelişmeleri izlemelidir. Görüşlerini uygulama okulundaki öğretmenle paylaşmalı ve gerekli adımları atmalıdır. Öğretmen adaylarına günlük, ünite ve yıllık plan hazırlama konusunda gerekli bilgileri vermelidir. Ayrıca, ders kitaplarından nasıl yararlanacaklarına, çalışma yapıklarının nasıl hazırlanacağına ve kullanılacağına, mikro öğretim uygulamalarına nasıl ve ne zaman hazırlanacaklarına ilişkin bilgiler verilmelidir.

Anahtar Sözcükler: Okul deneyimi, Uygulama okulu, Öğretmen adayları.

* F.Ü. Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Bölümü, e-mail: ngomleksiz@firat.edu.tr

** D.Ü. Z. G. Eğitim Fakültesi, e-mail: leventmercin@hotmail.com

*** D.Ü. Z. G. Eğitim Fakültesi, e-mail: ibulut74@hotmail.com

**** D.Ü. Z. G. Eğitim Fakültesi, e-mail: uguratan@dicle.edu.tr

Abstract

Problem Statement: Having a good theoretical knowledge and applying it in a real school environment during pre-service education is important for student-teachers. School Experience I and School Experience II courses were included into the curriculum of the Education Faculties to let the student-teachers have experience in teaching profession. In this framework, the student-teachers have the chance of making more practice in a real school environment. The teaching staff at the university has an important role to maintain the School Experience courses effectively as well as the role of the student-teachers and the teachers in practice school. So it is necessary to determine to what extent the teaching staff at the university gives importance "School Experience II" course.

Purpose of the Study: The aim of this study is to determine student-teachers' views toward the implementation of "School Experience II" course conducted in practice schools in Diyarbakır city.

Methods: Descriptive-survey method was used in this study. The population of the study included 336 student-teachers enrolled at the Department of Elementary Education in Ziya Gökalp Education Faculty of Dicle University in 2003-2004 academic year. All the students were included in the sample. A 36-item 5-point Likert-type scale was used in the study. Cronbach alpha reliability coefficient of the scale was found to be 0,96. The significance level was chosen as 0,05. Mean scores and standard deviation were used to analyze the data.

Findings and Results: The student-teachers reported that they did not find the university staff efficient in their teaching of practicum or in evaluating the coursework. They also stated that the teaching staff did not pay enough attention to "School Experience II" course. The student-teachers enrolled in Classroom Teaching, Social Studies Teaching, Mathematics Teaching and Science Teaching Programs stated that the teaching staff has negative views on performing and evaluating "School Experience II" course.

Recommendations: The teaching staff responsible for the school experience should visit the practice school and inform the teacher there, participate in the practice and observe the process. He should evaluate those notes with the teacher in practice school and take necessary steps. The teaching staff should also give necessary information for the student-teachers on preparing daily, unit and annual plans. They should give information and help the student-teachers about how they would benefit from the course books, prepare and use working papers, when and how they would use micro-teaching.

Keywords: School experience, practice school, prospective teachers.

Bir ülkenin ekonomik, kültürel ve sosyal yönden kalkınmışlık göstergesi, mevcut eğitim sisteminin çağın değişen koşullarına bütünleştirilebilmesine bağlıdır. Dolayısıyla, öğretmenler, eğitim-öğretim sürecinin en önemli unsurlarındandır (Ayvacı ve Bacanak, 2004, s. 151; Azar, 2003). Öğretmenlik mesleği; geniş bir genel kültür, ders programları ve program geliştirme, derslerin genel ve özel öğretim yöntemleri, eğitim teknolojisi, çocuk psikolojisi, genel psikolojisi, eğitim psikolojisi, öğrenme psikolojisi, eğitim felsefesi, ölçme ve değerlendirme alanlarında nitelikli bir eğitim görmeyi gerektiren özel bir ihtisas alanı olarak kabul edilmektedir (Tekişık, 1997, s. 2). Her şeyden önemlisi içinde bulunduğumuz dönemi gelecek dönemlere taşıyacak bireyleri yetiştirecek olan öğretmenlerin hizmet öncesinde nitelikli bir şekilde yetiştirilmesi eğitim sistemin en önemli sorunları arasında yer almaktadır (Azar, 2003).

Hizmet öncesi edinilen bilgi ve becerilerin gerçek bir meslek ortamında uygulanması oldukça önemlidir. Bu amaçla eğitim fakültelerinin yeniden yapılandırılması sürecinde "Okul Deneyimi I" ve "Okul Deneyimi II" dersleri program kapsamına alınmıştır. Bundan böyle aday öğretmenlerin okullarda eğitim ortamında daha fazla pratik yapmasına önem verilmiş ve uygulama dönemindeki performanslarının düzenli ve sistematik olarak gözlenmesine imkân sağlayacak yeni araçlar geliştirilmiştir (YÖK/Dünya Bankası, 1998).

Okul Deneyimi II dersi, öğretmen adaylarına öğrencilerle bireysel olarak ve küçük gruplar halinde çalışma ve kısa sürede öğretmenlik deneyimini kazanma fırsatı sağlamaktadır. Dördüncü sınıfın ilk yarısında beş saati uygulama bir saati teorik olmak üzere üç kredilik bir derstir. Bu derste öğrencilere kazandırılmak istenilen davranışlar alan bilgisi, mesleki bilgi ve beceriler şeklinde sınıflandırılmıştır. Hudson ve Skamp (2002) öğretmen adaylarının nitelikli bir okul deneyimi geçirmelerinin, uygulamanın süresinin uzunluğunun yanı sıra rehber öğretmenlerinin kendilerine ayırdığı zamanın süresi ve niteliği ile de bağlantılı olduğunu vurgulamakta ve eğitimdeki beklentilerin yerine getirilmesinin öğretmen adaylarının hizmet öncesi dönemdeki aday eğitimin kalitesine bağlı olduğunu belirtmektedir. Ayrıca hizmet öncesi dönemdeki aday öğretmenler, öğrenme teorileri ve bunların uygulama alanına konmasıyla oldukça ilgilidirler. Bu tür uygulamalar öğretmen adaylarının öğretime ilişkin deneyimlerini geliştirmede önemli bir yere sahiptir (Mulholland, 1999). Bu nedenle, Okul Deneyimi II dersi ile öğretmen adaylarının sınıf içi öğretimde kullanılacak kısa süreli etkinlikleri planlayabilme ve uygulayabilme, öğrenme ve gelişme açısından öğrenciler arasındaki bireysel farklılıkları tanıyabilme, okulda diğer öğretmenlerle verimli ve uyumlu çalışabilmek için gerekli becerileri kazanmaları beklenmektedir (YÖK/Dünya Bankası, 1998b, s. 35).

Öğretmen adaylarının uygulama programının gereklerini düzenli bir şekilde yerine getirmelerine yardımcı olmak için; öğretme-öğrenme yaklaşımları, plan, öğretim araçları ve benzeri hazırlıklarda kendilerine rehberlik ve danışmanlık yapılmalıdır. Zira "mesleğe yeni başlayan öğretmenler, öğrenme-öğretme sürecini nasıl yönetecekleri konusunda tedirginlik yaşarlar. Bazen bu tedirginlik öğretmenlerde, panik derecesinde korku yaratabilir" (Kuran, 2004, s.74). Selçuk'a (2000:15) göre, öğretmen adayları bizzat uygulama öğretim elemanı tarafından okul yöneticisinden randevu alınarak götürülmeli ve tanıştırılmalıdır. Daha sonra topluca öğretmenler odasına gidilmeli ve diğer öğretmenlerle tanıştırılmalıdır. Bu etkinlik, öğretmen adayının ve Okul Deneyimi II dersinin öğretim elemanı ve öğretmenler tarafından önemsendiğini uygulama okulu yönetimine, koordinatörüne ve uygulama öğretmenine gösterilmesi bakımından çok önemlidir. Çünkü uygulama okulu yöneticileri ve koordinatörü okul deneyimi uygulamasının sorumluluğunu üstlenmekle, öğretmen adayının deneyimlerinin gelişmesinde önemli rol oynamaktadır. Nitekim, Alakuş, Oral ve Mercin (2005) yapmış oldukları araştırmada uygulama yapılan okul yönetiminin öğretmen adayları ile ilgilenme derecesine göre, Okul Deneyimi II uygulamasında yer alan etkinliklerin gerçekleşme düzeyine ilişkin algıları arasında anlamlı fark olduğunu saptamışlardır.

Çimer ve Çimer'in (2004:4) yaptığı bir araştırmaya göre, "öğretmen adaylarının % 74'ü uygulama öğretmenlerinin okul ve bölümlerin nasıl yönetildiği konularında bilgi sahibi olması gerektiğini "çok önemli" olarak değerlendirmişlerdir". Bununla ilişkili olarak, öğretmen adaylarının % 54'ü uygulama öğretmenlerinin öğretmenlik kursunun içeriği, objektifleri, hedefleri ve öğretmen adaylarından beklenenler hakkında bilgi sahibi olmasını da beklemekte idirler. Uygulama öğretmenlerinin öğretmenlik kursu hakkında iyi bir bilgiye sahip olması, öğretmen eğitimini başarılı bir şekilde yürütmesine katkıda bulunabileceği sonucuna varılmıştır. Aycan, Yoldaş, Arı

ve Türkoğuz'un (2002) yaptığı bir araştırmada ise, öğrenciler tarafından çeşitli konularda yazılan haftalık raporlar ve yapılan sözlü görüşmeler neticesinde, teknik eğitim fakültesindeki okul deneyimi uygulama etkinliklerinin kendi birimlerine uygun şekilde uygulama öğretim elemanları tarafından küçük değişiklikler yapılarak düzenlenmesinin etkili olduğu öğretmen adayları tarafından belirtilmiştir.

Öğretmenlerin mesleki gelişimleri üzerinde elektronik ortamın olumlu etkilerine ilişkin literatürde çeşitli araştırmalar bulunmaktadır (Merseth, 1991; Wats & Castle, 1992; Dow & Geer, 1996; Geer & Barnes, 2001). Bu nedenle, öğretmenlerin mesleki gelişimleri sürecinde elektronik eğitim ortamlarından da yararlanılmalıdır. Ayrıca, öğretmen adayının dersten yüksek verim alabilmesi için; ders kitaplarından yeterli bir şekilde yararlanma; alan bilgisine bağlı olarak test hazırlama, çalışma yapıları hazırlama, benzetişim tekniğinden yararlanma, mikro-öğretim yönteminden yararlanma ve ünite ile günlük planları hazırlama konularında kendilerine bilgi verilmesi gerekir. Okul Deneyimi II dersi süreci boyunca süreç dosyasının içeriği ve nasıl değerlendirileceği hakkında bilgi verilerek, süreç dosyasının önemini kavratılabilir. Öğretmenlik uygulaması sırasında öğretmen adayının düzenlediği dosya adayın öğretmenlik uygulaması ve semineri dersinde gösterdiği gelişmelerin ve yaptığı etkinliklerin değerlendirilmesinde en önemli ölçüttür (YÖK/Dünya Bankası, 1998b: 40).

Kişiler arası iletişim sözlü ve sözsüz olmak üzere iki kategoride sınıflandırılmaktadır. İletişimde sözel kapsamın %7-15, ses tonu ve niteliğinin %30, duygusal yüz ifadelerinin ise % 55 oranında paya sahip olduğu genel bir bulgudur. Jestler ve beden hareketleri bir öğretmenin iletişim tarzı, benlik algısı, öğrencilere karşı tutumları vb. gibi konularda bilgi sağlayabilir. Öğretmenin sınıf içerisindeki vaziyet alış, sakar ya da becerikli oluşu, beden dilini nasıl kullandığı, sesiyle hareketleri arasındaki uyum, hareketli veya yavaş oluşu, sakin veya sinirli oluşu hep beden hareketleri ve jestlerle ilgilidir (Selçuk, 2000: 134). Bu nedenle öğretim elemanı, öğretmen adayına sınıfta hangi ses tonunu, hangi beden dilini ve sınıfta doğabilecek farklı problemlere karşı nasıl davranabileceğini vererek sınıf içi yönetimin daha etkin nasıl sağlayabileceği konusunda bilgilendirmesi gerekir.

Okul Deneyimi II dersinde değerlendirme oldukça önemlidir. Değerlendirme, her tür öğrenme ve gelişme ile ilgili olmakla birlikte sürekli bir işlemdir (Sarıtaş, 2003:192). Öğretim elemanı, öğretmen adayına alan bilgisi hakkında öğrencilerin sınav kâğıtlarının nasıl değerlendirileceği konusunda örnek uygulamalar yaptırmaları gerekir. Sınav kâğıtlarının değerlendirilmesinin Okul Deneyimi II dersinde öğretmen adaylarının, değerlendirme nasıl yapılır? Konusunda önceden bilgilendirilmesi, alan dersinin ölçütlere göre değerlendirilmesi bakımından oldukça önemlidir.

Öğretmen adaylarının yeterli alan ve meslek bilgisine sahip olmalarında öğretim elemanı belirleyici bir role sahiptir. Bu kadar önemli bir görev yüklenen öğretim elemanlarının öğretmen adaylarının yeterli düzeyde mesleki bilgi ve deneyime sahip olmaları için program kapsamına alınan Okul Deneyimi II dersinde üstlerine düşen sorumlulukları yeterince yerine getirip getirmediği araştırılarak ortaya konması gerekir. İşte araştırma gereksinimi de bu ihtiyaçtan kaynaklanmıştır. Bu nedenle, öğretmen adaylarının Okul Deneyimi II dersinin uygulama öğretim elemanlarınca ne şekilde işlendiğine ilişkin görüşlerinin belirlenmesi program uzmanlarına ve öğretim elemanlarına katkı getireceği düşünülmektedir.

Araştırmanın Amacı

Araştırmanın amacı, Okul Deneyimi II dersine ilişkin öğretmen adaylarının görüşlerini belirlemeye yöneliktir. Bu genel amaç çerçevesinde aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır:

- 1- Okul Deneyimi-II dersini yürüten öğretim elemanlarının derse olan ilgilerine ilişkin öğretmen adaylarının görüşleri nelerdir?
- 2- Okul Deneyimi-II dersini yürüten öğretim elemanlarının dersi işlemelerine ilişkin öğretmen adaylarının görüşleri nelerdir?
- 3- Okul Deneyimi-II dersini yürüten öğretim elemanlarının dersi değerlendirmelerine ilişkin öğretmen adaylarının görüşleri nelerdir?

Yöntem

Bu araştırmada, "betimleme-survey" (tarama) yöntemi kullanılmıştır. Bu yöntem, var olan durumu aynen resmetmeyi esas alır (Karasar, 1994:34). Araştırma ile öğretim elemanlarınca yürütülen Okul Deneyimi-II dersine ilişkin öğretmen adaylarının görüşleri belirlenmeye çalışılmıştır

Evren ve Örneklem

Araştırmanın çalışma evrenini, 2003-2004 Eğitim-Öğretim Yılı 1. Yarıyılında D.Ü. Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi İlköğretim Bölümü'nde öğrenim gören öğretmen adayları oluşturmaktadır. Evrenin tamamına ulaşılması hedeflendiğinden ayrıca örneklem seçimine gidilmemiştir. Araştırma kapsamında, 226'sı erkek, 110'u kız olmak üzere toplam 336 öğrenci bulunmaktadır.

Ölçme Aracının Geliştirilmesi

Uzmanlarca belirlenen görüş ve düşünceler doğrultusunda hazırlanan 36 maddeden oluşan 5'li Likert tipi bir ölçek, geçerlik ve güvenilirlik hesaplamaları için Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi İlköğretim Bölümü Sınıf, Sosyal Bilgiler, Matematik ve Fen Bilgisi Anabilim Dallarında öğrenim gören toplam 116 öğretmen adayına uygulanmıştır. Ölçekte Tamamen Katılıyorum, Katılıyorum, Kararsızım, Katılmıyorum, Hiç Katılmıyorum biçiminde görüş içeren beş seçeneğe yer verilmiş ve öğrencilerden bu görüşler arasında kendileri için en uygun olan birini seçmeleri istenmiştir. Ölçeğin seçenekleri tamamen katılıyorum 5, katılıyorum 4, kararsızım 3, katılmıyorum 2, hiç katılmıyorum 1 şeklinde puanlanmıştır. Ölçeğe ilişkin ilk faktör analizi işlemlerine göre, KMO=.88, Bartlett testi = 2768,058 olarak bulunmuştur. Yapılan geçerlik analizi sonucunda bütün maddelerin faktör yükü 0.35'den büyük çıkmıştır. Bartlett testinin sonucu ise, 0.05 düzeyinde anlamlı bulunmuştur. Ölçeğin bütün olarak Cronbach Alpha güvenilirlik katsayısı 0.96 olarak bulunmuştur. Ölçekte toplam 36 madde yer almıştır.

Verilerin Toplanması ve Çözümlemesi

Araştırmacılar tarafından geliştirilen ve geçerlik güvenilirlik hesaplamaları yapılan ölçme aracı, araştırma kapsamında bulunan öğrencilere, buldukları okulda uygulanmıştır. Ölçek, öğrencilere elden dağıtılmış ve cevaplamaları için kendilerine belirli bir süre verildikten sonra, tekrar aynı yolla toplanmıştır. Veriler bilgisayar paket program kullanılarak anabilim dalı değişkenine göre karşılaştırmalı olarak çözümlenmiştir. Verilerin analizinde aritmetik ortalama ve standart sapma değerleri kullanılmıştır.

Bulgular ve Sonuçlar

Bu kısımda araştırma ile elde edilen bulgular ve bunlara ilişkin sonuçlar verilmektedir. Tablo 1'de öğretim elemanlarının Okul Deneyimi II Dersine olan ilgilerine ilişkin öğretmen adaylarının görüşlerine ait aritmetik ortalama ve standart sapma değerleri aşağıda görülmektedir.

Tablo 1*Okul Deneyimi II Dersine İlgilerine İlişkin Öğretmen Adayı Görüşlerinin Karşılaştırılması*

Görüşler	Sınıf n=154 (%46)		Sosyal Bil. n=54 (%16)		Matematik n=77 (%23)		Fen Bil. n=51 (%15)	
	\bar{X}	ss	\bar{X}	ss	\bar{X}	ss	\bar{X}	ss
	Öğretim elemanı uygulamaya dönük dönüt dersi verir.	2,97	1,506	3,52	1,314	2,79	1,399	3,00
Öğretim elemanı uygulama okulu koordinatörü ve uygulama öğretmeni ile durumumuzu görüşür.	2,38	1,319	2,61	1,352	2,05	1,202	2,53	1,255
Öğretim elemanı dosyalarımıza ilişkin işlemleri hassasiyetle yerine getirir.	2,88	1,393	3,06	1,459	2,57	1,390	3,08	1,324
Öğretim elemanı verimliliği arttırmak için uygulama okuluna giderek uygulama öğretmeni ile sürekli işbirliği yapar.	2,26	1,220	2,61	1,156	1,83	1,208	2,37	1,264
Öğretim elemanı öğretmenlik uygulama programını düzenli olarak sürdürebilmemiz için öğretim araçları ve benzeri hazırlıklarına rehberlik ve danışmanlık yapar.	2,25	1,321	2,46	1,313	2,06	1,250	2,61	1,443
Öğretim elemanı derste tuttuğumuz kayıtları inceler.	2,45	1,414	3,20	1,433	2,38	1,298	2,92	1,495
Öğretim elemanı çalışmalarımızı takip eder.	2,51	1,280	3,28	1,446	2,31	1,300	3,06	1,363
Öğretim elemanı uygulamada başarılarımızı artırıcı önlemleri alır.	2,06	1,200	2,52	1,356	1,99	1,187	2,29	1,285
Öğretim elemanı ders ile ilgili soru sorma alıştırmaları yapmamız konusunda yardımcı olur.	2,32	1,267	2,78	1,449	2,27	1,274	2,75	1,398

Tablo 1’de öğretim elemanlarının *derse ilgilerine* ilişkin aritmetik ortalama ve standart sapma değerleri yer almaktadır. Buna göre ilgi boyutunda, sınıf öğretmenliği öğrencilerinin en düşük aritmetik ortalaması 2,06 olduğu, en yüksek aritmetik ortalamasının ise, 2,97 olduğu görülmektedir. Toplam 9 ifade bulunan bu boyuttaki puanların tamamının aritmetik ortalaması ise 2,45’tir. Bulgulardan da anlaşılacağı gibi, sınıf öğretmenliği öğrencileri ilgi boyutunda *“katılmıyorum”* şeklinde görüş bildirmişlerdir. Sosyal Bilgiler öğretmenliği öğrencilerinin en düşük aritmetik ortalaması 2,46 olduğu, en yüksek aritmetik ortalamasının ise, 3,52 olduğu görülmektedir. Bu boyuttaki puanların tamamının aritmetik ortalaması ise, 2,89’dır. Bulgulardan, sosyal bilgiler öğretmenliği öğrencilerinin ilgi boyutunda *“az katılıyorum”* şeklinde görüş bildirdikleri görülmüştür. Matematik öğretmenliği öğrencilerinin en düşük aritmetik ortalaması 1,83 olduğu, en yüksek aritmetik ortalamasının ise, 2,79 olduğu görülmektedir. Bu boyuttaki puanların tamamının aritmetik ortalaması ise, 2,25’tir. Bulgulardan da anlaşılacağı gibi, matematik öğretmenliği öğrencileri ilgi boyutunda *“katılmıyorum”* şeklinde görüş bildirmişlerdir. Fen Bilgisi öğretmenliği öğrencilerinin en düşük aritmetik ortalaması 2,29 olduğu, en yüksek aritmetik ortalamasının ise, 3,08 olduğu görülmektedir. Bu boyuttaki puanların tamamının aritmetik ortalaması ise, 2,73’tür. Bulgulardan da anlaşılacağı gibi, fen bilgisi öğretmenliği öğrencileri ilgi boyutunda *“az katılıyorum”* şeklinde görüş bildirmişlerdir. Buna göre, ilgi boyutunda en yüksek aritmetik ortalama puanı Sosyal Bilgiler öğretmenliği öğrencileri tarafından gerçekleştirilmiştir.

Tablo 2’de öğretim elemanlarının Okul Deneyimi II dersini işlemelerine ilişkin öğretmen adaylarına ait aritmetik ortalama ve standart sapma değerleri yer almaktadır.

Tablo 2

Okul Deneyimi II Dersini İşlemelerine İlişkin Öğretmen Adayı Görüşlerinin Karşılaştırılması

Görüşler	Sınıf n=154		Sosyal Bil. n=54		Matematik n=77		Fen Bil. n=51	
	\bar{X}	ss	\bar{X}	ss	\bar{X}	ss	\bar{X}	ss
Öğretim elemanı ders kitaplarından nasıl yararlanmamız gerektiğine açıklık getirir.	2,65	1,306	3,02	1,281	2,45	1,095	2,55	1,331
Öğretim elemanı alanımız ile ilgili çalışma yapırları hazırlamamızda ve kullanmamızda yardımcı olur.	2,28	1,281	2,78	1,355	2,47	1,324	2,73	1,358
Öğretim elemanı test hazırlama, planlama ve analiz yapabilmemizde yardımcı olur.	2,29	1,247	2,19	1,117	1,95	1,180	2,47	1,347
Öğretim elemanı benzetişim tekniğinden ne zaman ve nasıl yararlanacağımız konusunda yeterli bilgi verir.	2,09	1,145	2,13	1,229	1,82	1,109	2,08	1,278
Öğretim elemanı mikro öğretim yöntemini ne zaman ve nasıl uygulayabileceğimiz konusunda gerekli bilgiyi verir.	2,77	1,336	3,09	1,293	2,73	1,324	3,16	1,255
Öğretim elemanı sınıfta beden dilini nasıl kullanabileceğimiz hakkında bilgi verir.	2,53	1,309	2,43	1,268	2,36	1,307	2,35	1,454
Öğretim elemanı sınıfta demokratik bir ortamı nasıl oluşturulabileceğimiz hususunda bilgi verir.	2,61	1,320	2,52	1,299	2,47	1,273	2,88	1,321
Öğretim elemanı sınıfta ses tonumuzun nasıl olması gerektiği hakkında yardımcı olur.	2,73	1,388	2,35	1,276	2,87	1,301	2,96	1,414
Öğretim elemanı ders yardımcı araç-gereçlerinden nasıl yararlanabileceğimiz konusunda bilgi verir.	2,74	1,328	2,56	1,269	2,69	1,369	2,82	1,558
Öğretim elemanı bir dersin ön hazırlığı, işlenişi ve değerlendirilmesi konusunda bilgi verir.	2,74	1,381	3,00	1,428	2,94	1,218	2,78	1,447
Öğretim elemanı süreç dosyasını önemi hakkında bilgi verir.	2,48	1,429	2,83	1,551	2,49	1,334	2,73	1,387
Öğretim elemanı süreç dosyasını nasıl hazırlamamız gerektiği konusunda yardımcı olur.	2,36	1,423	2,67	1,414	2,39	1,183	2,78	1,433
Öğretim elemanı Okul Deneyimi II dersinin amacı hakkında bilgi verir.	2,88	1,479	3,19	1,415	2,75	1,388	3,10	1,446
Öğretim elemanı Okul Deneyimi II dersi ile ilgili kavramları verir.	2,40	1,326	2,76	1,373	2,55	1,252	2,75	1,440
Öğretim elemanının öğretmen yeterliklerine ilişkin iletişim konusunda bilgi verir.	2,51	1,330	2,50	1,225	2,47	1,220	2,59	1,374
Uygulama öğretmenin görevleri hakkında bilgi verir.	2,64	1,385	3,15	1,323	2,34	1,263	3,00	1,281
Öğretim elemanı sınıf yönetimi konusunda bize rehberlik ve danışmanlık yapar.	2,42	1,277	2,93	1,257	2,33	1,242	2,61	1,328
Öğretim elemanı uygulama dersinde kendi kendimizi nasıl değerlendireceğiz hususunda gerekli bilgi verir.	2,32	1,267	2,56	1,313	2,21	1,207	2,69	1,543
Öğretim elemanı yıllık plan yapabilmemiz konusunda yardımcı olur.	1,98	1,311	2,44	1,369	2,35	1,275	2,82	1,519
Ünite planı hazırlamamızda yardımcı olur.	1,97	1,270	2,54	1,356	2,12	1,147	2,65	1,508
Günlük plan yapabilmemizde yardımcı olur.	2,16	1,384	2,63	1,350	2,49	1,177	2,82	1,545
Öğretim elemanı öğrencileri değerlendirme ölçütlerini belirleyebilmemiz konusunda bilgi verir.	2,31	1,291	2,46	1,224	2,23	1,191	2,73	1,328
Öğretim elemanı sınıfta doğabilecek problemlere karşı nasıl davranmamız gerektiği hususunda bilgi verir.	2,42	1,287	2,50	1,162	2,32	1,164	2,88	1,492
Öğretim elemanı öğrencilerin bedensel, duyuşsal ve psiko-motor özellikleri hakkında bilgi verir.	2,49	1,425	2,11	1,176	2,21	1,321	2,53	1,501

Tablo 2’de öğretim elemanlarının *dersi işlemelerine* ilişkin aritmetik ortalama ve standart sapma değerleri yer almaktadır. Buna göre dersi işleme boyutunda, sınıf öğretmenliği öğrencilerinin en düşük aritmetik ortalaması 1,97 olduğu, en yüksek aritmetik ortalamasının ise, 2,88 olduğu görülmektedir. Toplam 24 ifade bulunan bu boyuttaki puanların tamamının aritmetik ortalaması ise, 2,45’ tir. Bulgulardan da anlaşılacağı gibi, sınıf öğretmenliği öğrencileri dersi işleme boyutunda “katılmıyorum” şeklinde

görüş bildirmişlerdir. Sosyal Bilgiler öğretmenliği öğrencilerinin en düşük aritmetik ortalaması 2,11 olduğu, en yüksek aritmetik ortalamasının ise, 3,19 olduğu görülmektedir. Bu boyuttaki puanların tamamının aritmetik ortalaması ise, 2,64'tür. Bulgulardan da anlaşılacağı gibi, Sosyal Bilgiler öğretmenliği öğrencileri dersi işleme boyutunda "*az katılıyorum*" şeklinde görüş bildirmişlerdir. Matematik öğretmenliği öğrencilerinin en düşük aritmetik ortalaması 1,82 olduğu, en yüksek aritmetik ortalamasının ise, 2,94 olduğu görülmektedir. Bu boyuttaki puanların tamamının aritmetik ortalaması ise, 2,42'dir. Bulgulardan da anlaşılacağı gibi, Matematik öğretmenliği öğrencileri dersi işleme boyutunda "*katılmıyorum*" şeklinde görüş bildirmişlerdir. Fen Bilgisi öğretmenliği öğrencilerinin en düşük aritmetik ortalaması 2,08 olduğu, en yüksek aritmetik ortalamasının ise, 3,16 olduğu görülmektedir. Bu boyuttaki puanların tamamının aritmetik ortalaması ise, 2,73'tür. Bulgulardan da anlaşılacağı gibi, Fen Bilgisi öğretmenliği öğrencileri dersi işleme boyutunda "*az katılıyorum*" şeklinde görüş bildirmişlerdir. Buna göre, dersi işleme boyutunda en yüksek aritmetik ortalamaya Fen Bilgisi öğretmenliği öğrencileri tarafından gerçekleştirilmiştir. Bu bulgulardan, Fen Bilgisi öğretmenliği anabilim dalında Okul Deneyimi-II dersini yürüten öğretim elemanlarının diğer anabilim dallarında derse giren öğretim elemanlarına göre, derse daha fazla önem verdikleri ve dersi daha düzgün işledikleri sonucu çıkmıştır.

Tablo 3'te öğretim elemanlarının Okul Deneyimi II dersini değerlendirmelerine ilişkin öğretmen adaylarına ait aritmetik ortalama ve standart sapma değerleri görülmektedir.

Tablo 3
Öğretmen Adaylarının Okul Deneyimi II. Dersini Değerlendirmelerine İlişkin Görüşleri

Görüşler	Sınıf n=154		Sosyal Bil. n=54		Matematik n=77		Fen Bil. n=51	
	\bar{X}	ss	\bar{X}	ss	\bar{X}	ss	\bar{X}	ss
Öğretim elemanı süreç dosyasını nasıl değerlendireceği konusundaki kriterleri belirtir.	2,37	1,308	2,72	1,497	2,51	1,354	2,86	1,357
Öğretim elemanı uygulama sonunda bizi uygulama öğretmeni ile birlikte değerlendirir.	2,10	1,329	2,57	1,382	2,05	1,234	2,59	1,458
Öğretim elemanı uygulamada Milli Eğitim Bakanlığı'nca belirlenen öğretmenlik mesleğine ilişkin kurallara uygun davranıp davranmadığımızı denetler.	2,12	1,369	2,43	1,207	2,21	1,321	2,51	1,347

Tablo 3'te öğretim elemanlarının *öğrencileri değerlendirmelerine* ilişkin aritmetik ortalama ve standart sapma değerleri yer almaktadır. Buna göre değerlendirme boyutunda, sınıf öğretmenliği öğrencilerinin en düşük aritmetik ortalaması 2,10 olduğu, en yüksek aritmetik ortalamasının ise 2,37 olduğu görülmektedir. Toplam üç ifade bulunan bu boyuttaki puanların tamamının aritmetik ortalaması ise, 2,20'dir. Bulgulardan, sınıf öğretmenliği öğrencileri değerlendirme boyutunda "*katılmıyorum*" şeklinde görüş bildirdikleri ortaya çıkmıştır. Sosyal Bilgiler öğretmenliği öğrencilerinin en düşük aritmetik ortalaması 2,43 olduğu, en yüksek aritmetik ortalamasının ise, 2,72 olduğu görülmektedir. Bu boyuttaki puanların tamamının aritmetik ortalaması ise, 2,57'dir. Dolayısıyla, Sosyal Bilgiler öğretmenliği öğrencileri değerlendirme boyutunda "*katılmıyorum*" şeklinde görüş bildirmişlerdir. Matematik öğretmenliği öğrencilerinin en düşük aritmetik ortalaması 2,05 olduğu, en yüksek aritmetik ortalamasının ise, 2,51 olduğu görülmektedir. Bu boyuttaki puanlarının tamamının aritmetik ortalaması ise, 2,26'dır. Bulgulardan da anlaşılacağı gibi, Matematik öğretmenliği öğrencileri değerlendirme boyutunda "*katılmıyorum*" şeklinde görüş bildirmişlerdir.

