

**T.C.**  
**FIRAT ÜNİVERSİTESİ**  
**SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ**  
**EĞİTİM BİLİMLERİ ANABİLİM DALI**

**ÖĞRETMENLERİN ÖĞRETİM ARAÇ VE GEREÇLERİNİ KULLANMA**  
**DURUMLARINI ETKİLEYEN FAKTÖRLER**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**DANIŞMAN**

**Yrd. Doç. Dr. Hilal KAZU**

**HAZIRLAYAN**

**Etem YEŞİLYURT**

**ELAZIĞ - 2006**

**T.C.**  
**FIRAT ÜNİVERSİTESİ**  
**SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ**  
**EĞİTİM BİLİMLERİ ANABİLİM DALI**

**ÖĞRETMENLERİN ÖĞRETİM ARAÇ VE GEREÇLERİNİ**  
**KULLANMA DURUMLARINI ETKİLEYEN FAKTÖRLER**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

Bu tez 18.08.2006 tarihinde aşağıdaki jüri tarafından oy birliği / oy çokluğu  
ile kabul edilmiştir

**BAŞKAN**

Doç. Dr. Mehmet TAŞPINAR

**ÜYE (DANIŞMAN)**

Yrd. Doç. Dr. Hilal KAZU

**ÜYE**

Yrd. Doç. Dr. İlknur ÖNER

Bu tezin kabulü, Sosyal Bilimler Enstitüsü Yönetim Kurulu'nun ..... / ..... /  
..... tarih ve ..... sayılı kararıyla onaylanmıştır.

## ÖNSÖZ

Günümüzde bilim ve teknoloji çok ileri düzeylerde gelişme göstermiş ve bu gelişmeler hayatımızın her yanını sararak, teknolojik araçlar yaşantımızın vazgeçilmez bir parçası haline gelmiştir. Teknolojik gelişmeler, beraberinde eğitimde kullanılan öğretim araç ve gereçlerinin de gelişmesine ve eğitim ortamlarında kullanılmasına etki etmiştir.

Gelişen ve değişen dünyamızda öğretmenlerimizin öğrenme ortamlarını etkin kullanmak ve 21. yüzyılın bireylerini yetiştirmek için gösterdikleri uğraşta, öğretim araç ve gereçlerinin yeri ve önemi yadsınamaz bir gerçektir. Çünkü eğitim ortamlarında öğretim araç-gereçlerini kullanmak, hangi yaşta ve eğitimin hangi kademesinde olursa olsun, öğrenende somut yaşantıların ve dolayısıyla edinmiş oldukları bilgilerinde daha fazla kalıcılığın sağlanmasına sebep olacaktır. Eğitimin en önemli temel amaçlarından biri de budur.

Eğitim-öğretim ortamlarında öğretim araç ve gereçlerinin kullanımı, öğrenme-öğretme işi için olmazsa olmazdır. Eğitim ortamlarına teknolojik destek sağlanması, toplumun gelişmesini de sağlar. Çünkü düşünen, kavrayan, üreten, eleştiren bireyleri eğitim sistemi yetiştirir. Bu şekilde yetişen bireyler ise toplumu geliştirir. Temelde ise böyle bir eğitim sisteminin ana öğelerinden biri, öğretim araç ve gereçlerinin eğitim ortamlarında kullanılmasıdır.

Bu araştırmada, bu kadar fazla öneme sahip olan öğretim araç ve gereçlerini kullanma durumlarına etki eden faktörler belirlenmeye çalışılmıştır. Araştırma sonuçlarının ilgili kişilere yol göstermesini, var olan sorunların çözümü için öğretmen, öğrenci ve yöneticilere yardımcı olmasını umuyoruz.

Çalışmam için verdiği destek ve gösterdiği yardımlarından dolayı tez danışmanım Sayın Yrd. Doç. Dr. Hilal KAZU'ya çok teşekkür ederim. Ayrıca anket soruları ve analizi için fikir ve düşüncelerinden istifade ettiğim Sayın Doç. Dr. Mehmet TAŞPINAR'a ve anket analizinde yardımlarını esirgemeyen Sayın Dr. Sinan YÖRÜK ile Sayın Arş. Gör. Muhammed TURHAN'a ve fikir ve düşüncelerinden yararlandığım ve bana destek veren T.E.F Eğitim Bilimleri Bölümü'nde görev yapan tüm hocalarıma teşekkürlerimi sunarım.

**ÖZET**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**ÖĞRETMENLERİN ÖĞRETİM ARAÇ VE GEREÇLERİNİ KULLANMA  
DURUMLARINI ETKİLEYEN FAKTÖRLER**

Etem YEŞİLYURT

FIRAT ÜNİVERSİTESİ

SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

EĞİTİM BİLİMLERİ ANABİLİM DALI

**2006 – Sayfa: XI + 207**

Bu araştırma ilköğretim okullarında görev yapan ikinci kademe öğretmenlerinin öğretim araç ve gereçlerini kullanma durumlarına etki eden faktörleri öğretmenlerin görüşlerine dayalı olarak tespit etmek amacıyla yapılmıştır.

Araştırma, Elazığ il merkezinde 2005–2006 eğitim-öğretim yılında görev yapan 430 ikinci kademe branş öğretmenine anket uygulaması yolu ile yapılmış ve elde edilen veriler SPSS for Windows paket programıyla analiz edilmiştir.

Elde edilen bulgulara bakıldığında, öğretim araç ve gereçleri kullanımının; öğretmenlerin önemini azaltacağı endişesi ve öğrencilerin derslere karşı olan ilgisini azaltması öğretim araç ve gereçleri kullanımına olumsuz etki eden önemli faktörler olarak bulunmuştur. Ayrıca sınıfların aşırı kalabalık olması, okul yöneticilerinin öğretim araç ve gereçlerini kullandırtmaması ve il eğitim hizmetleri merkezinin görevlerini tam olarak yerine getirememesi de öğretim araç ve gereçleri kullanımını olumsuz etkileyen faktörler olarak tespit edilmiştir. Derslerin işlenmesini zevkli hale getirmesi ve öğretim araç ve gereçlerinin günün teknolojik özelliklerine uygun olması ise öğretim araç ve gereçleri kullanımını olumlu etkileyen faktörler olarak bulunmuştur. Bunun yanında; öğretmenlerin büyük bir kısmının bilgisayar, TV, tepegöz, video ve radyo-teyp kullandıkları ancak özellikle diğer elektronik özellikli ÖAG'leri daha az kullandıkları görülmüştür. Öğretim materyallerini temin etme yolu olarak ise, öğretmenlerin en fazla ÖM'lerinden, kendileri hazırlama ve okul yönetiminden temin etme yolunu seçtikleri tespit edilmiştir.

**Anahtar kelimeler:** Eğitim, öğretim, eğitim teknolojisi, öğretim teknolojisi, öğretim araç ve gereçleri

**ABSTRACT**

MASTER THESIS

THE FACTORS WHICH AFFECT THE USAGE CONDITIONS OF THE  
MATERIALS WHICH TEACHERS USE

Etem YEŞİLYURT

UNIVERSITY OF FIRAT

INSTITUTE OF SOCIAL SCIENCES

DEPARTMENT OF EDUCATIONAL SCIENCES

**2006 - Pages: XI + 207**

This investigation was made by means of teacher's opinion in order to prove the usage conditions of instruction's materials which are used by the teachers working as second grade at primary school.

The investigation was made in the city centre of Elazığ by the practicing the way of a Questionnaire which was answered by the teachers working at schools and the getting data was analyzed by SPSS for windows package programme.

As it is looked at getting information, the usage of the instruction's materials would diminish the importance of the teachers and the decreasing excitement of the students against the lessons is the most important factors as it was found. Moreover the classes being too crowded, no permission of using instruction's materials by the managers of schools and also the failure of province education services for carrying out their duties which are proved as factors affecting the usage of instruction's materials negatively to make the lessons enjoyable and the instruction's materials being appropriate for the features of update technology were found out as factors which influence the instruction's materials affirmatively. However it was seen that most of teachers have used a computer, tv radio and cassette player but not other electronic instrument especially ITIM. As for providing the way of instruction's materials it was proved that the teachers have chosen them from IM or administration of schools by themself.

**Key words:** Education, instruction, education technology, instruction technology and instruction's material.

## İÇİNDEKİLER

Önsöz.....	II
Özet.....	III
Abstract.....	IV
İçindekiler.....	V
Şekiller ve Ekler Listesi.....	IX
Tablolar Listesi.....	X

## BİRİNCİ BÖLÜM

GİRİŞ.....	1
1.1. Problem Durumu.....	3
1.2. Araştırmanın Amacı.....	8
1.3. Araştırmanın Önemi.....	9
1.4. Varsayımlar.....	10
1.5. Sınırlılıklar.....	11
1.6. Tanımlar.....	11
1.7. Kısaltmalar.....	12

## İKİNCİ BÖLÜM

İLGİLİ LİTERATÜRÜN İNCELENMESİ.....	13
2.1. EĞİTİM TEKNOLOJİSİ İLE ÖĞRETİM TEKNOLOJİSİ ARASINDAKİ İLİŞKİ.....	13
2.1.1. Eğitim Teknolojisi ve Öğretim Teknolojisi Arasındaki Benzerlikler ve Farklılıklar.....	13
2.1.2. Eğitim Teknolojisinin ve Öğretim Teknolojisinin Öğeleri.....	16
2.1.3. Eğitim Teknolojisinin ve Öğretim Teknolojisinin Amaçları.....	17
2.2. EĞİTİM TEKNOLOJİSİNİN YARARLARI.....	18
2.3. EĞİTİM TEKNOLOJİSİ VE ÖĞRETİM TEKNOLOJİSİNİN BİLİM DALI OLMASININ SEBEPLERİ VE ÜLKEMİZDE BU ALANLARDA YAŞANAN GELİŞMELER.....	21
2.4. ÖĞRETİM ARAÇ-GEREÇLERİNİN GELİŞİM SÜRECİ, GELİŞİM SÜRECİNE GÖRE KULLANIMI VE SINIFLANDIRILMASI.....	24
2.4.1. Öğretim Araç-Gereçlerinin Tarihsel Gelişimi.....	24
2.4.2. Tarihsel Gelişimine Göre Öğretim Araç-Gereçlerinin Kullanımı.....	25
2.4.3. Öğretim Araç-Gereçlerinin Sınıflandırılması.....	26

<b>2.5. MEB'İN ÖĞRETİM ARAÇ VE GEREÇLERİ İLE İLGİLİ BİRİMLERİ VE BU BİRİMLERİN GÖREVLERİ.....</b>	<b>28</b>
2.5.1. Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü .....	28
2.5.1.1. Eğitim Materyalleri Üretim Dairesi.....	28
2.5.2. Eğitim Araçları ve Donatım Daire Başkanlığı .....	29
2.5.2.1. İl Eğitim Hizmetleri Merkezleri.....	31
<b>2.6. EĞİTİM-ÖĞRETİMDE ÖĞRETİM ARAÇ VE GEREÇLERİ KULLANIMI.....</b>	<b>32</b>
2.6.1. Öğretim Araç-Gereçleri Kullanımının Gerekliliği.....	32
2.6.2. Eğitim-Öğretim İçin Uygun Olan Öğretim Araç-Gereçleri Seçimi.....	37
2.6.3. Öğretim Araç-Gereçleri Kullanımının Yararları.....	39
2.6.3.1. Öğretim Araç-Gereçleri Kullanımının Öğrenci Açısından Yararları.....	40
2.6.3.2. Öğretim Araç-Gereçleri Kullanımının Dersin İşlenişi Açısından Yararları.....	43
2.6.3.3. Öğretim Araç-Gereçleri Kullanımının Öğretmen Açısından Yararları.....	44
<b>2.7. YENİ İLKÖĞRETİM BİRİNCİ KADEME PROGRAMLARININ TEMEL İLKELERİ VE BU İLKELERE GÖRE EĞİTİM-ÖĞRETİMDE ÖĞRETİM ARAÇ VE GEREÇLERİ KULLANIMININ GEREKLİLİĞİ.....</b>	<b>45</b>
<b>2.8. ÖĞRETİM ARAÇ VE GEREÇLERİ KULLANIMI KONUSUNDA ÖĞRETMENE DÜŞEN GÖREVLER.....</b>	<b>49</b>
<b>2.9. ÖĞRETİM ARAÇ-GEREÇLERİ KULLANIMINI OLUMSUZ ETKİLEYEN FAKTÖRLER.....</b>	<b>56</b>
2.9.1. Eğitim Sistemimizin Temel Sorunları.....	56
2.9.2. Öğretim Araç-Gereçlerinden Yeteri Kadar Yararlanmama Nedenleri.....	57
2.9.3. Öğretim Araç-Gereçlerini Yanlış Kullanma Nedenleri.....	58
2.9.4. Öğretim Araç-Gereçlerini Kullanmada Öğretmenden Kaynaklanan Sıkıntılar.....	59
<b>2.10. İLGİLİ ARAŞTIRMALAR.....</b>	<b>60</b>
2.10.1. Yurt İçinde Yapılan Araştırmalar.....	60
2.10.2. Yurt Dışında Yapılan Araştırmalar.....	63

**ÜÇÜNCÜ BÖLÜM**

<b>YÖNTEM</b> .....	68
<b>3.1.</b> Araştırmanın Modeli.....	68
<b>3.2.</b> Evren ve Örneklem.....	68
<b>3.3.</b> Veri Toplama Aracının Geliştirilmesi.....	69
<b>3.4.</b> Veri Toplama Aracının Uygulanması ve Toplanması.....	70
<b>3.5.</b> Verilerin Çözümlemesi.....	70

**DÖRDÜNCÜ BÖLÜM**

<b>BULGULAR VE YORUMLANMASI</b> .....	72
<b>4.1. DENEKLERİN KİŞİSEL BİLGİLERİNE İLİŞKİN BULGU VE YORUMLAR</b> .....	72
<b>4.1.1.</b> Öğretmenlerin Cinsiyet Dağılımları.....	72
<b>4.1.2.</b> Öğretmenlerin Branşlarına Göre Dağılımları.....	73
<b>4.1.3.</b> Öğretmenlerin Görev Yaptıkları Okul Türüne Göre Dağılımları...	74
<b>4.1.4.</b> Öğretmenlerin Öğrenim Düzeylerine Göre Dağılımları.....	74
<b>4.1.5.</b> Öğretmenlerin Mesleki Kıdemlerine Göre Dağılımları.....	75
<b>4.1.6.</b> Öğretmenlerin Mezun Oldukları Yere Göre Dağılımları.....	76
<b>4.1.7.</b> ÖAG'ler Hakkında Bilgi Beceri vb. Konularda Hizmet İçi Eğitim Almalarına Göre Dağılımları.....	77
<b>4.1.8.</b> Öğretmenlerin ÖAG'ler Hakkında Bilgi Beceri vb. Konularda Bilgi Sahibi Oldukları Yere Göre Dağılımları.....	78
<b>4.2. ALT AMAÇLARA İLİŞKİN BULGU VE YORUMLAR</b> .....	80
<b>4.2.1. ÖĞRETMENLERİN BAZI ÖAG'LERİ KULLANMA DURUMUNA GÖRE DAĞILIMLARI</b> .....	80
<b>4.2.2. ÖĞRETMENLERİN GÖRÜŞLERİNE GÖRE ÖĞRETİM ARAÇ VE GEREÇLERİNİ KULLANMA DURUMUNU ETKİLEYEN ALT BOYUT FAKTÖRLERİNE İLİŞKİN BULGULAR VE YORUMLANMASI</b> .....	83
<b>4.2.2.1.</b> Öğretmen Kaynaklı Faktörlere İlişkin Bulgular ve Yorumlanması.....	83
<b>4.2.2.2.</b> Öğrenci Kaynaklı Faktörlere İlişkin Bulgular ve Yorumlanması.....	92
<b>4.2.2.3.</b> Okul İmkânı Kaynaklı Faktörlere İlişkin Bulgular ve Yorumlanması.....	98
<b>4.2.2.4.</b> Okul Yöneticileri Kaynaklı Faktörlere İlişkin Bulgular ve Yorumlanması.....	102
<b>4.2.2.5.</b> Ders Özellikleri Kaynaklı Faktörlere İlişkin Bulgular ve Yorumlanması.....	105
<b>4.2.2.6.</b> Öğretim Araç ve Gereçlerinin Kendi Özelliklerinden Kaynaklı Faktörlere İlişkin Bulgular ve Yorumlanması	108



