

T.C.
ABANT İZZET BAYSAL ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İLKÖĞRETİM ANA BİLİM DALI
OKUL ÖNCESİ ÖĞRETMENLİĞİ BİLİM DALI

OKUL ÖNCESİ ÖĞRETMENLERİNİN EĞİTİM TEKNOLOJİLERİNİ
KULLANMA DURUMLARININ İNCELENMESİ
(BOLU İLİ ÖRNEĞİ)

Yüksek Lisans Tezi

Hazırlayan
Bahar ÇAKMAZ

Tez Danışmanı
Yrd. Doç. Dr. Füsun YILDIZBAŞ

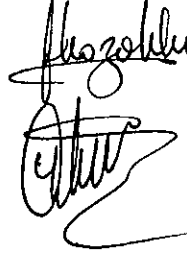
Bolu-2010

SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜ'NE

Bahar ÇAKMAZ'a ait " OKUL ÖNCESİ ÖĞRETMENLERİNİN EĞİTİM TEKNOLOJİLERİNİ KULLANMA DURUMLARININ İNCELENMESİ " adlı çalışma, jürimiz tarafından Okul Öncesi Öğretmenliği Anabilim Dalında YÜKSEK LİSANS TEZİ olarak kabul edilmiştir.

Akademik Unvan ve Adı Soyadı

Üye (Tez Danışmanı): Yrd. Doç. Dr. Füsun YILDIZBAŞ



Üye : Doç. Dr. Yasemin AYDOĞAN



Üye : Yrd. Doç. Dr. Şaduman KAPUSUZUĞLU



..../..../2010

Akademik Unvan ve Adı Soyadı
Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürü

ABSTRACT**A STUDY OF PRESCHOOL TEACHERS' USE OF EDUCATIONAL
TECHNOLOGIES
(BOLU CITY SAMPLE)****Bahar ÇAKMAZ****Master Thesis****Primary School Education/Preschool Education****Thesis Supervisor****Asist. Prof. Dr. Füsün YILDIZBAŞ****February 2010, 91 pages**

In this research, it is aimed to search the preschool teachers' use of educational technologies.

This research is based on the screening model. 75 pre-school teachers who have been working at preschool institutions in Bolu province.

During the process of gathering data of the research, "Personal Information Form" prepared by the researcher, and "The Survey of Use of Technology" prepared to determine the knowledge and usage level of preschool teachers about educational technology have been used.

In the analysis of the data, with the help of SPSS 16.0 (Statistical Package For Social Sciences) program was used, variance analysis with single factor (One-Way Anova), independent samples t-Test, frequency and percentages have been found.

At the end of the reseach, it is concluded that there aren't significant differences in the use of technology by age and education level parameters. However, it is determined that there is a significant difference in the use of educational technology by years of work of teachers.

It is concluded with independent samples t-Test that there is a significant difference in the usage of educational technology depending on received training or not received about technology variables.

It is aimed that the teachers of the constitute the working group of the research has a significant difference in about the usage of the educational technology on teachers' adequacy on technology.

It is determined that the educational technologies such as epidiascop, film strip machine and elmo have never been used by the pre-school teachers because of these technologies haven't been met, haven't got at their schools and there has not appropriate conditions in their shools.

The traditional educational items such as books, graphics, big pictures, models, vcd, bilboards and educational cds hev been used by the pre-school teachers at their events.

Keywords: Educational technology, instructional technology, preschool

ÖZET

OKUL ÖNCESİ ÖĞRETMENLERİNİN EĞİTİM TEKNOLOJİLERİNİ KULLANMA DURUMLARININ İNCELENMESİ (BOLU İLİ ÖRNEĞİ)

Bahar ÇAKMAZ

Yüksek Lisans Tezi

İlköğretim Okul Öncesi Öğretmenliği Anabilim Dalı

Tez Danışmanı: Yrd. Doç. Dr. Füsun YILDIZBAŞ

Şubat 2010, 91 sayfa

Bu araştırmada, okul öncesi öğretmenlerinin eğitim teknolojilerini kullanma durumlarının incelenmesi amaçlanmıştır.

Araştırma tarama modellenli bir çalışmadır. 2008-2009 öğretim yılında Bolu il merkezinde okul öncesi eğitim kurumlarında görev yapan 75 okul öncesi öğretmeni araştırmanın çalışma grubunu oluşturmuştur.

Araştırma verilerinin elde edilmesinde, araştırmacı tarafından hazırlanan "Kişisel bilgi Formu"ve öğretmenlerin eğitim teknolojileri hakkındaki bilgi ve kullanım düzeylerini belirlemek için "Teknoloji Kullanım Anketi" kullanılmıştır.

Verilerin analizi SPSS 16.0 (Statistical Package For Social Sciences) programı yardımıyla, tek yönlü varyans analizi (One-Way Anova), bağımsız

örneklem t-Testi (Independent samples T-Test), frekans ve yüzdeler kullanılmıştır.

Araştırma sonucunda; öğretmenlerin eğitim teknolojisi kullanımlarında yaş ve öğrenim düzeyi değişkenlerine göre anlamlı bir farklılık görülmediği, hizmet yılı değişkenine göre anlamlı bir farklılık olduğu saptanmıştır. Eğitim teknolojileri tek tek incelendiğinde yaş değişkenine göre, teyp, ilan panosu, televizyon programları ve data show kullanımlarında anlamlı fark belirlenmiştir. Ayrıca öğrenim düzeyi değişkenine göre inceleme yapıldığında; multimedia, data show, film şerit makinesi ve film şeritleri kullanımında anlamlı bir farklılık saptanmıştır.

Okul öncesi öğretmenlerinin eğitim teknolojileri hakkında eğitim alıp almama durumlarının teknoloji kullanımları üzerinde etkisinin olup olmadığını saptamaya yönelik yapılan t-Testi sonucunda anlamlı bir farklılık saptanmıştır.

Çalışma grubunu oluşturan öğretmenlerin eğitim teknolojileri bakımından yeterliliklerinin, teknoloji kullanımlarında etkili olduğu yapılan t-Testi sonucunda belirlenmiştir.

Okul öncesi öğretmenlerinin film şerit makinesi, epidiaskop ve elmayı tanımadıkları, okulda bulunmadığı ve okulun fiziksel koşullarının uygun olmadığı gibi gerekçelerle hiç kullanmadıkları belirlenmiştir.

Okul öncesi öğretmenlerinin etkinliklerinde klasik yöntemlerden vazgeçmediği, en fazla kitap, grafik, büyük boy resim, modeller, vcd, ilan panosu ve eğitim cd lerini kullandıkları saptanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Eğitim teknolojisi, öğretim teknolojisi, okul öncesi

TEŞEKKÜR

Araştırmamın her aşamasında değerli görüşlerini ve yakın ilgisini benden esirgemeye tez danışmanım değerli hocam Yrd. Doç. Dr. Fusun YILDIZBAŞ' a en içten teşekkürlerimi sunarım.

Araştırmamın istatistik aşaması boyunca her yardıma ihtiyaç duyduğumda bana vakit ayıran, bilgilerini benden esirgemeyen ve değerli katkılarıyla bana yol gösteren sayın Yrd. Doç. Dr. H. Birol YALÇIN' a, bu süreçte destekleriyle bana güç veren değerli okul müdürüm Hayri MISIRLIOĞLU' na teşekkürü bir borç bilir sonsuz saygılarımı sunarım

Araştırmaya katılan tüm okul öncesi öğretmenlerine ve anlayışları için okul idarelerine teşekkür ederim.

Eğitim hayatım boyunca beni gerek maddi gerekse manevi yönden destekleyen dedem Yaşar EYÜPOĞLU' na, her zor anımda yanımda olan dayım Emre EYÜPOĞLU' na sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Aramızda olmasa da varlığını hep içimde hissettiğim babama, bu günlere gelmemde en çok emeği olan ve bizi bir arada tutan anneme, her ihtiyacım olduğunda yardıma koşan kardeşime, sabrı, hoşgörüsü ve sevgisiyle beni her zaman motive eden desteğini hiçbir zaman esirgemeyen sevgili eşim Dr. Rıdvan ÇAKMAZ' a en içten teşekkürlerimi sunarım.

Son olarak, hayatımıza girdiği andan itibaren tüm akışımızı değiştiren, bizimle olduğu için dünyanın en şanslı insanı olduğumuzu hissettiren ve tezimi bitirebilmek için gözlerine her baktığımda güç aldığım canım oğlum, Poyraz' ıma sonsuz teşekkürler...

İÇİNDEKİLER

	Sayfa No
ABSTRACT.....	iii
ÖZET.....	v
TEŞEKKÜR.....	vii
İÇİNDEKİLER DİZİNİ.....	viii
TABLolar DİZİNİ.....	xi
KISALTMALAR VE SEMBOLLER.....	xiii

BÖLÜM I

1. GİRİŞ 1.....	1
1.1. Araştırmanın Amacı.....	3
1.2. Araştırmanın Alt Amaçları	4
1.3. Araştırmanın Önemi.....	4
1.4. Sınırlılıklar.....	5

BÖLÜM II

2. KURAMSAL TEMEL VE İLGİLİ LİTERATÜR.....	6
2.1. Okul Öncesi Eğitim.....	6
2.2. Teknoloji.....	8
2.2.1. Eğitim Teknolojisi.....	9
2.2.2. Eğitim Teknolojisi Kullanılmasının Yararları	14
2.2.3. Öğretim Teknolojisi.....	15
2.2.4. Eğitim Teknolojisinin Öğeleri.....	17
2.3. Eğitimde Teknolojinin Rolü.....	18
2.4. Öğretmen ve Teknoloji Kullanımı	22
2.4.1. Öğretmenlerin Teknoloji Kullanım Aşamaları.....	25
2.5. Tanımlar.....	28
2.6. İlgili Araştırmalar	32

BÖLÜM III

3. YÖNTEM.....	37
3.1. Araştırma Modeli.....	37
3.2. Çalışma Grubu.....	37
3.3. Veri Toplama Araçları.....	39
3.3.1. Kişisel Bilgi Formu.....	39
3.3.2. Teknoloji Kullanım Anketi.....	40
3.4. Verilerin Uygulanması ve Toplanması	40
3.5. Verilerin Analizi.....	40

BÖLÜM IV

4. BULGULAR.....	42
4.1. Okul Öncesi Öğretmenlerinin Eğitim Teknolojileri Kullanımında Yaş Değişkenine Göre Anlamlı Fark Olup Olmadığına İlişkin Bulgular.....	43
4.2. Okul Öncesi Öğretmenlerinin Eğitim Teknolojileri Kullanımında Öğrenim Düzeyi Değişkenine Göre Anlamlı Fark Olup Olmadığına İlişkin Bulgular.....	48
4.3. Okul Öncesi Öğretmenlerinin Eğitim Teknolojileri Kullanımında Hizmet Yılı Değişkenine Göre Anlamlı Fark Olup Olmadığına İlişkin Bulgular.....	54
4.4. Okul Öncesi Öğretmenlerinin Eğitim Teknolojileri Kullanımında Eğitim Alıp Almama Durumları Değişkenine İlişkin Bulgular.....	60
4.5. Okul Öncesi Öğretmenlerinin Eğitim Teknolojileri Kullanımına Yönelik Öğrenme Kaynaklarına İlişkin Bulgular.....	62
4.6. Okul Öncesi Öğretmenlerinin Eğitim Teknolojileri Kullanımında Kendilerini Yeterli Bulup Bulmama Durumları Değişkenine İlişkin Bulgular.....	63
4.7. Okul Öncesi Öğretmenlerinin Eğitim Teknolojilerini Kullanmama Nedenlerine İlişkin Bulgular.....	67

BÖLÜM V

5. SONUÇLAR VE TARTIŞMA.....	72
-------------------------------------	-----------

BÖLÜM VI**6. ÖNERİLER.....79****KAYNAKÇA.....81****EKLER.....86**

EK:1 Anket Formu.....87

EK:2 Kişisel Bilgi Formu.....88

EK:2 Teknoloji Kullanım Anketi.....89

EK:3 Bolu Milli Eğitim Müdürlüğü' nden Alınmış İzin Belgesi.....90

ÖZGEÇMİŞ.....91

TABLOLAR DİZİNİ

Tablo 1. Araştırmaya Katılan Öğretmenlerin Demografik Özelliklerine Göre Dağılımı	38
Tablo 2. "Yaş" Değişkenine Göre Eğitim Teknolojileri Kullanımı Farkına İlişkin Aritmetik Ortalama, Standart Sapma ve ANOVA Sonuçları	43
Tablo 3. Teyp Kullanımına İlişkin Aritmetik Ortalama, Standart Sapma ve ANOVA Sonuçları	44
Tablo 4. İlan Panosu Kullanımına İlişkin Aritmetik Ortalama, Standart Sapma ve ANOVA Sonuçları	45
Tablo 5. Televizyon programları Kullanımına İlişkin Aritmetik Ortalama, Standart Sapma ve ANOVA Sonuçları	46
Tablo 6. Data Show Kullanımına İlişkin Aritmetik Ortalama, Standart Sapma ve ANOVA Sonuçları	47
Tablo 7. "Öğrenim Düzeyi" Değişkenine Göre Eğitim Teknolojileri Kullanımı Farkına İlişkin Aritmetik Ortalama, Standart Sapma ve ANOVA Sonuçları	48
Tablo 8. Multimedia Kullanımına İlişkin Aritmetik Ortalama, Standart Sapma ve ANOVA Sonuçları	50
Tablo 9. Data Show Kullanımına İlişkin Aritmetik Ortalama, Standart Sapma ve ANOVA Sonuçları	51
Tablo 10. Film Şeritleri Kullanımına İlişkin Aritmetik Ortalama, Standart Sapma ve ANOVA Sonuçları	52
Tablo 11 "Hizmet Yılı" Değişkenine Göre Eğitim Teknolojileri Kullanımı Farkına İlişkin Aritmetik Ortalama, Standart Sapma ve ANOVA Sonuçları	54
Tablo 12. Tepegöz Kullanımına İlişkin Aritmetik Ortalama, Standart Sapma ve ANOVA Sonuçları	55
Tablo 13. Teyp Kullanımına İlişkin Aritmetik Ortalama, Standart Sapma ve ANOVA Sonuçları	57
Tablo 14. İlan panosu Kullanımına İlişkin Aritmetik Ortalama, Standart Sapma ve ANOVA Sonuçları	58

Tablo 15 Öğretmenlerin Teknoloji Kullanımı İle İlgili Eğitim Alıp Almama Durumlarına İlişkin Frekans ve Yüzde Sonuçları	60
Tablo 16. Eğitim Alıp Almama Değişkenine Göre Eğitim Teknolojileri Kullanımı Farkına İlişkin t-Testi Değerleri	61
Tablo 17. Öğretmenlerin Eğitim Teknolojileri Kullanımına Yönelik Öğrenme Kaynaklarına İlişkin Frekans ve Yüzde Değerleri	62
Tablo 18. Öğretmenlerin Eğitim Teknolojileri Kullanımına Yönelik Kendilerini Yeterli Bulup Bulmama Durumuna İlişkin Frekans ve Yüzde Değerleri	63
Tablo 19. Kendini Yeterli Bulup Bulmama Değişkenine Göre Eğitim Teknolojileri Kullanımı Farkına İlişkin t-Testi Değerleri	64
Tablo 20. Kendini Yeterli Bulup Bulmama Değişkenine Göre Anlamlı Fark Saptanan Materyal/Teknolojilere İlişkin t-Testi Değerleri	65
Tablo 21. Eğitim Teknolojilerinin Kullanılmama Nedenlerine İlişkin Frekans Ve Yüzde Değerleri	67

KISALTMALAR VE SEMBOLLER

Bu çalışmada yer alan simgeler ve açıklamalar aşağıda verilmiştir.

Kısaltmalar	Açıklama
N	Örnek Büyüklüğü
p	Anlamlılık Düzeyi
t	t-Testi
S	Standart Sapma
sd	Serbestlik Derecesi
\bar{x}	Aritmetik Ortalama
f	Frekans
MEB	Milli Eğitim Bakanlığı
SPSS	(Statistical Package For Social Sciences)

BÖLÜM I

1.GİRİŞ

İçinde yaşadığımız 21. yüzyıl tüm dünyada toplumların her alanda hızlı bir gelişim içinde bulunduğu, büyük değişimler yaşadığı ve ilerleyen zamanlarda daha da yaşamaya devam edeceği bir zaman dilimidir. Tüm ülkelerde olduğu gibi ülkemizin de bu hızlı gelişime ayak uydurabilmesi ancak eğitim yoluyla ve bu yolda yapılan yeniliklerle sağlanacaktır. Artık geleneksel yapıların kabukları kırılmaya başlanmış ve yeni yapılanmalar içine girilmiştir. Bu sürece insanların uyum sağlaması ancak eğitimle mümkündür. Bu konuda da en büyük rol eğitimcilere yani öğretmenlere düşmektedir. Bu hızlı gelişim içinde en büyük ilerleme şüphesiz teknoloji alanında yaşanmıştır.

Teknoloji hızla gelişirken, toplumların ve onu oluşturan bireylerin bu gelişime ve değişime ayak uydurabilmesini sağlayan çözüm eğitim süreci olmaktadır. Eğitim, doğumdan ölüme kadar devam eden çok boyutlu, sürekli, zaman ve yer açısından sınırsız bir süreçtir.

Eğitim; insanın çevresinde olan değişimleri karşılayabilecek nitelikte insana yeni davranışlar kazandırmakla yükümlüdür (Başaran, 1978, s.13).

İnsanı, hem çevredeki gelişmelere uyum sağlayacak hem de çevrede istenilen değişimleri yaratabilecek yeterliliğe ulaştırmak eğitimin yükümlülüğü olunca; eğitimin, toplumun diğer kurumlarından daha hızlı bir değişme ve yenileşme içinde olması zorunludur (Başaran,1978, s.23).

Kültürlenme sürecinin bir parçası olan eğitimin, bir kısmı eğitim kurumlarında gerçekleştirilirken bir kısmı da eğitim kurumlarının dışında devam etmektedir (Fidan, 1998, s.72).

Bireyin çevresindeki değişikliklere uyum sağlayacak davranışları kazandırmada eğitim kurumlarına büyük sorumluluklar düşmektedir (Özçelik, 1981, s.2). Eğitim kurumlarında öğrenimini sürdüren her birey, toplum içinde insanlarla ilişki kuracağı, bir meslek sahibi olacağı ve benzeri sosyal zorluklarla her zaman karşı karşıya kalacağı için okulda bireyin bunları yapabilecek, başarabilecek temelleri olması gerekir (Büyükkaragöz, 1997, s.9).

İnsanın gelişim öyküsü doğum öncesi dönemde başlayarak yaşam sonlanıncaya kadar devam eden, birçok unsurun etkilediği, birikimsel yapıya sahip ve genel olarak tüm insanlarda aynı aşamaları içermekle birlikte yine de her insanda farklı gözlemlenen bir doğal süreçtir. Bu süreçte fizyolojik ve psikolojik faktörler çoğu kez iç içe girmekte ve gelişimin doğasını karşılıklı olarak etkilemektedir (Aydın, 2002).

Doğumdan altı yaş sonuna kadar olan okul öncesi yaşlar yaşam süreci içinde en önemli ve kritik dönemeçlerden biridir. Çocuğun gelişimi ile ilgili olarak ortaya çıkan birçok eksik durumun ya da aksaklığın genellikle okul öncesi dönemde yapılan hatalarla ilgisi olduğu bilinmektedir (Demoulin, 1997).

Eğitim genel anlamda, bireyin davranışını istendik yönde değiştirme sürecidir. İnsan, biyo-kültürel ve sosyal bir varlıktır (Ertürk, 1972, s.3) ve bu nedenle değişen toplumda eğitimde değişmek ve gelişmek zorundadır. Eğitim sisteminin ilk basamağını okul öncesi eğitim oluşturmaktadır.

Okul öncesi eğitim; 0-72 aylık çocukların gelişim düzeylerine ve bireysel özelliklerine uygun zengin çevre olanakları sağlayan, onların bedensel, zihinsel, duygusal ve sosyal gelişimlerini destekleyen ve onları toplumun kültürel değerler doğrultusunda yönlendiren ve ilköğretime hazırlayan temel eğitim bütünlüğü içinde bir eğitim sürecidir (MEB, 1997, s.3).

Çocuğa erken yaşlarda sağlanacak deneyimlerle elde edilecek temel bilgi, beceri ve alışkanlıklar, çocuğun daha sonraki öğrenim yaşantısının yanı sıra sosyal ve duygusal yaşamını da bilinçlendirecek güçtedir. Tesadüflere bırakılmayacak kadar ciddi, bilimsel ve sistematik bir organizasyon ile yönlendirilmesi gereken okul öncesi eğitim hizmeti, tüm eğitim sisteminin en can alıcı dönemidir (Arı, 2003).

Toplumların sosyal, kültürel, ekonomik ve politik yapısını oluşturan özellikler eğitim yoluyla kazandırılır. Nitelikli, sağlıklı ve istenilen davranışlara sahip bireylerin yetiştirilmesi için eğitime küçük yaşlarda başlanmasının gerekliliği bir gerçektir (Yılmaz, 2003).

Uzun yıllara dayalı araştırmalarda çocukluk yıllarında kazanılan davranışların büyük bir kısmının yetişkinlikte bireyin kişilik yapısını, tavır, alışkanlık, inanç ve değer yargılarını biçimlendirdiği gözlenmiştir. Bu açıdan okul öncesi eğitim çocuğun ileriki yaşamını etkileyecek önemli bir dönemdir (Oktay, 2003; MEB 1998).

Bu nedenle okul öncesi öğretmenlerinin, çocuğun üzerindeki etkileri çok fazladır. Okul öncesi öğretmenlerinin buldukları eğitim ortamlarında eğitim teknolojileri kullanmaları, verdikleri eğitimin kalitesini artırması ve çocuğun yaşama hazırlandığı bu ilk eğitim hayatında bu teknolojileri tanıyarak, bilerek ve hayatına entegre ederek devam etmesi yönünden oldukça önemlidir.

1.1.Araştırmanın Amacı

Bu araştırmada, okul öncesi öğretmenlerinin eğitim teknolojilerini kullanma durumlarının incelenmesi amaçlanmıştır.

Ayrıca okul öncesi eğitim kurumlarında çalışan öğretmenlerin eğitim teknolojilerini kullanmama nedenleri de belirlenecektir.

1.2. Araştırmanın Alt Amaçları

1. Okul öncesi eğitim kurumlarında çalışan öğretmenlerin

- yaşları,
- öğrenim düzeyleri,
- hizmet yılları,
- katıldıkları hizmet içi eğitim/kurs/seminer vb. ,
- kendilerini yeterli bulup bulmamaları,

teknoloji kullanımları üzerinde etkili midir?