Fen Bilgisi öğretmenliği öğrencilerinin en düşük aritmetik ortalaması 2,51 olduğu, en yüksek aritmetik ortalamasının ise, 2,86 olduğu görülmektedir. Bu boyuttaki puanların tamamının aritmetik ortalaması ise, 2,68'dir. Buna göre, Fen Bilgisi öğretmenliği öğrencileri değerlendirme boyutunda "az katılıyorum" şeklinde görüş bildirmişlerdir. Sonuç olarak, öğrencileri değerlendirme boyutunda en yüksek aritmetik ortalama puanı Fen Bilgisi öğretmenliği öğrencileri tarafından gerçekleştirilmiştir.

Tartışma ve Öneriler

Bu araştırma ile öğretim elemanlarınca yürütülen Okul Deneyimi II dersi uygulamaya katılan öğretmen adayları görüşleri doğrultusunda değerlendirilmeye çalışılmıştır. Buna göre araştırmada öğretim elemanlarının derse olan ilgilerine ilişkin sınıf ve matematik öğretmenliği öğretmen adaylarının "katılmıyorum", fen ve sosyal bilgiler öğretmen adaylarının ise "az katılıyorum" düzeyinde görüş bildirdikleri görülmektedir. Bu sonuca göre öğretmen adayları, öğretim elemanlarının Okul Deneyimi II dersine olan ilgilerinin yeterli düzeyde olmadığını düşünmektedir. Oysa Alakuş, Oral ve Mercin'in (2005) yapmış oldukları araştırmada, öğretmen adaylarının Okul Deneyimi II uygulaması boyunca kendi devam etmekte oldukları Fakültenin Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümündeki uygulama öğretim elemanının ilgisine göre, Okul Deneyimi II uygulamasında yer alan etkinliklerin gerçekleşme düzeyleri ilköğretim okullarında uygulamaya katılan öğretmen adaylarında "çok" düzeyinde gerçekleştiği görülmektedir.

Öğretim elemanın derse karşı ilgi düzeylerinin düşük olması aynı zamanda öğrencilerin derse ilişkin olumsuz tutum geliştirmelerine de neden olabilir. Toprakçı (2003) tarafından yapılan bir araştırmada, öğretmen adaylarının Okul Deneyimi II dersinde yer alan etkinlikleri benimseyip benimsemediklerine ilişkin tutumları incelenmiştir. Araştırmada elde edilen sonuçlara göre, öğretmen adaylarının Okul Deneyimi II uygulamasına başlamadan önceki tutumlarının daha yüksek olduğu saptanmıştır. Ancak Harmandar, Bayrakçeken, Kıncal, Büyükkaap ve Kızılkaya (2000) yaptıkları araştırma sonucunda ise, koordinatör ve rehber öğretmenlerinin öğretmen adayları ilgili olarak, "Okulumuza ilk geldiğinde öğretmenlik mesleğini sevmediğini ve öğretmenlik yapmayı düşünmediğini söyleyen bazı adayların, uygulama ilerledikçe, artık başka bir meslek düşünmediklerini ifade etmeye başladılar" cevabını verdikleri saptanmıştır. Bu sonuca göre, iyi rehberlik yapmanın, zamanında dönüt vermenin önemli sayılabilecek sorunların üstesinden gelinmesi bakımından önem taşıdığı söylenebilir. Dolayısıyla, öğrencilerin meslek hakkındaki olumsuz kaygı ve tutumlarının iyi bir okul deneyimi ile olumluya döndürülebileceği söylenebilir. Bunun için öğretim elemanı, belli aralıklarla uygulama okuluna giderek uygulama öğretmenini bilgilendirmeli ve öğretmen adayının yönettiği dersi dinleyerek kayıt tutmalıdır. Tutulan kayıtları uygulama öğretmeni ile birlikte değerlendirilmeli ve gerekli tedbirler alınmalıdır. Buna bağlı olarak uygulama öğretim elemanı her hafta öğretmen adaylarına dönüt (seminer) dersi vermelidir.

Araştırmada, öğretim elemanlarının dersi işleme boyutunda sınıf ve matematik öğretmenliği öğretmen adaylarının "katılmıyorum", fen ve sosyal bilgiler öğretmen adaylarının ise, "az katılıyorum" düzeyinde görüş bildirdikleri görülmektedir. Bu sonuca göre öğretmen adayları, öğretim elemanlarının Okul Deneyimi II dersini yeterli düzeyde işlemediklerini düşünmektedir. Dolayısıyla; (a) öğretim elemanlarının Okul Deneyimi II dersine gereken önemi vermedikleri, (b) öğretim elemanının yönlendirme ve izlemeleri yeterince yapmadığı ve bunun doğal bir sonucu olarak, (c) öğretmen adayları, Okul Deneyimi II dersinde yer alan etkinlikler için ön bilgi ve beceriye yeterince sahip olmadıkları görülmektedir. Bunun için öğretim elemanı, günlük,

ünite ve yıllık plan hazırlama, alan bilgisi ile ilgili çalışma yaprakları hazırlama ve kullanma, ders kitaplarından nasıl yararlanılacağı ve mikro öğretim yöntemini ne zaman ve nasıl kullanacakları konularında öğretmen adaylarına gerekli bilgiyi vermeli ve yardımcı olmalıdır. Bunlara ilave olarak, öğretmenlik uygulama programını öğretmen adaylarının düzenli olarak sürdürebilmesi için öğretim araçları ve benzeri hazırlıklarına rehberlik ve danışmanlık yapmalıdır. Öğretim elemanı, öğretmen adaylarına hazırlatacağı "süreç dosyası"nı nasıl değerlendireceğinin ölçütlerini belirtmelidir. Uygulama sonunda öğretmen adayını uygulama öğretmeni ile birlikte tekrar değerlendirmelidir. Öğretim elemanı, öğretmen adaylarının uygulamada MEB tarafından belirlenen öğretmenlik mesleğine ilişkin kurallara uygun davranıp davranmadıklarını sık sık denetlemelidir.

Öğretim elemanlarının dersi değerlendirme boyutunda ise, sınıf, sosyal ve matematik öğretmenliği öğretmen adaylarının "*katılmıyorum*", fen bilgisi öğretmen adaylarının ise, "*az katılıyorum*" düzeyinde görüş bildirdikleri görölmektedir. Bu sonuca göre öğretmen adayları, öğretim elemanlarının Okul Deneyimi II dersini yeterli düzeyde değerlendirmedikleri görüşündedir. Bu nedenle öğretim elemanları, öğretmen adaylarını hem dönüt dersleriyle hem de "süreç dosyası" ile değerlendirmelidir. Ayrıca, Okul Deneyimi II değerlendirme formu hazırlayarak da değerlendirme yapılmalıdır.

Kaynakça

- Alakuş, A. O., Oral, B. ve Mercin, L. (2005). Güzel sanatlar eğitimi bölümü öğretmen adaylarının okul deneyimi II uygulamasına ilişkin algıları. *Milli Eğitim Dergisi*, 168, 143-155.
- Aycan, Ş., Yoldaş, C., Arı, E. ve Türkoğuz, S. (2002). Okul deneyimi uygulamalarının teknik eğitim fakültesi ve eğitim fakültesindeki öğretmen adaylarına etkilerinin karşılaştırılması. *V. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi Bildiriler kitabı* içinde (s. 1170-1175), Ankara.
- Ayvacı, H. Ş. ve Bacanak, A. (2004). İnteraktif öğretim tekniklerinin öğretmen eğitiminde kullanılma düzeyi. *Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 14, 150-16.
- Azar, A. (2003). Okul deneyimi ve öğretmenlik uygulaması derslerine ilişkin görüşlerinin yansımaları. *Milli Eğitim Dergisi*, <http://yayim.meb.gov.tr/dergiler/159/azar.htm> web adresinden 11 Kasım 2005 tarihinde edinilmiştir.
- Çimer, A. ve Çimer, S. O. (2004). Öğretmen adaylarının okullardaki uygulama öğretmenlerinin özellikleri hakkındaki görüşleri. *V. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi Bildiriler kitabı* içinde (s. 1247-1253), Ankara.
- Dow, J., & Geer, R. (1996). Integrating communication technologies into the education of pre-service teachers. *Technology and Teacher Education Annual*, pp. 702-706. *Charlottesville VA: Association for the Advancement of Computing in Education*.
- Geer, R., & Barnes, A. (2001) Email discussion and student learning outcomes, *International Education Journal 2 (4), Educational Research Conference 2001 Special Issue*, Flinders University.
- Harmandar, M., Bayrakçeken, S., Kınal, R. Y., Büyükkap, E. ve Kızılkaya, S. (2000). Kâzım karabekir eğitim fakültesinde "okul deneyimi" uygulaması ve sonuçlarının değerlendirilmesi. *Milli Eğitim Dergisi*, <http://yayim.meb.gov.tr/dergiler/148/1.htm> web adresinden 11 Kasım 2005 tarihinde edinilmiştir.
- Hudson, P., & Skamp, K. (2002). Mentoring preservice teachers of primary science. *Electronic Journal of Science Education*, 7 (1), <http://unr.edu/homepage/crowther/ejse/hudson1.pdf> web adresinden 11 Kasım 2005 tarihinde edinilmiştir.
- Karasar, N. (1994). *Araştırmada rapor hazırlama*. (7. Baskı), Ankara: 3A Araştırma Eğitim Danışmanlık Ltd.
- Kuran, K. (2004). Sınıfta öğrenme-öğretme sürecinin yönetimi. Mehmet Şişman ve Selahattin Turan (Editörler), *Sınıf yönetimi* içinde (s. 63-83). Ankara: Pegem Yayınları.
- Merseth, K. (1991). *The Case for cases in teacher education*. Washington, D. C. : American Association for Higher Education and American Association of Colleges for Teacher Education.
- Mulholland, J. A. (1999). *Beginning teachers and primary science: learning and teaching science in the preservice to inservice transition*. Unpublished PhD thesis, Perth: Curtin University.
- Santaş, M. (2003). Sınıf yönetimi ve disiplinle ilgili kurallar geliştirme. Leyla Küçükahmet (Editör), *Sınıf yönetiminde yeni yaklaşımlar* içinde (S. 43-84), Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Selçuk, Z. (2000). *Okul deneyimi ve uygulama*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Tekışık, H. H. (1997). Öğretmenler günü ve öğretmenlik mesleğinin durumu. *Çağdaş Eğitim Dergisi*, 237, 1-2.
- Toprakçı, E. (2003). Okul deneyimi-II dersinin teori ve pratiği. *Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 10, 146-152.
- Watts, G. D., & Castle, S. (1992). Electronic networking and the construction of professional knowledge. *Phi Delta Kappan*, 73 (9), 684-689.
- YÖK/Dünya Bankası (1998a). *Fakülte-okul işbirliği*. Ankara: Milli Eğitim Geliştirme Projesi Hizmet Öncesi Öğretmen Eğitimi.
- YÖK/Dünya Bankası (1998b). *Fakülte-okul işbirliği*. Ankara: Milli Eğitim Geliştirme Projesi Hizmet Öncesi Öğretmen Eğitimi.

Yazınsal Bir Tür Olarak Öykü'nün Çevre Duyarlılığına Etkisi ve Çevre Eğitimi Açısından Değerlendirilmesi

The Effects of Literature on the Sensibility towards Environment and Its Value in the Environmental Education System

Oğuz ÖZDEMİR*

Öz

Problem Durumu: Mevcut eğitim süreçleri, bireylerde çevreye yönelik olumlu tutum ve davranışları yeterince kazandıramamaktadır. Çevre eğitiminin etkisine yönelik deneysel araştırmalarda elde edilen bulgular, çevre bilincinin öğretim süreçleri ile belirli oranda arttığını göstermekle birlikte, öğrencilerin çevreye yönelik yaklaşımlarının ve davranışlarının büyük ölçüde değişmediğini ortaya koymaktadır (Rost, 2002).

Bu durum, öğrencilerin kazandıkları bilgileri her zaman duyuşları ve davranışlarına yansıtmadıklarını göstermektedir. Bu nedenle, bireylerin eğitim süreçlerinde öğrendiklerini içselleştirmelerinde etkili olabilecek yazınsal ürünlerin yerinin araştırılması özel bir önem taşımaktadır.

Araştırmanın Amacı/Araştırma Soruları: Bu araştırmada, bireylerin çevreye yönelik duyarlılık kazanmalarında yazınsal bir tür olan öykünün etkisinin ortaya konulması amaçlanmaktadır.

Bu amaçla aşağıdaki ifade edilen sorulara yanıt aranacaktır:

1. Eğitim süreçlerinde çevre sorunlarını konu alan seçilmiş öykülerin yer verildiği deney grubu öğrencileri ile söz konusu öykülerin yer verilmediği kontrol grubu öğrencilerinin çevreye yönelik duyarlılık düzeyleri arasında deney grubu öğrencileri lehine anlamlı bir fark oluşur mu?
2. Genelde sanat, özelden yazınsal ürünlerinin çevreyle ilgili duyuş eğitiminde nasıl bir etkisi vardır?

1. Araştırmanın Yöntemi: Araştırmada kontrol gruplu ön test-son test deneysel deseni kullanılmıştır. Araştırmanın örneklemini, 1996-1997 öğretim yılında Ankara Çankaya Anadolu Lisesi'nde öğrenim gören 7. sınıf öğrencileri arasından yansız atama yoluyla seçilen yarısı kız, yarısı erkek 24 öğrenci grubu oluşturmaktadır. Veriler, araştırmacı tarafından hazırlanan, güvenilirlik ve geçerliği sağlanan "çevre duyarlılığı ölçeği"nin "ön test" ve "son test" şeklinde uygulanmasıyla elde edilmiştir.

Verilerin analizi, bilgisayar ortamında ve SPSS İstatistik Programı kullanılmasıyla yapılmıştır. Araştırmanın sonunda, deney ve kontrol grubu öğrencilerinin son test puanları açısından deney grubu lehine anlamlı bir farkın bulunup bulunmadığını anlamak için t-testi kullanılmıştır. Anlamlılık düzeyi olarak, " $\alpha = .05$ " esas alınmıştır.

Bulgular ve Sonuçlar: Çevre duyarlılığı ölçeğinin son test şeklinde uygulanmasından elde edilen verilerin analizi sonucunda, deney grubunun çevreye yönelik son test duyarlılık puanları ortalamasının 84.50, kontrol grubunun ise 79.40 olduğu bulgusuna ulaşılmıştır [$t=1,84, P<.05$]. Buradan hareketle, deney grubu öğrencilerinin çevre duyarlılığının kontrol grubu öğrencilerine oranla arttığı sonucuna varılmıştır.

* Yard.Doç.Dr., Ondokuz Mayıs Üniversitesi Sinop Eğitim Fakültesi , oguzmir@yahoo.com

Öneriler: Yazınsal bir tür olarak öykünün çevre duyarlılığına etkisini belirlemek üzere bu araştırmadan elde edilen bulgular, yazınsal ürünlerin bireyin davranış ve tutumlarının olumlu yönde değiştirilmesinde etkili olabileceğini göstermektedir. Buradan hareketle, çevre eğitiminin amacına ulaşabilmesi için aşağıdaki öneriler getirilebilir:

1. Çevre eğitimi süreçleri, öğrencilerde estetik uyanış sağlayabilmek için başta edebiyat olmak üzere çeşitli sanat ürünleriyle zenginleştirilmelidir:
 - a. Bu amaçla, çevre eğitimiyle ilgili Fen ve Teknoloji, Biyoloji ve ilgili diğer derslerin müfredatına çevre mesajlı sanatsal ve yazınsal ürünler konulmalı; öğretim süreçleri hayata geçirilirken sözü geçen ürünlerle destekli şekilde duyuş eğitimine yeterince yer verilmelidir..
 - b. Çevre eğitimiyle doğrudan ilgili olmayan Türkçe, Sosyal Bilgiler, Tarih gibi diğer derslerde de çevre konularının işlenmesiyle eş zamanlı şekilde çevre mesajlı yazınsal ürünlere daha fazla yer verilmelidir.
2. Çevre eğitimi, okul öncesi aşamasından yüksek öğretimin sonuna kadar sarmallık ve bütünlük gösteren bir programa dayalı olarak ve duyuşsal öğrenmeye öncelik verilerek yürütülmelidir.
3. Eğitim süreçleri, öğrencilerin öğrendiklerini değerleştirmeleri ve içselleştirmelerini sağlayabilecek doğa yaşantılarıyla zenginleştirilmelidir.

Anahtar Sözcükler: Çevre duyarlılığı, yazınsal ürün, çevre eğitimi

Abstract

Background/Problem Statement: The current educational processes cannot provide individuals with positive attitudes and behaviors towards environment sufficiently. Although the results of the experimental researches about the effect of environmental education show that environmental consciousness increases to a certain extent through educational processes, they reveal that pupils' approaches and behaviors towards environment do not change considerably (Rost, 2002).

So it can be concluded that pupils do not always reflect the knowledge they acquire in their perceptions and behaviors. Therefore, it is especially important to research the role of literary works which can be effective to internalize what individuals have learned through educational processes.

Objective of the Research/Research Questions: In this study, it is aimed to show the effect of short story as a literary genre on the individuals' acquisition of sensitivity towards environment.

For this purpose, the answers to the following questions will be sought:

1. Will there be a significant difference, to the advantage of the experiment-group pupils, between the environmental sensitivity level of the experiment-group pupils during whose educational processes selected short stories on environmental problems are used and that of the control-group pupils who do not study such short stories during their educational processes?
2. What kind of effect do art in general and literary works in particular have on the education of environmental perception?

Method of the Research: It was used the pre-and post-test experimental design with control group for the research. The sample of the research was composed of 24 pupils (12 girls and 12 boys), who were chosen from the 7th year pupils of 1996-1997 school year in Ankara Çankaya Anatolian High School at random. The data were collected through the application of "environmental sensitivity scale" as "the pre-test" and "the post-test", which had been prepared by the researcher, who ensured the reliability and validity.

The data were analyzed by computer using a statistics program, SPSS. At the end of the research, t-test was used to understand if there was a significant difference to the advantage of the experiment group in terms of the final test scores of the experiment and control groups. " $\alpha = .05$ " provided a basis for the significance level.

Results and Findings: As a result of the analysis of the data, which were obtained through the application of the environmental sensitivity scale as the post-test, it was understood that the average of the final environmental sensitivity test scores of the experiment group was 84.50 according to the control group was 79.40 [$t = 1,84, P < .05$]. It was concluded that the environmental sensitivity of the experiment-group pupils increased compared to the control-group pupils.

Recommendations: The findings of the research, which were conducted to determine the effect of short story as a literary genre on environmental sensitivity, indicate that literary works can be effective to change an individual's attitudes and behaviors for the better. Thus, the following recommendations can be made to achieve the aim of environmental education:

1. The processes of environmental education should be enriched with several works of art, especially literary ones, to achieve the esthetical awakening of pupils.
 - a. For this purpose, works of art and literature with an environmental message should be included in the syllabuses of the courses concerning environmental education, such as Science and Technology, Biology; when educational process are realized, they are to incorporate sufficient perception training reinforced with these works.
 - b. Even in such courses as Turkish, Social Studies and History, which are not directly related to environmental education, literary works with an environmental message are to have a bigger part just as covering environmental subjects.
2. Environmental education should be performed by basing it on a program which has a spiraling structure and integrity from preschool period to the end of higher education and giving priority to perception training.
3. Educational processes should be enriched with nature experiences which enable pupils to value and internalize what they learn.

Keywords: Environmental sensitivity, literary works, environmental education.

İçinde bulunduğumuz teknoloji ve bilim çağında, bireyin yaratıcı düşünmekten öte mekanik düşünmeye zorlandığı bilgi ve araç etkinliği altına girmesi, sezinleme ve imgelem gücünün gittikçe körelmesine neden olmaktadır. Bu durum, bireyin içinde bulunduğu sorunlara karşı yabancılaşmasına yol açmaktadır.

Çevre sorunlarının geldiği aşama, bireyin içinde bulunduğu yabancılaşmanın bir sonucu olarak kabul edilebilir. Çünkü bireyler doğaya yabancılaştıkça, içinde buldukları çevre sorunlarına dönük duyuşsal ilgileri ve becerileri gittikçe kaybolmaktadır.

Bunun yanında, bilgilendirme ve aktarma önceliğine dayalı eğitim süreçleri, bireylerde çevre sorunlarına karşı ilginin artırılmasında yetersiz kalmaktadır. Çevre eğitimi süreçlerinde, edinilen bilgileri bireylerin içselleştirebileceği araçlara yeterince yer verilmemesi bu durumun başlıca nedenini oluşturmaktadır.

Bu nedenle, bireylerin çevre bilinçlerinin ve duyarlıklarının artırılabilmesi için, uygulana gelen öğretici ve bilgilendirici eğitsel araçlardan farklı olarak, bireyin çevreye dönük olumlu duyuşsal özellikler kazanmasında etkili olabilecek estetik bir yasantı türü olan edebiyatın değerlendirilmesi özel bir önem taşımaktadır. Nitekim

Kavcar (1994:5)'ın, "Eğitim bakımından edebiyatın değeri, insana çok çeşitli duyma, düşünme ve hareket etme örnekleri vermesinden kaynaklanmaktadır. Bir insan, ancak böyle geniş bir ortam içinde kendisine uygun olan yolu seçme özgürlüğü kazanır" şeklinde vurguladığı gibi, yazınsal ürünlerin sunduğu estetik süreçten geçen birey, verilen telkinleri içselleştirerek kalıcı yönde değişebilir.

Bu kapsamda, çevre eğitiminde genelde sanatın, özelde ise yazınsal ürünlerin etkisinin anlaşılabilmesi, buradan hareketle çevre eğitim süreçlerinin daha etki hale getirilebilmesi için edebiyatın betimlenen eğitsel işlevinin araştırılması gerekmektedir.

Alanyazına bakıldığında, çevre eğitimiyle ilgili olarak öğrencilerin çevre sorunlarına yönelik bilinç, ilgi ve tutum düzeylerini ortaya koymaya ve etkili olan değişkenleri belirlemeye yönelik çok sayıda araştırmanın yapıldığı görülmektedir. Yapılan araştırmalar ve ulaşılan bulgulardan bazıları, doğa ile içe bulunan ve doğayı tanıtmaya yönelik yaşantılar geçiren çocukların çevre bilinçlerinin diğerlerinden daha yüksek olduğu (Wilson, Kimler & Krauerhase, 1996) bu veriyi destekleyecek şekilde kırsalda yaşayan okulöncesi öğrencilerinin kentte yaşayanlara göre daha yüksek çevresel farkındalık içinde oldukları (Cohen & Horm-Wingerd, 1993), çevreye karşı ilgili çocukların daha olumlu tutuma sahip oldukları (Malkus & Musser, 1997), üst sosyo-ekonomik gruba ait çocukların çevresel farkındalıklarının yüksek düzeyde olduğu (Haktanır ve Çabuk, 2001) ve alt sosyo ekonomik gruptaki lise öğrencilerinin diğerlerine göre çevreye yönelik tutumlarının daha olumlu olduğu (Ekici, 2005) şeklinde belirtilebilir.

Çevre eğitimiyle ilgili yürütülen diğer araştırmalar genel bir bakışla üç ayrı grupta toplanabilir. Bunlardan çevreye ilişkin bilgi, bilinç, davranış ve tutumlarla ilgili olanlar arasında, Ramsey & Hungerford 1989, Thompson & Gesteiger 1985, Weigel 1978, çevre eğitimi programlarına ilişkin olanlar arasında Örnek 1994, Topaloğlu 1999 ve çevre eğitimi yöntemlerini araştıranlar arasında ise Attarian 1996, Bryant & Hungerford 1977, Howe & Disinger 1988, Leeming, Dwyer, Porter & Cobern 1993, Shepard & Speelman 1985 çalışmaları sayılabilir.

Bunlar arasında, yazınsal ürünlerin çevre duyarlılığına belirleyiciliğinin ölçülmesine dönük bir çalışmanın henüz yapılmamış olması ise, çevre sorunlarına duyarlı bireylerin yetiştirilmesinde edebiyatın eğitimsel işlevinin anlaşılmasının önemini bir kat daha artırmaktadır. Buradan hareketle, yapılan deneysel araştırma ile edebiyatın bireyin çevre duyarlılığının gelişimine etkisi ortaya konulmaya çalışılmıştır.

Yöntem

Araştırmanın Türü, Evren ve Örneklem

Araştırma, kontrol gruplu ön test-son test deneysel desene dayalı olarak yürütülmüştür. Araştırmanın evrenini, 1996-1997 öğretim yılında Ankara Çankaya Anadolu Lisesi'nde öğrenim gören 7. sınıf öğrencileri, örneklemi ise bunlar arasından yansız atama yoluyla seçilen yarısı kız, yarısı erkek 24 öğrenci grubu oluşturmaktadır.

Verilerin toplanması

Araştırmada veriler, kontrol gruplu deneysel desene dayalı olarak araştırmanın örneklemini üzerinde yapılan deneysel işlemde "çevre duyarlılığı ölçeği"nin kullanılmasıyla toplanmıştır.

Araştırma modelinin simgesel görünümü şöyledir:

Yansızlık	Grup	Ön test	Ölçme	Son test
R	G ₁	T ₁	D	T ₂
R	G ₂	T ₃		T ₄

Tablo 1

Araştırma Gruplarının Sayıca ve Cinsiyete Bağlı Dağılımı

Grup	Kız	Erkek	Toplam
Deney Grubu	6	6	12
Kontrol Grubu	6	6	12

Tablodan da anlaşılacağı gibi cinsiyet ve sayı açısından deney ve kontrol grupları denktir.

Araştırmada, deney ve kontrol gruplarına şu işlemler uygulanmıştır:

1. İlk önce güvenilirliği ve geçerliği sağlanan çevre duyarlılığı ölçeği, deneysel işlemden önce ön test şeklinde deney ve kontrol gruplarına uygulanmıştır.
2. Deney ve kontrol gruplarının öğretmenleri, uygulamayı 16 hafta süren öğretim sürecinde deneyimli Türkçe öğretmenlerinin ve uzmanların görüşleri doğrultusunda, araştırmacı tarafından hazırlanan işlem planında öngörüldüğü şekliyle gerçekleştirmişlerdir. İşlem planında izlenen yol şöyledir:
 - a. Deney grubunda, çevre bozulmasını işleyen yapıtlar içinden seçilmiş öyküler işlenmiştir.
 - b. Öykülerin işlenmesinden sonra, deney grubunda, iletileri çözümlemeye yönelik süreçlere yer verilmiştir.
 - c. Kontrol grubu öğrencilerinin derslerine giren öğretmenler, dönem boyunca derslerde çevre sorunlarının irdelendiği yazınsal metinlere yer vermemişlerdir. Araştırmacı, gerektiğinde deney grubu öğretmenleriyle uygulamaya yönelik görüşmeler yaparak yeri geldikçe derslere girip uygulamayı gözetlemiştir.
3. Deneysel işlemin başında ön test şeklinde uygulanan “çevre duyarlılığı ölçeği,” deneysel işlemin sonunda “son test” şeklinde deney ve kontrol gruplarına araştırmacı tarafından tekrar uygulanmıştır.

Çevre duyarlılığını (tutum) ölçme aracı şu işlemler doğrultusunda hazırlanmıştır:

Deney ve kontrol gruplarıyla denkliliği sağlanmış ayrı bir grupta, çevre sorunlarını konu alan kompozisyonlar yazdırılmış; bunlar içerisinde, ölçme aracına konulabilecek nitelikte ifadeler belirlenerek, otuz dört tanesi seçilmiştir. Seçilen ifadelerin ölçme aracına uygunluğunun belirlenmesi için, uzman görüşlerine başvurularak gerekli düzeltmeler yapılmıştır.

Taslak ölçme aracı, ön deneme amacıyla benzer özellikteki 12 kişilik başka bir gruba uygulanmıştır. Elde edilen veriler ışığında yapılan faktör analizi doğrultusunda ayırıcılık gücü yeterli olmayan maddelerin çıkarılmasıyla ölçeğin güvenilirliği sağlanmıştır. Kapsam geçerliği için uzman görüşleri alınmıştır.

Sonuçta, otuz dört maddeden ayırıcılık gücü yeterli bulunmayan on dört tanesinin ölçekten çıkarılmasıyla, deneysel işlemde kullanılacak yirmi maddelik “ölçme aracı” geliştirilmiştir.

Verilerin Analizi

Çevre duyarlılığı ölçeğinin uygulanmasıyla elde edilen veriler, bilgisayar ortamında ve SPSS İstatistik Programı kullanılarak analiz edilmiştir. Toplanan verilerin sürekli olması nedeniyle, hem ölçek bazında hem de madde bazında ortalamalar alınarak, grupların çevreye ne denli duyarlı oldukları betimlenmeye çalışılmıştır.

Araştırmanın başında belirlenen sorulara yanıt getirmek üzere ilişkisiz gruplar için t-testi uygulanmıştır. Bunun için, ilk olarak deney ve kontrol grubunun "ön test ortalama puanları" arasındaki farkın anlamlı olup olmadığı incelenmiş, arkasından aynı grupların "son test ortalama puanları" arasındaki farkın, deney grubu lehine anlamlı olup olmadığı tek yönlü olarak test edilmiştir. Anlamlılık düzeyi olarak, " $\alpha=.05$ " esas alınmıştır.

Grupların çevreye yönelik duyarlılığı (tutum) yorumlanırken "kararsızım" seçeneğine karşılık gelen 3 puanın, madde sayısı ile çarpılmasıyla bulunan 60 puan, eşik değer olarak alınmıştır. Ortalama puanın bu değerden yüksek olmasının çevreye duyarlı olmayı (olumlu tutum), düşük olması da duyarsızlığı (olumsuz tutum) gösterdiği kabul edilmiştir. Benzer yorum, madde bazında da yapılmıştır. Madde bazında kararsızıma karşılık gelen 3 değeri sınır (eşik) değer olarak alınmıştır.

Bulgular ve Sonuçlar

Tutum ölçeğinin ön test ve son test şeklinde uygulandığı deneysel işlemde elde edilen bulgular, şu noktalarda toplanabilir:

1. Tablo 2'de belirtildiği gibi, kontrol grubu ile deney grubu ön test puanlarına göre çevreye duyarlılığının düzeyi açısından denktir.

Tablo 2

Deney ve Kontrol Gruplarının Çevreye Yönelik Duyarlılıkları (Tutum) Açısından Ölçme Aracı Ön test Puanlarının t-Testi Sonucu

Grup	N	X	S	sd	t	p
Deney	10	81.70	5.94	18	0.39	.702
Kontrol	10	80.50	7.73			

Yukarıdaki tablodan da anlaşılacağı gibi, deney grubunun çevreye yönelik duyarlılık puanlarının ortalamasının 81.70, kontrol grubunun ise 80.50 olarak hesaplanması, [$t_{(18)}=0,39, P>.05$] şeklinde gözlenen farkın anlamlı olmadığını göstermektedir. Buradan hareketle, her iki grubun çevreye duyarlılıkları bakımından başlangıçta homojen olduğu anlaşılmıştır.

Tablo 3'de belirtildiği gibi, son test puanlarına göre kontrol grubu ile deney grubunun çevre duyarlılığı düzeyi arasında, deney grubu lehine anlamlı bir farkın ortaya çıktığı gözlenmiştir.

Tablo 3

Deney ve Kontrol Gruplarının Çevre Duyarlılıkları (Tutum) Açısından Ölçme Aracı Son test Puanlarının t-Testi Sonucu

Grup	N	X	S	sd	t	P
Deney	10	84.50	7.70	18	1.84	.041
Kontrol	10	79.40	5.19			

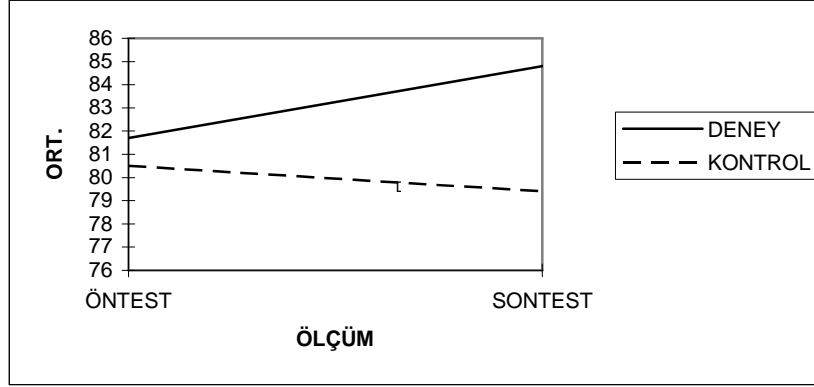
Deney grubunun son test çevre duyarlılığı puanları ortalamasının 84.50, kontrol grubunun ise 79.40 şeklinde hesaplanması, [$t=1,84, P<.05$]. gözlenen farkın anlamlı olduğunu göstermektedir. Bu durum, çevre sorunlarını konu edinen öykülerin işlen-

diği deney grubunda yer alan öğrencilerin, çevre duyarlıklarının kontrol grubu öğrencilerine göre önemli ölçüde arttığını ortaya koymuştur.