## VIII

4.2.2.7.	MEB'in İlgili Birimlerinden Kaynaklı Faktörlere İlişkin Bulgular ve Yorumlanması.....	111
4.2.2.8.	Öğretmenlerin Cinsiyet Değişkenine Göre Öğretim Araç ve Gereçlerini Kullanma Durumunu Etkileyen Faktörlere İlişkin Bulgular ve Yorumlanması.....	114
4.2.2.9.	Öğretmenlerin Öğrenim Durumu Değişkenine Göre Öğretim Araç ve Gereçlerini Kullanma Durumunu Etkileyen Faktörlere İlişkin Bulgular ve Yorumlanması.....	123
4.2.2.10.	Öğretmenlerin Kıdem Durumu Değişkenine Göre Öğretim Araç ve Gereçlerini Kullanma Durumunu Etkileyen Faktörlere İlişkin Bulgular ve Yorumlanması.....	141
4.2.3.	<b>ÖĞRETMENLERİN ÖĞRETİM MATERYALLERİNİ TEMİN ETMELERİNDE BAŞVURDUKLARI YOL VEYA YOLLARA İLİŞKİN BULGULAR VE YORUMLANMASI.....</b>	159

### BEŞİNCİ BÖLÜM

<b>ÖZET, SONUÇ VE ÖNERİLER.....</b>	163
5.1. <b>ÖZET .....</b>	163
5.2. <b>SONUÇ.....</b>	168
5.3. <b>ÖNERİLER.....</b>	188
<b>KAYNAKÇA.....</b>	194
<b>EKLER.....</b>	202
<b>ÖZGEÇMİŞ .....</b>	207

**ŞEKİLLER LİSTESİ**

<b>Şekil 1:</b>	Eğitim Teknolojisi İle Öğretim Teknolojisi Arasındaki İlişki.....	13
<b>Şekil 2:</b>	Dale'nin Yaşantı Konisi.....	34

**EKLER LİSTESİ**

<b>Ek 1:</b>	Anketin okullarda uygulanması için verilen resmi izin yazısı.....	203
<b>Ek 2:</b>	Anket formu örneği.....	204
<b>Ek 3:</b>	Anket formları dağıtılan okulların listesi.....	207

## TABLOLAR LİSTESİ

<b>Tablo 1:</b>	Eğitim Teknolojisi İle Öğretim Teknolojisi Arasındaki Benzerlikler ve Farklılıklar.....	14
<b>Tablo 2:</b>	Deneklerin Sorulara Katılma Dereceleri ve Puan Sınırları.....	71
<b>Tablo 3:</b>	Deneklerin Cinsiyetlerine Göre Dağılımı.....	72
<b>Tablo 4:</b>	Deneklerin Branşlara Göre Dağılımı.....	73
<b>Tablo 5:</b>	Deneklerin Görev Yaptıkları Okul Türüne Göre Dağılımı.....	74
<b>Tablo 6:</b>	Deneklerin Öğrenim Düzeylerine Göre Dağılımı.....	74
<b>Tablo 7:</b>	Deneklerin Mesleki Kıdemlerine Göre Dağılımı.....	75
<b>Tablo 8:</b>	Deneklerin Mezun Oldukları Yere Göre Dağılımı.....	76
<b>Tablo 9:</b>	Deneklerin ÖAG'ler Hakkında Bilgi Beceri vb. Konularda Hizmet İçi Eğitim Almalarına Göre Dağılımı.....	77
<b>Tablo 10:</b>	Deneklerin ÖAG'ler Hakkında Bilgi, Beceri vb. Konularda Bilgi Sahibi Oldukları Yere Göre Dağılımı.....	78
<b>Tablo 11:</b>	Deneklerin Bazı ÖAG'leri Kullanma Durumuna Göre Dağılımı.....	80
<b>Tablo 12:</b>	ÖAG'leri Kullanma Durumunu Etkileyen ÖKFİM Aritmetik Ortalama ve Standart Sapma Sonuçları.....	84
<b>Tablo 13:</b>	ÖAG'leri Kullanma Durumunu Etkileyen ÖĞKFİM Aritmetik Ortalama ve Standart Sapma Sonuçları.....	92
<b>Tablo 14:</b>	ÖAG'leri Kullanma Durumunu Etkileyen ÖİKFİM Aritmetik Ortalama ve Standart Sapma Sonuçları.....	98
<b>Tablo 15:</b>	ÖAG'leri Kullanma Durumunu Etkileyen ÖYKFİM Aritmetik Ortalama ve Standart Sapma Sonuçları.....	102
<b>Tablo 16:</b>	ÖAG'leri Kullanma Durumunu Etkileyen DÖKFİM Aritmetik Ortalama ve Standart Sapma Sonuçları.....	105
<b>Tablo 17:</b>	ÖAG'leri Kullanma Durumunu Etkileyen ÖAGKÖKFİM Aritmetik Ortalama ve Standart Sapma Sonuçları.....	109
<b>Tablo 18:</b>	ÖAG'leri Kullanma Durumunu Etkileyen MEBİBKFİM Aritmetik Ortalama ve Standart Sapma Sonuçları.....	112
<b>Tablo 19:</b>	Cinsiyet Değişkenine Göre ÖAG'leri Kullanma Durumunu Etkileyen Faktör Maddelerinin t-Testi Sonuçları.....	114

<b>Tablo 20:</b>	Cinsiyet Değişkenine Göre Öğretim Araç ve Gereçlerini Kullanma Durumunu Etkileyen Faktörlerin Boyutlarına İlişkin t-Testi Sonuçları.....	119
<b>Tablo 21:</b>	Öğrenim Değişkenine Göre Öğretim Araç ve Gereçlerini Kullanma Durumunu Etkileyen Faktör Maddelerinin Tek Yönlü Varyans Analiz Sonuçları.....	124
<b>Tablo 22:</b>	Öğrenim Değişkenine Göre Öğretim Araç ve Gereçlerini Kullanma Durumunu Etkileyen Faktör Maddelerinin Kruskal-Wallis Test Sonuçları.....	133
<b>Tablo23:</b>	Öğrenim Değişkenine Göre Öğretim Araç ve Gereçlerini . Kullanma Durumunu Etkileyen Faktörlerin Boyut Analizine İlişkin Tek Yönlü Varyans Analizi Sonuçları.....	137
<b>Tablo 24:</b>	Öğrenim Değişkenine Göre Öğretim Araç ve Gereçlerini Kullanma Durumunu Etkileyen Faktörlerin Boyut Analizine İlişkin Kruskal-Wallis Test Sonuçları.....	140
<b>Tablo 25:</b>	Kıdem Değişkenine Göre Öğretim Araç ve Gereçlerini Kullanma Durumunu Etkileyen Faktör Maddelerinin Tek Yönlü Varyans Analiz Sonuçları.....	142
<b>Tablo 26:</b>	Kıdem Değişkenine Göre Öğretim Araç ve Gereçlerini Kullanma Durumunu Etkileyen Faktör Maddelerinin Kruskal-Wallis Test Sonuçları.....	150
<b>Tablo 27:</b>	Kıdem Değişkenine Göre Öğretim Araç ve Gereçlerini Kullanma Durumunu Etkileyen Faktörlerin Boyut Analizine İlişkin Tek Yönlü Varyans Analizi Test Sonuçları.....	155
<b>Tablo 28:</b>	Kıdem Değişkenine Göre Öğretim Araç ve Gereçlerini Kullanma Durumunu Etkileyen Faktörlerin Boyut Analizine İlişkin Kruskal-Wallis Test Sonuçları.....	158
<b>Tablo 29:</b>	Öğretmenlerin Öğretim Materyallerini Temin Etmelerinde Başvurdukları Yol veya Yollara İlişkin Maddelerin Dağılımı.....	159

## BİRİNCİ BÖLÜM

### GİRİŞ

Araç-gereç kullanımı insanlık tarihi kadar eski bir yere sahiptir. İnsanlar, tarihin ilk çağlarından beri yaşamlarını devam ettirebilmek ve çeşitli ihtiyaçlarını karşılayabilmek için pek çok araç-gereç kullanmışlardır. İlk çağlarda avcılık ve toplayıcılıkla hayatlarını devam ettiren insanlar, doğaya ve yabani hayvanlara karşı taştan, ağaçtan vb. kendilerini savunabilecekleri aletler yapmışlardır. İnsanların yerleşik hayata geçmesi ve tarımla uğraşmaya başlamalarıyla birlikte araç-gereç kullanmanın önemi daha da artmıştır. Yeni iş kollarının ortaya çıkmasıyla yeni araç-gereç kullanma gerekliliği ortaya çıkmış, bu durum da insanların yaşamlarını daha kolay sürdürmelerine sebep olmuştur. Tarihi çağlar ilerledikçe ve yeni buluşların ortaya çıkmasıyla insanlar doğayı daha fazla kontrol altına almıştır.

İnsanlar hayatlarını devam ettirmek için kullandıkları araçları, aynı zamanda eğitimleri için de kullanmışlardır. Örneğin yabani hayvanlardan korunmak ve toprağı işlemek için kullandıkları kesici aletleri, mağara duvarlarına, taş ve ağaç üzerlerine resim yapmak ve yazı yazmak için de kullanmışlardır. Yıllar ilerledikçe eğitimde kullanılan araç-gereç çeşitliliği de artmıştır. Çinlilerin kâğıt ve matbaayı icat edip, haçlı savaşları ve coğrafi keşifler sonucu kâğıt ve matbaanın batı toplumları tarafından öğrenilmesi, Rönesans ve Reform'ların yapılmasında etkili olmuş ve bu araç-gereçlerin eğitim-öğretimdeki önemi daha çok artmıştır.

İnsanların yemek yemeye, uyumaya, eğlenmeye, bir konuda bilgi sahibi olmaya vb. ne kadar çok ihtiyaçları varsa, eğitim ve öğretime de o kadar çok ihtiyacı vardır. Çünkü eğitim-öğretim insanların nasıl yemek yemeleri gerektiğinden, günde kaç saat uyumaları gerektiğine; nasıl eğlenmeleri gerektiğinden, hangi konu hakkında niçin, nasıl, nerede, ne zaman, kim tarafından? vb. bilmelerine kadar her şeyde yardımcı ve kılavuz görevini gören bir olgudur. Bu olgunun en iyi biçimde olay olarak gerçekleşmesi için ise eğitim-öğretimde, öğretim araç-gereçlerinden yararlanmak, hem öğrenen hem de öğreten açısından büyük bir öneme sahiptir.

Eğitim-öğretim faaliyetlerinde, öğretim araç-gereç ve materyalleri tarih boyunca kullanılmıştır. Bilimin ilerlemesi, teknolojide olan gelişme ve insanın öğrenmesi için gerekli olan bütün unsurlara önem verilmesiyle öğretim araç-gereçleri kullanımı her geçen yıl daha önem kazanmıştır. Asıl önemi ise bilgiye ulaşmanın ve bilgiyi en verimli şekilde kullanmanın önem kazandığı bu yüzyılda olmuştur. Rıza'nın (2000: 18) dediği gibi, eğitim-öğretimde öğretim teknolojisi (araç-gereçleri) kullanımı en büyük gelişmeyi sanayi devrimi sonrasında yaşamıştır. İnsanların uzaya açılmaları, programlı öğrenme, açık öğretim ve bilgisayar gibi bireysel ve bağımsız yöntem çalışmaları beraberinde eğitim ve öğretimde önemli gelişmelerin yaşanmasını da sağlamıştır.

Eğitimde asıl önemli olan nokta, öğrencide davranış değişikliğinin meydana gelmesidir. Bu nedenle önemli olan bilgilerin öğrencilere yüklenmesi ve ezberletilmesi değil, öğrencilerin bilgi üzerinde düşünebilme ve o bilgiden problemlerin çözümlerinde yararlanabilmeleri ve davranışa dönüştürebilme yeteneğinin kazandırılmasıdır. Tüm bu saptamalar, eğitim kurumlarında hangi davranışların kazandırılması gerektiği ile bu davranışları kazandırmada eğitim ortamlarının ve eğitim durumlarının iyi yönetilmesini ortaya koymaktadır (Erdoğan, 2005). Eğitim ortamlarının, öğretim araç ve gereçleri ile desteklenmesi yukarıda sayılan öğrenci davranışlarının kazandırılmasında önemli bir etkindir. Öğretim araç ve gereçleri ile desteklenmiş bir eğitim ortamı öğrencilerin somut ve yaparak-yaşayarak öğrenmelerine sebep olur. Bu şekilde öğrenilen bilgi kalıcı izli ve yapıcı olur.

Bugün öğrencilerin eğitim faaliyetlerinde bilgiyi tek bir kaynaktan almaları ve ezberlemeleri beklenmemekte; aksine farklı yerdeki bilgiye erişme yollarını bilen, bunları kullanabilen ve sorunlar karşısında bilgisini kullanarak çözümlerini bulan öğrencilerin yetişmesi eğitim sistemimizin önemli amaçlarındandır. Bu aşamada öğretim araç ve gereçlerinin eğitim alanında yeri ve önemi inkâr edilmez bir gerçek olarak önümüze çıkmaktadır.

Günümüzde bilimsel ve teknolojik imkânlardan faydalanmak, eğitim için kaçınılmaz bir gereksinimdir. Çağımızda yaşanan bilgi patlaması yani bilginin gerek miktar ve gerekse ayrıntı yönünden hızla artması ve bu artışın devam etmesi; eğitim programlarının, ders konularının ve öğretim materyallerinin her yıl yenilenmesini, öğrenci ve öğretmene yeni bilgilerin zamanında ulaştırılmasını gerekli kılmaktadır (Alkan ve diğerleri, 1995: 5; Alkan, 2005: 3). Eğitim kalitesinin artması, öğrenenlerde kalıcı ve yapıcı bilginin oluşması ve hızla ilerleyen ve gelişen bilginin eskimeden öğrencilerle paylaşılması için bilimin ve teknolojinin tüm imkânlarından yararlanmak gerekir.

### **1. 1. Problem Durumu**

Eğitim-öğretim, her insan yaşamının vazgeçilmez bir parçasıdır. İnsanlar hayatlarının her döneminde eğitim ve öğretim faaliyetlerinden yararlanmaktadır. İlk çağlarda insanlar temel ihtiyaçlarını az bir bilgi ile karşılayabilmişlerdir. Yıllar geçtikçe insanların ihtiyaçlarında olan değişim ve karmaşıklık, bilginin nitelik olarak kalitesinin ve nicelik olarak da sayısının artması, teknoloji ve bilimin birbirlerinden etkilenerek bu alanlarda hızlı bir gelişmenin yaşanması vb. durumlar günümüzde eğitim-öğretimin önemini daha çok artırmıştır. Bilim ve teknolojinin gelişmesiyle artık günümüzde bilginin yapısı, bilgiyi öğretmenin ve öğrenenin niteliksel ve niceliksel özellikleri ve görevleri, önceki yıllara göre değişmiştir. Eğitim-öğretim açısından bakıldığında öğretmenin konumundaki öğretmen bilginin kaynağı değil, bilgiye giden yol gösterici konumu; öğrenen konumundaki öğrenci ise pasif bilgi alıcısı değil, öğrenme işine aktif katılımı ve gayretiyle öğrenme görevini üstlenmiştir. Görevlerdeki bu değişiklikte öğretimde araç-gereç (teknoloji) kullanımı çok etkili olmuştur.

Teknoloji insanoğlunun yaşadığı her devirde var olmuştur. Ancak ilk çağlarda ilkel teknoloji adında iken, günümüze yaklaştıkça teknolojide gelişmelerin yaşanmasıyla teknoloji, yüksek teknoloji, ileri teknoloji gibi adlarıyla anılmakta ve yaşantımızın vazgeçilmez bir parçası olmaktadır. Yanpar'ında (2005: 11) dediği gibi, insanoğlu var olduğundan beri teknoloji vardır ve eğitimin her kademesinde kullanılmıştır.

Bilim ve teknolojideki değişmeler ve gelişmeler sonucunda, eğitimde daha nitelikli öğrenciler yetişmesi beklenmekte ve bu nitelikteki öğrencilerin yetişmesi için ise eğitimcilerin öğrenme ortamlarını daha etkili hale getirmesi gerekmektedir. Etkili öğretim ortamı oluşturmak için de öğretim araç ve gereçlerinden yararlanmak kaçınılmazdır. Artık öğrencilerin bilgiyi tek bir kaynaktan alma ve ezberleme yerine; bilgiye ulaşma yollarını bilen, bilgiyi kullanabilen ve karşılaştığı sorunlarda bilgiyi kullanarak sorunlara çözüm yolu arayan bireylerin yetiştirilmesi amaçlanmaktadır. Öğrenenlerin (öğrencilerin) bu özellikleri kazanmasında öğretmenlerin eğitim ortamlarını etkin ve etkileşimli kılmaları ve öğretim araç ve gereçlerinden yararlanmaları çok önemli bir yere sahiptir (Şahin ve Yıldırım, 1999: 1).