2. Okul öncesi eğitim kurumlarında çalışan öğretmenlerin eğitim teknolojilerini kullanmama nedenleri nelerdir?

1.3. Araştırmanın Önemi

Okul öncesi eğitim çocuğun hayata hazırlanmasında önemli bir yere sahiptir ve çocukların sosyal, duygusal, zihinsel ve fiziksel gelişim alanlarını önemli derecede etkilemektedir.

Çocukların ailelerinden sonra etkileşimde buldukları ilk toplumsal kurum okul öncesi eğitim kurumu ve yetişkin de okul öncesi eğitimi öğretmenleridir. Çocukların bu dönemde gelişimlerini en iyi biçimde gerçekleştirmeleri açısından bu iki unsur oldukça önemlidir.

Çocukların okul öncesi dönemde daha kaliteli ve daha kalıcı izli bir eğitim alabilmelerini desteklemek amacıyla okul öncesi öğretmenlerinin her türlü eğitim teknolojilerine programlarında yer vermeleri ve en uygun şekilde kullanmaları gerekmektedir.

Okul öncesi öğretmenlerinin eğitim teknolojilerine ne kadar yakın oldukları ve ne derecede uygulama yaptıkları konusunda bilgi sahibi olmak amacıyla,

eğitimde teknoloji kullanımını konusunda yapılmış yeterli çalışmaların bulunmaması ve bu konuda ihtiyaç duyulan kaynakların da olmayışı bu çalışmanın gerekliliğini açıkça ortaya koymaktadır.

Bu araştırmadan elde edilecek bulguların;

1. Okul ncesi ğretmenlerinin eğitim teknolojilerini kullanma durumlarının incelenmesine,

2. Okul ncesi ğretmeni yetiştiren kurumların eğitim programlarının ve ğretmen adaylarının eğitim teknolojileri konusundaki bilgilerinin gözden geçirilmesine,

3. Okul ncesi ğretmenlerinin, eğitim teknolojileri kullanımını olumsuz yönde etkileyen durumların belirlenmesine, bu durumları düzeltmek amacıyla önlemler alınmasına,

4. Okul ncesi öğretmenlerine eğitim teknolojileri konusunda hizmet içi eğitim programları hazırlanmasına,

5. Konu ile bundan sonra yapılacak çalışmalarda araştırmacılara yol gösterici olmasına katkı sağlayacağı dşnlmektedir.

1.4. Sınırlılıklar

Bu araştırma;

- 2009-2010 eğitim-ğretim yılında Bolu İl Milli Eğitim Müdürlüğü'ne bağlı merkez ile ilköğretim okullarında ve anaokullarında görev yapan okul öncesi öğretmenleri ile sınırlıdır.

BÖLÜM II

2.KURAMSAL TEMEL VE İLGİLİ LİTERATÜR

Bu bölümde okul öncesi eğitim, teknoloji, eğitim teknolojisi ve öğretim teknolojisi kavramlarına yönelik açıklamalara yer verilmiştir.

2.1. Okul Öncesi Eğitim

Çocuğun doğduğu günden temel eğitime başladığı güne kadar geçen yılları kapsayan, çocukların daha sonraki yaşamlarında önemli rol oynayan, bedensel, psikomotor, sosyal-duygusal, zihinsel ve dil gelişimlerinin büyük ölçüde tamamlandığı, şekillendiği, ailelerde ve kurumlarda verilen eğitim sürecidir (Aral vd., 2002).

0-72 ay çocukların, tüm gelişimlerini, toplumun kültürel değerleri doğrultusunda yönlendiren, duygularının gelişimin ve algılama gücünü artırarak akıl yürütme sürecinde ona yardımcı olan ve yaratıcılığını geliştiren, kendini ifade etmesini ve öz denetimlerini kazanmasını sağlayan, sistemli bir eğitim sürecidir (MEB, 2003).

Türkiye’de okul öncesi eğitim; 36-72 aylık çocukların bedensel, zihinsel ve duygusal gelişimlerinin sağlanması, tüm çocuklar için ortak bir yetiştirme ortamının yaratılması, çocukların Türkçe’ yi doğru ve güzel bir şekilde kullanmalarının sağlanması ve bu yaş grubu çocukların ilköğretime hazırlanması amaçlarını taşımaktadır (MEB, 2006, s.9).

Sosyal bilimciler tarafından yapılan pek çok araştırma öğrenmenin önemli bir kısmının yaşamın çok erken yıllarında ortaya çıktığını göstermektedir. Arnold Gesell, insan beyninin okul öncesi yaşlarda hızla geliştiğini ve altı yaşına gelmeden önce hemen hemen olgunluk hacmine ulaştığını belirterek şöyle diyor:”İnsanın zihni,

karakteri ve istekleri büyümeyi şekillendiren okul öncesi yıllardaki kadar hızla bir daha asla gelişmeyecektir. Biz zihin sağlığının temelini kurmak için böyle bir şansa bir daha sahip olamayacağız.” Aynı konuda çalışan Benjamin Bloom ve arkadaşları da, çalışmalarında on yedi yaşında ölçülen zeka miktarının % 50’sinin hamilelikle dört yaş arasında, % 30’unun dört-sekiz yaş arasında meydana çıktığını, kalan %20’sinin de sekiz-on yedi yaşları arasında geliştiğini öne sürmektedir. Bloom ve arkadaşlarına göre yaşamın ilk dört yılında diğer on üç yıldaki kadar bir gelişme olmaktadır(Akt. Gaziantep. MEB. 2008).

Okul öncesi dönem, çocuğun çevreye ve olgulara ilgisinin en yüksek düzeyde olduğu dönemdir. Bu dönemde atılan sağlam temeller, ileride çocuğun geleceğini oluşturacağından, okul öncesi eğitimin ne denli öneme sahip olduğu bilinen açık bir gerçektir. Bu nedenlidir ki kazanımlara yönelik hazırlanan etkinliklere gereken önem verilerek dikkat edilmeli, etkinliklerin hem çocuğun ilgisini ve dikkatini çekecek nitelikte, hem de bu sırada geçirdiği zamandan zevk almasını sağlayacak biçimde planlanmış olmalıdır. Günümüz çocukları bilgisayar, televizyon, elektronik eğitici oyuncaklara karşı oldukça ilgilidirler. Hazırlanan eğitim programında teknoloji kullanılmalı, eğitim teknolojilerine oldukça sık yer verilmelidir.

Çocuklara eğitim teknolojilerinin amaç değil eğitimde kaliteyi yakalamak için kullanılan araçlar olduğu benimsetilmelidir. Çocukların eğitim teknolojilerini doğru, sağlıklı ve amaca yönelik şekillerde kullanmalarını sağlamak eğitimcilere düşen en önemli görevdir. Bu da eğitimcinin bu konuda yeterli donanıma sahip olmasıyla mümkün olacaktır.

Günümüzde toplum yapısı, teknolojiadaki değişmelere paralel olarak hızlı bir şekilde değişmekte ve eğitimi de farklılaşmak zorunda bırakmaktadır. Çağımızda eğitimin doğası değişmek zorundadır. Bu durumda da ilk önce okul öncesi eğitim programlarında değişiklikler yapılmalıdır.

Avrupa ülkelerinde okul öncesi eğitimde farklı eğilimler gözlenmektedir. Almanya, İrlanda, Hollanda, Danimarka ve Finlandiya gibi ülkeler sosyalleşme ve sosyal hayata uyumun önemi üzerine yoğunlaşırken; Belçika, Fransa, Lüksemburg, Yunanistan, İspanya ve İngiltere bu çağdaki çocukların öğrenme becerileri ve çevreye uyum konusunda yoğunlaşma görülmektedir (Siekkinen, 1995, s.38).

Eğitime teknoloji entegre edilirken kurumların yeterli donanımı sağlamada, çocukların ve eğitimcilerin ise bu donanıma kolay yoldan ve rahatça ulaşmaları için gerekli düzenlemeler yapılmalı, ayrıca eğitimciler değişen ve gelişen teknolojinin her aşamasından haberdar edilmelidir.

Yapılan araştırmalar, öğretmenlerin büyük çoğunluğunun eğitimde araç-gereç kullanmadığını göstermiştir. Bu sonuç, eğitim öğretim açısından oldukça düşündürücüdür (Kuru, 1993, s.10).

2.2. Teknoloji

Teknoloji; belli amaçlara ulaşmada, belli sorunları çözmeye, gözleme dayalı ve kanıtlanmış bilgilerin uygulanmasıdır (Demirel, 1993, s.91).

James Finn'e göre teknoloji, makine kullanımının yanı sıra sistemler, işlemler, yönetim ve kontrol mekanizmalarıyla hem insandan hem de eşyadan kaynaklanan sorunlara, bu sorunların zorluk derecesine, teknik çözüm olasılıklarına ve ekonomik değerlerine uygun çözümler üretebilmek için bir bakış açısıdır (Finn, 1960, s.10).

McDermott'a göre teknoloji; somut ve deneysel anlamda temel olarak teknik yönden yeterli küçük bir grubun örgütlü bir hiyerarşi yardımıyla bütünü geri kalanı (insanlar, olaylar, makineler vb.) üzerinde denetimi sağlamak olarak açıklanmaktadır.

Paul Saettler teknolojiyi şöyle tanımlamaktadır: Teknoloji, birçoklarının düşündüğü gibi makine kullanmak değil, bilimin uygulamalı bir sanat dalı haline dönüşmesidir (Paul saettler, 1968, s.56).

Alkan'a göre teknoloji: Bilimsel ya da diğer sistematik bilgilerin pratik alanlara sistemli bir şekilde uygulanması "İnsan-makine sistemlerinin desenlenmesi, organizasyonu ve işletilmesini kapsayan" ve bu bağlamda "makinelere, 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 yapan bir disiplin " dir (Alkan,1984, s.15).

Newby'a göre ise; bilimsel veya organize edilmiş bilgilerin sistematik bir şekilde işe koşulmasıdır. Teknoloji bunu yaparken temel araştırma ve teorik bilgi ile gerçek yaşam problemleri arasında köprü vazifesi görür (Newby, 1996).

Kayalı'ya göre teknoloji; insanların çevresini değiştirmek veya kendi amaçları doğrultusunda etkilemek için kullandıkları araç-gereçler veya yaptıkları faaliyetlerdir (Kayalı, 2000).

İşman'a göre ise; bilimsel bilgilerin günlük yaşantılara ya da eğitim yaşantılarına uygulanmasında bir köprü görevi görmektedir (İşman, 2002).

2.2.1. Eğitim Teknolojisi

Teknoloji ve eğitimin birleştiği noktada "Eğitim Teknolojisi" kavramı karşımıza çıkmaktadır. Bu kavram eğitim literatürüne ilk defa 1960' ların ilk yıllarında Amerika Birleşik Devletlerinde girmiş ve bu tarihten itibaren ülkemizde kullanılmaya başlanmıştır.

Teknolojinin araç olarak kullanımından çok, öğrenme sürecini geliştirmek için oluşturulan her türlü sistemi, tekniği ve yardımı içerir.

Böyle bir yapıda şu özellikler önemlidir:

- Öğrencinin ulaşması hedeflenen amaçların tanımlanması
- Öğrenilecek konunun öğretim ilkelerine göre analiz edilip, öğrenilmeye uygun şekilde yapılandırılması
- Konunun aktarılabilmesi için uygun ortamın seçilip kullanılması
- Kullanılan araçların etkililiğinin ve öğrencilerin başarı durumlarını değerlendirmek için uygun değerlendirme yöntemlerinin kullanılması (Demirel, Seferoğlu, Yağcı, 2001)

Çilenti eğitim teknolojisini; davranış bilimlerinin iletişim ve öğrenme ile ilgili verilerine dayalı olarak, eğitimle ilgili ulaşılabilir insan gücünü ve insan gücü dışı kaynakları, uygun yöntem ve tekniklerle akıllıca ve ustaca kullanıp, sonuçları değerlendirerek, bireyleri, eğitimin özel amaçlarına ulaştırma yollarını inceleyen bilim dalı olarak tanımlamıştır (Çilenti, 1998, s.29).

Hızal'a göre; çağdaş anlamda eğitim teknolojisinin daha verimli bir öğrenme-öğretme sağlamak amacıyla insanın öğrenmesi ve iletişimi konusundaki araştırma bulgularına dayalı olarak, insan gücü ve insan gücü kaynaklarının tümünden yararlanarak öğretme-öğrenme sürecini sistematik bir biçimde tasarlama, uygulama, değerlendirme ve geliştirmeyi esas alan bir eğitim bilimi olduğunu savunmaktadır (Hızal, 1990, s.6).

Rıza'ya göre eğitim teknolojisi, değişik bilimlerin verilerini, özel hedef, yöntem, araç ve gereç, ölçme ve değerlendirme gibi eğitimin geniş alanlarında uygulamaya koyan, uygun maddi manevi ortamlarda insan gücünü en iyi şekilde kullanmasını, eğitim sorunlarının çözülmesini, kalitenin yükseltilmesini, verimliliğin artırılmasını sağlayan sistemler bütünüdür diye tanımlamaktadır (Rıza, 2000).

Alkan'a göre diğer bir tanımda şöyle yapılmaktadır: Eğitim ortamları, eğitim iletişimi, görsel işitsel araçlar teknolojisi, eğitimde gör işit araçları, eğitimin planlanması ve iletişim teknolojisi, öğrenme yardımcıları gibi kavramları ve insanın

öğrenmesi olgusunun tüm yönlerini içeren problemleri sistematik olarak analiz etmek, bunlara çözümler geliştirmek üzere ilgili tüm unsurları işe koşarak uygun tasarımlar geliştiren, uygulayan, değerlendiren ve yöneten karmaşık bir süreçtir (Alkan, 1990, s.10-11).

Baloğlu eğitim teknolojisini şöyle tanımlamıştır: Eğitim teknolojisi deyimindeki teknoloji sözcüğü, yalnızca eğitim sisteminde kullanılan teknik araç ve gereçleri kapsamaktadır. Buradaki teknoloji sözcüğü modern araç-gereç kullanılması anlamından da öte, eğitimde öğretilmesi gereken bilgilerin en kısa zamanda, en kolay şekilde ve öğrenci arasındaki bireysel kültür, zeka, yetenek, kavrayış farklarını giderecek şekilde düzenlenerek onlara iletilmesi, yöntemlerini de içeren bir kavramdır (Baloğlu, 1990, s.15).

Alkan eğitim teknolojisini; eğitimle ilgili kurumların en etken ve olumlu uygulamalara dönüştürülmesi için öğrenmeyi hedef olarak, hedef, personel, araç-gereç, süreç, yöntem, değerlendirme ve gelişmelerden oluşmuş bir sistemler bütünü olarak tanımlamıştır (Alkan, 1998, s.52)

Alkan'a göre diğer bir tanım ise; daha etkin bir öğrenme ve öğretme için insan-makine sisteminde personel ve öğretim araçlarının faaliyetini koordine eden, çevresel faktörleri artan bir duyarlılıkla kontrol altında bulunduran, kuram ile uygulamanın birleştiği ve eğitim işlemlerinin devamlı olarak değiştirildiği uygulamalı bilimsel araştırmalarla geliştirilmiş bir disiplin alanıdır (Alkan, 1998, s.52).

Başka bir deyişle eğitim teknolojisi; öğrenme-öğretme ortamlarını etkili bir şekilde tasarımlayan, öğrenme ve öğretme de meydana gelen sorunları çözen, öğrenme ürününün kalitesini ve kalıcılığını arttıran akademik sistemler bütünüdür (İşman, 2001, s.19).

Geniş kapsamlı ve çağdaş eğitim teknolojisi anlayışı öğrenme-öğretme etkinliklerinin sistem yaklaşımına göre düzenlenmesini, uygulanmasını ve geliştirilmesini esas almaktır (Büyükkaragöz ve Çivi, 1995, s.152).

Eğitim teknolojisi öğrenme ile ilgili sorunların analiz ve çözümünde insanları, yöntemleri, düşünceleri, araç-gereçleri ve organizasyonu içeren karmaşık ve tümleşik bir süreçtir (Ergin, 1995, s.6).

Eğitim teknolojisinin gücü, onun dayandığı eğitim felsefesinin kalitesine ve öğrenme biliminin güvenilirliğine bağlıdır. Eğitim teknolojisinin başarısı, eğitimin verdiği önem ölçüsünde olur. Eğitim teknolojisi, planlı ve programlı biçimde gerçek eğitim gereksinimlerini belirler ve bunlar üzerine eğilirse bir anlam kazanır. Büyük kitlelere işlevsel eğitim hizmetleri götürmek, insan kaynaklarını daha yararlı duruma getirmek, daha yüksek kaliteli eğitim sağlamak, bireysel farklılıkları ve toplum taleplerini karşılayabilmek, eğitimde sosyal adalet, demokrasi ve imkan eşitliğini yükseltmek, maliyeti düşürmek var olan olanaklardan en iyi ve yaratıcı biçimde yararlanmak eğitim teknolojisinin vazgeçilmez gerekliliğidir (Alkan,1997).

Eğitim teknolojilerinin geliştirilmesinde bazı esaslar dikkate alınmaktadır. Bu esaslar şu şekilde başlıklar halinde sıralanabilir:

Bilimsel Dayanaklar (Kuramsal Esaslar): Davranış bilimlerinin araştırma verileri, eğitim teknolojisinin temel dayanağı olmuştur. Öğretmenler ve eğitimciler, hangi düzeyde ve hangi özelliklere sahip öğrencilere, hangi çeşit davranışları kazandırmak için, hangi araç-gereç ve yöntemlerin hangi şartlarda ve hangi ilkelere dayalı olarak, nasıl kullanılacağına, davranış bilimlerinin araştırma sonuçlarını inceleyerek karar verirler (Çilenti, 1991, s.33).

Eğitim Hedefleri: Bireyin, evrendeki değişimin yanı sıra çok kısa aralıklarla, büyük boyutlarda değişen ya da gelişen mesleklere uyumunu sağlayacak, hedef kitlesi tüm toplum olan bir sürekli eğitimin uygulaması yaygınlaştırılacaktır (MEB, 2002).

Eğitilecek Öğrenciler: Belli bir konunun eğitim programı, belli düzeyde eğitim görecektir, belli yaştaki öğrenciler için hazırlanır (Çilenti, 1991, s.30). Ancak, bu belli yaştaki öğrencilerde, birbirinden farklıdır. Bu nedenle eğitimci, eğiteceği öğrencilerin duyuşsal, bilişsel ve psikomotor özelliklerinin iyi bilmelidir. Öğrenci, eğitim teknolojisi disiplininin, eğitim süreçlerinde işleme tabi tuttuğu ham gereç anlamında bir öğedir. Bu öğenin süreçlerdeki yeri ve işlevi, sayısı, nitelik, ilgi ve beklenti, zihinsel ve bedensel gelişim durumu, sosyo-ekonomik durumu, öğrenmeye hazır oluş durumu, geçmiş yaşantılar ve yetenek durumu gibi yönleriyle; bireysel, grupsal ve kitlesel düzeylerde durumunun belirlenmesi ve eğitim hizmetlerinin bu duruma göre düzenlenmesi gerekir (Alkan, 2005, s.23).

İnsan Gücü : Okul içinde ve dışında uzaktan yakından eğitime katkısı olan hizmetliler, yöneticiler, veliler, kaynak şahıslar, okuldaki psikologlar, doktorlar, rehberlik uzmanları ve öğrencilerle en sıkı etkileşim halinde bulunan öğretmenlerdir (Çilenti, 1991, s.31).

Öğretim Yöntem ve Teknikleri : Yöntem öğretme öğrenme stratejilerinin kuramsal olarak irdelenmesidir. Teknik ise bir öğretme yöntemini uygulamaya koyma biçimidir (Coşkun, 1996, s.76).

Eğitim Ortamları : Eğitim ortamı, eğitim etkinliklerinin meydana geldiği, öğrencinin bilgiyle etkileşimde bulunduğu çevredir (Şimşek, 1997, s.21).

Öğrenme Durumları : Öğrenme durumları, önceden belirlenmiş olan özellikleri oluşturacağı düşünülen teorik durumların uygulamaya konulduğunda öğrencileri etkileyen halidir. Bu öğretmene hazırlanmış olmasına rağmen öğrenci yönünden öğretmeni de içine alan bir öğrenme ortamıdır. Planlanan özelliklerin öğrenciye kazandırılmasını sağlayacak olan uygun bir öğretim yeri, araç-gereç ve yöntemlerden oluşmuş eğitim ortamıdır (Çilenti, 1991, s.40).

Değerlendirme : Günümüzde ölçme ve değerlendirme diye de adlandırılan bu öge eğitim teknolojisinin vazgeçilmez unsurudur. Değerlendirme, bir ölçme sonucuyla bir ölçütün karşılaştırılmasını gerektirir. Değerlendirme bir başka ifade ile, bir nesne hakkında değer yargısına ulaşma işidir (Bilen, 1993, s.8).

2.2.2. Eğitim Teknolojisi Kullanılmasının Yararları:

ABD Texas Üniversitesi Philips tarafında yapılan araştırma sonuçlarına göre insanlar;

Sadece okuduklarının %10

Sadece işittiklerinin %20

Sadece gördüklerinin %30

Sadece söylediklerinin %70

Hem işittiği hem de gördüklerinin %50

Hem yapıp hem de söylediklerinin %90 kadarını hatırlayabilir (Çilenti, 1991).

Bu bize eğitim teknolojilerinin eğitimde kullanılması gerektiğini göstermektedir ki ayrıca eğitim teknolojisi kullanılmasının yararları da şu şekilde sıralanabilir (İşman 2001, s.9-10;Orgun ve Nilay 200, s.332).

- Bilgi hızla yayılır.
- Bireysel öğrenme ortamları oluşur.
- Kalıcı öğrenmeler oluşur.
- Proje çalışmaları yapılabilir.
- Küresel eğitim fırsatı sağlar.

- Öğretmenin rolünü genişletir.
- Yaratıcılığa sevk eder.
- Fırsat eşitliğini gerçekleştirir.
- Motivasyon yaratır.
- Serbest eğitim sağlar.
- Bilgiyi ilk kaynaktan sağlar.
- Aktif öğrenmeyi sağlar.
- Somut öğrenmeyi gerçekleştirir.
- Aşamalı öğrenmenin temelini kurar.
- Düşüncede sürekliliği sağlar

2.2.3. Öğretim Teknolojisi

Saettler, "öğretim teknolojilerinin fiziksel kavramlarının, fizik bilimi ve mühendislik teknolojisinin, (projektörler, kasetler, televizyon, bilgisayar gibi) grup ya da birey ağırlıklı sunumlar için öğretim materyali olarak uygulamaları şeklinde anlaşıldığını belirtmektedir" (s.2). "Diğer yönden bu fiziksel kavramlar şunu da öngörmektedir: davranış bilimcilerin ortaya koydukları bilimsel yöntemler eğitim uygulamaları için daha bağlayıcı olmalıdır; bunun için geniş anlamda psikoloji, antropoloji, sosyoloji ve bu bölümler içerisinde de öğrenme, grup süreçleri, dilbilgisi, iletişim, yönetim, sibernetik, algı ve psikometri önem kazanmaktadır. Ayrıca öğretim teknolojileri kavramı, mühendislik araştırma ve geliştirmelerini (insan faktörü mühendisliği), bazı ekonomi dallarını, öğretim personelinin ve binaların (öğrenme alanları) etkin biçimde uygulanması (utilization) amaçlı lojistik bilgisini ve de veri işleyen, bilgiyi bulup getiren (retrive) bilgisayar tabanlı sistemleri de bünyesinde barındırmaktadır" (Saettler, 1968, s.4-5).

