

**T.C.**  
**KONYA NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ**  
**EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**  
**İLKÖĞRETİM ANA BİLİM DALI**  
**SINIF EĞİTİMİ BİLİM DALI**

**SINIF ÖĞRETMENLERİNİN ÖĞRETİM**  
**TEKNOLOJİLERİ ve MATERYAL KULLANMA**  
**DURUMLARI İLE ÖĞRETİM TEKNOLOJİLERİ ve**  
**MATERYALLERİNİN ETKİLİLİĞİNE İLİŞKİN**  
**GÖRÜŞLERİNİN İNCELENMESİ**

**Mustafa ARI**  
**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**Danışman:**  
**Prof. Dr. İsa KORKMAZ**

**Konya-2019**




T.C.  
NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ  
Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü



BİLİMSEL ETİK SAYFASI

Öğrencinin	Adı Soyadı	Mustafa ARI
	Numarası	128302031058
	Ana Bilim Dalı	İlköğretim Ana Bilim Dalı
	Bilim Dalı	Sınıf Eğitimi Bilim Dalı
	Programı	Tezli Yüksek Lisans
	Tezin Adı	Sınıf Öğretmenlerinin Öğretim Teknolojileri ve Materyal Kullanma Durumları ile Öğretim Teknolojileri ve Materyallerinin Etkililiğine İlişkin Görüşlerinin İncelenmesi

Bu tezin proje safhasından sonuçlanmasına kadarki bütün süreçlerde bilimsel etiğe ve akademik kurallara özenle riayet edildiğini, tez içindeki bütün bilgilerin etik davranış ve akademik kurallar çerçevesinde elde edilerek sunulduğunu, ayrıca tez yazım kurallarına uygun olarak hazırlanan bu çalışmada başkalarının eserlerinden yararlanılması durumunda bilimsel kurallara uygun olarak atıf yapıldığını bildiririm.

  
01./07./2019  
Öğrencinin  
Adı Soyadı İmzası  
Mustafa ARI



T.C.  
NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ  
Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü



YÜKSEK LİSANS TEZİ KABUL FORMU

Öğrencinin	Adı Soyadı	Mustafa ARI
	Numarası	128302031058
	Ana Bilim Dalı	İlköğretim Ana Bilim Dalı
	Bilim Dalı	Sınıf Eğitimi Bilim Dalı
	Programı	Tezli Yüksek Lisans
	Tez Danışmanı	Prof. Dr. İsa KORKMAZ
	Tezin Adı	Sınıf Öğretmenlerinin Öğretim Teknolojileri ve Materyal Kullanma Durumları ile Öğretim Teknolojileri ve Materyallerinin Etkililiğine İlişkin Görüşlerinin İncelenmesi

Yukarıda adı geçen öğrenci tarafından hazırlanan “Sınıf Öğretmenlerinin Öğretim Teknolojileri ve Materyal Kullanma Durumları ile Öğretim Teknolojileri ve Materyallerinin Etkililiğine İlişkin Görüşlerinin İncelenmesi” başlıklı bu çalışma 14/06/2019 tarihinde yapılan savunma sınavı sonucunda oybirliği/oyçokluğu ile başarılı bulunarak, jürimiz tarafından yüksek lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

	Ünvanı Adı Soyadı	İmza
Danışman	Prof. Dr. İsa KORKMAZ	
Jüri Üyesi	Dr. Öğr. Üy. Osman DALAMAN	
Jüri Üyesi	Doç. Dr. Ruhan KARADAĞ YILMAZ	

## TEŞEKKÜR

Tez çalışmamın başlangıcından sonuna kadar geçen süreç içerisinde birikimini paylaşması ve motive edici, yapıcı tavrından dolayı başta danışman hocam Prof. Dr. İsa KORKMAZ'a, çalışmalarım esnasında zveriliyle, bana destek olan sevgili eşime ayrıca çalışmaya katılan tüm sınıf öğretmenleri ile bu konuda yardımcı olan tüm okul müdürlerine sonsuz teőekkürlerimi sunuyorum.



**T.C.**  
**NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ**  
**Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü**



<b>Öğrencinin</b>	Adı Soyadı	Mustafa ARI
	Numarası	128302031058
	Ana Bilim Dalı	İlköğretim Ana Bilim Dalı
	Bilim Dalı	Sınıf Eğitimi Bilim Dalı
	Programı	Tezli Yüksek Lisans
	Tez Danışmanı	Prof.Dr. İsa KORKMAZ
	Tezin Adı	Sınıf Öğretmenlerinin Öğretim Teknolojileri ve Materyal Kullanma Durumları ile Öğretim Teknolojileri ve Materyallerinin Etkililiğine İlişkin Görüşlerinin İncelenmesi

### ÖZET

Bu araştırmada; sınıf öğretmenlerinin öğretim teknolojileri ve materyal kullanma durumları ile öğretim teknolojileri ve materyallerinin etkililiğine ilişkin görüşleri incelenmiştir.

Tarama modelindeki bu çalışmanın verileri, nicel araştırma veri toplama tekniklerinden anket yoluyla sağlanmıştır. Konya ili Sarayönü ilçesindeki 16 ilkokul çalışmanın örneklemini oluşturmaktadır. Bu okullarda çalışan 87 sınıf öğretmeni araştırmaya katılımcı olarak dahil edilmiştir.

Araştırma verilerinin toplanmasında kullanılan anket, “Kişisel Bilgi Formu”, “Sınıf Öğretmenlerinin Öğretim Teknolojileri ve Materyal Kullanım Durumları”,

“Sınıf Öğretmenlerinin Öğretim Teknolojileri ve Materyal Kullanım Durumları Hakkındaki Görüşleri”, “Sınıf Öğretmenlerinin Öğretim Teknolojileri ve Materyal Seçimine İlişkin Ölçütleri”, “Sınıf Öğretmenlerinin Öğretim Teknolojileri ve Materyal Konusunda Katıldıkları Eğitsel Faaliyetler”i belirlemeye yönelik beş bölümden oluşmaktadır.

Elde edilen verilerin çözümlenmesinde SPSS istatistik paket programından yararlanılmış, ankette her maddeye karşılık gelen cevapların sayıları ve yüzdeleri alınmıştır. Bu araştırmada başka istatistiksel işlemlerin uygulanmasına gerek duyulmamıştır.

Araştırmanın sonucunda sınıf öğretmenlerinin öğretim teknolojileri ve materyalleri kullanma durumlarının yeterli düzeyde olduğu görülmüştür. Bu durumla ilgili olarak bilgisayar, internet tabanlı eğitim uygulamaları, data projeksiyon gibi güncel teknolojik eğitim materyalleri çoğunluk tarafından sıklıkla kullanılıyorken, televizyon, video-video kamera gibi materyallerin kullanımı azalmıştır. Yazı tahtası her sınıf öğretmeni tarafından ilk sırada kullanılan eğitim materyali olarak karşımıza çıkmaktadır. Ayrıca sınıf öğretmenlerinin kendilerini geliştirmek adına ve öğretim teknolojileri ve materyal kullanma konusunda katıldıkları seminer, kurs, hizmet içi eğitim faaliyetlerinin yeterli düzeyde olmadığı ortaya çıkmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Sınıf Öğretmeni, Öğretim Teknolojileri ve Materyaller



<b>Öğrencinin</b>	Adı Soyadı	Mustafa ARI
	Numarası	128302031058
	Ana Bilim Dalı	İlköğretim Ana Bilim Dalı
	Bilim Dalı	Sınıf Eğitimi Bilim Dalı
	Programı	Tezli Yüksek Lisans
	Tez Danışmanı	Prof.Dr. İsa KORKMAZ
	Tezin İngilizce Adı	An Investigation of Elementary School Teachers' Views on the use of Teaching Technology and Materials and Effectiveness of Teaching Technologies and Materials

## SUMMARY

In this study; classroom teachers' views about instructional technologies and materials usage and effectiveness of instructional technologies and materials were examined.

The data of this study in the screening model was obtained through a questionnaire from quantitative research data collection techniques. The sample consists of 16 primary schools in Sarayönü district of Konya. 87 classroom teachers working in these schools were included as participants.

The questionnaire used to collect the research data, “Personal Information Form”, “Instructional Technologies and Material Use Status of Classroom Teachers”, “Opinions of Classroom Teachers about Instructional Technologies and Material Use Cases”, “Criteria of Classroom Teachers on Instructional Technologies and Material Selection”, It consists of five chapters to determine it

“Educational Activities Participated by Classroom Teachers on Instructional Technologies and Materials”.

SPSS (Statistical Package for Social Sciences) statistical package program was used in the analysis of the data obtained and the number and percentage of the answers corresponding to each item were taken. In this study, no further statistical procedures were required.

As a result of the study, it was seen that classroom teachers' use of instructional technologies and materials were sufficient. In this respect, while current technological education materials such as computer, internet based education applications, data projection are frequently used by the majority, the use of materials such as television, video-video camera has decreased. The blackboard is the first educational material used by every classroom teacher. In addition, it was found out that the classroom teachers' seminars, courses and in-service training activities that they participated in developing themselves and using instructional technologies and materials were not sufficient.

**Key Words:** Classroom Teacher, Instructional Technologies and Materials

## İÇİNDEKİLER

BİLİMSEL ETİK SAYFASI .....	ii
TEZ KABUL FORMU .....	iii
TEŞEKKÜR.....	iv
ÖZET .....	v
SUMMARY .....	vii
İÇİNDEKİLER .....	ix
KISALTMALAR VE SİMGELER LİSTESİ .....	xi
TABLolar LİSTESİ.....	xii
BÖLÜM I.....	1
GİRİŞ .....	1
1.1.Problem Durumu.....	1
1.2. Araştırmanın Amacı.....	3
1.3. Araştırmanın Önemi .....	4
1.4. Araştırmanın Sayıltıları.....	4
1.5. Araştırmanın Sınırlılıkları .....	4
1.6. Araştırmada Kullanılan Tanımlar .....	5
BÖLÜM II .....	6
KURAMSAL ÇERÇEVE.....	6
2.1.Eğitim.....	6
2.2. Teknoloji.....	7
2.3. Eğitim Teknolojisi .....	7
2.4. Eğitim Teknolojisinin Önemi ve Faydaları .....	10
2.5. Eğitim Teknolojisi ve Öğretmen.....	13
2.6. Öğretim Teknolojisi.....	15
2.7. Öğretim Teknolojisinin Yararları .....	16
2.8. Öğretimde Materyal Kullanımı ve Yararları .....	17
2.9. Öğretimde Kullanılan Materyal Türleri.....	20
2.9.1. Bilgisayar .....	20
2.9.2. İnternet Tabanlı Eğitim Uygulamaları (EBA vb.) .....	21
2.9.3. Televizyon .....	22
2.9.4. Video ve Eğitsel İçerikli Video Kasetler .....	23
2.9.5. Gösterim Araçları .....	24
2.9.6. Eğitim Yazılımları .....	25

2.9.7. Model .....	26
2.9.8. Yazı Tahtası .....	26
2.9.9. Bülten Tahtası (Pano) .....	27
2.9.10. Akıllı Tahta .....	27
2.9.11. Grafik-Resim-Harita .....	28
2.10. İlgili Araştırmalar .....	28
BÖLÜM III .....	32
YÖNTEM .....	32
3.1. Araştırmanın Modeli .....	32
3.2. Çalışma Grubu .....	32
3.4. Uygulama .....	35
3.5. Geçerlilik ve Güvenirlik .....	35
3.6. Verilerin Analizi .....	35
BÖLÜM IV .....	36
BULGULAR ve YORUMLAR .....	36
BÖLÜM V .....	60
5.2. ÖNERİLER .....	64
KAYNAKÇA .....	65
EKLER .....	74
ÖZGEÇMİŞ .....	79

**KISALTMALAR VE SİMGELER LİSTESİ**

MEB	: Milli Eğitim Bakanlığı
EBA	: Eğitim Bilişim Ağı
FATİH	: Fırsatları Artırma ve Teknolojiyi İyileştirme Hareketi
%	: Yüzde
N	: Denek sayısı
F	: Frekans



**TABLolar LİSTESİ**

<b>Tablo 1.</b> Sınıf Öğretmenlerinin Cinsiyet Değişkenine Göre Dağılımı.....	33
<b>Tablo 2.</b> Sınıf Öğretmenlerinin Mesleki Kıdemlerine Göre Dağılımı .....	33
<b>Tablo 3.</b> Sınıf Öğretmenlerinin Öğrenim Durumlarına Göre Dağılımı .....	34
<b>Tablo 4.</b> Sınıf Öğretmenlerinin Öğretim Teknolojileri ve Materyalleri Kullanım Durumları.....	36
<b>Tablo 5.</b> Sınıf Öğretmenlerinin Öğretim Teknolojileri ve Materyallerini Kullanım Durumları Hakkındaki Görüşleri .....	41
<b>Tablo 6.</b> Sınıf Öğretmenlerinin Öğretim Teknolojileri ve Materyal Seçimine İlişkin Ölçütleri .....	50
<b>Tablo 7.</b> Sınıf Öğretmenlerinin Öğretim Teknolojileri ve Materyal Konusunda Katıldıkları Eğitsel Faaliyetler .....	56

## BÖLÜM I

### GİRİŞ

Bu bölümde problem durumu, araştırmanın amacı, araştırmanın önemi, araştırmanın sayıltıları ve sınırlılıkları ile tanımlara yer verilmiştir.

#### 1.1.Problem Durumu

İnsanoğlunun doğumundan itibaren ailesiyle başlayan eğitim hayatı, kişinin belirli yaş dönemlerinde eğitiminin uygulayıcısı olarak farklılıklar gösterir. Ailenin yerini sırasıyla okul öncesi öğretmenleri, sınıf öğretmenleri ve branş öğretmenleri almaktadır. Eğitimde uygulayıcı kim olursa olsun, başarı isteniyorsa bazı önemli ilkelere uyulmak zorundadır. Bu ilkelerin başında eğitimin sevdirciliği, öğrenmenin kalıcı olması ve verimliliği gelmektedir. Bunun yanında yaşanan çağın gereksinimlerine uygun olunması, verilen eğitimin kalitesi açısından oldukça önemlidir. Bu konuyla alakalı olarak günümüzde teknolojinin eğitim alanında kullanılmaya başlanması, çağın gereksinimlerine uygun bir davranış olarak ortaya çıkmaktadır.

Günümüzde pek çok alanda yapılan bilimsel araştırmalar ve bu araştırmaların sonucunda üretilen bilgiler, çok hızlı bir biçimde teknolojik gelişmelerin ortaya çıkmasını ve bu teknolojilerin etkin biçimde kullanılmasını sağlarken, bireyleri ve toplumları da çok çeşitli yönlerden etkilemektedir. Bundan dolayı hayatın her alanında baş döndürücü bir hızla meydana gelen teknolojik gelişmelerin, eğitim-öğretim alanında da hissedilmemesi mümkün gözükmemektedir (Özdemirci, 1999).

Çok çeşitli eğitim imkanlarının ortaya çıkması, okulun, öğretmenin, hatta kitapların görevini önemli ölçüde değiştirecektir. Artık okulda öğretmen tek bilgi kaynağı olmadığı gibi bilgiyi öğrenmenin tek mekanı da okul değildir. Ders kitapları da ortaya çıkan çok sayıda bilgi kaynağıyla rekabet edebilmek adına hemen hemen her gün tekrar yazılmak durumunda olacaktır. Görüldüğü üzere yıllardır okul-öğretmen-öğrenci üçgeni içerisinde varlığını sürdüren eğitim-öğretim faaliyetleri

yeni teknolojilerin yaşamımıza girmesi ile birlikte çok yönlü ve çok kanallı değişik alternatifleri de kullanmak durumundadır (Oğuz v.d., 2004: 21).

Geçit (2011) geleneksel anlamda karatahta-tebeşir, kâğıt-kalem, araç-gereç ile yapılan, öğretmen'in işin merkezinde olduğu öğrenme ortamlarının halihazırda işlevselliğini önemli ölçüde yitirdiğini belirtmektedir. Öğrenci sayısının ve yeni bilgilerin her geçen gün hızlı bir şekilde artması bir takım problemleri de ortaya çıkarmış, eğitimin süreç-nitelik açısından olumlu yönde gelişmesinde önemli rol oynayan yeni teknolojilerin ve öğretim materyallerinin eğitim kurumlarına girmesi zaruri hale gelmiştir. Günümüzde eğitim faaliyetlerinde teknolojinin kullanılması öğrencilerin öğrenme durumlarında etkili, ilgi çekici ve güdüleyici bir role bürünmesini sağlamaktadır. Özkul ve Girginer (2014)'e göre eğitim-öğretim sürecinde teknolojinin kullanılmasının nedenleri aşağıdaki gibidir:

- ❖ Öğrenimin kalitesini yükseltmek.
- ❖ Öğrencilere özel hayatlarında ve çalışma faaliyetlerinde ihtiyaç duyacakları becerileri kazandırmak.
- ❖ Eğitim ve öğretime daha kolay erişimi sağlamak.
- ❖ Eğitim maliyetlerinin azaltılmasını sağlamak.
- ❖ Teknolojik gelişmelere ve bunun sonucu değişimlere uyum sağlamak.

Eğitim faaliyetlerinde araç-gereç kullanımı, etkili bir öğretim ortamını hazırlayarak, öğrencilerin belirlenen hedeflere daha kolay ulaşmalarına imkan sağlayarak, programın başarı sağlamasında önemli bir rol oynar (Çelik, 2007). Eğitim-öğretim sürecinde etkili bir öğrenmenin sağlanabilmesi için kullanılacak materyallerin önemi büyüktür. Öğrencilerin öğretim esnasında dikkatini çekecek materyallerinin olması konuya odaklanmasını ve böylelikle öğrenmelerini daha kolay hale getirecektir. Öğrenciler eğitim sistemi içerisinde eğitim teknolojisi aracılığıyla şekillenecek, işlenmemiş unsurlardır ( Alkan, 2005).

Öğrenme-öğretme sürecinde genelde öğretimi desteklemek amacıyla kullanılan

öğretim materyalleri eğer iyi tasarlanmış ve amacına uygun kullanılıyorsa öğretim sürecini zenginleştirir aynı zamanda öğrenme durumlarını da artırır. Yalın (2000) öğretim materyallerinin öğretim sürecindeki önemini şu şekilde sıralamaktadır:

- ❖ Soyut kavramları somutlaştırır.
- ❖ Tekrar tekrar kullanılabilirler.
- ❖ İçeriği basitleştirerek daha kolay anlaşılmasını sağlarlar.
- ❖ Farklı zamanlarda ve birbirleriyle tutarlı içeriğin sunulabilmesini sağlarlar.
- ❖ Öğrencilerin bireysel ihtiyaçlarının sağlanmasına yardımcı olurlar.
- ❖ Güvenli bir biçimde gözlem yapma olanağı tanırırlar.
- ❖ Zamandan tasarruf yapmayı sağlarlar.
- ❖ İlgileri uyararak aktif katılımı sağlarlar.

Bu bilgiler ışığında öğretmenlerin öğretim teknolojileri ve materyalleri derslerinde kullanması etkili bir öğretim faaliyeti için önemlidir. Sınıf öğretmenlerinin öğretim teknolojileri ve materyalleri kullanma durumları ile öğretim teknolojileri ve materyallerinin etkililiğinin incelenmesi araştırmanın problemi oluşturmaktadır.

## **1.2. Araştırmanın Amacı**

Derslerde öğretim teknolojileri ve materyal kullanımının öğrenciler üzerindeki olumlu etkileri yadsınamaz bir gerçektir. Bu gerçekten hareketle sınıf öğretmenlerinin öğretim teknolojileri ve materyal kullanma durumları ile öğretim teknolojileri ve materyallerinin etkililiğine ilişkin görüşlerini saptamak, yorumlamak ve önerilerde bulunmak araştırmanın amacını oluşturmaktadır.

### 1.3. Araştırmanın Önemi

Öğrenme ve öğretme süreci düşünüldüğünde verimliliği arttırmada sürecin yaşanacağı ortamın etkililiği büyük önem arz etmektedir. Bu durumda kaynak durumunda olan öğretmenin, sınıfta öğrencilerinin birçok duyu organına hitap ederek ortamı uyarıcı yönünden zenginleştirmesi kaçınılmaz bir gerekliliktir. Bu da ancak sınıf öğretmenlerinin derslerinde öğretim teknolojileri ve materyalleri etkin bir şekilde kullanmasıyla mümkündür.

Öğrencilerin öğrenme ihtiyaçları birbirlerinden farklıdır. Bu sebeple sınıfta tüm öğrencilerin aynı öğrenme-öğretme etkinliklerinden eşit derecede faydalandıkları söylenemez. Bazı öğrenciler derste okuyarak, bazıları yazarak, bazıları görerek, bazıları tartışarak, bir kısmı da bilgiler farklı materyaller kullanılarak anlatıldığında öğrenirler. Öğretim ortamında kullanılan farklı materyallerin sayısı arttıkça, öğrencilerin bireysel öğrenmelerine uygun ortam zenginleşmiş olacaktır.

Sınıf öğretmenlerinin derslerinde öğretim teknolojileri ve materyal kullanım durumlarının belirlenmesi için yapılan bu araştırmada, hem sınıf öğretmenlerimize farklı bir yön verebileceği hem de öğrencilere yönelik zenginleşmiş bir sınıf iklimine zemin hazırlayacağı düşünülmektedir.

Ayrıca sınıf öğretmenlerinin öğretim teknolojileri ve materyal kullanımının etkililiğinin belirlenmesi sonucu ortaya çıkacak durumun hem ilgililere hem de yeni araştırma yapacaklara yardımcı olması beklenmektedir.

### 1.4. Araştırmanın Sayıtları

Araştırmaya katılan sınıf öğretmenlerinin, araştırmacı tarafından hazırlanan anket formuna içten, samimi ve gerçek fikirlerini yansıttıkları varsayılmıştır.

### 1.5. Araştırmanın Sınırlılıkları

Çalışma 2018/2019 eğitim-öğretim yılında Konya ili Sarayönü ilçesinde bulunan 16 resmi ilkokulda görev yapan 87 sınıf öğretmenin görüşleri ile sınırlıdır.

## 1.6. Araştırmada Kullanılan Tanımlar

**Teknoloji:** Belirlenen hedefleri gerçekleştirmek, gereksinimleri karşılamak ve yaşamı kolaylaştırmak için kullanılan bilgileri organize etmek için yapılan pratik uygulamalardır (İşman, 2005).

**Eğitim Teknolojisi:** İnsanın bildiklerini başkalarına nasıl öğreteceğini kendi kendine sormasıyla ortaya çıkan ve kalıcı bilgi vermek amacıyla öğrenme-öğretme sürecinde belirli yöntemleri uygulayarak, yararlandığı araç ve gereçleri en etkin biçimde kullanmasını amaçlayan bilim dalıdır (şimşek, 2002).

**Öğretim Teknolojisi :** Genel anlamda ğretim, eğitimin bir alt bölümü olarak ve belirli ğretim kurallarının kendine has yönlerini dikkate alarak düzenlenmiş teknolojiyle ilgili bir kavramdır (Alkan vd., 1995).

**Materyal:** Hedefleri gerçekleştirmek amacıyla araçlardan faydalanarak yapılan ders sunum içerikleridir (Yanpar, 2007).

## BÖLÜM II

### KURAMSAL ÇERÇEVE

#### 2.1.Eğitim

Eğitim kavramına bakılacak olursa çok farklı biçimlerde tanımlanmaya çalışıldığı görülebilir. Eğitim “bireyin davranışında kendi yaşantısı yoluyla ve kasıtlı olarak istendik yönde değişme meydana getirme sürecidir (Ertürk, 1997: 12). Bu süreçte insanın kişiliği de farklılaşır. Bu farklılaşma eğitim süresince kazanılan tutum, bilgi, beceri ve değerler vasıtasıyla gerçekleşir. Günümüzde eğitim kurumları eğitim sürecinin en önemli kısmını oluşturmaktadırlar. En geniş anlamla eğitim, toplumdaki "kültürleme" olayının bir parçasıdır. Kültürleme ailede, işyerinde, sokakta her türlü tören ve ortamda bilinçli ya da tamamen bilinç dışı bir şekilde kendiliğinden meydana gelen, bireysel olan tüm öğrenmeleri de kapsar. Kültürlemenin amaçlı olarak yapılan tarafı eğitimidir. Bu sebeple, eğitim "kasıtlı kültürleme süreci" olarak da tanımlanabilir (Fidan, 2012: 4).