Eğitimde temel unsur, çok uzun yıllar boyu öğretmen, kitap ve yazı tahtası olmuştur. Daha sonraları bilimde ve teknolojide çeşitli gelişmelerin yaşanması ile eğitim-öğretimde bu unsurların dışında birtakım araç-gereç kullanımı yaygınlaşmıştır. Bütün dünyadaki okullarda öğrenmeyi kolaylaştıracak konu ile ilgili filmler, şeritler, slaytlar, bantlar ile bunları göstermeye yarayan sinema ve projeksiyon makineleri, teypler, tepegöz vb. cihazlar ile çok miktarda fizik ve kimya laboratuvar araçları devreye girmiştir (MEB, 1983: 4).

Eğitim-öğretimde araç ve gereç kullanımı her yaştaki öğrenenler için gereklidir. Ancak Piaget'nin zihinsel gelişim kuramında 7-12 yaş arası devre "*somut işlemler dönemi*"nde olan öğrenenler için öğretim araç-gereçleri kullanımı çok daha ayrı bir yere ve öneme sahiptir. Çünkü bu dönem çocukların zihinsel yönden soyut kavramları anlama kapasitelerinin az, somut kavramları anlama kapasitelerinin ise çok fazla olduğu dönemdir. Bunun için bu çağdaki çocukların mutlaka somut yaşantılarla bilgileri öğrenmesi gerekir. Somut yaşantıların kazandırılmasında ise en büyük katkıyı, derslerde kullanılacak öğretim araç ve gereçleri sağlayacaktır.

Öğretim ortamlarını düzenlerken, özellikle de somut evre dönemine denk gelen ilköğretim okullarının sınıflarını düzenlerken, bu sınıflarda öğretim araç-gereçlerinin bulunmasına ve bunların kullanılmasına azami derecede özen gösterilmelidir. Çünkü öğrenciler sadece soyut olarak verilen bilgileri kısa sürede



unutmakta, oysa araç-gereç kullanarak verilen bilgiler öğrencinin hafızasında uzun süre saklanabilmekte ve uzun bir zaman sonra dahi hatırlanabilmektedir. Rıza'nın (2000: 83) Gropper'den aktarımına göre *"bir resim bin kelimeye eşittir."* Öğretim araçları birçok görevi sözlerden daha iyi bir şekilde yerine getirmektedir.

Öğrenme ve öğretme sürecinde öğrencilere sunulan uyarıcılar ne kadar fazla olursa, buna paralel olarak öğrenme daha kalıcı izli olacaktır. Öğrenmenin etkili bir şekilde gerçekleşmesi için öğrenme ortamında öğrencilere sunulan uyarıcıların sayısına ve çeşitliliğine özen göstermek gerekir. Sadece düz anlatım yöntemiyle yapılan bir dersin yerine; slayt projektörü, tepegöz, bilgisayar vb. araçlar kullanılarak yapılan dersin, öğrenciler açısından anlamlılığı çok daha fazla olacaktır. Öğrendiklerimizin; %83'ünü görme, %11'ini işitme, %3,5'ini koklama, %1,5'ini dokunma, %1'ini tatma duyularımızla edindiğimiz yaşantılar yoluyla öğreniriz. Yine zaman sabit tutulmak üzere; okuduklarımızın %10'unu, işittiklerimizin %20'sini, gördüklerimizin %30'unu, hem görüp hem işittiklerimizin %50'sini, söylediklerimizin %70'ini, yapıp söylediklerimizin ise %90'ını hatırlamaktayız.

Olumlu öğrenme ortamları, hedeflerin gerçekleşmesinde olumlu katkı sağlar. Öğrenme ortamları öğrencilerin duyu organlarına ne kadar çok hitap ederse, öğrenmede kalıcılık o kadar fazla olur. Araç-gereçlerin öğretmen ve öğrenci tarafından eğitim ortamlarında kullanılması, hedef davranışların öğrencilere kazandırılmasında büyük kolaylık sağlayabilir. Araç-gereç öğrencinin ilgi ve dikkatini çeker ve derse katılımını daha da artırır (Demirel ve diğerleri, 2001: 9, 61).

Bilgi toplumu olarak bilinen günümüz toplumlarında bireylerin bilgiye ulaşma yolları, bilgiyi öğrenme ve uygulama biçimleri, geleneksel topluma göre oldukça değişmiştir. Eğitim kurumlarının verimlilik ve etkinlikleri, bu değişimlerin ortaya çıkardığı gereksinimlere cevap verebilmeleri ile mümkündür (Alkan ve diğerleri, 1995: 86). Ülke bazında bilgi toplumunda etkin bireyler yetiştirmek, eğitim kurumlarının bilgiyi toplama ve yayma hizmetlerini etkin şekilde yerine getirmesine bağlıdır. Bunun için de yine öğretim araç-gereçlerinden yararlanmak, bu amaca ulaşmada etkin rol oynayacaktır.

Eğitim-öğretimde öğretim araç-gereç ve materyallerinden yararlanmanın bu kadar öneme sahip olmasına rağmen, günümüzde öğretim araç ve gereçleri kullanımı konusunda ciddi problemler bulunmaktadır. Bu konuda yapılmış olan bazı araştırma sonuçlarından birkaç örnek verecek olursak eğer:

Umay'ın (2005) matematik öğretmen adayları ve matematik öğretmenleri üzerinde yaptığı bir araştırmanın çözümlenmeleri sonucunda öğretmen adaylarının, bilgisayara derste kullanacak kadar hakim olmadıkları; ders planı hazırladığı konunun daha iyi öğrenilmesi için teknoloji kullanımının gerekmediği ve görev yapacağı okullarda teknoloji kullanma olanaklarının fazla olmayacağı görüşünde oldukları için planlarında öğretim teknolojilerinin kullanımına yer vermedikleri saptanmıştır. Okullarda halen görev yapmakta olan öğretmenlerin de teknoloji kullanımı konusunda öğretmen adaylarından çok da farklı olmadığı, daha da kötü olarak incelenen ders planlarının hiçbirinde ders araç-gereci olarak bilişim teknolojilerinin (BT) kullanılmadığı görölmüştür.

Uçar tarafından (1999), Uşak Merkez İlköğretim Okullarında görev yapan Fen Bilgisi, Türkçe, Sosyal Bilgiler (Tarih, Coğrafya) ve Sınıf Öğretmenlerini içine alan bir araştırma yapılmış ve sonuçlarında; öğretmenlerin hizmet içi eğitim kursuna gitmiş olmalarının kendilerinin ders araç ve gereçleri geliştirmelerine katkısı olmadığı ve ders araç-gereçlerini bilmelerine rağmen, bunları derslerde kullanmadıkları, yine bu kapsamda, İl Eğitim Araçları Merkezi'nden yararlanmadıkları görölmüştür.

Yine Usluel ve Demiraslan'ın (2005) yaptığı "Bilgi ve İletişim Teknolojilerinin Öğrenme-Öğretme Sürecine Entegrasyonunda Öğretmenlerin Durumu" adlı çalışmasının sonuçlarından biri, öğretmenlerin çoğunluğunun bilgisayar kullanabilmesine karşın, bilgi ve iletişim teknolojilerinden öğrenme-öğretme sürecine entegrasyonuyla ilgili herhangi bir etkinlikte bulunmadıkları tespit edilmiştir.

Kavak ve arkadaşları (1994) tarafından öğretmenler üzerinde yapılan bir araştırmada ise, öğretmenler okullarda araç-gerecin olmadığını ve eğitim yapmada sıkıntı yaşadıklarını belirtmişlerdir.

Kayhan (1989)'da yaptığı bir çalışma sonucunda öğretmen ve yönetici görüşlerine dayalı olarak; ilköğretim okullarındaki laboratuvarların % 29'unda yeterli sayı ve nitelikte eğitim araçlarının bulunduğunu, % 71'inde ise çeşitli yetersizliklerin olduğunu belirtmiştir. Belirtilen bu yetersizliğin nedenlerini ise ankete katılan deneklerin % 29,8'i eğitim araçlarındaki sayısal yetersizliği gösterirken, % 21,4'ü ise nitelik yetersizliğini ileri sürmüştür. Araştırma sonuçlarında; araçların % 15,8' inin bakım ve onarım ihtiyacı olması nedeniyle kullanılmadığı, % 3,5'inin ise ambalajında bekletildiği ortaya çıkmıştır.

Cabbar (1995), "İzmir İli Orta Dereceli Okullarda Eğitim Teknolojisinin Uygulamaları" adlı yüksek lisans tez çalışmasını 1992–1993 eğitim-öğretim yılında 15 orta dereceli okulda ve 325 öğretmen üzerinde yapmıştır. Araştırma sonucunda, okulların çoğunda gerekli öğretim araçlarının bulunmadığı, öğretmenlerin çoğunun en fazla yazı tahtasını kullandığı ve öğretmenlerin 2/3'ü eğitim teknolojisi araç-gereçlerini kullanmama nedeni olarak, bunların okullarda bulunmamasını göstermiştir.

Doğan (1998), "İlköğretim 4. ve 5. Sınıflardaki Sosyal Bilgiler Dersi İçin Gerekli Görsel ve İşitsel Materyaller Üzerine Bir Araştırma" adlı yüksek lisans tez çalışması sonucunda, ilköğretimde görev yapan öğretmenlerin yaklaşık yarısının Sosyal Bilgiler dersinde araç-gereç kullanmadıklarını ve araç-gereç kullanılan sınıflarda ise öğrencilerin daha iyi öğrendikleri ve başarı oranlarının daha yüksek olduğunu tespit etmiştir.

Eğitim-öğretimde öğretim araç-gereçlerinin kullanımının öğrenci için somut yaşantı sağlaması, yaparak ve yaşayarak bilgi ve beceri kazandırması, edinilen bilgi ve becerilerin uzun süre kalıcı izli olması, bilgiyi sadece öğretmenlerden değil değişik kaynaklardan almayı sağlaması, bilgiye ulaşmada çoklu yollar sunması vb. birçok fayda sağlaması bakımından öğretmenlerin öğretim araç ve gereçlerini kullanmalarına etki eden faktörlerin belirlenmesine önemli derecede gereksinim vardır. Öğretim araç-gereçlerinin kullanılmasına etki edebilecek faktörlerden bazıları öğretmenin kendi özelliklerinden kaynaklanabileceği gibi bazı faktörler ise öğrencilerden, okul imkânı ve yöneticilerinden, derslerin özelliklerinden, öğretim araç-gereçlerinin kendi yapılarından ve MEB'in ilgili birimlerinden de kaynaklanabilir. Dolayısıyla öğretmenlerin öğretim

araç ve gereçlerini kullanmasına etki eden faktörlerden bazıları olan ve yukarıda sayılan bu faktörlerin, öğretim araç-gereçleri kullanımını üzerindeki etkisinin ne derecede etkili olduğu tam olarak açıklığa kavuşmamıştır. Bunun için öğretim araç ve gereçlerini kullanma konusunda birinci derecede sorumluluk sahibi olan öğretmenlerin, öğretim araç ve gereçlerini kullanmalarına etki eden olumlu veya olumsuz faktörleri belirlemek amacıyla “Öğretmenlerin Öğretim Araç ve Gereçlerini Kullanma Durumlarını Etkileyen Faktörler” konusunda bir araştırma yapılması düşünülmüştür.

## **1.2. Araştırmanın Amacı**

Bu araştırmanın genel amacı; okullarımızda öğretmenlerin öğretim araç ve gereçlerini kullanma durumlarını etkileyen faktörleri, öğretmenlerin görüşlerine dayalı olarak tespit etmektir.

Bu genel amaç doğrultusunda araştırmanın alt amaçları ise şunlardır:

1. Öğretmenlerin ÖAG’leri kullanma durumları nelerdir?
2. Öğretim araç ve gereçleri kullanma durumunu etkileyen faktörler nelerdir?
  - 2.1. Öğretmenlerden kaynaklanan faktörler nelerdir?
  - 2.2. Öğrenciden kaynaklanan faktörler nelerdir?
  - 2.3. Okul imkânlarından kaynaklanan faktörler nelerdir?
  - 2.4. Okul yöneticilerinden kaynaklanan faktörler nelerdir?
  - 2.5. Derslerin özelliklerinden kaynaklanan faktörler nelerdir?
  - 2.6. Öğretim araç ve gereçlerinin kendi özelliklerinden kaynaklanan faktörler nelerdir?
  - 2.7. MEB’nin ilgili birimlerinden kaynaklanan faktörler nelerdir?
3. Öğretim araç ve gereçleri kullanma durumunu etkileyen faktörler:
  - a. Öğretmenlerin cinsiyetine,
  - b. Öğretmenlerin öğrenim durumuna,
  - c. Öğretmenlerin mesleki kıdemine göre değişmekte midir?
4. Öğretmenlerin öğretim materyallerini temin ettikleri kaynaklar nelerdir?

### 1.3. Araştırmanın Önemi

Öğretim etkinliklerinde, öğretmenlerin uygun öğretim araç-gereçlerinden yararlanması durumunda öğrencilerin; konuları daha kolay öğreneceği, bilgilerin hafızalarında daha uzun süre kalacağı, derslerde daha aktif olacağı, somut yaşantı sağlayacağı ve özellikle de ilköğretim okulu öğrencilerinin somut evrede olması vb. durumlardan dolayı eğitim-öğretimde öğretim araç ve gereçleri kullanımı oldukça önemlidir. Öğretimde araç-gereç kullanımının bu derecede bir öneme sahip olması bakımından, öğretmenlerimize büyük sorumluluklar düşmektedir. Öğretmenlerin alanlarıyla ilgili derslerde, hem dersin içeriğine ve işlenişine uygun hem de öğrenci açısından anlamlı, kolay kullanılabilir ve konuları öğrencilere daha kolay kavratılabilir özelliklerine sahip araç-gereç ve materyalleri kullanmaları gerekmektedir.

İlköğretim birinci kademe çağında yani 7-11 yaşları arasındaki çocuklar “somut işlemler dönemi” içerisinde bulunmaktadır. Bu yaşta çocuklara verilen bilgilerin kalıcı olması için, derslerde bol materyal kullanılması gerekmektedir (Hakan, 1987: 36). Diğer taraftan İşman’ın (2005: 25) belirttiği gibi, eğitim-öğretimde araç-gereç kullanımı, öğrencilerin isteyerek öğrenme ortamlarına katılmalarını sağlayacak ve öğrenme-öğretme faaliyetlerini daha zevkli hale getirecektir. Öğretim araç ve gereçlerinin kullanıldığı ortamlarda öğrenciler dersleri isteyerek, severek ve oynayarak öğrenmektedir.

Günümüzde bilim ve teknoloji çok ileri düzeylerde gelişme göstermiştir. Bu gelişmeler hayatımızın her yanını sarmış ve teknolojik araçlar yaşamımızın bir parçası haline gelmiştir. Sınıf ve okul ortamında da hayatımızın bir bölümünün geçtiğini ve bu ortamlarda hayatı öğrendiğimizi ve hayata hazırlandığımızı düşündüğümüzde, bu ortamlarda öğretim araç-gereçlerinden (teknolojilerinden) öğrencilerimizin yararlanması kaçınılmaz bir hal almıştır. Şahin ve Yıldırım’ın da (1999: 1) değindiği gibi, gelişen ve değişen dünyamızda öğretmenlerimizin öğrenme ortamlarını etkin kullanmak ve 21. yüzyılın bireylerini yetiştirmek için gösterdikleri uğraşta, öğretim araç ve gereçlerinin yeri ve önemi yadsız bir gerçektir.

Günümüzde teknoloji ve eğitim yaşamımızın her alanında gerekli iki olgudur. Bu açıdan baktığımızda teknoloji ve eğitim birbirini etkileyen ve birbirinden ayrılmaz konumdadır. Eğitim-öğretim de bir bakıma hayatımızın bir kesiti olduğuna göre, bilimin verilerinden en iyi biçimde faydalanmak ve istediğimiz yönde ve nitelikte öğrenci yetiştirmek için, öğrenme-öğretme durumlarında öğretim araç ve gereçlerinden faydalanmak çok büyük bir önem taşımaktadır.

Ancak öğretmenlerimizin öğretim araç ve gereçleri kullanma konusunda çeşitli sıkıntılar çektikleri araştırma sonuçları verilerine bakılarak bilinmektedir. Bu sıkıntıların bir kısmı öğretmenlerin öğretim araç-gereçleri hakkındaki bilgileri, bunları kullanma problemleri, derslerde öğretim araç-gereçlerini kullanmayı gereksiz görmeleri vb. öğretmenlerden kaynaklanan durumlar olduğu gibi; okulun imkânlarıyla, yöneticilerin öğretim araçlarını kullandırmadaki tutumlarıyla, gerekli öğretim araç ve gereçlerinin okullarda bulunmamasıyla, öğrenci özellikleriyle, derslerin yapısıyla vb. öğretmen dışı faktörlerden de kaynaklanmaktadır.

Bu çalışma, öğretmenlerimizin derslerde öğretim araç ve gereçlerini kullanma durumlarına etki eden faktörleri ortaya çıkarması, öğretim araç ve gereçlerini kullanmada karşılaşılan sıkıntıları belirtmesi ve bu sıkıntıların giderilmesinde öğretmen, okul idaresi, eğitim yöneticileri ve araştırmacılara katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

#### **1.4. Varsayımlar**

Araştırma aşağıdaki varsayımlara dayalı olarak yürütülmüştür.