Öğretim teknolojisi, davranış değişikliği ya da başka herhangi bir öğrenme sonucunu elde etmek için sarfedilen araç, kullanarak ya da kullanmadan, hali hazırda var olan veya kazanılacak (oluşturulacak) her türlü çabayı anlatır (Knezevich & Eye, 1970, s.16).

Commission on Instructional Technology öğretim teknolojilerini iki şekilde tanımlamaktadır: "(1) iletişim devrimi ile birlikte şekillenen medyanın, öğretmen, kitap, yazı tahtası ile beraber öğretimsel amaçlar için kullanılmaya başlamasıdır. (2) Belirlenmiş hedefler uyarınca, daha etkili bir öğretim elde etmek için, öğrenme ve iletişim konusundaki araştırmaların ve ayrıca insan kaynakları ve diğer kaynakların beraber kullanılmasıyla tüm öğrenme/öğretme sürecinin sistematik bir yaklaşımla tasarlanması, uygulanması ve değerlendirilmesidir" (Commission on Instructional Technology, 1970, s.19).

David Engler de iki tanım üzerinde durmuştur: "Birinci ve yaygın bilinen anlamıyla televizyon, hareketli resimler, kasetler diskler, kitaplar ve yazı tahtası gibi donanımı ifade eden iletişim araçlarını (medya) anlatır. İkinci ve daha dikkat çekici anlamı ise davranış biliminin bulgularının öğretimsel problemlere uygulanması sürecini ifade eden anlamıdır. Her iki tanım da ortak olan, öğretim teknolojilerinin bağımsız değişken (objektif) olmasıdır; örneğin Gutenberg teknolojisi (matbaa) yardımıyla basılan önemli bir dini eser de herhangi bir eser de aynı derecede birbirinden farksızdır" (Engler, 1972, s.59).

Öğretim teknolojileri, 'öğrenme nesnelere'; yani öğrenme ve öğretme sürecinde yer alacak her türlü materyal ve aracı anlatır (Armsey & Dahl, 1973, s.3).

Bilimsel kavramaların pratikteki problemlerin çözümüne ışık tutmak, yeni bilgileri sistemli biçimde bir araya getirmek ve var olan bilgilerin iletişimini kolaylaştırmak gibi işlevleri vardır. Son zamanlarda eğitimde bilimsel kuramların bu işlevlerinden yararlanmak, insan davranışlarını bilimsel yöntemlerle analiz etmek ve bu yolla geliştirilecek bilgileri eğitim uygulamalarını iyileştirmek üzere kullanmak ve bu amaçla bir teknoloji geliştirmek büyük bir gereksinim olarak kendini göstermektedir (Alkan, 1997).

Eğitim teknolojisi ve ğretim teknolojisi kavramları zaman zaman eř anlamlı olarak kullanılmaktadır. Halbuki birbirinden farklı kavramlardır. Öğretimin eğitimin bir alt basamağı olduğundan yola çıkılırsa ğretim teknolojisi kavramı eğitim teknolojisi kavramının bir alt başlığı olduğu ortaya çıkmaktadır. Fen ğretim teknolojisi, Sosyal bilgiler ğretimi teknolojisi, Dil ğretimi teknolojisi gibi (Alkan, 1998, s.16).

2.2.4. Eğitim Teknolojisinin ğeleri

Eğitim teknolojisinin kapsamına eğitim felsefesinden öğrenme ve öğretme etkinliğine kadar uzanan birçok ge girmektedir. Bu öğelerin birbirleriyle karşılıklı etkileşimleri ve organik bağlantıları teknoloji bütününe oluşturmaktadır. Herhangi bir eğitim alanı için teknoloji geliştirirken o alan için öngörölen hedefler ve mevcut uygulamalarla teknolojiyi oluşturun bu öğeler arasındaki ilişkilerin dikkate alınması gerekir.

Eğitim teknolojisi kuram ile uygulama arasındaki köprüdür.

Felsefe: Eğitim felsefesi, deney psikoloji

Kuram: İletişim, ğrenme, öğretme, sistem, kuramlar

İlke: İletişim, ğrenme, öğretme, sistem, eğitim teknolojisi ilkeleri

Süreç: ğrenme ğretme süreçleri

Ortam: Personel, araç-gereç

Uygulama: Yöntem teknik (Vural, 2004, s.44).

2.3. Eğitimde Teknolojinin Rolü

Eğitim ve teknoloji insan yaşamının daha etkili duruma getirilmesinde önemli rolü olan iki temel öğedir. Her iki öğe de insanın doğal ve sosyal çevresine hakim olma yönünde gösterdiği çabalarda başvurduğu iki temel araç olmuştur. Eğitim, insanın doğuştan kazandığı gizil güçlerin ve yeteneklerin açığa çıkarılmasına, onun daha güçlü, daha olgun, yaratıcı ve yapıcı bir varlık olarak gelişme ve büyümesine hizmet etmiştir. Teknoloji ise, insanoğlunun eğitim yoluyla kazandığı bilgi ve becerilerden daha etkin, daha verimli biçimde yararlanabilmesinde, onları daha sistemli ve bilinçli olarak uygulayabilmesinde yardımcı olmuştur (Alkan, 2005, s.11-12)

Öğrenme sürecimiz içinde her biri çok güçlü birer öğrenme aracı olabilecek olan beş duyumuzdan da mümkün olduğu kadar yararlanmalıyız. Küçük çocuklarda gözlemlenebilecek olan bu yaklaşım, her öğrenme denenmesinin bir parça da olsa duylara hitap edebilecek şekilde kurgulanmasıyla uygulanmaya konulabilecektir (Bentley; 99: 47).

Televizyon, video, bilgisayar vb. kitle iletişim araçlarının desteği ile gerçekleştirilen eğitim-öğretimde dikkat edilmesi gereken önemli noktalardan biri de, seçilecek araç ve amaçlarla, sunulan bilgilerin ve öğretmenin sınıfta anlattıkları ve kullanılan ders kitaplarında yazılı olan bilgilerini birbirlerini tamamlayıcı, geliştirici nitelikte olmasıdır. Bu aletlerin kullanılabilmesi, okulların yapısında, öğretim yöntemlerinde, okul programlarında çeşitli değişiklikleri ve yenilikleri de zorunlu kılmaktadır (Oktay,1993).

Yeni okul, öğrenme ortamı olarak tüm çevresini kullanan, öğrencilerin ilgi ve gereksinimi doğrultusunda bireyselleştirilmiş eğitimden yararlanabilecekleri bir ortam olacaktır. Böylece eğitim, zaman, mekan ve programlar yönünden sınırsız denilebilecek bir düzeye ulaşacaktır (Oktay, 2001, s.21).

Teknoloji ve teknik, insanların doğa karşısındaki fiziki yetersizliklerini ortadan kaldıran ya da azaltan önemli bir etkidir. Daha da önemlisi teknoloji, insan yeteneklerinin sınırlamasını zorlamasında ve giderek yeni paradigmalardan oluşmasında önemli bir ögedir (Erol,97;136).

Hızla gelişen teknoloji okullardaki öğretim alternatiflerini arttırmakta ve paralelinde öğretim programlarında değişikliklerin yapılmasını zorunlu kılmaktadır. Birçok araştırmacıya göre etkin kullanılan öğretim teknolojileri eğitim sistemini iyileştirecek potansiyele sahiptir (Jonassen ve Reeves, 1996; Means, 1994).

1. Herbert Simon teknolojiyi insanın kendi yapay iç dünyasıyla dış çevre (doğa) arasında bir ara-yüz olarak görmektedir.

2. Carnegie Komisyonunun bu konuyla ilgili vardığı sonuç şöyledir: "Teknoloji öğretimde yardımcı bir rol üstlenmelidir, öğretimin amacı haline getirilmemelidir. Teknoloji sadece var olduğu için kullanılmaya çalışılmamalı ya da teknoloji kullanılmadığında çağ dışı kalınacakmış gibi bir korkuya kapılmamalıdır. Bizler, gelişmiş teknoloji kullanımının öğretimde doyum ve başarıya ulaşabilmek için tek başına yeterli olduğuna inanmıyoruz. Birçok ders için dönemde birkaç saatlik teknoloji desteği yeterli olmaktadır. Bazı dersler için teknoloji, dönemin yarısından çoğunda kullanılabilir; ama bütün bir dönemde böylesine bir teknoloji desteğine ihtiyaç duyulabileceği ders sayısı yok denebilecek kadar azdır (Carnegie Commission On Higher Education, 1972, s.11).

3. Eğitimi etkileyen teknolojik gelişmeleri ile ilgili oldukça fazla araştırma vardır. Bunlar arasında dikkat çekici olanlar aşağıya çıkarılmıştır.

- Alfabe, insanoğlunun bilgiyi paylaşması, kaydetmesi ve saklaması için entelektüel bir araç olmuştur. Kağıdın icadı ve yazım araçlarının geliştirilmesi, alfabe yardımıyla yapılan işlemlerin daha kolay gerçekleştirilebildiği bir süreci başlatmıştır. Kitap, birçok sayfadan oluşan, değişik tasarımlara sahip, sunmak istediği bilgiyi sıralı olarak veren bir araç olarak düşünülebilir. Kısaca kitap, teknik açıdan bakıldığında televizyon gibi, bilgisayar gibi vermek istediği

bilgiden farklı bir yapıya sahip bir araçtır. Matbaanın icadından sonra kitap yaygınlaşarak hemen herkesin ulaşabildiği bir araç oldu. Karatahta hem öğrencinin hem de öğretmenin aynı anda aynı konu üzerinde çalışabilmesine olanak sağlayan ilk sınıf içi iletişim araçlarından birisidir. Okul otobüsü öğrencilerin uzak yerlerden öğretim yerlerine taşınması ve dolayısıyla uygun eğitim ortamının sağlanması açısından bir öğretim aracı olarak görülebilir (Knezevich & Eye, 1970, ss. 19-22).

- Indiana University'den Robert Heinich öğretmenlerin eğitim teknolojisine yaklaşımlarını şöyle dile getirmektedir:

"Peter Drucker'in bir makalesinde söyledikleri büyük oranda yanlış anlaşılmalıdır; bu makalede kısaca şöyle denmekteydi: "Öğrenme ve öğretme, yeni yöntemlerden, hayatın başka hiçbir safhasının etkilenmeyeceği kadar derinden etkilenecektir. İnsanoğlunun en muhafazakar olduğu bu eski öğretim sanatında yeni yaklaşımlara, yöntem ve araçlara ihtiyaç vardır. Bu yeni geliştirilecek yöntemler sayesinde, öğretmenler beceri ve yeterliliklerini arttırarak daha etkili olacaklardır. Bu sayede öğretim, henüz araçları ile günümüze ayak uyduramamış geleneksel bir sanat olsa da, sıradan bir insanın üstün bir performans sergileyebilmesini olanaklı kılacaktır." Yanlış anlaşıldığından bahsettim; çünkü birçok eğitimci bu makaleyi okuduktan sonra başlarını sallayacak ve kullanılacak araçlar sayesinde sınıf içerisinde öğrenim başarısının artacağını düşüneceklerdir. Fakat burada asıl söylenmek istenen, ancak öğretim teknolojileri kullanıldığında sıradan bir insanın üstün bir performans gösterebileceğidir; yoksa gelişmiş teknoloji kullanmak tek başına yeterli olmayacaktır" (Heinich, 1970, s.56).

- Engler teknolojiyi eğitimin ayrılmaz bir parçası olarak görmektedir. Şöyle der: "eEer eğitim her yönüyle öğretmen, öğrenci ve çevre arasındaki bir iletişim ağı olarak görülürse, o zaman öğretim teknolojisinin bu ilişkileri tanımlamada

önemli bir görevi olduğu anlaşılabilir" (Engler, 1972, s.62).

Eğitim-öğretimde teknoloji uygulamanın gerçekleştirebilecekleri, Rainhard'a göre şöyledir:

- Merak, tasarımcılık ve ekip çalışmasını gerçekleştirilmesi,
- Öğretmenin rolünün değişmesi,
- Çıracılık modelinin yeniden ortaya çıkması,
- Öğrencilerin korku ve çekingenliğini azaltması,
- Davranış problemlerinin azalması ve konsantrasyonla kendine güvenin geliştirilmesi,
- Daha fazla bilgiye erişim (yani istendiğinde bilgi) ,
- Medyanın aşırı yüküne erişmek için daha zengin bilgi ortamı sağlaması,
- Sınıfın duvarlarını yıkarak ev, şehir ve dünyayı bir araya getirmek (Andy Ranhard; Byte-Mart 95).

Teknoloji kültürünün topluma kazandırılmasında eğitim kurumlarına düşen görevler şunlardır: (DPT; 1994, s.12)

- 1) Eğitim ortamı dünyada tartışılan gelişmelerin en kısa sürede yansıdığı bir ortam olmalıdır. Soru soran, eleştiren, tartışmasını bilen, merak eden, bireye saygılı, özgürcü düşünüp yaratabilen insan yetiştirmek ilke olmalıdır.
- 2) Araştırmanın seçilmesi ve yetiştirilmesinde ilkokuldan başlanmalıdır.
- 3) Eğitim kurumları ve programları için çizilecek program çerçevesi mutlak olarak bilim ve teknoloji politikalarıyla tümleşik olmalıdır.
- 4) Eğitimin en temel amaçlarından biri bilim ve teknoloji ile barışık bir toplum yaratma olmalıdır.
- 5) Bilimsel ve teknolojik gelişmelerden yararlanmak için sürdürülen sosyal uyum faaliyetlerinin çok büyük bir kısmı eğitim alanındadır. Sadece üretim değil yaşamın her alanında verimlilik, yaratıcılık ve kalite bilincine sahip mezunlara ihtiyaç vardır.

- 6) Gerekli olan insan tipi takım halinde çalışabilmeli ve karmaşık problemleri çözmek üzere disiplinlerarası projeleri yürütebilmelidir.
- 7) Eğitimde esas önemli olan yüksek nitelikli, alanında yeni bilimsel ve teknolojik gelişmeleri sürekli izleyebilen ortalama uygulayıcıların artırılmasıdır.
- 8) Bilim ve teknoloji kültürü uzun süre, büyük yatırım ve iyi bir planlama gerektiren eğitim süreçleri ile gerçekleştirilebilir.
- 9) Teknoloji ile barışık, modern teknolojiyi özümsemiş ve kendine özgü teknoloji üretebilen bir toplum amaçlanmaktadır.

2.4. Öğretmen Ve Teknoloji Kullanımı

Çağdaş öğretim anlayışında öğretmen merkezli öğretim ya da buna tepki olarak oluşan öğrenci merkezli öğretim, yerini öğretim etkinliği sonunda öğrencide oluşması istenen niteliklerin belirlenen standartlara ulaştırılmasını merkeze alan ve standart öğrenci niteliği merkezli olarak adlandırabileceğimiz bir öğretim yaklaşımına bırakmıştır. bu yaklaşımda her öğrencinin sözel bilgi, bilişsel beceri, bilişsel strateji, devimsel beceri ya da tutumlar gibi öğrenme ürünlerinin önceden belirlenen standartlarına erişmesi amaçlanmaktadır. Bu durum, öğretmenin geleneksel öğretim anlayışındaki bilgi aktaran ve öğrencinin sorduğu her soruya yanıt veren kişi rolünde değişiklik yaratmıştır. Yeni yaklaşımda öğretmene, öğrencilere öğrenme ile ilgili sorunlarının çözümünde ve bilginin elde edilmesinde kılavuzluk rolü verilmiştir (Tandoğan, 1998, s.26).

Öğretmenin görevi, öğrencilere sadece bilgi aktarma yerine; neyi, nasıl ve nereden öğrenebileceklerine ve öğrendikleriyle nasıl uygun fırsatı yakalayabileceklerine rehberlik etmektir. Öğretmen, öğrencilerinin temel kavramları anlamasını, yorumlamasını ve uygulamasını sağlamada lider konumundadır (Eğt. Bil. Çağdaş Gel. AÖF yayın No: 208)

Birçok ülke, eğitim politikalarını belirlerken, öğrencilerin teknolojinin hakim olduğu toplum yaşantısına daha iyi hazırlanmasını sağlamak amacıyla çeşitli kararlar almaktadırlar. Ancak, bu ülkelerin çoğunda eğitimde bilgisayarların kullanımı, yıllar sürecektir bir sürecin henüz başlangıç aşaması olarak değerlendirilmektedir (Plomp ve diğer., 1996). Örneğin ABD'de okullar yıllardan beri, öğrencilerin ve öğretmenlerin verimliliği artırabilecek şekilde kullanabilmeleri umuduyla, oldukça büyük oranlarda teknoloji alımı yapmaktadırlar. Sürekli artan oranlarda yazılım ve donanımın okullara sağlanması ile bu araçlara erişim hızla artmaktadır (Zehr, 1997, 1998). Bütün bu gelişmelere rağmen bu ülkede halen öğretmenlerin oldukça küçük bir bölümünün teknolojiyi yeterince etkin bir şekilde kullandıkları görülmektedir (Office of Technology Assessment [OTA], 1995). Yaşanan bu başarısızlığın temel nedeni olarak, okullarda teknolojiye erişimin iyileştirilmesine rağmen, öğretmenlere teknolojiyi sınıfta nasıl kullanacakları ve teknolojiyi derslerine nasıl entegre edebilecekleri konusunda yeterli desteğin verilmemesi gösterilmektedir (OTA, 1995; Sheingold ve Hadley, 1990). Aslında, halen kullanmakta oldukları öğretim yaklaşımlarını değiştirmeleri gerekeceği için, teknolojinin derslerde kullanılması öğretmenler açısından oldukça zor bir iştir. Halen birçok gelişmiş ülkede öğretmenlere bilgisayar okuryazarlığının kazandırılması, bu teknolojinin eğitime entegrasyonu konusundaki reformların en önemli bölümünü oluşturmaktadır (OTA, 1995).

Eğitimciler gelecekte teknolojinin öğretmenler için mutlaka başa çıkılması gereken bir olgu olacağı konusunda birleşmektedirler. Son gelişmeler öğretmenlerin en azından teknoloji okur-yazarlığına sahip olmaları gerektiği yönündedir (Ely, Blair, Lichvar, Tyksinski, ve Martinez, 1996; Norton ve Gonzales, 1998).

Teknolojiye yönelik olumsuz tutuma sahip olan ya da teknoloji bilgisi çok yetersiz olan bir öğretmenin, teknolojik açıdan yüksek yeterlilikteki meslektaşları ile aynı düzey etkinliklere katılması, öğretmeni sıkıntıya düşürmekle kalmaz, programın etkililiğini de olumsuz yönde etkiler (Barnett, 2004).

Eğitimi ilgilendiren alanlarda yapılacak her çalışma, sınıf içi etkinliklerin daha verimli olmasına, başka bir deyişle, hedeflenen insan tipinin yetişmesine katkı

sağlamalıdır. Bunun içinde, söz konusu ülkede yerel, ulusal ve uluslararası boyutlarda gereksinimlerin en iyi şekilde tespit edilmesi, uygun eğitim politikalarının belirlenmesi, öğretmen yetiştirme programlarının uygulanabilir nitelikte oluşturulması, özgün eğitim ve öğretim programlarının geliştirilmesi ve bunların uygulanması için gerekli çalışmalar yapılmalıdır. Aynı zamanda, dünyadaki gelişmelerin takip edilmesi, eğitim alanındaki çalışmaların önemli prensiplerinden biri olmalıdır (Coşkun, 96: 29).

Ülkemizde öğretmenlerimizin bir bölümü eğitim araç gereçlerini, teknolojinin çok hızlı değişmesi ve eğitim sistemimizin buna ayak uyduramaması ve bu değişimleri öğretmenlere aktaracak hizmet içi eğitim faaliyetlerinin yetersiz kalması gibi nedenlerle tanıyamamış ve bu nedenle de eğitim ortamlarında etkili bir şekilde kullanamamışlardır.

Öğretmenlerin öncelikli olarak teknoloji kullanabilmelerinde ve daha sonra da üretim alanlarında yetiştirilmesinde yarar vardır. Yapılacak çalışmalar sonucunda başarıya ulaşmak için öğretmenlerde bulunması gerektiği düşünülen bazı özellikleri şu şekilde sıralayabiliriz:

- Öğretmenin özverili çalışarak kendisini eğitime adanması ve mesleğini sevmesi
- Mesleğinde, alanında uzman olması
- Teknolojik gelişmeleri yakından takip etmesi
- Sahip olduğu teknolojiyi kullanabilmesi
- Teknolojinin kendi işlerini kolaylaştırıcı bir yapıya sahip olduğuna inanan düşünceye sahip olması (Varol, 2002)

Öğretmenlerin teknoloji kullanımları dört aşamadan oluşmaktadır (Mandinach&Cline, 1992). Bu aşamalar sırasıyla; tutunma aşaması, kavrama aşaması, etkileme aşaması ve yenileme aşamasıdır.

Yalım (2001) teknolojiyi, araştırmalar ve kuramsal açıklamalar ile uygulayıcılar tarafından karşılaşılan sorunlar arasında bir köprü olarak ele almış ve bu bağlamda teknoloji kullanacak ğretmenin;

- 1) Temel kuram ve araştırmaları anlaması
- 2) Uygulamalar hakkında yeterince bilgi sahibi olması
- 3) Araştırma bulgularını kullanabilecekleri bir biçimde ayarlayabilecek yeterliliklere sahip olması gerektiğini savunmuştur.

Bilinmeyeni araştırmak ve sonunda bulmak, çocuklar için özellikle yetişkinler için heyecan vericidir. Yapısalcı ğretimde, öğrencilerin n sezisi, kavrama ve yaratma gücü ispatlardan ve öğretmenlerin öğretiminden önce gelir. Eğer, ğretmenler teknolojiyi daha çok yapısalcı ğretim ilkelerin bağlı olarak kullanırlarsa, teknoloji, öğrencilerin öğrenme isteğini ve daha çok bağlanmalarını artırır. Teknolojiyi var olan müfredata sokulursa, öğrenme ortamını kendiliğinden değişir. Bütün bunların yanında, öğretmenler ve ğretmen yetiştirenler, temel becerileri geliştirme, bilgiyi nasıl bulacaklarını öğretme, bilgiye nasıl ulaşacaklarını ve bilgiyi nasıl değerlendireceklerini öğrenme konularında öğrencilere yardım edecek ğretim stratejileri geliştirmek zorundadırlar (Akt. Ardahan, 2009).