Eğitim, öğrenme ve öğretim neticesinde, kişiyi yaşadığı toplumun değer yargılarına elverişli olan yetenekleri ve tutumları ile olumlu özellikte olan davranış biçimlerini geliştirmesine imkan sağlamaya yönelik süreçtir (Binbaşıoğlu, 1998). Eğitim bireylerin yaşadıkları çevrede gelişen ve birbirlerini önemli ölçüde etkileyen bir süreçtir. Birey toplumun kendisinden istediği davranışları gerçekleştirmek adına çaba sarf eder. Toplum ise bireyi belli bir amaca doğru yönlendirir. Bu yönlendirmeyi yaparken ise eğitimden yararlanır.

Eğitim tanımını şöyle de ifade edebiliriz:

- ❖ Eğitim bir süreç işidir.
- ❖ Bireyin eğitim sürecinde kendi yaşantıları esastır.
- ❖ Eğitim süreci içerisinde bireyin davranışlarının istenilen istikamette değiştirilmesi amaçlanmaktadır.

❖ Davranışlardaki değişme maksatlı olarak gerçekleştirilmektedir (Büyükkaragöz , 1996: 26).

## **2.2. Teknoloji**

Teknik, tümüyle alet yapımı ve aleti kullanarak sonuç almada izlenen yoldur. Alet yapma yeteneği, insanı öteki canlılardan ayıran temel özelliğidir. Bu özelliği nedeniyle insan, en başından bu yana teknoloji üreten bir varlıktır. Teknolojinin tarihi insanlığın bugüne kadarki gelişimini içerir. Tarihin belli dönemlerinde insanoğlu birtakım araçları geliştirmiş ve geliştirdiği bu araçları birbirlerine öğretmiştir. Eğitim ve teknoloji işte bu anlamda birbirini tamamlamıştır (Yörükoğulları vd., 2013).

Teknolojiye bakıldığında makineler, yöntemler, işlemler, sistemler, süreçler, kontrol ve yönetim mekanizmaları gibi çeşitli unsurları kapsamaktadır. Teknoloji bu unsurların belli bir düzende bir arada bulunması ile uygulama arasında bir köprü görevi yapan disiplindir (Kutlu ve Aldağ, 2005: 15).

Kaya (2005) ise teknolojiyi eğitim alanındaki kullanımı bakımından şöyle tanımlamıştır: Eğitimcilerin sistemli bir biçimde geliştirilmiş eğitim materyalleriyle kısa süre içerisinde hedef kitleye ulaşabilmesini ve gerekli olan becerileri daha nitelikli bir şekilde kazandırabilmesine yardımcı bir araçtır.

Okulun çevresiyle etkili bir şekilde iletişim kurabilmesinde, çağdaş iletişim teknolojilerinden yararlanılması son derece önemlidir. Teknoloji, bilgiye ulaşma, öğrencinin başarı ve devam durumunu öğrenme gibi konularda da velilere ve öğrencilere fazlasıyla imkan sağlamakta ve zaman kazandırmaktadır.

## **2.3. Eğitim Teknolojisi**

Eğitim teknolojisi, davranış bilimlerinin öğrenme ve iletişim ile alakalı verilerine dayalı olarak eğitimle ilgili ulaşılabilir insan gücü, insan gücü dışı kaynakları, elverişli yöntem ve tekniklerle ustaca kullanıp, sonuçları değerlendirerek bireyleri eğitimin özel amaçlarına ulaştırma yöntemlerini inceleyen bilim dalıdır (Çilenti, 1988: 29). Hızal (1984)'a göre eğitim teknolojisi öğrenme süreci içinde her

öğrencinin bireysel özellikleri göz önünde bulundurularak öğrencinin kendi kendine öğrenmesine imkan tanıyan bir öğrenme sürecidir.

Eğitim teknolojisi, farklı bilimlerin verilerini özel hedef, yöntem, araç-gereç, ölçme ve değerlendirme gibi eğitimin geniş kapsamında uygulamaya koyan, maddi ve manevi ortamlarda insan gücünden en iyi şekilde yararlanılmasını, eğitim problemlerinin çözümlenmesini, kalitenin ve verimliliğin yükseltilmesini sağlayan bir sistemler bütünüdür (Rıza, 1997: 28). Demirel (1993)'e göre eğitim teknolojisi, iletişim ve öğrenme alanlarındaki araştırma ve kavramlarla ilgili sistemli bir planlamaya uyarak, ulaşılabilen insan gücü dışındaki kaynakları, belirli yöntem ve teknikleri akılcıca ve ustaca kullanarak varılan sonuçlar değerlendirilerek eğitimin özel hedeflerine erişme sürecidir.

Eğitim teknolojisinin; kuramsal esaslar ile hedef, öğrenci, yöntem, insan gücü, ortam, teknik, öğrenme durumları ve son olarak değerlendirme olmak üzere sekiz ögesi bulunmaktadır. Bu unsurlar incelendiğinde, eğitim teknolojisinin eğitim faaliyetlerinde ne kadar önemli bir konumda olduğu ortaya çıkmaktadır. Eğitim teknolojisi, eğitim teorisinden eğitimin uygulamasına kadar geniş bir alanı, hatta eğitim etkinliklerinin her yönünü içine almakta ve eğitim uygulamalarına, bütüncül bir yaklaşım göstermektedir (Uşun, 2006: 2).

Eğitim teknolojisi, planlı ve maksatlı bir öğretimi oluşturacak olan unsurları, verimli ve etkili bir şekilde hizmete vermeyi öngörür. Bilim ile uygulama arasındaki bağı güçlendirir. Araç, yöntem, ortam ve personel düzenleme işini gösterir. Bunları organize edip bir metodolojiyi oluşturur (Aslan ve Doğdu, 1993: 7).

Eğitim teknolojisinin yararlandığı teknolojinin belirli eğitsel değerlere sahip olduğu ve toplumun çok geniş bir kesimine eriştiği için toplum kültürünün gelişmesine de katkı sağladığı bilinmelidir (Koşar vd., 2004: 5). Eğitim teknolojisi insanın bildiklerini başka insanlara nasıl öğreteceğini kendine sormasıyla ortaya çıkan, öğrenme-öğretme sürecinde kalıcı bilgi vermek amacıyla belirli yöntemler uygulayarak, yararlandığı araç ve gereçleri etkin bir şekilde kullanılmasını amaç edinen bir bilim dalıdır (Vural, 2004: 25).

Uşun (2006)'a göre eğitim teknolojisi;

- ❖ Sistemler bütünüdür.
- ❖ Uygulamalı bir bilim dalıdır.
- ❖ Eğitimin özel hedeflerine ulaşma sürecidir.
- ❖ Eğitim hedeflerine ulaşma sürecinde yardımcı bir disiplindir.
- ❖ Sistemli bir yöntemdir.
- ❖ Karmaşık ve tümleşik bir süreçtir.
- ❖ Eğitim kuram ve sorunlarıyla ilgilenen bir eğitim alanıdır.
- ❖ Performans teknolojisidir.
- ❖ Öğrencinin kendi kendine öğrenmesine olanak sağlayan bir öğrenme sürecidir.

Yukarıdaki tanımlardan da anlaşılacağı üzere eğitim teknolojisinin eğitimde öğrenme-öğretme sürecinde kaliteyi artırması amaçlanmaktadır. Öğretmenlerin bu süreci öğrenciler için nasıl daha verimli ve etkili hale getiririm sorusuna cevap veren bir teknoloji olduğu söylenebilir. Bununla birlikte eğitimin hedeflerine ulaşmada yardımcı bir öge, eğitim ve sorunları ile meşgul olan uygulamalı bir bilim dalı olduğu sonucuna ulaşılabilir.

Eğitim teknolojileri öğretim faaliyetlerinde kuşkusuz önemli roller üstlenmenin yanı sıra, öğretmen ve öğrencilere büyük yararlar sağlamaktadır. Eğitim teknolojisinin etkili bir şekilde kullanılması, öğrenme ortamını çeşitlendirmesi ve zenginleştirmesinin yanında verimliliği artırıp, öğrencilerde kalıcı izli öğrenmelerin oluşmasına zemin hazırlamaktadır.

Ülkemizde ilk ve orta öğretimde eğitim programlarının yapılandırıcılık felsefesi üzerine kurulduğu düşünüldüğünde eğitim ortamlarında eğitim teknolojisinin kullanımının önemi bir kez daha anlaşılmaktadır. Burada öğretmenlere

düşen en önemli görev büyük bir hızla değişen eğitim teknolojilere ayak uydurmaları ve bu teknolojileri öğretim ortamlarında sürekli işe koşarak kullanmalarınıdır.

#### **2.4. Eğitim Teknolojisinin Önemi ve Faydaları**

Toplumların geleceği açısından bakıldığında teknolojinin kullanıldığı alanların en önemlilerinden biri de eğitim alanıdır. Bu sebeple gelişmiş ülkeler başta olmak üzere, bütün toplumlar teknolojinin hakim olduğu kaliteli bir eğitimi bireyelerine ulaştırma çabasındadırlar (MEB, 2004).

Günümüzde geniş kitlelere kaliteli eğitim imkanı sunmak ancak eğitim teknolojileri kullanılarak mümkün olabilmektedir. Bunun için ise teknolojinin imkânlarından tümüyle yararlanılması gerekmektedir. Teknolojik gelişmeler, değişimler, eğitimin işlevlerini etkilemektedir. Eğitim faaliyetlerinin bir sonucu olarak değerlendirilebilecek teknolojideki gelişim ve değişim eğitim sürecinin de yapısını değiştirmekle beraber, eğitim anlayışına ayrı bir bakış açısı getirmektedir. Teknolojinin eğitim öğretim faaliyetlerindeki yeri bu nedenle gittikçe kesinlik kazanmakta ve önemi sürekli artmaktadır (<https://egitek.wordpress.com/egitim-teknolojisi-nedir/>).

İşman (2002) ise eğitim teknolojisinin kullanım faydalarını şu şekilde belirtmiştir:

Serbesti: Eğitim teknolojilerinin eğitim sürecinde kullanımı öğretmene ve öğrenciye mekân ve zaman yönünden serbestlik sağlamaktadır.

Birinci Kaynaktan Bilgi: Geleneksel öğretim faaliyetlerinde, öğretmenler bilgiyi genellikle ikinci ya da üçüncü kaynaktan vermektedir. Fakat eğitim teknolojileri yoluyla öğretmen ve öğrenciler bilgiyi birinci kaynaktan alabilmektedir. Örneğin internet veya telekonferanslar aracılığıyla öğretmenler ve öğrenciler konunun uzmanlarıyla birebir görüşebilirler. Bunun yanısıra ilgili konuları da kendileri sunabilirler.

Fırsat Eşitliği: Eğitim teknolojisi sağladığı fırsatlar ile zenginleştirilmiş ve geliştirilmiş olan eğitimle ülkenin hatta dünyanın dört bir tarafında yaşayan insanlara

eğitim olanağı sağlamıştır. Bylece eğitimden her bireyin eşit bir şekilde yararlanma firsatı doğmuştur.

**Çeşitlilik ve Kalite:** Eğitim teknolojilerinin kullanılması sonucunda bireysel, ortak, kitlesel olarak öğrenme stratejilerinin gelişimine katkı sağlamaktadır. Örneğin ğretmen elektronik sunum programları vasıtasıyla dersi daha ilgi çekici ve canlı hale getirebilir.

**Bireysel ğretim:** ğretmenler eğitim teknolojilerinin yardımıyla öğrencilerin yetenekleri lsnde farklı öğrenme ortamları oluşturabilirler. Böylelikle bireysel olarak çalışmaktan hoşlanan ya da başarisını bu yolla arttırabilen öğrencilere yeni bir imkan sağlanmış olur.

**retken Eğitim ve Hızlı ğrenme:** Eğitim teknolojisi yeni ortam ve yöntemler geliştirerek üretkenliği ve öğrenme hızında artış sağlamaktadır.

**Yaratıcılık:** Eğitim teknolojilerinin etkin biçimde kullanımı, öğretmene ve öğrenciye çoklu öğretme ve öğrenme imkanları ile birlikte bireysel inisiyatif oluşturma firsatı sağlamaktadır.

**Yaşam Boyu ğrenme:** Eğitim teknolojilerinin kullanımı sayesinde, yaşam boyu öğrenme sağlanabilmektedir. Öğrenciler istedikleri zaman, istedikleri yerden, istedikleri eğitimi alabilme imkanına kavuşurlar. Eğitim teknolojilerinin sağladığı bu esneklik sayesinde mesleki gelişim ve yetişkin eğitimlerinde de kullanımı önemli bir yer tutmaktadır.

Rıza (1997: 67-79) eğitim teknolojisinin faydalarını dolaylı ve dolaysız olmak üzere ikiye ayırmıştır. Eğitim teknolojisinin dolaylı faydaları şunlardır:

- ❖ Yaratıcılığa sevk eder.
- ❖ öğretmenin rolünü genişletir.
- ❖ Firsat eşitliği sağlar.
- ❖ Motivasyonu sağlar.

- ❖ Eğitimi bireyselleştirir.
- ❖ Serbest eğitim sağlar.
- ❖ Birinci kaynaktan bilgiyi sağlar.

Eğitim teknolojisinin dolaysız faydaları ise şunlardır:

- ❖ Öğrenmeyi kolaylaştırır.
- ❖ Aktif öğrenmeyi sağlar.
- ❖ Somut öğrenmeyi gerçekleştirir.
- ❖ Aşamalı öğrenmenin temelini kurar.
- ❖ Düşüncede sürekliliği sağlar.
- ❖ Üretimi artırır.
- ❖ Değişik sınıf ve düzeylerden özel hedefleri gerçekleştirir.

Şimşek (2002)'e göre eğitim-öğretimde teknoloji uygulamaları şu kolaylıkları sağlamaktadır :

- ❖ Öğretmenin rolünün değişmesini sağlar.
- ❖ Daha fazla bilgiye erişim imkanı tanır.
- ❖ Sınıf duvarlarını yıkarak ev, şehir ve dünyayı bir araya getirir.
- ❖ Öğrencilerin korku ve çekingenliğini azaltır.
- ❖ Tasarımcılık, merak ve ekip çalışmasını gerçekleştirir.
- ❖ Davranış problemlerinin azalmasını ve konsantrasyonla birlikte kendine güvenin geliştirilmesini sağlar.
- ❖ Çıracılık modelinin yeniden çıkmasını sağlar.

- ❖ Medyanın aşırı yüküne erişim için zengin bilgi ortamı sağlar.

## 2.5. Eğitim Teknolojisi ve Öğretmen

Günümüz eğitim sisteminde hedeflenen amaç; bilgiyi keşfeden, keşfettiği bilgilerden nerede ve nasıl faydalanacağını bilen, kendi öğrenme yöntemlerinin farkında olup, onu etkili bir şekilde kullanan, eleştirel düşünceye hakim, teknolojiyi günlük yaşamında kullanan, yeni bilgileri keşfederken önceki sahip olduğu bilgilerden de faydalanabilen bir insan meydana getirmektir. Toplumların emin adımlarla geleceğe yürümesi, kalkınmış ülkelerin seviyesine ulaşabilmesi öncelikle iyi yetişmiş nitelikli insan gücüne bağlıdır. Bunu sağlamanın yolu ise; eğitim kurumlarında çağdaş eğitim sistemi içerisinde yetişmiş ve kendini yetiştirmiş, sürekli kendini yenileyen, teknolojinin hızlı gelişimine ayak uydurabilen nitelikli öğretmenlerle mümkündür.

Eğitim teknolojisinin disiplinlerini özümlemek ve uygulama imkanını kavuşmak için öğretmenlerin derste eğitim teknolojilerine yer vermesi konusunda bilinçlendirilmesi gerekmektedir. Çünkü, öğretmenin eğitim ortamlarında araç-gereç kullanması hem öğretmene etkin öğretme, hem de öğrenciye etkin öğrenme sürecini yaşatacaktır (Özer vd., 1998).

Öğretmenin eğitim etkinliklerindeki aktif rolü önem taşımaktadır. Öğretmenin görev ve sorumlulukları; araştırma, planlama, program yapma, öğretim materyallerini geliştirme, öğrenme ve öğretme sürecini kontrol etme, öğrenci kişilik hizmetleri, mesleki ve kişisel özelliklerini bilme şeklinde sayılabilir. Öğretme ve öğrenme süreçleri ile bu alandaki etkinliklere ilişkin rolü ise öğretme öğrenme modelleri geliştirme, disiplin sağlama, içerik analizi yaparak öğrenmeyi sağlama, anne ve baba yerine geçerek güven verme, topluluk liderliği ile birlikte eğitim teknolojisinden yararlanmasıdır (Demirel, 1996: 172-174).

Öğretme-öğrenme sürecinde öğretmen ile teknoloji kavramı öğretme-öğrenme ortamının iki önemli ögesidir. Çünkü öğrencilerin öğrenmeleri üzerinde bu iki öge büyük bir etkiye sahiptir. Günümüz eğitim sisteminde farklı roller üstlenmiş olan

öğretmenlerin, hem teknolojiyi iyi kullanması hem de öğrenme amacıyla teknolojinin nasıl kullanılması gerektiğini öğrenciye öğretmesi gerekmektedir (Fidan, 2008: 49).

Eğitim sistemini toplum ve toplumsal ihtiyaçlardan bağımsız olarak düşünmek olası değildir. Tüm ülkeler değişen üretim tarzlarına ve modern metotlara uygun tarzda okullar ve öğretim etkinlikleri düzenlemektedirler. Günümüzde ekonomi, sosyal ve teknoloji alanındaki hızlı değişimler eğitim kurumlarını etkilemekte böylelikle eğitim sistemleri de kendi içerisinde yenilenme ihtiyacı hissetmektedirler (Duman, 1991: 1).

Eğitimde teknolojiyi etkili ve verimli bir şekilde kullanan gelişmiş ülkelerdeki durumlara göre; teknolojinin eğitim ortamlarında daha etkin kullanımı için öğretmen adaylarının bu yönde yetiştirilmeleri önemli olarak görülmektedir (Yücel vd., 2010). Günümüzde öğretmenlerden öğretim etkinliklerinde teknolojinin olumlu faydalarının farkında olmaları beklenirken aynı zamanda teknolojiyi kullanım becerisinin yanısıra öğrenme ve öğretme süreciyle bağlantı kurmaları beklenmektedir. Bu arada öğretmenlerin teknoloji okur-yazarı olarak yetiştirilmesi sağlanırken, teknolojinin öğrenme ve öğretme süreciyle nasıl bağlantılı duruma getirileceği konusunda da eğitilmelidir (Akkoyunlu, 2002).

Teknolojinin öğrenme-öğretme süreciyle bağlantılı bir hale gelmesi için öğretmen adaylarının nitelikli ve yeterli eğitim almalarının önü açılmalıdır. Bu bağlamda hizmet öncesi öğretmenlerin eğitimi, ilgili becerilerin kazandırılması açısından önemli olarak görülmektedir (Başlantı, 2006).

1999 yılında XVI. Milli Eğitim Şurası'nda: "Bireylerin teknolojiyi tanıyan ve uygulayan bunun yanısıra geliştiren insanlar olarak yetiştirilmesi gerekir" kararı alınmıştır. Alınan bu karar neticesinde içinde bulunduğumuz çağın gerekliliklerine ve toplum ihtiyaçlarına uygun nitelikli öğretmen yetiştirmek gerekmektedir. Ayrıca öğretmenlerin eğitim teknolojilerinden azami ölçüde yararlanması ve etkin biçimde kullanmasının zemini oluşturulmalıdır.

Çağın gerektirdiği teknolojilerin eğitim alanında kullanılması, eğitim kalitesinin artması açısından son derece önemlidir. Öğrencilerin bilgiye daha hızlı,

daha kolay ulaşmalarını sağlamak ancak eğitimde teknolojinin kullanılmasıyla mümkündür. Günümüz eğitim sisteminde öğretmenlerin iş veriminin artırılması, öğretmen ve teknolojinin ayrılmaz bir bütünlük içinde bulunması, eğitim ve öğretimde kalite çıtasının yükselmesine de yardımcı olacaktır.

## 2.6. Öğretim Teknolojisi

Öğretimin, eğitim kavramının bir alt kavramı olduğunu düşünürsek öğretim teknolojisinin de eğitim teknolojisinin bir parçası olduğunu düşünebiliriz. Bu yönde yapılan bir tanımlamaya göre öğretim teknolojisi; “Özel amaçların gerçekleştirilmesi aşamasında etkili öğrenmeyi sağlamak adına ‘iletişim ve öğrenmeyle’ alakalı araştırmalardan hareketle, insan gücü ile insan gücü dışı kaynakların kullanılması, öğretme ve öğrenme sürecinin tasarlanması, yürütülmesi ve değerlendirilmesi açısından sistematik bir yaklaşım”dır (Ergin, 1995: 6).

Öğretim teknolojilerini, öğretim teknolojisi komisyonu şu şekilde tanımlamaktadır;

- ❖ İletişim devrimi ile şekillenen medyanın, öğretmen, yazı tahtası ve kitapla birlikte öğretimsel amaçlar adına kullanılmaya başlamasıdır.

- ❖ Belirlenmiş hedefler doğrultusunda, etkili bir öğretim sağlamak adına, öğrenme ve iletişim konusunda araştırmaların ve diğer kaynakların beraber kullanılması ile birlikte tüm öğrenme ve öğretme sürecinin tasarlanması, uygulanması ve değerlendirilmesidir (Aktümen, 2002).

Eğitim teknolojisi terimiyle zaman zaman karıştırlan “öğretim teknolojisi” terimi, eğitim teknolojisinin tanımı içinde yer almayan olguları ve bazı durumları anlatmak için kullanılmaktadır. Eğitim teknolojisi öğrenme-öğretme süreçleriyle alakalı özgün bir disiplini belirlerken, öğretim teknolojisi, öğretimin, eğitimin bir alt kavramı olduğu düşünülerek ve kendine has yönlerini dikkate alarak düzenlenmiş olan teknolojiyle ilgili bir terimdir (Alkan vd., 1995: 19). Eğitim teknolojisinin daha kapsayıcı olduğu ve tüm eğitsel faaliyetleri gözettiğini, öğretim teknolojisinin, eğitim teknolojisinin bir alt dalı olduğunu veya onun kapsamı içine giren ve en çok örgün

eğitim kurumlarının faaliyetleri bağlamında değerlendirilebileceği sđylenebilir (Geçit, 2011: 10).

## 2.7. Öğretim Teknolojisinin Yararları

Öğretim teknolojisinin amacı, eğitimi daha bilimsel, daha bireysel, daha üretken, daha hızlı ve daha güçlü yapmanın yanısıra eşitliği öngören, herkesin ulaşabildiği bir öğretim ortamına ulaşmaktır. Öğretimin başında geçmiş öğrenmeleri tekrarlamak, yeni öğrenilenlerle bağlantı kurmak öğrenciler açısından yüksek motivasyon sağlarken öğrenmenin de önemli bir boyutunu sağlar. Bu durum bilinenden bilinmeyene doğru, kolaydan zora ve somut olandan soyuta doğru ilkeleri ile desteklenmiş olmalıdır. Öğretim teknolojisinde amaç öğrencilerin öğrendikleri bilgileri yeni durumlara transfer etmelerinin teşvik edilmesidir (Yalın, 2000).