1. Evrenden seçilen örneklem grubu evreni temsil niteliğindedir.
2. Veri toplama aracı, araştırma amacını gerçekleştirebilecek niteliktedir.
3. Öğretmenler veri toplama aracındaki sorulara samimi, yansız ve gerçek görüşlerini yansıtacak biçimde cevaplamışlardır.
4. İlgili literatürün taranması sonucu elde edilen bilgilerin yeterli olduğu düşünülmektedir.

### 1.5. Sınırlılıklar

Araştırma şu sınırlılıklara sahiptir.

1. Araştırmaya Elazığ ili, 2005–2006 öğretim yılında eğitim-öğretim veren devlet ve özel ilköğretim okulları ikinci kademe öğretmenleri katılmıştır.
2. Örneklem grubu olarak belirlenen devlet ve özel ilköğretim okulları ikinci kademe öğretmenlerinin veri toplama aracındaki sorulara verdikleri cevaplarla sınırlıdır.

### 1.6. Tanımlar

**Teknoloji:** Bilimin üretim, hizmet, ulaşım vb. alanlardaki sorunlara uygulanması olup, bu kavram makineler, işlemler, yöntemler, süreçler, sistemler, yönetim ve kontrol mekanizmaları gibi çeşitli öğelerden belirli bir düzende bir araya getirilmesiyle oluşan ve bilim ile uygulama arasında köprü görevi gören bir disiplindir (Yüksel ve Koşar, 2003: 3).

**Eğitim teknolojisi:** “İnsanın öğrenmesi” olgusunun tüm yönlerini içeren problemleri sistematik olarak analiz etmek, bunlara çözümler geliştirmek üzere ilgili tüm unsurları (insan gücünü, bilgileri, yöntemleri, teknik araç-gereçleri, düzenlemeleri vb.) işe koşarak uygun tasarımlar geliştiren, uygulayan, değerlendiren ve yöneten karmaşık bir süreçtir (Alkan, 2005: 15).

**Öğretim teknolojisi:** “Öğretim”in eğitimin bir alt kavramı olduğu anlayışına dayalı olarak ve belirli öğretim disiplinlerinin kendilerine özgü yönlerini dikkate alarak düzenlenmiş teknolojiyle ilgili bir terimdir. Bu terim ilgili disiplin alanlarına özgü olarak etkili öğrenme düzenlemelerini oluşturmak üzere amaçlı ve kontrollü durumlarda insan gücü ve insan gücü dışı kaynakları birlikte işe koşarak belirli özel hedefler doğrultusunda öğrenme-öğretme süreçlerini tasarılama, işe koşma, değerlendirme ve geliştirme eylemlerinin bütününe içeren sistematik bir yaklaşımı ifade etmektedir (Alkan, 2005: 15).

**Öğretim Aracı (ÖA):** Ders (konu), öğretmen ve öğrenci amaç, ihtiyaç ve istekleri doğrultusunda, sınıf veya okul ortamında bulunması gereken ve somut olarak algılayabildiğimiz haritadan yazı tahtasına; sıra-masadan tepegöze; laboratuvar

araçlarından televizyona; bilgisayardan radyoya; ders kitaplarından slayt makinesine kadar vb. nesnelere kapsayan kapsamlı nesnelere topluluğudur.

**Öğretim gereci (materyali) (ÖG):** Eğitim-öğretim ortamlarında, öğretim araçları yardımı ile kullanılabilen ve öğrencilerin öğrenme ortamlarıyla etkileşimini artıran basit malzeme veya kaynaklara denir. Örneğin; asetat, cd, disket, slayt, çalışma yaprakları, ses kasetleri, power point sunumları, resim ve grafikler, kuklalar vb.

### 1.7. Kısaltmalar

<b>Akt:</b>	Aktaran
<b>DÖKFİM:</b>	Ders Özellikleri Kaynaklı Faktörlere İlişkin Maddeler
<b>EARGED:</b>	Eğitimi Araştırma ve Geliştirme Dairesi Başkanlığı
<b>EĞİTEK:</b>	Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü
<b>EADDB:</b>	Eğitim Araçları ve Donatım Dairesi Başkanlığı
<b>HİEK:</b>	Hizmet İçi Eğitim Kursu
<b>İEHM:</b>	İl Eğitim Hizmetleri Merkezi
<b>MEB:</b>	Milli Eğitim Bakanlığı
<b>MEBİBKFİM:</b>	Milli Eğitim Bakanlığının İlgili Birimlerinden Kaynaklı Faktörlere İlişkin Maddeler
<b>OİKFİM:</b>	Okul İmkânı Kaynaklı Faktörlere İlişkin Maddeler
<b>OYKFİM:</b>	Okul Yöneticileri Kaynaklı Faktörlere İlişkin Maddeler
<b>ÖAG:</b>	Öğretim Araç ve Gereçleri
<b>ÖDG:</b>	Öğrenim Durumuna Göre
<b>ÖKFİM:</b>	Öğretmenden Kaynaklanan Faktörlere İlişkin Maddeler
<b>ÖĞKFİM:</b>	Öğrenciden Kaynaklanan Faktörlere İlişkin Maddeler
<b>ÖAGKÖKFİM:</b>	Öğretim Araç ve Gereçlerinin Kendi Özelliklerinden Kaynaklanan Faktörlere İlişkin Maddeler



## İKİNCİ BÖLÜM

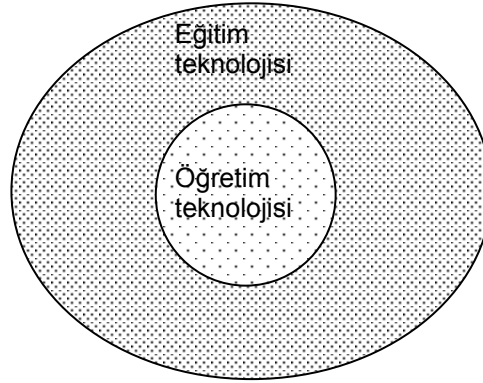
### İLGİLİ LİTERATÜRÜN İNCELENMESİ

#### 2.1. EĞİTİM TEKNOLOJİSİ İLE ÖĞRETİM TEKNOLOJİSİ ARASINDAKİ İLİŞKİ

Bu bölümde eğitim teknolojisi ile öğretim teknolojisin benzerlikleri, farklılıkları, öğeleri, amaçları ve yararları, ülkemizdeki gelişimi ve bilim dalları olma sebepleri ele alınacaktır.

##### 2.1.1. Eğitim Teknolojisi ve Öğretim Teknolojisi Arasındaki Benzerlikler ve Farklılıklar

Eğitim teknolojisi ile öğretim teknolojisi genellikle birbirlerinin yerine kullanılan terimlerdir. Yapılan tanımlara ve bu iki disiplin hakkında yazılan kitaplara baktığımızda eğitim teknolojisi disiplininin öğretim teknolojisi disiplininden daha kapsamlı olduğunu ve öğretim teknolojisini de içerdiğini çıkarabiliriz. Bunu aşağıdaki şekildeki gibi gösterebiliriz.



**Şekil 1:** Eğitim Teknolojisi İle Öğretim Teknolojisi Arasındaki İlişki.

Eğitim teknolojisi disiplininin kapsamına; öğretim süreçleri, eğitim teknolojisini oluşturan öğeler, öğretim kademeleri, öğretim disiplinleri, kuram ve uygulama uzantısı ile bilim endüstrisi ve eğitim endüstrisi boyutları girmektedir. Bu durum eğitim teknolojisinin oldukça geniş olduğunu göstermektedir (Alkan ve diğerleri, 1995: 22).

Öğretim teknolojisi, öğrenme-öğretme ortamının en etkin şekilde düzenlenmesi için gösterilen sistematik ve planlı etkinlikler bütünü olarak tanımlanabilir (Şahin, Yıldırım, 1999: 15).

Eğitim teknolojisi ve öğretim teknolojisi arasındaki benzerlikleri ve farklılıkları bir tablo üzerinde şu şekilde gösterebiliriz.

**Tablo 1:** Eğitim Teknolojisi İle Öğretim Teknolojisi Arasındaki Benzerlikler ve Farklılıklar

<b>No</b>	<b>Eğitim Teknolojisi</b>	<b>Öğretim Teknolojisi</b>
1	Sistem yaklaşımı vardır.	Sistem yaklaşımı vardır.
2	Davranış ve fizik bilimleriyle ilgili araştırmalardan ve tekniklerden yararlanır.	Davranış ve fizik bilimleriyle ilgili araştırmalardan ve tekniklerden yararlanır.
3	Temelde öğrenen (insan) vardır.	Temelde öğrenen (insan) vardır.
4	Eğitim ile ilgili tüm ortam ve çevrenin düzenlenmesini yapar.	Sadece öğretimin görüldüğü ortam ve çevrenin düzenlenmesini yapar.
5	Öğrenme ve öğretme süreçleriyle ilgili özgün bir disiplini vurgular.	Bir disiplinin öğretimi ile ilgili öğrenmenin klavuzlanması etkinliğini vurgular.
6	Öğrenme ve öğretme sürecini makro düzeyde ele alarak tasarlar.	Öğrenme ve öğretme sürecini mikro düzeyde ele alarak tasarlar.
7	Temel öğeleri eğitimin her kademesinde olan insan, toplum ve bilgidir.	Temel öğeleri eğitimin tek kademesinde olan insan, toplum ve bilgidir.
8	Eğitimin disiplininin genelinde “Ne? Niçin? Nasıl?” sorularına çözüm arar.	Eğitimin alt disiplini olan öğretim kademelerinde “Ne? Niçin? Nasıl?” sorularına çözüm arar.
9	Eğitim programını oluşturan öğelerin tümü birbirleriyle ilişki içindedir ve hep birlikte bir bütün oluşturur. Bu nedenle eğitim teknolojisi programın bütünüyle ilgilidir.	Öğretim teknolojisi, eğitim programını oluşturan eğitim durumlarının işe koşulmasıyla ilgilidir.
10	Temel işlevi öğrenme-öğretme sistemleri tasarlamak, geliştirmek, uygulamak ve değerlendirmektir.	Temel işlevi her bir disiplin için tasarlanmış olan öğrenme-öğretme sistemlerini en uygun biçimde yerine getirmektir.
11	Temeli kuram ve uygulamaya dayanır.	Temeli genelde uygulamaya dayanır.
12	Uygulama süreçlerinin tümünü içerir.	Uygulama süreçlerinin öğretim kısmını içerir.
13	Eğitim sorunları konusunda araştırma, inceleme ve değerlendirme yapar. (eğitimin genelinde yapar)	Öğretim sorunları konusunda araştırma, inceleme ve değerlendirme yapar. (öğretimin genelinde yapar)
14	Bütün eğitim kademelerini kapsar.	Tek bir eğitim kademesini kapsar.
15	Eğitimle ilgili bütün disiplinleri kapsar.	Eğitimle ilgili tek bir disiplini kapsar.

Tablo 1'in devamı

<b>N o</b>	<b>Eğitim Teknolojisi</b>	<b>Öğretim Teknolojisi</b>
16	Program geliştirme sürecinin bütünü kapsar.	Program geliştirme sürecinin bir bölümü olan süreç kısmını kapsar.
17	Öğretim, rehberlik, yönetim vb. eğitimsel etkinlikleri kapsar.	Öğrenme-öğretme ortamının içerdiği etkinlikleri kapsar.
18	Genel amaçların gerçekleştirilmesi için etkili öğrenmeyi sağlamak amacıdır.	Özel amaçların gerçekleştirilmesi için etkili öğrenmeyi sağlamak amacıdır.
19	Eğitimin çıktılarını işaret eder.	Öğrenme-öğretme sürecindeki bazı teknolojik süreçlerin kullanılmasını işaret eder.
20	Eğitimle ilgili özellikleri kazandırmak üzere yapılan tüm sistemlerin tasarımını ifade eder.	Derslerin öğretimi ile ilgili sistemlerin tasarlanması, geliştirilmesi, kullanma, yönetim ve değerlendirmeyi içine alan sistematik bütünü ifade eder.
21	Bilim ve teknolojinin ortak ürünüdür.	Bilim, teknoloji ve eğitimin ortak ürünüdür.
22	Öğrenme-öğretme ortamlarını düzenleme, geliştirme, kullanma, yönetim ve değerlendirmeleri kapsar.	Öğrenme-öğretme ortamlarını düzenleme, geliştirme, kullanma, yönetim ve değerlendirmeleri kapsar.
23	Eğitimin tümüne egemendir.	Öğrenmenin tümüne egemendir.
24	Eğitimle ilgili tüm kuramsal bilgileri ve bilimsel ilkeleri tüm eğitim sorunlarının çözümünde uygular.	Öğretimle ilgili tüm kuramsal bilgileri ve bilimsel ilkeleri tüm öğretim sorunlarının çözümünde uygular.
25	Tüm eğitim personelinin etkinlik ve verimini artırmayı amaç endir.	Öğrencilerin derse aktif katılımını ve verimini artırmayı amaç edinir.
26	Öğrenme ve öğretme süreçlerini öğrenci yeteneklerine göre uyarlar.	Öğrenme ve öğretme süreçlerini öğrenci yeteneklerine göre uyarlar.
27	Öğrenme ve öğretmeyi etkili kılabilmek için kuramsal boyut ve donanım boyutları birlikte kullanılır.	Öğrenme ve öğretmeyi etkili kılabilmek için pratik boyut ve donanım boyutları birlikte kullanılır.
28	Hem öğrenen hem de öğreten üzerinde kazanılan yeterlilikler ve davranışlar üzerinde odaklanmaktadır.	Öğrenen üzerinde, özellikle öğrenme sonucu kazanılan yeterlilikler ve davranışlar üzerinde odaklanmaktadır.
29	Eğitimin geneli ile ilgili sorunlarla ve çözümleriyle uğraşır.	Öğretimle ilgili sorunlarla ve çözümleriyle uğraşır.
30	Eğitim sürecine etki eden tüm faktörleri anlatır.	Öğrenme ve öğretme sürecinde yer alacak her türlü yöntem, teknik, materyal ve aracı anlatır.

Tablodan da anlaşılacağı gibi eğitim teknolojisi ve öğretim teknolojisinin birbirine benzer yanlarının olmasına karşın, genel itibariyle birbirlerinden farklıdır. Bu farklılıklar, bu iki bilim dalının birbirinden etkilenip ancak ayrı birer bilim dalı olmasını sağlayan etmenlerdir. Netice itibariyle eğitim teknolojisi bilim dalının öğretim teknolojisi bilim dalını kapsamamasına rağmen her iki alan da bağımsız birer bilim dallarını oluşturmaktadır.

### 2.1.2. Eğitim Teknolojisinin ve Öğretim Teknolojisinin Öğeleri

Eğitim ve öğretim teknolojisinin öğeleri farklı yazarlar tarafından farklı sayılarda ve farklı biçimlerde verilmiştir. Kimi yazar “Eğitim Teknolojilerinin Öğeleri”, kimi yazar “Öğretim Teknolojilerinin Öğeleri” olarak ele almıştır. Bütün yazarların verileri dikkate alındığında, eğitim teknolojisi veya öğretim teknolojisi şu öğelerden oluşmaktadır (Rıza, 2000: 44; Alkan, 2005: 22; Çilenti, 1995: 30–42; Adana MEB, 2005; Uçar, 1999):

**1. Bilimin verileri (kuramsal esaslar):** Herhangi bir uygulamanın yapılması için kuramsal desteğe ihtiyaç duyulmaktadır. Eğitim teknolojisi de uygulamalı bir bilim dalı olması nedeniyle kuramsal desteğe ihtiyaç duymakta ve bu ihtiyaçlarını ise hem fen bilimleri hem de sosyal bilimlerden karşılamaktadır. Eğitim teknolojisi, fen bilimleri ile sosyal bilimlerin birleşme noktalarını temsil etmektedir. Fen bilimlerinde fizik, kimya ve matematikten; sosyal bilimlerde ise psikoloji, sosyoloji ve felsefeden çok fazla etkilenmektedir.

**2. Özel hedefler:** Eğitimin genel hedefleri kapalı ve yoruma fazla açık olması nedeniyle bu hedeflerin gerçekleşip gerçekleşmediğini saptamak güçtür. Bunun için eğitimin genel hedeflerinin, açık ve yoruma kapalı olan özel hedeflere çevrilmesi gerekmektedir. Özel hedefler bilişsel, duyuşsal ve psikomotor (devinsel) olarak üç biçimde kabul edilmektedir. Eğitim teknolojisi, genel amaçlara maksimum düzeyde ulaşmak için bu amaçların özel amaçlar biçimde önceden tespit edilmesi gerektiğini vurgulamaktadır.