2.4.1. Öğretmenlerin Teknoloji Kullanım Aşamaları

İlk aşama olan *tutunma aşaması*, öğretmenlerin teknolojiyi alanlarına yönelik öğretme-öğrenme sürecinde kullanımlarında uygulamaya yönelik problemler ve uyum sorunları yaşadıkları aşamadır.

Bu aşamadan sonraki aşama olan *kavrama aşamasında* ğretmenler, teknoloji kullanımında yaşadıkları sıkıntılara yönelik başa çıkma stratejileri geliştirerek, bu yeni duruma uyum sağlamaya başlarlar.

nc aşama olan *etkileme aşamasında*, öğretme-öğrenme sürecinde teknoloji kullanımına yönelik edindikleri deneyimleri meslektaşlarıyla paylaşırlar.

Böylece, hem etkili ve verimli bir öğrenme ortamı oluşturarak öğrencilerini, hem de deneyimleriyle meslektaşlarını etkilerler.

Yenileme aşaması olan dördüncü aşamada ise, öğretmenler öğrenme-öğretme sürecindeki etkinliklerine teknolojiyle farklı yenilikler katıp, kendilerini yenileyerek uzmanlaşmaya doğru ilerleyebilirler (Mandinach&Cline, 1992; UNESCO, 2002a).

Öğretmenlerin teknoloji kullanımlarına ilişkin belirtilen aşamalara bağlı olarak, öğretmenlerin teknoloji kullanımlarına ve teknolojiyi öğrenme-öğretme süreçlerine entegre etmelerine yönelik mesleki gelişim için 4 aşamalı bir yapı önerilmektedir.

Bu yapının aşamaları;

- a) oluşturma,
- b) uygulama,
- c) yayma,
- d) dönüştürmedir.

İlk aşama olan *oluşturma aşamasında*, öğretmenlere teknoloji okur-yazarlığı kazandırmaya yönelik mesleki gelişim etkinlikleri gerçekleştirilir. Diğer bir ifadeyle, bu aşamada öğretmenlerin bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanımlarına odaklanılır. Böylece, öğretmenlerin bilgi ve iletişim teknolojilerine karşı bir güven duygusu geliştirmeleri sağlanabilir.

İkinci aşama olan *uygulama aşamasında*, öğretmenlerin oluşturma aşamasında edindikleri bilgi ve becerilere dayalı olarak, konu alanlarında bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanmaları ve öğrenme-öğretme ortamlarını zenginleştirmeleri ile ilgili mesleki gelişim etkinlikleri gerçekleştirilir.

Sonraki aşama olan *yayma aşamasında*, öğretmenlerin uygulama aşamasında edindikleri bilgi ve becerileri sadece öğretim boyutuna değil, yönetim boyutuna da yaymalarını sağlayan mesleki gelişim etkinlikleri düzenlenir. Bu

mesleki gelişim etkinlikleri öğretmenlerin teknoloji kullanım aşamalarında ilerlemiş olmaları nedeniyle internete dayalı olarak gerçekleştirilebilir.

Son aşama olan *dönüştürme aşamasında* ise, diğer aşamalarda öğretmenlerin gelişimlerine bağlı olarak, ileri teknolojilerin öğretim alanında ve diğer alanlarda kullanımına ilişkin mesleki gelişim etkinlikleri gerçekleştirilerek, uzmanlaşmaları ve yeni bakış açıları geliştirmeleri sağlanabilir (UNESCO, 2002b).

2.5. Tanımlar

Eğitim Teknolojisi: Öğretim ilkelerinin uygulanabilmesi için oluşturulmuş bütün metodoliler ve tekniklerdir (Cleary,1976).

Öğretim Teknolojisi: Öğrenme süreçlerini ve kaynaklarını tasarlamayı, geliştirmeyi, kullanmayı, organize etmeyi ve değerlendirmeyi içine alan bir teori ve uygulama alanıdır (Saettler, 1998, s.55).

Yazı Tahtası: Siyah, yeşil ve beyaz renklerde olan ve yalnız tebeşirle değil keçeli kalemle de yazılabilen, öğretmenlerin en çok kullandıkları en eski eğitim teknolojisidir.

Grafik: Çok sayıda karmaşık kavramlardan elde edilen bilgilerin okuyucuya basit resim, şekil ve çizgilerle anlatılarak sunan bir eğitim materyalidir.

Büyük Boy Resim: Kişiyi herhangi bir konuda bilgilendirmek amacıyla Büyük ebatta hazırlanmış resimli tanıtım aracıdır.

Tepegöz: Işıklı yazı tahtası olarak kullanılan projektördür (Doğu-Arslan_93: 245).Asetat üzerine hazırlanan yazı, resim ve görüntülerin perdeye büyütülerek, küçültülerek veya olduğu haliyle yansıtılmasını sağlayan bir çeşit araçtır.

Slaytlar: 35 mm'lik kameralarla çekilmiş renkli ya da renksiz filmlerin pozitif olarak banyo edilmiş ve kesilerek 5x5 cm'lik mukavva ya da plastik çerçevelere yerleştirilmiş olanlarına slayt (dia) denilmektedir (Yıldız, 2004, s.95)

Modeller: Gerçek görsel araç eşyanın ya da cismin bizzat kendisidir. Çeşitli nedenlerden dolayı sınıfa getirilmeyen veya taşınması zor olan gerçek objelerin aslına uygun ama küçültülerek hazırlanmış biçimleridir (Şimşek, 2007, s.121)

Bilgisayar: Belirli verileri kendisine komutlar doğrultusunda işleyen bir elektronik veri işleme aracıdır (Alkan, 1995, s.90).

Video/vcd: Görme ve işitme duyularına hitap eden hareketli resimlerin televizyon ve benzeri ekranlarda gösterilmesine yarayan bir araçtır.

Radyo: Ses frekansları sayesinde olay ve çeşitli konulardan bilgi veren düşük maliyetli bir araçtır.

Teyp: Üzeri demir oksit kristalleriyle kaplı plastik ya da saydam şeritlerin kullanılmasına imkan veren bir araçtır (Şimşek, 2007, s.85).

Video Kamera: Dış ortamdaki ses ve görüntüleri aynı anda video kasetlere kayıt eden dijital alıcıdır (Şimşek, 2007, s.87).

Televizyon: Eşya, olgu ve olayların küçük bir ekranda sesli ve iki boyutlu görüntü olarak gösterilmesini sağlayan görsel-işitsel bir öğretim teknolojisidir (Ergin, 1998 29).

İlan Panosu: Her türlü konuda bilgi vermek amacıyla üzerine yapışkan, raptiye ve toplu iğne ile yazı ve resim yapıştırılabilen köpük, tahta, mantar ve plastik gibi maddelerden üretilen duvara asılan bir materyaldir.

İnternet: TCP/IP protokolüne bağlı olarak birçok bilgisayar ağının birbirine bağlanmasıyla oluşan bir ağ sistemidir. Kısaca "ağların ağı" olarak da adlandırılan internet dünya çapındaki bilgisayar ağlarını ve bu ağlar üzerindeki bilgisayarları birbirine bağlayan bir yapıya sahiptir (Forcier, 1999).

Karikatür: Olay ve olguların resimler ile kısa yoldan ve mizahi açıdan anlatılmasıdır.

Döner levhalar: Mukavva veya tahta gibi sert ve düz bir maddeden yapılmış iki kapağı olan büyük bir bloknottur (Çilenti, 1999, s.107).

Filmler: Resimlerin çok hızlı bir şekilde ve kesintisiz olarak akmasıyla oluşan görüntülerdir.

Ses kasetleri: Her türlü sesleri kaydetmeye ve dinlemeye yarayan araçlardır.

Video kasetler: Ses, hareket, ışık ve her türlü görüntüyü kaydetmeye ve tekrar izlemeye yarayan video ile kullanılan araçlardır.

Eğitim CD'leri: Bireylerin herhangi bir konu üzerinde çalışmalarına olanak veren bilgisayar, vcd ve cd çalar ile beraber kullanılan eğitim teknolojileridir.

Televizyon Programları: İnsanlara hem görsel hem de işitsel olarak her türlü konu hakkında bilgi akışını sağlayan yayın araçlarıdır.

Multimedia: Bilgisayar ile kullanılan birden çok farklı formattaki dosyaların bir araya getirilmesiyle oluşan bilgi gösterimi için kullanılan iletişim aracıdır.

Data Show: Bilgisayarda yapılan çalışmalarını disk aracılığıyla veya taşınabilir bilgisayarla video görüntülerini sınıfa taşıma kolaylığı sağlayan bir projeksiyon makinesidir. Data showu tepegöz üzerine koymak suretiyle CD, disk, bilgisayar ve video kasetle yüklü bilgiler perdeye yansıtılarak kullanılmaktadır (Şimşek, 2007, s.108)

Film Şerit Makinesi: Pozitif renkli veya siyah beyaz filmler kullanılarak fotoğraf makinesiyle çekildikten sonra banyo ettirilmiş çerçevelere yerleştirilmiş slaytları perdeye yansıtan öğretim teknolojisidir (Rıza, 1997, s.300).

Film Şeritleri: Sabit bir sıralama yapılarak hazırlanmış görüntülerdir.

Epidiaskop: Saydam olan veya olmayan her türlü yazı, resim, fotoğraf, grafik ve benzeri çizimlerin büyütülerek perdeye yansıtılmasına olanak veren bir eğitim aracıdır. Bu araç, slayt makinesi ile episkop makinesinin birleştirilmiş halidir (A.Ö.F. Yayın no: 208, s. 68)

Projektör: PC'lerle düzenlenen tüm görüntü, film, slayt, vb. materyalin ekrana yansıtılmasına yarayan araçtır (Yıldız, 2004, s.83).

Elmo: Televizyon ya da monitörle bağlantısı olması gereken her türlü nesneyi gösterebilen bir araçtır.

2.6. İlgili Araştırmalar

Bu bölümde eğitim teknolojileri ve kullanma düzeyleri ile ilgili yurt içi ve yurt dışında yapılmış bazı araştırmaların sonuçları özetlenerek tarih sırasıyla verilmiştir.

Coşkun (2001), ilköğretim okulu 4. ve 5. sınıf sosyal bilgiler dersinde teknoloji kullanım durumunu belirlemeye yönelik yaptığı araştırmada, en çok kullanılan materyalin bilgisayar olduğunu, en az bulunan materyalin ise episkop, epidiyaskop, video, kamera ve film şerit makinesi olduğunu, ayrıca eğitim fakültesi çıkışlı öğretmenlerin diğer 2 yıllık enstitü ve yüksek okul mezunlarına göre daha çok materyal kullandığını belirlemiştir.

İşman (2001), Sakarya ili ilköğretim okullarında görev yapan öğretmenlerin eğitim teknolojileri yönündeki yeterlilikleri belirlemeye yönelik 137 öğretmenle yaptığı araştırmada, öğretmenlerin klasik eğitim teknolojilerini kullandıklarını, yeni gelişen eğitim teknolojilerinden haberdar olmadıklarını ve bunları eğitim öğretim faaliyetlerinde etkin olarak kullanmadıklarının belirlemiştir.

Mouza (2002) 'nın Newyork' ta yaptığı bir araştırmada, öğretmenlerin olumsuz düşüncelerini değiştirmedikleri sürece teknolojiyi sınıfta kullanıma geçmeyecekleri, verilen teknoloji kurslarıyla beraber bütün öğretmenlerin yazılım ve internet kullanımında daha etkili olduğu ve derslerde teknoloji kullandığı, çoğu öğretmenin hem mesleki hem de eğitim açmalı bilgisayarları daha çok kullanmaya başladığı, bu değişimin okulun öğrenmeyi destekleyen kurumsal yapısıyla sağlandığını saptamıştır.

Tabar (2002), 18 Müfredat Laboratuvar Okulunun İlköğretim bölümünde görev yapan 509 branş ve sınıf öğretmeni ile yaptığı araştırmada, öğretmenlerin okullarında bulunan öğretim teknolojilerinin varlığından haberdar olmasına rağmen, öğretim teknolojilerini kullanma düzeylerinin düşük olduğunu belirlemiştir.

Özhelvacı (2003), Sakarya İli İlçelerindeki Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı okullarda görev yapan 300 öğretmen ile, Sakarya ilinin ilçelerinde görev yapan öğretmenlerin eğitim teknolojilerini kullanma düzeylerini incelediği araştırmasında, eğitim teknolojilerini öğrenme-öğretme ortamlarında yeteri kadar kullanamadıklarını, buna neden olarak ise, öğretmenlerin büyük bir kısmının çalışma ortamlarında eğitim teknolojilerinin yetersiz olduğunu, bir kısmı da eğitim teknolojilerinin pahalı olmasını ve bu teknolojileri kullanma bilgilerinin eksikliğinden dolayı kullanamadıklarını belirtmiştir.

Kaptan (2003), Sakarya il merkezinde görev yapan 7 yönetici ve 201 branş öğretmeni ile, ortaöğretim kurumlarındaki öğretmenlerin eğitim teknolojileri ve materyal kullanma düzeylerine yönelik yaptığı araştırmasında, öğretmenlerin eğitim teknolojilerini kullanmalarında yaş, cinsiyet, eğitim durumu, hizmetiçi eğitim alıp almama değişkenlerine göre anlamlı bir etkinin görülmediğini, okulların teknoloji bakımından yeterli donanıma sahip olmadığını, öğretmenlerin eğitim teknolojilerini kullanma düzeylerinin yetersiz olduğunu belirlemiştir.

Herzig (2003), sınıflarda BT kullanım düzeyinin risk altındaki öğrencilerin başarı notları ve derse katılımları üzerindeki etkisini incelemeye yönelik yaptığı araştırmada, öğretmenler arasında teknoloji kullanımının düşük olduğu, teknolojinin etkili kullanılmasıyla beraber öğrencilerin notları ve derse katılımlarında değişiklik oluşturmasının sağlanacağını belirlemiştir.

Karagöz (2004), Bolu ili ve ilçelerindeki Bilgi Teknolojisi Sınıfı olan devlet ilköğretim okulunda görev yapan 18 yönetici (müdür) ve formatör öğretmen ile, ilköğretim okulu müdürleri ve formatör öğretmenlerinin bilgi teknolojisi sınıflarının kullanılmasına yönelik görüşlerini belirlemek amacıyla yaptığı araştırmasında, yöneticilerin bilgi teknoloji sınıflarında bulunan eğitim teknolojilerinden haberdar olduklarını ancak öğretmenlerin çoğunun haberdar olmadıklarını ve mali olumsuzluklardan dolayı bu teknolojilerden yararlanamadıklarını, bilgi teknolojisi sınıflarını kullanmaya öğretmenlerin

kullanmama nedenlerinin öğretmenlerin nitel yetersizliği, donanım sayısının ve ders saatlerinin yetersizliği olarak açıklamıştır. Yönetici ve öğretmenlerin kendilerini öğretim teknolojileri kullanma bilgi ve beceri düzeylerini yetersiz gördüklerini saptamıştır.

Baltacı (2005), Ankara ili Altındağ ilçesindeki 8 resmi genel ortaöğretim okulunda 286 öğretmen ile, ortaöğretim okullarında teknoloji kapasitesi ve kullanımı hakkındaki öğretmen görüşlerini belirlemek amacıyla yaptığı araştırmada, öğretmenlerin günlük yaşantılarında kullandıkları teknoloji ürünlerinin kullanımında yeterli, günlük yaşantılarında karşılaşmadıkları (projeksiyon makinesi, tarayıcı, slayt makinesi, video kamera) teknoloji ürünlerinin kullanımında yetersiz oldukları, eğitim seviyeleri yükseldikçe eğitim teknolojisi ürünlerini gerekli bulma durumunun artmakta olduğu, eğitim teknolojisi ürünlerini kullanım sıklıklarının yetersiz ve çok az yeterli bulduklarını belirlemiştir.

Demirel ve Usluel (2005), ilköğretim okulu öğretmenlerinin bilgi ve iletişim teknolojilerinin öğrenme öğretme sürecine entegrasyonundaki durumlarını belirlemeye yönelik yaptığı araştırmada, öğretmenlerin çoğunun bilgisayar kullanabildiklerini ancak BT 'nin öğrenme öğretme sürecine entegrasyonu ile ilgili herhangi bir etkinlikte bulunmadıkları ve klasik yöntemleri kullanmayı tercih ettiklerini belirlemişlerdir.

Algan (2006), İstanbul' da özel eğitim kurumlarında görev yapan 97 sınıf öğretmeni ile, özel okullarda görev yapan sınıf öğretmenlerinin eğitimde bilgi teknolojileri kullanımı öz-yeterlilikleri ve derslerinde bilgi teknolojilerinden yararlanma durumlarını incelediği araştırmada, öğretmenlerin bilgi teknolojileri konusunda kendilerini yetersiz gördüklerini ve desteğe ihtiyaç duyduklarını, bilgi teknolojileri konusunda hizmet içi eğitim vb. kursların yapılması gerektiğini ayrıca öğretmenlerin bilgi teknolojilerini derslerine entegre ederken eğitim teknolojilerine ihtiyaç duyduklarını, bilgisayar kullanmasını bilen öğretmenlerin daha yüksek öz-yeterliliğe sahip olduklarını belirlemiştir.

Daştan (2006), Atatürk Üniversitesi Fen Bilimleri ve Sosyal Bilimler öğrencilerinden 349 öğrenci ile, eğitimde bilgi teknolojilerinden yararlanma düzeyi ve bir uygulama konulu araştırmasında, hem öğretmenler hem de öğrencilerle yaptığı çalışmada her iki grubunda teknolojiyi eğitimde yeteri kadar kullanamadıkları, bilgi teknolojileri ile ilgili temel eğitim almaları gerektiği, küçük çocuklarında bilgi teknolojileri kullanımı yeteneğinin artırılması ve özendirilmesi gerektiği, böylece gelecekte bilgi teknolojisi kullanımına daha yatkın ve teknolojiyle daha uyumlu bir çalışma ortamı sağlanabileceğini belirlemiştir.

Eroldoğan (2007), Adana ilinin Seyhan ilçesinde belirlenen 11 okuldan 246 öğretmen ile, ilköğretim II. kademe okullarındaki branş öğretmenlerinin, bazı değişkenlere göre öğretim teknolojilerini kullanma düzeylerinin incelenmesine yönelik yaptığı çalışmada, teknolojik alt yapı yetersizliğinden öğretmenlerin düz yapıya sahip yazı tahtası ve kitap gibi materyalleri tercih ettiklerini, yeni teknolojileri elde etmenin pahalı olması ve yeterli teknoloji kullanımı bilgisine sahip olmaması gibi nedenlerden ötürü klasik eğitim-öğretim yöntemlerini kullandıklarını belirlemiştir.

Fendi (2007), İstanbul ili Gaziosmanpaşa ilçesinde I. kademedede 245 sınıf öğretmeni ve II. kademedede 114 branş öğretmeni ile, ilköğretim öğretmenlerinin teknoloji kullanım yeterliliği konulu araştırmasında öğretmenlerin tamamının az ya da çok teknolojiyi kullanma ihtiyacı duyduklarını, öğretmenlerin teknolojinin eğitim açısından bir ihtiyaç olduğu görüşünde olduklarını saptamıştır.

Kain ve Eshaq (2007), Amerika ve Çin ‘ de öğretmen adaylarının temel bilgisayar becerileri ve yetenek düzeylerini nasıl değerlendirdikleri konusunda yaptıkları çalışmada, Çin’ deki stajyer öğretmenler Amerika’ daki stajyer öğretmenlerle karşılaştırıldıklarında daha kısıtlı teknoloji kullanma yeteneğine sahip olduklarını belirlemişlerdir.

Kurfallı (2007), Uşak il merkezinde ve merkez köylerinde bilgi teknolojisi sınıfı kurulan 29 ilköğretim okulu I. kademedede görev yapan 305 sınıf öğretmeni ile,

yeni ilköğretim müfredatında bilgi teknolojilerinin işlevselliğini incelediği araştırmasında, öğretmenlerin bilgi teknolojilerini kullanmalarına engel olana birinci sebep olarak, bilgi teknolojilerinin kullanımında yeterli bilgi ve beceriye sahip olmadıklarını, ayrıca evinde bilgisayar ve interneti olana öğretmenlerin derse hazırlık aşamasında, ders esnasında ve ders sonrasında daha fazla amacı gerçekleştirmek için bilgi teknolojilerinden yararlandığını saptamıştır.

Hacısalıhoğlu (2008), İstanbul il sınırları içerisinde bulunan Ticaret Meslek ve Anadolu Ticaret Meslek liselerinde görev yapan 233 öğretmen ile, ticaret meslek liselerinde görev yapan öğretmenlerin eğitim teknolojilerini kullanım düzeylerini belirlemeye yönelik yaptığı araştırmasında, öğretmenlerin %66' sının kendilerini eğitim teknolojileri kullanımı konusunda orta ya da daha alt seviyede yeterli gördüğünü, eğitimde teknolojilerini etkin bir biçimde kullanılmamasının nedenini okulun fiziksel koşullarının uygun olmaması, eğitim teknolojilerinin okulda bulunmaması ya da yeterli sayıda olmaması, öğretmenlerin %88' inin yeni teknolojilere karşı tutumlarının olumlu olduğunu belirlemiştir.

Kiper (2008), Sakarya ilinde görev yapan 164 öğretmen ile, ilköğretim öğretmenlerinin bilgi teknolojilerini derslerde kullanım durumları ve bilgi teknolojileri ile ilgili almış oldukları hizmet içi eğitimler hakkındaki görüşlerini belirlemek amacıyla Sakarya ilinde yaptığı araştırmasında, okullarda yeterli sayıda bilgi teknolojisi bulunmadığı, formatör öğretmenlerin iş yükünün çokluğundan aksamalar yaşandığı, öğretmenlerin formatör öğretmenlerden yeteri kadar faydalanamadıkları, hizmet içi eğitim kurslarından memnuniyet duyan öğretmenlerin yöneticilerinin bilgi teknolojisi konusunda öğretmenler destek verdiğini ancak okullarının donanım eksikliği yüzünden eğitim teknolojisi kullanamadıklarını belirlemiştir.

BÖLÜM III

3.YÖNTEM

Bu bölümde araştırma deseni, araştırmayı temsil ettiği düşünülen evren ve örneklem, veri toplama araçları, uygulama süreci ve araştırmada elde edilen verilerin analizinde kullanılan istatistiksel yöntem ve teknikler anlatılmıştır.

3.1.Araştırma Modeli

Okul öncesi öğretmenlerinin eğitim teknolojilerini kullanma durumlarının incelenmesine yönelik yapılan bu çalışma betimsel tarama modelindedir.