Bazı noktalara dikkat edildiğinde eğitim kalitesini arttıran öğretim teknolojileri; bununla birlikte öğrenci niteliklerine, eldeki kaynaklara, öğrenme amaçlarına uygun tespit edilen grubun büyüklüğüne bağlı olarak, değişik biçimlerde bilginin tasarımını ve dağıtımını kolay hale getirir (Halis, 2002).

Bayram (2006)'a göre eğitim-öğretim faaliyetlerinde kullanılan öğretim teknolojilerinin yararları şunlardır:

- ❖ Öğretim materyalleri yaparak ve yaşıyarak öğrenme durumlarını modellendirir.
- ❖ Gerçekleri ve onların modellerini gözleme sonucu elde edilen öğrenme durumları bireysel öğrenme faaliyetlerini pekiştirir.
- ❖ Hareketli, sesli görüntüleri gözleme sonucu öğrenme durumları eğitimsel iletişimi güçlendirir.
- ❖ Öğrencilerin poster, afiş ve hareketsiz resimleri gözleyerek kendi kendilerine bilgi edinme potansiyellerini geliştirir.

## 2.8. Öğretimde Materyal Kullanımı ve Yararları

Öğretim materyali, öğrenme ve öğretme sürecinin temel unsurlarından biridir. Öğrenciler için amaçlanan bilgi, beceri, tutum ve değerlerin geliştirilmesi için kullanılan tüm araç-gereç ve kaynaklar öğretim materyali kapsamındadır. Öğretim materyali, belirlenmiş bir amaç doğrultusunda öğretimi desteklemek ve öğretim faaliyetlerinin daha etkili olması amacıyla tasarlanmış ve geliştirilmiş öğrenme yardımcılarıdır (Saritaş, 2007).

Bilginin tek hâkim olduğu günümüzde insanlar bilgileri kaynaklarından almanın yerine, kendi çabalarıyla o bilgiye ulaşma, karşılaştıkları problemlere çözüm yolları bulma gibi bazı becerileri aktif kullanabilen bireyler yetiştirmeyi hedeflemiştir. Bu hedefler öğretim süresince kullanılan öğretim materyallerinin kullanımını daha değerli yapmıştır (Şahin ve Yıldırım, 1999).

Öğretim materyalleri görsel, işitsel, metinsel ve hem görsel hem de işitsel nitelikte olabilir. Öğretim materyallerinin çeşiti ne olursa olsun bazı özellikler taşıması gerekir. Bu özellikler genel olarak şu şekilde sıralanabilir:

- ❖ Öğretim materyali öğretim programı ile tutarlı olmalı.
- ❖ Öğretim materyali öğrencinin ilgisi çekecek ve arttıracak nitelikte olmalı.
- ❖ Öğretim materyali öğrencinin aktif katılımını sağlayıcı nitelikte olmalı.
- ❖ Öğretim materyali öğrencinin öğrenme düzeyine uygun olmalı.
- ❖ Öğretim materyali doğru mesajlar içermeli (McAlpine ve Weston, 1994).

Koşar ve diğerleri (2003) eğitim-öğretim faaliyetlerinde materyal kullanımının faydalarını şöyle sıralamışlardır:

- ❖ Öğrencinin ilgisini çeker ve merakını uyandırır.
- ❖ Öğretim faaliyetlerini öğrencilerin gereksinimlerine, amaçlarına uygun duruma getirir.

- ❖ Öğrenciyi öğretim sürecinde aktif kılar.
- ❖ Öğrenciye bilgiyi farklı açılardan ve düzenli bir biçimde sunar.
- ❖ Öğrencinin bilgiye farklı yollardan ulaşmasını sağlar.
- ❖ Öğretimi görselleştirip, somutlaştırarak öğrenmeyi kolaylaştırır.
- ❖ Öğretimi bireyselleştirir.
- ❖ Öğretim hizmetini geniş gruplara yayar.

Öğretme-öğrenme sürecinde öğretim materyalleri, öğretimi desteklemek adına kullanılmaktadır. Amaca ve konuya uygun seçilmiş materyaller, öğretilecek konuyu canlı hale getirir, öğretim sürecini zenginleştirir, öğrenme durumlarını artırmaktadır. Bunun yanısıra materyaller öğrencilerin ilgi alanlarını genişletmekle birlikte motivasyonlarını da yükseltmektedir (Demiralp, 2007).

Bir öğretim materyali öğrencilerde öğrenmeyi kolaylaştırıcı, estetik duyguyu geliştirici, araştırmaya yönlendirici ve öğrenme faaliyetlerinde süreci kısaltıcı olma özelliklerini göstermelidir. Bu özelliklere sahip materyalleri hazırlamada bilinenden bilinmeyene, basitten karmaşığa ve soyuttan somuta doğru sıra takip edilmelidir (Koşar vd., 2003).

Yapılan bilimsel araştırmalarda öğrenilenlerin:

- ❖ % 83' ünü görme
- ❖ % 11' ini işitme
- ❖ % 3,5 ' unu koklama
- ❖ % 1,5 ' unu dokunma
- ❖ % 1' ini dokunma duyularıyla edinilen yaşantılarla öğrenilir.

Zaman sabit kalmak üzere insanlar:

- ❖ Okuduklarının %10 ' unu
- ❖ İşittiklerinin %20 ' sini
- ❖ Gördüklerinin %30 ' unu
- ❖ Hem görüp hem işittiklerinin % 50 ' sini
- ❖ Söylediklerinin % 70 ' ini
- ❖ Yapıp söyledikleri bir şeyin % 90 ' ını hatırlamaktadırlar (Çilenti, 1988).

Eğitim-öğretim faaliyetlerinde materyallerin öğrencilerin yaparak, yaşayarak öğrenmelerine ve daha çok duyu organlarına hitap etmesi kalıcı öğrenmenin sağlanması açısından önemlidir. Materyal kullanımı kalıcı öğrenmenin yanısıra zamanın tasarruflu kullanımını da sağlamaktadır.

Vural (2004)'a göre ise öğretim materyallerinin faydaları şunlardır:

- ❖ Öğrencilerin bireysel öğrenme gereksinimlerini karşılamaya yardımcıdırlar.
- ❖ Dikkat çekip, soyut olanı somutlaştırır.
- ❖ Hatırlamayı kolaylaştırıp, zamandan tasarruf etmeyi sağlar.
- ❖ Güvenli gözlem yapma olanağı sağlar.
- ❖ Farklı zamanlarda birbiriyle tutarlı bilginin sunulmasına imkan sağlar.
- ❖ Tekrar tekrar kullanılabilirler ve içeriği basite indirgeyip anlaşılmasını sağlar.

## 2.9. Öğretimde Kullanılan Materyal Türleri

### 2.9.1. Bilgisayar

Bilgisayar; kendine önceden yüklenmiş program gereğince çeşitli bilgileri verileri uygun ortamlarda saklayan ve istenildiğinde geri getiren, çeşitli aritmetik ve mantıksal işlemler yapan; çok hızlı çalışan elektronik bir aygıttır (Erişen ve Çeliköz, 2011: 114). Bilgisayarlar eğitim-öğretim sürecinde 20. yüzyılın sonlarına doğru etkin olarak kullanılmaya başlanmıştır. Çağımızın en etkili bireysel öğretim ve iletişim aracı olarak belirtilen bilgisayarların boyutlarının küçülmesine rağmen işlevsellikleri ile eğitimdeki rolleri artmıştır. Eğitimde araştırma, öğretme-öğrenme süreçlerinde, yönetim, rehberlik, ölçme ve değerlendirme işlerinde yararlanılan bilgisayarlar, öğrencilere, öğretmenlere ve eğitim kurumlarına çok katkı sağlarlar (Kurt, 2002).

Eğitim faaliyetlerinde bilgisayarlar hem amaç hem de bir araç olarak kullanılmaktadır. Bir amaç olarak düşünüldüğünde bilgisayarların ne olduğuyla ilgili bilgilerden ve programlama dillerine ulaşan oldukça geniş bir yer kapsamaktadır.

Bilgisayarların bir eğitim aracı olarak üstün yönleri ise şöyle sıralanabilir:

- ❖ Bilgisayarlar etkileşimli bir araçtır ve bilgisayar karşısında öğrenci denetim yetkisini kullanabilmeyi öğrenir.
- ❖ Etkin bir pekiştireçtirler, sabrı sonsuzdur, büyük bir esnekliğe sahiptir.
- ❖ Yazı tahtası ve ders kitabı kadar geneldir. Bilgisayarlar yazı, grafik, çizim, sayı, ses, renk vb. bildirim simgesini hareketli ya da durgun olarak kullanabilirler ve çok çeşitli kaynaklardan yararlanabilirler.
- ❖ Uygun hazırlanmış her türden programı kullanabilirler.
- ❖ Ders yazılımlarında eğitimi zevkli ve ilgi çekici hale getirebilirler.
- ❖ Hem bireysel öğretimde hem de grup öğretiminde kullanılabilirler.
- ❖ Programlı öğretimin uygulanmasına hizmet edebilirler.

❖ Öğrencilerin sorulara verdiği cevapları hafızasında kaydeden, istenildiğinde sonuçları bildirebilen bir sınav aracıdır ve aynı zamanda soru da üretebilmektedir (Keser, 1988: 73).

Sınıfta bilgisayarın uygun yazılımlarla kullanılması, müfredat programını destekler ve zenginleştirir. Ayrıca çocukların bağımsız düşünme, sorumluluk alma ve beraber iş yapma yeteneklerini de geliştirir (Kol, 2012). Bunun yanısıra öğrencilerin erken yaşta bilgisayarlarla tanışmalarının olumlu yönlerini şöyle ifade edebiliriz:

- ❖ Öğrencilerin farklı düşünme biçimlerini destekler niteliktedir.
- ❖ Dikkat, kavrama ve algılama yeteneklerine olumlu katkı sağlar.
- ❖ Problem çözme becerileri ile dil ve kavram gelişimlerini destekler.
- ❖ Dikkat sürecinin uzamasına yardımcı olurken öğrenme ve araştırma isteğini artırır.
- ❖ Motor becerilerinin gelişimine katkı sağlar.
- ❖ Çocukların sosyal yeteneklerini, kendilerine olan güven duygusunu ve kendi aralarında işbirliğini güçlendirir.
- ❖ Çocuklarda zihinsel süreci canlı tutarken daha etkin öğrenmelerin önünü açmaya yardımcı olur.
- ❖ Çocukların öğrenme sürecinde aktif olmalarını desteklerken, eğlenerek, keşfederek öğrenmelerine imkan tanır.
- ❖ Öğrendiklerini tekrar edebilmelerine imkan sağlar (Yaşar, 2002).

### **2.9.2. İnternet Tabanlı Eğitim Uygulamaları (EBA vb.)**

İnternet kelime olarak uluslararası iletişim anlamına gelen, İngilizce International ve Network kelimelerinin kısaltılmasından oluşmaktadır. İnternet, birden fazla bilgisayar sistemini TCP/IP protokolü ile birbirine bağlayan küresel bir iletişim ağıdır (İşman, 2011: 446). İnternet ile eğitim kavramları biraraya geldiğinde,

yeni öğrenme şekillerini akla getirir. Farklı kaynaklardan milyonlarca bilginin kaynağını sunarak zengin öğrenme ortamının meydana gelmesine yardımcı olur. Mesela bilgiyi aramak, bulmak, seçmek, sınıflamak, tümleştirmek, bu bilgilerden yeni bilgiler üretmek ve bunları yaşama aktarma işlemini sağlamak internet vasıtasıyla yaparak öğrenilebilir (Karahan ve İzci, 2001).

EBA (Eğitim Bilişim Ağı); okulda, evde, kısacası zamandan ve mekândan bağımsız olarak ihtiyaç duyulan her yerde ve her zaman kullanılabilir. Bu da eğitimin dört duvar dışında da gerçekleştirilmesini sağlamaktadır. Bu platformun amacı; bilgi teknolojileri aracılığıyla etkili materyal kullanımını destekleyip teknolojinin eğitime entegrasyonunu sağlamaktır. EBA, sınıf seviyelerine uygun, güvenilir ve incelemiden geçmiş e-içerikler sunmakta, eğitim ve teknolojideki yenilikleri takip ederek gelişmeye devam etmektedir. EBA’da bulunan e-içerikler farklı öğrenme stillerine (sözel, görsel, sayısal, sosyal, bireysel, işitsel öğrenme) sahip öğrencileri de kapsamaktadır. Böylece öğretmen merkezli eğitimden öğrenci merkezli eğitime geçilmesi daha da kolaylaşacaktır. Bu da ezberci zihniyetten uzak, nitelikli kaynakları süzüp araştıran, yorumlayan ve bilgidan bilgi üretebilen bireylerin yetiştiği bir ülkenin temellerinin atılmasına yardımcı olacaktır (<http://www.eba.gov.tr/hakkimizda>).

İnternetin eğitim kurumlarıyla birlikte hayatın her alanında kullanılmaya başlaması eğitim ve öğretim faaliyetlerinin okul dışında da devam eder hale getirmiştir. İnternet aracılığıyla öğrenciler farklı bilgileri karşılıklı paylaşabilir, araştırma ve arama becerileri kazanabilirler. Bununla birlikte verilere, bilgiye kolayca ulaşma imkanı sonucunda zamandan tasarruf imkânı da sağlarlar.

### **2.9.3. Televizyon**

Teknolojik gelişim sürecinin hız kazanmasında belki de en temel kabul edebileceğimiz televizyon, evrenin sınıf ortamına taşınmasında, ev, işyerleri, ulaşım araçlarının eğitim amacıyla bir sınıf ortamına dönüştürülmesine öncü olmuştur. Açık üniversite, açık lise, tele-üniversite gibi uygulamalarla geniş kitlelere eğitim olanağı sunmaktadır (Vural, 2004: 175).

Özfiyat (1998)'a göre televizyondan yararlanma amaçları şu şekildedir:

- ❖ Okur-yazarlık ile ilgili sorunu çözmek.
- ❖ Öğretimin niteliğini yükseltmek.
- ❖ Eğitim hizmetlerinin yaygınlaşmasını sağlamak.
- ❖ Yetişkinlerin eğitimi ile ilgili hizmetlerini yaygınlaştırmak.

Televizyonun eğitim faaliyetlerindeki rolü, kendisinde var olan birtakım özelliklerinden kaynaklanmaktadır. Çilenti (1982: 153)'ye göre bu özellikler şöyle belirtilmiştir: “Bunlardan ilki ve belki de en önemlisi, çok uzaklarda meydana gelen olayları ve olguları, o andaki gibi, sesleriyle ve doğal renkleriyle gösterebilmesidir. İkincisi, olayların ve olguların görüntülerini ve seslerini insan kitlelerine ulaştırabilmesidir. Üçüncü özeliği ise, Dale'in yaşantı konisinde yer alan tüm eğitim araç ve yöntemlerini, ayrı ya da bir arada kullanmak suretiyle göz ve kulak yolu ile edinilebilen yaşantı çeşitlerini kazandırabilmesidir ”.

#### **2.9.4. Video ve Eğitsel İçerikli Video Kasetler**

Eğitim-öğretim ortamlarında eğitsel videoların kullanımı pedagojik açıdan bir araç olarak tanımlanmaktadır. Bunun yanısıra teori ile uygulamayı birleştirmede oldukça etkili bir araç olduğu söylenebilir. Öğretimsel materyal olarak video kullanımı öğrenci motivasyonu üzerine pozitif bir etkiye sahiptir (Hagen, 2002).

Eğitim ortamlarında videonun kullanılmasının faydalarını şöyle sıralayabiliriz;

- ❖ Öğrenme durumlarını zaman ve mekan bağımlılığından kurtarır.
- ❖ Öğrenme-öğretme etkinliklerinin planlı bir biçimde ele alınmasını sağlar.
- ❖ Öğretim süreçlerine mikro öğretim gibi yeni yöntemler kazandırır.
- ❖ Bireysel ve grup öğrenim faaliyetlerine farklı olanaklar kazandırır.
- ❖ Esnek, kaliteli ev video-eğitim sistemi oluşturur.

- ❖ Bilginin sunulduğu ve akışında bir düzen sağlar.
- ❖ Hareket, ses ve renk boyutlarında öğrenmeyi kolaylaştırır.
- ❖ Sınıf dışı olguları ve olayları sınıf ortamına taşır.
- ❖ Somut ve kalıcı öğrenmeyi sağlar.

(<http://dergiler.ankara.edu.tr/dergiler/40/516/6415.pdf>)

Alıcıgüzel (2001)'e göre eğitsel içerikte video kasetler kullanılırken şu durumlara dikkat edilmelidir: Filmin sınıfta gösteriminden önce öğretmen mutlaka filmi izlemeli ve üzerinde derse hazırlanır gibi hazırlanmalıdır. Filmin ne zaman gösterileceğine karar verilmeli, filmde önemli ölçüde yararlanabilmek için uygun ortamın (sessizlik, sınıfın karartılması, oturuş düzeni, vb.) sağlanması gerekmektedir. Filmin gösteriminden önce öğrencilere konuyla ilgili sorular yöneltilerek filme karşı ilgi uyandırılmalı ve gösterimin sonunda filmle alakalı sorular sorulacağı öğrenciye söylenmelidir. Gösterim kesintisiz bir şekilde yapılmalı, gerekiyorsa tekrar edilmelidir. İkinci gösterim yapılırsa görüntüde duraklamalar ile birlikte açıklamalar yapılabilir. Gösterim esnasında öğretmen sınıfın arka tarafına geçmeli, sınıfı denetlemeli, gösterimden hemen sonra konuyu tartışmaya açmalı, pekiştirme sağlanmalı ve filmin konusu özetlenmelidir.

### 2.9.5. Gösterim Araçları

Tepegöz, data show ve LCD panel yazılan yazıların veya çizilen resimlerin duvara büyütülerek gösterimine yarayan teknolojilerdir. Tepegöz, hafif ve kolay taşınabilir niteliktedir. Tepegözü kullanmak için asetatlı kağıt gerekmektedir. Asetatlı kağıtlar, tepegözün üstüne konularak üzerine yazılar yazılabilir veya hazır olanları da tepegöz üstüne konularak gösterilebilir. Yazıcıların büyük bir kısmı asetatlı kağıda çıktı almayı kabul eder ve çıktıları onun üzerine yazar. Normal fotokopi makineleri de asetatlar üzerine bilgileri kopyalayabilir. Sunucular, bu asetatlı kağıtları tepegözün üzerine koyarak sunuş yapabilirler.

Data show ve LCD panellerde sunum yapmak için özel bir kağıda veya kitaba gerek yoktur. Her ikisi ile yapılan sunumlarda bilgisayara bağlantı yapılır.

Bilgisayarda sunulmak istenilen bilgiler, data show ya da LCD panel sayesinde duvara yansıtılır. Data show ve LCD panel arasındaki fark, LCD paneli kullanmak için tepegöze ihtiyaç vardır. Sunumlarda, LCD panel tepegözün üzerine yerleştirilerek sunulması istenen bilgiler tepegözün lensleri yardımıyla sunulur. Bunları kullanmak için genel olarak powerpoint sunum programı kullanılır. Bunlar, bilgisayardaki çizimlerin ve renklerin kalitesini kaybetmeden sunabilir (Eskicumalı ve Aytekin, 2003).

Bir diğer gösterim aracı video projektörü bir bilgisayara bağlandığında, bilgisayarın ekranında her ne görüntüleniyorsa bu projektör aracılığıyla bir ekrana, duvara ya da perdeye yansıtılır. Her geçen gün bu projektörlerin boyutları ve hacimleri hem giderek küçülmekte hem de fiyatları düşmektedir. Bu nedenle de eğitim ve iş alanlarında kullanımı hızlı bir şekilde artmaktadır (Demirel vd., 2004).

#### **2.9.6. Eğitim Yazılımları**

Genel tanımı ile çoklu ortam da diyebileceğimiz eğitim yazılımları birçok medya türünün (metin, ses, grafik, müzik, video gibi) dijital ortamlarda bir arada kullanılarak sunulduğu kullanım şekli olarak tanımlanabilir (Aşkar ve Altun, 2006: 112). Bilgisayar teknolojilerinin çoklu ortamların hazırlanmasında ve sunumunda sağladığı destekle, çoklu ortam uygulamalarının eğitimde kullanımı hızla artmıştır. İyi tasarlanmış, birçok duyu organına hitap eden, etkileşimli çoklu ortamlar öğrenenin öğrenme sürecine aktif olarak katılımını sağladığı gibi kalıcı izli öğrenmelerin de oluşmasına zemin hazırlamaktadır (Akkoyunlu ve Yılmaz, 2005).

Eğitim yazılımlarının etkililiği dört temel kısımda incelenebilir. Bunlar; öğretimsel uygunluk, eğitim programının uygunluğu, programlama tekniği ile biçimsel uygunluktur (Şahin ve Yıldırım, 1999).

Halis (2002)'e göre etkili bir yazılımda olması gereken nitelikler şu şekildedir:

- ❖ Etkili bir yazılım ancak içerdiği dersin hedeflerine uygun yapılanmış olmalıdır.

- ❖ Öğrencilerin özellikleriyle uyumludur.

- ❖ Öğrencilerin etkin katılımını ve birbirleriyle etkileşimini arttırıcı nitelik taşır.
- ❖ Bireysel öğretimi sağlar.
- ❖ Öğrencileri güdüler, ilgi çeker ve ders süreci boyunca bu durumu devam ettirir.
- ❖ Öğrencilere geri bildirim sağlama konusunda yeterlidir.
- ❖ Öğretmeni destekleyici ve öğretim ortamına uygun nitelik taşır.
- ❖ Öğrencilerin performansını uygun ve doğru bir şekilde değerlendirir.
- ❖ Öğrenim tasarım ilkeleri göz önünde bulundurularak geliştirilmiştir.

### 2.9.7. Model

Model gerçek cisimlerin daha büyük, daha küçük ya da birebir aynı büyüklükte olan, farklı bir maddeden yapılmış örnekleridir. Modeller özellikle büyüklüğü nedeniyle sınıf ortamına getirilemeyen ya da çıplak gözle görülemeyen, nesnelerin gerçeğe en yakın biçimde tanınmasını sağlar. Sosyal bilgiler dersinde en çok başvurulan modellerden biri yer küredir. Yer küre ile öğrencilere dünyanın şekli, hareketleri, ekvator, paralel, meridyen, kuzey ve güney yarı küre kavramları kolaylıkla kazandırılabilir. Ayrıca güneş sistemi, ay ve güneş tutulması modellerle öğretilir. Öğretmen yeryüzü şekillerinin (dağlar, yaylalar, ovalar, vadiler vb.) öğretiminde modellerden yararlanabilir (Erden, 2000: 178).

### 2.9.8. Yazı Tahtası

Yazı tahtası eğitimde en sık tercih edilen ve kolaylıkla kullanılan bir eğitim materyalidir. Başlıca yazı tahta türleri şunlardır:

- ❖ **Kara Tahta:** Geleneksel sınıf ortamında öğrenmeyi somutlaştırmak için üzerine tebeşir yardımıyla çizilen şekil, sayı, yazı ve sembollerle kullanılır.

❖ **Kumaş Tahta:** Eğitim ortamlarında kara tahtaların yanı sıra kumaş tahtalarda sık kullanılmaktadır. Tahtanın üzerine tahta boyutunda ince bir kumaş ya da pazen geçirilerek yapılır. Daha çok önceden hazırlanmış yazı, grafik, resim ve şekillerin üzerine yapıştırılması veya asılması şeklinde kullanılmaktadır.

❖ **Manyetik Tahta:** Metalden yapıldığı için mıknatıs özelliği taşıyan nesnelere yardımıyla üzerine kağıt ve ince malzemeler kolayca tutturularak kullanılır.

❖ **Beyaz Yazı Tahtası:** Beyaz yazı tahtası kalemleri kullanılarak kolay ve rahat bir yazma yüzeyine sahip tahtalardır. Tebeşir tozunun insan sağlığına olumsuz etkilerinden uzak bir kullanım imkanı sağlamaktadır.