**3. İçerik:** Her dersin genel amaçları belirlendikten sonra bu amaçlar özel hedeflere çevrilmeli, içerik ise özel hedefler doğrultusunda hazırlanmalıdır. İçerik belirlenirken öğrenci, toplum ve gerçek hayat oldukça iyi tanınmalı ve bunlara uygun içerik seçilmelidir.

**4. Ortam:** Eğitim-öğretim için sağlanan ortamın hem maddi hem de manevi yönden sağlıklı olması eğitim teknolojisi açısından büyük öneme sahiptir. Ortamın maddi boyutu ısı, sıcaklık, renk, ses, sınıf büyüklüğü, araç-gereç vb. faktörleri içerirken; manevi boyut demokratik tutum, yaratıcılık, pekiştirme, ödül, ceza vb. faktörleri içerir.

**5. Öğretim yöntem ve teknikleri:** Öğretim modeli, öğretim stratejisi, öğrenci özellikleri, içerik, zaman, maliyet vb. faktörlere uygun olarak seçilmesi gereken öğretim yöntem ve teknikleri özel hedefleri gerçekleştirmeye yönelik olmalıdır. Her yöntemin kendine göre sınırlılıkları olması bakımından, farklı türdeki yöntemler farklı düzeydeki özel hedeflere ulaşmak için uygundur.

**6. Öğretim araç ve gereçleri:** Öğretim modeli, stratejisi, yöntemi ile öğrenci ve öğretmen özelliklerine uygun olarak seçilip ve kullanılan öğretim araç ve gereçleri, özel hedeflerin gerçekleştirilmesi ve öğrenciden maksimum düzeyde başarı elde edilmesine yardımcı olması bakımından eğitim teknolojisinin önemli bir parçasını oluşturmaktadır.

**7. Öğrenme durumları:** Öğrenme durumları bir bakıma tasarlanan öğretme durumunun gerçekleştirilmiş halini ifade eder. Öğrenme durumu hem öğretmeni hem de öğrenciyi içine alan bir öğretme ortamıdır. Öğrenme durumları bir bakıma öğrenci ile bilginin etkileşime girdiği durumu ve düzeni belirlemektedir.

**8. Ölçme ve değerlendirme:** Öğrenme-öğretme süreçlerinde yer alan öğrenmelerin hedeflere ne ölçüde uygun olarak oluştuğunu ve hedeflerin gerçekleşme derecesini belirleme ile ilgili bir ögedir. Değerlendirme ögesi eğitim teknolojisinde diğer öğelerle bütünleşmektedir.

**9. İnsan gücü:** İnsan gücü eğitim teknolojisinde geniş bir kitleyi kapsamaktadır. Eğitim-öğretimde en küçük önemden başlayıp en büyük öneme sahip olan ilgili tüm kişileri içeren insan gücünü öğrenci, öğretmen, yönetici, memur, hizmetli, kütüphaneci, yazman, veli vb. kişiler oluşturmaktadır.

### **2.1.3. Eğitim Teknolojisinin ve Öğretim Teknolojisinin Amaçları**

Her bilimin veya disiplinin özel amaçları vardır ve bu amaçları gerçekleştirmek ilgili disiplinin birinci derecede görevidir. Eğitim ve öğretim teknolojisi de birer disiplin olduklarına göre bu alanların da amaçları bulunmaktadır. O halde eğitim teknolojisinin ve öğretim teknolojisinin amaçları şöyle sıralanabilir ( Hasançelebi, 2005; Kirman, 2005; Alkan, 1997: 11; Adana MEB, 2005; ttnet.net, 2005; Aksoy 2006);

1. Eğitim hizmetlerini daha geniş kitlelere götürmek,
2. Öğretme ve öğrenme süreçlerini daha verimli hale getirmek,
3. Öğretme ve öğrenme etkinliklerini bireyselleştirmek,
4. Öğretme ve öğrenme ile ilgili uygulama süreçlerini düzenlemek,
5. Eğitim kuramlarını uygulamalı hale dönüştürmek,
6. Öğretim programlarında sürekliliği sağlamak,
7. Eğitim personelinin etkinliğini ve verimliliğini artırmak,
8. Çevre faktörlerini düzenlemek ve kontrol etmek,
9. Öğretme - öğrenme süreçlerini öğrenci yeteneklerine uyarlamak,
10. Eğitimle ilgili sorunların çözümünü uygulamaya koymak,
11. Eğitim ihtiyaçlarını ve imkânlarını bilimsel araştırma konusu yapmaktır.

## 2.2. EĞİTİM TEKNOLOJİSİNİN YARARLARI

Eğitim teknolojisinin sağladığı yararları bilirsek, bu disiplinden daha fazla yararlanılır ve bu alanın daha etkin bir şekilde gelişmesini sağlayabiliriz. Eğitim teknolojisinin sağladığı yararlar şunlardır (Alkan, 2005: 39–40; Yanpar, 2005: 5; İşman, 2005; 29–33; Gürol, 2005: 12; Erdoğan, 2005; Adana MEB, 2005; odevsitesi, 2005; Aksoy 2006):

**1. Serbest çalışma ve öğrenme imkânı sunar:** Eğitim teknolojisi çok seçenekli imkânlar sunduğu için öğrencilerde hem bireysel girişim artar hem de serbest olarak çalışma ve öğrenme imkânları doğar. Çünkü eğitim teknolojisinin en başta gelen işlevi, öğretmen ve öğrenciyi libere etmektir.

**2. Birinci kaynaktan bilgiye ulaştırır:** Eğitim teknolojisi hem öğrenciye hem öğretmene birinci kaynaktan bilgi sunar.

**3. Fırsat eşitliği sunar:** Eğitim teknolojisinin öğrencilere sunduğu çeşitli imkânlar (paket programları, internet vb.) yardımıyla, çeşitli nedenlerden dolayı okula gidemeyen öğrencilerin öğrenim görmeleri sağlanır.

**4. Çeşitlilik ve kaliteyi artırır:** Eğitim teknolojisi, öğrenmede çeşitli yöntem ve teknikleri sunmasıyla, her öğrencinin kendine uygun olan öğretim yöntem ve tekniklerini kullanarak yüksek başarıda ve kalitede öğrenim görmelerini sağlar. Ayrıca zengin yaşantı ortamları sunması öğrenmede çeşitliliği de beraberinde getirir.

**5. Yaratıcılığı geliştirir:** Eğitim teknolojisinin, öğrenmede çeşitli yöntem ve teknikleri sunması, her öğrencinin yaratıcılığına katkı sağlar.

**6. Bireysel öğretim sağlar:** Eğitim-öğretim programlarında hareket, esneklik ve çeşitlilik olması gibi olumlu öğrenme nitelikleri sunması bakımından, eğitim-öğretim tamamen öğrenci inisiyatifindedir.

**7. Kopya edilen sistem yaratır:** Eğitim teknolojisinin nihaî amacı, kopya edilen ve evrensel kitle eğitimine uygun eğitim sistemleri yaratmaktır.

**8. Üretkenliğe ve hızlı öğrenmeye katkı sağlar:** Eğitim teknolojisinin öğrenmede çeşitli yöntem ve teknikleri sunması, hem öğrencilerin öğrenme hızlarına hem de bilgi üretme hızlarına olumlu etki eder.

**9. Öğretmenin rolünü genişletir:** Öğretmen sadece sözel olarak bilgi veren veya bilgi kaynağı olarak görülen birey değil; öğrencilerin bilgiye kendilerinin ulaşmasını sağlama ve onlara rehberlik etme rolünü üstlenmiştir.

**10. Motivasyon (güdüleme) yaratır:** Eğitim-öğretimde tek bir yöntem ve teknikle bütün öğrencilerin derse karşı güdülenmesi pek kolay iş değildir. Eğitim teknolojisinin, öğrenmede çeşitli yöntem ve teknikleri sunması, öğretimi araç-gereçlerle desteklemesi öğrencide motivasyon sağlama açısından çok yararlıdır.

**11. Öğrenmeyi kolaylaştırır:** Eğitim teknolojisi öğretim faaliyetlerinde öğrenciyi merkeze alması, motivasyonu en üst seviyede tutması, bireysel farklılıkları dikkate alarak çeşitli öğretim metotları uygulaması vb. etkenlerden dolayı öğrencilerin öğrenmelerini kolaylaştırıcı etki yapar. Öğrencinin öğrenmede kolaylık yaşaması onun öğrenme hızına olumlu yönde etki yaparak hızını artırır.

**12. Aktif öğrenme sağlar:** Eğitim teknolojisinde öğrencinin öğrenme işine aktif katılımına oldukça önem verilir.

**13. Somut öğrenmeyi gerçekleştirir:** Eğitim teknolojisinin öğrenenlere çeşitli strateji, yöntem, teknik sunması, yaparak ve yaşayarak öğrenme anlayışını benimsemesi, derslerde çeşitli araç-gereç ve materyallerden faydalanması öğrencilerde somut öğrenmenin gerçekleşmesine katkı yapar.

**14. Aşamalı öğrenmenin temelini kurar:** Bilişsel, duyuşsal ve psikomotor bilgilerin öğrenilmesinde, eğitim teknolojisi aşamalı sınıflama öğrenimi sunar. Önce temel becerilerden başlayarak, daha sonra üst düzeydeki öğrenmeler için basitten zora, bilinenden bilinmeyene vb. ilkeleri de dikkate alarak öğrenmede aşamalı öğrenim sunar.

**15. Düşüncede sürekliliği sağlar:** Eğitim teknolojisi öğrencinin aktif katılımını sağlaması ve öğretim faaliyetlerinde öğrenciyi merkeze alması bakımından, öğrencinin öğrenme işine devamlı katılmasını ve yaşayarak öğrenmesini sağlar. Bu durum öğrencide yaratıcılığı ve yaratıcılık içinde düşünmeyi sağlar.

**16. Değişik sınıf ve düzeylerde özel hedefleri gerçekleştirir:** Hem aşamalı hem de hiyerarşik sınıflamanın her kademesindeki hedeflerin gerçekleşmesi eğitim teknolojisinin temel amaçlarındandır.

**17. Eğitim hizmetlerini ekonomikleştirir:** Eğitim teknolojilerinde çok çeşitli öğrenme yöntemleri, teknikleri ve araç-gereç kullanımı sayesinde, öğrenme-öğretme işlemlerine ayrılan zaman azalarak ekonomik hale gelir. Ayrıca eğitim teknolojisinin uzaktan öğrenme fırsatı sunması, fiziksel engelli öğrencilerin eğitimine yardımcı olması, toplu öğretim sistemine önem vermesi vb. bakımlarından da eğitim hizmetlerinin ekonomik olmasına yardımcı olur.

**18. Eğitim programlarında esneklik, çeşitlilik, hareketlilik ve standardizasyon sağlar:** Eğitimde tek bir öğretim programına bağlı kalıp, başka bir öğretim programından yararlanmama diye bir şey yoktur. Kullanılan eğitim programının, öğrenen açısından, değerlendirmeler sonucunda pek fazla artı kazandırmadığı görüldüğü takdirde öğreten ve öğrenen nitelik ve niceliklerini de



dikkate alarak, belli standartları da göz önüne alarak eğitim programlarına esneklik, çeşitlilik ve hareketlilik boyutlarını kazandırır.

Eğitim teknolojisinin sağladığı bu olanaklardan yararlanmak için öğrenci ve öğretmenlerin gerekli bilgi ve beceriye sahip olmaları gerekmektedir. Aksi halde bu yararlar sadece teoride kalıp, uygulamaya hiçbir yararı olmayacaktır.

### **2.3. EĞİTİM TEKNOLOJİSİ VE ÖĞRETİM TEKNOLOJİSİNİN BİLİM DALI OLMASININ SEBEPLERİ VE ÜLKEMİZDE BU ALANLARDA YAŞANAN GELİŞMELER**

Bütün bilim dallarının temeli felsefe bilimine dayanır. Başka bir deyişle, bugün var olan bütün bilim dalları başlangıçta felsefe bilimi çatısı altında tek bir bilim dalı olarak vardı. Bilim, felsefe ve teknolojiye yaşanan gelişme ve değişmelerin etkisi ile her bilim dalı kendine özgü kuramsal temeller oluşturarak yeni bir bilim dalı olarak ortaya çıkmıştır. “Eğitim Teknolojisi” de bu bilim dallarından biridir. Ancak “Öğretim Teknolojisi”nin yeni bir bilim dalı olduğu tam kesinlik kazanmıştır. Bunun yanında bazı eğitimciler “Öğretim Teknolojisi”ni yeni bir bilim dalı olarak kabul etmişlerdir.

Bote (2005) ve Yıldırım ve Şahin’in (1999: 6) Knirk ve Gustafson’dan aktarımına göre, 1950’lerden itibaren öğretim teknolojisinin alanını oluşturmada aşağıdaki üç temel görüş etkili olmuştur. Bu görüşler:

1. Öğretmen tarafından dersin sunumunda kullanılacak görsel-işitsel materyallerin tasarımı yerine, öğretimin doğrudan öğrenci için tasarlanması kavramı,
2. B. F. Skinner, Sidney L. Pressey, N. A. Crowder ve diğer araştırmacılar tarafından tanımlandığı şekliyle öğrenme teorisindeki gelişmeler,
3. “Sistem anlayışı” olarak adlandırılmış ve iş tanımı prosedürleri, etkin öğretim ve yeni iletişim teknolojilerine olan gereksinimi ortaya koyan ve II. Dünya Savaşı ve sonrasında görülen ileri donanım teknolojisinin etkisidir.

Teknolojinin tarihi gelişim sürecine baktığımızda 20. yüzyıla kadar teknolojinin daha çok sanayi sektörüne etki ettiğini görmekteyiz. Bu dönemde sanayi teknolojisi, eğitim teknolojisinden yüzyıl kadar ileri konumdaydı. İkinci dünya savaşı eğitim teknolojisinin altın çağına başlamasına yol açtı. Bir yandan ikinci dünya savaşı, uzay yarışı ve soğuk savaş ile fizik ve davranış bilimlerindeki gelişmelerin etkisiyle meydana gelen sayısız yenilikler; diğer taraftan öğrenci sayılarının hızla artması ve öğretmen gereksinimi gibi gelişmeler önceki dönemlere göre eğitim teknolojisinde hızlı gelişmelerin yaşanmasına neden olmuştur (Alkan, 2005: 28).

Bote (2005), Yıldırım ve Şahin (1999: 6–7) öğretim teknolojisinin bir bilim dalı olarak tanımlanmasına ve gelişmesine neden olan en önemli üç etkeni şöyle sıralamışlardır:

- 1) Öğrenme-öğretme kavramının algılanışında ve yorumlanmasında değişimin yaşanması. Öğretmenin görevinin eskiye nazaran değişikliğe uğrayarak, öğretmenin bilgi depolama yerine rehberlik görevi üstlenmesi.
- 2) Öğrenme psikolojinde gelişmelerin yaşanması. Bireylerin öğrenme yöntemi ve bilişsel yeteneklerine etki edebilecek dış faktörlerin daha iyi tanınması ve öğretim ortamlarının tasarımında bilimsel verilerin ve sistematik anlayışın uygulanmaya başlanması.
- 3) Sistem anlayışının eğitim programlarına uygulanmaya başlanması. Sistem öğelerinin (girdi, süreç, çıktı ve dönüt) öğrenme ortamları içinde geçerli olması özelliğinin kazanmasıdır.

Güney Kaliforniya Üniversitesi'nden Dr. James Finn, Amerikan Federal Devleti'nden kaynak sağlayarak, ilk defa 1960'larda öğretim teknolojisi alanında çalışmalar yapmış ve öğretim teknolojisinin tanımını yaparak, bu bilim dalının gelişmesine öncülük etmiştir (Şahin, Yıldırım, 1999: 7–8).

Gürol (2005: 16) eğitim teknolojisi ve öğretim teknolojisi alanlarında ülkemizde yaşanan gelişmeleri tarihsel sıraya göre aşağıdaki maddeler şeklinde ele almıştır:

- 1) 1847 yılında Mekatibi Umumiye Nezareti tarafından yayınlanmış olan "Sıbyan Mektepleri Talimatnamesi" ile taş tahtanın sınıflarda ayetlerin yazılması için

kullanılabileceği, divit ve kamyş kalemlerin yazı aracı olduğu ve öğretmenlerce nasıl hazırlanıp ve nasıl kullanılacağıının öğrencilere öğretilmesi gerektiği açıklanmıştır.