Deney ve kontrol gruplarının ön test ve son test puanlarındaki değişim ise grafikte olduğu gibi gerçekleşmiştir:

Grafik 1

Deney Ve Kontrol Gruplarının Ön Test Ve Son Test Puanlarının Değişimi



DeneySEL işlemDEN elde edilen yukarıdaki bulgular ışığında, "eğitim süreçlerinde çevre sorunlarını konu alan seçilmiş öykülerin yer verildiği deney grubu öğrencileri ile söz konusu öykülerin yer verilmediği kontrol grubu öğrencilerinin çevreye yönelik duyarlılık düzeyleri arasında deney grubu öğrencileri lehine anlamlı bir fark oluşur mu?" şeklindeki sorunun yanıtının "evet" olduğu sonucu ortaya çıkmaktadır. Bu bağlamda, edebiyatın bireylerin davranış ve tutumlarını etkileme ve değiştirmedeki gücü, "öykünün çevre duyarlılığına etkisi" çerçevesinde ortaya konulmuştur. Buradan hareketle, genelde sanat, özde yazınsal ürünlerinin çevreyle ilgili duyuş eğitiminde etkili olabileceği savının doğruluk kazandığı söylenebilir.

Tartışma ve Öneriler

DeneySEL işlemDEN elde edilen bulgulara göre öğretimde seçilmiş öykülerin kullanıldığı deney grubu ile adı geçen öykülerin kullanılmadığı kontrol grubu arasında, "çevre duyarlılığı" açısından deney grubu lehine anlamlı kabul edilebilecek bir farkın ortaya çıkması; edebiyatın bireyde derin bir etki gücü olduğu savını güçlendirmektedir. Buradan hareketle, çevre sorunlarını irdeleyen seçilmiş öykülerinin işlendiği deney grubu öğrencilerinin, geçirdikleri yaşantı içerisinde estetik bir uyanış yaşadıkları söylenebilir.

Bu bağlamda, seçilmiş öykülerin işlendiği deney grubu öğrencilerinin geçirdikleri estetik uyanış sürecinin, çevre bozulmasıyla ilgili farkındalık düzeylerinin artmasında etkili olduğu anlaşılmaktadır. Bu çerçevede, yazınsal ürünlerden gelen telkin yoluyla belli bir duyuş ve düşünce eğitiminden geçen öğrenciler, çevre bozulmasının altında yatan nedenleri anladıkça, daha güzel bir dünyanın kurulması yolunda daha ileri duyuşsal seviyeye ulaştıkları söylenebilir. Bu durum, öğrencinin, yazınsal metinlerdeki yaşantıların dünyasından geçerken, adeta kendisini canlıların yerine koyarak, verilen iletileri içselleştirdiğini göstermektedir.

Araştırmanın başında da belirtildiği gibi, çevre eğitimiyle ilgili yürütülen çalışmaların öğrencilerin çevreyle ilişkili bilgi ve bilinç düzeylerinin, duyarlılık, tutum ve ilgilerinin araştırılmasıyla sınırlı kaldığı görülmektedir. Genelde sanat, özelde ise yazınsal ürünlerin çevre duyarlılığına etkisinin araştırıldığı ve yazınsal ürünlerin çevre duyarlılığını artırıcı işlev üstlenebileceğine ilişkin sonuçlara ulaşıldığı bu araştırma, bu anlamda üzerinde yeterince durulmayan çevre eğitimiyle ilişkili duyuş eğitiminde sanatın ve edebiyatın yerinin ortaya konulmasına yönelik boşluğu doldurmak üzere yeni bir adım olarak değerlendirilebilir. Bu durum, çevre eğitiminin duyuşsal açıdan zenginleştirilmesine yönelik arayışlarda genelde sanat, özelde ise yazınsal ürünlerin değerlendirilebileceğini göstermektedir.

Sanat ürünlerinin çevre duyarlılığı sınırlılığında eğitsel bir etkisinin olduğunun anlaşılması, "sadece ne sevilirse o korunur ve ne tanınırsa o sevilir" (Rost, 2002) şeklinde ifade edilen özlü eğitsel değişim doğruluğunu ortaya koymaktadır. Kuşkusuz, burada kastedilen, sanatın salt yararlılık ölçüsüne indirgenmiş bir rolü ve bu rolün araştırılması değildir. Yüzyıllardır tartışması süren sanatın işlevlerini, yararlı bir çerçeveye indirgemek mümkün olmamakla birlikte, didaktizme kaçmadan sanatın birey üzerindeki etki gücünden çevre eğitimi süreçlerinde etkili şekilde yararlanılabilir.

Can alıcı bir sorun niteliğini alan çevre bozulmasının önlenmesi, daha güzel ve yaşanılır bir çevrenin gelecek kuşaklara aktarılabilmesinin yolu, bireyin empati düzeyini geliştirebilecek etkili bir çevre eğitiminden geçmektedir. Sanata yeterli önemin verildiği bir eğitim ortamı, bireyde bu yönde istendik ve kalıcı davranışlar kazandırılmasında etkili olabilir.

Araştırmadan ulaşılan sonuçlardan hareketle örgün çevre eğitimine yönelik olarak aşağıdaki öneriler getirilebilir:

1. Çevre eğitimi süreçleri, öğrencilerde estetik uyanış sağlayabilmek için başta edebiyat olmak üzere çeşitli sanat ürünleriyle zenginleştirilmelidir:
 - a. Bu amaçla, çevre eğitimiyle ilgili Hayat Bilgisi, Fen ve Teknoloji, Biyoloji ve ilgili diğer derslerin müfredatına çevre mesajlı sanatsal ve yazınsal ürünler konulmalı; öğretim süreçleri hayata geçirilirken sözü geçen ürünlerle destekli şekilde duyuş eğitimine yeterince yer verilmelidir..
 - b. Çevre eğitimiyle doğrudan ilgili olmayan Türkçe, Sosyal Bilgiler, Tarih gibi diğer derslerde de çevre konularının işlenmesiyle eş zamanlı şekilde çevre mesajlı sanatsal ve yazınsal ürünlere daha fazla yer verilmelidir.
2. Çevre eğitimi, okul öncesi aşamasından yüksek öğretimin sonuna kadar sarmalılık ve bütünlük gösteren bir programa dayalı olarak ve duyuşsal öğrenmeye öncelik verilerek yürütülmelidir.
3. Eğitim süreçleri, öğrencilerin öğrendiklerini değerleştirmeleri ve içselleştirmelerini sağlayabilecek doğa yaşantılarıyla zenginleştirilmelidir.

Kaynakça

- Attarian, A. (1996). Integrating values clarification into outdoor adventure programs & activities. *Journal of Physical Education*, 67 (8),41-44.
- Bryant, C. K., & Hungerford, H.R. (1977). *An analysis of strategies for teaching environmental concepts & values clarification in kindergarten*. ERIC Document Reproduction Service No. ED 137 117.
- Cohen, S., & Horm, W. (1993). Children & the environment. ecological awareness among perschool children. *Environment & Behaviour*, 25 (1), 103-120.
- Ekici, G. (2005). Lise öğrencilerinin çevre eğitimine yönelik tutumlarının incelenmesi. *Eğitim Araştırmaları Dergisi*, Yıl 5, Sayı 18.
- Howe, R., & Disinger, J. (1988). *Teaching environmental education esing the out-of school settings & sass sedia*. ERIC/SMEAAC Environmental Education Digest, No: 1.Washington, DC: Office of Educational Research & Improvement (ERIC Document Reproduction Service No. ED 320 759).
- Haktanır, G. ve Çabuk, B. (2001). *Okulöncesi dönem çocuklarının çevre ile ilgili farkındalık düzeyleri*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Ankara Üniversitesi .
- Kavcar, C. (1994). *Edebiyat ve eğitim* Ankara: Ankara Üniversitesi. Eğitim Bilimleri Fakültesi Yayınları, No:171.
- Leeming, F.; Dwyer, W; Porter; B. & Cobern; M. (1993). Outcome research in environmental education: A critical review. *The Journal of Environmental Education*, 24 (4), 8-21.
- Malkus, A.J., & Musser, M.(1997). *Environmental concern in school-age children*. Paper presented at the biennial meeting of the Society for Research in Child Development. 211-223, Washington DC.
- Örnek, G. (1994). *Çevre eğitimi ve lise eğitim programlarındaki yeri*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Ege Üniversitesi.
- Ramsey, J.M. & Hungerford, H (1989). The effects of issue investigation & action training on environmental behavior in seventh grade students. *The Journal of Environmental Education*, 17(2), 20-23.
- Rost, J: (2002). Umweltbildung für eine nachhaltige entwicklung: Was macht den unterschied? *Zeitschrift für internationala Bildungsforschung und Entwicklungspaedagogik, ZEP, Nr. 1/2002*.
- Shepard, C., & Speelman, L.R. (1985). Affecting environmental attitudes through outdoor education. *The Journal of Environmental Education*, 20 (4), 29-34.
- Thompson, J.C., & Gasteiger, E. L. (1985). Environmental attitude survey of university students. *The Journal of Environmental Education*, 17, 13-22.
- Topaloğlu, D. (1999). *Çevreye yönelik tutumlar ve çevre eğitimi*. Yayınlanmamış Yüksek lisans tezi, Hacettepe Üniversitesi.
- Weigel,R., & Weigel, J. (1978). Environmental concern: the development of a measure. *Environment & Behavior*, 10 (1), 3-15.
- Wilson, R.A., Kimler S.J., & Krauerhase, V. (1996). Developing an environmental outdoor space. *Young Children*, September, 56, 23-29.

An Integrative Model for Preparing Effective Teachers

Etkili Öğretmen Yetiştirmede Bütünleştirici Bir Model

Ahmet Zeki SAKA*, Arzu SAKA**

Abstract

Background: Student teachers expected that pre-service teacher education program has been supplied them necessary skills in terms of professional competencies when entering real school settings. Student teachers can quickly fall into feelings of discouragement when they confront the real requirements of teaching. However, the basic views in teacher education pay attention to the experience which has very strong effect in constructing teaching approaches and developing principles of attitude. Besides, it is stated that teachers are usually expected to shape their teaching style according to experienced situation. In this context, student teachers would like to gain basic knowledge about teaching and want to develop their professional skills adapting them to the teaching process effectively. It is stated that this can be achieved during their teaching practice through collaboration with beginning teachers.

Purpose: The aim of this study is to develop an integrative model that will prepare student teachers to be qualified before attending practicum in schools.

Conceptual Framework: The basis of the developed model is to construct an inquiry - based teaching practice process for student teachers to improve professional skills by analyzing and sharing the reflections of beginning teachers' experiences.

Conclusions: It is emphasized in this model how student teachers can complete the teaching practice process effectively as a result of making use of beginning teachers' professional experiences, diaries and personal professional portfolios during teaching practice and also interacting with them one-to-one and also by e-mail contacts. In the context of developed model, it is revealed that the reflective practice processes need to be constructed at the faculties of education and the practice schools during teaching practice. For the implementing this processes at expected level, student teachers and mentors need to be oriented in the context of integrative model taking the records of gained professional experiences of beginning teachers into consideration.

Keywords: Student teacher, Beginning teacher, Teaching practice, Reflective practice.

Öz

Problem Durumu: Öğretmen adayları, hizmet öncesi eğitim programının onlara gerçek okul ortamına geçişte, mesleki yeterlikler açısından gerekli becerileri sağladığını ummaktadırlar. Ancak adaylar, öğretimin gerçek şartları ile karşılaştıklarında hayal kırıklığı yaşamaktadırlar. Öğretmen eğitimindeki temel görüşler, deneyimin öğretim yaklaşımlarını ve davranış özelliklerini oluşturmada güçlü bir etkiye sahip olduğuna dikkat çekmektedir. Ayrıca, öğretmenlerin genellikle kendi öğretim stillerini, yaşanan deneyimlere göre şekillendirme beklentisine sahip oldukları belirtilmektedir. Bu bağlamda öğretmen adayları, öğ-

* Assist.Prof.Dr., Karadeniz Technical University Fatih Faculty of Education -azsaka@ktu.edu.tr

** Res.Assist., Karadeniz Technical University Fatih Faculty of Education-asaka@ktu.edu.tr

retim hakkında temel bilgilere sahip olmak ve mesleki becerilerini öğretim sürecine etkin bir şekilde aktararak geliştirmek istemektedirler. Bu durumun, öğretmenlik uygulamaları sürecinde yeni öğretmenlerle işbirliği yapılarak sağlanabileceği belirtilmektedir.

Araştırmanın Amacı: Bu çalışmanın amacı; öğretmen adaylarının okul uygulamalarına katılmadan önce nitelikli bir şekilde yetiştirilmelerini sağlayacak bütünleştirici bir model geliştirmektir.

Kavramsal Çatı: Geliştirilen model, yeni öğretmenlerin mesleki deneyimlerini adaylarla paylaşmalarını sağlayarak, adayların mesleki becerilerinin geliştirilmesi için deneyimlerin sorgulanmasını öngören öğretmenlik uygulamaları sürecinin oluşturulması esasına dayanmaktadır.

Sonuçlar: Geliştirilen modelde; adayların, öğretmenlik uygulamaları sürecinde yeni öğretmenlerin hazırladığı mesleki gelişim dosyalarını ve deneyim günlüklerini kullanmaları, yeni öğretmenlerin de e-posta ve bire bir iletişim ile adaylarla etkileşime girmeleri ve mesleki deneyimlerini paylaşmaları sonucu, adayların öğretmenlik uygulamalarını etkili bir şekilde nasıl tamamlayabilecekleri vurgulanmaktadır. Geliştirilen model kapsamında, eğitim fakültelerinde ve uygulama okullarında okul uygulamalarının yürütülmesinde, yansıtıcı uygulama süreçlerinin yapılandırılmasının gerekliliği ön plana çıkmaktadır. Bu süreçlerin beklenen düzeyde yürütülmesinde ise, yeni öğretmenlerin kazandıkları mesleki deneyim kayıtları dikkate alınarak, adayların ve uygulama öğretim elemanlarının bütünleştirici model kapsamında yönlendirilmeleri gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: Öğretmen adayı, Yeni öğretmen, Öğretmenlik uygulaması, Yansıtıcı uygulama.

The preparation of better teachers has crucial importance in teacher education (Wubbels & Korthagen, 1990, p. 30). The professional development of teachers emerges from a rational process which consists of one's experienced skills, knowledge and supports the application of these to shape their own improvement. It has been shown that teacher efficacy is enhanced through pre-service and in-service teacher education (Stein & Wang, 1988, pp. 172-184). However, in teacher education there is usually poor communication between the experienced teacher and practitioners. Besides, student teachers state that they do not implement the application activities during teaching practice elaborately because of the restrictions and limitations of the process, especially regarding time (Saka, 2001, p. 172). In addition to this, provision of suitable resources to support student teachers to improve their professional skills during the process of teaching practice is limited (Goldstein & Lake, 2000, p. 863).

Reflective practice is seen as a central feature in teacher education (Hess, 1999, p. 1). Therefore, it is necessary for practitioners to share teaching experiences of beginning teachers during in-service teacher education to improve professionally (Monk, Swain & Johnson, 1999, p. 568). This is because student teachers can quickly fall into feelings of discouragement when they confront the real requirements of teaching (Jay & Johnson, 2002, p. 81). Anxiety and real shock of beginning teachers must be decreased by supporting student teachers during pre-service teacher education program, especially in the teaching practice process. With the help of this support, they can prepare themselves for the realities of the profession. The importance of opportunity to share the experiences in the early years of teachers is a critical part of learning for student teachers (Miller, Smith & Tilstone, 1998, p. 222; Jay & Johnson, 2002, p. 81).

The goal of this paper is to describe a different reflection that addresses some fundamental questions such as how we capture the complexity of teaching practice process in a way that reflects what teachers do in their practice, how we can give students teachers some tools for learning and how we can teach without reducing it to a technique. We think that these questions will guide student teachers to keep reflection in their mind. The study aims to develop an integrative model that will prepare student teachers to be qualified before attending practicum in schools. The basis of the developed model is to construct an inquiry-based teaching practice process for student teachers to improve professional skills by analyzing and sharing the reflections of beginning teachers' experiences.

Conceptual Framework

Professional development doesn't have a pre-determined way. It emerges step by step. Hence, professional competence can be gained from lived experiences through evolving individual perspectives of combining reflective circumstances (Ovens, 1999, p. 285). Different parameters of the profession could be developed into different forms of professionalism (Whitty, 2000, p. 285). Inquiring one's practice ensures vast confidence for professional development in teacher education. Thus, constructing reasonable change on framework of teacher development emerges from teacher's own teaching through adaptation of others' experimental learning regarding agreeable features (Ovens, 1999, p. 291). Mentors and method tutors need to provide an opportunity for student teachers in terms of collaboration and reflection to improve refinement of skills and goals to reinforce ongoing professional development. In this process, student teachers can expand and enrich understanding of the teaching practice perspectives (Jay & Johnson, 2002, p. 79).

Current research in teacher development indicates that reflective practitioners need further description and application of reflection to outline many dimensions and settings which characterize reflective practice (Mc. Kenna, 1999, p. 11). Critical reflection has been described as a consequence of careful thinking about a situation that constitutes the insight of various perspectives (Jay & Johnson, 2002, p. 79). It is believed that monitoring critical records of classroom events and discussions with critical peers bring about recognizing the hidden influences on others' practice, and construct framework to improve related professional skills (Elliot, 1991, p. 315; McIntyre & Tlusty, 1995, p. 2; Ovens, 1999, p. 292). Some necessary and interesting indications to inform student teachers about necessary professional skills during the process of teaching practice by reflecting experiences of beginning teachers is presented in this study. It reflects a direct link between sharing experiences and reaching professional excellence, in which student teachers and beginning teachers cooperate closely.

The developed model has three dimensions of reflective thought: descriptive, comparative and critical. Every reality of classroom life is the central concern of our research. Each student teacher who participates teaching practice needs to write his/her own experiences related to practice teaching. In this regard, student teachers could be oriented to be aware of any related subject matter which he would encounter in the process of teaching practice and alongside the profession in terms of trying to find out necessary helpful hints. This model may be considered selective involving a basic dimension of questions. We expect to indicate different way of setting the questions such as;

- What do you want to learn?
- What things puzzle you?
- What do you wonder about?
- What kinds of issues concern you?
- What kinds of problems do you wish you could solve?
- How can we help them evaluate their own progress and establish future learning goals based on this self-assessments?
- How do teachers consider their own responsibilities?

In order to clarify the circumstances, it is necessary to use;

- 1) Descriptive reflection in terms of emerging principles to the establishment of portfolios.
- 2) Comparative reflection is used to know and try to inquire others' perspectives (reflections on learning experiences and indication of professional progress by virtue of interaction with others).
- 3) Student teachers try to understand the actions in terms of the educational research and capable of changing the situations (recognition of professional development).

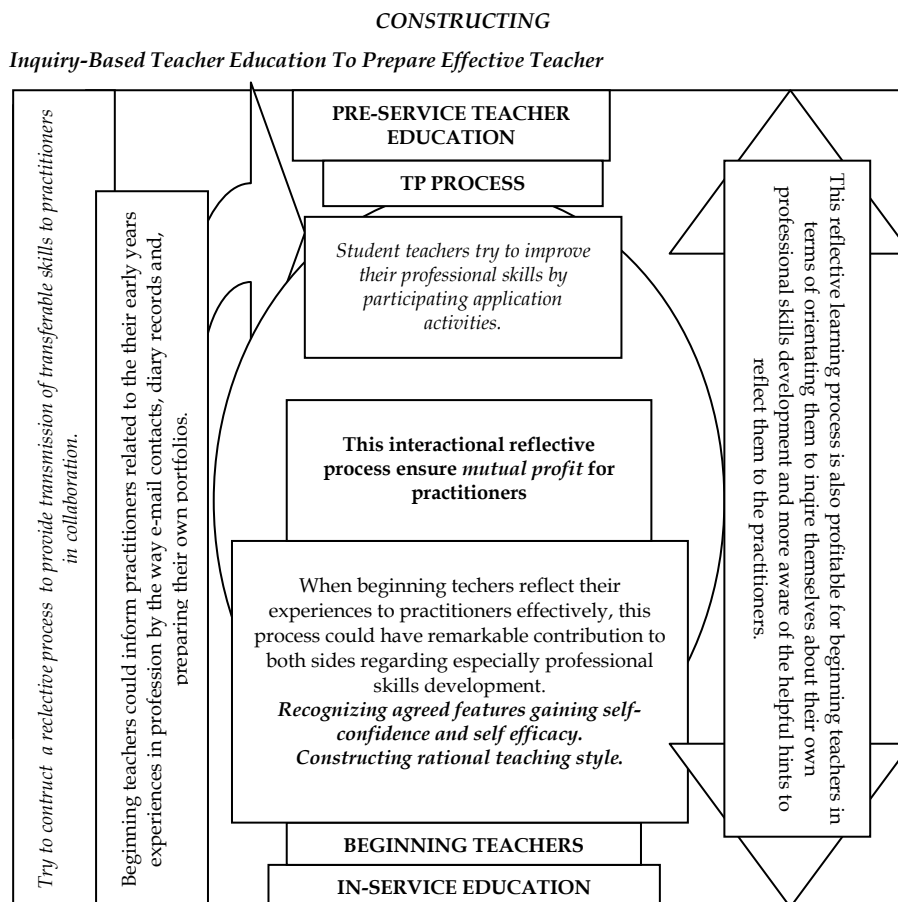
Research indicates that beginning teachers might have an uncertain view related to the details of teaching about their self-survival as teachers. One of the most important instruments for reflecting practitioner's teaching experiences could be defined as portfolios. It guides the student teachers to compare their own characteristics, to define their own precedence, to constitute a query system and how to know the most convenient practice for their aims of professional development (Danielson & Abrutyn, 1997, p. 39; Jay & Johnson, 2002, p. 81). Portfolios offer some kinds of experiences such as record of learning experiences that emerge from telling and referring account of events. This indicates the transformative function of portfolios that ensures development in practice. They provide student teachers and mentors with both documentation of the past and present skills and foresight the future that will reflect their experimental learning (Woodward, 2000, p. 334). Therefore, portfolios can be seen as a career map in terms of supplementing reflection and personal philosophy, goals, indication of learning experiences (Retallick & Groundwater-Smith, 1996, p. 35). So, student teachers could be aware of their own misconceptions and underdeveloped professional skills and requirements to develop methods and strategies which will support and facilitate the improvement of their teaching process. In this process, teachers' tendencies, assumptions and social, moral aspects of schooling can be recognized by practitioners (Jay & Johnson, 2002, p. 76). This intersectional process constitutes productive and educative dialogue between student teachers and beginning teachers. In addition to this, this interaction would be profitable for beginning teachers to inquire their own progress during and post-teaching practice (Goldstein & Lake, 2000, p. 861).

Interaction between peers can make a significant contribution to the quality of the program of teaching practice and professional skills improvement of practitioners (Hayes, 1997, p. 173; Holloway & Long, 1998, p. 544). It is drawn out that the real-life issues are very important as an instrument with respect to facilitating reflective

teaching and they clearly provide considerable application and assumptions for practical circumstances (Stallings, 1989, p. 3). With the help of these instruments, beginning teachers can take part as assistant evaluator of critical tools for student teachers' professional skill development during teaching practice. Therefore, construction of documents is not inadequate and personal contact is necessary to achieve transition process (Newman, 1997, p. 267). Teachers are usually expected to shape their teaching style according to experienced situation. This study ensures to elicit transferable skills of beginning teachers who provide a detailed description of what occurred during the process of the early years in profession. What would be done during the process of teaching practice more effectively? Hence, we have provided a thorough description of the process. So far, we have been reviewing some of the essential aspects of our model. The application process stated in the following section could be used to implement analysis and interpret the teaching practice process. The dimensions of the developed model are presented in Figure 1 to indicate its' critical points more systematically.

Figure 1

The Indication of the Critical Points of the Integrative Model in Reflective Process



Application Process

This model mainly requires beginning teachers' documents which are prepared as components of the self-study on experiences as diaries, e-mails, portfolios, keeping a record of responses and reactions from colleagues. The complexity of the concept can be difficult to articulate for student teachers to develop their professional skills. This process could be described as a floundering attempt to teach reflection (Jay & Johnson, 2002, p. 74).

- Student teachers could use a defined criterion for the implementation of their own experiences in practice. Evaluation criteria can be installed for the portfolio regarding definition and boundaries to constitute basis for obtained information (Woodward, 2000, p. 344).
- Weekly writings can be exchanged between practitioners via electronic mail called "e-journals".
- Context of portfolios can be prepared by practitioners with any desired form and perceived convenient items in guidance of their mentors. This context needs regular refining and reviewing.
- The experienced skills must be implemented through the model.
- The idea of reflection has been used to describe what goes on in the minds of teachers during professional development. Valli (1997, p. 86) and McKenna (1999, p. 3) describe as an exchange between mentor and student teacher using a particular language to talk about the professional skills of reflection.
- Student teachers can look and inquire back on events before/during/after teaching practice process to make judgment about activities which will be implemented in teaching practice and alter their attitudes and behaviors of teaching practice in the light of beginning teachers' experiences, researches, feelings, tendencies and theories by virtue of their recorded diaries, portfolios and e-mail interactions (Jay & Johnson, 2002, p. 79).
- Student teachers could examine journals, e-records, portfolios of beginning teachers during the process of campus seminar in teaching practice.
- To recognize necessary points of experiences of student teachers in this process, it needs setting forums to outline some of the principals that will enable beginning teachers to reflect their own experiences effectively to student teachers (Stallings, 1989, p. 44).
- The self-reflective spiral of planning, acting, observing and reflecting could elaborately outline the teaching practice process.
- In this process, beginning teachers keep records of their practice and their pupils' reactions during their teaching and recording of specific classroom events take place in their journals.
- This process involves documenting the effects of strategic actions of beginning teachers during the profession and reflecting all this within the context of professionalism.
- Student teachers could have opportunity to understand the problems of beginning teachers during profession. So, they could modify and change their institutional settings and priorities.

- Beginning teachers can be seen as a transferor of experience in this reflective process.
- This reflecting process improves sympathetic attitudes towards the construction of valid "common sense" judgments and professionalism for practitioners.
- As beginning teachers write journals, they also raise the kinds of questions about their work and its context that elicit more consciousness about being professional. It is through all of these strategies that we hope to attain our goal of reflective practice.
- They will be engaged in dialogue with their colleagues to elicit the limitations, boundaries and frames of thought which limit their perspectives with their goals thorough events and alternatives.
- Student teachers could be oriented by method tutors to improve problem solving strategies examining beginning teachers' experiences. Munby and Russel (1994, pp. 87-93) explain that problem-solving strategies have been described as puzzles of practice for student teachers.
- Comparative reflection includes searching to know others' point of view that is not suitable with another.
- Reflective practitioners are aware of different perspectives because of culture, race, gender, developmental level and personal history.
- This process could be taken into consideration as a chance to explore and outline their own framework for student teachers.

Conclusions

The research has revealed that the reflective process provides practitioners with different kinds of dimensions to understand the sophisticated aspects of teaching profession by virtue of transferring beginning teachers' experiences, beliefs and values during teaching practice. Therefore, it is indicated that when student teachers get engaged in the experiences of beginning teachers through e-journals, e-mail and e-portfolios, they might gain remarkable facility in the improvement of the professional skills development (Goldstein & Lake, 2000, p. 864). E-mail records provide an effective one-to-one interaction to help and support student teachers in their teaching experiences and learning. This process focuses on the main idea and useful illustrations of the early years of experiences. It establishes effective transition from teaching practice to profession. As a result of this strategy, it can be a striking conclusion that portfolios provide multiple opportunities in learning experiences during development and implementation of portfolios as reflecting tools to reflect critically practitioners' own practice.

It is indicated that mentoring experiences are very meaningful in terms of providing effective accreditation in relation to professional skills development (Field & Philpott, 2000, p. 117). In this regard, the developed model could make great effect to beginning teachers to become more conscious in relation to their own professional improvement during the process of reflecting their experiences to student teachers. In this model, method tutors could try to improve professional skills of practitioners by means of making additional comments of beginning teachers' experiences, encouraging them to reflect on various choices for practitioners and orientating student teachers to develop their own style of teaching by getting them to pay

attention on beginning teachers' teaching style. In this regard, one of the most important messages this paper conveys is that practitioners ought to be supported distantly as well as at schools and universities in order to construct reflective teaching practice. But reflections of beginning teachers, student teachers and method tutors must be oriented both inward and outward.

We claim that the integration of the experiences of beginning teachers to student teachers before their actual practice in schools is one of the best ways to facilitate the elaboration of educational settings related to practice teaching. We believe that the developed model could be seen as a credible and justifiable reflection process, but some criteria must be established to enable one to distinguish which reasons are good and which actions are effective. Thus, beginning teachers provide presupposed knowledge of the subject matter; in this case, they could be seen as professional workers, experience counsellors. Their roles establish the centre experience of practitioners during practice teaching and toward professionalism. With this model, beginning teachers also reflect their effectiveness of application activities implemented teaching practice by recording their early years of experiences in profession. Following these models, student teachers prepare themselves to actual classroom conditions.

This process serves as an inquiry in oriented teacher education. Such a model will help both student teachers quicken their professional learning and be ready for teaching practice in advance with confidence, and also will stimulate beginning teachers' ongoing professional development. Finally, one of the most critical points we have tried to indicate is that practitioners must act in a form of inquiry or strategic planner is open to continual development in the process of reflective teaching practice during pre-service teacher education. The successful transformation of the experiences of beginning teacher to student teacher constitutes skillful practice which will arise in teaching process for practitioners to serve effective teacher education. The conception of reflective teaching process that we have attempted to construct in this paper has not and will not ever reach a final "resting place"; nor will it be realized without the active engagement in inquiry by beginning teachers directly involved during the life of professionalism. The striking conclusion of this study is that the developed model provides student teachers with creation of professional development plan. Different sources should be constituted for student teachers to implement various kinds of activities the partnership model requires. Teaching practice should be contracted with the creation of adequate facilities at school to supply practitioners' improvement of professional skills.

Further study: It could be examined to what extent this model is valuable in terms of gaining professional skills for future research. The next step of this study can be done to improve the construction of formation, challenge, enrichment, inquire, completion and clarification to supply a suitable classroom atmosphere. In our opinion, there are also two important directions of research for the future. The first is focussing on the effectiveness of the quality of beginning teachers and the second is their reflective attitude in order to provide more insight into the possible influence of the professional skills development of student teachers as a comparative study.

References

- Danielson, C., & Abrutyn, L. (1997). *An introduction to using portfolios in the classroom*. Virginia: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Elliot, J. (1991). A model of professionalism and its implications for teacher education. *British Educational Research Journal*, 17, 309-318.
- Field, K., & Philpott C. (2000). The impact of hosting student teachers on school effectiveness and school improvement. *Journal of In-Service Education*, 26, 1, 115-138.
- Goldstein, L. S., & Lake, V. E. (2000). Love, love, and more love for children: Exploring pre-service teachers' understandings of caring. *Teaching and Teacher Education*, 16, 861-872.
- Hayes, D. (1997). Teaching competences for qualified primary teacher status in England. *Teacher Development*, 1, 2, 165-175.
- Hess, D. (1999). *Developing a typology for teaching pre-service students to reflect: A case of curriculum deliberation*. Paper presented at the annual conference of the American Educational Research Association, Montreal, Canada.
- Holloway, K., & Long, R. (1998). Teacher development and school improvement: The use of 'shared practice groups' to improve teaching in primary schools School-Based School Improvement Approaches. *Journal of In-service Education*, 24, 3, 535-546.
- Jay, J.K., & Johnson, K.L. (2002). Capturing complexity: A typology of reflective practice for teacher education. *Teaching and Teacher Education*, 18, 73-85.
- McIntyre, S. R., & Tlusty, R. H. (1995). *Computer-mediated discourse: Electronic dialogue journaling and reflective practice*. Paper presented at the American educational research association annual meeting, San Francisco, CA.
- McKenna, H. (1999). *A pedagogy of reflection: Path finding in a time of change*. Paper presented at the annual conference of the American Association of Colleges of Teacher Education, Washington, DC.
- Miller, C., Tilstone, C., & Smith, C. (1998). Professional development by distance education: Does distance lend enhancement? *Cambridge Journal of Education*, 28, 221-230.
- Monk, M., Swain, J., & Johnson, S. (1999). Evaluation of classroom observations: The evaluation of classroom observation activities by Egyptian science teachers and the wider implications for teacher training. *Journal of In-service Education*, 25, 3, 557-570.
- Munby, H. & Russell, T. (1994). The authority of experience in learning to teach. *Journal of Teacher Education*, 45, 2, 86-95.
- Newman, E. (1997). Primary teachers' dilemmas in initial teacher training. *Teacher Development*, 1, 2, 253-269.
- Ovens, P. (1999). Can teachers be developed? *Journal of In-service Education*, 25, 2, 275-306.
- Retallick, J., & Groundwater-Smith, S. (1996). *The advancement of teacher workplace learning*. Wagga Wagga: Centre for Professional Development, Charles Sturt University.
- Saka, A.Z. (2001). *Determining activities and objectives for physics student teachers in teaching practice*. Unpublished Ph.D. Thesis, Science Institutes of Karadeniz Technical University, Trabzon, Turkey.
- Stallings, J. (1989). *School achievements effects and staff development: What are some critical factors?* Paper presented at the annual meeting of the American Educational Research Association, in M. Fullan. (1992). *Successful school improvement*. Buckingham: Open University Press.
- Stein, M., & Wang, M. (1988). Teacher development and school improvement: The process of teacher change. *Teaching and Teacher Education*, 4, 171-187.
- Valli, L. (1997). Listening to other voices: A description of teacher reflection in the United States. *Peabody Journal of Education*, 72, 1, 67-88.
- Whitty, G. (2000). Teacher professionalism in new times. *Journal of In-Service Education*, 26, 2, 281-296.
- Woodward, H. (2000). Portfolios: Narratives for learning. *Journal of In-Service Education*, 26, 2, 329-350.
- Wubbles, T. & Korthagen, F.A.J. (1990). The effects of a pre-service teacher education program for the preparation of reflective teachers. *Journal of Education for Teaching*, 16, 1, 29-44.