### 2.9.9. Bülten Tahtası (Pano)

Bülten tahtaları öğrencilerin derse karşı ilgilerini ve meraklarını çekmesi açısından oldukça faydalıdır. Bu tahtalar hem öğretmenler tarafından hem de öğrenciler tarafından farklı amaçlar doğrultusunda kullanılabilir. Öğretmenler bülten tahtasından derslerini, anlattıklarını daha somut bir hale getirebilmek için daha önceden hazırladıkları materyalleri ve çeşitli okul etkinliklerini burada sergileyebilmek için yararlanırken, öğrenciler bu tahtaları kullanarak arkadaşlarına, öğretmenlerine anlatacakları konuların ana hatlarını, kestikleri gazete kupürlerini, hazırladıkları grafik, harita ve şekillerini, çektikleri fotoğraflarını, raporların özetlerini ve buna benzer görselleri gösterebilirler (Küçükahmet, 1994).

### 2.9.10. Akıllı Tahta

Akıllı tahtalar; bir bilgisayar, bir projeksiyon aygıtı ve sınıf tahtası işlevi gören aktif bir yüzeye sahip panelden oluşabileceği gibi, kara tahta, beyaz tahta ve dokunmatik panel bir LCD'den de oluşabilir. Akıllı tahtalar, bilgisayara yüklü olan akıllı tahta programlarıyla kullanılmaktadır. Bu programlar birçok ders için kullanıma hazır kolay çizimler, formüller, resimler, haritalar, şekiller vb. altyapının ders sırasında kolaylıkla kullanımına da olanak verebilecek türdendir. Akıllı tahta yazılımını kullanmadığınız zaman bilgisayar olarak da kullanılabilir. Bu özelliği sayesinde bilgisayarda yüklü olan ya da bellekte bulunan birçok sunum,

video görüntüsü, animasyon ve ofis programları da ekranda rahatlıkla açılarak kullanılabilmekte, ayrıca internet bağlantısı aracılığıyla İnternet'ten gerekli materyallere anında ulaşım imkânı da sağlamaktadır (Ateş, 2010).

### **2.9.11. Grafik-Resim-Harita**

Grafikler bir olgunun gelişmesini, değişmesini gösteren ya da ikiden fazla olgular arasında karşılaştırmalar yapmaya yarayan, çizgilerle ifade edilmiş şekildir (Doğanay, 2002). Grafiklerin eğitim ortamında kullanılması sözel olarak anlatılması güç olan kavramların, sayıların, oranların kolayca anlatılmasına imkan tanır. Anlatılan konuya öğrencilerin ilgisini çekmek, anlatılanları somutlaştırmak, anlamlaştırmak, bellekte iz bırakılmasını sağlamak için resimler derslerde sık kullanılmaktadır.

Haritalar, yaygın ve örgün eğitimde eğitim-öğretim aracı olarak yerini alır. Haritalar üzerinde buldukları semboller ve açıklamalar sayesinde anlaşılabilirler. Bundan dolayı öğrencilere harita becerilerinin kazandırılması gereklidir. Kazandırılacak bu beceriler sayesinde öğrenciler haritalardaki sembolleri kolayca anlayabilmekte, bir yerin konumunu, büyüklüğünü, iklimini, yeryüzü şekillerini, yerleşim özelliğini, bir yerin diğer bir yere olan uzaklığını tespit etmektedirler (Ünlü, 2011).

### **2.10. İlgili Araştırmalar**

Eğitimde öğretim teknolojileri ve materyal konusuyla ilgili pek çok araştırmanın yapıldığı görülmektedir. Ancak sınıf öğretmenlerinin öğretim teknolojileri ve materyal kullanma durumları ile öğretim teknolojileri ve materyallerinin etkililiğine ilişkin görüşleriyle tamamen ilgili çalışmalara rastlanmamıştır. Ulaşılan çalışmalar şöyledir: Lortoğlu (2008) sınıf öğretmenlerinin yapılandırmacı öğretim programı kapsamında eğitim teknolojisi uygulamalarında karşılaştıkları güçlükleri araştırmıştır. 2006-2007 öğretim yılında Konya il merkezinde 102 sınıf öğretmenine anket uygulanmıştır. Araştırmaya göre sınıf öğretmenlerinin derslerinde eğitim teknolojileri kullanımına engel olarak kurumlar, kaynak kişiler, ilgili birimler olduğu belirlenmiştir. Ders sürelerinin miktarının

derslerde eğitim teknolojilerinden faydalanılması için yeterli olmadığı ve yapılandırmacı öğretim programında eğitim teknolojisi ve materyallerinin ne zaman, nasıl, nerde kullanılması gerektiğine dair bilgilerin az olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Akbaş (2008)'ın Zonguldak ili ve ilçelerinde çalışan beden eğitimi öğretmenlerinin derslerinde öğretim teknolojileri ve materyallerini kullanma düzeylerini belirlemeye dönük yaptığı araştırmasına toplam 162 beden eğitimi öğretmeni katılmıştır. Beden eğitimi öğretmenlerine yöneltilen anket sorularının sonucunda mesleki kıdemi az olan genç öğretmenler ile hizmet içi eğitim alan öğretmenlerin derslerinde daha çok öğretim teknolojileri ve materyallerden faydalandıkları belirlenirken, mesleki kıdemi fazla olan ve hizmet içi eğitimlere katılmayan öğretmenlerin derslerinde daha az öğretim teknolojileri ve materyallerden faydalandıkları sonucuna ulaşılmıştır.

Ozan (2009) sınıf öğretmenlerinin eğitim teknolojileri açısından yeterliliklerini çeşitli değişkenlere göre incelemiştir. Araştırmanın örneklemini Erzurum ili Yakutiye ilçesinde görev yapmakta olan 407 sınıf öğretmeni oluşturmaktadır. Araştırmada veri toplama aracı olarak ‘‘Eğitim Teknolojileri Anketi’’ kullanılmıştır. Sınıf öğretmenlerinin öğrenme-öğretme sürecinde düz yapıya sahip teknolojik eğitim materyallerini sık sık kullandıkları ve bu konuda yeterli bilgiye sahip olduklarını belirlenmiştir. Öğretmenlerin internet temelli teknolojileri, bilgisayar teknolojilerini, görsel-işitsel teknolojileri derslerinde seyrek olarak kullandıkları ve bu eğitim teknolojilerinin kullanımında yeterli bilgiye sahip olmadıkları sonucuna ulaşılmıştır.

Kayağ (2009) çalışmasında sosyal bilgiler dersinin etkililiği açısından materyal kullanımını araştırmıştır. Araştırmanın evrenini İstanbul ili Sultanbeyli ilçesinde görev yapan sınıf öğretmenleri ve sosyal bilgiler öğretmenleri oluşturmaktadır. Anket tekniği kullandığı araştırmasında, öğretmenlerle görüşmeler doğrultusunda materyal kullanımını sadece planlamada değil imkanlar dahilinde çoğunlukla derslerinde kullanarak yer verdikleri sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca sınıf öğretmenlerinin sosyal bilgiler öğretmenlerine göre daha çok hareketli, renkli materyaller ve animasyonlu sunumlar hazırladıkları ve kullandıkları sonucuna ulaşılmıştır.

Aygün (2009) yeni eğitim programının uygulanmasıyla eğitim teknolojileri kullanımına ilişkin öğretmen görüşlerini incelediği araştırmasını İstanbul ili Ümraniye ilçesinde seçkisiz yöntemle belirlenen 16 okuldan 300 öğretmene uygulayarak gerçekleştirmiştir. Sonuçlara göre sınıf öğretmenleri, sosyal bilgiler öğretmenlerine göre yeni ilköğretim programıyla birlikte eğitim teknolojilerinden daha çok yararlandıklarını belirtmiştir. Yeni programla birlikte öğretmenlerin öğretim teknolojileri ve materyalleri kullanma ve hazırlama konusunda daha etkin oldukları, modern eğitim teknolojilerini klasik eğitim teknolojilerine göre daha çok kullandıkları sonucuna ulaşmıştır. Ayrıca öğretmenlerin öğrenme çıktılarının kalitesi açısından cinsiyet değişkenine göre incelemesinde erkek öğretmenlerin kadın öğretmenlere göre yeni eğitim programıyla birlikte daha nitelikli öğrenme çıktıklarına ulaştıklarını belirtmektedir.

Can (2009) 4. ve 5. sınıf sosyal bilgiler dersinde (araç-gereç) materyal kullanımının öğrenci başarısına etkisini araştırmıştır. Çalışmasında Kars ilinde 4. ve 5. sınıflarda görev yapan 65 öğretmene 20 soruluk anket, 4. sınıflarda öğrenim gören 44 öğrenciye başarı testi uygulamıştır. Araştırma sonucuna göre başarı açısından materyallerden faydalanılarak yapılan öğretimin sağlandığı deney grubunun, geleneksel yöntemin kullanıldığı kontrol grubuna oranla daha başarılı olduğu belirlenmiştir.

Verim (2013)'in yaptığı araştırmada ortaöğretim kurumlarında görev yapan öğretmenlerin öğretim teknolojileri ve materyal kullanım becerileri değerlendirilmiştir. Çalışma betimsel bir araştırma olup, tarama yöntemi kullanılmıştır. Araştırmanın evrenini 2012-2013 öğretim yılında Afyonkarahisar İl Milli Eğitim Müdürlüğü'ne bağlı ortaöğretim okullarında görevli öğretmenler oluşturmaktadır. Veri toplama aracı olarak "Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarım Becerileri" anketi kullanılmıştır. Araştırmada öğretmenlerin bilgisayar, internet, gibi öğretim teknolojilerinden faydalanma konusunda yeterli bilgiye sahip olduğu belirlenmiştir. Öğretmenlerin ders ile ilgili öğretim materyali hazırlarken birçoğunun okul zümre arkadaşlarından, formatör öğretmenlerden ve evde eşlerinden yardım aldığı ortaya çıkmıştır. Yüksek lisans yapan öğretmenlerin diğer

öğretmenlere göre eğitim teknolojileri kullanımı ve etkilerine ilişkin daha olumlu bir tutuma sahip oldukları sonucuna ulaşılmıştır.

Gegeoğlu (2014) ortaöğretim okullarında öğretmenlerin mesleki alanda eğitim teknolojileri kullanma düzeylerini incelediği araştırmasını 2012-2013 öğretim yılında İstanbul ili Başakşehir ilçesinde 10 ortaöğretim okulundan 200 öğretmene anket uygulayarak gerçekleştirmiştir. Araştırmasında öğretmenlerin basit yapıda olan eğitim teknolojilerini iyi düzeyde, bilgisayar ve görsel-ışitsel teknolojiler ile internet temelli yapıya sahip eğitim teknolojilerini orta düzeyde, bilgisayar sistemlerini ise düşük düzeyde kullandıkları sonucuna ulaşmıştır.

Özdan (2018) eğitimde öğretmenlerin teknoloji kullanımını araştırmıştır. Çalışmanın bağımsız değişkenini Bursa Çağdaş Öncü Okulları'nda 2017-2018 eğitim-öğretim yılında görev yapan 100 öğretmenin eğitimde teknoloji kullanımı hakkındaki görüşleri oluşturmaktadır. Bağımlı değişken ise öğretmenlerin teknoloji uygunluk algılarıdır. Teknoloji uygunluk algılarının belirlenmesi için anket uygulanmıştır. Araştırmaya katılan öğretmenlerde teknoloji kullanımı yükseldikçe teknoloji uygunluk algılarının düştüğü belirlenmiştir. Öğretmenlerin teknoloji uygunluk algılarının teknoloji kullanımına anlamlı bir katkı yapmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

İlgili araştırmalara bakıldığında eğitim faaliyetlerinde öğretim teknolojileri ve materyal kullanımının önemi gün geçtikçe artmaktadır. Yeni nesil öğretmenler derslerinde yeni öğretim teknolojileri ve materyallerine daha çok yer vermeye dikkat etmektedirler.

Yapılan bu çalışmada elde edilen bulgular neticesinde sınıf öğretmenlerinin derslerinde öğretim teknolojileri ve materyal kullanımının daha verimli olmasının sağlanmasına, konuyla alakalı karşılaşılan sorunlara ve çözüm önerilerinin ortaya çıkmasının alana katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

## BÖLÜM III

### YÖNTEM

#### 3.1. Araştırmanın Modeli

Yapılan bu araştırmada nicel araştırma yöntemlerinden betimsel tarama modeli kullanılmıştır.

Betimsel çalışmalarda amaç, elde edilen bulguları düzenlenmiş ve yorumlanmış bir biçimde okuyucuya sunmaktır. Çalışma sonunda elde edilen veriler, açık bir biçimde betimlenir. Daha sonra yapılan bu betimlemeler açıklanır ve yorumlanır, veriler arasındaki ilişkiler irdelenir ve birtakım sonuçlara ulaşılır. Betimsel analizde, araştırmada toplanan verilerin, araştırma problemine ilişkin olarak neleri söylediği ya da hangi sonuçları ortaya koyduğu ön plana çıkmaktadır (Yıldırım ve Şimşek, 2013).

Tarama modeli, geçmişte ve halen varolan bir durumu var olduğu biçimiyle betimlemeyi amaçlayan bir araştırma yaklaşımıdır. Araştırmaya konu olan olay, birey yada nesne, kendi koşulları içinde ve olduğu gibi tanımlanmaya çalışılır. Onları, herhangi bir şekilde değiştirme, etkileme çabası gösterilmez. Bilinmek istenen şey vardır ve oradadır. Önemli olan, onu uygun bir biçimde “gözleyip” belirleyebilmektir (Karasar, 2004).

#### 3.2. Çalışma Grubu

Tarama modelindeki bu araştırmanın çalışma grubunu, 2018-2019 eğitim-öğretim döneminde Konya ili Sarayönü ilçesinde MEB’e bağlı 16 ilkokuldan 87 sınıf öğretmeni oluşturmuştur. Araştırmada yer alan sınıf öğretmeni grubunun seçkisiz olmayan örnekleme yöntemlerinden “uygun örnekleme (kolay ulaşılabilir durum örnekleme)” ile uyumlu olduğu belirtilebilir. Bu örnekleme yönteminde araştırmacı, yakın olan ve erişilmesi kolay olan bir durumu seçer. Uygun örnekleme ya da kolay ulaşılabilir durum örnekleme, çoğu zaman araştırmacının zaman, para ve işgücü vb. sınırlılıklar nedeniyle diğer örnekleme yöntemlerini kullanma

olanağının bulunmadığı durumlarda kullanılır (Yıldırım ve Şimşek, 2013). Bu yönüyle de araştırmaya hız ve pratiklik kazandırdığı ifade edilebilir.

Çalışma grubuna seçilen sınıf öğretmenlerinin durumlarını (cinsiyet, mesleki kıdem, öğrenim durumu) ortaya koyan istatistiksel veriler tablolar halinde aşağıda verilmiştir.

### 3.2.1. Tablo 1: Sınıf Öğretmenlerinin Cinsiyet Değişkenine Göre Dağılımı

Cinsiyet	N	%
Erkek	39	44,8
Kadın	48	55,2
<b>Toplam</b>	<b>87</b>	<b>100</b>

Araştırmaya katılan öğretmenlerin % 44,8' ini erkek sınıf öğretmenleri oluştururken, % 55,2'sini kadın sınıf öğretmenleri oluşturmaktadır.

### 3.2.2. Tablo 2: : Sınıf Öğretmenlerinin Mesleki Kıdemlerine Göre Dağılımı

Kıdem	N	%
1-5 yıl	14	16,1
6-10 yıl	10	11,5
11-15 yıl	34	39,1
16-20 yıl	23	26,4
21 yıl ve üstü	6	6,9
<b>Toplam</b>	<b>87</b>	<b>100</b>

Araştırmaya katılan öğretmenlerden 11-15 yıl kıdemi olan öğretmenler en büyük grubu oluştururken (% 39,1), en küçük grubu oluşturan 21 yıl ve üstü kıdeme sahip olan öğretmenlerdir (% 6,9). Tabloya baktığımızda öğretmenlik mesleğinde genç öğretmenlerin oranı, meslekte daha deneyimli öğretmenlerin oranından daha fazladır.

**3.2.3. Tablo 3: Sınıf Öğretmenlerinin Öğrenim Durumlarına Göre Dağılımı**

Öğrenim Durumu	N	%
Lisans	81	93,1
Yüksek Lisans	5	5,7
Doktora	1	1,2
<b>Toplam</b>	<b>87</b>	<b>100</b>

Tabloya bakıldığında araştırmaya katılan lisans mezunu öğretmenler en büyük grubu oluştururken (% 93,1), lisansüstü mezunu öğretmenler en küçük grubu oluşturmaktadır (% 6,9). Türkiye'nin öğretmenlik mesleğinde genç kadrolara sahip olduğu düşünüldüğünde, öğretmenlerin çağın gerektirdiği koşullar neticesinde mesleki gelişim ve kariyer geliştirme ihtiyaçları da her geçen gün artmaktadır. Araştırmaya katılan öğretmenlerden lisansüstü mezunu öğretmen sayısının lisans mezunu öğretmen sayısının bayağı gerisinde kaldığı söylenebilir.

### 3.3. Veri Toplama Araçları

Araştırma için gerekli olan verilerin toplanmasında öncelikle problem durumuna ait mevcut bilgiler, ilgili literatürün taranmasıyla ve araştırma ile ilgili kavramsal bilgilerden yararlanılarak konu hakkında teorik bir çerçeve oluşturulmuştur. Araştırmacı tarafından son olarak araştırmanın amacına uygun bir anket geliştirilmiştir. Kullanılan anketin kapsam ve görünüş geçerliliği için bir dil uzmanı ile öğretim teknolojileri ve materyal geliştirme alanında bir uzmanın görüş ve önerileri dikkate alınarak, gerekli düzenleme-düzeltilmelerden sonra anketin uygulanabilirliğine karar verilmiştir.

Sınıf öğretmenlerinin öğretim teknolojileri ve materyal kullanma durumları ile öğretim teknolojileri ve materyallerinin etkililiğine ilişkin görüşlerinin incelenmesi amaçlanmıştır. Anket beş bölümden oluşmaktadır. Anketin I. Bölümünde “Kişisel Bilgi Formu”; II. Bölümde, “Sınıf Öğretmenlerinin Öğretim Teknolojileri ve Materyal Kullanım Durumları”, III. Bölümde, “Sınıf Öğretmenlerinin Öğretim Teknolojileri ve Materyal Kullanım Durumları Hakkındaki Görüşleri”, IV.

Bölümde, ‘‘Sınıf Öğretmenlerinin Öğretim Teknolojileri ve Materyal Seçimine İlişkin Ölçütleri’’, V. Bölümde ise ‘‘Sınıf Öğretmenlerinin Öğretim Teknolojileri ve Materyal Konusunda Katıldıkları Eğitsel Faaliyetler’’i belirlemeye yönelik sorulara yer verilmiştir.

Anketin ikinci, üçüncü, dördüncü bölümünü oluşturan soru maddeleri için likert tipi beşli dereceleme ölçeği kullanılmıştır. Ölçeğin geliştirilmesindeki amaç , çabaların sonunda daha güvenilir, daha başarılı ve daha geçerli bir ölçme aracı elde etmektir (Tezbaşaran, 1997). Anketin ikinci, üçüncü, dördüncü bölümünde yer alan her bir başlık altında toplanan sorular için; (1) Her Zaman, (2) Çoğunlukla, (3) Kısmen, (4) Az, (5) Hiçbir Zaman seçenekleri sunulmuştur. Anketin beşinci bölümünde ise (1) Evet, (2) Hayır seçenekleri sunulmuştur.

### **3.4. Uygulama**

Anket soruları çalışma grubuna posta ve elektronik posta yoluyla iletilmiş, çalışma grubundan görüşlerini en uygun ifade eden seçenekleri işaretlemeleri istenmiştir.

### **3.5. Geçerlilik ve Güvenirlik**

Katılımcılara anket soruları yöneltmeden evvel literatür taraması yapılmış, hazırlanan sorular için bir dil uzmanı ile bir öğretim teknolojileri ve materyal geliştirme uzmanının görüşleri alınıp ön deneme yapıldıktan sonra ortaya çıkan eksiklikler düzeltilmiştir. Anket, alanında uzman kişiler tarafından araştırmanın amacına tam manasıyla hizmet edebileceğine kanaat getirildikten sonra uygulanmıştır.

### **3.6. Verilerin Analizi**

Anket formuyla katılımcılardan elde edilen veriler SPSS istatistik paket programı vasıtasıyla analiz edilmiş, her soruya karşılık gelen cevapların sayıları ve yüzdeleri alınmıştır. Betimsel durum tespitine yönelik yapılan bu araştırmada başka istatistiksel işlemlerin uygulanmasına gerek duyulmamıştır.

## BÖLÜM IV

### BULGULAR ve YORUMLAR

Çalışmanın bu bölümünde araştırma süresince örneklem grubundan toplanan verilerden elde edilen bulgular ve yorumlar sunulmuştur. Katılımcıların, öğretim teknolojileri ve materyalleri kullanım durumları ile kullanım durumları hakkındaki görüşleri, öğretim teknolojileri ve materyal seçimine ilişkin ölçütleri ile öğretim teknolojileri ve materyal konusunda katıldıkları eğitsel faaliyetleri belirlemeye yönelik bulgular ve yorumlara yer verilmiştir.

#### 4.1. Sınıf Öğretmenlerinin Öğretim Teknolojileri ve Materyal Kullanım Durumlarına Ait Bulgular ve Yorumlar

##### 4.1.1. Tablo 4: Sınıf Öğretmenlerinin Öğretim Teknolojileri ve Materyal Kullanım Durumları

ÖĞRETİM TEKNOLOJİLERİ ve MATERYALLERİN KULLANILMA SIKLIĞI		HER ZAMAN	ÇOĞUNLUKLA	KISMEN	AZ	HİÇBİR ZAMAN	TOPLAM	
1	Bilgisayar	f	48	27	10	1	1	87
		%	55	31	12	1,1	1,1	100
2	Televizyon	f	2	3	6	4	72	87
		%	2,3	3,4	6,9	4,6	82,8	100
3	Bülten Tahtası(Pano)	f	25	41	16	3	2	87
		%	29	47,1	18	3,4	2,3	100
4	Video/Video Kamera	f	11	12	17	13	34	87
		%	13	13,8	20	15	39,1	100
5	Eğitim CD-DVD	f	14	13	27	19	14	87
		%	16	14,9	31	22	16,1	100
6	Filmler	f	17	25	36	7	2	87
		%	20	28,7	41	8	2,3	100
7	Grafik	f	23	28	27	7	2	87
		%	26	32,2	31	8	2,3	100
8	İnternet Tabanlı Eğitim Uygulamaları (EBA vb.)	f	53	28	2	3	1	87
		%	61	32,2	2,3	3,4	1,1	100
9	Model	f	14	24	20	23	6	87
		%	16	27,6	23	26	6,9	100
10	Yazı Tahtası	f	77	8	1	1	0	87
		%	89	9,2	1,1	1,1	0	100
11	Akıllı Tahta	f	20	4	2	1	60	87
		%	23	4,6	2,3	1,1	69	100
12	Data Projeksiyon	f	40	18	8	2	19	87
		%	46	20,7	9,2	2,3	21,8	100
13	Eğitim Yazılımı	f	4	16	37	12	18	87
		%	4,6	18,4	43	14	20,7	100

Araştırmaya katılan öğretmenlerin büyük çoğunluğu (% 86,2) derslerinde bilgisayarı “her zaman ve çoğunlukla” kullandığını belirtmiştir. Öğretmenlerin derslerinde bilgisayarı yüksek bir oranda sıklıkla kullanıyor olmaları, günümüzde etkililiği ve işlevselliği yadsınamayacak kadar çok olan bilgisayarın uygun ve doğru bir biçimde kullanılması durumunda öğrenmeyi desteklediği ve anlamayı kolaylaştırıp, geliştirdiği, mekan kısıtlaması olmadan zamandan tasarruf yapabilmeyi sağladığı düşünüldüğünde olumlu bir sonuçtur.