- 2) 1847 yılında Ayşe Sıdika adlı öğretmenin yazdığı “Usulü Talim ve Terbiye Dersleri” başlıklı kitapta çocuğa sadece kitap okutarak yorma yerine, çocuğun yaparak ve yaşayarak öğrenmesi öngörülmüştür.
- 3) 1924 tarihli ortaokul programında tabii ilimler derslerinde levhalar ve canlı numunelerin kullanılması tavsiye edilmiştir.
- 4) 1926 yılında araç-gereç ihtiyacını karşılamak amacıyla ”Mektep Müzesi” kurulmuştur.
- 5) 1927 yılında Maarif Matbaası kurulmuştur.
- 6) 1930’larda il ve ilçelerde eli yatkın öğretmenlerin basit araç yapımları, bunların yapım ve kullanımını diğer öğretmenlere de öğretmeleri yöresel Milli Eğitim Örgütleri tarafından düzenlenen seminerlerle gerçekleştirilmiştir.
- 7) 1951 yılında Milli Eğitim Bakanlığınca öğretici film, film şeridi ve slayt hazırlamak üzere “Öğretici Filmler Merkezi” kurulmuştur.
- 8) 1961 yılında Milli Eğitim Bakanlığı tarafından “Ders Aletleri Yapım ve Onarım Merkezi” kurulmuştur.
- 9) 1950’lerin başlarında öğretmen eğitiminde, eğitim teknolojisi alanında ilk ders “Öğretici Vasıflar” adıyla Gazi Eğitim Enstitüsü Pedagoji Bölümü’nün programında yer almıştır.
- 10) 1960’larda üç yıla çıkartılan fen bölümünün dersleri arasında “Ders Araçları Yapımı” adıyla uygulamalı bir eğitim teknolojisi dersi konulmuştur.
- 11) 1974’ten sonra iki yıllık eğitim enstitülerine seçmeli olarak “Eğitim Araçları” dersi konulmuş ve 1981’de kaldırılmıştır.
- 12) 1982-1983’te eğitim teknolojileri dersi Yüksek Öğretim Kanunuyla kurulan eğitim fakültelerinin öğretmen yetiştiren bölümlerinin programlarına zorunlu, öğretmenlik sertifikası programlarına ise seçmeli olarak konulmuştur.

## 2.4. ÖĞRETİM ARAÇ-GEREÇLERİNİN GELİŞİM SÜRECİ, GELİŞİM SÜRECİNE GÖRE KULLANIMI VE SINIFLANDIRILMASI

### 2.4.1. Öğretim Araç-Gereçlerinin Tarihsel Gelişimi

İnsanoğlu dünyaya gelmesiyle birlikte hayatını devam ettirmek için ilkel de olsa çeşitli araç-gereç yaparak hem kendilerini tehlikelerden korumuş, hem de geçimlerini sağlamakta bu araç-gereçlerden yararlanmışlardır. İşman'ın da (2005: 42) belirttiği gibi, araç-gereç (teknoloji) ilk insanlar tarafından da kullanılmış ve çeşitli dönemlerde gelişme göstererek günümüze kadar gelmiştir. Ateşin bulunmasıyla araç-gereç yapımı ve kullanımı daha fazla artmıştır. Ateşin kaybolmaması için diğer insanlara öğretme işi uygulamalı olarak gösterilmiştir. Uygulamalı öğretim kullanıldığı için, insanlarda bilgi daha kalıcı ve etkili olmuştur. Yani hem kuram hem de uygulama buradan başlayarak birlikte hareket etmiştir.

Alkan (2005: 28–30); Reiser (2001: 53) ve Baytekin'in (2004: 36–38) Ashby'ye dayandırarak verdiği bilgilere göre öğretim araç ve gereçlerinin gelişimi şu şekilde ele alınmaktadır.

- 1) Yazı öncesi: Toplumlar genç nesillerine sözlü anlatımlarla, araçları bizzat kullanarak, uygulamalı biçimde ve usta-çırak ilişkileri düzeyinde öğrenmeyi ve eğitimi sunarken çeşitli araç-gereçler kullanmışlardır.
- 2) Yazının bulunması: MÖ. 4000 yazının Sümerler tarafından bulunmasıyla eğitimde değişmeler meydana gelir. Bu değişmelerin başında tabletlerin kullanılması, çubuk ve ağaç dallarıyla toprağa yazılar yazılması, kum havuzlarında yazılar yazılması, Mısırlıların papirüslere ve Çinlilerin ipek bezinin üzerine yazı yazmaları, Uygurların kağıt hamuru yapmasını öğrenmesi ve tahta matbaası kurması, Mısırlı çocukların tahtaya yazı yazması ve oturacak sıralar yapması, Beni İsrail'de öğretmen yetiştirmede yeni öğretim araç-gereçleri kullanılması gelmektedir.
- 3) Matbaa makinesinin kullanılması: Çinlilerin demir matbaasını yapmaları ve daha sonraları matbaa makinesinin kurulması ile yazı daha geniş

kitlelere ulaşmıştır. Johannes Gutenberg 1441’de ilk gelişmiş matbaada kitap basmıştır.

- 4) Elektriğin bulunması: Çizgi film ve sessiz filmler, teyp, ve televizyonun eğitimde kullanılmaya başlaması,
- 5) Okul müzeleri kurulması: İçinde filmler, resimler, fotoğraflar vb. yer alması,
- 6) Basit elektronik araçların gelişmesi: Basit elektronik ve elektrik araçlarının gelişmesi,
- 7) İleri elektronik araçların gelişmesi: İletişimdeki gelişmeler, kapalı devre televizyonu, mikro bilgisayarlar, uzak yerlere ulaştırılan görüntülü eğitim ve sonucu olan uzaktan öğretimin yaygınlaşması,
- 8) İleri teknolojik araçların gelişmesi: Bilişim teknoloji çağı, mikro elektronik ve kablosuz bağlantılar,
- 9) Robot yardımcıları dönemi,
- 10) Işın hızı haberleşme oluşumu dönemi olarak genel bir sıra izlemektedir.

#### **2.4.2. Tarihsel Gelişimine Göre Öğretim Araç-Gereçlerinin Kullanımı**

Avcı (2003: 53–54), Adana MEB (2005), Aksoy (2006) tarihsel gelişime göre öğretimde kullanılan araçların sıralamasını şu şekilde yapmışlardır:

1. Kara Tahta-Tebeşir,
2. Kitap-Defter-Kalem,
3. Matbaa,
4. Model-Maket,
5. Resim-Slayt-Film,
6. Radyo, Tv-Video, Kamera,
7. Öğretim Makineleri, Bilgisayarlar,
8. Bireysel ve Kitleli Otomasyon (İnteraktif Video, Disk, Cd, Telekonferans, Bülten Tahtası, E-Mail),
9. Ağ Sistemleri (İnternet, İnternet, Network, Nowell),
10. Telekomünikasyon (İletişim Sistemleri-Uydular).

### 2.4.3. Öğretim Araç-Gereçlerinin Sınıflandırılması

İnsanoğlu dünyaya gelişinden bu yana teknoloji ile iç içe yaşamış ve teknoloji her dönemde, bir önceki dönemden daha ileri seviyeye çıkarak gelişme ve ilerleme göstermiştir. Gürol'unda (2005: 73) dediği gibi, teknolojik gelişmelerin etkisiyle araç-gereçlerin nicelik ve niteliklerinde hızlı bir gelişme yaşanmaktadır. Teknoloji ürünü olarak ortaya çıkan araç-gereçler tek bir duyu organımızı ya da değişik duyu organlarımızı etkilemektedir. Bu araç-gereçlerin bazıları eğitim durumları için soyut, bazıları da somut yaşantıların sağlanmasına neden olmaktadır. Dolayısıyla eğitimde kullanılan araç-gereçlerin sınıflanmasında görüş birliği olmayıp, eğitim bilimciler öğretim araç ve gereçlerinin farklı özelliklerini dikkate alarak farklı biçimde sınıflama yapmışlardır.

Burada Demirel ve diğerleri (2001: 71–72) ile Avcı'nın (2003: 54) yapmış oldukları sınıflamalar kullanılmıştır. Bu eğitim bilimcilere göre, öğretim teknolojilerinde kullanılan araç-gereçlerinin sınıflamaları şu şekildedir:

1. Görsel araçlar (kitaplar, yazı ve gösterim tahtaları, resimler, gerçek eşyalar ve modeller vb.),
2. Görsel materyaller (yansılar, slaytlar, video programları, bilgisayar programları, çoklu ortamlar vb.),
3. Görsel araç tahtaları (kara tahta, çok amaçlı tahta, kopya tahta, askı/kanca tahta, pazen tahta, manyetik tahta, dosya tahtalar, bülten tahtası vb.),
4. Sunum materyalleri (tepegöz, slayt projektörü, film projektörü, opak projektörü, data show, konferans projektörü vb.),
5. Alternatif ders materyalleri (öğretmenlerin ve öğrencilerin dersin içeriğine ve amacına uygun hazırladıkları sistemler),
6. İşitsel araçlar (radyo, plaklar, teyp, ses bantları, cd, kompakt disk vb.),
7. Görsel ve işitsel araçlar (film makinesi ve hareketli filmler, kapalı devre televizyonu, video, kuklalar, tiyatro, eğitsel geziler, bilgisayar, kamera vb.),
8. Teknoloji destekli araçlar (teleteks, videoteks, etkileşimli video, iletişim uyduları vb.).

Görsel araçlar, görsel materyaller, görsel araç tahtaları, alternatif ders materyallerinin genel özellikleri şunlardır (İşman. 2005: 92–93):

1. Elle yapılabilir,
2. Ucuz olabilir,
3. Her zaman bulunabilir,
4. Kolay taşınabilir,
5. Etkili görsel özellikleri bulunabilir,
6. Kolay kullanılır,
7. Büyük ya da küçük gruplarda etkili olarak kullanılabilir,
8. Birden çok hedef ve davranışı gerçekleştirmede kullanılabilir,
9. Diğer eğitim teknolojileri ile kubaşık çalışmalar yaparak öğrenme ortamları oluşturabilir.

Sunum materyalleri, işitsel araçlar, görsel ve işitsel araçlar, teknoloji destekli araçların genel özellikleri şunlardır (İşman. 2005: 150–151):

1. Elektrik ile çalışır,
2. Elektronik ya da motor sistemleri vardır,
3. Sadece kulağa hitap ederler,
4. Sadece göze hitap ederler,
5. Hem kulağa hem göze hitap ederler,
6. Ucuz olabilir,
7. Her zaman bulunabilir,
8. Kolay kullanılır,
9. Eğitim ortamlarının zenginleşmesini sağlar,
10. Büyük ya da küçük gruplarda etkili olarak kullanılabilir,
11. Kolay taşınabilir,
12. Birden çok hedef ve davranışı gerçekleştirmede kullanılabilir,
13. Diğer eğitim teknolojileri ile kubaşık çalışmalar yaparak öğrenme ortamları oluşturabilir.

## 2.5. MİLLİ EĞİTİM BAKANLIĞININ ÖĞRETİM ARAÇ VE GEREÇLERİ İLE İLGİLİ BİRİMLERİ VE BU BİRİMLERİN GÖREVLERİ

### 2.5.1. MEB Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü (EĞİTEK)

Eğitek ülkemizin yetkin bir eğitim teknolojisi merkezi durumuna gelmesini hedeflemektedir. Eğitek, eğitimde kullanılmak üzere her çeşit görsel, işitsel, bilgisayar tabanlı dijital eğitim aracının geliştirilmesi, üretilmesi çalışmalarını sürdürmektedir (MEB, 2005).

1. Eğitim ve öğretimin teknolojik gelişmelerle desteklenmesi, yaygınlaşması, niteliğinin yükseltilmesi,
2. Açık öğretim ile örgün öğretim arasında işlevsel bağlantı kurulması için gereken araştırma, planlama, uygulama, değerlendirme çalışmaları,
3. Merkezi sistemle yürütülen resmi yerleştirme ve bitirme sınavları,
4. Bakanlığın merkez ve taşra örgüt birimlerinin bilgi işlem etkinliklerine ilişkin görev hizmetlerini yürütmek Eğitek' in görevleri arasındadır.

Bu çerçevede; radyo programları, ses kasetleri, tv programları, teleteks yayınları video paket programları, slaytlar, fotoğraflar, albümler, basılı materyaller, cd rom, web sayfası yayımları ve üretimleri sürdürülmektedir.

#### 2.5.1.1. Eğitim Materyalleri Üretim Dairesi

Eğitek'e bağlı olan Eğitim ve Öğretim Materyalleri Üretim Dairesi'nin görevleri şunlardır (MEB, 2005):

- 1) Görsel ve işitsel eğitim ve öğretim materyallerinin; a) plânlanıp projelendirilmesi, tasarımı, senaryo yazımı, b) grafik, animasyon, fotoğraf ve benzeri sanatsal çalışmaları, c) üretimi, d) üretim bandında kontrolü, e) çoğaltılması, f) yayını, g) arşivlenmesi, vb. çalışmalarını yapmak/yaptırmak.



- 2) Genel Müdürlüğün ürün ve hizmetlerinin tanıtım etkinliklerini, protokol ve halkla ilişkiler faaliyetlerini, ilgili Daire Başkanlıkları ile koordineli olarak plânlamak ve gerçekleştirmek,
- 3) Verilen diğer görevleri yapmak/yaptırmaktır.

### **2.5.2. MEB Eğitim Araçları ve Donatım Dairesi Başkanlığı (EADDB)**

#### **Görevleri**

3797 sayılı Millî Eğitim Bakanlığının Teşkilât ve Görevleri Hakkında Kanununun 40' ıncı maddesinde belirtildiği üzere EADDB'nin görevleri şunlardır (MEB, 2005):

- 1) Bakanlığa bağlı her derece ve türdeki eğitim ve öğretim kurumlarının ders ve laboratuvar araç ve gereçleri ile basılı eğitim malzemelerini, lise ve dengi okulların makine, teçhizat ve donatım ihtiyaçlarını tespit etmek, plânlamak, sağlamak ve dağıtmak; ihtiyaç olan bu gibi malzemeleri standartlara uygun olarak yurt içi ve yurt dışından satın almak veya yaptırmak, bu maksatla, Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı ve diğer ilgili birimlerle koordinasyon ve işbirliğinde bulunmak,
- 2) Her derece ve türdeki eğitim ve öğretim kurumlarının her türlü makine, teçhizat, araç ve gereçleri ile ilgili demirbaş iş ve işlemlerini yürütmek,
- 3) Bakanlığa bağlı okul ve kurumlardaki her türlü makine, teçhizat, araç ve gereçlerinin bakım ve onarımları ile ilgili sistemi kurmak ve geliştirmek, bunları kullanacak, bakım ve onarımlarını yapacak personelin yetiştirilmesini sağlamak,
- 4) Eğitim müzesi ile ilgili görevleri yürütmektir.

EADDB görevleri çerçevesinde, bütçe kanunu ile sağlanan ödenekler dikkate alınarak ilgili bakanlık birimleri ile koordine içerisinde hazırlanan Detaylı Uygulama Programlarına göre, EADDB aşağıdaki ihtiyaçları da karşılamaktadır.

- a. Bakanlık merkez ve taşra teşkilâtı yönetici ve öğretmenlerinin görev ve meslek alanlarında yetiştirilmelerinin sağlanması amacıyla hizmet içi eğitim etkinliklerinin düzenlendiği hizmet içi eğitim enstitüleri,
- b. Eğitim araçları ve donatım malzemelerinin üretilmesi, geliştirilmesi, dağıtılması, kullanılması, eğitim teknolojilerinin uygulanması ve yaygınlaştırılması, açık/uzaktan öğretim ile merkezi ve yerel sınav hizmetleri gibi görevlerin yürütüldüğü eğitim hizmetleri merkezleri,
- c. Bakanlık merkez ve taşra teşkilâtı personeli ile bakmakla yükümlü oldukları ailelerinin muayene, tedavi, diğer sağlık hizmetlerinin yürütüldüğü sağlık eğitim merkezleri, ayrıca sağlık meslek liseleri,
- d. Görme, işitme, ortopedik, zihinsel engel grubundaki çocuklar ve gençler ile üstün zekâlı ve üstün yetenekli çocuklara eğitim imkânının sağlandığı okullar, merkezler, özel eğitim sınıfları,
- e. Ailelerinden uzakta öğrenim gören öğrencilere barınma olanaklarının sağlandığı pansiyonlar,
- f. Asgari genel kültüre sahip, ekonomik, sosyal ve kültürel kalkınmaya katkıda bulunan öğrencilerin yetiştirildiği ve yükseköğretime hazırlandığı genel ortaöğretim okulları,
- g. İş ve meslek alanlarına insan gücü yetiştiren ve yükseköğretime hazırlayan meslekî ve teknik ortaöğretim okul ve kurumları,
- h. Değişik tür ve nitelikte her yaş grubuyla ilgili eğitim faaliyetleri ve kursların verildiği yaygın eğitim kurumları,
- i. Örgün ve yaygın eğitim kurumlarında öğrenim gören gençlere yaz aylarında hem tatil yapmalarının hem de çeşitli etkinlik ve faaliyetlere katılmalarının sağlandığı spor ve izcilik okulları,
- j. Bakanlığa bağlı lise ve dengi okulların sosyal bilgiler, matematik, fizik, kimya, biyoloji takımları ile fizik, kimya, biyoloji ikmal yoğaltım malzemesi ve ilköğretim okullarının fen bilgisi, matematik, sosyal bilgiler takımları ile fen ikmal yoğaltım malzemesi, ayrıca çeşitli araç-gereç ve okul öncesi takımları gibi ihtiyaçları karşılanmaktadır.