Tarama modelleri, geçmişte ya da halen var olan bir durumu var olduğu şekliyle betimlemeyi amaçlayan araştırma yaklaşımıdır. Araştırmaya konu olan olay, birey ya da nesne, kendi koşulları içinde ve olduğu gibi tanımlanmaya çalışılır. Onları, herhangi bir şekilde değiştirme, etkileme çabası gösterilmez (Karasar, 1999, s.77).

3.2.Çalışma Grubu

Araştırmanın evrenini 2008-2009 Eğitim-Öğretim yılının bahar döneminde Bolu il merkezindeki okul öncesi eğitim kurumları ve bu kurumlarda çalışan okul öncesi öğretmenleri araştırmanın evrenini oluşturmaktadır.

Araştırmanın örneklemine Bolu il merkezinde İl Milli Eğitim Müdürlüğü'ne bağlı ilköğretim okullarında, merkeze bağlı köy okullarındaki öğretmenler hariç, okul öncesi öğretmeni olarak çalışan ve çalışmaya gönüllü olarak katılan tüm

öğretmenler dahil edilmiş, tüm evrene ulaşılmış ancak anketlerin eksik ya da yanlış doldurulması nedeniyle çalışma grubu 75 okul öncesi öğretmeninden oluşmuştur.

Araştırmaya katılan öğretmenlerin tanımlayıcı özelliklerine ilişkin verilerin frekans dağılımları ve yüzdelik değerleri Tablo 1’de verilmiştir.

Tablo 1. Araştırmaya Katılan Öğretmenlerin Demografik Özelliklerine Göre Dağılımı

Demografik Değişkenler		N (75)	%
Yaş	21-29	41	54,7
	30-39	21	28,0
	40-49	13	17,3
Öğrenim Düzeyi	Kız Meslek Lisesi	10	13,3
	2 Yıllık Enstitü	5	6,7
	Açıköğretim	13	17,3
	Eğitim fakültesi	39	52,0
	Yüksek Lisans	3	4,0
	Diğer	5	6,7
Hizmet Yılı	0-5	35	46,7
	6-10	20	26,7
	11-15	3	4,0
	16-20	8	10,7
	21 ve üzeri	9	12,0
Eğitim Alıp Almama Durumu	Hayır	20	26,7
	Evet	55	73,3
Nereden Eğitim Aldığı	Seminer	16	21,3
	Hizmetiçi Eğitim kursu	26	34,7
	Özel Kurs	5	6,7
	Halk Eğitim Kursu	10	13,3
Kendini Yeterli Bulup Bulmama Durumu	Boş	1	1,3
	Evet	38	50,7
	Hayır	36	48,0

Tablo 1 incelendiğinde; araştırmaya katılan öğretmenlerin yaşlarının %54,7' sinin 21-29 yaşları arasında, %28' inin 30-39 yaşları arasında, %17,3' ünün 40-49 yaşları arasında olduğu görülmektedir. Araştırmaya katılan öğretmenlerin %13,3' ü kız meslek lisesi, %6,7' si 2 yıllık enstitü, %17,3' ü açıköğretim, %52' si eğitim fakültesi, %4' ü yüksek lisans, % 6,7' si diğer bölümlerden mezundur. Araştırmaya katılan öğretmenlerin hizmet yıllarına bakıldığında %46,7' si 0-5 yıl, %26,7' si 6-10 yıl, %4' ü 11-15 yıl, %10,7' si 16-20 yıl, % 12' si 21 ve üzeri yıl olduğu görülmektedir. Öğretmenlerin teknoloji kullanımı ile ilgili herhangi bir eğitim alıp almama durumlarına bakıldığında, %26,7' sinin almadığı, %73,3' ünün eğitim aldığı anlaşılmaktadır. Araştırmaya katılan öğretmenlerin nereden eğitim aldıkları incelendiğinde, %21,3' ünün seminer, % 34,7' sinin hizmetiçi eğitim kursu, %6,7' sinin özel kurs, %13,3' ü ise halk eğitim kursuna katıldıkları anlaşılmaktadır. Araştırmaya katılan öğretmenlerin %1'inin bu soruyu boş bıraktığı, %50,7' sinin kendini teknoloji kullanımı konusunda yeterli bulduğu, %48' inin ise kendini yetersiz bulduğu görülmektedir.

3.3. Veri Toplama Araçları

Araştırmada veri toplama aracı olarak "Kişisel Bilgi Formu" ve "Teknoloji Kullanım Anketi" kullanılmıştır. Bu araçlar aşağıda sırasıyla tanıtılmıştır.

3.3.1. Kişisel Bilgi Formu

Kişisel bilgi formu araştırmacı tarafından düzenlenerek, etkisi belirlenen değişkenler hakkında bilgi toplamak amacıyla çalışma grubuna uygulanmıştır. Bu formda çalışma grubunu oluşturan öğretmenlerin yaş, öğrenim düzeyi, hizmet yılı, teknoloji kullanımı konusunda eğitim alıp almama durumu, teknoloji kullanımı konusunda bir eğitim alınmış ise nereden alındığı ve kişinin kendini teknoloji kullanımı konusunda yeterli bulup bulmaması durumlarını belirlemeye yönelik sorular yer almaktadır. (Ek 1).

3.3.2. Teknoloji Kullanım Anketi

Bu araştırmada kullanılan anket, Marmara Üniversitesinde araştırma yapan Coşkun ve Sakarya Üniversitesinde görev yapmakta olan İşman tarafından geliştirilen anketlerin birleştirilmesinden oluşmuştur (Kaptan, 2003, s.35).

Hazırlanan bu ankette derslerde kullanılacak araç gereç adları ve bunların kullanılış sıklığı ve kullanılmama nedenlerini gösteren 29 madde yer almaktadır.

(Ek 2)

3.4. Verilerin Uygulanması ve Toplanması

Öğretmenlere uygulanacak anketler için Bolu İl Milli Eğitim Müdürlüğü'nden gerekli izin alınmış (Ek 4) ve veri toplama süreci araştırmacı tarafından gerçekteşirilmifitir. Bu zaman diliminde örnekleme alınan okullara gidilerek, önce öğretmenlere araştırmanın amacı açıklanmış ve anketler hakkında bilgi verilmiştir. Daha sonra anketler okul öncesi öğretmenlerine bırakılarak öğretmenle belirlenen süre sonunda toplanmıştır. Toplam 110 anket dağıtılmış ancak eksik ya da hatalı doldurulan anketler değerlendirme dışı bırakılarak 75 ankete ulaşılarak değerlendirmeye alınmıştır.

3.5. Verilerin Analizi

Veri toplama araçlarından elde edilen veriler bilgisayar tabanlı istatistiksel paket analiz programı olan SPSS 16 (Statistical Package For Social Sciences) ile analiz edilmiştir. Öğretmenlerin etkinliklerinde materyal kullanma sıklığı ile yaş, öğrenim düzeyi, hizmet yılı değerkenleri arasında fark olup olmadığını sınamak amacıyla One-Way Anova (tek yönlü varyans analizi) kullanılmıştır.

Teknoloji kullanımı ile ilgili herhangi bir eğitim alıp almama durumu değişkeninin, teknoloji kullanımlarında anlamlı bir fark olup olmadığını sınamak amacıyla t-Testi (Independent Samples t-Test), nereden eğitim alındığına ilişkin bulgular için de frekans ve yüzde değerleri kullanılmıştır. Kişinin kendini teknoloji kullanımı konusunda yeterli bulup bulmama durumu değişkenlerine göre teknoloji kullanımlarında anlamlı fark olup olmadığını anlamak amacıyla t-Testi (Independent Samples t-Test) yapılmış, frekans ve yüzde değerleri de eklenmiştir.

BÖLÜM IV

4. BULGULAR

Okul öncesi öğretmenlerinin eğitim teknolojileri konusundaki bilgi ve kullanma düzeylerinin belirlenmesine yönelik yapılan bu çalışmada, değişkenlere yönelik bulgular sırasına göre tablolaştırılmış ve anlamlı farklar yorumlanmıştır.

- Okul öncesi öğretmenlerinin "yaş" değişkenine göre teknoloji kullanımlarına ilişkin bulgular Tablo 2-6 arasında verilmiştir.
- Okul öncesi öğretmenlerinin "öğrenim düzeyi" değişkenine göre teknoloji kullanımlarına ilişkin bulgular Tablo 7-10 arasında verilmiştir.
- Okul öncesi öğretmenlerinin "hizmet yılı" değişkenine göre teknoloji kullanımlarına ilişkin bulgular Tablo 11-14 arasında verilmiştir.
- Okul öncesi öğretmenlerinin "teknoloji kullanımı ile ilgili herhangi bir eğitim alıp almama durumu" değişkenine göre teknoloji kullanımlarına ilişkin bulgular Tablo 15-16 arasında verilmiştir.
- Okul öncesi öğretmenlerinin "nereden eğitim aldıkları" durumuna ilişkin bulgular Tablo 17'de verilmiştir.
- Okul öncesi öğretmenlerinin "kendilerini teknoloji kullanımı konusunda yeterli bulup bulmama durumu" değişkenine göre teknoloji kullanımlarına ilişkin veriler Tablo 18-20 arasında verilmiştir.
- Eğitim teknolojilerinin kullanılmama nedenlerine ilişkin veriler Tablo 21'de verilmiştir.

4.1. Okul Öncesi Öğretmenlerinin Eğitim Teknolojileri Kullanımında "Yaş" Değişkenine Göre Anlamlı Fark Olup Olmadığına İlişkin Bulgular

Tablo 2. "Yaş" Değişkenine Göre Eğitim Teknolojileri Kullanımı Farkına İlişkin Aritmetik Ortalama, Standart Sapma ve ANOVA Sonuçları

Yaş	N	\bar{x}	S	Varyansın kaynağı	Kareler toplamı	sd	Kareler ortalaması	F	p
21-29	41	2,70	1,00	Gruplar arası	1,752	2	,876	,709	,495
30-39	21	2,34	1,20	Gruplar içi	103,791	84	1,236		
40-49	13	2,56	1,20	Toplam	105,543	86			
Toplam	75	2,57	1,10						

*p<0,05

Tablo 2' de okul öncesi öğretmenlerinin yaş değişkenine göre, eğitim teknolojileri kullanım sıklığı incelendiğinde, 21-29 yaş arasındaki öğretmenlerin ortalamalarının $\bar{x}=2.70$, 30-39 yaş arasındaki öğretmenlerin ortalamalarının $\bar{x} = 2.34$, 40-49 yaş arasındaki öğretmenlerin ortalamalarının ise $\bar{x}=2.56$ olduğu görülmektedir.

Yapılan varyans analizi sonucunda, okul öncesi öğretmenlerinin eğitim teknolojisi kullanımlarının yaşa göre anlamlı bir farklılık göstermediği belirlenmiştir [F(2-84)=0.709, p>0.05].

Ancak "yaş" değişkenine göre eğitim teknolojileri tek tek incelendiğinde ise, teyp, ilan panosu, televizyon programları ve data show teknolojilerinin kullanımında anlamlı farklılıklar saptanmıştır. Diğer teknolojilerin kullanımında anlamlı bir farklılık görülmemiştir. Saptanan farklılıklar sırasıyla aşağıda verilmektedir.

Tablo 3'te okul öncesi öğretmenlerinin teyp kullanımına ilişkin varyans analizi sonuçları verilmektedir.

Tablo 3. Teyp Kullanımına İlişkin Aritmetik Ortalama, Standart Sapma ve ANOVA Sonuçları

Yaş	N	\bar{x}	S	Varyansın kaynağı	Kareler toplamı	sd	Kareler ortalaması	F	p
21-29	41	2,92	1,385	Gruplar arası	8,062	2	4,031	4,461	,015*
30-39	21	2,80	,872	Gruplar içi	65,058	72	0,904		
40-49	13	3,76	,926	Toplam	73,12	74			
Toplam	75	3,28	,994						

*p<0,05

Tablo 3' te okul öncesi öğretmenlerinin eğitim teknolojilerinden teyp kullanım sıklığı incelendiğinde, 21-29 yaş arasındaki öğretmenlerin ortalamalarının $\bar{x}=2.92$, 30-39 yaş arasındaki öğretmenlerin ortalamalarının $\bar{x}= 2.80$, 40-49 yaş arasındaki öğretmenlerin ortalamalarının ise $\bar{x}=3.76$ olduğu görülmektedir.

Yapılan varyans analizleri sonucunda, yaş değişkenine göre teyp kullanımı boyutunda gruplar arasındaki farkın önemli olduğu saptanmıştır $F_{(2-72)}=4.461$, $p<0.05$]. Birimler arası farkların hangi gruplar arasında olduğunu bulmak amacıyla yapılan Tukey post hoc analizi sonuçlarına göre 21-29 ve 40-49 yaş grupları arasında, 30-39 ve 40-49 yaş grupları arasında anlamlı fark olduğu anlaşılmıştır. Buna göre etkinliklerinde teybi en fazla 40-49 yaş aralığındaki öğretmenlerin, en az ise 30-39 yaş grubu arasındaki öğretmenlerin kullandığı belirlenmiştir.

Tablo 4’te okul öncesi öğretmenlerinin ilan panosu kullanımına ilişkin varyans analizi sonuçları verilmektedir.

Tablo 4. İlan Panosu Kullanımına İlişkin Aritmetik Ortalama, Standart Sapma ve ANOVA Sonuçları

Yaş	N	\bar{x}	S	Varyansın kaynağı	Kareler toplamı	sd	Kareler ortalaması	F	p
21-29	41	3,56	1,397	Varyansın kaynağı	Kareler toplamı	sd	Kareler ortalaması	5,641	,005**
30-39	21	3,57	,925	Gruplar arası	15,599	2	7,799		
40-49	13	4,76	,599	Gruplar içi	99,548	72	1,383		
Toplam	75	3,77	1,247	Toplam	115,147	74			

*p<0,05

Tablo 4’ te okul öncesi öğretmenlerinin eğitim teknolojilerinden ilan panosu kullanım sıklığı incelendiğinde, 21-29 yaş arasındaki öğretmenlerin ortalamalarının $\bar{x}=3.56$, 30-39 yaş arasındaki öğretmenlerin ortalamalarının $\bar{x}=3.57$, 40-49 yaş arasındaki öğretmenlerin ortalamalarının ise $\bar{x}=4.76$ olduğu görülmektedir.

Yapılan varyans analizleri sonucunda, yaş değişkenine göre ilan panosu kullanımı boyutunda gruplar arasındaki farkın önemli olduğu saptanmıştır F[(2-72)=5.641, p<0.05]. Birimler arası farkların hangi gruplar arasında olduğunu bulmak amacıyla yapılan Tukey post hoc analizi sonuçlarına göre 21-29 yaş arasındaki öğretmenler ve 40-49 yaş arasındaki öğretmen grupları arasında anlamlı fark olduğu anlaşılmıştır. Bu bulgulara göre ilan panosunu en fazla 40-49 yaş grubu arasındaki öğretmenlerin, en az ise 21-29 yaş arasındaki öğretmenlerin kullandığı belirlenmiştir.

Tablo 5’te okul öncesi öğretmenlerinin televizyon programları kullanımına ilişkin varyans analizi sonuçları verilmektedir.

Tablo 5. Televizyon programları Kullanımına İlişkin Aritmetik Ortalama, Standart Sapma ve ANOVA Sonuçları

Yaş	N	\bar{x}	S	Varyansın kaynağı	Kareler toplamı	sd	Kareler ortalaması	F	p
21-29	41	1,92	,984	Gruplar arası	14,331	2	7,165	6,242	,003**
30-39	21	1,61	,920	Gruplar içi	82,656	72	1,148		
40-49	13	2,92	1,497	Toplam	96,987	74			
Toplam	75	2,01	1,144						

*p<0,05

Tablo 5’ te okul öncesi öğretmenlerinin eğitim teknolojilerinden televizyon programları kullanım sıklığı incelendiğinde, 21-29 yaş arasındaki öğretmenlerin ortalamalarının $\bar{x}=1.92$, 30-39 yaş arasındaki öğretmenlerin ortalamalarının $\bar{x}=1.61$, 40-49 yaş arasındaki öğretmenlerin ortalamalarının ise $\bar{x}=2.92$ olduğu görülmektedir.

Yapılan varyans analizleri sonucunda, yaş değişkenine göre televizyon programları kullanımı boyutunda gruplar arasındaki farkın önemli olduğu saptanmıştır $F_{(2-72)}=6.242$, $p<0.05$]. Birimler arası farkların hangi gruplar arasında olduğunu bulmak amacıyla yapılan Tukey post hoc analizi sonuçlarına göre 30-39 yaş grupları arasında ve 40-49 yaş grupları arasında anlamlı fark olduğu anlaşılmıştır. Bu bulgulara göre televizyon programlarını en fazla 40-49 yaş grubu

arasındaki öğretmenlerin, en az ise 30-39 yaş arasındaki öğretmenlerin kullandıkları belirlenmiştir.

Tablo 6’da okul öncesi öğretmenlerinin data show kullanımına ilişkin varyans analizi sonuçları verilmektedir.

Tablo 6. Data Show Kullanımına İlişkin Aritmetik Ortalama, Standart Sapma ve ANOVA Sonuçları

Yaş	N	\bar{x}	S					F	p
21-29	41	1,04	,218	Varyansın kaynağı	Kareler toplamı	sd	Kareler ortalaması	6,537	,002**
30-39	21	1,00	,000	Gruplar arası	,848	2	,424		
40-49	13	1,30	,480	Gruplar içi	4,672	72	,065		
Toplam	75	1,08	,273	Toplam	5,520	74			

*p<0,05

Tablo 6’ da okul öncesi öğretmenlerinin eğitim teknolojilerinden data show kullanım sıklığı incelendiğinde, 21-29 yaş arasındaki öğretmenlerin ortalamalarının $\bar{x}=1.04$, 30-39 yaş arasındaki öğretmenlerin ortalamalarının $\bar{x}=1.00$, 40-49 yaş arasındaki öğretmenlerin ortalamalarının ise $\bar{x}=1.30$ olduğu görülmektedir.

Yapılan varyans analizleri sonucunda, yaş değişkenine göre data show kullanımını boyutunda gruplar arasındaki farkın önemli olduğu saptanmıştır F[(2-72)=6.537, p<0.05]. Birimler arası farkların hangi gruplar arasında olduğunu bulmak amacıyla yapılan Tukey post hoc analizi sonuçlarına göre 21-29 ve 40-49 ile 30-39

ve 40-49 yaş grupları arasında anlamlı fark olduğu anlaşılmıştır. Bu bulgulara göre data showu en fazla 40-49 yaş grubu arasındaki öğretmenlerin, en az ise 30-39 yaş arasındaki öğretmenlerin kullandıkları belirlenmiştir.

Tablo 7’de okul öncesi öğretmenlerinin öğrenim düzeyi değişkenine ilişkin varyans analizi sonuçları verilmiştir.

4.2. Okul Öncesi Öğretmenlerinin Eğitim Teknolojileri Kullanımında "Öğrenim Düzeyi" Değişkenine Göre Anlamlı Fark Olup Olmadığına İlişkin Bulgular

Tablo 7. "Öğrenim Düzeyi" Değişkenine Göre Eğitim Teknolojileri Kullanımı Farkına İlişkin Aritmetik Ortalama, Standart Sapma ve ANOVA Sonuçları

Öğrenim Düzeyi	N	\bar{X}	S					F	p
Kız meslek lisesi	10	3,01	,945	Varyansın kaynağı	Kareler toplamı	sd	Kareler ortalaması		
Önlisans	5	3,20	,484	Gruplararası	11,551	5	2,310	1,990	,091
Açıköğretim	13	1,88	1,025						
Eğitim fak.	39	2,75	1,202	Gruplariçi	80,106	69	1,161		
Yüksek lisans	3	3,02	,321						
Diğer	5	2,93	,919	Toplam	91,657	74			
Toplam	75	2,69	1,112						

*p<0,05

Tablo 7’ de okul öncesi öğretmenlerinin öğrenim düzeyi değişkenine göre, eğitim teknolojileri kullanım sıklığı incelendiğinde, kız meslek lisesi çıkışlı öğretmenlerin ortalamalarının $\bar{x}=3.01$, önlisans mezunu öğretmenlerin ortalamalarının $\bar{x}=3.20$, açıköğretim mezunu öğretmenlerin ortalamalarının $\bar{x}=1.88$, eğitim fakültesi mezunu öğretmenlerin ortalamalarının $\bar{x}=2.75$, yüksek lisans mezunu öğretmenlerin ortalamalarının $\bar{x}=3.02$, diğer kurumlardan mezun öğretmenlerin ortalamalarının ise $\bar{x}=2.93$ olduğu görülmektedir.

Yapılan varyans analizi sonucunda, okul öncesi öğretmenlerinin eğitim teknolojisi kullanımlarının öğrenim düzeyine göre anlamlı bir farklılık göstermediği belirlenmiştir [$F_{(5-69)}=1.990$, $p>0.05$].

Ancak "Öğrenim düzeyi" değişkenine göre eğitim teknolojileri tek tek incelendiğinde ise, multimedia, data show ve film şerit makinası teknolojilerinin kullanımında anlamlı farklılıklar saptanmıştır. Diğer teknolojilerin kullanımında anlamlı bir farklılık görülmemiştir. Saptanan farklılıklar sırasıyla aşağıda verilmektedir.

Tablo 8’de okul öncesi öğretmenlerinin öğrenim düzeyi değişkenine göre multimedia kullanımına ilişkin anova testi sonuçları verilmiştir.

Tablo 8. Multimedia Kullanımına İlişkin Aritmetik Ortalama, Standart Sapma ve ANOVA Sonuçları

Öğrenim Düzeyi	N	\bar{x}	S					F	p
Kız meslek lisesi	10	1,00	,000	Varyansın kaynağı	Kareler toplamı	sd	Kareler ortalaması		
Önlisans	5	1,00	,000	Gruplararası	45,088	5	9,018	3,098	,014*
Açıköğretim	13	1,00	,000						
Eğitim fak.	39	1,10	,383	Gruplarıçi	200,859	69	2,911		
Yülsek Lis.	3	1,66	1,154						
Diğer	5	1,00	,000						
Toplam	75	1,08	,358	Toplam	245,947	74			

*p<0,05

Tablo 8’ de okul öncesi öğretmenlerinin öğrenim düzeyi değişkenine göre, multimedia kullanım sıklığı incelendiğinde, kız meslek lisesi çıkışlı öğretmenlerin ortalamalarının $\bar{x}=1.00$, önlisans mezunu öğretmenlerin ortalamalarının $\bar{x}=1.00$, açıköğretim mezunu öğretmenlerin ortalamalarının $\bar{x}=1.00$, eğitim fakültesi mezunu öğretmenlerin ortalamalarının $\bar{x}=1.10$, yüksek lisans mezunu öğretmenlerin ortalamalarının $\bar{x}=1.66$, diğer kurumlardan mezun öğretmenlerin ortalamalarının ise $\bar{x}=08$ olduğu görülmektedir.