Araştırmaya katılan öğretmenlerden derslerinde televizyonu “hiçbir zaman kullanmam” diyenler en büyük grubu oluşturmaktadır (% 82,8). Eğitimde televizyon kullanımından okuryazarlık eğitimi, açıköğretim hizmetlerinin yaygınlaştırılması ve yetişkin eğitimi gibi konularda yararlandığı ve günümüzde bilgisayar teknolojilerinin okullarda daha yaygın kullanıldığı düşünüldüğünde araştırmaya katılan öğretmenlerin büyük bir çoğunluğunun derslerinde televizyondan yararlanmadığını söylemek mümkündür.

Bülten tahtası kullanma konusunda araştırmaya katılan öğretmenlerden derslerinde bülten tahtasından “her zaman ve çoğunlukla” yararlandıklarını belirtenlerin oranı en yüksektir (% 75,8). Öğrencilerin ders çalışmaya karşı güdülenmelerini amaçlayan, bir dersin öğretiminde konu ile alakalı resimlerin ve yazıların önceden panoya asılmasıyla öğrenmeye katkı sağlayan, öğrencilerin hazırladıkları ödevlerden seçilenlerin asılmasıyla öğrencilerde o derse karşı olumlu tutum sergileme imkanı tanıyan bülten tahtalarını bir diğer adıyla panoları araştırmaya katılan öğretmenlerin aktif olarak kullandıkları söylenebilir.

Ses, hareket ve renk boyutlarıyla kalıcı ve somut öğrenmeler sağlayan, öğrenmeyi zaman ve mekan kalıplarının dışına çıkarıp esnek bir biçime sokan, sınıf dışındaki olgu ve olayların sınıf ortamına getirilip, gösterilmesine ve böylelikle öğrenmenin kolaylaşmasına imkan tanıyan bir eğitim materyali olan videoyu araştırmaya katılan öğretmenlerden “hiçbir zaman kullanmam” diyenlerin oranı (% 39,1) yüksek görünüyorsa bile, derslerinde farklı sıklıklarla da olsa kullanım diyenler çoğunluktadır (% 60,9).

Eğitimde bilgisayar aracılığıyla konuların animasyonla, oyunlaştırılarak, eğlenceli bir biçimde işlenmesine, öğrencilerin öğrenme durumuna göre ilerleyebilmesine, istenildiğinde konuların defalarca tekrar edilebilmesine fırsat tanıyan, eğitim içeriğinin multi medya teknikleri kullanılarak zenginleştirilmesiyle anlatımın ve anlamının kolaylaşmasını sağlayan eğitim CD-DVD'lerini araştırmaya katılan öğretmenlerin derslerinde belirli sıklıklarla da olsa (% 83,8) etkin bir biçimde kullandıkları söylenebilir.

Öğrencilere zengin öğrenme ortamları sağlayacak araçlardan birisi de filmlerdir. Filmler tarih derslerini daha basit ve ilginç hale getirmenin yanında, öğrencilere geleneksel öğretim anlayışıyla kazandırılması mümkün olmayan pek çok niteliği kazandırabilecek araçlardır. Özellikle çağımız insanının ihtiyaç duyduğu ve üst düzey düşünme becerileri olan sentez, analiz ve değerlendirme becerilerinin filmler aracılığıyla öğrencilere kazandırılması mümkündür. Buna ilaveten öğrenciler, filmle toplum arasındaki çok yönlü ve karmaşık ilişkileri analiz ederek pek çok şey öğrenebilirler (Chansel, 2003). Filmler eğitim sürecinin her kademesinde, her zaman öğrencilerin ilgisini çekmiş, görsel ve işitsel bir materyal olarak kullanılmaktadır. Defalarca kullanılabilirlik, kolayca erişilebilirlik gibi özelliklerinin olduğu bilinen eğitsel filmleri araştırmaya katılan öğretmenlerden “çoğunlukla ve kısmen kullanım” diyenler (% 46,0) en büyük grubu oluşturmaktadır.

Araştırmaya katılan öğretmenlerden derslerinde grafiklerden “her zaman ve çoğunlukla yararlanırım” diyenler en yüksek orana sahiptir (% 58,6). Günlük hayatta sanattan spora, ekonomiden eğitime kadar pek çok alanda sayısal verilerin ve bu verilerin ilişkili olduğu kavramların arasındaki ilişkileri belirtmek istediğimizde oldukça sık kullandığımız grafiklerin araştırmaya katılan öğretmenlerin görüşleri ölçüsünde derslerinde farklı kullanım sıklıklarıyla da olsa faydalandıkları söylenebilir.

Araştırmaya katılan öğretmenlerin derslerinde internet tabanlı eğitim uygulamalarını kullanma durumlarına bakılacak olursa yüksek bir oranla karşılaşılmaktadır (% 98,1). Mevcut öğretim programlarında öğrencinin görevi bilgiyi hazır yoldan alıp kullanması değil, onu arayıp kendisinin bulmasıdır.

İnternetin eğitim ortamlarında kullanılmasıyla bilgiye ulaşmada söz sahibi olan öğrenciler aynı zamanda internet kullanımını sayesinde yaşam boyu öğrenme imkanına da kavuşmuşlardır. Günümüz bilgi ve teknoloji çağında internetin hayatın her alanında olduğu gibi eğitim alanında da kilit öneme sahip olduğu apaçık bir gerçektir. Araştırmaya katılan öğretmenlerin derslerinde internet tabanlı eğitim uygulamalarından faydalanma oranları bu gerçekliği gözler önüne sermektedir.

Model nesnelerin oluşumunu, davranışlarını ve gelişim sürecini anlamamızı ve bunlara ilişkin öngörüde bulunmamızı sağlayan bir yapıdır. Modelleri zihnimize canlandırabildiğimiz için bunları zenginleştirebilir ve genişletebiliriz (Harrison, 2001). Aynı zamanda eğitimde model kullanımı deneyime dayalı öğrenme imkanı sağladığı da düşünüldüğünde önemli bir materyal olarak karşımıza çıkmaktadır. Araştırmaya katılan öğretmenlerin derslerinde modelden yararlanma durumlarına bakıldığında farklı sıklıklarlada olsa çoğunluğunun (% 93,1) modellerden bir eğitim materyali olarak yararlandıkları söylenebilir.

Öğretmenlerin derslerinde vermiş oldukları sözel mesajlarının görsel hale getirildiği bir öğretim materyali olarak karşımıza çıkan yazı tahtalarının, öğrenci öğrenmeleri üzerine sağladığı katkıları çoktur. Yazma, çizme işlerinin yapıldığı, matematiksel bir işlemin çözüm basamaklarının gösterildiği, öğrencilerin derste anlatılan konuya ilişkin ilgi ve dikkatlerini çekmenin sağlandığı bir materyal olan yazı tahtalarının araştırmaya katılan öğretmenlerin görüşleri ölçüsünde farklı sıklıklarla da olsa tamamı tarafından kullanıldığı söylenebilir.

Ülkemizde FATİH projesi kapsamında öncelikle ortaöğretim kurumları ile ortaokullarda akıllı tahtalar sınıflara girmiş ve kullanılmaktadır. İlkokullarda ihtiyaç belirleme ve ön durum tespitleri devam ettiğinden dolayı henüz her ilkokulda akıllı tahtalar kullanılmaya başlamamıştır. Bunun yanı sıra sayıları az da olsa akıllı tahtaları kullanan ilkokullar da mevcuttur. Araştırmaya katılan öğretmenler derslerinde akıllı tahtadan büyük oranda faydalanamazken (% 69,0) farklı sıklıklarla da olsa yararlananların oranı (% 31,0) 'dir.

Araştırmaya katılan öğretmenlerden derslerinde data projeksiyondan ‘‘her zaman ve çoğunlukla faydalanırım’’ diyenlerin oranı (% 66,7) en yüksektir. Bilgisayar ortamında her türlü bilgi, görsel ve eğitim materyalini önümüze seren, öğretmenin öğretme, öğrencinin öğrenme zamanından tasarruf sağlayarak kısa zamanda daha çok görsele ve bilgiye ulaşma imkanı veren, en sıkıcı dersleri dahi zevkli ve kolay hale getirerek öğrencilerin derse etkin katılımlarını sağlayan data projeksiyonlar akıllı tahta kullanılmayan ilkokullarda araştırmaya katılan öğretmenler tarafından farklı sıklıklarla da olsa etkin bir şekilde kullanıldığını göstermektedir.

Öğrencilerin belirli öğrenme hedefleri temelinde ihtiyaç duyduğu bilgi ve öğrenme faaliyetlerini içine alan eğitim yazılımlarının içeriğinde konu anlatımları, sınavlar, eğitsel oyunlar, belgeseller, deneyler, etkinlikler vardır. Dikkat çekme, etkileşimli olma, zamanında ve doğru biçimde geri bildirim verme, öğrencilerin kendi hızlarında öğrenmelerine imkan sağlama, konu üzerinde alıştırmaya ve pratik yapma gibi birçok yararları olan eğitsel platformlar olarak da adlandırılan eğitim yazılımlarından araştırmaya katılan öğretmenlerin derslerinde farklı sıklıklarlada olsa (% 79,3) faydalandığı ortaya çıkmıştır.

## 4.2. Sınıf Öğretmenlerinin Öğretim Teknolojileri ve Materyallerini Kullanım Durumları Hakkındaki Görüşlerine Ait Bulgular ve Yorumlar

### 4.2.1. Tablo 5: Sınıf Öğretmenlerinin Öğretim Teknolojileri ve Materyallerini Kullanım Durumları Hakkındaki Görüşleri

ÖĞRETİM TEKNOLOJİLERİ VE MATERYAL KULLANIMI HAKKINDA ÖĞRETMEN GÖRÜŞLERİ		HER ZAMAN	ÇOĞUNLUKLA	KISMEN	AZ	HİÇBİR ZAMAN	TOPLAM
1	Öğretim teknolojileri ve materyal kullanarak eğitimde başarının arttığını, iyi sonuçlar alındığını düşünüyorum.	f	63	20	4	0	87
		%	72,4	23	4,6	0	100
2	Öğretim teknolojileri ve materyal kullanmanın, derslerde kavramları somutlaştırdığına inanıyorum.	f	63	23	1	0	87
		%	72,4	26,4	1,1	0	100
3	Öğretim teknolojileri ve materyal kullanıldığında, öğrencilerin derse aktif katılımlarının sağlandığını düşünüyorum.	f	55	25	7	0	87
		%	63,2	28,7	8	0	100
4	Öğretim teknolojileri ve materyal kullanılması öğrencilerin dersi daha kolay anlamalarını sağlıyor.	f	57	27	3	0	87
		%	65,5	31,0	3,4	0	100
5	Öğretim teknolojileri ve materyal kullanıldığında öğrencilerin derse karşı ilgisinin arttığını ve derslerin daha eğlenceli geçtiğini düşünüyorum.	f	66	20	1	0	87
		%	75,9	23,0	1,1	0	100
6	Derslerde öğretim teknolojileri ve materyal kullanılmasının öğrenmeyi ve öğretmeyi kolaylaştırdığını düşünüyorum.	f	61	24	2	0	87
		%	70,1	27,6	2,3	0	100
7	Görsel ve işitsel materyallerin derslerde sıklıkla kullanımının öğrencilerde daha çok kalıcı izli öğrenme sağladığına inanıyorum.	f	59	23	5	0	87
		%	67,8	26,4	5,7	0	100
8	Öğretim teknolojileri ve materyal kullanılmasının derslerde öğrencilerin motivasyonlarını ve kendilerine olan güvenlerini arttırdığına inanıyorum.	f	48	31	7	1	87
		%	55,2	35,6	8,0	1,1	100
9	Öğretim teknolojileri ve materyal kullanarak ders işlemek hoşuma gidiyor.	f	46	35	5	1	87
		%	52,9	40,2	5,7	1,1	100
10	Öğretim teknolojisi ve materyal kullanmak öğretmenin ders anlatma bakımından yükünü azalttığını düşünüyorum.	f	33	32	15	4	87
		%	37,9	36,8	17,2	4,6	100
11	Derslerde öğretim teknolojileri ve materyallerinden yeteri kadar istifade edemiyorum.	f	3	14	39	18	87
		%	3,4	16,1	44,8	20,7	100

<b>ÖĞRETİM TEKNOLOJİLERİ VE MATERYAL KULLANIMI HAKKINDA ÖĞRETMEN GÖRÜŞLERİ</b>		<b>HER ZAMAN</b>	<b>ÇOĞUNLUKLA</b>	<b>KISMEN</b>	<b>AZ</b>	<b>HİÇBİR ZAMAN</b>	<b>TOPLAM</b>	
12	Derslerde sıklıkla öğretim teknolojileri ve materyal kullanmak ders programının yetişmesini zorlaştırır.	f	2	8	28	25	24	87
		%	2,3	9,2	32,2	28,7	27,6	100
13	Sınıf mevcudunun fazla oluşu öğretim teknolojisi ve materyal kullanımını zorlaştırır.	f	2	2	9	18	56	87
		%	2,3	2,3	10,3	20,7	64,4	100
14	Öğretimde materyal hazırlamanın ve kullanmanın uzun zaman aldığını düşünüyorum.	f	1	8	14	30	34	87
		%	1,1	9,2	16,1	34,5	39,1	100
15	Öğretim teknolojilerinden faydalanırken sınıf içi disiplin sorunlarıyla karşılaştığım için kullanmayı tercih etmiyorum.	f	1	2	8	28	48	87
		%	1,1	2,3	9,2	32,2	55,2	100
16	Öğretim materyali hazırlamak için yeterli zamanım yok.	f	0	10	33	19	25	87
		%	0	11,5	37,9	21,8	28,7	100
17	Öğretim materyali hazırlamada zorlanıyorum.	f	0	5	29	32	21	87
		%	0	5,7	33,3	36,8	24,1	100
18	Öğretim teknolojileri ve materyal kullanmakta zorlanıyorum.	f	0	5	7	24	51	87
		%	0	5,7	8,0	27,6	58,6	100
19	Teknolojik aletleri kullanırken karşılaşılan sorunlarda yeterli teknik destek olmaması bu aletleri derslerde sıklıkla kullanmamı engelliyor.	f	0	7	27	30	23	87
		%	0	8,0	31,0	34,5	26,4	100
20	Öğretim teknolojileri ve materyal kullanıldığında iş doyumunu sağlıyorum.	f	34	40	13	0	0	87
		%	39,1	46,0	14,9	0	0	100
21	Derslerde öğretim teknolojileri ve materyal kullanıldığında öğrencilerle iletişim kurmak kolaylaşıyor.	f	25	44	13	3	2	87
		%	28,7	50,6	14,9	3,4	2,3	100
22	Derslerde öğretim teknolojilerine ait materyal kullanmak, öğrencilere teknolojiyi kullanma yetisi kazandırıyor.	f	31	40	14	2	0	87
		%	35,6	46,0	16,1	2,3	0	100
23	Derslerde öğretim teknolojileri ve materyal kullanmak, öğrencilere yeni teknolojilere karşı olumlu tutum sergileme olanağı sağlıyor.	f	34	45	8	0	0	87
		%	39,1	51,7	9,2	0	0	100
24	Derslerde öğretim teknolojileri ve materyal kullanıldığında zengin öğrenme ortamı sağlandığına inanıyorum.	f	48	31	8	0	0	87
		%	55,2	35,6	9,2	0	0	100

Araştırmaya katılan öğretmenlerden derslerinde öğretim teknolojileri ve materyal kullanarak eğitimde başarının arttığını ve öğrencilerin öğrenme durumları açısından iyi sonuçlar alındığını “her zaman ve çoğunlukla” düşünenlerin oranı en yüksektir (% 95,4). Sınıfta öğretim teknolojileri ve materyal kullanımı günümüzde öğrenme-öğretme faaliyetlerinin önemli ve vazgeçilmez unsurlarıdır. Etkili ve kalıcı öğrenmeyi sağladıkları gibi süreç sonunda istenen başarıyı da beraberinde getirirler. Araştırmaya katılan öğretmenlerin görüşleri ölçüsünde derslerde öğretim teknoloji ve materyal kullanıldığında eğitimde başarının arttığını ve öğretim faaliyetleri sonucu öğrencilerin öğrenme durumları bakımından iyi sonuçlar elde edildiğini düşündükleri söylenebilir.

Araştırmaya katılan sınıf öğretmenlerinin derslerde öğretim teknolojileri ve materyal kullanımının kavramları somutlaştırdığına “her zaman ve çoğunlukla inanıyorum” diyenlerin oranı (% 98,9) en yüksektir. Öğretmenlerden eğitim sürecinde beklenen, öğrencilerine kalıplaşmış, tekdüze bilgileri aktarmaları değil, öğrencilerin ilgi ve beklentileri ölçüsünde bilgileri ve kavramları somutlaştırarak kalıcı izli hale getirmeleridir. Ayrıca derslerde görsel materyaller kullanıldığında, kavramların somutlaştığı ve bazı öğrencilerin bilgileri daha kolay özümstedikleri de bilinen bir gerçektir. Araştırmaya katılan sınıf öğretmenlerinin görüşleri ölçüsünde derste öğretim teknolojilerinden ve materyallerden faydalanılmasının anlatılan konunun ve verilen kavramların somutlaştırılmasında etkili olduğunu düşündükleri belirtilebilir.

Araştırmaya katılan öğretmenlerin derslerde öğretim teknolojileri ve materyal kullanımının öğrencilerin derste aktif katılımlarını “her zaman ve çoğunlukla” sağladığına inanıyorum diyenlerin oranı (% 92,0) en yüksektir. En etkili öğrenme ortamı öğrencilerin işin içine katıldığı, aktif oldukları sınıf ortamıdır. Derse aktif olarak katılan öğrencilerde daha çok kalıcı izli öğrenmeler sağlanır. Bu durumdan hareketle araştırmaya katılan öğretmenlerin görüşleri, derslerde kullanılan öğretim teknolojileri ve materyallerin öğrencilerin derste aktif katılımlarını sağladığı yönündedir.

Araştırmaya katılan öğretmenlerin derslerde öğretim teknolojileri ve materyal kullanılmasının öğrencilerin dersi daha kolay anladıklarına “her zaman ve çoğunlukla” inandığını söyleyenlerin oranı (% 96,6) en yüksektir. Ders anlatımında materyal kullanımı o dersin daha ilgi ve dikkat çekici hale getirilmesini sağlamaktadır. Derse karşı ilgi çekmek ve bu ilgiyi sürekli kılmak, dersin eğlenceli hale getirilmesi, bilgilerin organize edilmesi, anlamlandırılması ve daha sonra hatırlamayı kolaylaştırması adına önemlidir. Araştırmaya katılan öğretmenlerin görüşleri, derslerde öğretim teknolojileri ve materyal kullanıldığında öğrencilerin derste anlatılan konuyu daha iyi anladıkları yönündedir.

Araştırmaya katılan öğretmenlerin derslerinde öğretim teknolojileri ve materyal kullanıldığında öğrencilerin derse karşı ilgisinin arttığını ve derslerin daha eğlenceli geçtiğini “her zaman ve çoğunlukla” düşünenlerin oranı (% 98,9) en yüksektir. Eğitim-öğretim süreci boyunca derslerde etkin şekilde materyal kullanımı bilginin öğrenciye transferini kolaylaştırdığı gibi kalıcılığını da artırır. Öğrenilen bilgilerin yeni durumlara uyarlanması daha kolay hale gelirken öğretmenin bilgileri kolaylıkla sunmasına zemin hazırlar ve böylelikle öğretme faaliyetleri kolay hale getirilmiş olur. Bu durumun araştırmaya katılan öğretmenlerin görüşleri ile aynı yönde olduğu söylenebilir.

Derslerde öğretim teknolojileri ve materyal kullanılmasının öğrenciler açısından bakıldığında öğrenme durumlarını, öğretmenler açısından bakıldığında öğretme faaliyetlerini kolaylaştırdığını “her zaman ve çoğunlukla” düşünüyorum diye görüş belirten öğretmenlerin oranı (% 97,7) en yüksektir. Gösteri yöntemi herhangi bir konunun araç ve gereç yardımıyla öğretilmesidir. Bu araç ve gereçler; görsel, işitsel ve hem görsel hem işitseldir. Bu yöntem daha çok duyu organını uyardığı, öğrencinin ilgi ve dikkatini çektiği için öğrenmeyi kolaylaştırır. Öğretimde görsel ve işitsel araçlar kullanıldığında öğrenme hem daha çabuk hem de daha kalıcı olur ([http://dhgm.meb.gov.tr/yayimlar/dergiler/Milli\\_Egitim\\_Dergisi/157/gungordu.htm](http://dhgm.meb.gov.tr/yayimlar/dergiler/Milli_Egitim_Dergisi/157/gungordu.htm)). Öğretmenlerin görüşlerine göre derslerde öğretim teknolojileri ve materyal kullanılmasının öğrenme ve öğretme faaliyetlerini kolaylaştırdığını düşündükleri sonucuna ulaşmıştır.

Araştırmaya katılan öğretmenlerin görsel ve işitsel materyallerin derslerde sıklıkla kullanımının öğrencilerde daha çok kalıcı izli öğrenme sağladığına “her zaman ve çoğunlukla” inanıyorum diyenlerin oranı (% 94,3) en yüksektir. İştiklerimizin daha sonra % 20’sini, gördüklerimizin % 30’unu, hem görüp hem istiklerimizin % 50’sini hatırladığımızı düşünecek olursak derslerde görsel ve işitsel materyallere yer vermek öğrencilerde kalıcı izli öğrenmeler sağlamak adına önemlidir. Öğretmenlerin görüşlerinin de bu yönde olduğunu söylenebilir.

Araştırmaya katılan öğretmenlerin derslerde öğretim teknolojileri ve materyal kullanımının öğrencilerin motivasyonlarını ve kendilerine olan güvenlerini arttırdığını “her zaman ve çoğunlukla” düşünüyorum diyenlerin oranı (% 90,8) en yüksektir. Geçmiş öğretim programlarında öğretmenler bilginin temel kaynağı olarak görülürken öğrenciler pasif alıcı konumundaydılar. Ancak değişen eğitim sistemleri, programlar ve gelişen teknolojiyle öğrencilerin derslerde öğretim teknolojileri ve materyallerinin kullanımı ile daha aktif olmalarının önü açılmıştır. Bu durum öğrencilerin derslerde motivasyonlarının ve kendilerine olan güvenlerinin artmasına da neden olmuştur. Öğretmenlerin görüşlerine bakıldığında yukarıda anlatılan durumlarla birebir örtüştüğü sonucuna ulaşılabilir.

Araştırmaya katılan öğretmenlerin öğretim teknolojileri ve materyal kullanarak ders işlemek “her zaman ve çoğunlukla” hoşuma gidiyor şeklinde görüş bildirenlerin oranı (% 93,1) en yüksektir. Öğretme ve öğrenme sürecinde zamanı kısaltma, verimliliği artırma, dersin eğlenceli bir hal almasını sağlama, bol tekrar imkanı sağlama gibi artıları olan öğretim materyallerinin kullanılmasıyla ders işlemenin öğretmenlerin hoşuna gittiğini söylemek olanaklıdır.

Araştırmaya katılan öğretmenlerin öğretim teknolojileri ve materyal kullanarak ders işlemenin öğretmenin öğretim yükünü azalttığını “her zaman ve çoğunlukla” düşünüyorum diyenlerin oranı (% 74,7) en yüksektir. Öğretim yükü; ders hazırlığı, ödev düzeltme, sınav hazırlama, sınav kâğıtlarını değerlendirme, danışma ve rehberlik, yönetim işlerinde çalışma gibi ders içi ve ders dışı tüm etkinlikleri kapsamaktadır (Dejnozka ve Kapel, 1990, s. 519). Öğretmenlerin görüşlerine göre

üzerlerindeki öğretim yükleri öğretim teknolojileri ve materyal kullanarak azaldığı yönündedir.