### 2.5.2.1. İl Eğitim Hizmetleri Merkezleri

EADDB'nin Taşra Teşkilatına bağlı olan 81 il ve 1 ilçede faaliyet gösteren İl Eğitim Hizmetleri Merkezlerinin görevleri şunlardır (MEB 2005):

1. Bakanlığa bağlı eğitim kurumlarının donanımının sağlanmasına katkıda bulunmak ve bu kurumları gerekli eğitim araçları ile desteklemek,
2. Bozulan ve yıpranan eğitim araçlarının bakım ve onarımını yapmak,
3. Eğitim kurumlarına gönderilen eğitim araçlarının etkin ve verimli kullanımını sağlamak ve izlemek,
4. Eğitim kurumlarında kullanılacak bilgisayar ve destekli eğitim faaliyetlerinin düzenli bir şekilde yürütülmesini sağlamak,
5. Eğitim kurumlarını eğitim teknolojisi ve müfredat programlarının öngördüğü eğitim araçlarıyla desteklemek, eğitim kurumlarının donanımının zamanında ve ekonomik bir şekilde yapılmasına yardımcı olmak,
6. Eğitim aracı gereksinimlerinin belirlenmesi ve karşılanması bakımından, eğitim kurumlarıyla işbirliği yapmak,
7. Eğitim kurumlarının eğitim aracı ve donatım malzemesi isteklerini değerlendirmek, gereksinimi saptamak ve durumu il millî eğitim müdürlüğü aracılığıyla Bakanlığa bildirmek,
8. Bakanlıkça gönderilen eğitim araçları ile donatım malzemelerinin zamanında ve usulüne uygun olarak eğitim kurumlarına ulaştırılmasını sağlamak,
9. Eğitim kurumlarının mevcut eğitim araçları durumunu kayıt altına almak ve izlemektir.

Merkezlerin makine-teçhizat, ekipman, araç-gereç ve ödenek ihtiyaçları MEB tarafından karşılanmaktadır. Ayrıca; okul öncesi takımları, ilköğretim matematik, fen bilgisi, sosyal bilgiler ve levha takımları ile fen ikmal malzemesi, lise ve dengi okulların fizik, kimya, biyoloji yoğaltım malzemesi ayrıca; tarih haritaları takımı, Türkiye siyasi ve fizikî haritası, çerçeve takımı, metre, iletki-gönye, pergel, yerküresi, tepegöz, mikroskop gibi ihtiyaçlar da ilgili okullara dağıtılmak üzere bu merkezlere gönderilmektedir.

## 2.6. EĞİTİM-ÖĞRETİMDE ÖĞRETİM ARAÇ VE GEREÇLERİ KULLANIMI

### 2.6.1. Öğretim Araç-Gereçleri Kullanımının Gerekliliği

Bilimin hızla gelişmesi, çoğalması ve daha karmaşık yapıya bürünmesi bilgi edinmenin zorlaşmasını da beraberinde getirmiştir. İnsanların (öğrenenlerin) herhangi bir bilgiyi edinebilmek için, belli ortamlara katılıp ve belirli bir çaba göstermesi gerekmektedir. Öğrenciler için ise bu ortam, eğitim ortamları dediğimiz ve öğrencinin varlığını hissettiği ve bir şeyler öğrenmek gayesi ile bulunduğu sınıf ortamlarıdır.

Eğitim ortamları öğrenme-öğretme faaliyetlerinin meydana geldiği ve öğrencilerin bilimsel bilgileri öğrendiği yerlerdir. Alkan'ında (2005: 24, 117) dediği gibi, eğitim ortamları, bilgi işletme sisteminin meydana geldiği ve öğrencilerin konu ile etkileşimlerde bulunduğu yerlerdir. Bu ortamlar; personel, araç-gereç, tesis ve organizasyon öğelerinden oluşmaktadır. Bu ortamları öğretim araç ve gereçleriyle desteklemek, öğrencinin hem somut yaşantı kazanmasına hem de yaparak ve yaşayarak öğrenmesine imkân sağlar.

Geleneksel eğitim ortamı olarak kullanılan sınıflarda, öğretmen ve ders kitabı kapalı sınıf ortamının ana öğeleri arasında kabul edilmektedir. Çağdaş anlamda ise eğitim ortamı kavram ve kapsamında farklılıklar söz konusudur. Bugün yeni eğitim ortamlarını oluşturan insan gücünde, tesis ve donatımda, araç ve gereçte çeşit ve nitelik yönünden geleneksel ortamlara kıyasla bir hayli değişme ve gelişme meydana gelmiştir (Alkan, 2005: 127). Günümüzde hemen hemen her okulda fen laboratuvarları, bilgisayar laboratuvarları ve televizyonlar vb. teknolojik imkânlar bulunmaktadır. Artık eğitim ortamlarını sadece kitap, defter, öğretmen ve öğrenciler oluşturmamakta; eğitim ortamları çeşitli öğretim araç-gereçlerini de barındırmaktadır. Bu durum öğrenme yaşantılarında öğrencilere tek bir kaynaktan ve soyut bilgiyi değil, birçok kaynaktan bilgi sağlama ve öğrencilerde somut yaşantıların gerçekleşmesinde katkı sağlayacaktır. Fakat ülkemiz ekonomik ve coğrafi şartlarını dikkate aldığımızda bütün okullarımız için aynı genellemeyi yapmak yanlış olacaktır.

Günümüzde ortaya çıkan sorunlar ve yaşanan gelişmeler nedeniyle, eğitimin geniş kitlelere kaliteli olarak ulaştırılabilmesi için öğretim teknolojisinin imkânlarından oldukça fazla yararlanılması gerekmektedir. Dolayısıyla öğretim teknolojisinin eğitim uygulamalarında yeri ve önemi sürekli artmaktadır (Yüksel ve Koşar, 2003: 2). Yaşadığımız çağ bilginin, bilimin ve teknolojinin hızla geliştiği bir çağdır. Teknolojik gelişme öyle bir noktaya ulaşmış ki, içinde bulunduğumuz çağa bazı aydınlar tarafından “teknolojik çağ” denilmektedir. Teknolojinin bu seviyede geliştiğini ve yaşamı kolaylaştırdığını göz önüne alır ve eğitim-öğretim faaliyetlerinin de yaşamımızın bir parçası olduğunu kabul edersek; öğretim araç ve gereçlerinden imkânlar ölçüsünde yararlanarak hem eğitim-öğretim işinin istenilen bütün noktalara gitmesini, hem de bu işin nihayetinde yüksek bir başarının elde edilmesini sağlamış oluruz. Yine Baytekin’in (2004: 43) dediği gibi, günümüzde eğitim çok karmaşık bir süreçtir ve bu karmaşık süreç içinde öğrenimi olumlu ve etkili kılabilmek için öğretim araç-gereçlerinden olabildiğince çok fazla ve etkili bir şekilde yararlanmak gerekmektedir.

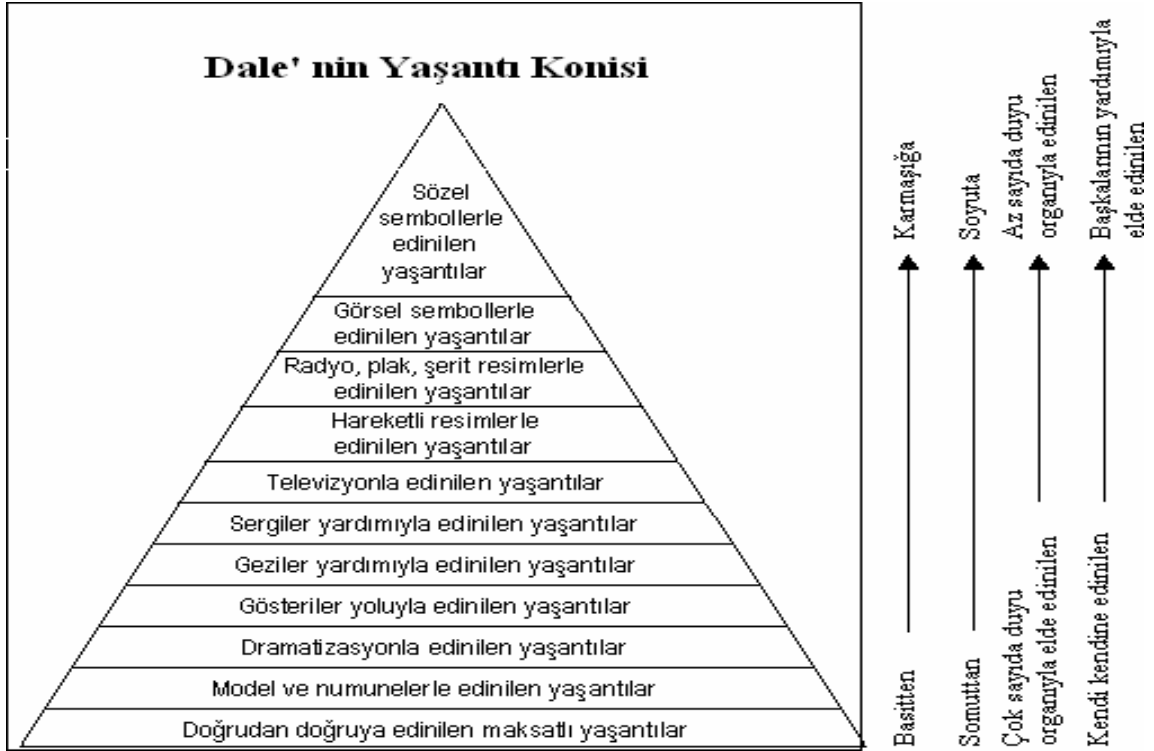
Özellikle günümüzde bilgi akışının hızlı olduğu bir dönemde, eğitim ortamlarında öğretim araç-gereçlerinden yararlanmak kaçınılmaz bir hal almıştır. Yaşanan teknolojik gelişmeler, eğitim ortamlarında verilen öğretim-öğrenme etkinliklerini de etkilemektedir (Kırksekiz, 2005). Teknolojik gelişmeler, beraberinde eğitimde kullanılan araç ve gereçlerin de gelişmesine ve eğitim ortamlarında kullanılmasına sebep olmuştur. Öğretmen de teknolojik gelişmelerden etkilenmekte, gelişmeleri öğrenmekte, bu konuda üstlerini aydınlatıp, derslerinde bu teknolojik ürünlerden yararlanması gerekmektedir.

Eğitim ortamlarında öğretim-öğrenim faaliyetleri nasıl olmalıdır? sorusunun cevabı çok önemlidir. En basit bilgileri dahi öğretmen öğretirken “Ben bu bilgileri çocuklara nasıl vereyim ki, en verimli bir şekilde öğrenme gerçekleşsin?” diye kendi kendine sormaktadır. Hiçbir öğretmen öğrettiği bilgilerin havada kalmasını istemeyeceği gibi, hiçbir öğrenci de sadece eğitim ortamlarına zaman geçsin diye katılmaz ve veli de öğrenciyi bu amaçla okula göndermez. Dolayısıyla eğitim ortamlarında öğretmenlerin, bilgiyi öğrencilere nasıl verebilirim? sorusuna verilebilecek en güzel cevaplardan biri de, öğrenenin (öğrencinin) yaparak ve yaşayarak öğrenmesini sağlayan, öğrenilen bilgide kalıcılığın artmasına sebep olan ve öğrencinin duyu organlarını harekete geçirici araç ve gereçleri kullanarak işlenen ders olacaktır.

Edgar Dale'nin yaşantı konisine baktığımız zaman, yine koninin temelinde somut yaşantıların ve yukarıya çıktıkça soyut yaşantıların varlığını görmekteyiz. Temeldeki yaşantılara baktığımızda koninin temelini, eğitim ortamlarında öğretim araç ve gereçleri kullanılarak kazanılabilecek somut yaşantıları oluşturur.

Bu koninin dayandığı ilkeleri Çilenti (1995: 56) ve Yanpar (2005: 108) şu şekilde belirtmişlerdir:

1. Öğrenmeye ne kadar duyu organı girerse, öğrenme o kadar iyi ve kalıcı olur,
2. En iyi öğrenme, yaparak ve yaşayarak öğrenmedir,
3. En iyi öğretim somuttan soyuta ve basitten karmaşığa doğru olmalıdır,
4. Öğrenmede en etkili duyu organı gözdür.



Şekil 2: Dale'nin Yaşantı Konisi (Çilenti, 1995: 57).

Eğer öğrenci somut yaşantılardan geçmeden, öğrenciye soyut yaşantılar sunulursa, öğrenciden fazla bir başarı beklenemez. Bu durum dibi delik kovaya benzer. Siz ne kadar su doldurursanız doldurun, temel olmadığı için emek hep boşa gidecektir.

Bu durumun yaşanmaması için, özellikle de ilköğretim çağında olan öğrencilerin somut yaşantıları kazanabilecekleri uygun eğitim-öğretim ortamları sağlanmalıdır. Bunu yapmanın en güzel yolu ise, derslerde hem öğretmenin hem de öğrencilerin öğretim araç ve gereçlerini kullanması olacaktır. Yaşantı konisini dikkate alarak, Çilenti (1995: 53) öğrenme yaşantıları için; öğrenen hangi yaşta olursa olsun, yeni öğretilcek bir konu hakkında eğer öğrenci önceden herhangi bir yaşantıya sahip değilse, öğretmen konu başlangıcında, daima koninin temelinde yer alan somut, basit, çok sayıda duyu organını etkileyecek ve kendi kendine edilebilecek yaşantıları işe koşarak öğretim durumlarına başlamalıdır. Öğrenene somut yaşantılar kazandırıldıktan sonra üst düzey yaşantıların kazandırılmasına geçilmelidir.

Erginer ve Uşun'un da (2005) dedikleri gibi, eğitim teknolojisi uygulamaları en fazla ilköğretim kademesinde yapılmalıdır. Çünkü bu kademedeki öğrenciler gelişim özellikleri ve bulunduğu bilişsel gelişim alanı bakımından somut işlemler dönemindedir ve eğitim-öğretim faaliyetleri daha çok somut öğrenme yaşantıları içermelidir. Somut yaşantılar ise çoklu ortamlı, çok araç-gereçli öğrenme öğretme uygulamalarına yer verilmesini gerektirmektedir.

Eğitim ortamlarında kullanılan öğretim araç ve gereçleri öğrencinin somut yaşantıları yaşamasına sebep olur. İlköğretim birinci kademe öğrencileri somut işlemler döneminde diye, sadece eğitim-öğretimin bu kademesinde öğretim araç-gereçlerini kullanmak yanlış bir düşüncedir. Hangi eğitim kademesinde olursa olsun yönetici konumda olan kişiler, öğretmenlerin derslerde ÖAG kullanmalarını özendirmeli veya öğretmen bunun bilincinde olmalıdır. Çünkü eğitim ortamlarında öğretim araç-gereçlerini kullanmak hangi yaşta ve eğitimin hangi kademesinde olursa olsun, öğrenende somut yaşantıların ve dolayısıyla edinmiş oldukları bilgilerinde kalıcılığın sağlanmasına sebep olacaktır. Eğitimin en önemli temel amaçlarından biri de budur.

Derslerde ÖAG'leri kullanmak, öğrencilerin öğrenmelerini kolaylaştırır. Dolayısıyla öğretmen derste hangi yöntem ve tekniği kullanırsa kullansın, mutlaka öğretim araç ve gereçlerinden (teknolojilerinden) yararlanmalı ve derslerini bu araç-gereçlerle desteklemelidir (Erden, Fidan, 1990; 187). Hiçbir eğitim aracı diğerinden üstün değildir. Bir eğitim aracının değeri hizmet ettiği eğitsel amaca uyabilmesine bağlıdır (Çiğdem ve Koşar, 2003: 42). Teknolojinin ilerlemesi öğretim araç-

gereçlerinde de çeşitliliği ve kaliteyi beraberinde getirmiştir. Artık günümüzde bütün derslere hitap eden öğretim araç-gereçleri mevcuttur. Öğretmen dersin ve öğrencilerin özelliklerini dikkate alarak, uygun olan öğretim araç-gereçleri derslerinde kullanmalı ve öğrencilerin de kullanmalarını sağlamalıdır.