Yapılan varyans analizleri sonucunda öğrenim durumu değişkenin multimedia boyutunda gruplar arasındaki farkın önemli olduğu saptanmıştır F[(5-69)=3.098, p<0.05]. Birimler arası farkların hangi gruplar arasında olduğunu bulmak amacıyla yapılan Tukey post hoc analizi sonuçlarına göre kız meslek lisesi çıkışlı ve eğitim fakültesi mezunu öğretmen grupları arasında anlamlı fark olduğu

anlaşılmıştır. Bu bulgulara göre multimediyayı en fazla yüksek lisans mezunu öğretmenlerin, en az ise kız meslek lisesi, önlisans, açıköğretim ve diğer kurumlardan mezun olan öğretmenlerin kullandığı belirlenmiştir.

Tablo 9’da okul öncesi öğretmenlerinin öğrenim düzeyi değişkenine göre data show kullanımına ilişkin varyans analizi sonuçları verilmiştir.

Tablo 9. Data Show Kullanımına İlişkin Aritmetik Ortalama, Standart Sapma ve ANOVA Sonuçları

Öğrenim Düzeyi	N	\bar{x}	S					F	p
Kız meslek lisesi	10	1,00	,000	Varyansın kaynağı	Kareler toplamı	sd	Kareler ortalaması	2,532	,037*
Önlisans	5	1,40	,547	Gruplararası	43,344	5	8,669		
Açıköğretim	13	1,00	,000						
Eğitim fak.	39	1,07	,269	Gruplariçi	236,203	69	3,423		
Yüksek lisans	3	1,00	,000						
Diğer	5	1,20	,447	Toplam	279,547	74			
Toplam	75	1,08	,273						

*P<0.05

Tablo 9’ da okul öncesi öğretmenlerinin öğrenim düzeyi değişkenine göre, data show kullanım sıklığı incelendiğinde, kız meslek lisesi çıkışlı öğretmenlerin ortalamalarının $\bar{x}=1.00$, önlisans mezunu öğretmenlerin ortalamalarının $\bar{x}=1.40$, açıköğretim mezunu öğretmenlerin ortalamalarının $\bar{x}=1.00$, eğitim fakültesi mezunu öğretmenlerin ortalamalarının $\bar{x}=1.07$, yüksek lisans mezunu öğretmenlerin

ortalamalarının $\bar{x} = 1.00$, diğer kurumlardan mezun öğretmenlerin ortalamalarının ise $\bar{x} = 1.20$ olduğu görülmektedir.

Yapılan varyans analizleri sonucunda öğrenim durumu değişkeninin data show kullanımı boyutunda gruplar arasındaki farkın önemli olduğu saptanmıştır $F[(5-69)=2.532, p<0.05]$. Birimler arası farkların hangi gruplar arasında olduğunu bulmak amacıyla yapılan Tukey post hoc analizi sonuçlarına göre kız meslek lisesi çıkışlı öğretmenler ile eğitim fakültesi mezunu öğretmen grupları arasında önemli fark olduğu anlaşılmıştır. Bu bulgulara göre data showu en fazla önlisans mezunu öğretmenlerin, en az ise kız meslek lisesi çıkışlı, açıköğretim ve yüksek lisans mezunu öğretmenlerin kullandığı belirlenmiştir.

Tablo 10'da okul öncesi öğretmenlerinin öğrenim düzeyi değişkenine göre film şeritleri kullanımına ilişkin varyans analizi sonuçları verilmiştir.

Tablo 10. Film Şeritleri Kullanımına İlişkin Aritmetik Ortalama, Standart Sapma ve ANOVA Sonuçları

Öğrenim Düzeyi	N	\bar{x}	S	Varyansın kaynağı	Kareler toplamı	sd	Kareler ortalaması	F	p
kız meslek lisesi	10	1,00	,000	Gruplararası	122,880	5	24,576	8,351	,000**
Önlisans	5	1,00	,000						
Açıköğretim	13	1,07	,277						
Eğitim fak.	39	1,00	,000	Gruplarıçi	203,067	69	2,923		
Yükseklisans	3	1,33	,577	Toplam	325,947	74			
Diğer	5	1,00	,000						
Toplam	75	1,02	,162						

Tablo 10’ da okul öncesi öğretmenlerinin öğrenim düzeyi değişkenine göre, film şeritleri kullanım sıklığı incelendiğinde, kız meslek lisesi çıkışlı öğretmenlerin ortalamalarının $\bar{x}=1.00$, önlisans mezunu öğretmenlerin ortalamalarının $\bar{x}=1.00$, açıköğretim mezunu öğretmenlerin ortalamalarının $\bar{x}=1.07$, eğitim fakültesi mezunu öğretmenlerin ortalamalarının $\bar{x}=1.00$, yüksek lisans mezunu öğretmenlerin ortalamalarının $\bar{x}=1.33$, diğer kurumlardan mezun öğretmenlerin ortalamalarının ise $\bar{x}=1.00$ olduğu görülmektedir.

Yapılan varyans analizleri sonucunda öğrenim durumu değişkeninin film şeritleri boyutunda gruplar arasındaki farkın önemli olduğu saptanmıştır $F(5-69)=8.351, p<0.05$. Birimler arası farkların hangi gruplar arasında olduğunu bulmak amacıyla yapılan Tukey post hoc analizi sonuçlarına göre kız meslek lisesi çıkışlı öğretmenler ve yüksek lisans mezunu öğretmenler,önlisans mezunu öğretmenler ve kız meslek lisesi çıkışlı öğretmenler, açıköğretim mezunu öğretmenler ve kız meslek lisesi çıkışlı öğretmenler,eğitim fakültesi mezunu öğretmenler ve kız meslek lisesi çıkışlı öğretmenler öğretmenler,diğer kurumlardan mezun öğretmenler ve kız meslek lisesi mezunu öğretmen grupları arasında önemli fark olduğu anlaşılmıştır. Bu bulgulara göre film şeritlerini en fazla yüksek lisans en az ise kız meslek lisesi, önlisans, eğitim fakültesi ve diğer kurumlardan mezun olan öğretmenlerin kullandıkları belirlenmiştir.

Tablo 11’de okul öncesi öğretmenlerinin hizmet yılı değişkenine ilişkin varyans analizi sonuçları verilmiştir.

4.3. Okul Öncesi Öğretmenlerinin Eğitim Teknolojileri Kullanımında "Hizmet Yılı" Değişkenine Göre Anlamlı Fark Olup Olmadığına İlişkin Bulgular

Tablo 11. "Hizmet Yılı" Değişkenine Göre Eğitim Teknolojileri Kullanımı Farkına İlişkin Aritmetik Ortalama, Standart Sapma ve ANOVA Sonuçları

Hizmet Yılı	N	\bar{x}	S	Varyansın kaynağı	Kareler toplamı	Sd	Kareler ortalaması	F	p
0-5	35	2,55	1,031	Gruplararası	14,945	4	3,736	3,584	,010*
6-10	20	2,75	1,116						
11-15	3	1,20	,346						
16-20	8	3,66	,642	Gruplarıçi	72,968	70	1,042		
21 ve üzeri	9	2,73	1,115						
Toplam	75	2,69	1,089	Toplam	113,947	74			

*P<0.05

Tablo 11' de okul öncesi öğretmenlerinin hizmet yılı değişkenine göre, eğitim teknolojileri kullanım sıklığı incelendiğinde, hizmet yılı 0-5 yıl arasındaki öğretmenlerin ortalamalarının $\bar{x}=2.55$, hizmet yılı 6-10 yıl arasındaki öğretmenlerin ortalamalarının $\bar{x}=2.75$, hizmet yılı 11-15 yıl arasında olan öğretmenlerin ortalamalarının $\bar{x}=1.20$, hizmet yılı 16-20 yıl arasında olan öğretmenlerin ortalamalarının $\bar{x}=3.66$, hizmet yılı 21 ve üzeri olan öğretmenlerin ortalamalarının ise $\bar{x}=2.69$ olduğu görülmektedir.

Yapılan varyans analizi sonucunda, okul öncesi öğretmenlerinin eğitim teknolojisi kullanımlarının hizmet yılına göre anlamlı bir farklılık gösterdiği belirlenmiştir [$F_{(4-70)}=3.584$, $p<0.05$].

Ancak ‘‘Hizmet yılı’’ değişkenine göre eğitim teknolojileri tek tek incelendiğinde ise, tepegöz, teyp ve ilan panosu teknolojilerinin kullanımında anlamlı farklılıklar saptanmıştır. Diğer teknolojilerin kullanımında anlamlı bir farklılık görülmemiştir. Saptanan farklılıklar sırasıyla aşağıda verilmektedir.

Tablo 12’de okul öncesi öğretmenlerinin öğrenim düzeyi değişkenine göre tepegöz kullanımına ilişkin varyans analizi sonuçları verilmiştir.

Tablo 12. Tepegöz Kullanımına İlişkin Aritmetik Ortalama, Standart Sapma ve ANOVA Sonuçları

Hizmet Yılı	N	\bar{X}	S	Varyansın kaynağı	Kareler toplamı	Sd	Kareler ortalaması	F	P
0-5	35	1,97	1,200	Gruplararası	17,550	4	4,388	3,186	,018*
6-10	20	2,65	1,089						
11-15	3	4,00	,000						
16-20	8	1,87	,991	Gruplarıçi	96,396	70	1,377		
21 ve üzeri	9	2,66	1,500						
Toplam	75	2,30	1,240	Toplam	113,947	74			

* $P<0.05$

Tablo 12’ de okul öncesi öğretmenlerinin hizmet yılı değişkenine göre, tepegöz kullanım sıklığı incelendiğinde, hizmet yılı 0-5 yıl arasındaki öğretmenlerin

ortalamalarının $\bar{x}=1.97$, hizmet yılı 6-10 yıl arasındaki öğretmenlerin ortalamalarının $\bar{x}=2.65$, hizmet yılı 11-15 yıl arasında olan öğretmenlerin ortalamalarının $\bar{x}=4.00$, hizmet yılı 16-20 yıl arasında olan öğretmenlerin ortalamalarının $\bar{x}=1.87$, hizmet yılı 21 ve üzeri olan öğretmenlerin ortalamalarının ise $\bar{x}=2.66$ olduğu görülmektedir.

Yapılan varyans analizleri sonucunda hizmet yılı değişkeninin tepegöz boyutunda gruplar arasındaki farkın önemli olduğu saptanmıştır $F_{(4-70)}=3.186$, $p<0.05$]. Birimler arası farkların hangi gruplar arasında olduğunu bulmak amacıyla yapılan Tukey post hoc analizi sonuçlarına göre hizmet yılı 0-5 yıl arasında olan öğretmenler ve hizmet yılı 11-15 yıl arasında olan öğretmenler arasında anlamlı fark olduğu anlaşılmıştır. Bu bulgulara göre tepegözü en fazla hizmet yılı 11-15 yıl arasında olan, en az ise hizmet yılı 16-20 yıl arasında olan öğretmenlerin kullandıkları belirlenmiştir.

Tablo 13'te okul öncesi öğretmenlerinin öğrenim düzeyi değişkenine göre teyp kullanımına ilişkin varyans analizi sonuçları verilmiştir.

Tablo 13. Teyp Kullanımına İlişkin Aritmetik Ortalama, Standart Sapma ve ANOVA Sonuçları

Hizmet Yılı	N	\bar{x}	S	Varyansın kaynağı	Kareler toplamı	sd	Kareler ortalaması	F	p
0-5	35	2,62	1,190	Gruplararası	21,261	4	5,315	3,189	,018*
6-10	20	3,25	1,551						
11-15	3	2,00	1,000						
16-20	8	3,37	1,505	Gruplarıçi	116,685	70	1,667		
21 ve üzeri	9	4,11	,781						
Toplam	75	3,02	1,365	Toplam	137,947	74			

*P<0.05

Tablo 13' te okul öncesi öğretmenlerinin hizmet yılı değişkenine göre, teyp kullanım sıklığı incelendiğinde, hizmet yılı 0-5 yıl arasındaki öğretmenlerin ortalamalarının $\bar{x}=2.62$, hizmet yılı 6-10 yıl arasındaki öğretmenlerin ortalamalarının $\bar{x}=3.25$, hizmet yılı 11-15 yıl arasında olan öğretmenlerin ortalamalarının $\bar{x}=2.00$, hizmet yılı 16-20 yıl arasında olan öğretmenlerin ortalamalarının $\bar{x}=3.37$, hizmet yılı 21 ve üzeri olan öğretmenlerin ortalamalarının ise $\bar{x}=4.11$ olduğu görülmektedir.

Yapılan varyans analizleri sonucunda hizmet yılı değişkeninin teyp boyutunda gruplar arasındaki farkın önemli olduğu saptanmıştır $F_{(4-70)}=3.189$, $p<0.05$]. Birimler arası farkların hangi gruplar arasında olduğunu bulmak amacıyla yapılan Tukey post hoc analizi sonuçlarına göre hizmet yılı 0-5 yıl arasında olan öğretmenler ve hizmet yılı 21 ve üzeri olan öğretmenler arasında anlamlı fark

olduğu anlaşılmıştır. Bu bulgulara göre teybi en fazla hizmet yılı 21 ve üzeri olan öğretmenlerin, en az ise hizmet yılı 11-15 yıl arasında olan öğretmenlerin kullandıkları belirlenmiştir.

Tablo 14'te okul öncesi öğretmenlerinin öğrenim düzeyi değişkenine göre ilan panosu kullanımına ilişkin varyans analizi sonuçları verilmiştir.

Tablo 14. İlan panosu Kullanımına İlişkin Aritmetik Ortalama, Standart Sapma ve ANOVA Sonuçları

Hizmet yılı	N	\bar{X}	S	Varyansın kaynağı	Kareler toplamı	sd	Kareler ortalaması	F	p
0-5	35	3,40	1,217	Gruplararası	16,558	4	4,139	2,939	,026*
6-10	20	3,90	1,410						
11-15	3	4,00	,000						
16-20	8	3,75	1,164	Gruplarıçi	98,589	70	1,408		
21 ve üzeri	9	4,88	,333						
Toplam	75	3,77	1,247	Toplam	115,147	74			

*p<0,05

Tablo 15' te okul öncesi öğretmenlerinin hizmet yılı değişkenine göre, ilan panosu kullanım sıklığı incelendiğinde, hizmet yılı 0-5 yıl arasındaki öğretmenlerin ortalamalarının $\bar{x}=3.40$, hizmet yılı 6-10 yıl arasındaki öğretmenlerin ortalamalarının $\bar{x}=3.90$, hizmet yılı 11-15 yıl arasında olan öğretmenlerin ortalamalarının $x=4.00$, hizmet yılı 16-20 yıl arasında olan

öğretmenlerin ortalamalarının $\bar{x}=3.75$, hizmet yılı 21 ve üzeri olan öğretmenlerin ortalamalarının ise $\bar{x}=4.88$ olduğu görülmektedir.

Yapılan varyans analizleri sonucunda hizmet yılı değişkeninin ilan panosu boyutunda gruplar arasındaki farkın önemli olduğu saptanmıştır $F_{(4-70)}=2.939$, $p<0.05$]. Birimler arası farkların hangi gruplar arasında olduğunu bulmak amacıyla yapılan Tukey post hoc analizi sonuçlarına hizmet yılı 0-5 yıl arasında olan öğretmenler ve hizmet yılı 21 ve üzeri olan öğretmenler arasında önemli fark olduğu anlaşılmıştır. Bu bulgulara göre ilan panosunu en fazla hizmet yılı 21 ve üzeri olan öğretmenlerin, en az ise hizmet yılı 0-5 arasında olan öğretmenlerin kullandıkları belirlenmiştir.

Tablo 15'te okul öncesi öğretmenlerinin eğitim teknolojileri kullanımına yönelik eğitim alıp almama durumlarına ilişkin frekans ve yüzde değerleri verilmiştir (Büyüköztürk, 2008, s.23).

4.4. Okul Öncesi Öğretmenlerinin Eğitim Teknolojileri Kullanımında "Eğitim Alıp Almama Durumları" Değişkenine Göre Anlamlı Fark Olup Olmadığına İlişkin Bulgular

Tablo 15. Öğretmenlerin Teknoloji Kullanımı İle İlgili Eğitim Alıp Almama Durumlarına İlişkin Frekans ve Yüzde Sonuçları

	Frekans	%	Geçerli Yüzde	Toplamı (Birikimsel) Yüzde
Hayır	20	26,7	26,7	26,7
Evet	55	73,3	73,3	100,0
Toplam	75	100,0	100,0	

Tablo 15’ te okul öncesi öğretmenlerinin eğitim teknolojileri ile ilgili herhangi bir eğitim alıp almama durumları açıklanmıştır. Buna göre %26.7 lik grubu oluşturan 20 öğretmenin herhangi bir eğitim almadıkları, %73.3 lük grubu oluşturan 55 öğretmenin eğitim teknolojileriyle ilgili eğitim aldıkları belirlenmiştir.

Tablo 16’da okul öncesi öğretmenlerinin teknoloji kullanımı ile ilgili eğitim alıp almama durumlarına göre anlamlı fark olup olmadığına ilişkin bulgular verilmiştir.

Tablo 16. Eğitim Alıp Almama Değişkenine Göre Eğitim Teknolojileri Kullanımı Farkına İlişkin t-Testi Değerleri

Eğitim	N	\bar{x}	S	sd	F	t	p
Almayan	20	2,98	,705	56	9,233	2,777	,008*
Alan	55	2,30	1,131				

*P<0.05

Tablo 16’da öğretmenlerin eğitim teknolojileri ile ilgili herhangi bir eğitim alıp almama durumları incelendiğinde, eğitim almayan öğretmenlerin ortalamalarının $\bar{x}=2,98$, eğitim alan öğretmenlerin ortalamalarının ise $\bar{x}=2,30$ olduğu görülmektedir.

Analiz sonuçlarına göre, okul öncesi öğretmenlerinin eğitim teknolojileri ile ilgili herhangi bir eğitim alıp almama durumlarının teknoloji kullanımları açısından anlamlı bir farklılık gösterdiği saptanmıştır [$t(56)=2,777$, $p<0,05$].

Tablo 17’de okul öncesi öğretmenlerinin eğitim teknolojileri kullanımına yönelik nereden eğitim aldıklarına ilişkin frekans ve yüzde değerleri verilmiştir (Büyüköztürk, 2008, s.23).

Tablo 17. Öğretmenlerin Eğitim Teknolojileri Kullanımına Yönelik Öğrenme Kaynaklarına İlişkin Frekans ve Yüzde Değerleri

	Frekans	%	Geçerli Yüzde	Toplamı (Birikimsel) Yüzde
0	18	24,0	24,0	24,0
Seminer	16	21,3	21,3	45,3
Hizmetiçi eğt.kursu	26	34,7	34,7	80,0
Özel kurs	5	6,7	6,7	86,7
Halk eğt.kursu	10	13,3	13,3	100,0
Toplam	75	100,0	100,0	

Tablo 17’ de okul öncesi öğretmenlerinin eğitim teknolojileri ile ilgili nereden eğitim aldıkları açıklanmıştır. Buna göre %21.3 lük grubu oluşturan 16 öğretmenin seminer, %34.7 lik grubu oluşturan 26 öğretmenin hizmetiçi eğitim kursu, %6.7 lik grubu oluşturan 5 öğretmenin özel kurs, %13.3 lük grubu oluşturan 10 öğretmenin ise halk eğitim kursu aldıkları belirlenmiştir. %24 lük grubu oluşturan 18 öğretmenin ise bu bölümü boş bıraktıkları anlaşılmaktadır.

Tablo 18’de okul öncesi öğretmenlerinin eğitim teknolojileri kullanımına yönelik kendilerini yeterli bulup bulmama durumuna ilişkin frekans ve yüzde değerleri verilmiştir (Büyüköztürk, 2008, s.23).

4.6. Okul Öncesi Öğretmenlerinin Eğitim Teknolojileri Kullanımında "Kendilerini Yeterli Bulup Bulmama Durumları" Değişkenine Göre Anlamlı Fark Olup Olmadığına İlişkin Bulgular

Tablo 18. Öğretmenlerin Eğitim Teknolojileri Kullanımına Yönelik Kendilerini Yeterli Bulup Bulmama Durumuna İlişkin Frekans ve Yüzde Değerleri

	Frekans	%	Geçerli Yüzde	Toplamlı (Birikimsel) Yüzde
	1	1,3	1,3	1,3
Evet	38	50,7	50,7	52,0
Hayır	36	48,0	48,0	100,0
Toplam	75	100,0	100,0	

Tablo 18’de öncesi öğretmenlerinin eğitim teknolojileri kullanımına yönelik kendilerini yeterli bulup bulmama durumları açıklanmıştır. Buna göre %50.7 lik grubu oluşturan 38 öğretmenin eğitim teknolojileri kullanım bakımından kendilerini yeterli gördükleri, %48 lik grubu oluşturan 36 öğretmenin ise eğitim teknolojileri kullanım bakımından kendilerini yetersiz gördükleri belirlenmiştir. %1.3 lük grubu oluşturan 1 öğretmenin ise anketteki bu soruyu cevapsız bıraktığı görülmüştür.

Tablo 19’da okul öncesi öğretmenlerinin teknoloji kullanımı hakkında kendilerini yeterli bulup bulmama durumlarına göre anlamlı fark olup olmadığına ilişkin bulgular verilmiştir.

Tablo 19. Kendini Yeterli Bulup Bulmama Değişkenine Göre Eğitim Teknolojileri Kullanımı Farkına İlişkin t-Testi Değerleri

Yeterlilik	N	\bar{x}	S	sd	F	t	p
Evet	20	2,76	1,037	55	,006	2,619	,012*
Hayır	55	2,04	,948				

*P<0.05

Tablo 19 incelendiğinde kendilerini teknoloji kullanımı konusunda yeterli gören okul öncesi öğretmenlerinin ortalamalarının $\bar{x}=2,76$, kendilerini teknoloji kullanımı konusunda yetersiz gören öğretmenlerin ortalamalarının ise $\bar{x}=2,04$ olduğu görülmüştür.

Analiz sonuçlarına göre, okul öncesi öğretmenlerinin kendilerini teknoloji kullanımı konusunda yeterli ve yetersiz görme durumlarının teknoloji kullanımları açısından anlamlı bir farklılık gösterdiği saptanmıştır [t(55)=2,619, p<0,05].

Tablo 20’de okul öncesi öğretmenlerinin teknoloji kullanımı hakkında kendilerini yeterli bulup bulmama durumu değişkenine göre anlamlı farklılık saptanan teknoloji/materyallere ilişkin t-Testi sonuçları verilmiştir. Diğer materyal/teknolojilerde anlamlı bir farklılık saptanmamıştır.