Araştırmaya katılan öğretmenlerin okulda, derslerde kullanılan materyallerin eksik olmasından dolayı öğretim teknolojileri ve materyallerinden yeteri kadar istifade edemiyorum diyenlerin oranı (% 85,1)'dir. Öğretmenlerin büyük çoğunluğunun materyallerden yeteri kadar istifade edememelerinin nedenleri hazırlanan ders kitapları ile bu kitaplardaki konuların işlenmesi esnasında kullanılacak araç-gereçlerin okulda dengeli bir biçimde bulunmaması ya da derslerde kullanılması gereken materyallerin okulda-sınıfta eksikliğinden kaynaklanıyor olabilir.

Araştırmaya katılan öğretmenlerin farklı sıklıklarla da olsa derslerde öğretim teknolojileri ve materyal kullanma ders programının yetişmesini zorlaştır diyenlerin oranı (% 72,4) en yüksektir. Derslerde öğretim teknolojileri ve materyal kullanılması, anlaşılması zor olan konuları basite indirilmesi ve zamandan tasarruf sağlanarak daha kısa sürede amaca ulaşılmasının sağlanması şeklinde açıklanabilirken öğretmenlerin çok az kısmının (% 27,6) bu yönde düşündüğü belirtilebilir.

Araştırmaya katılan öğretmenlerin sınıf mevcudunun fazla oluşu öğretim teknolojisi ve materyal kullanımını zorlaştırmaz diyenlerin oranı (% 64,4) en yüksektir. Sınıf mevcudu küçük olan sınıflar zaman, dikkat, motivasyon, iş doyumunu, yöntem, materyal, derse katılım, ilgi, etkileşim, disiplin vb. açılardan öğretmen ve öğrenciye sağladığı avantajlar nedeniyle öğrenci başarısını olumlu yönde etkilemektedir (Arı ve Deniz, 2008). Öğretmen görüşlerine bakıldığında çoğunluğun farklı düşündüğünü, sınıf mevcudunun çok oluşunun materyal kullanmayı zorlaştırmadığı yönünde olduğunu belirtmek olanaklıdır.

Araştırmaya katılan öğretmenlerin öğretimde materyal hazırlamanın ve kullanmanın uzun zaman almadığını düşünenlerin oranı (% 39,1)'dir. Dersin amacına uygun hazırlanan bir materyali geliştirirken ve kullanırken harcanan zaman onu birçok kez kullanmakla zamandan tasarruf yapmayı sağlar. Bu yönden

düşünüldüğünde öğretmenlerin kısmen materyal hazırlamanın ve kullanmanın zaman almadığını düşündükleri söylenebilir.

Araştırmaya katılan öğretmenlerin öğretim teknolojileri ile alakalı materyallerden faydalanırken sınıf içi disiplin sorunlarıyla karşılaşmadığı ve bu materyalleri kullanmasını engellemediği yönünde görüş belirtenlerin oranı (% 55,2) en yüksektir. Öğretmenlerin görüşlerine bakıldığında ders esnasında bilgisayar, akıllı tahta, data projeksiyon vb. öğretim teknolojilerinden faydalanırlarken çok fazla sınıf içi disiplin sorunlarıyla karşılaşmadıkları sonucuna ulaşılabilir.

Araştırmaya katılan öğretmenlerin öğretim materyali hazırlamak için yeterli zamanım yok diyenlerin oranı (% 71,3) en yüksektir. Eğitimcilerin, öğretim ortamlarını derse ve verilmek istenen kazanıma uygun materyallerle hazırlaması her zaman zor ve zaman alıcı değildir. Bazen saatlerce sözlü olarak anlatılması gereken bir konu, bir resimle kısa bir sürede verilir ve verilen bilginin akılda kalıcı olması sağlanır. Görüşleri alınan öğretmenlerin bu yönde düşünmedikleri, materyal hazırlamak için yeteri kadar zaman ayıramadıkları söylenebilir.

Araştırmaya katılan öğretmenlerin öğretim materyali hazırlama aşamasında zorlanıyorum diyenlerin oranı (% 75,9) en yüksektir. Öğretmenlerin materyal hazırlama aşamasında karşılaştığı sorunların başında materyal için malzeme bulmada sıkıntı çekmeleri, fikirlerini materyale yansıtmada güçlük çekmeleri geliyor olabilir. Bunların yanı sıra materyal hazırlamada zaman sıkıntısı, hazırlanan materyalin dayanıklı olmaması, maliyet gibi sorunlar da öğretmenlerin görüşleri ölçüsünde materyal hazırlama aşamasında zorlandıklarını göstermektedir.

Araştırmaya katılan sınıf öğretmenlerinden öğretim teknolojileri ve materyal kullanmakta zorlanmıyorum diyenlerin oranı (% 58,6) en yüksektir. Son yıllarda teknoloji, okullarda çok kullanışlı bir hal almış ve bilgi farklı yollarla öğrencilerin önüne serilmiştir. Öğretmenler bilgiyi daha kullanılabilir hale getirmek, yaygınlaştırmak ve öğrencilerin öğrenme deneyimlerini daha da zenginleştirebilmek adına gün geçtikçe derslerinde teknolojiye ve materyallerle destekli öğrenmelere

daha çok yer vermektedirler. Bundan dolayı görüşleri alınan öğretmenlerin öğretim teknolojileri ve materyal kullanırken zorlanmadıklarını belirtmek olanaklıdır.

Araştırmaya katılan sınıf öğretmenlerinden teknolojik aletleri kullanırken karşılaşılan sorunlarda yeterli teknik destek olmaması bu aletleri derslerde sıklıkla kullanmamı engelliyor diyenlerin oranı (% 73,6) en yüksektir. Öğretmen görüşlerine göre okullarda teknolojik aletleri kullanırken karşılaşılan sorunlarda, arızalarda, bağlantı problemlerinde ve bu teknolojik aletlerin bakımı aşamasında teknik destek alma konusunda problemlerin olduğu söylenebilir.

Araştırmaya katılan sınıf öğretmenlerinden derslerinde öğretim teknolojileri ve materyal kullanıldığında iş doyumunu “her zaman ve çoğunlukla” sağlıyorum diyenlerin oranı (% 85,1) en yüksektir. Kelekci ve Yılmaz (2015)’ın yapmış oldukları çalışmada öğretmenlerin derslerinde teknoloji kullanım düzeyleri ile psikolojik sermaye düzeyleri arasında ilişki incelendiğinde pozitif yönde ve orta düzeyde bir ilişkinin olduğu elde edilmiştir. Öğretmen görüşlerine bakıldığında derslerde teknoloji ve materyal kullanımı ile iş doyumlarının arttığı yukarıda bahsedilen çalışmanın sonuçlarıyla aynı yöndedir.

Araştırmaya katılan öğretmenlerin derslerde öğretim teknolojileri ve materyal kullanıldığında öğrencilerle iletişim kurmak “her zaman ve çoğunlukla” kolaylaşıyor diyenlerin oranı (% 79,3) en yüksektir. Etkili bir öğretimde başarı, öğretim süreci boyunca öğrencilerin dikkatlerini canlı tutabilmekle mümkündür. Kullanılan materyalin öğrencilerin derse karşı ilgilerini ve aktif katılımlarını sağlaması gerekmektedir. Böyle bir ortamda öğrencilerle iletişimde kolaylaşmış sayılır. Öğretmen görüşlerine göre derslerde öğretim teknolojileri ve materyal kullanımının, öğrencilerle iletişim kurmada kolaylıklar sağladığını söylemek mümkündür.

Araştırmaya katılan öğretmenlerin derslerde öğretim teknolojileri kullanmak, öğrencilere teknolojiyi kullanma yetisi “her zaman ve çoğunlukla” kazandırıyor diyenlerin oranı (% 81,6) en yüksektir. Günümüz öğretim programlarının temel amacı ezbere dayalı bilgiyle donatılmış öğrenciler yerine, özgür, yaratıcı, olayları

sorgulayan, bilgiye nasıl ulaşması gerektiğini bilen, teknolojiyi etkin şekilde kullanabilen öğrencilerin yetişmesini sağlamaktır. Öğretmen görüşlerine göre öğrencilerin sınıflarda teknolojik materyalleri kullanımı, teknolojik uygulamalara bakış açılarını geliştirdiği gibi teknolojiyi kullanım yeteneklerini de geliştirdiği söylenebilir.

Araştırmaya katılan öğretmenlerin derslerde öğretim teknolojileri ve materyal kullanmak, “her zaman ve çoğunlukla” öğrencilerde yeni teknolojilere karşı olumlu tutum sergileme olanağı sağlar diyenlerin oranı (% 90,8) en yüksektir. Mevcut eğitim sistemimizin öğrencilerde bilime, teknolojiye merak uyandırmaya çalışmasını ve teknoloji okuryazarlığını geliştirmeye yönelik hedeflerini sınıflarda kullanılan yeni öğretim teknolojileri ve materyallerin çeşitliliğinden anlayabiliriz. Öğretmenlerin görüşlerine göre bu çeşitlilik öğrencilerin teknolojiye karşı bakış açılarını olumlu yönde etkilediği söylenebilir.

Araştırmaya katılan sınıf öğretmenlerinin derslerde öğretim teknolojileri ve materyal kullanıldığında zengin öğrenme ortamı sağlandığına “her zaman ve çoğunlukla” inanıyorum diyenlerin oranı (% 90,8) en yüksektir. Bilgilerin, fikirlerin, içeriklerin çok çeşitli kaynaklardan geldiği sınıfta zengin bir öğrenme ortamı oluşmuş demektir. Öğretmenlerin görüşleri de derslerde öğretim teknolojileri ve materyaller kullanıldığında, zengin öğrenme ortamı oluştuğu yönündedir.

### 4.3. Sınıf Öğretmenlerinin Öğretim Teknolojileri ve Materyal Seçimine İlişkin Ölçütlerine Ait Bulgular ve Yorumlar

#### 4.3.1. Tablo 6: Sınıf Öğretmenlerinin Öğretim Teknolojileri ve Materyal Seçimine İlişkin Ölçütleri

ÖĞRETMENLERİN ÖĞRETİM TEKNOLOJİLERİ VE MATERYAL SEÇİMİNE İLİŞKİN ÖLÇÜTLERİ		HER ZAMAN	ÇOĞUNLUKLA	KISMEN	AZ	HIÇBİR ZAMAN	TOPLAM
1	Öğrencilerin hazır bulunuşluk düzeyini dikkate alırım.	f	54	31	2	0	87
		%	62,1	35,6	2,3	0	0
2	Öğrencilerin öğrenme stillerine uygun öğretim teknolojisi,materyal kullanırım.	f	37	44	6	0	87
		%	42,5	50,6	6,9	0	0
3	Derse karşı tutumlarımı dikkate alıp ona göre materyal hazırlarım.	f	31	42	13	1	87
		%	35,6	48,3	14,9	1,1	0
4	Materyallerin ilgi çekici ve merak uyandırıcı olmasına özen gösteririm.	f	50	34	3	0	87
		%	57,5	39,1	3,4	0	0
5	Materyal seçiminde öğrencilerin bireysel öğrenmelerine en uygun olanını seçmeye dikkat ederim.	f	34	36	15	1	87
		%	39,1	41,4	17,2	1,1	1,1
6	Özel eğitim gereksinimi olan öğrenciler için farklı materyaller seçmeye çalışırım.	f	22	26	32	5	87
		%	25,3	29,9	36,8	5,7	2,3
7	Konuya aşinalık ya da yabancılık durumlarına göre öğretim teknolojisi ve materyal seçerim.	f	37	40	10	0	87
		%	42,5	46	11,5	0	0
8	Materyal seçiminde öğrencilerin öğrenme sırasında daha iyi kullanabildikleri duyu organlarına hitap eden araçları tercih ederim.	f	40	42	5	0	87
		%	46	48,3	5,7	0	0
9	Materyalleri kendim hazırlıyorsam öğrencilerin yakın çevresinden bildikleri, tanıdık malzemeler kullanmaya özen gösteririm.	f	41	36	10	0	87
		%	47,1	41,4	11,5	0	0
10	Materyal seçiminde müfredata uygunluğuna dikkat ederim.	f	52	31	2	1	87
		%	59,8	35,6	2,3	1,1	1,1
11	Seçilen öğretim teknolojisi yada materyalin öğrencinin derse aktif katılımını sağlayıp, sağlamadığına dikkat ederim.	f	43	39	5	0	87
		%	49,4	44,8	5,7	0	0
12	Öğretim teknolojisi, materyal seçerken zamandan ve maliyetten tasarruf edebilmeye dikkat ederim.	f	36	33	17	0	87
		%	41,4	37,9	19,5	0	1,1
13	Materyalin etkililiğinin daha önce test edilip edilmediğine dikkat ederim.	f	26	22	29	8	87
		%	29,9	25,3	33,3	9,2	2,3
14	Kendi hazırladığım materyalin dayanıklılığına ,daha sonra da kullanılabilmesine özen gösteririm.	f	32	40	12	3	87
		%	36,8	46	13,8	3,4	0
15	Hazır öğretim materyalleri kullanmayı tercih ederim.	f	8	18	35	20	87
		%	9,2	20,7	40,2	23	6,9

Araştırmaya katılan öğretmenler materyal seçiminde öğrencilerin hazır bulunuşluk düzeyini “her zaman ve çoğunlukla” dikkate alırım diyenlerin oranı (% 97,7) en yüksektir. Günümüz öğretim faaliyetleri sadece dinleyerek anlamaya çalışan öğrenci yerine, derse aktif olarak katılan, soru soran, konuları kendine özgü plan ve tekniklerle araştıran, bulduklarını sistemli hale getirip düzenleyen, karşılaştırmalar yapan, gözleyen, düşünüp sonuç çıkaran ve bu şekilde derse aktif şekilde katılan öğrenci istemektedir. Öğrencilere yaparak yaşayarak ve hatta yaratarak öğrenme fırsatı verilmeli ve sağlanmalıdır. Öğrenciler yaş ve gelişim seviyelerine uygun olarak bizzat gerçek yaşam, eşya ve olaylarla karşılaştırılmalı, öğrenme sürecine aktif olarak katılmalarına çalışılmalıdır (Ergün ve Özdaş, 1997). Öğretmenlerin görüşlerine göre tamamına yakını materyal seçiminde öğrencilerin hazır bulunuşluk düzeylerine uygun materyal seçmeye özen gösterdikleri söylenebilir.

Araştırmaya katılan öğretmenlerden derslerinde öğrencilerin öğrenme stillerine uygun öğretim teknolojisi ve materyalleri “her zaman ve çoğunlukla” kullanım diyenlerin oranı (% 93,1) en yüksektir. Her bireyin bilgiye ulaşma ve bu bilgiyi hafızasına kayıt etme tarzı aynı olmadığı için öğrenme stilleri de farklı farklıdır. Öğrenme stilleri dikkat edilerek çeşitlendirilen öğretim ortamlarında başarı kaçınılmazdır. Öğretmenlerin görüşlerine göre öğrencilerinin öğrenme stillerine uygun materyalleri kullandıkları söylenebilir. Öyle ki; öğretmenlerin, öğrencilerinin öğrenme stillerinin farkında olması öğrencilerin öğrenme ortamından daha fazla ve daha etkin yararlanmasına yardımcı olur.

Araştırmaya katılan öğretmenlerin “her zaman ve çoğunlukla” öğrencilerin derse karşı tutumlarını dikkate alıp ona göre materyal hazırlarım diyenlerin oranı (% 83,9) en yüksektir. İlkokul seviyesinde öğrencilerin derslere karşı tutumları başlangıçta olumlu yönde iken zamanla alınan düşük notlar, derslerde kullanılan öğretim teknikleri ve öğretim materyallerinin öğrencilerin öğrenme biçimlerine uymaması gibi etkenler derslere karşı olumsuz tutum sergilemelerine yol açabilmektedir. Ayrıca sınıfta ortaya çıkan seviye farklılıklarında başarısız öğrenciler derse olan güvenlerini kaybederek olumsuz yönde bir tutum sergileyebilmektedirler.

Öğretmenlerin görüşlerinin öğrencilerin derse karşı tutumlarını dikkate alarak materyal hazırlama yönünde olduğu söylenebilir.

Araştırmaya katılan öğretmenlerin seçtikleri materyallerin ilgi çekici ve merak uyandırıcı olmasına “her zaman ve çoğunlukla” özen gösterim diyenlerin oranı (% 96,6) en yüksektir. Demirel vd., (2004) öğretim materyallerinin dikkat çekerek öğrencileri güdülediğini, derse katılımı arttırdığını, böylelikle etkili öğretim sağlandığını belirtmişlerdir. Bu bilgiler dahilinde öğretmenlerin materyal seçiminde materyalin ilgi çekici ve merak uyandırmasına dikkat ettikleri ortaya çıkmıştır.

Araştırmaya katılan öğretmenlerin materyal seçiminde öğrencilerin bireysel öğrenmelerine en uygun olanını seçmeye “her zaman ve çoğunlukla” dikkat ederim diyenlerin oranı (% 80,5) en yüksektir. Bireysel öğrenmenin, öğrencinin yaparak, yaşayarak, ilgi, yetenek ve ihtiyaçlarına göre bir öğrenme süreci olduğunu ve bu süreçte öğrencilerin yaşları, algılama düzeyleri, moralleri, motivasyonları, güçlü ve zayıf yönleri, öğrenmede kullandığı yöntemlerin bireysel öğrenmelerini etkileyen faktörler olduğunu düşünürsek öğretmenlerin çoğunluğunun materyal seçiminde öğrencilerin bireysel öğrenmelerine uygun seçimler yaptıkları söylenebilir.

Araştırmaya katılan öğretmenlerin “her zaman ve çoğunlukla” özel eğitim gereksinimi olan öğrenciler için farklı materyaller seçmeye çalışırım diyenlerin oranı (% 55,2) en yüksektir. Özel eğitim gereksinimi olan öğrenciler için kas koordinasyonlarını sağlayıcı, bireysel özelliklerine uygun ve gelişim alanları göz önünde bulundurularak hazırlanan materyaller ile bu öğrencilerin yaparak yaşayarak öğrenmelerinin önü açıldığı gibi eğitim süreçleri de kolaylaşabilir. Kendilerini geliştirebilmeleri adına üretilen materyallerin derslerde kullanımı oldukça önemli görüldüğünden öğretmenlerin sınıflarında özel eğitim ihtiyacı olan öğrencileri için materyal seçiminde bu hususa dikkat ettiklerini söylemek mümkündür.

Araştırmaya katılan öğretmenlerin “her zaman ve çoğunlukla” konuya aşinalık ya da yabancılik durumlarına göre öğretim teknolojisi ve materyal seçerim diyenlerin oranı (% 88,5) en yüksektir. Materyal seçiminde öğrencilerin sahip oldukları bilgi ve becerilere dikkat etmek, kullanılacak materyalin sağlayacağı fayda

yönünden önemli görülmektedir. Görüşleri alınan öğretmenlerin derslerinde kullanacakları öğretim teknolojileri ve materyal seçiminde, öğrencilerin konuya aşinalık ya da yabancılık durumlarına dikkat ettikleri söylenebilir.

Araştırmaya katılan öğretmenlerin “her zaman ve çoğunlukla” materyal seçiminde öğrencilerin öğrenme sırasında daha iyi kullanabildikleri duyu organlarına hitap eden araçları tercih ederim diyenlerin oranı (% 94,3) en yüksektir. Materyal seçiminde öğrencilerin daha iyi kullanabildikleri duyularına dikkat edilmesi gerektiği düşüncesiyle, araştırmaya katılan öğretmenlerin bu duruma dikkat ederek materyal seçtikleri söylenebilir.

Araştırmaya katılan öğretmenlerin materyalleri kendim hazırlıyorsam öğrencilerin yakın çevresinden bildikleri, tanıdık malzemeler kullanmaya “her zaman ve çoğunlukla” özen gösteririm diyenlerin oranı (% 88,5) en yüksektir. Yanpar (2007) ‘a göre öğretim materyalleri pedagojik özelliklere uygun, öğrencinin gerçek hayatıyla tutarlı, mümkün olduğunca basit ve gerçek hayatı yansıtmalıdır. Öğretmenlerin derslerinde kullandıkları materyaller öğrencinin öğretim ortamı ile gerçek hayat arasında bir köprü görevi görmelidir. Bu nedenle materyallerin içerdiği her türden görsel ve işitsel öğeler öğrencinin anlamlaştırdığı ölçüde yakın çevresinden görebildiği gerçek öğeleri yansıtmalıdır. Öğretmenlerin şayet materyalleri kendileri hazırlıyorlarsa öğrencilerin yakın çevresinden ve tanıdık malzemeler kullanmaya dikkat ettikleri ortaya çıkmıştır.

Araştırmaya katılan öğretmenlerin “her zaman ve çoğunlukla” materyal seçiminde müfredata uygunluğuna dikkat ederim diyenlerin oranı (% 95,4) en yüksektir. Dersin amaçlanan hedeflerini desteklemeyen bir öğretim materyali ne kadar iyi tasarlanmış ve ne kadar dikkat çekici hazırlanmış olsa bile etkililiği düşük olacaktır. Çünkü öğretim etkinliklerinde kullanılan materyallerin geliştirilmesi, hazırlanması ve kullanılması hedeflenen davranışlar ölçüsünde belirlenir. Öğretmenlerin derslerde kullanılacak öğretim materyallerinin müfredata uygunluğuna dikkat ettikleri söylenebilir.

Araştırmaya katılan öğretmenlerin seçilen öğretim teknolojisi ya da materyalin öğrencinin derse aktif katılımını sağlayıp, sağlamadığına “her zaman ve çoğunlukla” dikkat ederim diyenlerin oranı (% 94,3) en yüksektir. Aktif katılım, öğrencinin kendisine sağlanan yardımlarla derse etkin olarak katılması, öğretim yaşantılarıyla birebir etkileşime girerek deneyim ve tecrübe kazanmasıdır. Öğrencinin derste aktif katılım göstermesi süreç sonunda amaçlanan başarı için önemlidir. Öğretmenlerin materyal seçimlerinde öğrencilerin derste aktif katılımlarına dikkat ederek hareket ettikleri söylenebilir.

Araştırmaya katılan öğretmenlerin öğretim teknolojisi, materyal seçerken zamandan ve maliyetten tasarruf edebilmeye “her zaman ve çoğunlukla” dikkat ederim diyenlerin oranı (%79,3) en yüksektir. Materyallerin farklı zamanlarda tekrar tekrar kullanılabilmesi, dayanıklı olması, çevreden kolaylıkla temin edilen atık malzemelerden hazırlanması hem zamandan hem maliyetten kolaylıklar sağlar. Eğitimde zamandan ve maliyetten tasarruf yapmanın önemli olduğu düşünüldüğünde öğretmenlerin materyal seçiminde bu hususlara dikkat ettiklerini söylemek mümkündür.

Araştırmaya katılan öğretmenlerin materyalin etkililiğinin daha önce test edilip edilmediğine “her zaman ve çoğunlukla” dikkat ederim diyenlerin oranı (% 55,2) en yüksektir. Bir öğretim materyalinin etkili olabilmesi için, öğrenmeye yön verici, öğrenmeyi kolaylaştırıcı, araştırmaya yönlendirici, öğrencilerde estetik duygusunu geliştirici ve öğrenme sürecini kısaltıcı olma özelliklerini taşıması gerekir. Bu özelliklerdeki materyallerin hazırlanmasında; basitten karmaşığa, bilinenen bilinmeyene ve somuttan soyuta doğru bir öğretim sırası takip edilmelidir (Koşar vd, 2004). Öğretmenlerin materyal kullanımının etkilerine ve materyallerin daha önce test edilip edilmediklerine dikkat ederek materyal kullanmayı tercih ettikleri söylenebilir.