Türkiye ve Amerika Birleşik Devletleri Okulları ve Merkezi Eğitim Kurumlarına Mecazlar Yoluyla Bir Bakış

A Metaphorical Perspective to Schools and Central Educational Organizations in Turkey and the United States

Fatoş SİLMAN*, Hasan ŞİMŞEK*

Öz

Problem Durumu: Metaforlar örgütlerin yapısını ve işleyişini anlamıza yardımcı olması açısından son zamanlarda örgüt ve yönetim alanyazınında bayağı ilgi uyandırmıştır. Dolayısıyla birçok araştırmacı metaforları bir araç olarak kullanarak örgütlerin yapısı ve işleyişi konusunda ilginç sonuçlar elde etmişlerdir. Örneğin Morgan (1998) örgütleri betimlemede "makine," "organizma," "beyin," "kültür," "politik sistem," "ruhsal hapishane," "devinim ve dönüşüm" ve "hükmetme aracı" gibi mecazlar kullanmıştır.

Araştırmanın Amacı/Araştırma Soruları: Bu çalışmanın amacı Türkiye'de bir ilköğretim okulu ve Amerika Birleşik Devletlerinde bir ilkokulda görev yapan öğretmen ve yöneticilerin mecazlar yoluyla okulları ve merkezi eğitim kurumları hakkında görüşlerini almaktır. Bu amaçtan yola çıkarak araştırmada şu soruya cevap aranmıştır: Türkiye ve Amerika Birleşik Devletlerinde seçilen okullarda çalışan öğretmen ve yöneticiler okul, öğretmen, yönetici, veli ve merkezi yönetimi betimlemede ne tür mecazlar kullanmışlardır?

Araştırmanın Yöntemi: Araştırmanın örneklemini Türkiye'de başkent Ankara'da bir ilköğretim okulunda görev yapan 13 öğretmen ve biri müdür olmak üzere 4 yönetici, Amerika Birleşik Devletlerinde ise Wisconsin eyaleti başkenti Madison'da bir ilkokul'da çalışan 10 öğretmen ve 1 müdür oluşturmaktadır. Örneklem yöntemi olarak maksimum çeşitlilik yöntemi kullanılmıştır. Veriler görüşme yöntemiyle toplanmış ve içerik analizi yöntemiyle çözümlenmiştir.

Bulgular ve Sonuçları: Türk okulunda katılımcıların kullandıkları mecazların Türk okul sisteminin merkezi özellikleri üzerinde yoğunlaştığını göstermiştir. Amerikan okulunda ise katılımcıların kullandıkları mecazlar okulda katılımcı ve işbirlikçi bir anlayışın daha hakim olduğunu ortaya koymuştur. Yine Amerikan okulunda derlenen mecazlar merkezi yönetimi (federal hükümet) hantal ve etkisiz bir yapı olarak tanımlamaktadır.

Anahtar Sözcükler: Türk Okulu, Amerikan Okulu, Merkezi Eğitim Kurumları, Mecazlar.

Abstract

Background / Problem Statement: Recently metaphors have received a great deal of attention in the literature of organizations and administration. Therefore many researchers used metaphors as a tool to understand the structure and function of organizations. For instance, Morgan (1998) used the metaphors of "machine," "organism," "brain," "culture," "political system," "psychic prison," "flux and transformation" and "instrument of domination" to describe organizations.

* Dr., Yakın Doğu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, KKTC, usun83@yahoo.com

* Prof. Dr., Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Ankara, hasan@metu.edu.tr

Purpose / Objective / Research Question / Focus of Study: The aim of this study is to seek the perceptions of teachers and administrators who work at a Turkish basic education school and an American primary school on their schools and central educational organizations through the means of metaphors. For this purpose answers to the following research question were sought: What metaphorical images do teachers and administrators use to describe their school, teacher, the administrator, the parents and the central educational organizations in the selected schools of Turkey and the US.

Methods: For this study a comparative case study method was used. The sample of the study comprised 13 teachers and 4 administrators at the Turkish basic education school in Ankara, Turkey and 10 teachers and one principal at the American elementary school in Madison, Wisconsin. Maximum variation was used as a sampling strategy. Data were collected through interviews and subjected to content analysis method.

Findings and Conclusion: The findings showed that the metaphors the Turkish participants used presented more the centralized characteristics of the Turkish school system, whereas the metaphors the American participants used emphasized the participatory and collaborative work culture of the American school. Yet the metaphors collected at the American school delineated the central educational organization (particularly the federal government) as an ineffective and an ingrate body.

Keywords: Turkish School, American School, Central Educational Organizations, Metaphors.

Örgütlerin yapısını ve işleyişini mecazlar yoluyla anlamak ve kavramak son zamanlarda örgüt ve yönetim alanyazınında oldukça ilgi uyandırmıştır. Mecaz bir şeyi anlatmak için ona benzetilen başka bir şeyin adını ve özelliklerini kullanma olarak tanımlanmaktadır (Cuddon, 1991). Morgan'a (1998) göre bir dil aracı olan mecazlar insanları düşünmeye sevkeder, anlama yeteneklerini artırır ve sonuçta insanların birçok şeyi yeni bakış açılarıyla görmelerini sağlar. Lakoff ve Johnson'a (1980) göre mecazlar günlük hayatımızın önemli bir parçasıdır. Mecazlar sadece dilde değil düşüncemizde ve hareketlerimizde de yer almaktadır. Ancak bazen düşünce sistemimizin farkında olmayabiliriz. Bazen bu sistemin farkına varmamızın tek yolu kullandığımız dildir. Dil bir bakıma ne düşündüğümüzün ve ne hissettiğimizin bir kanıtıdır. Bredeson (1985) ise mecazların içinde bulunduğumuz kültürel ve tarihi çevreyi nasıl algıladığımızı gösteren bir gözlük görevi gördüğünden söz eder.

Mecazlar bir örgütün işleyiş biçimini derinlemesine irdelememize yardımcı olur. Örgüt içerisindeki sorunları saptamamızda ve çözüm yolları bulmamızda bize yön verir. Bu özellikleriyle mecazlar örgüt yönetimi ve örgütlerin etkililiğinin artırılmasında bize fırsatlar sunar (Morgan, 1997). Morgan ayrıca örgütlerin karmaşık ve paradoksal bir yapısı olduğunu ve bu yapıyı mecazlar yoluyla anlayabileceğimizi söyler. Morgan örgütlerin bu farklı ve karmaşık yapısını betimlemede "makine," "organizma," "beyin," "kültür," "politik sistem," "ruhsal hapisane," "devinim ve dönüşüm" ve "hükmetme aracı" gibi mecazlar kullanmıştır (Morgan, 1998).

Boje (1995) örgütleri betimlemede "organizma," "makine" ve "dil" gibi mecazların örgüt alanyazınında çokça kullanıldığını söz eder. Boje "organizma" mecazının örgütlerin her zaman gelişmeye ve yenileşmeye hazır açık sistem özelliğini anlatmak için, "makine" mecazının örgütlerin gelişmeye açık olmayan kapalı sistem özelliğini belirtmek için, "dil" mecazının ise post-modern dil felsefesinden esinlenilerek örgütlerin yaratıcı bir yer olma özelliğini betimlemek amacıyla kullanıldığını belirtmiştir.

Yeni mecazlar yeni kimlikler ortaya çıkarır ve statükonun sınırlarının ötesine geçmemizde bize yardımcı olur. Mecazlar toplumsal olayların yeniden yorumlanmasında ve yeni bilgiler üretilmesinde iyi birer araçtır (Öznel ve Hinz, 2001). Walck'a (1996) göre bireylerin, örgütlerin ve genel olarak toplumun ihtiyaç duyduğu şey hayal gücüdür. Bu hayal gücüyle biz kim olduğumuzu ve ne yaptığımızı derinlemesine görebilir ve bu bilgiyle daha iyi yerlere gelebiliriz.

Eğitsel ve analitik bir dil aracı olan mecazlar okulları örgütsel ve yönetim süreçleri anlamında daha iyi anlamamızda ve değerlendirmemizde de bize yardımcı olur. Bredeson'a göre mecazlar etkili bir dil aracı olarak kuramcıların yeni fikirler, kavramlar, kuramlar üretmelerine yardımcı olurken aynı zamanda kuramcıların bu yolla okul yapılarını ve örtük yönetsel davranış şekillerini anlamalarını kolaylaştırır. Beck'e (1999) göre mecazlar eğitim ortamında bulunan kişilerin içinde buldukları topluluğun özelliklerini kavramasında onlara yardımcı olur ve yol gösterir. Beck çeşitli kaynaklardan yararlanarak okul ortamını tanımlayan mecazlardan da örnekler vermiştir. Bu mecazlardan bazıları şunlardır: "Köy," "psikolojik bakımdan insanı besleyen ve eğitim açısından örnek teşkil eden bir iklim," "gerçek büyük bir caz grubu," ve "aile."

Becker (1991) değişik okullarda liderlerin kendi okullarını nasıl algıladıklarını mecazlar yoluyla anlamak için yaptığı araştırmalarda liderlerin okullarını betimlemek için en fazla "firma," "aile," "panayır" ve "forum" gibi mecazları kullandıklarından söz eder. Becker liderlerin "firma" mecazıyla okulları öğrencilerin yüksek performans göstermeleri amacıyla örgütlenmiş disiplinli bir üretim sistemi, "aile" mecazıyla okulları ilgili, meraklı ve duyarlı yetişkinler ile saygılı öğrencilerin biraraya geldikleri bir ortam, "panayır" mecazıyla öğrenci ve öğretmenlerin ortaya çıkardıkları iyi ürünleri sergiledikleri eğlenceli ve heyecan verici bir yer, "forum" mecazıyla ise okulu düşüncelerin özgürce ifade edildiği ve bilgi alınan resmi bir toplantı yeri olarak betimlediklerini vurgular.

Yıldırım ve Şimşek (2005) mecazların nitel bir veri toplama aracı olarak kullanılabilirliğini ve nitel veri toplama sürecinde çok zengin mecazlar elde edilebildiğini vurgular. Yazarlara göre toplanan verilerin diğer nitel türlere göre analizinin daha kolay olmasının yanısıra mecazlar çalışılan konu, olgu, olay ve durum hakkında görsel bir imaj sağlarken aynı zamanda zengin bir resim sunar. Mecazların veri toplama yöntemi olarak kullandığı birçok bilimsel çalışma yer almaktadır. Örneğin Bredeson (1988) "Okul müdürlerinin mecazlara dayalı bakış açılarının bir analizi" isimli çalışmasında dört farklı okul bölgesinden seçtiği 5 okul müdürünün günlük yönetsel etkinliklerinde kullandıkları cümlelerde, inançlarında ve değerlerinde yer alan mecazları incelemiştir. Araştırma bulguları müdürlerinin kurumları içerisindeki davranış şekillerini simgeleyen "koruma," "hayatta kalma," ve "vizyon" gibi mecazları sıklıkla kullandıklarını göstermiştir.

Şimşek, Jones ve Louis (2001) Minnesota eyaletinde bir eğitim sendikası üyesiyle görüşme yöntemiyle yaptıkları çalışmada üyelerin sendikanın geçmiş durumu, şimdiki durumu ve gelecekte ne durumda olabileceği konusundaki bakış açılarını mecazlar aracılığıyla araştırmışlardır. Şimşek (1997) görüşme yöntemini kullanarak Minnesota eyaletinde bir devlet üniversitesinde görev yapan 24 öğretim üyesinin mecazlar aracılığıyla kendi örgütlerinin değişimi hakkındaki görüşlerini almıştır. Balci (1999) Ankara'nın farklı semtlerinde bulunan üç devlet, bir özel ilköğretim okulunda 517 öğrenci, 47 öğretmen ve 101 veli ile hem görüşme hem de anket yoluyla yaptığı araştırmada katılımcılara "öğrenci," "öğretmen," "okul yöneticisi" ve "veli" ile ilgili ne tür mecazlar kullanabileceklerini sormuştur. Balci'nin araştırma

bulguları kısaca okulları bilgiye önem veren, disiplinli ve otoriter bir yer olarak; öğretmenleri bilgiye önem veren insanları aydınlatan kişiler olarak; okul yöneticilerini duyarsız, otoriter, kaba, disipline önem veren kişiler olarak; ve velileri ise okul işlelerinden uzak duran sorumsuz kişiler olarak betimleyen mecazların öne çıktığını göstermiştir.

Bu araştırmanın amacı mecazlar aracılığıyla bir Türk ilköğretim ve bir Amerikan ilkokulunda çalışan öğretmen ve yöneticilerin okul, öğretmen, yönetici, veli ve merkezi eğitim kurumları hakkında düşüncelerini öğrenmektir. Bu amaç doğrultusunda aşağıdaki soruya yanıt aranmıştır:

Türkiye ve Amerika Birleşik Devletlerinde seçilen okullarda çalışan öğretmen ve yöneticiler okul, öğretmen, yönetici, veli ve merkezi yönetimi betimlemekte ne tür mecazlar kullanmışlardır?

Yöntem

Bu çalışmada her iki okulun örgütsel, yönetsel, eğitim-öğretim ve öğretmene bakış gibi alanlarda analiz edilmesi ve karşılaştırılmasında mecazlar betimsel ve karşılaştırmalı araçlar olarak kullanılmıştır. Bu nedenlerle bu araştırma karşılaştırmalı bir durum çalışmasıdır. Karşılaştırmalı durum çalışmaları araştırmacılar tarafından iki veya daha fazla kişiyi, veya ortamı karşılaştırma amacıyla kullanılmaktadır (Bogdan & Biklen, 1998). Ragin'e (1987) göre karşılaştırmalı durum çalışmaları olayları daha geniş çerçevede anlamamızı ve değerlendirmemizi ve aynı zamanda olayların bütününe görmemizi sağlar.

Örneklem

Araştırmanın örneklemini Ankara'da bulunan bir ilköğretim okulunda görev yapan 13 öğretmen ve biri müdür olmak üzere 4 yönetici ve A.B.D.'nin Wisconsin eyaletinin başkenti Madison'da bir ilkokulda görev yapan 10 öğretmen ve bir müdür oluşturmaktadır. Katılımcılar arasında cinsiyet, iş deneyimi ve öğretmenlerin öğretmenlik alanları açısından çeşitlilik sağlamak amacıyla örnekleme yöntemi olarak "maksimum çeşitlilik" örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Türk okulunda 8'i bayan 5'i erkek olmak üzere toplam 13 öğretmen örnekleme dahil edilmiştir. Bu öğretmenler 10 ile 37 yıl arasında değişen iş deneyimine sahiptirler ve müzik, beden, din kültürü, rehberlik, bilgisayar, matematik, İngilizce, sınıf öğretmenliği gibi çeşitli branşlarda görev yapmaktadırlar. A.B.D.'deki okulda çok sınırlı sayıda erkek öğretmen olduğu için cinsiyet açısından fazla bir çeşitlilik sağlanamamıştır. 10 öğretmenden sadece 3'ü erkek, diğer 7'si ise bayan öğretmen olarak örnekleme dahil edilmiştir. Bu öğretmenler 1 ile 30 yıl arasında değişen iş deneyimine sahiptirler. 10 öğretmenden 6'sı sınıf öğretmeni diğer 4 öğretmen ise rehberlik, müzik, okuma ve özel eğitim gibi branşlarda görev yapmaktadırlar.

Verilerin Toplanması

Araştırmada veri toplama aracı olarak yarı yapılandırılmış bir görüşme formu kullanılmıştır. Görüşme formunda yer alan soruların yapısıyla ilgili aşağıdaki soru örneği verilebilir: Okulu canlı ve cansız bir varlığa, bir nesneye ya da herhangi birşeye benzetmenizi istesem neye benzetirsiniz? Nedenlerini açıklar mısınız?

Görüşme formu Türk okulu için Türkçe, Amerikan okulu için ise İngilizce hazırlanmıştır. Görüşme formunun geçerliği için Ankara'da bir devlet üniversitesinde ve Wisconsin eyaletinden bir devlet üniversitesinde görev yapan eğitim yönetimi ve nitel araştırma konularında uzmanlaşmış öğretim elemanlarından uzman görüşü alınmıştır. Katılımcıların bu görüşme formunda yer alan sorulara verdikleri cevaplar içerik analizine tabi tutulmuştur.

Verilerin Analizi

Araştırmadan elde edilen veriler içerik analizi yöntemiyle çözümlenmiştir. Nitel araştırma alanyazınında betimsel yaklaşımla fark edilmeyen kavram ve temaların içerik analiziyle ortaya çıkabileceği vurgulanır (Yıldırım ve Şimşek, 2005). Bulguların sunumunda en az iki farklı yöntem izlenebilir. Eğer araştırma üzerinde çok az çalışma yapılmış ve hakkında pek güçlü bir alanyazın bulunmayan bir konuya odaklanmışsa veri toplama ve verilerin analizinde kullanılacak kavramsal bir çerçeve yoktur veya varsa da çok zayıftır. Bu durumda bulguların sunumunda ortaya çıkan temalardan hareket eden bir yazım tarzı izlenebilir. Öte yandan, araştırmacının belirli bir kavramsal çerçeve ile araştırmaya başladığı ve bu kavramsal çerçevenin açık olarak problem ve alt problemlere yansıtıldığı araştırmalarda verilerin alt problemler altında sunulması genellikle izlenen bir yöntemdir (bkz: Yıldırım ve Şimşek, 2005, s. 229, 239). Bu çalışmada hakkında veri toplanacak ana kategoriler önceden belirlenmiş ve katılımcılardan elde edilen mecazlar bu kategoriler altında içerik benzeşmesi anlamında tematik bütünler olarak bir araya getirilerek yorumlanmış ve raporlaştırılmıştır.

Bulgular

Hem Türk hem de Amerikan okulunda katılımcılara okullarını, öğretmenlerini, müdürlerini, velileri ve merkezi eğitim kurumlarını betimlemekte ne tür mecazlar kullanabilecekleri sorulmuş ve onlardan neden bu mecazları seçtiklerini açıklamaları istenmiştir. Bazı katılımcılar bazı soruları yanıtızsız bıraktıkları için kullanılan mecaz sayısı katılımcı sayısını yansıtmamaktadır. Bazı katılımcılar ise bazı sorular için aynı mecazları kullanmışlardır. Bu durum sadece Türk okulunda ortaya çıkmıştır. Örneğin bir öğretmenle bir yönetici "okul"u betimlemek için "meyveli ağaç," yine bir öğretmenle bir yönetici "müdür"ü betimlemek için "ağacın gövdesi" mecazlarını kullanmışlardır. Her iki okuldan elde edilen bulgular karşılaştırmalı olarak sunulmuştur.

Türk ve Amerikan Okullarındaki Öğretmen ve Yöneticilerin "Okullarını" Betimlemek İçin Kullandıkları Mecazlar

Türk okulunda öğretmenler okullarını betimlemekte "kargaşa," "balondaki hava," "sihirli bir elin değmesini bekleyen kabak," "suyun yüzünde kalmaya çalışan can simidi" ve "enkaz" gibi mecazları kullanmışlardır. Bu mecazlarla öğretmenler okullarının ciddi sorunları olduğunu ve daha iyi bir yer haline gelmesi için birtakım değişikliklere ihtiyacı olduğunu ortaya koymuşlardır. Dolayısıyla bu mecazlar "değişim ve gelişim isteyen okul" teması altında gruplanmıştır. Yöneticiler ise okulları betimlemede tamamen farklı ve daha olumlu mecazlar kullanmışlardır: "Her ortama uyabilecek bukaemunlar yetiştiren yer," "meyve ağacı" ve "verimli ağaç." Yöneticiler bu mecazlar yoluyla okullarını öğrencileri eğiten, ve onlara yol gösteren bir yer olarak gördüklerini belirtmişlerdir. Dolayısıyla bu mecazlar "yol gösterici, verimli bir yer olan okul" teması altında gruplandırılmıştır.

Amerikan okulunda öğretmenler ve müdürün okullarını betimlemekte kullandıkları mecazlar iki tema altında toplanmıştır: “Gelişim süreci,” “çocuklar,” “öğrenme,” “okuma,” “planlama” gibi mecazlar katılımcıların okullarını öğrencilerin gelişimi ve öğrenmelerine adanmış bir yer olarak gördükleri için bu mecazlar “öğrencilerin öğrendiği ve kendilerini geliştirdikleri bir yer olarak okul” teması altında toplanmıştır. Diğer katılımcılar okullarını betimlemek için “herşeyi emen sünger,” “büyük bir şebeke” ve “mağaza bölümü” gibi mecazlar kullanmışlar ve bu mecazları kullanma nedenlerini ise okullarını birçok amaca hizmet eden bir kurum olarak görmeleri olarak açıklamışlardır. Bu mecazlar ise “birçok işlevi olan okul” teması altında gruplandırılmıştır. Sonuç olarak, Amerikan okulundaki katılımcılar okullarını betimlemek için Türk okuluna oranla eğitim, öğretim, öğrenme, öğrenci gibi kavramları öne çıkaran daha olumlu mecazlar kullanmışlardır.

Türk ve Amerikan Okullarındaki Öğretmen ve Yöneticilerin “Öğretmenleri” Betimlemek İçin Kullandıkları Mecazlar

Türk okulundaki katılımcıların öğretmenleri betimlemekte kullandıkları mecazlar iki tema altında toplanmıştır. Bazı öğretmenler kendileri için “sorunlarına rağmen insanları eğlendirmeye çalışan palyaço,” “sorunlar karşısında sabır küpü,” “kurumuş meyve ağacı” ve “hep veren ancak karşılığında hiçbirşey alamayan insanlar” gibi mecazlar kullanmışlardır. Öğretmenler bu mecazları kullanma nedenleri olarak çok çalıştıklarını ancak bu çalışmalarının takdir edilmediğini ve sömürüldükleri şeklinde açıklamışlardır. Dolayısıyla bu mecazlar “mutsuz öğretmenler” teması altında toplanmıştır. Diğer öğretmenler kendilerini “fabrika işçileri,” “hiçbir inisiyatifi ve hakları olmayan işçiler,” “nereye gideceğini bilmeyen bir arabanın arka koltuktaki yolcuları,” “nereye gideceğini bilmeyen otobüs yolcuları” gibi mecazlar ile betimlenen iki yönetici ise öğretmenleri “hiçbir otoritesi olmayan çoban” ve “pusulası olmayan gemi” mecazları ile betimlemişlerdir. Bu mecazlar ise “yetkisi ve inisiyatifi olmayan, edilgin öğretmenler” teması altında gruplandırılmıştır.

Öte yandan Amerikan okulundaki katılımcılar öğretmenleri “sütunlar,” “gübre,” “çalışkan insanlar,” “kitaplar” gibi mecazlarla betimlemişlerdir. “Sütun” mecazını kullanan öğretmen bu mecazı kullanma sebebinin öğretmenin okul binasının sağlam bir direği olduğunu ve dolayısıyla okul için çok büyük bir öneme sahip olduğunu belirtmek için kullandığını dile getirmiştir. “Gübre” mecazını kullanan öğretmen ise öğretmenlerin okuldaki verimli çalışmalarını betimlemek için bu mecazı kullandığını belirtmiştir. Bu mecazlar “öğrenen ve öğrenmeyi destekleyen öğretmenler” teması altında gruplandırılmıştır. Her iki okulda üretilen mecazlara bakıldığında Türk okulundaki öğretmenlerin öğretmenlik mesleğini çalışma koşulları, statü, takdir, amirlerle ilişkiler ve onların gözünde nasıl görüldükleri, emek-kazanç, sömürü, yönetsel süreçler gibi daha çok çevresel değişken ve etkenlerle açıklarken Amerikan okulundaki öğretmenlerin öğretmenlik mesleğini daha çok yapılan işle ilgili mecazlarla açıkladıkları gözlenmektedir.

Türk ve Amerikan Okullarındaki Öğretmen ve Yöneticilerin “Yöneticileri” Betimlemek İçin Kullandıkları Mecazlar

Türk okulunda öğretmen ve yöneticilerin yöneticileri betimlemekte kullandıkları mecazlar iki tema altında gruplandırılmıştır. “Ağacın gövdesi,” “ağacın tepesi,” “Saddam,” “baba,” “arabanın motoru,” “fabrika müdürü,” “sürünün başı” gibi mecazlar ile öğretmen ve yöneticiler yöneticileri okulun en yetkili kişileri olarak gördüklerini belirtmişlerdir. Dolayısıyla bu mecazlar “okulun en yetkili kişileri olan yö-

neticiler" teması altında toplanırken, "parası olmayan müşteriler," "hiçbir fonksiyonu olmayan masa," "uydu" gibi mecazlar ise "inisiyatifi ve otoritesi olmayan kişiler" teması altında gruplandırılmışlardır. "Hiçbir işlevi olmayan masa" mecazını kullanan öğretmen bu mecazı seçme nedenini şöyle açıklamıştır: "Diyelim ki bir masa var ve bu masanın üzerinde birçok araç gereç var. Ancak bu araç gereçlerin hiçbir faydası olmadığını düşünün. Yöneticilerin de bir masası var ama yöneticiler bu masadan hiçbir şekilde faydalanamamaktadır. Bu masa sadece sembolik durmaktadır." Burada katılımcı "masa" mecazıyla yöneticilerin makamını kastettiğini belirtmiştir.

Amerikan okulunda ise katılımcılar yöneticilerini güç sembolü ve resmi bir lider olarak betimleyen mecazlar kullanmışlardır. "Kaplan," "cetvel," "casus gözlüğü," "makro yönetici," "lider" ve "güç" mecazları "güç sembolü yöneticiler" teması altında toplanmıştır. "Kaplan" mecazını kullanan müdür şöyle demiştir: "Biz yöneticiler bazen bazı şeyleri öğretmenlere yaptırabilmek için bir kaplan gibi kükremek zorunda kalıyoruz." Diğer katılımcıların kullandığı "kurallar ve tüzükler" ve "toplantılar" mecazları müdürlerinin resmiyete ve kurallara önem verdiğini göstermiş ve bu mecazlar "formel (resmi) lider" teması altında gruplandırılmışlardır.

Türk ve Amerikan Okullarındaki Öğretmen ve Yöneticilerin "Velileri" Betimlemek İçin Kullandıkları Mecazlar

Türk okulunda velileri betimlemek için katılımcılar "trenlerin geçişini izleyen öküzler," "kelebek," "tırtıl," "meyve ağacından otlananlar," "müşteriler" gibi mecazlar kullanmışlardır. "Kelebek" mecazını kullanan bir öğretmen şöyle demiştir: "Kelebekler etkisiz, pasif böceklerdir, sadece uçarlar ve hiçbir şey üretmezler." Bir öğretmen de "tırtıl" mecazını kullanma sebebini tırtılların yavaş ilerleyip fazla aktif olmayan bir hayvan olduğu için ve ailelerin de bu anlamda tırtıllara benzemesi olarak göstermiştir. İki yönetici de veliler için "müşteri" ve "avcı" mecazlarını kullanmıştır. Yöneticiler bu mecazları kullanma sebeplerini ailelerin okuldan çok fazla beklentileri olmasına ve karşılığında da hiçbir katkıda bulunmamalarına ve okul etkinliklerinin tamamen dışında kalmalarına bağlamışlardır. Dolayısıyla tüm bu mecazlar "okul sisteminin dışında olan veliler" teması altında toplanmışlardır.

Amerikan okulunda kullanılan mecazlar Türk okulundan tamamen farklı sonuçlar ortaya çıkarmıştır. Türk okulunda kullanılan mecazlar aileleri okul sisteminin dışında gösterirken Amerikan okulunda velileri tamamen okul sisteminin bir parçası, katılımcı kişiler olarak göstermiştir. Amerikan okulunda katılımcılar velileri betimlemekte "gübre," "kucak," "ortaklık," "arikovanları," "sevecen kollar," "yardım eli," "destek" ve "aynı yolculukta bizimle seyahat edenler" gibi mecazlar kullanmışlar ve bu mecazlar "katılımcı, dayanışmacı ve güven verici kişiler olan veliler" teması altında gruplandırılmıştır. Her iki okulda kullanılan mecazların içerikleri deşifre edildiğinde ülkemizde velilerin bir kısmının okulla hiç bağının olmadığını, okulla bağı olan bir grubunda öğretmenleri ve yöneticileri bunaltacak kadar okul işlerine dahil olduklarını çıkarmak mümkündür. Bu durum veli-okul ilişkilerinin sağlam geleneklere oturmadığı, kurumsallıktan ziyade kişisel tavırların ön plana çıktığı bir ilişki biçimini tanımlayabilir. Amerikan okulunda ise velilere yönelik olarak hem tanım hem içerik anlamında daha olumlu mecazlar kullanılmıştır. Ortaklık, yardım eli, destek, aynı yolculukta bizimle seyahat edenler gibi mecazlar Amerikan okulunda okul-veli ilişkilerinin çocukların eğitiminde iki paydaşın sorumluluklarını iyi bütünleştirmiş bir kurumsallığa işaret edebilir.

Türk ve Amerikan Okullarındaki Öğretmen ve Yöneticilerin "Merkezi Eğitim Kurumlarını" Betimlemek İçin Kullandıkları Mecazlar

Son olarak Türk okulunda katılımcılar merkezi eğitim kurumunu yani Milli Eğitim Bakanlığını (MEB) betimlemekte olumsuz anlam taşıyan mecazları daha sıklıkla kullanmışlardır: "Harabe," "akıntıya kapılmış dal," "erozyon," "lahana," "hasar görmüş ve içi suyla dolmuş kayık," "fil," "zarar veren su," "deneme ve yanılma yönetimiyle herşeye zarar veren kişi," "maske" ve "ağaçlara bakmayan ormancı." "Maske" mecazını kullanan okul müdürü şöyle demiştir: "Bakanlıkta çalışan kişiler prensip sahibi değillerdir ve her duruma uyabilmek için maske takmaktadırlar." "Fil" mecazını kullanan bir öğretmen neden bu mecazı kullandığı sorulduğunda filin büyük bir hayvan olduğunu ve ağır hareket ettiğini söylemiş, ve bakanlığın da büyük bir kurum olduğunu bu nedenle etkisiz ve yavaş işlediğini belirtmiştir. Dolayısıyla bu imgeler "etkisiz ve yavaş bir kurum olan MEB" teması altında gruplandırılmıştır. Bazı öğretmenler "İngiltere kralı," "sürünün başı" ve "fabrika müdürü" gibi mecazlar kullanırken bir yönetici MEB için "Türk eğitiminin kralı" mecazını kullanmıştır. Bu mecazlar ise "eğitim sisteminin en yetkili otoritesi olan MEB" teması altında toplanmıştır.

Amerikan okulunda da katılımcılar Türk okulunda olduğu gibi merkezi kurum olan Federal hükümeti betimlemekte olumsuz mecazlar kullanmışlardır: "Şaka," "kırtasiye işi," "cahil doktorlar," "hayal," "yol barikatı," "sığ deniz," "duvar." "Sığ deniz" mecazını kullanan müdür merkezi yönetimde çalışan kişilerin eğitim konusunda bilgisizliğine değinmiştir. "Şaka" mecazını kullanan bir öğretmenin ise federal hükümete ilişkin betimlemesi şöyledir: "Federal hükümet çalışanlarının yaptıkları herşey şaka gibi. Bilmedikleri konularda özgürce ve cesurca kararlar verebiliyorlar." Diğer bir öğretmen ise "hayal" mecazını kullanmış ve Başkan George Bush'u eleştirerek Bush'un eğitime gerçek dışı, hayali baktığını ve bilmediği konularda karar verdiğini belirtmiştir. "Yol barikatı" ve "duvar" mecazını kullanan öğretmenler de Federal hükümeti eğitimde ilerleme çabalarına engelleyici bir unsur olarak tanımlamışlardır. Dolayısıyla bu mecazlar "bilgiden yoksun ve engelleyici bir kurum olan Federal Hükümet" teması altında toplanmıştır.