Tablo 20. Okul Öncesi Öğretmenlerinin Teknoloji Kullanımında Kendini Yeterli Bulup Bulmama Değişkenine Göre Eğitim Teknolojilerine Yönelik t-Testi Sonuçları

Teknoloji/Materyal	Kendini Yeterli Bulup Bulmama Durumu	N	\bar{x}	S	sd	t	p
Grafik	Evet	38	3,28	1,228	72	2,14	,034
	Hayır	36	2,75	,906			
Karikatür	Evet	38	2,26	1,031	72	2,01	,048
	Hayır	36	1,80	,920			
Döner Levhalar	Evet	38	1,78	1,017	72	2,31	,022
	Hayır	36	1,30	,749			
Filmler	Evet	38	3,52	1,083	72	2,59	,012
	Hayır	36	2,86	1,125			

*P<0,05

Tablo 20 incelendiğinde, okul öncesi öğretmenlerinin grafik kullanımında kendini yeterli görenlerin ortalaması $\bar{x}=3,28$, yeterli görmeyen öğretmenlerin ortalaması ise $\bar{x}=2,75$ olduğu görülmüştür. Analiz sonuçlarına göre, okul öncesi öğretmenlerinin kendilerini teknoloji kullanımı konusunda yeterli ve yetersiz görme durumlarının grafik kullanımları açısından anlamlı bir farklılık gösterdiği saptanmıştır [t(72)=2,14, p<0,05].

Okul öncesi öğretmenlerinin karikatür kullanımında ise kendini yeterli görenlerin ortalaması $\bar{x}=2,26$, yeterli görmeyen öğretmenlerin ortalaması ise $\bar{x}=1,80$ olduğu görülmüştür. Tabloya göre, okul öncesi öğretmenlerinin kendilerini teknoloji kullanımı konusunda yeterli ve yetersiz görme durumlarının karikatür kullanımları açısından anlamlı bir farklılık gösterdiği saptanmıştır [t(72)=2,01, p<0,05].

Okul öncesi öğretmenlerinin döner levhalar kullanımında kendini yeterli görenlerin ortalaması $\bar{x}=1,78$, yeterli görmeyen öğretmenlerin ortalaması ise $\bar{x}=1,30$ olduğu görülmüştür. Yapılan t-Testi sonuçlarına göre, okul öncesi öğretmenlerinin kendilerini teknoloji kullanımı konusunda yeterli ve yetersiz görme durumlarının döner levha kullanımları açısından anlamlı bir farklılık gösterdiği saptanmıştır [$t(72)=2,31, p<0,05$].

Okul öncesi öğretmenlerinin etkinliklerinde filmleri kullanımında kendini yeterli görenlerin ortalaması $\bar{x}=3,52$, yeterli görmeyen öğretmenlerin ortalaması ise $\bar{x}=2,86$ olduğu görülmüştür. Analiz sonuçlarına göre, okul öncesi öğretmenlerinin kendilerini teknoloji kullanımı konusunda yeterli ve yetersiz görme durumlarının film kullanımları açısından anlamlı bir farklılık gösterdiği saptanmıştır [$t(72)=2,59, p<0,05$].

Yapılan analizler sonucunda okul öncesi öğretmenlerinin teknoloji kullanımı konusunda kendini yeterli bulup bulmama durumlarına göre kendini yeterli gören öğretmenlerin etkinliklerinde, grafik, karikatür, döner levhalar ve film kullanımlarında anlamlı farklılıklar saptanmış, kendini teknoloji kullanımı konusunda yetersiz gören öğretmenlere göre daha fazla bu teknolojileri kullandıkları belirlenmiştir.

Tablo 21' de okul öncesi öğretmenlerinin eğitim teknolojilerini kullanmama nedenlerine ilişkin frekans ve yüzde değerleri verilmiştir.

4.7. Okul Öncesi Öğretmenlerinin Eğitim Teknolojilerini Kullanmama Nedenlerine İlişkin Bulgular

Tablo 21. Eğitim Teknolojilerinin Kullanılmama Nedenlerine İlişkin Frekans Ve Yüzde Değerleri

Teknoloji	Kullanan		Okulda bulunmuyor		Sınıfta bulunmuyor		Zaman yok		Kullanılmama durumunda		Yeterli sayıda değil		Okulun fiziksel koşulları		Bu teknolojiyi tanımıyorum		Diğer	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Yazı tahtası	64	85,3	10	13,3													1	1,3
Kitap	75	100,0																
Grafik	67	89,3			7	9,3											1	1,3
Büyük boy resim	73	97,3			2	2,7												
Tepegöz	45	60,0	4	5,3	24	32,0			1	1,3							1	1,3
Slaytlar	52	69,3	3	4,0	18	24,0			1	1,3							1	1,3
Modeller	71	94,7			4	5,3												
Bilgisayar	66	88,0			8	10,7			1	1,3								
Video/vcd	70	93,3			5	6,7												
Radyo	49	65,3	2	2,7	14	18,7	5	6,7									5	6,7
Teyp	58	77,3	1	1,3	12	16,0											4	5,3
Video kamera	51	68,0	5	6,7	18	24,0											1	1,3
Televizyon	66	88,0			4	5,3	1	1,3	1	1,3		1	1,3				1	1,3
İlan panosu	70	93,3			5	6,7												
İnternet	54	72,0	1	1,3	20	26,7												
Karikatür	45	60,0	3	4,0	26	34,7											1	1,3
Döner levhalar	24	32,0	16	21,3	33	44,0						1	1,3	1	1,3		1	1,3
Filmler	67	89,3	1	1,3	6	8,0											1	1,3
Ses kasetleri	65	86,7	2	2,7	8	10,7												
Video kasetler	41	54,7	7	9,3	24	32,0											3	4,0
Eğitim cd'leri	72	96,0	1	1,3	2	2,7												
Televizyon programları	40	53,3	4	5,3	11	14,7	4	5,3	1	1,3		3	4,0				12	16,0
Multimedia	4	5,3	51	68,0	13	17,3								6	8,0		1	1,3
Data show	6	8,0	51	68,0	10	13,3								7	9,3		1	1,3
Film şerit makinesi			51	68,0	11	14,7						2	2,7	11	14,7			
Film şeritleri	2	2,7	52	69,3	10	13,3						1	1,3	10	13,3			
Epidiaskop			13	17,3	9	12,0						1	1,3	52	69,3			
Projektör	22	29,3	13	17,3	30	40,0						2	2,7	8	10,7			
Elmo			13	17,3	9	12,0						1	1,3	52	69,3			

Tablo 21 incelendiğinde, çalışma grubunu oluşturan okul öncesi öğretmenlerinin tamamının etkinliklerinde kitap kullandıkları,

Sırasıyla %97,3 lük grubu oluşturan 73 öğretmenin etkinliklerinde büyük boy resim kullandıkları ancak 2 öğretmenin sınıfta bulunmadığı için kullanmadıkları,

%96 lük grubu oluşturan 72 öğretmenin etkinliklerinde eğitim cd lerinden yararlandıkları ancak 2 öğretmenin sınıfta bulunmadığı 1 öğretmenin ise okulda bulunmadığı için kullanmadığını,

%94,7 lük grubu oluşturan 71 öğretmenin etkinliklerinde modelleri kullandıkları ancak 4 öğretmenin sınıfta bulunmadığı için kullanmadığı,

%93,3 lük grubu oluşturan 70 öğretmenin etkinliklerinde video/vcd ve ilan panosu kullandıkları fakat 5 öğretmenin okulda bulunmadığı için kullanmadığını, %89,3 lük grubu oluşturan 67 öğretmenin grafik ve filmleri kullandıkları ancak 7 öğretmenin grafik,6 öğretmenin ise filmleri sınıfta olmadığı için kullanmadıkları,

%88 lük grubu oluşturan 66 öğretmenin etkinliklerinde bilgisayar ve televizyon kullandıkları fakat 8 öğretmenin bilgisayarın 4 öğretmenin televizyonun sınıfta bulunmadığı için kullanmadığı,

%86,7 lük grubu oluşturan 65 öğretmenin etkinliklerinde ses kasetleri kullandıkları ancak 8 öğretmenin okulda, 2 öğretmenin ise sınıfta bulunmadığı için kullanmadığı,

%85,3 lük grubu oluşturan 64 öğretmenin etkinliklerinde yazı tahtası 10 öğretmenin ise okulda bulunmadığı için kullanmadığı,

%77,3 lük grubu oluşturan 58 öğretmenin etkinliklerinde teyp kullandığı, 12 öğretmenin sınıfta, 1 öğretmenin ise okulda bulunmadığı için kullanmadığı,

%72 lik grubu oluşturan 54 öğretmenin etkinliklerinde interneti kullandığı,20 öğretmeni sınıfta, 1 öğretmenin ise okulda bulunmadığı için kullanmadığını,

%69,3 lük grubu oluşturan 52 öğretmenin etkinliklerinde slaytları kullandığı, 18 öğretmenin sınıfta 3 öğretmenin ise okulda bulunmadığı için kullanmadığını,

%68 lik grubu oluşturan 51 öğretmenin etkinliklerinde video kamera kullandığı, 18 öğretmenin sınıfta 5 öğretmenin okulda bulunmadığı, 1 öğretmenin diğer nedenden dolayı kullanmadığı,

%65,3 lük grubu oluşturan 49 öğretmenin etkinliklerinde radyo kullandığı, 14 öğretmenin sınıfta,2 öğretmenin okulda bulunmadığı,5 öğretmenin zaman olmadığı,5 öğretmeninse diğer nedenden dolayı kullanmadığı,

%60 lık grubu oluşturan 45 öğretmenin etkinliklerinde karikatür ve tepegöz kullandığı, karikatürü; 26 öğretmenin sınıfta, 3 öğretmenin okulda bulunmadığı, 1 öğretmenin ise diğer nedenden dolayı, tepegözü ise 32 öğretmenin sınıfta, 4 öğretmenin okulda bulunmadığı, 1 öğretmenin kullanılamaz durumda diğer 1 öğretmeninse diğer nedenden dolayı kullanmadığı,

%54,7 lik grubu oluşturan 41 öğretmenin etkinliklerinde video kaset kullandığı, 24 öğretmenin sınıfta, 7 öğretmenin okulda bulunmadığı için,3 öğretmeninse diğer nedenlerden ötürü kullanmadığı,

%53,3 lük grubu oluşturan 40 öğretmenin etkinliklerinde televizyon programlarının kullandığı, 11 öğretmenin sınıfta, 4 öğretmenin okulda bulunmadığı, 4 öğretmenin zaman olmadığı,12 öğretmenin diğer nedenlerden, 3 öğretmeninse okulun fiziksel koşulları uygun olmadığı için kullanmadıkları saptanmıştır.

%32 lik grubu oluşturan 24 öğretmenin etkinliklerinde döner levha kullandığı, 33 öğretmenin sınıfta 16 öğretmenin okulda bulunmadığı,1 öğretmenin okulun fiziksel koşulları uygun olmadığı, 1 öğretmenin bu materyali tanımadığı,1 öğretmenin de diğer nedenlerden dolayı kullanmadığı,

%29,3 lük grubu oluşturan 22 öğretmenin etkinliklerinde projektör kullandığı, 30 öğretmenin sınıfta,13 öğretmenin okulda bulunmadığı, 8 öğretmenin materyali tanımadığı,2 öğretmeninse okulun fiziksel koşullarının uygun olmadığı için kullanmadığı,

%8 lik grubu oluşturan 6 öğretmenin etkinliklerinde data show kullandığı, 10 öğretmenin sınıfta 51 öğretmenin okulda bulunmadığı7 öğretmenin teknolojiyi tanımadığı,1 öğretmeninse diğer nedenden dolayı kullanmadığı,

%5,3 lük grubu oluşturan 4 öğretmenin etkinliklerinde multimedia kullandığı, 13 öğretmenin sınıfta 51 öğretmenin okulda bulunmadığı, 7 öğretmenin teknolojiyi tanımadığı, 1 öğretmeninse diğer nedenden dolayı kullanmadığı,

%2,7 lik grubu oluşturan 2 öğretmenin etkinliklerinde film şeritleri kullandığı, 10 öğretmenin sınıfta 52 öğretmenin okulda bulunmadığı,10 öğretmenin bu teknolojiyi tanımadığı,1 öğretmenin okulun fiziksel şartları uygun olmadığı için kullanmadığı

Film şerit makinesinin; 51 öğretmenin okulda 11 öğretmenin sınıfta bulunmadığı için 11 öğretmenin teknolojiyi tanımadığı,2 öğretmenin okulun fiziksel koşulları uygun olmadığı için hiçbir zaman kullanılmadığı

Epidiaskopun; 52 öğretmenin bu teknolojiyi tanımadığı, 13 öğretmen okulda 9 öğretmen sınıfta bulunmadığı,1 öğretmeninse okulun fiziksel koşulları uygun olmadığı,

Elmonun; 52 öğretmenin bu teknolojiyi tanımadığı, 13 öğretmenin okulda 9 öğretmenin sınıfta bulunmadığı,1 öğretmenin ise diğer nedenden dolayı kullanmadığı saptanmıştır.

BÖLÜM V

5.SONUÇLAR VE TARTIŞMA

Bu bölümde araştırma sorularına ilişkin yapılan istatistiksel analizler sonrası elde edilen bulguların ilgili araştırma sonuçları da göz önünde bulundurularak tartışması yapılmış, araştırma sonuçlarına ve geliştirilen önerilere yer verilmiştir.

Bu araştırma, okul öncesi öğretmenlerinin eğitim teknolojilerini kullanma durumlarının çeşitli değişkenlere göre incelenmesi konusunda, 2008-2009 eğitim-öğretim yılında Bolu İl'inde gerçekleştirilmiştir.

Araştırmanın çalışma grubunu Bolu İl Milli Eğitim müdürlüğü'ne bağlı merkez ilçede bulunan ilköğretim okullarında ve okul öncesi eğitim kurumlarında görev yapan 75 okul öncesi öğretmeni oluşturmuştur.

Betimsel bir araştırma niteliği taşıyan bu çalışmada, "Kişisel Bilgi Formu" ve öğretmenlerin eğitim teknolojileri hakkındaki bilgi ve kullanım düzeylerini belirlemek amacıyla "Teknoloji Kullanım Anketi" kullanılmıştır.

Araştırmanın çalışma grubunu oluşturan öğretmenlerin yaşlarının %54,7'sinin 21-29 yaşları arasında, %28'inin 30-39 yaşları arasında, %17,3'ünün 40-49 yaşları arasında olduğu, öğretmenlerin %13,3'ünün kız meslek lisesi, %6,7'sinin önlisans, %17,3'ünün açıköğretim, %52'sinin eğitim fakültesi, %4'ünün yüksek lisans, %6,7'sinin diğer bölümlerden mezun olduğu, hizmet yıllarına bakıldığında %46,7'sinin 0-5 yıl, %26,7'sinin 6-10 yıl, %4'ünün 11-15 yıl, %10,7'sinin 16-20 yıl, %12'sinin 21 ve üzeri yıl olduğu, teknoloji kullanımı ile ilgili her hangi bir eğitim alıp almama durumuna bakıldığında, %26,7'sinin herhangi bir eğitim almadıkları, %73,3'ünün eğitim teknolojileriyle ilgili eğitim aldıkları, eğitim alan öğretmenlerden, %21,3'ünün seminer, %34,7'sinin hizmetiçi eğitim kursu, %6,7'sinin özel kurs, %13,3'ünün ise eğitim halk kursu aldıkları, %50,7'sinin eğitim

teknolojileri kullanımı bakımından kendilerini yeterli gördükleri, %48' inin ise eğitim teknolojileri kullanımı bakımından kendilerini yetersiz gördükleri belirlenmiştir.

Araştırmaya katılan okul öncesi öğretmenlerinin teknoloji kullanımlarının; yaşa, öğrenim düzeyine, hizmet yılına, teknoloji kullanımı ile ilgili her hangi bir eğitim alıp almama durumuna ve kendilerini teknoloji kullanımı konusunda yeterli bulup bulmaması durumuna göre farklılık gösterip göstermediği, ayrıca eğitim teknolojilerini kullanmama nedenleri incelendiğinde aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır.

Araştırmada elde edilen bulgulara göre, okul öncesi öğretmenlerinin eğitim teknolojileri kullanımlarında yaş değişkenlerine göre anlamlı bir farklılık saptanmamıştır. Ancak eğitim teknolojileri tek tek incelendiğinde ise yaş değişkenine göre, teyp, ilan panosu, televizyon programları ve data show kullanımlarında anlamlı fark belirlenmiştir. Bu bulgulara göre etkinliklerinde teypi en fazla 40-49 yaş aralığındaki öğretmenlerin, en az ise 30-39 yaş arasındaki öğretmenlerin kullandığı belirlenmiştir. Bu sonuç bize eski bir teknoloji olan teypi, üst yaş grubundaki okul öncesi öğretmenlerinin klasik yöntemler kullandığını düşündürmektedir. Etkinliklerinde ilan panosunu en fazla 40-49 yaş grubu arasındaki öğretmenler, en az ise 21-29 yaş grubu arasındaki öğretmenler kullanmaktadır. Buna göre görevde yeni olan öğretmenlerin modern iletişim araçları kullandığını, eski bir eğitim teknolojisi olan ilan panosunu üst yaş grubundaki öğretmenlerin tercih etmelerinin sebebinin ise yeni teknolojilerden habersiz olmaları yada yeni teknolojilerin kullanımı hakkında bilgi sahibi olmamaları sonucu olabileceğini düşündürmektedir. Data showu etkinliklerinde en fazla 40-49 yaş arasındaki öğretmenler, en az ise 30-39 yaş arasındaki öğretmenler kullanmaktadır. Bu bulgu eğitim teknolojileriyle ilgili olarak okulda bulunduğu takdirde ve zaman içinde tanınmasının mümkün olabileceğini düşündürebilir.

Kaptan (2003:98)'ın, Ortaöğretim kurumlarındaki öğretmenlerin eğitim teknolojileri ve materyal kullanma düzeylerine yönelik yaptığı araştırmada; öğretmenlerin eğitim teknolojilerini kullanmalarında yaş, cinsiyet, eğitim durumu,

hizmetiçi eğitim alıp almama değişkenlerine göre anlamlı bir etkinin görülmediğini, okulların teknoloji bakımından yeterli donanıma sahip olmadığını, öğretmenlerin eğitim teknolojilerini kullanma düzeylerinin yetersiz olduğunu belirlemiştir. Bu bulgular araştırma sonucunu desteklemektedir.

Yapılan analiz sonucunda okul öncesi öğretmenlerinin eğitim teknolojileri kullanımlarında öğrenim düzeyi değişkenine göre anlamlı bir farklılık saptanmamıştır. Ancak eğitim teknolojileri öğrenim düzeyine göre tek tek incelendiğinde; multimedia, data show, ve film şeritleri kullanımında anlamlı bir farklılık saptanmıştır. Buna göre multimedyanın kullanılmadığı sadece yüksek lisans mezunu olan öğretmenlerin, daha sonra eğitim fakültelerinden mezun olan öğretmenlerin kullandıkları, kız meslek lisesi çıkışlı, önlisans, açıköğretim ve diğere kurumlardan mezun olan öğretmenlerin hiç kullanmadıkları belirlenmiştir. Bu sonuç eğitim düzeyi azaldıkça teknoloji kullanımının da azaldığı düşüncesini desteklemektedir. Data showun eğitimde çok az kullanıldığı, etkinliklerinde data showu en fazla önlisans mezunu öğretmenlerin, daha sonra diğer kurumlardan mezun olan öğretmenlerin ve son olarakta eğitim fakültesi mezunu olan öğretmenlerin kullandıkları saptanmıştır. Kız meslek lisesi çıkışlı, açıköğretim ve yüksek lisans mezunu öğretmenlerin ise hiç kullanmadıkları belirlenmiştir. Bu bulgular bu teknolojinin okullarda olmadığı için sadece bulunan okullardaki öğretmenlerin tanıma şansı bulunduğu ve kullandığı şeklinde yorumlanabilir. Araştırmada film şeritlerinin kullanılmadığı, araştırmaya katılan öğretmenlerden sadece yüksek lisans mezunu olan öğretmenlerin ve açıköğretim mezunlarının kullandığı saptanmıştır. Kız meslek lisesi çıkışlı, önlisans, eğitim fakültesi mezunu ve diğer kurumlardan mezun olan öğretmenlerin hiç kullanmadıkları belirlenmiştir. Bu sonuç bu teknolojinin okullarda bulunmaması ve tanınmaması sebepleriyle kullanılmadığını düşündürmektedir.

Coşkun (2001), ilköğretim okulu 4. ve 5. sınıf sosyal bilgiler dersinde teknoloji kullanım durumunu belirlemeye yönelik yaptığı araştırmada, en çok kullanılan materyalin bilgisayar olduğunu, en az bulunan materyalin ise episkop, epidiyaskop, video, kamera ve film şerit makinesi olduğunu, ayrıca eğitim fakültesi

çıkışlı öğretmenlerin diğer 2 yıllık enstitü ve yüksek okul mezunlarına göre daha çok materyal kullandığını belirlemiştir. Bu bulgu araştırma sonucunu destekler niteliktedir.

Yapılan analiz sonucunda araştırmaya katılan öğretmenlerin eğitim teknolojileri kullanımlarında hizmet yılı değişkenine göre anlamlı bir farklılık saptanmıştır. Öğretmenlerin tepegöz, teyp ve ilan panosu kullanımlarında hizmet yılı etkili olmaktadır. Buna göre tepegözü en fazla hizmet yılı 11-15 yıl arasında olan öğretmenlerin, en az ise hizmet yılı 16-20 yıl arasında olan öğretmenlerin kullandıkları belirlenmiştir. Teyp kullanımına ilişkin bulgulara bakıldığında en fazla hizmet yılı 21 ve üzeri olan öğretmenlerin, en az ise hizmet yılı 11-15 yıl arasında olan öğretmenlerin ulandıkları belirlenmiştir. Bu sonuç kıdemli öğretmenlerin klasik teknolojileri tercih ettikleri şeklinde yorumlanabilir. İlan panosu incelendiğinde en fazla 21 ve üzeri hizmet yılına sahip öğretmenlerin, en az ise hizmet yılı 0-5 yıl arasında olan öğretmenlerin kullandıkları saptanmıştır. Bu bulgular ise kıdemli öğretmenlerin klasik yöntemler kullanarak, eski teknolojileri kullandıkları, meslekte yeni olan öğretmenlerin yeni teknolojileri tercih ettikleri şeklinde açıklanabilir.

Hacısalıhoğlu (2008:69-70)'nun, ticaret meslek liselerinde görev yapan öğretmenlerin eğitim teknolojilerini kullanım düzeylerini belirlemeye yönelik yaptığı araştırmada, öğretmenlerin %66' sının kendilerini eğitim teknolojileri kullanımı konusunda orta ya da daha alt seviyede yeterli gördüğünü, eğitim teknolojilerini etkin bir biçimde kullanılmamasının nedenini okulun fiziksel koşullarının uygun olmaması, eğitim teknolojilerinin okulda bulunmaması ya da yeterli sayıda olmaması, öğretmenlerin %88' inin yeni teknolojilere karşı tutumlarının olumlu olduğunu belirlemiştir. Bu bulgular da araştırma sonucunu destekler niteliktedir.