Araştırmaya katılan öğretmenlerin kendi hazırladıkları materyalin dayanıklılığına, daha sonra da kullanılabilmesine “her zaman ve çoğunlukla” özen gösteririm diyenlerin oranı (% 82,8) en yüksektir. Öğrencilerin öğrenme stilleri ve öğrenme hızlarının farklı olması, hazırlanan materyallerin öğrenci ihtiyaçlarına

paralel olarak farklı zaman ve sürelerde tekrar tekrar kullanılabilir özellikte olması, zaman ve maliyet hesapları düşünüldüğünde hazırlayana önemli yararları vardır. Öğretmenlerin görüşlerine göre kullandıkları materyallerin dayanıklılığına ve daha sonra da kullanılabilmesine özen gösterdikleri söylenebilir.

Araştırmaya katılan öğretmenlerin hazır öğretim materyalleri kullanmayı “kısmen ve az” tercih ederim diyenlerin oranı (% 63,2) en yüksektir. Öğretmenlerin görüşlerine göre zaman, maliyet, dayanıklılık, ilgi çekici olması ve estetik açıdan derslerinde hazır materyalleri tercih ettikleri söylenebilir.



#### 4.4. Sınıf Öğretmenlerinin Öğretim Teknolojileri ve Materyal Konusunda Katıldıkları Eğitsel Faaliyetlere Ait Bulgular ve Yorumlar

##### 4.4.1. Tablo 7: Sınıf Öğretmenlerinin Öğretim Teknolojileri ve Materyal Konusunda Katıldıkları Eğitsel Faaliyetler

ÖĞRETİM TEKNOLOJİLERİ VE MATERYAL KONUSUNDA YAPILAN_KATILINAN EĞİTSEL FAALİYETLER				
			f	%
1	Seminer katılımı	Katılanlar	32	36,8
		Katılmayanlar	55	63,2
		<b>Toplam</b>	87	100
2	Konferans katılımı	Katılanlar	14	16,1
		Katılmayanlar	73	83,9
		<b>Toplam</b>	87	100
3	Kurs katılımı	Katılanlar	28	32,2
		Katılmayanlar	59	67,8
		<b>Toplam</b>	87	100
4	Hizmetiçi eğitim katılımı	Katılanlar	32	36,8
		Katılmayanlar	55	63,2
		<b>Toplam</b>	87	100
5	Okulda öğretmenlerle istişarede bulunma	İstişarede Bulunanlar	80	92,0
		İstişarede Bulunmayanlar	7	8,0
		<b>Toplam</b>	87	100
6	İlçe zümre öğretmenleri ile istişarede bulunma	İstişarede Bulunanlar	55	63,2
		İstişarede Bulunmayanlar	32	36,8
		<b>Toplam</b>	87	100
7	Eğitim ile ilgili internet site takibi	Takip Edenler	83	95,4
		Takip Etmeyenler	4	4,6
		<b>Toplam</b>	87	100
8	Güncel eğitim teknolojileri takibi	Takip Edenler	75	86,2
		Takip Etmeyenler	12	13,8
		<b>Toplam</b>	87	100
9	Eğitim teknolojisi ile alakalı bilimsel yayın takibi	Takip Edenler	32	36,8
		Takip Etmeyenler	55	63,2
		<b>Toplam</b>	87	100
10	Alanında uzman kişilerden yardım alma	Yardım Alanlar	37	42,5
		Yardım Almayanlar	50	57,5
		<b>Toplam</b>	87	100

Araştırmaya katılan öğretmenler derslerinde öğretim teknolojileri ve materyal kullanma konusunda katıldıkları eğitsel faaliyetler ile kendilerini geliştirmek adına yaptıkları etkinliklere şu cevapları vermişlerdir: Öğretim teknolojileri ve materyal kullanma konusunda seminerlere katılmış olanların oranı (% 36,8) katılmayanlara oranla (% 63,2) daha düşüktür. Seminerler, seminere katılan kişilere ilgileri ve merakları doğrultusunda kişisel ve mesleki gelişim açısından katkılar sağladığı düşünüldüğünde öğretmenlerin konu ile alakalı seminerlere katılım oranının düşük olduğu söylenebilir.

Öğretim teknolojileri ve materyaller konusunda düzenlenen konferanslara araştırmaya katılan öğretmenlerin katılma oranı (% 16,1) katılmayan öğretmenlerin oranının (% 83,9) çok gerisindedir. Beyreli vd., (2006) konferansı şu şekilde tanımlamıştır: Bilim, sanat, teknoloji gibi alanlarda uzman kişilerin belli bir konuya açıklık getirmek amacıyla topluluk karşısında yaptıkları planlı konuşmalardır. Öğretmenlerin görüşlerine bakılacak olursa konu ile ilgili konferans katılım oranı çok düşüktür.

Resmi ve özel kurumlarca belirlenen bir konu dahilinde bilgi, davranış ve beceri kazandırmak amacıyla belli bir süre yapılan, bir çeşit eğitim etkinliği olan kurslara araştırmaya katılan öğretmenlerden katıldım diyenlerin oranı (% 32,2) katılmadım diyenlerin oranının (% 67,8) gerisindedir.

Hizmet içi eğitim meslekte ilerleme, uyum ve gelişme ihtiyaçlarını karşılamaya yönelik yapılan bir çeşit eğitim-öğretim etkinliği olarak görülmektedir. Hizmet içi eğitim faaliyetlerinde program geliştirme, eğitim ihtiyaçlarını belirleme, uygulama ve değerlendirme konusunda eğitim uzmanlarının bulunmaması, bulunanların ise alan dışından gelen kişilerden oluşması çoğu zaman hizmet içi eğitim faaliyetlerinin amaca hizmet etmemesiyle sonuçlanmaktadır. Bu durum öğretmenler tarafından da hizmet içi eğitim faaliyetlerinin angarya olarak görülmesine neden olmaktadır. Araştırmaya katılan öğretmenlerden öğretim teknolojileri ve materyal kullanımı konusunda MEB bünyesinde açılan hizmet içi eğitim faaliyetlerine katılanların oranı (% 36,8) katılmayanların oranının (% 63,2) gerisinde kalmıştır.

Araştırmaya katılan öğretmenlerin eğitim ile ilgili internet sitelerini takip edenler (% 95,4) etmeyenlere oranla (% 4,6) çok fazladır. Günümüzde teknolojik gelişmeler her alanda baş döndürücü bir hızla devam ederken eğitim alanında da bu değişim kendini göstermektedir. Eğitim-öğretimde teknoloji kullanımının yaygınlaşması internet tabanlı yeni uygulamaların da ortaya çıkmasına zemin hazırlamıştır. Başta MEB'in eğitime gönül veren herkesin kullanımına sunduğu bir eğitim platformu olan EBA gibi bir çok eğitim ile ilgili internet sitesi vardır. Öğretmenlerin nerdeyse tamamına yakınının EBA ve benzeri eğitim sitelerini etkin bir şekilde takip etmeleri güncel bilgi ve etkinlikleri takip edip bu kazanımlarını öğrencilerine uygulamaları açısından oldukça sevindirici bir durumdur.

Öğretmenlerin öğretim teknolojilerine ait materyalleri kullanma öncesinde ve kullanma aşamasında teknik bilgiye ve teknik desteğe ihtiyaç duydukları an alanında uzman kişilerden yardım alma ihtiyacı doğmaktadır. Araştırmaya katılan öğretmenlerden öğretim teknolojileri konusunda alanında uzman kişilerden yardım alanların oranı (% 42,5) yardım almayanların oranından (% 57,5) düşüktür. Mevcut eğitim sistemimizin FATİH projesi gibi teknoloji ile sıkı bir işbirliği içerisinde olduğu düşünüldüğünde, öğretmenlerin eğitim teknolojileri alanında uzman kişilerden yeterince yardım alamadıkları sonucuna ulaşılabilir.

Öğretmenler eğitim süreci içerisinde öğrenme ve öğretme olaylarının merkezindedirler. Bu önemli konularından dolayı mesleki gelişimleri açısından sürekli kendilerini yenilemeli ve geliştirmelidirler. Öğretmenlerin birbirlerini gözlemlmeleri, birlikte bir ders planı hazırlamaları, bir dersi değerlendirmeleri, öğrenci tutumlarını, sorunlarını konuşmaları yani fikir alışverişinde bulunmaları mesleki gelişimleri açısından önemlidir. Ortak bir akılla yapılan yapıcı tartışmalar, müzakereler, istişareler öğretmenlik mesleğinde yapıcı bir rol oynadığı kesindir. Araştırmaya katılan öğretmenlerin çalıştığı kurumda öğretmen arkadaşlarıyla öğretim teknolojileri ve materyal kullanma konusunda istişarede bulunanlar (% 92,0) istişarede bulunmayanlara oranla (% 8,0) fazladır. Öğretmenlerin konu ile alakalı konularda yüksek oranda birbirleri ile fikir alışverişinde buldukları söylenebilir.

Bir eğitim-öğretim yılı içerisinde en az üç kez yapılan ilçe zümre toplantılarında amaç toplantıya katılan öğretmenlerin branşlarıyla alakalı konuları görüşmeleri, derslerde işlenen konuların, verilmesi gereken kazanımların öğrenciye aktarımında etkili yöntemlerin belirlenmesi ve bu süreçte karşılaşılan sorunların konuşulup, fikir alışverişinde bulunulmasıdır. Araştırmaya katılan öğretmenlerin çalıştığı ilçede zümre öğretmen arkadaşları ile öğretim teknolojileri ve materyalleri konusunda karşılaşılan güçlükler, çözüm önerileri ve birbirlerini bilgilendirme adına görüş alışverişinde bulunanlar (% 63,2) görüş alışverişinde bulunmayanlara oranla (% 36,8) fazladır.

Bilim ve teknolojinin günümüzde gelişim ve değişim hızı akıl almaz boyutlardadır. Bu gelişim ve değişimden eğitimde etkilenmektedir. Eğitim alanında kullanılan yeni teknolojilerin eğitim-öğretimin kalitesinin yükseltilmesi bakımından önemi büyüktür. Yeni teknolojilerin eğitim alanında kullanılmasının hem öğrenciler hem de öğretmenler açısından önemli avantajları vardır. Tüm bu durumlar göz önünde bulundurulduğunda araştırmaya katılan öğretmenlerden güncel eğitim teknolojilerini takip edenlerin oranı (% 86,2) takip etmeyenlere oranla (% 13,8) daha yüksektir.

Araştırmaya katılan öğretmenlerin öğretim teknolojileri ve öğretim materyalleri ile alakalı yapılan bilimsel yayınları ve çalışmalarını takip edenlerin oranı (% 36,8) takip etmeyenlerin oranının (% 63,2) gerisindedir. Eğitimde son yıllardaki teknolojik gelişmeleri, yenilikleri ve bu alanda yapılan çalışmalarını öğretmenlerin takip etmeleri kaliteli bir eğitim ortamının oluşması bakımından önemli görülmektedir. Araştırmaya katılan öğretmenlerin yeterli düzeyde konu ile alakalı bilimsel yayınları takip ettikleri söylenemez.

## BÖLÜM V

### 5.1. SONUÇLAR

Günümüzde ülkelerin geleceklere için bilime, teknolojiye, eğitime yaptıkları yatırımlar günden güne artmaktadır. Nitelikli insan gücü ülkelerin kalkınmasında önemli bir rol oynamaktadır. Bu gücün oluşmasında da öğretmenlere büyük sorumluluklar düşmektedir. Teknolojiden eğitim-öğretim faaliyetlerinde etkin bir biçimde faydalanan öğretmenler öğrencilerini daha iyi yetiştirmek adına büyük bir adım atmış sayılırlar.

Bu araştırmada sınıf öğretmenlerinin öğretim teknolojileri ve materyal kullanma durumları ile öğretim teknolojileri ve materyallerinin etkililiğine ilişkin görüşlerinin incelenmesine ilişkin bulgular elde edilmiştir. Bu bulgular şu şekildedir:

- Derslerde yazı tahtası kullanımının materyal kullanma durumlarında ilk sırada oluşu öğretmen merkezli eğitimin diğer bir deyişle geleneksel eğitimin izlerinin halen ülkemizde devam ettiğini göstermektedir. Bunun yanı sıra internet tabanlı eğitim uygulamaları, bilgisayar, data projeksiyon gibi güncel teknolojik öğretim materyallerinin sıklıkla kullanılıyor oluşu da oldukça sevindiricidir.

- Görsel öğelerin derslerde sıklıkla kullanılması öğrencilerde dikkat çekme ve güdüleme açısından oldukça etkili olduğu bilinen bir gerçektir. Amaca hizmet etme açısından önceden planlanan görsel materyaller yapılacak öğretim etkinliklerinin nitelikli olmasına katkı sağlar. Bu açıdan bakılacak olursa görsel öğeler içeren panolar, resimler, grafikler, modeller, eğitsel içerikli filmlerin öğretmenler tarafından orta düzeyde kullanıldığı söylenebilir.

- Günümüzde bilgisayar kullanımının her alanda yaygınlaşması eğitim kurumlarında da kendini göstermektedir. Eskiden sadece bazı okullarda bulunan bilgisayarlar artık her sınıfta bulunmakta hatta tablet şeklinde öğrencilerin kullanımına sunulmaktadır. Bilgisayar kullanımının bu derece yaygınlaşması derslerde televizyon gibi eğitim materyallerinin kullanımını azaltmıştır.

Öğretmenlerin derslerinde çok azının bu materyalden yararlanıyor oluşu bunun apaçık bir göstergesidir.

- Her öğrencinin çağın şartlarına uygun nitelikli eğitime ve en iyi eğitim içeriklerine kavuşması adına MEB tarafından hazırlanmış ve kullanıma sunulmuş FATİH projesi kapsamlı bir eğitim hareketi olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu proje kapsamında kullanılmak üzere akıllı tahtalar öncelikle ortaöğretim kurumları ile ortaokulların tamamında kullanıma alınmıştır. Ancak ilkokullarda çalışmalar devam ettiğinden akıllı tahtalar henüz her ilkokulda kullanımda değildir. Bu durumdan dolayı öğretmenlerin çoğu akıllı tahtadan derslerinde yeterli düzeyde faydalanamamaktadır.

- Öğretim teknolojileri ve materyallerin derslerde kullanılmama nedenlerine bakıldığında öğretmenlerin büyük bir çoğunluğu materyalin okulda veya sınıfta bulunmamasından kaynaklı yararlanamadıklarını belirtmişlerdir. Teknolojinin hızla değişime ve gelişmeye uğradığı günümüzde öğrencilerin kaliteli eğitim içeriklerine, nitelikli bilgiye erişmesi için ihtiyacı olan öğretim teknolojilerine ve materyallere ulaşması çok önemlidir. Bakanlığın bu duruma hassasiyet gösterip her okula bu imkanları sağlaması fırsat eşitliği açısından bir gerekliliktir.

- Öğrenciler için öğretim ortamının daha etkili ve faydalı olmasını sağlamak öğretim materyallerinin işe koşulmasıyla mümkündür. Öğretmenler derslerinde öğretim teknolojileri ve materyallerden faydalandığında öğrencilerde daha çok kalıcı izli öğrenmeler sağlandığını, öğrencilerin başarısının arttığını, öğrencilerin derse aktif katılımlarının sağlandığını, derslerin daha eğlenceli geçtiğini, hem kendilerinin hem öğrencilerinin motivasyonlarının arttığını belirtmişlerdir. Öğretim materyallerini hazırlarken ve kullanırken zorlanmadıklarını, bu durumlar için yeteri kadar zaman ayırdıklarını ifade etmişlerdir. Ayrıca öğretmenler teknolojik öğretim materyallerini kullanırken karşılaştıkları sorunlarda teknik destek sağlayacak uzman kişilerin okullarda bulunmayışının bu materyalleri kullanmalarını engellemediğini belirtmişlerdir.

- Öğretmenler derslerde öğretim teknolojileri ve materyal kullandıklarında üzerlerinde bulunan öğretim yüklerinin azaldığını belirtmişlerdir. Ayrıca materyallerden yeteri kadar istifade etmeye çalıştıkları, sınıf mevcutlarının fazla olmasının materyal kullanmalarına engel bir durum olmadığı ortaya çıkmıştır.

- Öğretmenlerin tamamı derslerde öğretim teknolojilerine ait materyalleri kullanırken iş doyumunu sağladığını, öğrenciler kullandığında ise, öğrencilerde; teknolojiyi kullanma yetisi kazandırdığını, yeni teknolojilere karşı olumlu tutum sergileme olanağı sunduğunu ve sınıf içinde zengin bir öğrenme ortamı sağlandığını belirtmişlerdir.

- Öğretim teknolojileri ve materyal seçiminde öğretmenlerin öğrencilerin hazır bulunuşluk düzeylerine, derse karşı tutumlarına ve öğrenme stillerine uygun materyal seçmeye özen gösterdikleri görülmüştür. Materyalleri öğrencilerin yakın çevresinden yabancı olmadıkları malzemelerden seçtiklerini, ilgi çekici ve merak uyandırıcı olmasına, konuya yabancılık ve aşinalık durumuna uygun materyal kullanmaya dikkat ettikleri söylenebilir. Ayrıca kendi hazırladıkları materyallerin defalarca kullanılabilmesi için dayanıklı olmasına ve seçilen materyalin öğrencilerin derse aktif katılımını sağlayıp sağlamadığını da göz önünde bulundurduklarını söylemek mümkündür.

- Öğretmenlerin büyük çoğunluğunun materyal seçerken müfredata uygun olup olmadığına baktığını, sınıfında özel eğitim gereksinimi olan öğrencilere farklı materyaller kullanmaya özen gösterdiğini, öğrencilerin bireysel öğrenmelerine yardımcı olacak materyalleri kullanmaya dikkat ettiklerini söyleyebiliriz. Bunun yanı sıra öğretim teknolojisi ve materyal seçerken zamandan ve maliyetten tasarruf ettiklerini, kullanılacak materyalin etkililiğın daha önce test edilip edilmediğine de dikkat ettiklerini söyleyebiliriz.

- Araştırmaya katılan öğretmenlerin öğretim teknolojileri ve materyal kullanma konusunda yaptıkları ya da katıldıkları eğitsel faaliyetlerden seminer, konferans, kurs ve hizmet içi eğitime katılımı yeterli düzeyde değildir. Bu tip eğitsel faaliyetlerin öğretmenlerin çalıştıkları bölgelere yakın yerlerde yapılmaması, isteyen

tüm öğretmenlerin katılımına fırsat vermemesi, faaliyetin yapılacağı zamanın öğretmenler için uygun olmaması ve verilen bilgilerin birebir derslerde kullanılacak nitelikte olmaması öğretmenlerin katılım oranlarının düşüklüğünün sebepleri arasında sayılabilir.

- Öğretmenlerin büyük çoğunluğu eğitim ile alakalı internet siteleri ile güncel eğitim teknolojilerini yakın takip etmektedirler. Bu oranın yüksek oluşu öğretmenlerin eğitimde teknolojiye sıklıkla yararlandıklarının ve bu yönde ilgilerinin olduğunu bir göstergesidir.

- Araştırmaya katılan öğretmenler için okulda öğretmen arkadaşları ile öğretim teknolojileri ve materyal kullanma konusunda çoğunlukla istişarede buldukları söylenebilir. Ancak öğretmenlerin il-ilçe zümre öğretmen arkadaşları ile konu ile alakalı yeterli düzeyde istişarede buldukları söylenemez. Öğretmenlerin eğitimde kullanılan materyaller ve teknolojilerle alakalı yapılan bilimsel yayınları kısmen takip ettikleri görülürken karşılaşılan sorunlarda alanında uzman kişilerden genellikle yardım alamadıkları sonucuna ulaşılabilir.

## 5.2. ÖNERİLER

- Öğretmenlerin iş doyumunu sağlamaları, derslerinde verimli ve motive olmaları adına ilkokullarda eğitim teknolojileri ve materyal eksiklikleri giderilip FATİH projesi kapsamında her sınıfa etkileşimli tahtalar bir an evvel takılmalıdır.
- Öğretim teknolojileri ve materyal kullanımı bakımından öğretmenlerin önceden sahip oldukları bilgilerinin belli zaman dilimlerinde MEB'in koordinesinde güncellenmesi sağlanmalıdır.
- Öğretmenler için konu ile alakalı düzenlenecek seminer, kurs, hizmet içi eğitim gibi faaliyetler angarya algısından çıkarılmalı, teşvik edici, ilgi çekici, güncel bilgilerle, alanında uzman kişiler tarafından verilmelidir.
- Okullarda teknolojik eğitim materyallerinin arıza, bakım ve onarımı gibi durumları bu materyallerin etkin bir şekilde kullanımını etkileyebilmektedir. Bu gibi durumlarda kullanılması adına MEB okullara düzenli ödenek göndermelidir.
- Eğitim teknolojileri kullanımı ile ilgili durumlarda ve karşılaşılan sorunlarda yardımcı olmak adına okullara daha çok formatör öğretmen görevlendirilmelidir.
- Okulların materyal konusunda eksiklikleri 2. dönem sonuna doğru belirlenip, temin edilmeli, okullar açılmadan bu materyaller kullanıma hazır hale getirilmelidir.
- Sınıf öğretmenlerine yönelik yapılan bu çalışma farklı branş öğretmenlerine uygulanabilir.

## KAYNAKÇA

- Akbaş, Selçuk (2008). *Zonguldak İl ve İlçelerinde Görev Yapan Beden Eğitimi Öğretmenlerinin Öğretim Teknolojileri ve Materyallerini Kullanma Düzeylerinin İncelenmesi*, Yüksek Lisans Tezi, ABANT İZZET BAYSAL ÜNİVERSİTESİ Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bolu.
- Akkoyunlu, Buket (2002). Öğretmenlerin internet kullanımı ve bu konudaki öğretmen görüşleri. *HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ Eğitim Fakültesi Dergisi*, 22, 1-8.
- Akkoyunlu, Buket ve Yılmaz Meryem (2005). Türetimci öğrenme kuramı, *HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ, Eğitim Fakültesi Dergisi*, 28, 9-18.
- Aktümen, Muharrem (2002). *İlköğretim 8. Sınıflarda Harfli İfadelerle İşlemlerin Öğretiminde Bilgisayar Destekli Öğretimin Rol*, Yüksek Lisans Tezi, GAZİ ÜNİVERSİTESİ Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Alıcıgüzel, İzzettin (2001). *Çağdaş Okulda Eğitim ve Öğretim. (3. Basım)*. İstanbul: Sistem Yayıncılık.
- Alkan, Cevat (1988). *Bir Eğitim Ortamı Olarak Video*. <http://dergiler.ankara.edu.tr/dergiler/40/516/6415.pdf>, Erişim Tarihi:08.03.2018
- Alkan, Cevat, Şimşek, Nurettin ve Deryakulu, Deniz (1995). *Eğitim Teknolojisine Giriş*. Ankara: Önder Matbaacılık.
- Alkan, Cevat (2005). *Eğitim Teknolojisi*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Arı, Ramazan ve Engin, Deniz (2008). *Sınıf Yönetimi*. Ankara: Maya Akademi.
- Aslan, Zülfikar ve Doğdu, Süleyman (1993). *Eğitim Teknolojisi Uygulamaları ve Eğitim Araç Gereçleri*. Ankara: Tekışık Ofset.