Yukarıdaki sonuçlar her iki ülkede de eğitim konusundaki en yetkili merkezi otoritenin okul çalışanları olan öğretmen ve yöneticiler üzerinde olumlu izlenimler bırakmadığını göstermektedir. Ancak, dikkat edilmesi gereken durum ülkemizde merkezi eğitim otoritesi olan Milli Eğitim Bakanlığı Cumhuriyet tarihimiz boyunca bu özelliğini korurken Amerika'da federal hükümetin eyaletlerdeki eğitim uygulama ve politikalarını etkileme girişimi özellikle son 15 yılda giderek artmıştır.¹ İki okulda yapılan bu araştırma sonucuna göre her iki ülkede de merkezi eğitim otoriteleri yöneticiler ve öğretmenler tarafından değişim ve gelişmenin önünde engelleyici unsurlar olarak tarif edilmektedir.

Sonuç ve Tartışma

Mecazlardan elde edilen tanımlamaların yorumlarından ülkemizde araştırma yapılan okulun ülkemiz eğitim sisteminin parçası olan diğer okulları tipik bir şekilde temsil ettiği görülmektedir. Ortaya çıkan sonuçlar da hepimizin okullarımızdaki

¹ Amerikan anayasasında federal hükümete eğitimle ilgili bir görev verilmemiştir; eğitim ve okul sistemi federal hükümetlere bırakılmıştır. Eğitimin niteliğinin hızla kötüye gittiği konusunda son 25 yılda hızla artan kamuoyu baskısı federal hükümeti ulusal standartlar geliştirme ve eğitimin niteliğini arttırmaya yönelik önlemler alma konusunda yıllar içinde giderek daha aktif hale getirmiştir.

günlük uygulamalara ilişkin gözlemlerimizi doğrular niteliktedir. Hemen her ana kategori altında sıralanan mecazların içeriği aslında ülkemiz okul sistemine ilişkin mecazlar yoluyla çekilmiş bir resimdir. Ne yazık ki bu resim pek de parlak bir resim değildir.

Öğretmen ve yöneticilerin kullandıkları mecazlar Türk okulunda gelişme ve değişime olan ihtiyacı açık olarak gösterirken bu konuda ortaya çıkan engelleri de açıkça tarif etmektedir. Bu okul bir müfredat laboratuvar okulu olmasına ve bünyesinde toplam kalite yönetimi ve stratejik planlama çalışmaları gibi birtakım pilot reform uygulamaları olmasına rağmen mecazlar öğretmen ve yöneticilerin yapılan bu uygulamalardan tatmin olmadığını ortaya koymaktadır. Bilindiği gibi toplam kalite yönetimi ve stratejik planlama iç içe geçmiş reform ve değişim stratejileridir. Bu anlamda her ikisinde de uygulama boyutu önemlidir ve “güçlü liderlik,” “katılımcı yönetim” ve “ekip çalışması” (Yıldırım, 2002) başarı için gereklidir. Ancak mecazların da ortaya koyduğu gibi Türk okulunda katılımcı ve ekip çalışması anlayışının henüz güçlü bir şekilde ortaya çıkmaması nedeniyle katılımcılar okulda yapılan bu uygulamalardan tatmin olamamışlar ve okullarının halen gelişime ve değişime ihtiyacı olduğunu belirtmişlerdir. Toplam kalite yönetimi ve stratejik planlama gibi çalışmaların etkili olamaması bu tür uygulamaların okul merkezli başlamayıp bakanlıktan gelen emir üzerine uygulanmaya çalışılmasından kaynaklandığı söylenebilir. Diğer taraftan Amerikan okulunda daha farklı bir resim ortaya çıkmıştır. Öğretmen ve yöneticinin kullandıkları mecazlar Amerikan okulunun işleyişinin çok yönlü olarak algılandığını ve okul çalışanlarının okulu tarif ederken öğrencilerin öğrenmelerini öne çıkaran mecazlara ağırlık verdikleri ve kendilerinin de bu konuda hayli motive oldukları izlenimi uyandırmaktadır.

Türk okulunda öğretmen ve yöneticilerin okulu tanımlamak amacıyla kullandıkları mecazlar öğretmenlerin okullarında mutsuz olduklarını ve bu mutsuzluklarının sebebinin de daha çok okula ilişkin örgütlenme ve yönetim politikaları, çalışma koşulları, statü, emek-kazanç ilişkisi gibi hijyen ya da motivasyonu olumsuz etkileyen çevresel faktörler olduğu ileri sürülebilir. Amerikan okulunda kullanılan mecazlar ise öğretmenlerin kendilerini geliştirirken öğrenme sürecine de etkin bir şekilde katıldıklarını, kullandıkları mecazların öğretmenlik mesleğinin doğasına ilişkin olumlu yönleri öne çıkaracak şekilde seçildiğini göstermektedir.

Yöneticileri betimlemekte kullanılan mecazlar Türk okulundaki yöneticilerin okul yönetiminin en üst yetkilisi olmalarına rağmen inisiyatiften yoksun olduklarını ortaya koyarken Amerikan okulundaki müdürün de güç sembolü olduğunu ve tam formel (resmi) bir lider özelliği taşıdığını göstermiştir. Türk okulundaki öğretmen ve yöneticilerin velilere ilişkin kullandıkları mecazlar velilerin okul sisteminin tamamen dışında olduğunu ve öğrenme sürecine pek katılmadıklarını göstermiştir. Amerikan okulunda ise velilere ilişkin geliştirilen mecazlar velileri okul sisteminin bir parçası ve çocuklarının öğrenme sürecine etkin bir şekilde katılan kişiler olarak tanımlamaktadır.

Son olarak merkezi eğitim kurumlarına ilişkin olarak Türk okulundaki öğretmen ve yöneticiler en üst merkezi eğitim kurumu olan Milli Eğitim Bakanlığını Türk eğitim sisteminin en yetkili kurumu olarak görürken bu kurumun etkisiz, yavaş ve hantal bir yapı olarak betimlemişlerdir. Amerikan okulunda da katılımcılar kullandıkları mecazlarla Federal hükümeti Amerikan eğitim sisteminin en üst yönetimi olarak görmüşler ancak, Türk meslektaşlarına benzer şekilde, bu kurumun hantal bir yapı olduğunu belirterek eğitime büyük bir engel teşkil ettiğini ifade etmişlerdir. Ameri-

kan okulunda da Türk okulunda olduğu gibi stratejik planlama adı altında birtakım reform çalışmaları yapılmaktadır. Ancak son zamanlarda Amerikan eğitim sisteminde merkezileşme eğilimleri gözlenmektedir. 1990'ların sonunda başkan George Bush yönetimi tarafından eğitim sistemini merkezileştirme yönünde epey mesafe alınmış ve Bush tarafından 2001 yılında imzalanan "Hiçbir Çocuk Geride Kalmasın" ("No Child Left Behind") yasasıyla eğitim sistemini standardlaştırma çabasına girilmiştir. Bunun sonucunda Federal Hükümet yerel eğitime müdahale fırsatları da elde etmiştir (Silman, 2005). Amerikan okulundaki bu yeni gelişmeler okul çalışanlarına da fazladan bir yük getirmiştir. Dolayısıyla Amerikan okulunda katılımcıların Federal hükümet için kullandıkları bu olumsuz mecazların nedeninin eğitim sistemindeki bu yeni gelişmelerin sonucu olduğu düşünülebilir.

Türk okulunda elde edilen bulgular bazı yönleriyle Balcı'nın (1999) araştırmasıyla örtüşürken bazı yönleriyle de farklılık göstermektedir. Örneğin Balcı'nın araştırma bulguları okullar ve öğretmenler için olumlu mecazlar kullandığını gösterirken bu araştırmada bulgular genel olarak okullar ve öğretmenler için olumsuz mecazlar kullanıldığını ortaya koymuştur. Sadece yöneticiler, öğretmenler ve okullar için olumlu mecazlar kullanmıştır. Diğer taraftan her iki çalışmada da okul yöneticileri ve veliler için olumsuz mecazlar kullanılmıştır.

Meyer ve Rowan (1991) yeni kurumsallaşma (New Institutionalism) kuramını temel alarak örgütlerin dış çevreye bağımlı olduklarını ve tarihi, politik ve ekonomik gelişmelerden etkilendiklerinden söz eder. Dolayısıyla örgütler içinde buldukları çevreye göre bazı farklı özellikler taşımaktadırlar. Yazarlara göre bu farklılıklara rağmen örgütler bazı ortak ve evrensel mitleri paylaşmakta ve bu mitler bu farklılıkları ortadan kaldırmaktadır. Bu çalışmada mecazlar Amerikan ve Türk okullarındaki birtakım farklılıkları ortaya koyarken aynı zamanda bazı benzer özellikleri de göstermiştir. Örneğin her iki okuldaki katılımcıların kullandıkları mecazlar yönetici ve merkezi kurum özelliklerinin birbirine benzeştiğini ortaya koymuştur. Her iki okuldaki katılımcılar kullandıkları mecazlarla yöneticileri otoriter bir güç sembolü olarak nitelendirmiş ve her iki ülkenin merkezi kurumlarını da hantal, yavaş ve etkisiz yapılar olarak göstermiştir.

Kaynakça

- Balcı, A. (1999). *Okul ile ilgili mecazlar (metafor): Seçilmiş dört okulda öğrencilerin, öğretmenlerin ve velilerin okul algıları*. Yayınlanmamış master tezi, Ortadoğu Teknik Üniversitesi, Ankara.
- Beck, L. G. (1999). Metaphors of educational community: An analysis of the images that reflect and influence scholarship and practice. *Educational Administration Quarterly*, 35(1), 13-45.
- Becker, P. J. (1991). Metaphors of mindful engagement and a vision of better schools. *Educational Leadership*, 30-35.
- Bogdan, R. C., & Biklen, S. K. (1998). *Qualitative research for education: An introduction to theory and methods*. MA: Allyn and Bacon.
- Boje, D. M. (1995). Stories of storytelling organization: a post-modern analysis of Disney as "Tamara-Land." *Academy of Management Journal*, 38(4), 997-1035.
- Bredeson, P. V. (1985). An Analysis of the metaphorical perspectives of school principals. *Educational Administration Quarterly*, 21(1), 29-50.
- Bredeson, P. V. (1988). Languages of leadership: Metaphor making in educational administration. *Administrator's Handbook*, 32(6), 234-243.
- Cuddon, J. A. (1991). *The penguin dictionary of literary terms and literary theory*. Oxford: Penguin books.
- Lakoff, G., & Johnson, M. (1980). *Metaphors we live by*. Chicago, IL: University of Chicago Press.
- Meyer, J. W., & Rowan, B. (1991). Institutionalized organizations: Formal structure as myth and ceremony. In W. W. Powell and P. J. Dimaggio (Eds.), *The new institutionalism in organizational analysis*. (pp. 41-62). The University of Chicago Press.
- Morgan, G. (1997). *Imagination: New mindset for seeing, organizing, and managing*. San Francisco: Berrett-Koehler Publishers, Inc.
- Morgan, G. (1998). *Images of organization*. San Francisco: Berrett-Koehler Publishers, Inc.
- Oztel, H., and Hinz, O. (2001). Changing organizations with metaphors. *The Learning Organizations*, 8(4), 153-168.
- Patton, M. G. (1987). *How to use qualitative methods in evaluation*. California: Sage.
- Ragin C. C. (1987). *The comparative method: Moving beyond qualitative and quantitative strategies*. Berkeley: University of California Press.
- Silman, F. (2005). *A comparative case study on school management practices of two schools in the United States and Turkey*. Yayınlanmamış doktora tezi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Ankara.
- Şimşek, H. (1997). Metaphorical images of an organization: The power of symbolic constructs in reading change in higher education organizations. *Higher Education*, 33, 283-307.
- Şimşek, H., Jones, L. M., & Louis, K. S. (2001). *Organizations as change agents: Shifting cultural metaphors*. Paper presented at the annual meeting of UCEA (University Council of Educational Administration) Pittsburg, PA.
- Walck, C. L. (1996). Organization as places: A metaphor for change. *Journal of Organizational Change*, 9(6), 26-40.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2005). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yıldırım, H. A. (2002). *Eğitimde Toplam Kalite Yönetimi*. Ankara: Nobel Yayıncılık.

İlköğretim Okulu Müdürlerinin Dönüşümcü ve Sürdürümcü Liderlik Stilleri (İzmir İli Örneği)

Transformational and Transactional Leadership Styles of Primary School Principals (İzmir Case)

Semiha ŞAHİN*

Öz

Problem Durumu: Okul müdürlerinin sergiledikleri liderlik stillerinin okulların etkililiğinde önemli öğelerden biri olması nedeniyle, bu çalışmada ilköğretim okulu müdürlerinin sergiledikleri liderlik stilleri dönüşümcü ve sürdürümcü liderlik açısından ele alınmıştır.

Araştırmanın Amacı: Araştırmada okul müdürü ve öğretmenlerinin bireysel, mesleki ve okullarının bazı özelliklerine göre okul müdürlerinin dönüşümcü ve sürdürümcü liderlik stillerine ilişkin algılarının farklılık gösterip göstermediği incelenmiştir.

Araştırmanın Yöntemi: Araştırma 2002-2003 öğretim yılında İzmir'deki 43 ilköğretim okulunda çalışan okul müdürü ve 836 öğretmenin katılımıyla gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın örneklemini az bireyli tabakalar ile çok bireyli tabakalardan alınan örneklerin ana kitleyi temsil yeteneği farklı oranlarda olan (Baloglu, 2002) oransız örnekleme yöntemi ile belirlenmiştir. Veriler "Okul Müdürlerinin Liderlik Stilleri Ölçeği" isimli envanterle toplanmıştır. Alt problemlerin çözümlenmesinde aritmetik ortalama, standart sapma, t testi, F testi ve Scheffee testi kullanılmıştır.

Araştırmanın Bulguları: Araştırmanın bulgularına göre, yaşlarına göre ilköğretim okulu öğretmenlerinin okul müdürlerinin dönüşümcü ve sürdürümcü liderlik stillerine ilişkin algı ortalamaları arasında bir farklılık yokken, branşlarına, okul müdürlerinin yöneticilik eğitimi almalarına, okullarındaki görev sürelerine ve okullarının yaşına göre algıları arasında önemli bir farklılık vardır. Öğretmenlerin, okul müdürlerinin dönüşümcü liderlik stiline ilişkin algı ortalamaları arasında okul büyüklüğüne göre önemli bir fark vardır. Okul müdürlerinin ise değişkenlerin hiç birinde algıları ortalaması arasında önemli bir farklılık bulunmamıştır.

Sonuç ve Öneriler: Okul müdürlerinin görüşleri değişkenlerin tamamında bir farklılık göstermemektedir. Öğretmenler yöneticilik kursu sertifikalı okul müdürlerini EYD lisans ve lisans üstü mezunu okul müdürlerine göre daha negatif puanla değerlendirmişlerdir. Okullarında daha uzun çalışan okul müdürleri dönüşümcü ve sürdürümcü liderlikte daha pozitif; küçük okul müdürleri büyük okul müdürlerinden daha dönüşümcü lider olarak algılanmışlardır. Buna göre, büyük okulların öğrenci sayısı azaltılmalı ve okul binası iyi planlanmalıdır. Okul müdürlerine düzenlenen kursların süreleri uzun tutulmalı ve görev yerleri sık sık değiştirilmemelidir.

Anahtar Sözcükler: Dönüşümcü liderlik, sürdürümcü liderlik.

* Yard. Doç. Dr., Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Bölümü Öğretim Üyesi. E-posta: semiha.sahin@deu.edu.tr

Abstract

Problem Statement: For the reason that school principals' leadership style is one of the fundamental elements in the effectiveness of schools, in this research primary school school principals' leadership styles that they indicate wanted to be studied on the part of transformational and transactional leadership.

Purpose of Study: It is studied whether the school principal and the teachers' perceptions show a difference on school principals' transformational and transactional leadership styles considering their personal, professional features and some features of school.

Methods: The research was conducted on the school principals and 836 teachers working in 43 primary schools of the İzmir in the 2002-2003. The sample was formed with the participants from the layers with fewer individuals and from those with more individuals, making use of the irregular layer sampling method which is employed when the sample represents the population at varying ratios (Baloğlu, 2002). The data have been collected with an inventory named "The Leadership Styles of School Principals Questionnaire". The sub-problems were analyzed with arithmetic mean, standard deviation, t test, F statistics, Scheffe tests.

Results: There is no significant difference in perceptions of primary schools' teachers with regard to ages for school principals' transformational and transactional leadership styles, but there is a vital difference considering their branches, school principals' having training in managerial and to the duration of duty in the schools and the age of school. However, there is an significant difference considering the size of the school in teachers' perceptions for school principals' transformational leadership style; no significant difference is found in perceptions for school principals' transactional leadership style. Also, there is no significant difference in school principals' perceptions among all variables.

Conclusions and Recommendations: The ideas of the school principals do not differ in terms of any of the variables. Teachers have been scored more negatively with those certificates in management with the principals than with undergraduate or graduate degrees in management. The principals who have worked for longer periods of time in own schools have been perceived to be more positive in transformational and transactional leadership. The principals of smaller schools have been perceived to be more transformational leaders than those of bigger schools. Therefore, schools should be kept to a minimum size in terms of the student number and the occupied area. The time for the courses for school principals must be long. School principals must not be appointed to different schools frequently.

Keywords: Transformational leadership, transactional leadership.

Örgütsel süreçler için önemli kavramlardan biri olan liderlikle ilgili çalışmalar 1980'lerde artmış ve yeni liderlik yaklaşımları ortaya konulmuştur. Burns'un 1978'de ileri sürdüğü ve Bass tarafından geliştirilen dönüşümcü (transformational) ve sürdürümcü (transactional) liderlik stilleri bunlar arasındadır. Bu liderlik stillerinin Türkçe karşılıkları araştırmalarda farklılık göstermekte ve dönüşümcü liderlik dönüştürücü veya dönüşümsel; sürdürümcü liderlik ise etkileşimci, işlemci veya durumsal liderlik olarak ele alınmaktadır. Bu çalışmada dönüşümcü ve sürdürümcü liderlik kavramları tercih edilmiştir.

Sürdürümcü liderlikte günlük rutin işlere yoğunlaşılır (Sergiovanni, 1995), çalışanların davranışları rasyoneldir ve otorite ile etki hiyerarşik olarak belirlenir. Bu li-

derler ödül ve ceza üzerine yoğunlaşır tutum, norm, düşünme becerileri gibi öğelerle uğraşmazlar ve daha düşük düzeydeki güvenlik, güven ve bağlılık gibi gereksinimleri karşılamaya çalışırlar (Ingram, 1997; Leithwood vd., 1999). Daha düzenli, daha içsel ve daha üst düzey moral güdüleyicileri ile gereksinimlerine yoğunlaşan (Sergiovanni, 1995) dönüşümcü liderler süreçten daha çok düşüncelerle ilgilenirler. İlham vericilik görevini üstlenip, çalışanları sonuçlara nasıl ulaşacakları konusunda bilgilendirir, onların sonuçlara ulaşmayı tasarlamadaki isteklilik, bilinçlilik ve farkına varma düzeylerini yükseltirler ve görev zorunluluğunun ötesinde başarı konusunda çalışanları güdülerler (Keçecioglu, 1998). Biri şimdiye, diğeri uzak geleceğe dönük olan bu liderlik yaklaşımlarının (Bass & Steidlmeier, 1998) her ikisi de örgütsel etkililiğin temelidir. Fakat genellikle dönüşümcü liderlik sürdürümcü liderliğe göre etkililik ve iş doyumunda daha etkilidir (Metcalf & Metcalf, 2000).

Okullarda Dönüşümcü ve Sürdürümcü Liderlik

Sürdürümcü liderlik stiline temel anlayışı arasında öğretmenlerin sınırlı bilgiye, düşünceye ve çözüme sahip oluşu vardır. Bu anlamda öğretmenler dışsal, parasal ve iş koşullarının değiştirilmesi gibi ödüllerle güdülenmeye çalışılır (Ingram, 1997; Leithwood vd., 1999). Maslow'un gereksinim hiyerarşisine göre (Lucas, 2001; Nguyen, 2002) yalnızca temel gereksinimler üzerine yoğunlaşan sürdürümcü liderler öğretmenlerin belirli düzeyde güdülenmesini sağlayabilirler. Bu durumda araştırma sonuçlarının da ortaya koyduğu gibi çalışanların daha fazla çaba göstermesi, etkililik ve iş doyumunu konularında etkin olması beklenemez (Ingram, 1997).

Dönüşümcü liderlik okullarda çalışanlarla yöneticiler arasında yeni ilişkiler geliştirme, karar vermeye öğretmen katılımı, okul geliştirme ile öğrenci başarısı üzerine yapılanmakta, öğretmenlerin yeterliklerinin geliştirilmesini ve güçlendirilmesini sağlamaktadır (Cormier, 1998; Ingram, 1997). Bu liderlik yaklaşımı öğretmenler ve yöneticiler arasında yumuşak, biçimsel olmayan ilişkiler geliştirerek öğretmen moraline olumlu etki eder (Leithwood vd., 1999). Cormier'in (1998) araştırmasında dönüşümcü liderlik ve karar vermeye öğretmen katılımı arasında önemli bir ilişki bulunmuştur ve yüksek düzeyde dönüşümcü liderliğin uygulandığı okullarda öğretmenlerin kararlara daha çok katılmalarının özendirildiği görülmüştür. Floyd (1999) tarafından yapılan çalışmada dönüşümcü liderlik ve "paylaşılan okul misyonu" arasında önemli bir ilişki bulunamamıştır. Bununla birlikte Ingram (1997), Karip (1998), Ronneberg (2000) ve Mestinsk'in (2000) çalışmalarında yöneticiler sürdürümcü liderlik davranışından daha çok dönüşümcü liderlik davranışını göstermektedirler.

Araştırmanın Amacı

İlköğretim okul müdürlerinin sergiledikleri dönüşümcü ve sürdürümcü liderlik stillerini, ilköğretim okulu müdürü ve öğretmenlerin algılarına göre müdür, öğretmen ve okullarının bazı özellikleri bakımından incelemektir. Buna göre araştırmanın problem ve alt problemleri şöyledir:

Araştırmanın problemi. İlköğretim okulu müdürleri ile öğretmenlerinin, okul müdürlerinin dönüşümcü liderlik ile sürdürümcü liderlik stillerine ilişkin algıları önemli bir farklılık göstermekte midir?

Araştırmanın alt problemleri. İlköğretim okulu müdür ve öğretmenlerinin okul müdürlerinin dönüşümcü ve sürdürümcü liderlik stillerine ilişkin algıları onların;

yaşlarına, branşlarına, okullarındaki görev sürelerine, okul müdürünün yöneticilik eğitimi durumlarına okullarının yaşına ve okullarının büyüklüğüne göre önemli bir farklılık göstermekte midir?

Yöntem

Evren ve Örneklem

Araştırmanın evrenini 2002-2003 öğretim yılında İzmir Büyükşehir Belediyesi sınırları içinde bulunan 364 resmi ilköğretim okulu oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemini az bireyli tabakalar ile çok bireyli tabakalardan alınan örneklerin ana kitleyi temsil yeteneği farklı oranlarda olan (Baloğlu, 2002) oransız tabakalı örnekleme yöntemiyle belirlenmiş ve 43 ilköğretim okulu uygulama kapsamına alınmıştır; 43 okul müdürü ve, 836 öğretmen örneklemini oluşturmuştur. Okul büyüklüğünü belirlemede öğrenci sayısı ölçüt alınmış, 600'e kadar öğrenci sayısı olan okullar küçük; 600-1200 arası öğrenci sayısı olan okullar orta büyüklükte ve 1200 ile üstü öğrenci sayısı olan okullar büyük okul olarak belirlenmiştir.

Veri Toplama Aracı

Bu araştırmanın verileri araştırmacı tarafından geliştirilen "Okul Müdürlerinin Liderlik Stilleri Ölçeğiyle" toplanmıştır. Ölçeğin geliştirilmesinde Bass'ın Multi Faktör Ölçeğinin ileri bir değerlendirmesi olan ve Bycio, Hackett ve Allen (1995) tarafından geliştirilen ölçekten yararlanılmıştır. Ölçekle ilgili uzman görüşleri alınmış, ölçek uzman görüşü öncesi ve sonrası öğretmenlere ve son haliyle bir dilbilimciye incelenmiştir. Ön deneme sorası ölçeğin yapı geçerliğinin sağlanması için faktör çözümlenmesi yapılmıştır. Beşli Likert tipi ölçek, 24'ü dönüşümcü ve 12'si sürdürümcü liderlik olmak üzere toplam 36 maddeden oluşmaktadır. Dönüşümcü liderlik Cronbach Alpha Katsayısı .9666 ve sürdürümcü liderlik Cronbach Alpha Katsayısı .7943 olarak bulunmuştur.

Veri Çözümleme Teknikleri

SPSS programında yapılan çözümlemede aritmetik ortalama, standart sapma, t testi, varyans çözümlemesi ve "Scheffée" çoklu karşılaştırma testi kullanılmıştır.

Bulgular ve Sonuç

Yaşlarına göre ilköğretim okulu müdürlerinin kendi dönüşümcü ve sürdürümcü liderlik stillerine ilişkin algılarının dağılımı ve t testi sonuçları tablo 1'de verilmektedir.

Tablo 1

Yaşlarına Göre Okul Müdürü Algılarının Dağılımı ve t Testi Sonuçları

Kaynak	Hizmet Süresi	n	\bar{X}	ss	sd	t	p
Dönüşümcü liderlik	31-40 yaş	12	4.22	.53	41	.65	Fark önemsiz
	41 ve üstü	31	4.30	.28			
Sürdürümcü liderlik	31-40 yaş	12	3.67	.55	41	.32	Fark önemsiz
	41 ve üstü	31	3.73	.50			

Tablo 1 incelendiğinde yaşlarına göre ilköğretim okulu müdürlerinin kendi dönüşümcü ve sürdürümcü liderlik stillerine ilişkin algı ortalamaları arasındaki fark önemli değildir, [dönüşümcü liderlik, SD=41, t(.65)=2.01;sürdürümcü liderlik, SD=41, t(.32)=2.01].

Branşlarına göre ilköğretim okul müdürlerinin kendi dönüşümcü ve sürdürümcü liderlik stillerine ilişkin algılarının aritmetik ortalama ve standart sapmaları hesaplanmış, aralarında fark olup olmadığını belirlemek için yapılan varyans çözümlemesi sonuçları tablo 2’de verilmiştir.

Tablo 2*Branşlarına Göre Okul Müdürü Algılarının Varyans Çözümlemesi Sonuçları*

Kaynak	n	\bar{X}	ss	F	p
Dönüşümcü liderlik	19	4.30	.47	1.75	Fark önemsiz
	11	4.35	.20		
	10	4.18	.29		
	3	4.15	.16		
Sürdürümcü liderlik	19	3.68	.58	1.75	Fark önemsiz
	11	3.93	.51		
	10	3.66	.39		
	3	3.22	.50		

Tablo 2 incelendiğinde branşlarına göre okul müdürlerinin kendi dönüşümcü ve sürdürümcü liderlik stillerine ilişkin algılarının ortalamaları arasındaki farkın önemli olmadığı görülmektedir [dönüşümcü liderlik, $F(39,3)=19,47$; sürdürümcü liderlik, $F(3,39)=19,47$].

Yöneticilik eğitimine göre ilköğretim okulu müdürlerinin kendi dönüşümcü ve sürdürümcü liderlik stillerine ilişkin algılarının aritmetik ortalama ve standart sapmaları hesaplanmış, aralarında fark olup olmadığını yönelik varyans çözümlemesi sonuçları tablo 3’te verilmiştir.

Tablo 3*Yöneticilik Eğitimine Göre Okul Müdürü Algılarının Varyans Çözümlemesi Sonuçları*

Kaynak	n	\bar{X}	ss	F	p
Dönüşümcü liderlik	12	4.40	.32	2.70	Fark önemsiz
	23	4.30	.26		
	8	4.03	.56		
Sürdürümcü liderlik	12	3.86	.53	1.99	Fark önemsiz
	23	3.73	.53		
	8	3.41	.29		

Tablo 3 incelendiğinde yöneticilik eğitimi durumlarına göre okul müdürlerinin kendi dönüşümcü ve sürdürümcü liderlik stillerine ilişkin algı ortalamaları arasındaki farkın önemli olmadığı görülmektedir [dönüşümcü liderlik, $F(2,40)=3,22$; sürdürümcü liderlik, $F(2,40)=3,22$].

Okullarındaki görev sürelerine göre ilköğretim okulu müdürlerinin kendi dönüşümcü ve sürdürümcü liderlik stillerine ilişkin algıları arasında fark olup olmadığını belirlemek için yapılan varyans çözümlemesi sonuçları tablo 4’te verilmektedir.

Tablo 4*Okullarındaki Görev Sürelerine Göre Okul Müdürü Algılarının Varyans Çözümlemesi Sonuçları*

Kaynak	n	\bar{X}	ss	F	p
Dönüşümcü liderlik	22	4.29	.41	.052	Fark önemsiz
	23	4.25	.37		
	8	4.29	.19		
Sürdürümcü liderlik	22	3.57	.47	1.84	Fark önemsiz
	13	3.90	.56		
	8	3.79	.49		

Tablo 4 incelendiğinde görev sürelerine göre okul müdürlerinin kendi dönüşümcü ve sürdürümcü liderlik stillerine ilişkin algı ortalamaları arasındaki farkın önemli olmadığı görülmektedir, [dönüşümcü liderlik, $F(40,2)=19,47$; sürdürümcü liderlik, $F(2,40)=3,22$].

Okullarının yaşına göre ilköğretim okulu müdürlerinin kendi dönüşümcü ve sürdürümcü liderlik stillerine ilişkin algılarının aritmetik ortalama ve standart sapmaları hesaplanmış, aralarında fark olup olmadığına yönelik varyans çözümlemesi sonuçları tablo 5'te verilmiştir.

Tablo 5
Okullarının Yaşına Göre Okul Müdürü Algılarının Varyans Çözümlemesi Sonuçları

Kaynak	n	\bar{X}	ss	F	p
Dönüşümcü liderlik	9	4.09	.31	1.54	Fark önemsiz
	14	4.25	.42		
	14	4.41	.29		
	6	4.29	.38		
Sürdürümcü liderlik	9	3.37	.43	2.91	Fark önemsiz
	14	3.63	.46		
	14	3.96	.40		
	6	3.81	.72		

Tablo 5 incelendiğinde, okullarının yaşına göre, okul müdürlerinin kendi dönüşümcü ve sürdürümcü liderlik stillerine ilişkin algı ortalamaları arasındaki farkın önemli olmadığı görülmektedir, [dönüşümcü liderlik, $F(3,39)=2,85$; sürdürümcü liderlik, $F(3,39)=2,85$].

Okul büyüklüğüne göre ilköğretim okulu müdürlerinin kendi dönüşümcü ve sürdürümcü liderlik stillerine ilişkin algılarının aritmetik ortalama ve standart sapmaları hesaplanmış, aralarında fark olup olmadığına yönelik varyans çözümlemesi sonuçları tablo 6'da verilmiştir.

Tablo 6 incelendiğinde okullarının büyüklüğüne göre, okul müdürlerinin kendi dönüşümcü ve sürdürümcü liderlik stillerine ilişkin algı ortalamaları arasındaki fark önemli değildir [dönüşümcü liderlik, $F(40,2)=19,47$; sürdürümcü liderlik, $F(40,2)=19,47$].

Tablo 6
Okullarının Büyüklüğüne Göre Okul Müdürü Algılarının Varyans Çözümlemesi Sonuçları

Kaynak	n	\bar{X}	ss	F	p
Dönüşümcü liderlik	12	4.24	.48	.11	Fark önemsiz
	15	4.28	.31		
	16	4.30	.32		
Sürdürümcü liderlik	12	3.57	.60	.72	Fark önemsiz
	15	3.81	.49		
	16	3.72	.46		

Okul müdürlerinin dönüşümcü ve sürdürümcü liderlik stillerine ilişkin yaşlarına göre öğretmenlerin algılarının aritmetik ortalama ve standart sapmaları hesaplanmış, aralarında fark olup olmadığına yönelik varyans çözümlemesi sonuçları tablo 7'de verilmiştir.