Yapılan analiz sonucunda okul öncesi öğretmenlerinin eğitim teknolojileri kullanımında eğitim teknolojileri hakkında herhangi bir eğitim alıp almama durumlarına göre anlamlı bir farklılık saptanmıştır. Bu anlamlı farklılık sadece genel anlamda kullanım ve bilgi düzeyi boyutundadır. Ancak eğitim teknolojileri teknoloji

kullanımı konusunda eğitim alıp almama değişkenine göre tek tek incelendiğinde ise anlamlı bir farklılık saptanamamıştır.

Öğretmenlerin %26.7'sini oluşturan 20 kişilik grubun eğitim teknolojileri ile ilgili eğitim almadıkları, %73.3'ünü oluşturan 55 öğretmenin ise eğitim teknolojileri ile ilgili eğitim aldıkları belirlenmiştir. Teknoloji kullanımı hakkında eğitim alanların eğitim teknolojilerini daha fazla kullandıkları saptanmıştır.

Yapılan analizler sonucunda, okul öncesi öğretmenlerinin teknoloji kullanımı konusunda kendilerini yeterli ya da yetersiz görmelerinin teknoloji kullanımlarına etkisinin olduğu belirlenmiştir. Ayrıca teknoloji kullanımıyla ilgili eğitim alan öğretmenlerin buna rağmen çalışma grubunun %48'ini oluşturan 36 öğretmenin kendini eğitim teknolojileri kullanımı ile ilgili yetersiz gördükleri saptanmıştır. Öğretmenlerin %50.7'sini oluşturan 38 kişilik öğretmen grubunun kendilerini yeterli gördükleri halde eğitim teknolojilerini çeşitli sebeplerle kullanmadıkları belirlenmiştir. Kendilerini teknoloji kullanımı konusunda yeterli gören öğretmenlerin daha fazla eğitim teknolojisi kullandığı anlaşılmaktadır.

Algan (2006), ilköğretim kurumlarına yönelik yaptığı araştırmada, özel okullarda görev yapan sınıf öğretmenlerinin eğitimde bilgi teknolojileri kullanımı öz-yeterlilikleri ve derslerinde bilgi teknolojilerinden yararlanma durumlarını incelediği araştırmada, öğretmenlerin bilgi teknolojileri konusunda kendilerini yetersiz gördüklerini ve desteğe ihtiyaç duyduklarını, bilgi teknolojileri konusunda hizmet içi eğitim vb. kursların yapılması gerektiğini ayrıca öğretmenlerin bilgi teknolojilerini derslerine entegre ederken eğitim teknolojilerine ihtiyaç duyduklarını, bilgisayar kullanmasını bilen öğretmenlerin daha yüksek öz-yeterliliğe sahip olduklarını belirlemiştir. Ayrıca Özhelvacı (2003:11-112) 'nın, Sakarya ilinin ilçelerinde görev yapan tüm öğretmenlerin eğitim teknolojilerini kullanma düzeylerini incelediği araştırmada, eğitim teknolojilerini öğrenme-öğretme ortamlarında yeteri kadar kullanamadıklarını, buna neden olarak ise, öğretmenlerin büyük bir kısmının çalışma ortamlarında eğitim teknolojilerinin yetersiz olduğunu, bir kısmı da eğitim teknolojilerinin pahalı olmasını ve bu teknolojileri kullanma bilgilerinin

eksikliğinden dolayı kullanamadıklarını belirtmiştir. Bununla birlikte Kiper (2008: 60)'in, ilköğretim öğretmenlerinin bilgi teknolojilerini derslerde kullanım durumları ve bilgi teknolojileri ile ilgili almış oldukları hizmet içi eğitimler hakkındaki görüşlerini belirlemek amacıyla Sakarya ilinde yaptığı araştırmada, okullarda yeterli sayıda bilgi teknolojisi bulunmadığı, formatör öğretmenlerin iş yükünün çokluğundan aksamalar yaşandığı, öğretmenlerin formatör öğretmenlerden yeteri kadar faydalanamadıkları, hizmet içi eğitim kurslarından memnuniyet duyan öğretmenlerin yöneticilerinin bilgi teknolojisi konusunda öğretmenler destek verdiğini ancak okullarının donanım eksikliği yüzünden eğitim teknolojisi kullanamadıklarını belirlemiştir. Baltacı (2005:132)'nin ortaöğretim okullarında teknoloji kapasitesi ve kullanımı hakkındaki öğretmen görüşlerini belirlemek amacıyla yaptığı araştırmada; öğretmenlerin günlük yaşantılarında kullandıkları teknoloji ürünlerinin kullanımında yeterli, günlük yaşantılarında karşılaşmadıkları (projeksiyon makinesi, tarayıcı, slayt makinesi, video kamera) teknoloji ürünlerinin kullanımında yetersiz oldukları, eğitim seviyeleri yükseldikçe eğitim teknolojisi ürünlerini gerekli bulma durumunun artmakta olduğu, eğitim teknolojisi ürünlerini kullanım sıklıklarının yetersiz ve çok az yeterli bulduklarını belirlemiştir. Bu bulgularda araştırma sonucunu destekler niteliktedir.

Çalışma grubunu oluşturan öğretmenlerin film şerit makinesi, epidiaskop ve elmoyu tanımadıkları, okulda bulunmadığı ve okulun fiziksel koşullarının uygun olmadığı gibi gerekçelerle hiç kullanmadıkları belirlenmiştir. Ayrıca film şeritleri, multimedia, data show, projektör ve döner levhalar gibi teknolojileri de okulda bulunmaması, sınıfta bulunmaması, okulun fiziksel şartlarının uygun olmaması, bu teknolojileri tanımamaları ve diğer nedenlerden dolayı çok az sayıda öğretmenin kullandığı belirlenmiştir.

Okul öncesi öğretmenlerin etkinliklerinde en fazla klasik teknolojilerden, kitap, grafik, büyük boy resim, modeller, vcd, ilan panosu ve eğitim cd lerini kullandıkları saptanmıştır.

İşman (2001)'in, Sakarya ili ilköğretim okullarında görev yapan öğretmenlerin eğitim teknolojileri yönündeki yeterlilikleri belirlemeye yönelik yaptığı araştırmada, öğretmenlerin klasik eğitim teknolojilerini kullandıklarını, yeni gelişen eğitim teknolojilerinden haberdar olmadıklarını ve bunları eğitim öğretim faaliyetlerinde etkin olarak kullanmadıklarını belirlemiştir. Daştan (2006), eğitimde bilgi teknolojilerinden yararlanma düzeyi ve bir uygulama konulu araştırmasında, hem öğretmenler hem de öğrencilerle yaptığı çalışmasında her iki grubunda teknolojiyi eğitimde yeteri kadar kullanamadıkları, bilgi teknolojileri ile ilgili temel eğitim almaları gerektiği, küçük çocuklarında bilgi teknolojileri kullanımı yeteneğinin artırılması ve özendirilmesi gerektiği, böylece gelecekte bilgi teknolojisi kullanımına daha yatkın ve teknolojiyle daha uyumlu bir çalışma ortamı sağlanabileceğini belirlemiştir. Eroldoğan (2007), ilköğretim II. kademe okullarındaki branş öğretmenlerinin, bazı değişkenlere göre öğretim teknolojilerini kullanma düzeylerinin incelenmesine yönelik yaptığı araştırmada, teknolojik alt yapı yetersizliğinden öğretmenlerin düz yapıya sahip yazı tahtası ve kitap gibi materyalleri tercih ettiklerini, yeni teknolojileri elde etmenin pahalı olması ve yeterli teknoloji kullanımı bilgisine sahip olmaması gibi nedenlerden ötürü klasik eğitim-öğretim yöntemlerini kullandıklarını belirlemiştir. Bu bulgular da araştırmanın sonucunu desteklemektedir.

BÖLÜM VI

6. ÖNERİLER

Araştırmanın bulguları doğrultusunda aşağıdaki öneriler geliştirilmiştir.

Eğitimcilere Öneriler

- Okul öncesi öğretmeni yetiştiren kurumlar, öğretmen adaylarının lisans eğitimleri sırasında eğitim teknolojileri kullanma becerilerini geliştirici şekilde programlar düzenleyebilir. Programların çeşitliliği, etkinliği ve sürekliliği sağlanabilir.
- İl Milli Eğitim Müdürlükleri tarafından eğitim teknolojileri hakkında hizmetiçi kurslar düzenlenebilir ve öğretmenlere yetersiz olduklarını düşündükleri konularda bilgilendirilerek uygulamalı eğitimler verilebilir.
- Değişen ve gelişen teknolojilerin kullanım düzeyinin düşük olmasına neden olan etkenler araştırılarak öğretmenler eğitilebilir ve bu sayede eğitimdeki kullanım seviyesi artırılabilir.
- Öğretmenlerin ücretsiz olarak yararlanabilecekleri web siteleri oluşturulabilir ve bu sitelerden eğitim teknolojileri ile yapılabilecek etkinliklere erişim sağlanabilir.
- Okulların alt yapılarındaki eksiklikler giderilerek yeterli teknoloji donanımı sağlanmalıdır. Böylece öğretmenlerin eğitim teknolojilerine erişimi kolaylaşacaktır.
- Okullarda birden fazla formatör yetiştirilerek eğitim teknolojileri kullanımı konusunda öğretmenlere yardım sağlanabilir.

Araştırmacılara Öneriler

- Bu alışma eğitim teknolojileri ile ilgilenen araştırmacıların, farklı branşlardaki öğretmenlerin ve öğrenciler üzerindeki etkilerinin incelenmesi bakımından rehberlik edebilir.
- Bu araştırmanın farklı illerde, farklı branşlardaki öğretmenlerle ve daha geniş çalışma gruplarıyla tekrarlanmasının, karşılaştırmalar yapabilme imkanı sağlayacağı düşünölmektedir.

KAYNAKÇA

Alkan, Cevat. **Eğitim Teknolojisi**. Anı Yayıncılık, 6. Baskı, Ankara, 1998, s.9-22.

Ardahan, Halil. **Öğretmen Eğitimi ve Teknoloji**.

<http://egitimcihaber.net/haber/yazarlar/halil-ardahan-yazarlar/ogretmen-egitimi-ve-teknoloji-egitimcihaber.html> sitesinden 21.10.2009 tarihinde alınmıştır.

Alkan, Cevat. **Eğitim Teknolojisi**. 6.Baskı. Anı Yayıncılık, Ankara, 2005, s.5-10.

Altuşık ve Diğ. **Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri.SPSS Uygulamalı**. Sakarya Yayıncılık, 5. Baskı, Sakarya, 2004, s.182, 361.

Algan, Celale Esra “ Özel Okullarda Görev Yapan Sınıf Öğretmenlerinin Eğitimde Bilgi Teknolojileri Kullanımı Öz-Yeterlilikleri ve Derslerinde Bilgi Teknolojilerinden Yararlanma Düzeyleri”, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. **Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü**. İstanbul, 2006.

Bilim ve Teknoloji Haftası.

<http://www.ogretmen.info/teknolojihaftasi.B1.html> sitesinden 19.01.2007 tarihinde alınmıştır.

Büyüköztürk, Şener. **Sosyal Bilimler için Veri Analizi El Kitabı, İstatistik, Araştırma Deseni, SPSS Uygulamaları ve Yorum**. Pegem Akademi, 9. Baskı, Ankara, 2008

Çilenti, Kamuran. **Eğitim Teknolojisi ve Öğretim**. Yargıcı Matbaası, Ankara, 1988, s.15-30.

Coşkun, Sevgi “İlköğretim Okulu 4. ve 5. Sınıf Sosyal Bilgiler Dersinde Materyal Kullanım Durumu”, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. **Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü**. İstanbul, 2001.

Demirel, Ö., Seferoğlu, S. S. Ve Yağcı, E, **Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme**. PegemA Yayıncılık, 5. Baskı, Ankara, 2004, s.10-14.

Demirel Özcan, Altun Eralp, **Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı**, Pegem Akademi, 3. Baskı, Ankara, 2009, s.10-14, 75-84

Eğitimde Hedefler.

<http://www.meb.gov.tr/Stats/Apk2002/4.htm> sitesinden 08.12.2009 tarihinde alınmıştır.

Eğitim Teknolojisi.

<http://www.genbilim.com/egitimteknolojisi.htm> sitesinden 19.01.2007 tarihinde alınmıştır.

Eroldoğan, Aysun Yılmaz ‘‘ İlköğretim II. Kademe Branş Öğretmenlerinin, Bazı Değişkenlere Göre Öğretim Teknolojilerini Kullanma Düzeylerinin Belirlenmesi’’ ,Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. **Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü**. Adana, 2007.

Hacısalıhoğlu, Hacer ‘‘Ticaret Meslek Liselerinde Görev yapan Öğretmenlerin Eğitim Teknolojileri Kullanım düzeylerini belirlemeye Yönelik Bir Araştırma’’ . Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. **Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü**. Ankara, 2008

Haktanır, Gelengül. **Okul Öncesi Eğitime Giriş**. Anı Yayıncılık, Ankara, 2007, s.1-2, 6-7

Hızal, Alişan ‘‘Çağdaş Eğitim Eğitim Teknolojisinden Ne Anlaşılmalıdır?’’ , Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi. Cilt:3, Sayı:2, Sayfa.1-17, Ankara, 1990.

İşman, Aytekin ‘‘Sakarya İli Öğretmenlerinin Eğitim Teknolojisi Yönündeki terelilikleri’’, Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi Özel Sayısı, Sayı:3, Sayfa. 5-30, Sakarya, 2001.

Kaptan, Mehmet ‘‘ Ortaöğretim Kurumlarındaki Öğretmenlerin Eğitim teknolojileri ve Materyal Kullanma Düzeyleri ‘’. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. **Sakarya Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü**. Sakarya, 2003.

Karasar, Niyazi. Bilimsel Araştırma Yöntemi. Nobel Yayın Dağıtım. 11. Baskı, Ankara, 2002.

Karasar, Niyazi. Araştırmalarda Rapor Hazırlama. Nobel Yayın Dağıtım. 11. Basım, Ankara, 2001.

Koşar ve Diğerleri. **Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme**. PegemA Yayıncılık, 2. Baskı, 2003, s.5,36

Kiper, Aydın ‘‘ İlköğretim Öğretmenlerinin Bilgi Teknolojilerini Derslerde Kullanım Durumları ve Bilgi Teknolojileri ile İlgili Almış Oldukları Hizmetiçi Eğitimler Hakkındaki Görüşleri (Sakarya ili Örneği)’’, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. **Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü**. Ankara, 2008.

Okul Öncesinin Önemi.

http://gaziantep.meb.gov.tr/index.php?option=com_content&view=article&id=87

sitesinden 05.01.2010 tarihinde alınmıştır.

Olgun, Fatma ve Nilay Özkütük; ‘‘Eğitim Teknolojisini Doğru kullanabiliyor muyuz?’’ , Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi Özel Sayısı, Sayı:3, Sayfa:332, Sakarya, 2001.

Öğretim Teknolojisi.

http://tr.wikipedia.org/ogretim_teknolojisi.html sitesinden 11.12.2007 tarihinde alınmıştır.

Öğretim teknolojilerine Genel Bakış.

<http://www.bote.ceit.metu.edu.tr/botebit/it413.htm> sitesinden 16.03.2008 tarihinde alınmıştır.

Öğretmen ve Teknoloji

<http://www.aof.anadolu.edu.tr/kitap/IOLTP/1265/unite02.pdf> sitesinden tarihinde alınmıştır.

Özhelvacı, Hava ‘‘ Sakarya İlinin İlçelerinde Görev yapan Öğretmenlerin eğitim Teknolojilerini Kullanma Düzeyleri ‘’. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. **Sakarya Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.** Sakarya, 2003

Rıza, Enver Tahir. **Eğitim Teknolojisi Uygulamaları I.** Anadolu Matbaası, 4. Baskı, İzmir, 1997.

Selvi, Kıymet. **Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı.** Anı Yayıncılık, Ankara, 2008.

Sevinç, Müzeyyen. **Erken Çocuklukta Gelim ve Yeni Yaklaşımlar.** Morpa Kültür Yayınları, İstanbul, 2003, s.212-220.

Şimşek, Nazmi. **Derste Eğitim Teknolojisi Kullanımı.** Anıl Matbaa ve Ciltevi, Ankara, 1997.

Şimşek, Nazmi. **Öğretim Teknolojileri Kullanımı ve Materyal Geliştirme (Uygulama Örnekleriyle).** Asil Yayın Dağıtım, 1. Baskı, 2007, s.59

Şimşek, A., Özdamar, N., Becit, G., vd. Türkiye'deki Eğitim Teknolojisi Araştırmalarında Güncel Eğilimler. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi. Sayı:19, Sayfa 439-454, Konya, 2008.

Uşun, Salih. **Bilgisayar Destekli Öğretimin Temelleri**. Nobel Yayın Dağıtım, 2. Baskı, 2004, s.1-8

Vural, Birol. **Eğitim-Öğretimde Teknoloji ve Materyal Kullanımı**. Baskı Yayıncılık, 2. Baskı, İstanbul, 2004, s.31-45, 171.

Yalın, Halil İbrahim, **Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme**, Nobel Yayın Dağıtım, 19. Baskı, Ankara, 2007, s.5-6

Yıldız, Rauf.**Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme**. Nobel Kitabevi, 1. Baskı, 2004, s.10-11

EKLER

Ek:1 Anket Formu

Ek:2 Kişisel Bilgi Formu

Ek:3 Teknoloji Kullanım Anketi

Ek:4 Bolu Milli Eğitim Müdürlüğü'nden Alınan İzin Belgesi

Ek:1
ANKET FORMU

Değerli Meslektaşım,

Bu anket "Okul Öncesi Öğretmenlerinin Eğitim Teknolojilerini Kullanma Durumlarının İncelenmesi" amacıyla hazırlanmıştır.

Anket iki bölümden oluşmaktadır. I. Bölümde kişisel bilgilere yönelik sorular, II. Bölümde ise öğretmenlerin etkinlik sırasında kullandıkları teknolojiler, bu teknolojilerin hangi sıklıkta kullanıldığı ve kullanılmama nedenlerini içeren maddeler yer almaktadır.

Araştırmada elde edilen veriler bilimsel araştırma amacıyla kullanılacaktır. Bu araştırmanın yapılmasına yapacağınız katkılardan dolayı şimdiden teşekkür ederim.

Bahar ÇAKMAZ
Abant İzzet Baysal Üniversitesi
Sosyal Bilimler Enstitüsü
Okul Öncesi Öğretmenliği
Yüksek Lisans Öğrencisi

Ek:2**ANKET****KİŞİSEL BİLGİLER****1. Cinsiyetiniz**

()Bayan ()Erkek

2. Yaşınız

()21-29 ()30-39 ()40-49 ()50 ve üzeri

3. Öğrenim düzeyiniz

()Kız Meslek Lisesi/Çocuk Gelişimi Böl.

()2 Yıllık Eğitim Enstitüsü

()Açıköğretim

()Eğitim Fakültesi

()Yüksek Lisans

()Diğer(Belirtiniz).....

4. Hizmet Yılıınız

()0-5

()6-10

()11-15

()16-20

()21 ve üzeri

5. Teknoloji kullanımı ile ilgili herhangi bir eğitim aldınız mı?

()Hayır

()Evet(Belirtiniz)

()Seminer ()Hizmetiçi Eğt.Kursu ()Özel Kurs ()Halk Eğt.Kursu

6. Teknoloji kullanımı konusunda kendinizi yeterli buluyor musunuz?

()Evet

()Hayır

T.C.
BOLU VALİLİĞİ
İl Millî Eğitim Müdürlüğü

Sayı : B.08.4.MEM.4.14.00.02.311/ 7730

07 Mayıs 2009

Konu : Araştırma izni.


ABANT İZZET BAYSAL ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜNE
(Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğü)

- İlgi: a) Millî Eğitim Bakanlığına Bağlı Okul ve Kurumlarda Yapılacak Araştırma ve Araştırma Desteğine Yönelik İzin ve Uygulama Yönergesi.
b) 17/03/2009 tarihli ve B.30.2.ABÜ.0.41.72.00-190 sayılı yazı.
c) 05/05/2009 tarihli ve B.08.4.MEM.4.14.00.02.311/7528 sayılı onay.

İlgi (b) yazımız gereği; Enstitünüzün Okul Öncesi Öğretmenliği Bilim Dalı yüksek lisans programı öğrencilerinden Bahar ÇAKMAZ'ın, "Okul Öncesi Eğitimi Öğretmenlerinin Eğitim Teknolojileri Hakkındaki Bilgi ve Kullanma Düzeylerinin Belirlenmesi" isimli tez çalışmasına veri sağlamak amacıyla İlimiz Merkez İlçesinde bulunan müdürlüğümüze bağlı okullarda görevli okul öncesi eğitimi öğretmenlerine yönelik anketini Mart - Ekim 2009 tarihleri arasında uygulama isteği ilgi (a) Yönergeye göre incelenmiş olup, Valilik Makamının ilgi (c) onayları ile uygun görülmüştür.

Yapılan çalışmanın bitiminde; sonucunun iki örneğinin CD'ye çekilerek Ek-1 formula birlikte üniversiteniz aracılığıyla en geç iki hafta içerisinde müdürlüğümüze gönderilmesi hususunda;

Bilgilerinizi ve gereğini arz ederim.


Recep SEZER
Millî Eğitim Müdürü

EKLER:

- 1- Anket Örn. (10 sayfa)
- 2- Form (1 adet)
- 3- Onay Örn. (1 adet)



Bolu İl Millî Eğitim Müdürlüğü
Tabaklar Mah. Cumhuriyet Cad.
Anadolu Sok. 14200 BOLU
Tel : 0374 215 11 06- 0374 215 12 04
Fax : 0374 215 44 85
Web : <http://bolu.meb.gov.tr>
E-POSTA: kultur14@meb.gov.tr



ÖZGEÇMİŞ**BAHAR ÇAKMAZ****Kişisel Bilgiler:**

Doğum Tarihi : 13.05.1981

Doğum Yer : Bolu

Medeni Durunu : Evli

Eğitim:

İlkokul :Atatürk İlkokulu-1991

Ortaokul :Özel Gürtan Koleji-1995

Lise :Bolu Atatürk Lisesi-1999

Lisans :Abant İzzet Baysal Üniversitesi-2003

Çalıştığı Kurumlar:

Milli Eğitim Vakfı İlköğretim Okulu 2004/2005 Hakkari

Vakıfgeçitveren Köyü İlköğretim Okulu 2005/2006 Bolu

Abant İlköğretim Okulu 2006/ Bolu

e_posta= bahar_ibu@hotmail.com