- Aşkar, Petek ve Altun, Arif (2006). *İlköğretimde Bilişim Teknolojileri*. İstanbul: Morpa Yayıncılık.
- Ateş, Murat (2010). Ortaöğretim Coğrafya Derslerinde Akıllı Tahta Kullanımı. *Marmara Coğrafya Dergisi*, 0(22), 409-427.
- Aygün, Aysel H. (2009). *Yeni İlköğretim Programının Uygulanmasıyla Eğitim Teknolojileri Kullanımına İlişkin Öğretmen Görüşleri (İstanbul ili Ümraniye ilçesi örneği)*, Yüksek Lisans Tezi, SAKARYA ÜNİVERSİTESİ Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sakarya.
- Başlantı, Uğur (2006). Challenges in Preparing Tomorrow's Teachers to Use Technology:Lessons to be Learned from Research. *The Turkish Online Journal of Educational Technology* , 5,1, 1-5.
- Bayram, Servet (2006). *İlköğretimde Materyal Kullanımı*. İstanbul: Morpa Kültür Yayınları.
- Beyreli, Latif, Çetindağ, Zerrin ve Celepoğlu, Ayşegül (2006). *Yazılı ve Sözlü Anlatım*. Ankara: PegemA Yayıncılık.
- Binbaşıoğlu, Cavit (1998). *Eğitime Giriş*. Ankara: Binbaşıoğlu Yayınevi
- Büyükkaragöz, Savaş (1996). *Genel Öğretim Metodları (6.Baskı)*. Konya: Öz Eğitim Yayınları
- Can, Seçil K. (2009). *İlköğretim 4. ve 5. Sınıflarda Sosyal Bilgiler Dersinde (araç-gereç) Materyal Kullanımının Öğrenci Başarısına Etkisi*, Yüksek Lisans Tezi, KAFKAS ÜNİVERSİTESİ Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kars.
- Chansel, Dominique (2003). *Beyaz Perdedeki Avrupa Tarih Öğretimi ve Sinema*. (Çeviren: Nurettin Elhüseyni). İstanbul: Tarih Vakfı.
- Çelik, Levent (2007). *Öğretim Materyallerinin Hazırlanması ve Seçimi*. (Editör: Ö. Demirel). Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı. Ankara: Pegem A Yayıncılık.

- Çilenti, Kamuran (1982). Televizyonla Eğitim İlkeleri ve Türkiye'deki Uygulamalar. ANKARA ÜNİVERSİTESİ, *Eğitim Bilimleri Dergisi*, 15(2), 151-164.
- Çilenti, Kamuran (1988). *Eğitim Teknolojisi ve Öğretim*. Ankara: Kadioğlu Matbaası.
- Dejnozka, Edward L. and Kapel, David E. (1990). *American Educators' Encyclopedia*. Westport, Connecticut: Greenwood Press.
- Demiralp, Nurcan (2007). Coğrafya eğitiminde materyaller ve 2005 coğrafya dersi öğretim programı. GAZİ ÜNİVERSİTESİ *Kastamonu Eğitim Fakültesi Dergisi*, 15(1), 373-384.
- Demirel, Özcan (1993). *Eğitim Terimleri Sözlüğü*. Ankara: Usem Yayınları.
- Demirel, Özcan (1996). *Eğitim Teknolojisi Ders Notları*. Ankara.
- Demirel, Özcan, Seferoğlu Sadi ve Yağcı, Esed (2004). *Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Doğanay, Hayati (2002). *Coğrafya Öğretim Yöntemleri (5. Baskı)*. Erzurum: Aktif Yayınevi.
- Duman, Tayyip (1991). *Türkiye'de Ortaöğretime Öğretmen Yetiştirme (Tarihi Gelişimi)*. Ankara: Milli Eğitim Basımevi.
- EBA (Eğitim Bilişim Ağı). (2019). Eğitim Bilişim Ağı hakkımızda. <http://www.eba.gov.tr/hakkimizda>, Erişim Tarihi:09.02.2019.
- Erden, Münire (2000). *Sosyal Bilgiler Öğretimi*. İstanbul: Alkım Yayınevi.
- Ergin, Arif (1995). *Öğretim Teknolojisi İletişim*. Ankara: Pegem Yayınları.
- Ergün, Mustafa ve Özdaş, Ali (1997). *Öğretim İlke ve Yöntemleri*. İstanbul: Kaya Matbaacılık.

Erişen, Yavuz ve Çeliköz, Nadir (2011). *Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı. Eğitimde Bilgisayar Kullanımı*. Ankara: Pegem Akademi.

Ertürk, Selehattin (1997). *Eğitimde Program Geliştirme (9.Baskı)*. Ankara: Meteksan.

Eskicumalı, Ahmet ve Aytekin, İşman (2003). *Eğitimde Planlama ve Değerlendirme*. İstanbul: Değişim Yayınları.

Fidan, Kurtde N. ( 2008). İlköğretimde Araç Gereç Kullanımına İlişkin Öğretmen Görüşleri. ANKARA ÜNİVERSİTESİ *Kuramsal Eğitimi Bilim Dergisi*, 1 (1). 48-61.

Fidan, Nurettin (2012). *Okulda Öğrenme ve Öğretme (3. Baskı)*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.

Geçit, Yılmaz (2011). *Eğitim, Öğretim Teknolojisi ve İletişim*. Ankara: Nobel Akademi Yayıncılık.

Gegeoğlu, Şennur (2014). *Ortaöğretim Okullarındaki Öğretmenlerin Mesleki Alanda Eğitim Teknolojilerini Kullanma Düzeylerinin İncelenmesi*, Yüksek Lisans Tezi, İSTANBUL AYDIN ÜNİVERSİTESİ Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Güngördü, Ersin (2003). *Öğretimde Görsellik ve Görsel Araçlarda Bulunması Gereken Özellikler*.

[http://dhgm.meb.gov.tr/yayimlar/dergiler/Milli\\_Egitim\\_Dergisi/157/gungordu.htm](http://dhgm.meb.gov.tr/yayimlar/dergiler/Milli_Egitim_Dergisi/157/gungordu.htm)

Erişim Tarihi:23.03.2018.

Gürgün, Serhat (2018). Eğitim Teknolojisi Nedir?

<https://egitek.wordpress.com/egitim-teknolojisi-nedir/>. Erişim

Tarihi:28.04.2018.

- Hagen, Beverly J. (2002). Lights, camera, interaction: Presentation programs and the interactive visual experience. Paper presented at the Society for Information Technology and Teacher Education International Conference, Nashville, TN.
- Halis, İsa (2002). *Öğretim Teknolojileri Ve Materyal Geliştirme*. Ankara: Nobel Yayınevi.
- Harrison, Allan G. (2001). How do teachers and textbook writers model scientific ideas for students? *Research in Science Education*, 31, 401-435.
- Hızal, Alişan (1984). Eğitim Teknolojisi Uygulama Yöntemi, Bilgisayarla Kendi Kendine Öğrenme. ANKARA ÜNİVERSİTESİ *Eğitim Bilimleri Fakültesi Yıllığı*. Ankara.
- İşman, Aytekin (2002). Sakarya'da görev yapan öğretmenlerin eğitim teknolojileri yönünden yeterlilikleri. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 1(10), 72-91.
- İşman, Aytekin (2011). *Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme*. Ankara: Pegem Yayıncılık
- Karahan, Mehmet ve İzci, Eyüp (2001). Üniversite Öğrencilerinin İnternet Kullanım Düzeyleri ve Beklentilerinin Değerlendirilmesi. *Milli Eğitim Dergisi*, 150.
- Karasar, Niyazi (2004). *Bilimsel Araştırma Yöntemi (14. Baskı)*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Kaya, Zeki (2005). *Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme*. Ankara: Pegem Yayıncılık.
- Kayağ, Recai (2009). *Sosyal Bilgiler Dersinin Etkililiği Açısından Materyal Kullanımı ve Gezi-Gözlem Metodunun Uygulanması*, Yüksek Lisans Tezi, YEDİTEPE ÜNİVERSİTESİ Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

- Keleşçi, Hayrullah ve Yılmaz, Kürşad (2015). Öğretmenlerin pozitif psikolojik sermayeleri ile yeterlik inançları arasındaki ilişki. *MERSİN ÜNİVERSİTESİ Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11(3), 992-1007.
- Keser, Hafize (1988). *Bilgisayar Destekli Eğitim İçin Bir Model Önerisi*, Doktora Tezi, ANKARA ÜNİVERSİTESİ Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Kol, Suat (2012). *Bilgisayar Destekli Öğretimin Altı Yaş Çocuklarına Zaman ve Mekan Kavramlarını Kazandırmaya Etkisi*, Doktora Tezi, SELÇUK ÜNİVERSİTESİ Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.
- Koşar , Edip, Yüksel, Sedat, Özkılıç, Rüçhan, Avcı, Uğur, Alyaz, Yunus ve Çiğdem, Harun (2004). *Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme (2. Baskı)*. Ankara: Pegem A Yayınları.
- Kurt, Adile A. (2002). *Bilgisayar ve İnternet Ortamında Öğretim, H. Ferhan, Odabaşı (Ed), Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi Yayını.
- Kutlu, Oğuz. ve Aldağ, Habibe (2005). *Öğretim Teknolojisine Giriş*. İstanbul: Lisans Yayıncılık.
- Küçükahmet, Leyla (1994). *Öğretimde Planlama ve Değerlendirme*. İstanbul: Alkım Yayınevi.
- Lortoğlu, Aslıhan (2008). *Sınıf Öğretmenlerinin Yapılandırmacı Öğretim Programı Kapsamında, Eğitim Teknolojisi Uygulamalarında Karşılaştıkları Güçlükler*, Yüksek Lisans Tezi, SELÇUK ÜNİVERSİTESİ Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.
- Mcalpine, Lynn and Weston, Cynthia (1994). The Attributes of Instructional Materials, *Performance Improvement Quarterly* , 7(1), 19-30.
- MEB (Milli Eğitim Bakanlığı). (1999). *XVI. Milli Eğitim Şura Kararları*. Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı.

- MEB (Milli Eğitim Bakanlığı). (2004). *İlköğretim Fen ve Teknoloji Dersi (4-5. sınıflar) Öğretim Programı*. Ankara: Devlet Kitapları Müdürlüğü Basımevi.
- Oğuz, Orhan, Oktay, Ayla ve Ayhan, Halis (2004). *21.Yüzyılda Eğitim ve Türk Eğitim Sistemi*. İstanbul: Değerler Eğitimi Merkezi Yayınları.
- Ozan, Ceyhun (2009). *İlköğretim Sınıf Öğretmenlerinin Eğitim Teknolojileri Açısından Yeterlilikleri (Erzurum ili örneği)*, Yüksek Lisans Tezi, ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ Sosyal Bilimler Enstitüsü, Erzurum.
- Özdan, Şevket (2018). *Eğitimde Öğretmenlerin Teknoloji Kullanımı: Bir Uygulama Örneği*, Yüksek Lisans Tezi, BAĞÇEŞEHİR ÜNİVERSİTESİ Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Özdemirci, Fahrettin (1999). *Teknolojik Gelişmelerin Belge Yönetimine Etkisi ve Arşivler*. Türk Kütüphaneciliği, 13(1), 50-57.
- Özer, Bekir, Akkoyunlu, Buket ve Deryakulu, Deniz (1998). *Çağdaş Eğitimde Yeni Teknolojiler*. Eskisehir: Anadolu Üniversitesi Açık Öğretim Fakültesi Yayınları.
- Özfirat, Aynur (1998). *Radyo Televizyon Yayınları ve Türkçenin Kullanımı. Radyo ve Televizyon Yayınlarında Türk Dilinin Kullanımı Tebliğler (1999)*, 147-149. Ankara: Türkiye Radyo ve Televizyon Kurumu.
- Özkul, Ali E. ve Girginer, Nuray (2014). Uzaktan Eğitimde Teknoloji ve Etkinlik. SAKARYA ÜNİVERSİTESİ *Eğitim Fakültesi Dergisi*, 3 (2002).
- Rıza, Enver T. (1997). *Eğitim Teknolojisi Uygulamaları 1 (4. Baskı)*. İzmir: Anadolu Matbaası.
- Sarıtaş, Mustafa (2007). *Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı*. Ankara: PegemA Yayıncılık.
- Şahin, Tuğba Y. ve Yıldırım, Soner (1999). *Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme*. Ankara: Anı Yayınları.

- Şimşek, Nazmi (2002). *Derste Eğitim Teknolojisi Kullanımı*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Uşun, Salih (2006). *Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Ünlü, Mehmet (2011). "Coğrafya Derslerinde Coğrafi Becerilerin Gerçekleşme Düzeyi-The Level of Realizing Geographical Skills in Geography Lessons", *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri. Educational Sciences: Theory*. 11(4), 2155-2172.
- Verim, Gülay (2013). *Ortaöğretim Kurumlarında Görev Yapan Öğretmenlerin Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımlarına İlişkin Görüşleri*, Yüksek Lisans Tezi, AFYON KOCATEPE ÜNİVERSİTESİ Fen Bilimleri Enstitüsü, Afyonkarahisar.
- Vural, Birol (2004). *Eğitim-Öğretimde Teknoloji ve Materyal Kullanımı*. İstanbul: Hayat Yayıncılık.
- Yalın, Halil İ. (2000). *Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Yanpar, Tuğba (2007). *Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı (8.Baskı)*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Yaşar, Şefik (2002). *Okul Öncesi Eğitimde Bilgisayarın Yeri ve Önemi*, A. G. Namlu (Ed), *Okul Öncesi Eğitimde Bilgisayar Öğretimi*, Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.
- Yıldırım, Ali ve Şimşek, Hayri (2013). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yücel, Cemil, Acun, İsmail, Tarman, Bülent, Mete Tuğba (2010). "A Model to Explore Turkish Teachers' ICT Integration Stages." *Turkish Online Journal of Educational Technology-TOJET* 9.4, 1-9.

Yörükoğulları, Ertuğrul, Orhun, Önder, Topdemir, Gazi H. ve İhsanoğlu,  
Ekmeleddin (2013). *Bilim ve Teknoloji Tarihi*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi  
Web- Ofset.



**EKLER**  
**Değerli Öğretmenim!**

Sınıf öğretmenlerinin derslerinde öğretim teknolojileri ve materyal kullanımları ile bu kullanımlarının etkililiğini araştırmak amacıyla hazırlanan bu anket çalışmasında sizlerin değerli görüşlerine ihtiyaç duyulmuştur. Bu ankette belirteceğiniz görüşleriniz bilimsel çalışma yapma amacı dışında kesinlikle hiçbir şekilde kullanılmayacaktır.

Lütfen ankette hiçbir soruyu boş bırakmayınız. Her bir madde için “Her Zaman”, “Çoğunlukla”, “Kısmen”, “Az”, “Hiçbir Zaman” seçeneklerinden size en yakın olanı işaretleyiniz.

Çalışmama yaptığınız katkıdan ve zamanınızı bana ayırdığınız için çok teşekkür ederim.

Mustafa ARI

Necmettin Erbakan Üniversitesi  
Eğitim Bilimleri Enstitüsü  
Sınıf Eğitimi Yüksek Lisans Öğrencisi

**I.BÖLÜM**  
**KİŞİSEL BİLGİ FORMU**

**1.Cinsiyetiniz?**

- ( ) Kadın  
( ) Erkek

**2.Hizmet Süreniz?**

- ( ) 1-5 yıl  
( ) 6-10 yıl  
( ) 11-15 yıl  
( ) 16-20 yıl  
( ) 21 yıl ve üstü

**3.Eğitim Durumunuz?**

- ( ) Lisans  
( ) Yüksek Lisans  
( ) Doktora

**II.BÖLÜM**  
**Sınıf Öğretmenlerinin Öğretim Teknolojileri ve Materyal Kullanım Durumları**

<b>ÖĞRETİM TEKNOLOJİLERİ ve MATERYALLERİN KULLANILMA SIKLIĞI</b>		<b>HER ZAMAN</b>	<b>ÇOĞUNLUKLA</b>	<b>KISMEN</b>	<b>AZ</b>	<b>HIÇBİR ZAMAN</b>
1	Bilgisayar					
2	Televizyon					
3	Bülten Tahtası(Pano)					
4	Video/Video Kamera					
5	Eğitim CD-DVD					
6	Filmler					
7	Grafik					
8	İnternet Tabanlı Eğitim Uygulamaları (EBA vb.)					
9	Model					
10	Yazı Tahtası					
11	Akıllı Tahta					
12	Data Projeksiyon					
13	Eğitim Yazılımı					

### III.BÖLÜM

#### Sınıf Öğretmenlerinin Öğretim Teknolojileri ve Materyallerini Kullanım Durumları Hakkındaki Görüşleri

ÖĞRETİM TEKNOLOJİLERİ VE MATERYAL KULLANIMI HAKKINDA ÖĞRETMEN GÖRÜŞLERİ		HER ZAMAN	ÇOĞUNLUKLA	KISMEN	AZ	HİÇBİR ZAMAN
1	Öğretim teknolojileri ve materyal kullanarak eğitimde başarımın arttığını, iyi sonuçlar alındığını düşünüyorum.					
2	Öğretim teknolojileri ve materyal kullanmanın, derslerde kavramları somutlaştırdığına inanıyorum.					
3	Öğretim teknolojileri ve materyal kullanıldığında, öğrencilerin derse aktif katılımlarının sağlandığını düşünüyorum.					
4	Öğretim teknolojileri ve materyal kullanılması öğrencilerin dersi daha kolay anlamalarını sağlıyor.					
5	Öğretim teknolojileri ve materyal kullanıldığında öğrencilerin derse karşı ilgisinin arttığını ve derslerin daha eğlenceli geçtiğini düşünüyorum.					
6	Derslerde öğretim teknolojileri ve materyal kullanılmasının öğrenmeyi ve öğretmeyi kolaylaştırdığını düşünüyorum.					
7	Görsel ve işitsel materyallerin derslerde sıklıkla kullanımının öğrencilerde daha çok kalıcı izli öğrenme sağladığına inanıyorum.					
8	Öğretim teknolojileri ve materyal kullanılmasının derslerde öğrencilerin motivasyonlarını ve kendilerine olan güvenlerini arttırdığına inanıyorum.					
9	Öğretim teknolojileri ve materyal kullanarak ders işlemek hoşuma gidiyor.					
10	Öğretim teknolojisi ve materyal kullanmak öğretmenin ders anlatma bakımından yükünü azalttığını düşünüyorum.					
11	Derslerde öğretim teknolojileri ve materyallerinden yeteri kadar istifade edemiyorum.					
12	Derslerde sıklıkla öğretim teknolojileri ve materyal kullanmak ders programının yetişmesini zorlaştırır.					
13	Sınıf mevcudunun fazla oluşu öğretim teknolojisi ve materyal kullanımını zorlaştırır.					
14	Öğretimde materyal hazırlamanın ve kullanmanın uzun zaman aldığını düşünüyorum.					
15	Öğretim teknolojilerinden faydalanırken sınıf içi disiplin sorunlarıyla karşılaştığım için kullanmayı tercih etmiyorum.					
16	Öğretim materyali hazırlamak için yeterli zamanım yok.					
17	Öğretim materyali hazırlamada zorlanıyorum.					
18	Öğretim teknolojileri ve materyal kullanmakta zorlanıyorum.					
19	Teknolojik aletleri kullanırken karşılaşılan sorunlarda yeterli teknik destek olmaması bu aletleri derslerde sıklıkla kullanmamı engelliyor.					
20	Öğretim teknolojileri ve materyal kullanıldığında iş doyumunu sağlıyorum.					
21	Derslerde öğretim teknolojileri ve materyal kullanıldığında öğrencilerle iletişim kurmak kolaylaşıyor.					
22	Derslerde öğretim teknolojilerine ait materyal kullanmak, öğrencilere teknolojiyi kullanma yetisi kazandırıyor.					
23	Derslerde öğretim teknolojileri ve materyal kullanmak, öğrencilere yeni teknolojilere karşı olumlu tutum sergileme olanağı sağlıyor.					
24	Derslerde öğretim teknolojileri ve materyal kullanıldığında zengin öğrenme ortamı sağlandığına inanıyorum.					

**IV.BÖLÜM**  
**Sınıf Öğretmenlerinin Öğretim Teknolojileri ve Materyal Seçimine İlişkin Ölçütleri**

<b>ÖĞRETMENLERİN ÖĞRETİM TEKNOLOJİLERİ VE MATERYAL SEÇİMİNE İLİŞKİN ÖLÇÜTLERİ</b>		<b>HER ZAMAN</b>	<b>ÇOĞUNLUKLA</b>	<b>KISMEN</b>	<b>AZ</b>	<b>HIÇBİR ZAMAN</b>
1	Öğrencilerin hazır bulunuşluk düzeyini dikkate alırım.					
2	Öğrencilerin öğrenme stillerine uygun öğretim teknolojisi,materyal kullanırım.					
3	Derse karşı tutumlarımı dikkate alıp ona göre materyal hazırlarım.					
4	Materyallerin ilgi çekici ve merak uyandırıcı olmasına özen gösteririm.					
5	Materyal seçiminde öğrencilerin bireysel öğrenmelerine en uygun olanını seçmeye dikkat ederim.					
6	Özel eğitim gereksinimi olan öğrenciler için farklı materyaller seçmeye çalışırım.					
7	Konuya aşinalık ya da yabancılik durumlarına göre öğretim teknolojisi ve materyal seçerim.					
8	Materyal seçiminde öğrencilerin öğrenme sırasında daha iyi kullanabildikleri duyu organlarına hitap eden araçları tercih ederim.					
9	Materyalleri kendim hazırlıyorsam öğrencilerin yakın çevresinden bildikleri, tanıdık malzemeler kullanmaya özen gösteririm.					
10	Materyal seçiminde müfredata uygunluğuna dikkat ederim.					
11	Seçilen öğretim teknolojisi yada materyalin öğrencinin derse aktif katılımını sağlayıp, sağlamadığına dikkat ederim.					
12	Öğretim teknolojisi, materyal seçerken zamandan ve maliyetten tasarruf edebilmeye dikkat ederim.					
13	Materyalin etkililiğinin daha önce test edilip edilmediğine dikkat ederim.					
14	Kendi hazırladığım materyalin dayanıklılığına ,daha sonra da kullanılabilmesine özen gösteririm.					
15	Hazır öğretim materyalleri kullanmayı tercih ederim.					

**V.BÖLÜM**  
**Sınıf Öğretmenlerinin Öğretim Teknolojileri ve Materyal Konusunda**  
**Katıldıkları Eğitsel Faaliyetler**

<b>ÖĞRETİM TEKNOLOJİLERİ VE MATERYAL KONUSUNDA</b> <b>KATILDIKLARI EĞİTSEL FAALİYETLER</b>		<b>EVET</b>	<b>HAYIR</b>
<b>1</b>	Seminer Katılımı		
<b>2</b>	Konferans Katılımı		
<b>3</b>	Kurs Katılımı		
<b>4</b>	Hizmetçi Eğitim Katılımı		
<b>5</b>	Okulda Öğretmenlerle İstişarede Bulunma		
<b>6</b>	İlçe Zümre Öğretmenleri ile İstişarede Bulunma		
<b>7</b>	Eğitim ile İlgili İnternet Site Takibi		
<b>8</b>	Güncel Eğitim Teknolojileri Takibi		
<b>9</b>	Eğitim Teknolojisi ile Alakalı Bilimsel Yayın Takibi		
<b>10</b>	Alanında Uzman Kişilerden Yardım Alma		



T.C.  
NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ  
Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü



ÖZGEÇMİŞ

Adı Soyadı:	Mustafa ARI	İmza:	
Doğum Yeri:	Konya		
Doğum Tarihi:	18.02.1983		
Medeni Durumu:	Evli		

Öğrenim Durumu

Derece	Okulun Adı	Program	Yer	Yıl
İlköğretim	Özel İdare 100.Yıl İlkokulu	İlkokul	Konya	1989-1994
Ortaöğretim	Cumhuriyet Lisesi Ortaokulu	Ortaokul	Konya	1994-1997
Lise	Cumhuriyet Yabancı Dil Ağırlıklı Lisesi	Fen Bilimleri	Konya	1997-2001
Lisans	Selçuk Üniversitesi Eğitim Fakültesi	İlköğretim Sınıf Öğretmenliği	Konya	2002-2006
Yüksek Lisans	-	-	-	-

Becerileri:	Masa Tenisi Badminton
İlgi Alanları:	Gezi Yerleri Keşfetmek Yüzme
İş Deneyimi:	MEB - Sınıf Öğretmeni
Hakkımda bilgi almak için önerebileceğim şahıslar:	Prof.Dr. İsa KORKMAZ Çınar BAŞ
Mail	mustari@hotmail.com
Adres	Doğu İstasyon Mahallesi İstiklal Caddesi No:38/1 Sarayönü/KONYA