Tablo 7*Yaşlarına Göre Öğretmen Algılarının Varyans Çözümlemesi Sonuçları*

Kaynak	n	\bar{X}	ss	F	p
Dönüşümcü liderlik	102	3.50	.86	2.33	Fark önemsiz
	331	3.44	.98		
	403	3.59	.94		
Sürdürümcü liderlik	102	3.42	.53	3.04	Fark önemsiz
	331	3.44	.51		
	403	3.53	.55		

Tablo 7 incelendiğinde yaşlarına göre öğretmenlerin okul müdürlerinin dönüşümcü ve sürdürümcü liderlik stillerine ilişkin algılarının ortalamaları arasındaki farkın önemli olmadığı görülmektedir, [dönüşümcü liderlik, $F(2,833)=3,02$; sürdürümcü liderlik, $F(2,833)=3,02$].

Okul müdürlerinin dönüşümcü ve sürdürümcü liderlik stillerine ilişkin branşlarına göre öğretmenlerin algılarının aritmetik ortalama ve standart sapmaları hesaplanmış, aralarında fark olup olmadığına yönelik varyans çözümlemesi sonuçları tablo 8’de verilmiştir.

Tablo 8 incelendiğinde branşlarına göre ilköğretim okulu öğretmenlerinin okul müdürlerinin dönüşümcü ve sürdürümcü liderlik stillerine ilişkin algı ortalamaları arasındaki farkın önemli olduğu görülmektedir, [dönüşümcü liderlik, $F(3,832)=2,62$, $P<.01$; sürdürümcü liderlik, $F(3,832)=2,62$, $P<.01$]. Farkın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek için yapılan Scheffée önemlilik çözümlemesi sonuçları tablo 9’da verilmektedir.

Tablo 8*Branşlarına Göre Öğretmen Algılarının Varyans Çözümlemesi Sonuçları*

Kaynak	N	\bar{X}	ss	F	p
Dönüşümcü liderlik	487	3.42	.98	5.01	Fark önemli $P<.01$
	182	3.74	.83		
	89	3.60	.89		
	78	3.54	.99		
Sürdürümcü liderlik	487	3.44	.53	4.55	Fark önemli $P<.01$
	182	3.60	.51		
	89	3.53	.55		
	78	3.41	3.53		

Tablo 9*Branşlarına Göre Öğretmen Algılarının Scheffée Önemlilik Çözümlemesi Sonuçları*

Kaynak	Branş grupları	n	\bar{X}	Branş	Branş (farklı)	Ortalama fark	P
Dönüşümcü liderlik	Sınıf öğrt.	487	3.42	Sos. ve Dil Bil	Sınıf öğrt.	.31	.003*
	Sos. ve Dil Bil	182	3.74				
Sürdürümcü liderlik	Sınıf öğrt.	487	3.44	Sos. ve Dil Bil	Sınıf öğrt.	.15	.009*
	Sos. ve Dil. Bil.	182	3.60				

(* $P<.01$)

Tablo 9’a göre sosyal ve dil branşında olan öğretmenler sınıf öğretmenlerine göre okul müdürlerini hem dönüşümcü hem de sürdürümcü bulmaktadırlar.

Yöneticilik eğitimi alma durumlarına göre okul müdürlerinin dönüşümcü ve sürdürümcü liderlik stillerine ilişkin, ilköğretim okulu öğretmenlerinin algılarının aritmetik ortalama ve standart sapmaları hesaplanmış, aralarında fark olup olmadığını belirlemek için yapılan varyans çözümlemesi sonuçları tablo 10’da verilmiştir.

Tablo 10

Okul Müdürlerinin Yöneticilik Eğitimi Alma Durumlarına Göre Öğretmen Algılarının Varyans Çözümü Sonuçları

Kaynak	n	\bar{X}	ss	F	p
Dönüşümcü liderlik	196	3.69	.96	9.46	Fark önemli P<.001
	505	3.41	.98		
	135	3.71	.91		
Sürdürümcü liderlik	196	3.52	.53	8.36	Fark önemli P<.001
	505	3.42	.54		
	135	3.68	.46		

Tablo 10 incelendiğinde yöneticilik eğitimi alma durumlarına göre okul müdürlerinin dönüşümcü ve sürdürümcü liderlik stillerine ilişkin, ilköğretim okulu öğretmenlerinin algıları ortalaması arasındaki farkın önemli olduğu görülmektedir [dönüşümcü liderlik, $F(2,833)=3.02$, $P<.001$; sürdürümcü liderlik $F(2,833)=3.02$, $P<.001$]. Farkın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek için yapılan Scheffé önemlilik çözümü sonuçları tablo 11’de verilmektedir.

Tablo 11

Okul Müdürlerinin Yöneticilik Eğitimi Alma Durumlarına Göre Öğretmen Algılarının Scheffé Önemlilik Çözümü Sonuçları

Kaynak	Branş grupları	n	\bar{X}	Branş	Branş (farklı)	Ortalama Fark	p
Dönüşümcü liderlik	Yön. Eğt. Alm.	196	3.69	Yön. Eğt. Alm.	Yön. Kur. Ser.	.28	.002*
	Yön. Kur. Ser.	505	3.41	EYD Lis. ve Lis			
	EYD Lis. ve Lis	135	3.71	Üst. Mez.	Yön. Kur. Ser.	.30	.002*
Sürdürümcü liderlik	Yön. Eğt. Alm.	196	3.52	EYD Lis. ve Lis	Yön. Kur. Ser.	.20	.000**
	Yön. Kur. Ser.	505	3.42	Üst. Mez.			
	EYD Lis. ve Lis	135	3.63	Üst. Mez.			

(*P<.01, **P<.001)

Tablo 11’e göre okul müdürlerinin yöneticilik eğitimi alma durumuna göre öğretmen değerlendirmelerinde, yöneticilik eğitimi almamış okul müdürleriyle EYD lisans ve lisans üstü mezunu olan okul müdürlerinin yöneticilik kursu sertifikalı olan okul müdürlerine göre daha çok dönüşümcü liderlik özellikleri gösterdikleri görülmektedir. Yine EYD lisans ve lisans üstü mezunu olan okul müdürlerinin yöneticilik kursu sertifikalı olan okul müdürlerine göre daha çok sürdürümcü liderlik özellikleri gösterdikleri görülmektedir.

Okullarındaki görev sürelerine göre okul müdürlerinin dönüşümcü ve sürdürümcü liderlik stillerine ilişkin, ilköğretim okulu öğretmenlerinin algıları arasında fark olup olmadığını belirlemek için yapılan varyans çözümü sonuçları tablo 12’de verilmektedir.

Tablo 12

Okullarındaki Görev Sürelerine Göre Öğretmen Algılarının Varyans Çözümü Sonuçları

Kaynak	n	\bar{X}	ss	F	p
Dönüşümcü liderlik	526	3.510	.96	12.03	Fark önemli P<.001
	244	3.49	.96		
	66	3.73	.81		
Sürdürümcü liderlik	102	3.49	.51	11.96	Fark önemli P<.001
	331	3.42	.57		
	403	3.55	.52		

Tablo 12 incelendiğinde okullarındaki görev sürelerine göre okul müdürlerinin dönüşümcü ve sürdürümcü liderlik stillerine ilişkin, ilköğretim okulu öğretmenlerinin algılarının ortalamaları arasındaki farkın önemli olduğu görülmektedir, [dönüşümcü liderlik, $F(2,833)=3,02$, $P<.001$; sürdürümcü liderlik, $F(2,833)=3,02$, $P<.001$]. Farkın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek için yapılan Scheffée önemlilik çözümlemesi sonuçları tablo 13'te verilmektedir.

Tablo 13'e göre, okullarında 2-5 yıl görev süresi olan okul müdürlerine göre 6-10 yıl, 11 ve üstü; 6-10 yıl görev süresi olan okul müdürlerine göre 11 yıl ve üstü görev süresi olan okul müdürlerinin sergiledikleri dönüşümcü liderlik stiline ilişkin ilköğretim okulu öğretmenlerinin algıları daha olumludur. Öğretmen algılarına göre okullarında daha çok görev yapmış olan okul müdürlerinin daha çok dönüşümcü liderlik stili gösterdikleri görülmektedir. Okullarında 2-5 yıl ile 6-10 yıl görev süresi olan okul müdürlerine göre, 11 yıl ve üstü görev süresi olan okul müdürlerinin sergiledikleri sürdürümcü liderlik stiline ilişkin ise ilköğretim okulu öğretmenlerinin algıları daha olumludur.

Tablo 13

Okullarındaki Görev Sürelerine Göre Öğretmen Algılarının Scheffée Önemlilik Çözümlemesi Sonuçları

Kaynak	Branş grupları	n	\bar{x}	Branş	Branş (farklı)	Ortalama fark	p
Dönüşümcü liderlik	2-5 yıl	383	3.67	2-5 yıl	6-10 yıl	.20	.023*
	6-10 yıl	299	3.47	2-5 yıl	11 ve üstü	.43	.000**
	11 ve üstü	154	3.24	6-10 yıl	11 ve üstü	.23	.050*
Sürdürümcü liderlik	2-5 yıl	383	3.56	2-5 yıl	11 ve üstü	.24	.000**
	6-10 yıl	299	3.46	6-10 yıl	11 ve üstü	.14	.022*
	11 ve üstü	154	3.31				

(* $P<.01$, ** $P<.001$)

Okullarının yaşına göre okul müdürlerinin dönüşümcü ve sürdürümcü liderlik stillerine ilişkin öğretmenlerin algılarının aritmetik ortalama ve standart sapmaları hesaplanmış, aralarında fark olup olmadığına yönelik varyans çözümlemesi sonuçları tablo 14'te verilmiştir.

Tablo 14

Okullarının Yaşına Göre Öğretmen Algılarının Varyans Çözümlemesi Sonuçları

Kaynak	n	\bar{x}	ss	F	p
Dönüşümcü liderlik	159	3.08	1.07	16.70	Fark önemli
	249	3.60	.89		$P<.001$
	252	3.73	.79		
	176	3.51	1.01		
Sürdürümcü liderlik	159	3.35	.57	6.68	Fark önemli
	249	3.44	.51		
	252	3.57	.48		$P<.001$
	176	3.53	.56		

Tablo 14'e göre, okullarının yaşına göre okul müdürlerinin dönüşümcü ve sürdürümcü liderlik stillerine ilişkin ilköğretim okullu öğretmenlerinin algı ortalamaları arasındaki farkın önemli olduğu görülmektedir, [dönüşümcü liderlik, $F(3,832)=2,62$, $P<.001$; sürdürümcü liderlik, $F(3,832)=2,62$, $P<.001$]. Farkın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek için yapılan Scheffée önemlilik çözümlemesi sonuçları tablo 15'te verilmektedir.

Tablo 15
Okullarının Yaşına Göre Öğretmen Algılarının Scheffée Önemlilik Çözümlemesi Sonuçları

Kaynak	Yaş grupları	n	\bar{X}	Okul yaşı	Okul yaşı (farklı)	Ortalama fark	P
Dönüşümcü liderlik	2-10 yaş	159	3.08	11-20 yaş	2-10 yaş	.52	.000*
	11-20 yaş	249	3.60	21-40 yaş	2-10 yaş	.62	.000*
	21-40 yaş	252	3.73	41 ve üstü	2-10 yaş	.43	.000*
	41 ve üstü	176	3.51				
Sürdürümcü liderlik	2-10 yaş	159	3.35	21-40 yaş	2-10 yaş	.22	.001**
	11-20 yaş	249	3.44	41 ve üstü	2-10 yaş	.18	.017*
	21-40 yaş	252	3.57				
	41 ve üstü	176	3.53				

(*P<0.05, P<.001**)

Tablo 15'e göre 11-20, 21-40 ve 41 ve üstü yaş grubunda bulunan okullarda çalışan öğretmenler 2-10 yaş grubundaki öğretmenlere göre okul müdürlerini daha dönüşümcü bulmaktadırlar. 21-40 ile 41 ve üstü yaş grubundaki okullarda çalışan öğretmenler 2-10 yaş grubundaki öğretmenlere göre okul müdürlerini daha sürdürümcü bulmaktadırlar.

Okullarının büyüklüğüne göre okul müdürlerinin dönüşümcü ve sürdürümcü liderlik stillerine ilişkin ilköğretim okulu öğretmenlerinin algılarının aritmetik ortalama ve standart sapmaları hesaplanmış, aralarında fark olup olmadığını belirlemek için yapılan varyans çözümlemesi sonuçları tablo 16'da verilmiştir.

Tablo 16
Okullarının Büyüklüğüne Göre Öğretmen Algılarının Varyans Çözümlemesi Sonuçları

Kaynak	n	\bar{X}	ss	F	p
Dönüşümcü liderlik	145	3.92	.73	22.63	Fark önemli P<.001
	277	3.59	.98		
	214	3.33	.95		
Sürdürümcü liderlik	145	3.55	.52	1.65	Fark önemsiz
	277	3.46	.56		
	214	3.46	.51		

Tablo 16 incelendiğinde okullarının büyüklüğüne göre öğretmenlerin okul müdürlerinin dönüşümcü liderlik stiline ilişkin algıları arasındaki fark önemliken, sürdürümcü liderlikte algıları arasındaki farkın önemli olmadığı görülmektedir [dönüşümcü liderlik, F(2,833)=3,02, P<.001; sürdürümcü liderlik, F(2,833)=3,02]. Dönüşümcü liderlikte farkın hangi gruplar arasında olduğuna yönelik Scheffée önemlilik çözümlemesi sonuçları tablo 17'de verilmektedir.

Tablo 17
Okullarının Büyüklüğüne Göre Öğretmen Algılarının Scheffée Önemlilik Çözümlemesi Sonuçları

Kaynak	Yaş grupları	n	X	Okul Yaşı	Okul Yaşı (Farklı)	Ortalama Fark	P
Dönüşümcü Liderlik	Küçük Okul	145	3.92	Küçük Okul	Orta Büy. Ok.	.32	.003*
	Orta Büy. Ok.	277	3.59	Küçük Okul	Büyük Okul	.58	.000**
	Büyük Okul	414	3.33	Orta Büy.Ok.	Büyük Okul	.26	.002*

(*P<.01, ** P<.001)

Tablo 17'ye göre küçük okullarda çalışan öğretmenler, orta büyüklükteki ve büyük okullarda çalışan öğretmenlere göre okul müdürlerini daha dönüşümcü bulmaktadırlar. Orta büyüklükteki okullarda çalışan öğretmenler de büyük okullarda çalışan öğretmenlere göre okul müdürlerini daha dönüşümcü bulmaktadırlar.

Tartışma ve Öneriler

İlköğretim okulu müdürlerinin kendi dönüşümcü ve sürdürümcü liderlik stillerine ilişkin yaşları, branşları, yöneticilik eğitimi alma durumları, okullarındaki görev süreleri, okullarının yaşı ve büyüklüğüne göre algıları arasında önemli bir farklılık yoktur. Bu okul müdürlerinin yazılı ya da eğilime dayalı (mevcut siyasal iktidara düşünsel yakınlık gibi) atanma ölçütlerinden dolayı benzer özelliklere sahip olmalarından, benzer biçimde örgütsel sosyalleşme yaşamlarından veya üst yöneticilerin beklentilerine uygun bir yönetsel anlayış geliştirmelerinden kaynaklanabilir. Bunun dışında okul müdürleri yöneticilik eğitimi eksikliğinden kaynaklanan bir durum olarak farklı bakış açıları geliştirememiş olabilirler.

Branşlarına göre öğretmen algılarına bakıldığında sosyal bilgiler ve Türkçe, yabancı dil derslerine giren öğretmenler sınıf öğretmenlerine göre okul müdürlerini daha dönüşümcü ve sürdürümcü bulmaktadırlar. Bu durum sosyal bilgiler ve Türkçe, yabancı dil derslerine giren öğretmenlerin etkinliklerde muhtemelen daha fazla görev alarak okul müdürleriyle daha fazla iletişim ve etkileşime girmiş olmalarından kaynaklanabilir.

Öğretmen algılarına göre EYD lisans ve lisans üstü mezunu olan okul müdürlerinin hem dönüşümcü hem de sürdürümcü liderlikte, yöneticilik kursu sertifikalı okul müdürlerine göre daha olumlu değerlendirilmeleri beklenen bir durumdur. Uzun süreli programlanmış bir eğitimden geçen okul müdürlerinin üç hafta gibi kısa süreli bir eğitimden geçmiş okul müdürlerine göre daha olumlu algılanmaları olağandır. Ancak burada dikkat edilmesi gereken önemli bir nokta yöneticilik eğitimi almamış olan okul müdürlerinin yönetim kursu sertifikalı olan okul müdürlerinden daha olumlu algılanmaları ve EYD lisans ve lisans üstü mezunu olan okul müdürlerinden daha düşük puanla değerlendirilmemeleridir. Yine öğretmenler her iki liderlik stilinde yöneticilik kursu almış okul müdürlerini daha olumsuz değerlendirmişlerdir. Bu üç hafta gibi kısa süreli bir kursta yoğun bir bilgi sunumu ile karşılaşan yöneticilerin kavram kargaşası yaşamlarından ve yeni bilgilerini eskisiyle uyumlaştıramamalarından kaynaklanabilir.

Öğretmen algılarına göre okullarında daha çok görev yapmış olan okul müdürleri daha dönüşümcüdürler. Okul müdürlerinin her geçen yıl okullarını daha iyi tanımlarından ve buna göre davranış geliştirmelerinden kaynaklanabilir. Sürdürümcü liderlik stiline ilişkin ise 11 ve daha çok yıl hizmet süresi olan okul müdürlerini öğretmenler daha sürdürümcü olarak değerlendirmektedirler. Bu durum okulu tanıyan, gereksinimlerini bilen okul müdürlerinin rutin uygulamalarda düzeni sağlaması, netleştirilmesi ve gelenekleri oluşturmasıyla ilişkilendirilebilir. Buna benzer bir şekilde hizmet süresi eski olan okullarda müdürlerin her iki liderlik stilinde öğretmenler tarafından olumlu algılandığı görülmektedir. Bu hizmet süresi daha eski olan okullarda düzenin oturmuş olmasından kaynaklanabilir.

Yine bulgulara göre okullar büyüdükçe okul müdürlerinin dönüşümcü liderlik stili gösterme düzeylerinin düştüğü görülmektedir. Bu durum okul binalarının ayrı olmasından dolayı öğretmen ve okul müdürlerinin birbirlerine ulaşmada güçlük yaşamlarından ya da büyük okullarda okul müdürlerinin çok fazla prosedür işlemlerle ilgilenmelerinden kaynaklanabilir. Küçük okullarda daha az sayıda öğretmen ve öğrenci vardır. Bu nedenle bu okullarda öğretmen ve yöneticiler arasında iletişim ve etkileşim fazla olabilmekte, bu süreçte gerek eğitimsel gerek diğer süreçler ile ilişkilerde yoğun bir bilgi alış veriş olabilmekte ve ilişkiler daha yoğun ve samimi olabilmektedir. Bununla birlikte yönetici başarısı ile örgütün büyüklüğü arasındaki ilişkiyi inceleyen araş-

tirmalar farklı sonuçlara sahiptirler. Bazı araştırmalarda dolaylı bir ilişki saptanırken bazılarında ise bu ilişki net bir şekilde görülemez (Ogawa, 1995).

Bulgu ve sonuçlarada dayalı olarak; okullarda öncelikle yöneticilere olmak üzere öğretmenleri de kapsayacak biçimde dönüşümcü ve sürdürümcü liderliği temel alan liderlik eğitimi programı hazırlanmalıdır. Üç hafta gibi kısa süreli yöneticilik eğitimi kursu yerine çok daha uzun süreli kurslar düzenlenmelidir. Okul müdürlerinin görev yerleri sık sık değiştirilmemelidir. Okul büyüklüğü açısından okullarda başta öğrenci ve öğretmen sayısı belli bir sayıda tutulmaya çalışılarak (mümkün olduğu kadar az), okul binasının tek binadan oluşmasına özen gösterilmeli ve okulun fiziksel mekanı öğrenci, öğretmen ve yöneticilerin iletişimlerini artırmaya uygun biçimde tasarlanmalıdır. Okul büyüklüğü ile yönetici başarısını ele alan bir araştırma yapılabilir.

Kaynakça

- Baloğlu, B. (2002). *Sosyal bilimlerde araştırma yöntemi* [Research method on social sciences]. İstanbul: Der Yayınları.
- Bass, B. M. & Steidlmeier, P. (1999). Ethics, character, and authentic transformational leadership behavior. *Leadership Quarterly*, 10(2), 181-217. Retrieved January 15, 2006, from <http://web26.epnet.com/citation.asp>.
- Bycio, P., Hackett, R. D. & Allen, J. S. (1995). Further assessments of Bass's (1985) conceptualization of transactional and transformational leadership. *Journal of Applied Psychology*, 80(4), 468-478. Retrieved January 15, 2006, from <http://gateway.ut.ovid.com/gw1/ovidweb.cgi>.
- Cormier, S. F. (1998). *School restructuring, transformational leadership and teacher participation in decision-making*. (Doctoral dissertation, The Louisiana State University and Agricultural and Mechanical Col., 1997). *Dissertation Abstracts International*, DAI-A 58/07.
- Floyd, J. E. (1999). *An investigation of the leadership style of principals and its relation to teachers' perceptions of school mission and student achievement*. (Doctoral dissertation, North Carolina State University). *Dissertation Abstracts International*, DAI-A 60/09.
- Ingram, P. D. (1997). Leadership behaviors of principals in inclusive educational settings. *Journal of Educational Administration*, 35(5), 411-427. Retrieved January 15, 2006, from <http://extra.emeraldinsight.com/Insight/ViewContentServlet?Filename=Published/EmeraldFullTextArticle/Articles/0740350502.html>
- Karip, E. (1998). Dönüşümcü liderlik [Transformational leadership]. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 4(16), 443-465.
- Keçecioglu, T. (1998). *Liderlik ve liderler* [Leadership and leaders]. İstanbul: Kalder Yayınları.
- Leithwood, K., Jantzi, D. & Steinbach, R. (1999). *Changing leadership for changing time*. Philadelphia: Open University Press.
- Lucas, S. E. (2001). *Transformational leadership: principals, leadership teams, and school culture*. (Doctoral dissertation, The University of Missouri, 2000). *Dissertation Abstracts International*, DAI-A 62/04.
- Mestinek, R. M. (2000). A comparative study of leadership characteristics of principals in charter schools and traditional schools (Doctoral dissertation, University of San Diego, 2000). *Dissertation Abstracts International*, DAI-A 61/03.
- Metcalfe, R. J. A. & Metcalfe, B. A. (2000). The transformational leadership questionnaire (TLQ-LGV): a convergent and discriminate validation study. *Leadership & Organization Development Journal*, 21(6), 280-296. Retrieved March 29, 2006, <http://www.emeraldinsight.com/Insight/ViewContentServlet?Filename=/published/emeraldfulltextarticle/pdf/0220210601.pdf>
- Nguyen, J. C. (2002). *An investigation of the relationship among the constructs of transformational and transactional leadership and general cognitive ability*. (Doctoral dissertation, Our Lady of the Lake University, 2001). *Dissertation Abstracts International*, DAI-A 63/06.
- Ogawa, R. T. & Bossert, S. T. (1995). Leadership as an organizational quality. *Educational Administration Quarterly*, 31(2), 224-244.
- Ronneberg, J. S. (2000). *The urban school leader as change agent: Case studies of three urban school principals*. (Doctoral dissertation, University of Minnesota, 2000). *Dissertation Abstracts International*, DAI-A 61/01.
- Sergiovanni, T. J. (1995). *The principalship: a reflective practice perspective* (3rd ed.). Boston: Allyn and Bacon.

Öğretim Elemanlarının Mizah Tarzları ve Mizahı Yordayıcı Değişkenler

Humor Styles of University Lecturers and Variables That Predict Humor

Songül TÜMKAYA*

Öz

Problem Durumu: Mizah araştırmalarının hemen hepsi, mizah duygusunun psikolojik sağlık ve iyilik durumunu geliştiren olumlu ve istenir bir kişilik özelliği olduğu varsayımına dayanmaktadır. Çalışmalar mizahın, psikolojik ve fiziksel sağlığı arttırdığını, sosyal ilişkileri beslediğini, iş stresini azalttığını, genellikle yüksek bir mizah duygusuna sahip olan bireylerin; iyimserlik, kendini kabul, özgüven ve özerklik gibi olumlu bir takım özelliklere de sahip olduklarını göstermiştir. Ayrıca araştırma sonuçları, mizah duygusu yüksek insanların stresle daha etkin bir biçimde başa çıkabildiklerini, genellikle daha az olumsuz duygular yaşadıklarını, bedensel olarak daha sağlıklı olduklarını ve diğerleri ile daha olumlu ve sağlıklı ilişkiler kurabildiklerini göstermektedir.

Araştırmanın Amacı/Araştırma Soruları: Bu çalışmada, üniversite öğretim elemanlarının; kişisel ve mesleki koşulları ile tükenmişlik değişkenlerinin öğretim elemanlarının kullandıkları mizah tarzlarını yordama düzeyleri araştırılmıştır.

Araştırmanın Yöntemi: Araştırma Çukurova Üniversitesinde görevli tam zamanlı çalışan 283 öğretim elemanı ile yürütülmüştür. Bilgi toplamak için "Mizah Tarzları Ölçeği", "Maslach Tükenmişlik Envanteri" ve "Kişisel ve Mesleki Özellikler Anketi" kullanılmıştır. Verilerin analizinde aşamalı regresyon analizi, ANOVA ve "t" testinden yararlanılmıştır.

Bulgular ve Sonuçları: Analizler sonucunda "Katılımcı Mizah" puanları açısından yaş değişkeninin temel etkisi anlamlı bulunmuştur. Regresyon analizleri tükenmişliğin ve mesleki değişkenlerin mizah tarzlarını yordamada önemli değişkenler olduğunu göstermiştir. *Öneriler:* Araştırma sonuçlarına göre, üniversite öğretim elemanlarındaki tükenmişliğin giderilmesi, çalışma koşullarının iyileştirilmesi ve mizah duygusu kullanımının geliştirilmesi önerilmiştir.

Anahtar Sözcükler: Üniversite Öğretim Elemanları, Mizah Tarzları, Tükenmişlik

Abstract

Background/Problem Statement: Almost all psychological research on humor has been associated with the assumption that positive personal characteristics might improve psychological well-being. In addition, related studies have revealed that humor can improve psychological and physical well-being and improve social relations. The findings have also indicated that humor can reduce occupational stress and that people with a good sense of humor also possess positive characteristics, such as being optimistic and having self-esteem and autonomy. Furthermore, some research has shown that people with a high sense of humor can overcome stress, usually experience fewer negative emotions, they are physically healthy, and have good relations with others.

* Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi, stumkaya@cu.edu.tr

Purpose/Objective/Research Question/Focus of Study: In this research, personal and professional circumstances and burnout varieties of lecturers are researched to their rank of predictor humor styles.

Methods: Full-time working 283 lecturers at Çukurova University in Turkey participated in this study. Data was collected through the "Humor Styles Questionnaire", "Maslach Burnout Inventory" and "Personal and Professional Features Questionnaire". In the analysis of data, "t" test, ANOVA and stepwise regression were used.

Finding/Results: At the end of the analysis, the main effect of age variety is found considerable according to scores of Affiliative Humor. Regression analysis indicates that professional variables and burnout are important variables in prediction of humor styles.

Conclusions/Recommendations: Based on the results of the study, it has been recommend that the burnout of the lecturers should be removed; that the occupational conditions should be improved and that the sense of humor of the lecturers should be developed in the universities.

Keywords: University Lecturers; Humor Styles; Burnout

Günümüzde mizah, çoğunluk tarafından oldukça istenmiş, hatta üstün bir kişilik özelliği olarak kabul edilmekte ve yüksek mizah duygusuna sahip bireylerin olumlu bir takım kişilik özelliklerine de sahip oldukları düşünülmektedir. Özellikle son yıllarda yapılan araştırmalar mizahın, olumlu kişilik özellikleri ve uyumlu başa çıkma becerileri, stres, kaygı ve tükenmişliği azaltıcı etkileri ile kişiler arası ilişkileri geliştirici yönleri üzerine odaklanmaktadır.

Çalışmalar mizahın, psikolojik ve fiziksel sağlığı artırıcı bir strateji olduğunu (Lefcourt, Davidson & Kueneman, 1990; Martin & Lefcourt, 1983; Porterfield, 1987) sosyal ilişkileri beslediğini (Morreall, 1991), iş stresini azalttığını, genellikle yüksek bir mizah duygusuna sahip olan bireylerin; iyimserlik, kendini kabul, özgüven ve özerklik gibi olumlu bir takım özelliklere de sahip olduklarını göstermiştir (Martin, Kuiper, Olinger & Dance, 1993). Mizah duygusu yüksek insanların aynı zamanda stresle daha etkin bir biçimde başa çıkabildikleri, bedensel olarak daha sağlıklı oldukları ve diğerleri ile daha olumlu ve sağlıklı ilişkiler kurabildikleri düşünülmüştür (Martin, 1998). Mizahın bu olumlu yanlarına karşın Spencer (1989) yaptığı nitel bir çalışmayla mizahın potansiyel zararlı etkilerini ortaya koymuştur. (Akt., Puhlik-Doris, 1999).

Olumsuz mizah kadar bireyin psikolojik durumuna ve iş verimliliğine zarar verici bir başka durum "tükenmişlik" tir. Öğretmenlerin fiziksel, akademik ve sosyal performansını doğrudan etkileyen tükenmişlik, işin getirdiği stresli durumlara uygun olan yada olmayan tepkilerin verilmesi sonucunda oluşan bir süreçtir (Sears, Urizar & Evans, 2000). Tükenmişliğin yaşanmaması, kişilik donanımları ve eldeki imkanları kullanabilmeye bağlıdır. Bu sebeple kişisel özellikler tükenmişlikten korunabilme derecesini de belirler. Kişilerin tükenme karşısında kullandıkları başa çıkma yöntemleri farklılık göstermektedir. Özellikle son yıllarda yapılan çalışmalar, mizahın olumlu kişilik özellikleri, uyumlu başa çıkma becerileri, stres ve kaygı azaltıcı etkileri ve kişiler arası ilişkileri geliştirici yönleri üzerinde odaklanmaktadır. Martin ve Lefcourt (1983) yaptıkları çalışmalarda mizahın, negatif yaşam olayları ve duygu durum düzeyleri arasındaki ilişkiyi düzeltici etkilere sahip olduğunu ve stresin etkile-

rini azalttığını ortaya koymuşlardır. Kuiper, Martin, Olinger ve Dance (1992) mizahın stres azaltıcı etkisinin yaşam kalitesini arttırabileceğini göstermişlerdir.

Üniversite, çeşitli işlevleri açısından öğretim elemanlarına önemli sorumlulukların yüklendiği bir kurumdur. Değişen eğitim politikalarıyla birlikte, olumsuz koşullar ve gerilim altında çalışma, öğretim elemanlarının verdiği hizmetin niteliğinde bozulmaya neden olabilirken, birey olarak fiziksel ve ruh sağlığını da etkilemektedir. Öğretim elemanları diğer öğretmenlerden farklı olarak hem “öğretim” hizmetini verme hem de “bilimsel araştırma” yapma sorumluluğunu taşımaktadır. Sürekli olarak bilimsel yenilikleri takip etmesi, kendini geliştirmesi ve yasalar gereği belirlenen sınavlarda başarılı olması gerekmektedir. Bu nedenle zaman geçtikçe, karşılamak durumunda kaldıkları bu yükü kaldıramaz duruma gelmekte, stresle başa çıkma yolları ve duygusal kaynakları tükenmektedir. İnsanların içinde yaşadığı ilişkiler zorlaştığında ve buna bağlı olarak bir şeylerin ters gittiği yolundaki inancıyla gelişen süreç, bizi tükenmişlikle karşı karşıya bırakmaktadır. Tükenmişlik kavramı ilk olarak Freudenberger (1974) ve Maslach (1976) tarafından kullanılmıştır. Freudenberger (1974), tükenmişliği, enerji, güç ve kaynaklar üzerindeki aşırı taleplerden dolayı kişinin başarısız olması, yıpranması ve tükenmesi olarak nitelendirmiştir (Akt., Maslach, Schaufeli & Leiter, 2001). Maslach ve Jackson (1986) tükenmişliği; fiziksel bitkinlik, kronik yorgunluk, çaresizlik ve ümitsizlik duyguları, olumsuz benlik kavramı gelişimi, işe, yaşama ve diğer insanlara yönelik olumsuz tutumları içeren fiziksel, duygusal ve zihinsel bir tükenme sendromu olarak tanımlamıştır. Bireylerin işleri gereği iletişimde buldukları insanlara karşı duyarsızlaşmaları, duygusal yönden kendilerini tükenmiş hissetmeleri ve kişisel başarı ile yeterlilik duygularının azalması tükenmişliğin alt boyutlarını oluşturmaktadır.

Az sayıda yapılan “üniversite öğretim elemanlarındaki tükenmişlik” çalışmaları bu grupta tükenmişliğin kişisel, kurumsal ve sosyal nedenlerden kaynaklandığını ortaya koymuştur (Todd-Mancillas, 1988; Yaman & Urgan, 2002). Çalışılan fakülte, akademik unvan, cinsiyet (Talbot, 2000; Tümkeya, 1999), yetersiz çalışma koşulları, yöneticiler ve meslektaşlar arasındaki olumsuz ilişkiler, sosyal destek yetersizliği, yabancı dil problemi ve düşük ücret öğretim elemanlarındaki tükenmişlikte en etkili değişkenler olarak bildirilmiştir (Murat, 2003).

Tüm dünyada oldukça olumsuz sonuçlar yaratan tükenmişlik durumunu azaltıcı yollar aramakta ve insanlarla yoğun iletişimi gerektiren mesleklerdeki kişilerin mizah duygusunun geliştirilmesine yönelik çalışmalara ağırlık verilmektedir. Bu çalışma da ülkemizde öğretim elemanlarının kullandıkları mizah tarzlarının saptanması ve tükenmişlikle ilişkisinin ortaya konulması yoluyla mizahın olumlu bir başa çıkma yolu olarak kullanımının yaygınlaştırılmasına katkı sağlaması amacıyla yapılmıştır.

Bu araştırmanın amacı; öğretim elemanlarının; kişisel ve mesleki koşulları ile tükenmişliğin Duygusal Tükenme, Duyarsızlaşma ve Kişisel Başarı alt ölçek puanlarının, mizah tarzlarını yordama düzeylerini değerlendirmektir. Bu çerçevede çalışmada aşağıdaki iki soruya cevap aranmıştır:

- 1) Mizah tarzları alt ölçek puanları; öğretim elemanlarının cinsiyetine, yaşına ve akademik unvanına göre anlamlı bir şekilde değişmekte midir?
- 2) Tükenmişlik ile kişisel ve mesleki değişkenlerden hangileri mizah tarzları alt ölçek puanlarını daha fazla yordama gücüne sahiptir?

Yöntem

Örnekleme

Bu çalışmanın örnekleme, Çukurova Üniversitesinin; Eğitim (79), Fen-Edebiyat (33), İktisadi ve İdari Bilimler (28), Mühendislik (17), Ziraat (101), Güzel Sanatlar (5) ve İlahiyat (20) fakültelerinde tam zamanlı görev yaparak derse giren toplam 283 (186 erkek 97 kadın) gönüllü öğretim elemanından oluşmuştur. Yaş ortalaması 38.13 yıldır ($SD=9.89$).

İşlem

Araştırma 2003-2004 öğretim yılı bahar döneminde gerçekleştirilmiştir. Veriler toplanırken ölçme araçları gönüllü olan her bir öğretim elemanına bireysel olarak dağıtılmış, işaretleme işlemi tamamlandıktan sonra geri alınmıştır. Öğretim elemanlarının derse girme koşulu aranmıştır.

Veri Toplama Araçları

Mizah tarzları ölçeği (Humor styles questionnaire HSQ): Mizah kullanımındaki bireysel farklara ilişkin dört farklı boyutu ölçmek amacıyla geliştirilmiş 32 maddelik bir kendini değerlendirme ölçeğidir. Yedili Likert tipi bir derecelemenin kullanıldığı ölçeğin Katılımcı mizah ve Kendini geliştirici mizah alt ölçeği uyumlu, Saldırgan mizah ve Kendini yıkıcı mizah alt ölçekleri ise uyumsuzdur. Ölçeğin iç tutarlılık katsayısı; Katılımcı mizah 0.80, Geliştirici mizah 0.81, Saldırgan mizah 0.77 ve Kendini yıkıcı mizah için 0.80'dir (Martin, Puhlik-Doris, Larsen, Gray & Weir, 2003).

Mizah Tarzları Ölçeği Türkçe'ye Yerlikaya (2003) tarafından uyarlanmıştır. Uyarlama çalışması sonucunda ($n=485$), HSQ'nin alt ölçeklerine ilişkin Cronbach alpha katsayıları; Katılımcı mizah için 0.74, Kendini geliştirici mizah için 0.78 Saldırgan mizah için 0.69 ve Kendini yıkıcı mizah için 0.67 olarak bulunmuştur. İki hafta arayla uygulanan ölçeğin ($n=63$) test- tekrar test korelasyon katsayıları sırasıyla; Katılımcı mizah 0.88, Kendini geliştirici mizah 0.82, Saldırgan mizah 0.85 ve Kendini yıkıcı mizah için 0.85 şeklindedir.

Bu araştırma kapsamında yapılan güvenilirlik çalışmasında HSQ'nin alt ölçeklerine ilişkin Cronbach alpha katsayıları; Katılımcı mizah için 0.76, Kendini geliştirici mizah için 0.76, Saldırgan mizah için 0.54 ve Kendini yıkıcı mizah için 0.71 olarak bulunmuştur. İki hafta arayla uygulanan ölçeğin ($n=55$) test- tekrar test korelasyon katsayıları; Katılımcı mizah 0.74, Kendini geliştirici mizah 0.81, Saldırgan mizah 0.76 ve Kendini yıkıcı mizah için 0.70 şeklinde tespit edilmiştir.

Maslach tükenmişlik envanteri eğitimci formu (Maslach burnout inventory MBI); Maslach & Jackson, (1981) tarafından geliştirilmiş olan ve toplam 22 maddeden oluşan ölçeğin Duygusal Tükenme, Duyarsızlaşma ve Kişisel Başarı olmak üzere üç alt ölçeği bulunmaktadır. Yedili Likert tipi bir dereceleme ölçeğidir. Puanlama her alt ölçek için ayrı ayrı yapılmaktadır. MBI'nin alt ölçeklerine ilişkin bulunan Cronbach alpha katsayıları; Duygusal tükenme için 0.90, Duyarsızlaşma için 0.79 ve Kişisel Başarı için 0.71'dir. Test-tekrar test korelasyon katsayıları 0.53 ile 0.89 arasında değişmektedir.

Maslach Tükenmişlik Envanterinin Türkçe formunun geçerliği Ergin (1992) tarafından yapılmış ve ölçeğin özgün formunda yer alan üç alt ölçeğin Türkçe formu için de geçerli olduğu saptanmıştır. Cronbach alpha iç tutarlılık katsayısı ise, Duygusal

Tükenme için 0.83; Duyarsızlaşma için 0.72 ve Kişisel Başarı için 0.65 olarak bulunmuştur.

Bu araştırma kapsamında yapılan güvenilirlik çalışmasında MBI'nin üç alt ölçeği için elde edilen Cronbach alpha katsayıları sırasıyla; Duygusal Tükenme için 0.85; Duyarsızlaşma için 0.70; Kişisel Başarı için 0.78'dir. İki hafta arayla uygulanan ölçeğin (n=55) test- tekrar test korelasyon katsayıları; Duygusal Tükenme için 0.83; Duyarsızlaşma için 0.72; Kişisel Başarı için 0.76'dır.

Kişisel ve mesleki özellikler anketi: Bu anket araştırmacı tarafından hazırlanan, öğretim elemanlarının; cinsiyet, yaş, medeni durum, gibi kişisel özellikleri ile akademik unvan, görev yapılan fakülte, çalışma yılı, çalışma koşulları, iş beklentisi, iş ve meslek algısı ve gördükleri sosyal destek gibi mesleki özelliklerini belirlemeye yönelik olarak toplam 29 sorudan oluşan bir formdur. Bu formdaki maddelerden mizah tarzlarını yordayıcı değişkenlerin saptanmasında yararlanılmıştır.

Bulgular ve Sonuçlar

Araştırmanın amaçlarından birincisi olan; mizah tarzları alt ölçek puanlarının öğretim elemanlarının cinsiyetine, yaşına, çalışma yılına ve akademik unvanına göre anlamlı bir şekilde değişip değişmediğini incelemek amacıyla "t" testi ve tek yönlü varyans (ANOVA) analizi yapılmıştır.

Cinsiyet: Yapılan "t" testi analizi sonucunda öğretim elemanlarının Katılımcı Mizah (t (281)= .815, p>.05), Kendini geliştirici mizah (t (281)= .522, p>.05), Saldırgan mizah (t (281) = -.789, p>.05) ve Kendini yıkıcı mizah (t (281)= .157, p>.05) puanlarının cinsiyete göre, anlamlı bir şekilde değişmediği saptanmıştır.

Akademik unvan: Tek yönlü varyans (ANOVA) analizi sonucunda, Katılımcı Mizah $F(4,278)= 2.21, p >.05$, Kendini geliştirici mizah $F(4,278)= 1.83, p >.05$, Saldırgan mizah $F(4,278)= 1.96, p >.05$ ve Kendini yıkıcı mizah $F(4,278)= .52, p >.05$ puanları açısından akademik unvan değişkeninin temel etkisi anlamlı bulunmamıştır.

Yaş: Araştırmaya katılan öğretim elemanlarının yaşları "21-30", "31-40", "41-50" ve "51 ve üstü" olarak gruplandırılmıştır. Yaşlarına göre mizah tarzları alt ölçek puanlarına ilişkin elde edilen tek yönlü varyans analizi sonucunda, *Katılımcı mizah* $F(3,279)= 6.80, p <.0001$, puanları açısından "yaş" değişkeninin temel etkisi anlamlı bulunmuştur. Kendini geliştirici mizah $F(3,279)= 1.64, p >.05$, Saldırgan mizah $F(3,279)= .56, p >.05$ ve Kendini yıkıcı mizah $F(3,279)= .64, p >.05$ puanları açısından ise yaş grupları arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır. Yaş değişkeninin temel etkisinin bulunduğu *Katılımcı mizah* alt ölçeğindeki farkın hangi gruplardan kaynaklandığını belirlemek için LSD testinden yararlanılmıştır. LSD testi sonucunda "21-30" yaş grubunda olan öğretim elemanlarının ($\bar{X} = 44.00$) yaşları "31-40" ($\bar{X} = 40.76$), "41-50" ($\bar{X} = 40.16$) ile "51 ve üstünde" ($\bar{X} = 37.00$) olanlardan daha çok *Katılımcı mizah* tarzını kullandıkları anlaşılmıştır.

Araştırmada ikinci soru olarak; tükenmişlik ile kişisel ve mesleki değişkenlerden hangilerinin mizah tarzları alt ölçek puanlarını daha fazla yordama gücüne sahip olduğunu bulmak amacıyla aşamalı regresyon analizinden yararlanılmıştır. Regresyon analizinden önce tüm bağımsız değişkenler arasındaki korelasyon matrisi incelenmiş ve birbirleriyle çok yüksek düzeyde bir ilişkinin olmadığı görülmüştür. *Katılımcı mizah* alt ölçeğinin yordanmasına ilişkin aşamalı regresyon analizi sonuçları Tablo 1'de verilmiştir. Sonuçlar incelendiğinde *Katılımcı mizah* alt ölçek puanlarını yordamada 3

değişkenin katkısının anlamlı olduğu görülmüştür. Bu değişkenler toplam varyansın % 15'4ünü açıklamaktadır $F(3, 279) = 6.128, p < .05$.

Tablo 1
"Katılımcı Mizah" Alt Ölçeğinin Yordanmasına İlişkin Aşamalı Regresyon Analizi Sonuçları

Değişkenler	R	R ²	Yordama Hatası	R ² Değişim	F	Beta	P
Yaş	.252	.063	8.023	.063	19.006**	-.278	.000
Kişisel Başarı	.367	.135	7.724	.072	23.182**	-.247	.000
Arkadaş Desteği	.392	.154	7.654	.019	6.128*	-.139	.014

* $P < .05$, ** $P < .001$

R² değerlerine göre analiz aşamasında ilk sırada yer alan yaş değişkeni, toplam varyansın % 06.3'ünü açıklamaktadır $F(1, 281) = 19.006, p < .001$. İkinci aşamada tükenmişliğin kişisel başarı, alt ölçeğinin yordamaya katılmasıyla, toplam varyans % 13.5'e $F(2, 280) = 23.182, p < .001$.; üçüncü aşamada arkadaş desteği alt ölçeği değişkeniyle % 15.4'e yükselmiştir. Bu sonuçlara bakıldığında *Katılımcı mizah* alt ölçek puanlarını yordamada kişisel değişkenlerden yaş öncelikli olmak üzere, tükenmişlik alt ölçeklerinden kişisel başarı değişkeninin de anlamlı bir etkisinin olduğu söylenebilir.

Kendini geliştirici mizah alt ölçeğinin yordanmasına ilişkin aşamalı regresyon analizi sonuçları Tablo 2'de verilmiştir. Sonuçlar incelendiğinde *Kendini geliştirici mizah* alt ölçek puanlarını yordamada 5 değişkenin katkısının anlamlı olduğu görülmüştür. Bu değişkenler toplam varyansın % 13.8'ini açıklamaktadır $F(5, 277) = 6.396, p < .05$.

Tablo 2
"Kendini Geliştirici Mizah" Alt Ölçeğinin Yordanmasına İlişkin Aşamalı Regresyon Analizi Sonuçları

Değişkenler	R	R ²	Yordama Hatası	R ² Değişim	F	Beta	P
Kişisel Başarı	.235	.055	8.20	.055	16.403***	-.216	.000
Unvan	.284	.080	8.10	.025	7.709**	-.138	.006
Yenilikleri İzleme	.312	.098	8.04	.017	5.276*	-.173	.022
İş Güvencesi	.343	.118	7.96	.020	6.338*	.193	.012
Ödüllendirme	.371	.138	7.89	.020	6.396*	-.148	.012

* $P < .05$, ** $P < .01$, *** $P < .001$

R² değerlerine göre analiz aşamasında ilk sırada yer alan tükenmişliğin kişisel başarı, alt ölçeği tek başına toplam varyansın % 05.5'ini açıklamaktadır $F(1, 281) = 16.403, p < .001$. İkinci aşamada unvan değişkeninin yordamaya katılmasıyla toplam varyans % 08'e $F(2, 280) = 7.709, p < .01$; üçüncü aşamada yenilikleri izleme katılımıyla da % 09.8'e yükselmiştir $F(3, 279) = 5.276, p < .05$. Daha sonraki aşamalarda sırasıyla; iş güvencesi ve ödüllendirme gibi mesleki değişkenlerin anlamlı bir yordayıcı etkisi olduğu görülmektedir. Bu sonuçlara bakılarak *Kendini geliştirici mizah* alt ölçek puanlarını yordamada öncelikli olarak tükenmişliğin kişisel başarı alt ölçeğinin, daha sonra mesleki değişkenlerin etkili oldukları söylenebilir.

Saldırgan mizah alt ölçeğinin yordanmasına ilişkin aşamalı regresyon analizi sonuçları Tablo 3'te verilmiştir. Sonuçlar incelendiğinde *Saldırgan mizah* alt ölçek puanlarını yordamada 4 değişkenin katkısının anlamlı olduğu görülmüştür. Bu değişkenler toplam varyansın % 15.1'ini açıklamaktadır $F(4, 278) = 5.301, p < .05$.

Tablo 3*"Saldırgan Mizah" Alt Ölçeğinin Yordanmasına İlişkin Aşamalı Regresyon Analizi Sonuçları*

Değişkenler	R	R ²	Yordama Hatası	R ² Değişim	F	Beta	P
Duyarsızlaşma	.318	.101	5.95	.101	31.614**	.232	.000
Meslektaş Desteği	.345	.119	5.90	.018	5.763*	.148	.017
Yenilikleri İzleme	.368	.135	5.86	.016	5.149*	-.162	.024
Kişisel Başarı	.389	.151	5.81	.016	5.301*	.146	.022

*P<.05,**P<.001

R² değerlerine göre analiz aşamasında ilk sırada yer alan tükenmişliğin Duyarsızlaşma, alt ölçeği tek başına toplam varyansın % 10.1'ini açıklamaktadır $F(1, 281) = 31.614, p<.001$. İkinci aşamada meslektaş desteği değişkeninin yordamaya katılmasıyla toplam varyans % 11.9'a $F(2, 280) = 5.763, p<.05$; üçüncü aşamada yenilikleri izleme değişkeninin katılımıyla da % 13.5'e yükselmiştir $F(3, 279) = 5.149, p<.05$. Son aşamada da tükenmişliğin kişisel başarı alt ölçeğinin yordayıcı etkisi olduğu anlaşılmıştır $F(4, 278) = 5.301, p<.05$. Bu sonuçlara bakılarak *Saldırgan mizah* alt ölçek puanlarını yordamada tükenmişliğin duyarsızlaşma ve kişisel başarı, alt ölçeklerinin etkili olduğu söylenebilir.

Kendini yıkıcı mizah alt ölçeğinin yordanmasına ilişkin aşamalı regresyon analizi sonuçları Tablo 4'de verilmiştir. Sonuçlar incelendiğinde *Kendini yıkıcı mizah* alt ölçek puanlarını yordamada 4 değişkenin katkısının anlamlı olduğu görülmüştür. Bu değişkenler toplam varyansın % 14.2'ini açıklamaktadır $F(4, 278) = 4.074, p<.05$.

Tablo 4*"Kendini Yıkıcı Mizah" Alt Ölçeğinin Yordanmasına İlişkin Aşamalı Regresyon Analizi Sonuçları*

Değişkenler	R	R ²	Yordama Hatası	R ² Değişim	F	Beta	P
Duyarsızlaşma	.306	.094	7.66	.094	29.062**	.212	.000
Duygusal Tükenme	.339	.115	7.58	.021	6.651*	.255	.010
İşi Sevme	.360	.129	7.53	.015	4.724*	-.143	.031
Akademik Yükselme	.377	.142	7.49	.013	4.074*	-.114	.045

*P<.05,**P<.001

Kendini yıkıcı mizah alt ölçeğini yordayıcı değişkenlerin R² değerleri incelendiğinde ilk sıradaki tükenmişliğin duyarsızlaşma, alt ölçeğinin tek başına toplam varyansın % 09.4'ünü açıkladığı görülmektedir $F(1, 281) = 29.062, p<.001$. İkinci aşamada tükenmişliğin duygusal tükenme alt ölçeğinin yordamaya katılmasıyla toplam varyans % 11.5'e $F(2, 280) = 6.651, p<.05$; üçüncü aşamada işi sevme değişkeninin katılımıyla da % 12.9'a yükselmiştir $F(3, 279) = 4.724, p<.05$. Son aşamada da akademik yükselme değişkeninin yordayıcı etkisi olduğu anlaşılmıştır. Bu sonuçlara bakılarak *Kendini yıkıcı mizah* alt ölçek puanlarını yordamada tükenmişliğin duyarsızlaşma ve duygusal tükenme, alt ölçeklerinin anlamlı bir etkilerinin olduğu söylenebilir.

Tartışma ve Öneriler

Bu çalışmadaki sonuçlar, cinsiyetin mizah tarzları üzerinde anlamlı bir etkisinin olmadığını göstermiştir. Cinsiyet ve kullanılan mizah tarzları ile ilgili olarak yurt dışında yapılan araştırmalarda ise farklı sonuçlar elde edildiği görülmüştür. Üniversite öğrencilerinde mizah tarzları, kişilik ve iyi olma arasındaki ilişkiyi araştıran Kazarian ve Martin (2004), katılımcı mizah ile kendini geliştirici mizah kullanımı arasında cin-

siyet açısından anlamlı bir fark bulamamalarına karşın, saldırgan mizah ile yıkıcı mizah kullanımı açısından erkeklerde daha yüksek olmak üzere anlamlı bir fark bulunmuşlardır. Benzer bir sonuç, Martin ve arkadaşlarının (2003) yaptığı çalışmada da elde edilmiştir. Öğretim elemanlarında cinsiyet açısından saldırgan ve kendini yıkıcı mizah tarzları arasında anlamlı bir fark çıkmaması eğitim düzeyinin olumlu bir etkisi olarak düşünülebilir.

Bu çalışmada akademik unvan ile kullanılan mizah tarzları arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır. Bu sonuç Talbot'un (2000) yaptığı benzer çalışmadan elde ettiği araştırma sonucunu desteklemektedir. Hemşirelik fakültesindeki öğretim elemanlarıyla yapılan bu çalışmada akademik unvan ile düşük yada yüksek mizah kullanımı arasında çok küçük ancak anlamlı olmayan bir fark bulunmuştur.

Yapılan analiz sonucunda, üniversite öğretim elemanlarının yaşlarına göre, yalnızca "Katılımcı Mizah" puanları arasında anlamlı bir fark çıkmıştır. Genç öğretim elemanları *Katılımcı mizah* tarzını daha çok kullandıklarını bildirmişlerdir. Bu çalışmada yaş değişkenine göre "Kendini geliştirici mizah", "Saldırgan mizah" ve "Kendini yıkıcı mizah" puanları açısından öğretim elemanları arasında anlamlı bir farklılığın olmadığı görülmüştür. Talbot da (2000), genç öğretim elemanlarının daha yüksek düzeyde mizah kullandıklarını, yaş artıkça mizah kullanım düzeyinin azaldığını belirlemekle birlikte mizah kullanımı ile yaş arasındaki farkın anlamlı olmadığını saptamıştır. Genç öğretim elemanlarının henüz yeni üniversite öğrenciliğinden uzaklaşmış olmaları nedeniyle daha esnek bir tutumla katılımcı bir mizah sergilemeleri doğal sayılabilir.

Regresyon analizleri kişisel değişkenlerden; yaşın, mesleki değişkenlerden; unvan, işi sevme, yenilikleri izleme, akademik yükselme, arkadaş desteği, iş güvencesi, ödüllendirme ve meslektaş desteği ile tükenmişliğin; kişisel başarı ve duyarsızlaşma daha güçlü, duygusal tükenme daha zayıf olmak üzere her üç alt ölçeğinin de mizah tarzlarını yordamada önemli değişkenler olduğunu göstermiştir. Yapılan çalışmalarda daha çok mizah, bir yordayıcı olarak ele alınmış, mizahı yordayıcı değişkenlerin araştırıldığı bir çalışmaya rastlanmamıştır. Mizahın yordayıcı bir değişken olarak alındığı bir çalışmada Law (1992), öğretmenlerin mizahı kullanma düzeylerinin, duygusal tükenme ve kişisel başarı düzeylerini yordamada önemli olduğunu bulmuştur. Mizahın; tükenmişlik, stres ve depresyonu azaltan bir etken olduğunu ortaya koyan araştırma sonuçları olduğu kadar (Franzini, 2001; Goldin & Bordan, 1999; Kuiper et al., 1992; Lowis, 1997), bu sonucu desteklemede başarısız olan araştırma bulguları da bulunmaktadır. Mizahın algılanmasının ve üretilmesinin ölçüldüğü, stres ve başa çıkma ile ilişkisinin araştırıldığı bir çalışmada araştırmacılar, her iki mizah boyutunun da depresyonu yordamada yardımcı olmadığını belirtmişlerdir (Safranek & Schill, 1982).

Sonuç olarak denilebilir ki, kişisel özelliklerden yaş, mesleki özelliklerden çalışma yılı üniversite öğretim elemanlarının kullandıkları mizah tarzlarında önemli rol oynamaktadır. Mizah ile tükenmişlik arasında ters yönde anlamlı, ancak düşük bir ilişki vardır. Mizahı yordamada, tükenmişlik birinci, onu izleyen mesleki değişkenler ise ikinci sırada yer almıştır. Bu nedenle insanlarda olumlu birçok sonuçlara yol açtığı kabul edilen mizahı engelleyici bir değişken olarak tükenmişliğin ortadan kaldırılması, çalışma koşullarının iyileştirilmesi öğretim elemanlarındaki mizah duygusu kullanımının geliştirilmesine oldukça büyük bir katkı sağlayacaktır.

Kaynakça

- Ergin, C. (1992). Doktor ve hemşirelerde tükenmişlik ve Maslach tükenmişlik ölçeğinin uyarlanması. R.Bayraktar & İ. Dağ (Eds.) VII. Ulusal Psikoloji Kongresi Bilimsel Çalışmaları (s.143-154). Türk Psikoloji Derneği Yayınları: Ankara.
- Franzini, L. R. (2001). Humor in therapy: The case for training therapists in its uses and risks. *Journal of General Psychology*, 128(2), 170-194.
- Goldin, E., & Bordan, T. (1999). The use of humor in counseling: The laughing cure. *Journal of Counseling & Development*, 77, 405-410.
- Kazarian, S. S., & Martin, R.A. (2004). Humour styles, personality and well-being among Lebanese University students. *European Journal of Personality*, 18, 209-219
- Kuiper, N. A., Martin, R. A., Olinger, L. J. & Dance, K. A. (1992). Sense of humor and enhanced quality of life. *Personality and Individual Differences*, 13, 1273-1283.
- Law, N.C. (1992). *Humor and teacher burnout*. Unpublished master's thesis, Chinese University of Hong Kong Graduate School-Division of Education.
- Lefcourt, H. M., Davidson, K., & Kueneman, K. (1990). Humor and immune-system functioning. *Humor: International Journal of Humor Research*, 3, 305-321.
- Lowis, M. J. (1997). A humor workshop program to aid coping with life stress. *Mankind Quarterly*, 38(1/2), 25-38.
- Martin, R. A. (1998). Approaches to the sense of humor: A historical review. In R. Willibald (Ed.), *The sense of humor: Explorations of a personality characteristic* (pp.15-60). Berlin/New York: Mouton de Gruyter.
- Martin, R. A., Puhlik-Doris, P., Larsen, G., Gray, J., & Weir, K. (2003). Individual differences in uses of humor and their relation to psychological well-being: Development of Humor Styles Questionnaire. *Journal of Research in Personality*, 37(1) 48-75.
- Martin, R. A., & Lefcourt, H.M. (1983). Sense of humor as a moderator of the relation between stressors and moods. *Journal of Personality and Social Psychology*, 45, 1313-1324.
- Martin, R. A., Kuiper, N. A., Olinger, L. J., & Dance, K. A. (1993). Humor, coping with stress, self-concept, and psychological well-being. *Humor: International Journal of Humor Research*, 6(1), 89-104.
- Maslach, C., & Jackson, S. E. (1981). The measurement of experienced burnout. *Journal of Occupational Behavior*, 2, 99-113.
- Maslach, C., & Jackson, S. E. (1986). *Maslach burnout inventory*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.
- Maslach, C., Schaufeli, W. B., & Leiter, M.P (2001). Job burnout. *Annual Review Psychology*, 52 (1), 397-422.
- Morreall, J. (1991). Humor and work. *Humor: International Journal of Humor Research*, 4, 359-373.
- Murat, M. (2003). Burn-Out in college teaching staff. *Turkish Psychological Counseling and Guidance Association*, 2(19), 25-34.
- Porterfield, A. L. (1987). Does sense of humor moderate the impact of life stress on psychological and physical well-being? *Journal of Research in Personality*, 21, 306-317.
- Puhlik-Doris, P. (1999). *The humor styles questionnaire: A new multidimensional measure of sense of humor*. Unpublished master's thesis, University of Western Ontario.
- Safranek, R., & Schill, T. (1982). Coping with stress: Does humor help? *Psychological Reports*, 51, 222.
- Sears, S. F., Urizar, G. G., & Evans, G. D. (2000). Examining a stress-coping model of burnout and depression in extension agents. *Journal of Occupational Health Psychology*, 5(1), 56-62.
- Talbot, L.A. (2000). Burnout and humor usage among community college nursing faculty members. *Community College Journal of Research & Practice*, 24(5), 359-374.
- Todd-Mancillas, W. R. (1988). Academic burnout: A call to action. *Thought and Action*, 4(2), 65-74.
- Tümekaya, S. (1999). Çukurova Üniversitesi öğretim elemanlarının tükenmişlik düzeyleri. 4.Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi Bildirileri 4 (s. 47-60). Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Yayınları: Eskişehir.
- Yaman, H., & Ungan, M. (2002). Burnout in young physicians: A study on family medicine residents. *Turkish Journal of Psychology*, 17(49), 37-44.
- Yerlikaya, E. (2003). *Mizah tarzları ölçeğinin uyarlama çalışması*. Yayınlanmamış master tezi, Çukurova Üniversitesi, Adana.

Farklı Öğrenme Ortamlarının Kalıcılığa Etkisi

The Effect of Different Learning Environments on Retention

Meryem YILMAZ*, Buket AKKOYUNLU**

Öz

Problem Durumu: Öğrenenler için tasarlanan öğrenme ortamlarında birden çok duyuyu hedef alan uyaranlar ve bunların öğrenen ile etkileşimi, çoklu öğrenme ortamı kavramını ortaya çıkartmıştır. Basit bir anlatım ile göze, kulağa, dokunma duyusuna hitap eden çevreler çoklu ortam olarak ifade edilmektedir. Etkili çoklu öğrenme ortamlarının tasarlanması doğrultusunda yapılandırıldığı kuramını İkili Kodlama, Sınırlı Kapasite ve Aktif İşlemci kuramlarına dayandıran Mayer (2001), öğrenme sürecine giren bireyleri, görsel ve işitsel bilgileri işlemek için iki kanalı kullanan, aynı anda her kanalda sınırlı miktarda bilgi işleyebilen, dışarıdan gelen bilgileri algılayıp bunlar arasından anlamlı olanları seçip organize edebilen ve bu bilgileri var olan bilgileriyle kaynaştırabilen aktif öğrenenler olarak ele almaktadır. Bu bağlamda, öğrenme sırasında sözü edilen zihinsel süreçleri geçiren öğrenenin geçirdiği yaşantılar ön plana çıkmaktadır. Bu yaşantılar, öğrenenin öğrenme ortamı ile etkileşimi sonucunda oluşmaktadır. Öğrenenin kalıcı öğrenmeler elde etmesinde öğrenme ortamındaki uyaranlar ve etkileşimin önemi literatürdeki çalışmalar (Laurillard, 1998; Martens, Valcke ve Portier, 1997; Allen ve Terman, 2000; Shepherdson, 2001; Angelides ve Agius, 2002; Botana ve Valcarce, 2002; McDonald, 2003; Strijbos, Martens ve Jochems, 2003; Tsou, Wang ve Tzeng, 2004) ile ortaya konmaktadır. Bu noktada öğrenme sürecine bakıldığında bireyin, bilişsel, duyuşsal, davranışsal ya da nörofizyolojik yapılarında meydana gelen değişikliğin sürekliliğinin, bir başka ifade ile kalıcılığının önemli olduğu görülmektedir.

Araştırmanın Amacı/ Araştırma Soruları: Bu çalışmada, farklı öğrenme ortamlarının kalıcılığa etkisi incelenmiştir.

Araştırmanın Yöntemi: Tek gruplu tekrarlı ölçümler (O x O) deneysel araştırma modeli çerçevesinde yürütülen çalışmada üç farklı öğrenme ortamı tasarlanmıştır. Çalışma grubunu oluşturan öğrenenler, a) metin (text) ağırlıklı, b) anlatım (ses) ağırlıklı ve c) bilgisayar aracılı (ses+metin+durağan resim) öğrenme ortamlarında farklı zamanlarda öğrenme yaşantıları geçirmişlerdir. Her bir öğrenme ortamı için, öğrenenlere ön - son test uygulanmış ve son testten on altı hafta sonra da kalıcılık testi verilmiştir.

Bulguları ve Sonuçları: Araştırma sonunda, öğrenme ortamlarının kalıcılık üzerinde etkili olduğu bulunmuştur. Elde edilen sonuçlar, edinilen bilgilerin; metin (text) ağırlıklı öğrenme ortamı ile bilgisayar aracılı (ses + metin + durağan resim) öğrenme ortamında, anlatım(ses) ağırlıklı öğrenme ortamına göre daha kalıcı olduğunu göstermiştir.

Öneriler: Sonuçlara göre öğrencilerin Mayer'in Türetimci Çoklu Ortam Öğrenme Kuramı'nda sözü edilen kodlama kanallarından her ikisine de hitap eden öğrenme ortamlarında edindikleri bilgilerin daha kalıcı olduğu görülmektedir. Bu amaç doğrultusunda tasarlanacak öğrenme ortamlarının sözel-görsel veya görsel işitsel kanallar göz önünde bulundurularak metin+resim, anlatım+resim vb. şekilde oluşturulmasının daha kalıcı öğrenmeler oluşturacağı düşünülmektedir.

Anahtar Sözcükler: Türetimci çoklu ortam öğrenme kuramı, kalıcılık, çoklu ortam öğrenme, öğrenme ortamı.

* Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi meryemy@hacettepe.edu.tr

** Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi buket@hacettepe.edu.tr

Abstract

Background/ Problem Statement: In recent years, a number of new theories have been developed and specifically address problems of multimedia learning. Generative Theory of Multimedia Learning (Mayer, 2001) is one of these theories that often cited as the most relevant cognitive theory informing the design of multimedia environments. Generative Theory of Multimedia Learning builds on Paivio's (1971,1986) Dual Coding Theory as well as Wittrock's Generative Theory. According to Mayer's theory multimedia learning occurs when students build mental representations from words and pictures that are presented to them (e.g. printed text and illustrations or narration and animation). The promise of multimedia learning is that students can learn more deeply from well-designed multimedia messages consisting of words and pictures than from more traditional modes of communication involving words alone. Therefore, permanent and meaningful learning with multimedia occurs when the learner selects relevant visual and verbal information and stores them in the visual and the verbal working memory, respectively.

Purpose/Objectives/Research Question/Focus of Study: In this study, the effect of different learning environments on retention was investigated.

Methods: Research was conducted in the framework of single group repeated measures (OxO) experimental design model and three different learning environments were planned. Study group, was in text based, narration based and computer mediated (narration+ music+ text + static picture) learning environments at different times. Pretest - posttest were applied to study group for each learning environment and after sixteen weeks from posttest, retention test was applied.

Findings/Results: As a result, it has been clarified that the type of the learning environment was effective on retention. The result of the research indicates that text based and computer mediated (narration + music + text + static picture) learning environment are more retentive than narration based learning environment.

Conclusions/Recommendations: Results shows that students should be active in learning environment and they could control learning environment. Besides, learning environment should also be designed considering verbal+visual or visual+audial channels and text+picture, narration+picture based learning environments.

Keywords: Generative theory of multimedia learning, retention, multimedia learning, learning environment.

Günümüzde, bilgi toplumuna insan yetiştirmek üzere tasarlanan öğretim ortamlarını daha çekici, verimli ve etkili hale getirmek için, öğrenciyi etkinleştirerek sürecin merkezine alan bir yaklaşım sergilenmektedir. Bu çerçevede, günün teknolojisi de işe koşulmaktadır. Değişen yaklaşım ve yeni teknolojilerin, özellikle de bilgisayarın, öğrenme ortamlarına girmesi ile öğretim ortamlarını şekillendiren kuram ve modeller de farklılaşmıştır.

Öğrenmeyi uyarıcı-tepki arasındaki bağ ile açıklayan davranışçı yaklaşımdan, yapılandırmacı yaklaşıma geldiğimizde öğrenmenin, öğrenenin çevresinden duyu organları yardımı ile aldığı bilgi, beceri vb. ilişkin zihinde kendi gerçeğini (şemasını) oluşturması ya da var olan bilgilerine dayanarak yeni bilgiyi yorumlaması olarak değiştiğini görebiliriz. Ancak yaklaşımlar değişse de, öğrenme için iletişimin gerekli olduğu gerçeği değişmemektedir.

Öğrenmenin gerçekleşmesi için etkileşimin olması gerektiği göz önüne alırsa, içerik ile öğrenenin buluşup iletişime geçeceği ortamların hazırlanması gerekli hale gelmektedir. Hangi tür olursa olsun öğrenme ortamı tasarımı, oldukça çok değişkeni içinde barındıran karmaşık bir bütündür. Önceden yapılandırılmamış öğrenme ortamları belirsizlikler içeren, kontrol edilmesi zor ve öğreneni öğrenme hedeflerine götürmede yetersiz çevreler haline gelecektir. Buna benzer bir ortamın oluşmaması

için öğrenme ortamlarının öğretim tasarımcıları ya da öğretmenler tarafından önceden hazırlanmaları ve kontrol edilmeleri gerekmektedir (Wilson, 1995). Öğrenenler için tasarlanan öğrenme ortamlarında birden çok duyuyu hedef alan uyaranlar ve bunların öğrenen ile etkileşimi, çoklu öğrenme ortamı kavramını ortaya çıkartmıştır. Basit bir anlatım ile göze, kulağa, dokunma duyusuna hitap eden çevreler çoklu ortam olarak ifade edilmektedir.

Literatür incelendiğinde çoklu ortam ile ilgili birçok tanım (Newby, Stepich, Lehman & Rusell, 2000; Scarlatos, 2003; Smith, 2002) ile karşılaşılmaktadır. Bu çalışma için hazırlanan öğrenme ortamlarının şekillenmesine temel oluşturan Türetimci Çoklu Ortam Öğrenme kuramını ortaya koyan Mayer (2001) çoklu ortamı, bir materyalin resim ve metinle desteklenerek bir başka deyişle birden çok formda (biçimde) sunulması biçiminde tanımlamıştır. Bu bağlamda bir PowerPoint sunumu, televizyondaki bir film, bilgisayarda hazırlanmış sesli bir animasyon çoklu ortama örnek olarak verilmektedir.

Etkili çoklu öğrenme ortamlarının tasarlanması doğrultusunda yapılandırıldığı kuramını İkili Kodlama, Sınırlı Kapasite ve Aktif İşlemci kuramlarına dayandıran Mayer (2001), öğrenme sürecine giren bireyleri, görsel ve işitsel bilgileri işlemek için iki kanalı kullanan, aynı anda her kanalda sınırlı miktarda bilgi işleyebilen, dışarıdan gelen bilgileri algılayıp bunlar arasından anlamlı olanları seçip organize edebilen ve bu bilgileri var olan bilgileriyle kaynaştırabilen aktif öğrenenler olarak ele almaktadır. Öğrenenlerin bilgiyi işlerken kullandıkları kanalları işitsel/sözel ve görsel/resimsel kanallar olarak ikiye ayıran Mayer (2001) bir sunumdaki sözel ya da sözel olmayan işitsel unsurların (anlatım, fon müziği, vb.) işitsel/sözel kanalda; sözel olmayan ya da olmayan görsel unsurların (animasyon, yazılı metin, vb.) görsel/resimsel kanalda işlendiğini ve bu kanalların bir kerede sınırlı sayıda veri işleyebildiğini belirtmektedir.

Öğrenme sürecine aktif olarak katılan öğrenenin, çoklu öğrenme ortamında kendisine sunulan bilgileri aşağıda verilen basamaklarda işlediği varsayılmaktadır:

1. İlgili sözcükleri seçme (selecting relevant words)
2. İlgili imajları seçme (selecting relevant images)
3. Seçilen sözcükleri organize etme (organizing selected words)
4. Seçilen imajları organize etme (organizing selected images)
5. Sözcük ve imaj tabanlı sunumların kaynaştırılması (integrating word-based and image-based representation) (Mayer, 2001)

Öğrenen, gelen uyarıcıları duyuşsal kayıta seçerek (sınırlı kapasite), işitsel-sözel ve görsel-resimsel kanallara almaktadır (ikili kodlama). Seçilen sözcükleri, imajları organize ederek var olan bilişsel yapısı ile kaynaştırmaktadır (aktif işlemci). Bu bağlamda, öğrenme sırasında sözü edilen zihinsel süreçleri geçiren öğrenenin geçirdiği yaşantılar ön plana çıkmaktadır. Bu yaşantılar, öğrenenin öğrenme ortamı ile etkileşimi sonucunda oluşmaktadır. Öğrenenin kalıcı öğrenmeler elde etmesinde öğrenme ortamındaki uyaranlar ve etkileşimin önemi literatürdeki çalışmalar (Allen & Terman, 2000; Angelides & Agius, 2002; Botana & Valcarce, 2002; Laurillard, 1998; Martens, Valcke & Portier, 1997; McDonald, 2003; Shepherdson, 2001; Strijbos, Martens & Jochems, 2003; Tsou, Wang & Tzeng, 2004) ile ortaya konmaktadır. Bu noktada öğrenme sürecine bakıldığında bireyin, bilişsel, duyuşsal, davranışsal ya da nörofizyolojik yapılarında meydana gelen değişikliğin sürekliliğinin, bir başka ifade ile kalıcılığının önemli olduğu görülmektedir. Öğrenme sürecinde kalıcılık basit bir

tanım ile öğrencinin, genellikle standartlaşmış bir testten aldığı notu bir yıl ya da daha uzun süre koruması olarak açıklanmaktadır (Testing and grade retention, 2004). Öğrenme sürecinde edinilen bilgilerin kalıcı olmasında, öğrenenin özellikleri, öğrenme ortamı, tekrar ve kodlama değişkenleri rol almaktadır.

Bu çalışmada, kalıcılık üzerinde rol oynayan değişkenlerden biri olan ve basitçe öğrenmenin gerçekleştiği mekânlar olarak tanımlanan öğrenme ortamları ele alınarak kalıcılık üzerindeki etkileri incelenmiştir.

Araştırmaya “farklı öğrenme ortamlarının kalıcılığa etkisi nedir?” problemi yön vermiştir. Bu problem ise dört farklı alt problem çerçevesinde incelenmiştir. Bu problemlere aşağıda yer verilmiştir.

1. Metin (text) ağırlıklı öğrenme ortamının kalıcılığa etkisi nedir?
2. Anlatım (ses) ağırlıklı öğrenme ortamının kalıcılığa etkisi nedir?
3. Bilgisayar aracılı (ses+metin+durağan resim) öğrenme ortamının kalıcılığa etkisi nedir?
4. Üç öğrenme ortamının kalıcılığa etkisi üzerinde ortamlar arasında fark var mıdır?

Yöntem

Araştırmada tek gruplu tekrarlı ölçümler deneysel çalışma yöntemi kullanılmıştır. Bu araştırmada, kalıcılık bağımlı, farklı öğrenme ortamları da bağımsız değişken olarak ele alınmıştır.

Çalışma Grubu

Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü’nde okuyan üçüncü sınıf öğrencilerinden (60 kişi) 2003 - 2004 Güz döneminde Öğretim Tasarımı ve PC Ortamında Yazarlık Dilleri derslerini birlikte alan 39 öğrenci çalışma grubunu oluşturmuştur. Sözü edilen 60 kişilik öğrenci grubundan yalnızca 39’u her öğrenme ortamına ve bu ortamlarda uygulanan ön test - son test ile daha sonra yapılan kalıcılık testlerine katılmıştır.

Veri Toplama Araçları

Bu çalışmada veri toplamak amacıyla, ön test - son test ve kalıcılık testleri kullanılmıştır. Hazırlanan bu çoktan seçmeli testler beşer seçenekli 30 maddeden oluşmaktadır. Veri toplama araçlarının güvenilirliğini belirlemek için Öğretim Tasarımı ve PC Ortamında Yazarlık Dilleri derslerini daha önceden almış olan öğrencilere hazırlanan testler on beşer gün ara ile iki kez uygulanmıştır. Test tekrar test tekniği ile elde edilen verilere KR-20 testi uygulanarak güvenilirlik .63 olarak bulunmuştur. Geçerlik ise bu dersi daha önceden alan öğrencilerin geçme notları ile testten aldıkları puanlar karşılaştırılarak hesaplanmış ve .53 olarak belirlenmiştir.

Verilerin Toplanması ve Hazırlanan Öğrenme Ortamları

Çalışmada kullanılan araştırma deseni Tablo 1’de sunulmuştur. Tabloda ana hatları görülebilecek olan çalışmaya, birinci işlem için öğrencilere BTÖ 307 Öğretim Tasarımı dersinin işlendiği sınıfta ön test verilerek başlanmıştır. Sözü edilen ders kapsamı doğrultusunda araştırmacı ve ders sorumlusu tarafından “Öğrenenin Özellikleri” konusunda hazırlanan metin ağırlıklı ders materyali öğrencilere verilmeden önce; bu materyali bireysel olarak kullanmaları istenerek, kullanırken materyal

üzerine not alıp karalama yapabilecekleri belirtilmiştir. Öğrencilerin materyali kullandıkları bir saatlik süre içerisinde bazı öğrencilerin not aldığı bazılarının ise renkli kalemler yardımıyla materyal üzerinde işaretlemeler yaptığı gözlenmiştir. Bir saatlik sürenin bitiminde materyaller öğrencilerden toplanmış, son test verilmiştir. Birinci işlem süreci son test ve yanıtları toplanarak sonlandırılmıştır.

İkinci işlem birincisinden iki hafta sonra yine BTÖ 307 Öğretim Tasarımı dersinin işlendiği derslikte yapılmıştır. Dersin başında öğrencilere bu işlem için hazırlanan ön test verilmiştir. Ön test niteliğindeki testlerin yanıtları toplandıktan sonra araştırmacılar tarafından.

Tablo 1

Araştırma Deseni

Öğrenme Ortamı	Ön test	İşlem	Son test	Kalıcılık testi
<i>Metin ağırlıklı</i>		Metinden öğrenme		
<i>Anlatım ağırlıklı</i>	<i>Başarı testi</i>	Anlatımdan öğrenme	<i>Başarı testi</i>	<i>Başarı testi</i>
<i>Bilgisayar aracılı</i>		Bilgisayaradaki yazılımdan öğrenme		

“Hedefler” konusunu anlatmıştır. Anlatım yapılırken bazı öğrencilerin not aldığı gözlenmiştir. Bir saat süren anlatım bittiğinde öğrencilere son test verilmiş ve işlem süreci tamamlanmıştır.

Üçüncü deneysel işlem ise ikincisinden iki hafta sonra BTÖ 303 PC Ortamında Yazarlık Dilleri dersi için kullanılan derslikte öğrencilere, ön testin verilmesi ile başlamıştır. Bu test, BTÖ 307 Öğretim Tasarımı kapsamında işlenen “Değerlendirme” konusu doğrultusunda hazırlanmıştır. Öğrenciler testi tamamladıktan sonra, bilgisayar sayısı sınırlı olduğundan dört gruba bölünmüş ve daha sonra sıra ile PC Ortamında Yazarlık Dilleri dersinin işlendiği bilgisayar laboratuvarına alınmışlardır. Araştırmacılar tarafından tasarlanan, eğitim yazılımını bir saatlik sürede bireysel olarak kullanmışlardır. Süre sonunca öğrencilere son test verilmiş ve üçüncü işlem süreci noktalanmıştır.

Kalıcılığın ölçülmesi için ise öğrencilere, birinci işlemde on altı hafta sonra metin (text) ağırlıklı öğrenme ortamında işlenen “Öğrenenin Özellikleri” konusu ile ilgili kalıcılık testi, birinci kalıcılık testinden iki, ikinci deneysel işlem sürecinden on altı hafta sonra ise, anlatım (ses) ağırlıklı öğrenme ortamında işlenen “Hedefler” konusu içeriği doğrultusunda hazırlanmış kalıcılık testi, bilgisayar aracılı öğrenme ortamının kalıcılığını belirlemek üzere ise, ikinci kalıcılık testinden iki, üçüncü deneysel işlem sürecinden on altı hafta sonra “Değerlendirme” konusunda hazırlanmış kalıcılık testi uygulanmıştır.

Verilerin Çözümlemesi

Araştırmanın birinci, ikinci ve üçüncü alt probleminin analiz edilmesi için, *ilişkili örneklem için t-testi* yöntemine başvurulmuştur. Sözü edilen öğrenme ortamlarından hangisinin kalıcılık üzerinde daha etkili olduğunu belirlemek amacı ile tekrarlı ölçümler için tek faktörlü ANOVA testi ve Bonferroni analizi kullanılmıştır.

Çalışmanın İç Geçerliliği

Araştırmaya dönük iç tehdit unsuru olarak, kalıcılık testlerinin on altı hafta sonunda uygulanması ve bu süreçte öğrencilerin başka kaynaklardan yukarıda sözü edilen, (araştırmada öğrencilere farklı öğrenme ortamlarında sunulan) konular hakkında bilgi edinmesi gösterilebilir.

Çalışmanın Dış Geçerliliği

Yapılan bu çalışma sonucunda elde edilen sonuçlar ile sınırlı bir genelleme yapılabilir. Bu araştırmada elde edilen sonuçlar, eğitim biçimi ve düzeyi ile özellikleri denk öğrenci grupları üzerine genellenebilir.

Bulgular ve Sonuçlar

Bu bölümde çalışma sonucunda elde edilen bulgular, bu bulgulara ilişkin sonuç ve yorumlar alt problemlerin sırasıyla ele alınmıştır.

Metin (Text) Ağırlıklı Öğrenme Ortamının Kalıcılığa Etkisi Nedir?

Metin ağırlıklı öğrenme ortamının kalıcılığa etkisi incelenmiş ve sonuçlar Tablo 2'de verilmiştir.

Tablo 2

Metin Ağırlıklı Öğrenme Ortamının Kalıcılığa Etkisi

Ölçüm	n	\bar{x}	s	sd	t	p
Son test	39	5,51	1,57			
Kalıcılık testi	39	5,95	1,61	38	-1,814	,078

Tablo 2 incelendiğinde, metin ağırlıklı öğrenme ortamına ait son test ve kalıcılık testi puanları arasında anlamlı bir fark olmadığı ($p = .078$) görülmektedir. Bir başka deyişle metin ağırlıklı öğrenme ortamında edinilen bilgilerin kalıcı olduğundan sözelebilmektedir.

Metin ağırlıklı öğrenme ortamındaki kalıcılığın nedeni, öğrencilerin kendi hızlarına göre çalışabilmeleri, anlamadıkları ya da gözden kaçırdıkları noktalara dönerek tekrarlamaları, altını çizme, not alma, gibi kendi çalışma stratejilerini kullanabilmeleri ile açıklanabilir. Tasarlanan metnin düz bir metin olmaması, içerdiği soru ve yönlendirmelerle öğrencinin sürece aktif olarak katılmasını sağlaması da sonuca katkıda bulunmuş olabilir. Buna ek olarak, ortamda görsel ve sözel kanala yönelik uyarıcıların bulunması, öğrenenlerin sözel ve görsel kanalları kullanmalarını sağlamıştır. Bu da, Mayer'in Türetimci Çoklu Ortam Öğrenme Kuramı'nda sözünü ettiği etkili bir öğrenme ortamının öğrenenlerin işitsel/sözel ve görsel/resimsel kanallarına yönelik uyarıcılar içermesi gerekliliğini destekler bir sonuca ulaşılmıştır.

Anlatım (Ses) Tabanlı Öğrenme Ortamının Kalıcılığa Etkisi Nedir?

Anlatım ağırlıklı öğrenme ortamının kalıcılığa etkisi incelenmiş ve sonuçlar Tablo 3'de verilmiştir.

Tablo 3

Anlatım Ağırlıklı Öğrenme Ortamının Kalıcılığa Etkisi

Ölçüm	n	\bar{x}	s	sd	t	p
Son test	39	5,54	1,39			
Kalıcılık testi	39	4,82	1,48	38	2,454	,019

Tablo 3 incelendiğinde, anlatım ağırlıklı öğrenme ortamına ait son test ve kalıcılık testi puanları arasında anlamlı bir fark olduğu ($p = .019$) görülmektedir. Bu bulgu, anlatım ağırlıklı öğrenme ortamında gerçekleşen öğrenmelerin kalıcı olmadığını göstermektedir.

Bu bulgu, öğrenenlerin tek kanalı (işitsel/sözel kanal) kullanmalarının sonucu etkilediğini göstermektedir. Elde edilen sonuç Türetimci Çoklu Ortam Öğrenme Kuramı'na temel oluşturan bilişsel kuramlardan biri olan ikili kodlama kuramındaki

doğurguları desteklemektedir. Bunun yanı sıra, öğrenme ortamında bireysel hızlarının ve kendi çalışma biçimlerinin dikkate alınmaması, öğrencilerin anlamadıkları ya da gözden kaçırdıkları noktaları tekrar edememeleri, ders sorumlusunun (öğretmenin) öğrencilerle kurduğu iletişimin biçimi, kullandığı yöntem ve teknikler anlatım ağırlıklı öğrenme ortamlarında öğrenilenlerin kalıcı olmamasına neden olmuş olabilir.

Bilgisayar Aracılı (Ses+Metin+Durağan Resim) Öğrenme Ortamının Kalıcılığa Etkisi Nedir?

Bilgisayar aracılı öğrenme ortamının kalıcılığa etkisi incelenmiş ve sonuçlar Tablo 4'te verilmiştir.

Tablo 4 incelendiğinde, bilgisayar aracılı öğrenme ortamına ait son test ve kalıcılık testi puanları arasında anlamlı bir fark olmadığı ($p = .859$) görülmektedir. Başka bir ifadeyle.

Tablo 4
Bilgisayar Aracılı Öğrenme Ortamının Kalıcılığa Etkisi

Ölçüm	n	\bar{x}	s	sd	t	p
Son test	39	5,59	1,41	38	-,179	,859
Kalıcılık testi	39	5,64	1,58			

Bu bulgu, bilgisayar aracılı öğrenme ortamında gerçekleşen öğrenmelerin kalıcı olduğunu göstermektedir.

Bu öğrenme ortamında da, öğrencilere bireysel hızlarına göre ilerleme, kendi öğrenme stratejilerini kullanma ve tekrarlama fırsatı sunulduğundan kalıcı öğrenmeler olduğu düşünülmektedir. Ayrıca Türetimci Çoklu Ortam Öğrenme Kuramı'nda sözü edilen tasarım ilkelerine göre hazırlanan yazılımın görsel/resimsel ve işitsel/sözel kanallara hitap etmesi de kalıcılığın oluşmasında etken olarak görülmektedir.

Üç Öğrenme Ortamının Kalıcılığa Etkisi Üzerinde Ortamlar Arasında Fark Var mıdır? Her üç ortamın kalıcılığa etkisi incelenerek bu ortamların kalıcılığa etkisi üzerinde anlamlı bir fark olup olmadığına bakılmış ve sonuçlar Tablo 5'te verilmiştir.

Kalıcılığa etki üzerinde ortalamalar arasındaki farklılığın anlamlı olup olmadığını belirlemeye ilişkin, tekrarlı ölçümler için tek faktörlü ANOVA testi yapılmıştır. Tablo 5 incelendiğinde kalıcılığa etki üzerinde, öğrenme ortamları arasında anlamlı bir fark olduğu ($p = .005$) görülmektedir. Bu farklılığın hangi ortam ya da ortamlardan kaynaklandığını belirlemek amacıyla Bonferroni testi yapılmış ve sonuçları Tablo 6'da verilmiştir.

Tablo 5
Kalıcılığa Etki Üzerinde Ortalamalar Arasındaki Farklılığın Anlamlılığına İlişkin Tekrarlı Ölçümler İçin Tek Faktörlü Anova Testi Sonuçları ($p < .05$)

Varyansın Kaynağı	Kareler toplamı	sd	Kareler ortalaması	F	p
Denekler arası	102,479	38	2,697		
Ortam	26,530	2	13,265	5,78	,005
Hata	174,137	76	2,291		

Tablo 6 incelendiğinde de görülebileceği gibi metin ağırlıklı öğrenme ortamı ile anlatım ağırlıklı öğrenme ortamı arasında kalıcılık bakımından anlamlı bir fark vardır. Benzer bir fark anlatım ağırlıklı öğrenme ortamı ve bilgisayar aracılı öğrenme ortamında da görülmektedir.

Bu araştırma kapsamında yapılan çalışmanın bulgularından birini gösteren Tablo 6 incelendiğinde kalıcılık üzerinde metin ağırlıklı öğrenme ortamı ile bilgisayar aracılı öğrenme ortamı arasında anlamlı bir fark olmadığı görülmektedir. Bu iki öğrenme ortamının kalıcılığa etkisinin anlamlı olarak birbirinden farklı olmaması, öğrenenlerin her iki ortamda da bireysel ve kendi çalışma stratejilerini kullanarak çalışmalarını ile tasarlanan materyallerin sözel/sözel olmayan kanallara yönelik olması ile açıklanabilir. Kalıcılık üzerinde, metin ağırlıklı öğrenme ortamı ile etkileşimli öğrenme ortamı arasında fark çıkmamasının bir başka nedeni ise, metin ağırlıklı öğrenme ortamında kullanılmak üzere tasarlanan materyalin düz bir metin olmaması olarak gösterilebilir. Metin için de verilen sorularla birlikte metnin küçük adımlar ilkesi doğrultusunda hazırlanmasının bu ortamdaki etkileşimi artırdığı ve bunun da kalıcılığı sağladığı düşünülmektedir.

Tablo 6

Kalıcılığa Etki Üzerinde Ortalamalar Arasındaki Farklılığın Hangi Ortam Ya Da Ortamlardan Kaynaklandığına İlişkin Bonferroni Testi Sonuçları

Ortam (i)	Ortam (j)	$\bar{X}_{(i-j)}$	s	p
Metin ağırlıklı öğrenme ortamı (1)	2	1,129	,363	,01
	3	,321	,335	1,00
Anlatım ağırlıklı öğrenme ortamı (2)	1	-1,129	,363	,01
	3	-,808	,323	,05
Bilgisayar aracılı öğrenme ortamı (3)	1	-,321	,335	1,00
	2	,808	,323	,05

Kalıcılık üzerinde hangi ortamın etkili olduğunun incelendiği bu alt problem doğrultusunda elde edilen bulgular, çalışma grubundaki öğrencilerin sözel ama görsel olmayan (işitsel) ortamlarda edindikleri öğrenmelerin kalıcı olmadığını göstermektedir. Bu noktada Mayer'in Türetimci Çoklu Ortam Öğrenme kuramında, İkili Kodlama kuramında sözü edilen sözel ve sözel olmayan kanallara ek olarak belirttiği görsel ve işitsel kanalların; öğrenmenin kalıcılığında etkili olduğu düşünülebilir.

Tablo 7 incelendiğinde, metin ve anlatım ağırlıklı ortamlarda yer alan bilgilerin gösterim biçimi yaklaşımında sözel kanalda işlenmelerine karşın, metin ağırlıklı öğrenme ortamında edinilen ve duyuşsal biçim yaklaşımında görsel kanalda işlenen bilgilerin daha kalıcı olduğu daha önceki bulgulara da dayanılarak söylenebilir. Elde edilen bulgular çerçevesinde Tablo 2, Tablo 3, Tablo 4 ve Tablo 6'da gösterilen kalıcılık test puanları ortalamalarına bakıldığında en yüksek ortalama değerinin metin ağırlıklı öğrenme ortamına ait olduğu görülmektedir. Bunun nedeni, metin ağırlıklı öğrenme ortamında sunulan konunun BTÖ 307 Öğretim Tasarımı dersinin ilerleyen aşamalarında anlatılan diğer konularla pekişmiş olabileceği şeklinde açıklanabilir. Sözü edilen üç tablolardaki son test ve kalıcılık testi

Tablo 7

Tasarlanan Öğrenme Ortamlarında Bulunan Bilgilerin Türetimci Çoklu Ortam Öğrenme Kuramı ve İkili Kodlama Kuramına Göre İşlendikleri Kanallar

Öğrenme Ortamları	Gösterim Biçimi	Duyuşsal Biçim
Metin	Sözel	Görsel
Anlatım	Sözel	İşitsel
Etkileşim	Sözel/Sözel Olmayan	Görsel/İşitsel

Ortalama değerleri incelendiğinde, öğrencileri başarı değerlerinin 10 üzerinden ortalama 5 olduğu görülmektedir. Öğrencilerin testlerden aldığı bu puanlar ders sorumlusu ve araştırmacı tarafından düşük olarak kabul edilmiştir. Bunun nedeni,

öğrencilerin, işlemlerin uygulandığı öğrenme ortamlarında kısıtlı (1 saat) sürede bulunabilmeleri ve bu ortamlarda kullanılan materyallerin işlem bittikten sonra toplanması sebebiyle öğrencilerin bilgileri tekrar etme fırsatı bulamamaları ve uygulanan testlerdeki soruların zorluk derecesi ile açıklanmaktadır.

Tartışma ve Öneriler

Araştırma sonucunda elde edilen bulgular çerçevesinde ulaşılan sonuçlar aşağı da sunulmuştur.

- Çalışmaya katılan öğrencilerin metin ağırlıklı öğrenme ortamında edindikleri bilgilerin kalıcı olduğu sonucuna ulaşılmıştır.
- Çalışma grubunu oluşturan öğrencilerin anlatım ağırlıklı öğrenme ortamında edindikleri bilgilerin kalıcı olmadığı bulunmuştur.
- Çalışmaya katılan öğrencilerin etkileşimli öğrenme ortamında edindikleri bilgilerin kalıcı olduğu görölmüştür.
- Tasarlanan öğrenme ortamları kalıcılık bakımından karşılaştırıldığında, metin ağırlıklı öğrenme ortamı ile anlatım ağırlıklı öğrenme ortamları, etkileşimli öğrenme ortamı ile de anlatım ağırlıklı öğrenme ortamları arasında anlamlı bir fark olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Çalışmada elde edilen sonuçlardan da görölebileceği gibi öğrenenler bireysel olarak çalıştıkları (kendi öğrenme hızlarında ve çalışma stratejilerini kullanarak) ortamlarda daha kalıcı öğrenmeler edinmişlerdir. Bu nedenle öğrenme ortamlarının öğrencilerin özellikleri dikkate alınarak hazırlanması uygun olacaktır.

Elde edilen sonuçlardan bir diğerisi ise, öğrencilerin etkileşimde bulunduğu ve kontrol edebildikleri ortamlarda edindikleri bilgilerin daha kalıcı olduğunu göstermektedir. Bu sonuç çerçevesinde kalıcı öğrenmeler için öğrencilerin aktif olarak öğrenme sürecine katıldıkları ve onların kontrol edebildikleri, etkileşimde bulunabilecekleri öğrenme ortamlarının tasarlanması daha iyi olacaktır.

Sonuçlara bakıldığında öğrencilerin Mayer'in Türetimci Çoklu Ortam Öğrenme Kuramı'nda sözü edilen kodlama kanallarından her ikisine de hitap eden öğrenme ortamlarında edindikleri bilgilerin daha kalıcı olduğu görölmektedir. Bu amaç doğrultusunda tasarlanacak öğrenme ortamlarının sözel-görsel veya görsel işitsel kanallar göz önünde bulundurularak metin+resim, anlatım+resim vb. şeklinde oluşturulmasının daha kalıcı öğrenmeler oluşturacağı düşünölmektedir.

Kaynakça

- Allen, J., & Terman, C. J. (2000). *An interactive learning environment for VLSI design*. Retrived March 2, 2004, from <http://osiris.lcs.mit.edu/cjt/ProcIEEE-Jan-00.pdf>.
- Angelides, M. C., & Agius, H. V.(2002). An interactive multimedia learning environment for VLSI built with COSMOS. *Computers & Education*, 39, 145-160.
- Botana, F., & Valcarce, J. L. (2002). A dynamic-symbolic interface for geometric theorem discovery. *Computers & Education*, 38, 21-35.
- Laurillard, D. (1998). Multimedia and learner's experience of narrative. *Computers & Education*.31, 229 - 242 Retrived April 3, 2004, from <http://iet.open.ac.uk/pp/s.a.rae/Meno/homerpub.html>.
- Martens, R. L., Valcke, M. M. A., & Portier, S. J. (1997). Interactive learning environments to support independent learning: the impact of discernability of embedded support devices. *Computers & Education*.28, 185-197.
- Mayer, R. E. (1997). Multimedia learning: Are we asking the right questions? *Educational Psychologist*, 32, 1-19.
- Mayer, R. E. (2001). *Multimedia learning*. Cambridge: Cambridge University Press
- McDonald, D. S. (2003). The influence of multimedia training on users' attitudes: lessons learned. *Computers & Education*, 42, 195-214.
- Newby, T. J., Stepich, D. A., Lehman J.D., & Rusell, J. D. (2000). *Instructional technology for teaching and learning desinging instruction, integrating computers and using media*. New Jersey: Prentice-Hall Inc.
- Paivio, A. (1971). *Imagery and verbal processes*. New York: Holt & Co.
- Paivio, A. (1986). *Mental representations: A dual coding approach*. New York: Oxford University Press.
- Scarlatos, T. (2003). *What is multimedia?*. Retrived March 12, 2004, from <http://www.cs.sunysb.edu/~tony/334/whatismultimedia/multimedia.htm>
- Shepherdson, E. (2001). *Teaching concepts utilizing active learning computer environments*. Retrived October 20, 2004, from <http://moment.mit.edu/thesisemma/pdf%20files/thesis.htm>.
- Smith, L. (2002). *Multimedia, what, why, how*. 31N5: Multimedia and HCI. Retrived April 3, 2004, from http://www.cs.stir.ac.uk/courses/IT82/Handouts/Intro2004_color.pdf.
- Strijbos, J. W., Martens, R. L., & Jochens, W. M. G. (2003). Designing for interaction: Six steps to designing computer-supported group-based learning. *Computers & Education*, 42, 403-424.
- Testing and grade retention* Retrived March 21, 2004, from <http://www.fairtest.org/arn/retentfct.htm>.
- Tsou,W., Wang, W., & Tzeng, Y.(2004). Applying a multimedia storytelling website in foreign language learning. *Computers & Education*,42, 17-28.
- Wilson, B. G.(1995). *Maintaining the ties between learning theory and instructional design*. Retrived October 20, 2004, from <http://carbon.cudenver.edu/~bwilson/mainties.html>