Bütün insanlar birbirlerinden farklıdır. Kalıtsal özellikleri ve çevre şartları aynı olmasına rağmen, ikiz insanlarda dahi bu farklılık kolaylıkla görülebilir. Her insanın kişisel ve fiziksel özelliği birbirinden farklıdır. Durum böyle olunca da, öğretim durumlarında öğrenenlerin tek bir yaşantı durumlarından geçmesi, bütün öğrencilerde istenilen seviyede öğrenmenin veya başarının olmamasına yol açacaktır. Yalın'ın da (1999: 72) belirttiği gibi, her öğrenci farklı öğrenme stil ve ihtiyaçlarına sahiptir ve her öğrenci farklı yöntem ve tekniklerle öğrenme sağlayabilir. Kullanılan araç-gereçlerin sayısı ve türü arttıkça, iletişim kanalları da artacağından, her öğrencinin ihtiyaçlarına uygun bir öğretim kanalı bulunma ihtimali artacaktır. Eğitim durumlarında çeşitli türde öğretim araç-gereç ve materyal kullanımı ilgi, ihtiyaç, beklenti ve fiziksel özellikler bakımından farklılık gösteren öğrencilerde; öğrenme hızlarına, başarılarına, somut yaşantı durumlarına katkı sağlamada daha fazla imkân sunacaktır. Örneğin sadece işitsel araç kullanmak az duyan öğrenciler için, sadece görsel araç kullanmak az gören öğrenciler için çok dezavantajdır. Bunun için farklı türlerde öğretim araç-gereç ve materyal kullanımı, farklı özelliklerde olan bütün öğrencilerin başarılarının artmasına ve bireysel farklılıkların ortadan kalkmasına neden olacak ve bu da eğitim-öğretimde başarıyı artıracaktır.

Değişen Milli Eğitim Sistemimizin temel özelliği, öğrencinin lineer (düz) mantıktan kurtulup, sorgulayan ve içselleştiren bir mantıkla bilginin öğrenilmesini sağlamaktır. Bilgiye ulaşma yollarını bilen, bilgiyi üretebilen ve kullanabilen öğrencilerin yetişmesi eğitim sistemimizin vazgeçilmez niteliği olmuştur. Eğitim programlarında çoklu zekâyâ ve oluşturmacı yaklaşıma da yer verilmesi bakımından, artık eğitim ortamlarında öğretim araç-gereçlerinden yararlanmak kaçınılmaz olmuştur. Çünkü çoklu zekâ türlerinin bazılarında ve oluşturmacı yaklaşımında, öğrencilerin ellerindeki bilgileri kullanarak yeni bilgi oluşturmalarında en büyük ihtiyaç, eğitim ortamlarında çok sayıda ve farklı türlerde öğretim araç-gereç ve materyal kullanımı ile mümkün olacaktır.



### 2.6.2. Eğitim-Öğretim İçin Uygun Olan Öğretim Araç-Gereçleri Seçimi

Eğitim-öğretim ortamlarında, öğretim araç-gereçlerinin kullanımının gerekliliği kadar önemli olan diğer bir nokta ise, eğitim-öğretim için uygun olan öğretim araç-gereçleri seçimidir. Çünkü amaca uygun olmayan veya amaca hizmet etmeyen araç-gereç seçimi ve eğitim-öğretimde kullanımı, öğrenenler açısından bazen itici gelebilir. Bu ise öğrenme-öğretme işlerinde istenilmeyen bir durumdur. Bu durumun yaşanmaması için, öğretmen derslerinde kullanacağı öğretim araç-gereçlerini seçerken birtakım faktörleri göz önünde bulundurmalıdır. Bu faktörlerin temel amacı, öğretim araç-gereçlerinin eğitim-öğretimin hedef ve davranışlarına uygun olan ortamlarda kullanılmasını sağlamaktır. Bu faktörleri maddeler halinde belirtecek olursak (Ergün, 2005; Kırksekiz, 2005):

1. Öğretim hedefleri,
2. Öğretim yöntemi,
3. Öğrenci özellikleri (görsel-işitsel tercihleri, öğrenme düzeyleri, vs.),
4. Öğretim ortamı (büyüklüğü, araç-gereç kullanımına elverişliliği),
5. Araçların özellikleri,
6. Gereçlerin tasarım özellikleri,
7. Öğretmenlerin tutumları ve becerileri,
8. Araç-gereçlerin maliyeti ve elde edilebilirliği ve zamandır.

Öğretmenin derslerinde kullanacağı öğretim araç-gereçlerini planlarken, hazırlarken ve seçerken şu soruları göz önünde tutması gerekir. (Demirel, 2001: 24; Çiğdem, Koşar, 2003: 45; Şahin, Yıldırım, 1999: 31; Yanpar, 2005: 159; İşman, 2005: 31-33; Yalın, 1999: 73; Adana MEB, 2005; Güngördü, 2003; Uçar, 1999; Erdoğan, 2005 ). Derste kullanacağım öğretim araç-gereçleri:

1. Konulara, hedeflere ve davranışlara uygun mu?
2. Öğrencinin ve öğretmenin yeteneğine uygun mu?
3. Öğrenci özellikleri için uygun mu?
4. Sunulan ders konusuna uygun mu?
5. Programın amaçlarına ulaştıracak nitelikte mi?
6. Yeterince güncel mi, pratik mi?

7. Öğrencinin ilgisini çekici, öğrenciyi derse güdeleyici nitelikte mi?
8. Öğrencinin derse katılımını sağlayıcı nitelikte mi?
9. Öğrencileri daha iyi düşünmeye, eleştirici olmaya yöneltir mi?
10. Öğrencilerin başarılarını artırır mı?
11. Teknik özellikler açısından yeterli ve sade mi?
12. Öğretimsel nitelikte mi?
13. Gerekli kullanım kılavuzlarına sahip mi?
14. Daha önce kullanılarak etkinliği hakkında önceden bilgi edinilmiş mi?
15. Okul yönetimi ve il eğitim hizmetleri tarafından sağlanabilir mi?
16. Öğrenciler kullanılacak teknolojiye nasıl tepki gösterecek?
17. Kavramların öğretilmesinde katkı sağlar mı?
18. Öğrencilerle olan ilişkimi nasıl etkiler?
19. İnsanlık ilişkilerini geliştirmede etkili olabilir mi?
20. Sınıfın fiziki koşulları bu teknolojileri kullanmaya uygun mu?
21. Fiziksel durumu yeterli mi, taşınabilir mi?
22. Yardımcı personel olmadan kullanılabilir mi?
23. Harcanacak zaman, çaba ve paraya değer mi?
24. Kendi içerisinde bir sıra izliyor mu?
25. Araç-gereçlerin sundukları bilgiler doğru mu?

Öğretmen genel olarak bu soruların cevaplarını verdikten sonra hem kendisi hem de öğrenciler derslerde öğretim araç-gereçlerinden yararlanmalıdır. Uçar'ında (1999) dediği gibi, öğretim araç-gereçleri uygun zaman, yer ve yöntemde kullanılmalıdır. Bunu dikkate almadan öğretim araç ve gereçlerini kullanmak, hem öğretim araç-gereçlerinden beklenen yararı sağlamaz hem de dersin niteliğini düşürüp boşa zaman kullanımına sebep olur. Seçilen öğretim araç ve gereçleri, sadece öğretmenler tarafından öğretim için kullanılmamalı, öğrencinin öğrenmesi için bizzat öğrenci tarafından da kullanılmalıdır ki öğretim aracı niteliği kazansın.

### 2.6.3. Öğretim Araç-Gereçleri Kullanımının Yararları

Eğitim sistemlerinin amaçlarından biri de öğrenmede kalıcılık olduğuna ve kalıcı öğrenmenin ise en fazla yaparak ve yaşayarak öğrenmeyle gerçekleşeceğine göre, öğretim-öğrenme faaliyetlerinde öğrencilerin yaparak ve yaşayarak öğrenmelerine imkân vermeliyiz. Bir Çin atasözü olan: “*İşitirsem unuturum, görürsem hatırlarım, yaparsam öğrenirim*” sözü bu konunun önemini daha iyi yansıtmaktadır. Erdoğan’ında (2005) dediği gibi, yaparak öğrenme için öğretim araç ve gereçlerinin eğitim ortamlarında kullanılması gerekir. Kuramsal bilgilerin sınıf duvarlarını aşması ve öğrenciyi güdüleyerek uygulama içerisine girmesi gerekir. Bunun için ise öğretim ortamlarında öğretim araç-gereç ve materyallerinden faydalanmak kaçınılmazdır. Yalın (1999: 63) öğrenme sürecinde aynı anda ne kadar çok duyu organı kullanılırsa, öğrenmenin kolaylaştığını ve daha kalıcı olduğunu ve öğrenciler soyut düşünme işlemlerinin yanında, bütün duyu organlarını işe koştığında daha iyi öğrenmenin gerçekleştiğini söylemektedir.

Güngördü (2003); Ttnet (2005); Ergün (2005); Kirman (2005) Akkoyunlu’dan ve Gürol’un (2005: 75) Tabak ve Hızal’dan aktarımına göre; öğretme-öğrenme işi için, uygun olarak seçilmiş öğretim araç ve gereçlerinin eğitime olan katkıları şu şekilde sıralanabilir:

1. Eğitim daha standardize olur,
2. Öğrenme-öğretme süreci daha ilgi çekici olur,
3. Kişiler arasında etkileşim artar,
4. Öğrenme zamanı azalır,
5. Eğitimin kalitesi yükselir,
6. Eğitim uygun ortam ve zamanda yapılabilir,
7. Eğitime katılanların eğitime karşı olan tutumları değişir,
8. Öğretmenin eğitim sürecindeki rolü olumlu yönde değişir,
9. Öğrencinin dikkatini çekerek onları güdüler,
10. Öğrencinin duygusal tepki vermesini sağlar,
11. Kavramları somutlaştırır,
12. Anlaşılması zor olan kavramları basitleştirir,
13. Şekiller yoluyla bilginin düzenlenmesini ve anlaşılmasını kolaylaştırır,

14. Öğrenmenin niteliğini artırır,
15. Öğrencilerin ve öğretmenlerin hedefe ulaşma zamanı azaltır,
16. Öğretmenin etkinliğini artırır,
17. Öğretimi destekler,
18. Niteliği düşürmeden eğitimin maliyetini düşürür,
19. Eğitime ekonomiklik kazandırır,
20. Öğrenciyi, öğrenme ortamında etkin kılar,
21. Öğrencilerin bireysel öğrenme durumlarına uygun öğretim kanallarını artırır.

Maddelerden de anlaşılacağı üzere, eğitim-öğretimde öğretim araç ve gereçlerini kullanmak, geleneksel yapıyı değiştirir. Öğrencilerin derslere daha aktif katılımını sağlayarak, onlara yaparak ve yaşayarak öğrenme imkânı sunar. Geleneksel ortamlar öğretmen, öğrenci, ders kitabı ve yazı tahtasından ibaret iken; daha farklı niteliklerde öğretim araç-gereçlerinin kullanılmasıyla bu durum eğitim ve öğretimde gelişmeye ve yeniliğe açık bir ortam yaratmıştır. Öğretim araç-gereçleri kullanımının öğrencilerin derse aktif katılımını sağlaması, eğitim-öğretimde öğrencilerin istek, fikir ve ihtiyaçlarına daha fazla önem verilmesine neden olur. Bu durum ise öğrenci merkezli eğitimin yapılmasına katkı sağlar.

#### **2.6.3.1. Öğretim Araç-Gereçleri Kullanımının Öğrenci Açısından Yararları**

Başarılı bir okul olmak için maddi olan bütün gerekleri yerine getirip, sadece öğretim araç ve gereçlerine yeteri kadar önem verilmediğini düşündüğümüzde dahi, bu okulların maksimum başarı elde etmeleri imkânsızdır. Başarılı olmuş olan özel okul veya devlet okulları, öğretim araç ve gereçlerini etkin olarak kullanan okullardır. Bu başarıda öğretim araç-gereçlerinin önemi çok büyüktür. Araç-gereç kullanımının öğrenciye, öğrencinin ise topluma faydasını düşündüğümüzde, eğitim-öğretimde öğretim araç ve gereçleri kullanımının öğrenciler açısından ne kadar gerekli olduğu ve dolaylı olarak da topluma ne kadar fayda getirdiği açıktır.

İletişim sistemi; kaynak, kanal, mesaj, alıcı ve dönütten meydana gelir. Gerek kaynaktan alıcıya ve gerekse alıcıdan kaynağa olan mesaj iletişiminde, kanalın etkisi çok fazla olmaktadır. Demirel’inde (2001: 18) değindiği gibi, kanal mesajın alıcıya iletilmesini sağlayan yöntem veya araç-gereçlerdir. İletişimde ne kadar çok duyu organı devreye girerse iletişim o derece etkin olur. Bu nedenle kanal olarak kullanılan araç ve gereçler birçok duyu organına hitap edici özellikte olmalıdır. Rıza’nın (2000; 56–57) eğitim ortamlarında öğretim araç-gereçlerinin sürekli olarak kullanılmasının, öğrencilerin bunlara karşı aşinalığını ve nasıl kullanılacağını öğrenmelerini sağlayacağını ve kendi projelerini sunmalarına yardımcı olacağını ifade etmektedir. Öğrenme-öğretme işlerinde çok çeşitli öğretim araç ve gereçleri kullanımının, öğrencilerin uzun süre konsantrasyonlarını koruduğunu ve motivasyonlarını sürekli olarak canlı tuttuğunu da vurgulamaktadır.

Eğitim-öğretimde, öğretim araç-gereçleri kullanımının öğrenciler açısından yararları şu şekilde sıralanabilir (İşman, 2005: 21–32; Çiğdem, Koşar, 2003; 43–44; Demirel, 2001: 27; Edyburn, 2004; Uçar, 1999; Hacettepe, 2005; Kırksekiz, 2005; Koç, 2006; Halis, 2001; 43; Knapp ve Glenn, 1996; Cnets, 2006):

1. Öğrenciler daha çok araştırma yapar ve ödev hazırlar,
2. Öğrenciler daha zor olan kavramları daha kolay öğrenir,
3. Öğrenciler bireysel ihtiyaçlarını daha kolay karşılar,
4. Öğrenciler kendilerini daha çok öğrenci merkezli ortamlarda bulur,
5. Öğrenciler deneyim ve bilgi kazanmada daha çok istekli olur,
6. Öğrencilerin problem çözme becerileri gelişir,
7. Problemleri daha kısa zamanda çözen öğrencilerin kendine güveni artar,
8. Öğrenciler birinci kaynaktan bilgi edinir,
9. Öğrencilerin duygusal tepkiler vermelerini sağlar,
10. Öğrencilerin yaratıcılık özellikleri gelişir,
11. Öğrencilerin güdülenme düzeyleri artar,
12. Öğrencilerin dikkatini canlı tutar,
13. Öğrencilerin öğrenme isteklerini artırır,
14. Öğrencilerin öğrenmelerini kolaylaştırır,
15. Öğrencilerin okuma ve yazma becerilerini artırır,
16. Çoklu ve seçenekli öğrenme ortamı sunar,

17. Öğrencilerde hızlı öğrenmeyi sağlar,
18. Öğrencilerin öğrenme oranlarını artırır,
19. Öğrencilerin öğrenim çevresini doğallaştırır,
20. Öğrencilerde gerçek öğrenme deneyimi sağlar (görüntü ve ses vb.),
21. Öğrencilerin yaşam boyu öğrenmesini sağlar,
22. Öğrencileri okul dışı etkinliklere yöneltir,
23. Öğrencilerin eğitim-öğretim ortamlarına aktif katılımını sağlar,
24. Öğrencilerin eleştirel düşüncelerini sağlar,
25. Öğrencilere kubaşık (ortak) çalışma fırsatı sunar,
26. Öğrencileri kaliteli çizim, şekil ve grafiklere kolayca ulaştırır,
27. Öğrencilerin kalıcı öğrenmelerine yardımcı olur,
28. Öğrenciler bireysel niteliklerine uygun çok sayıda örnek yapar,
29. Öğrencileri gerçek hayata yaklaştırır ya da gerçek hayatı sınıfa getirir,
30. Öğrencinin birden çok duyu organını işe koşmasını sağlar,
31. Deneylerde öğrencilerin istedikleri kadar tekrar yapmalarını sağlar,
32. Öğrencilerin psikomotor becerilerini geliştirir,
33. Öğrencilerin kültürel ve sosyal konular arasındaki ilişkiyi anlamasında yardımcı olur,
34. Bedensel ve ruhsal özürlü, ekonomik durumu iyi olamayan, farklı zekâ türlerine sahip olan, farklı coğrafyadaki farklı imkânlarla sahip olan okullardaki öğrencilerin de vb. ortamına katılmasıyla, eğitimde fırsat eşitliği sağlanır.

İlköğretim birinci kademe öğrencilerinin, zihinsel gelişim basamaklarından somut işlemler döneminde olması, bu dönem öğrencilerinin öğreneceği bilgileri somut olarak öğrenmesinin gereğini açıkça ortaya koymaktadır. Bunu yapmadığımız takdirde, öğrenci daha üst dönemlerde soyut evrelere ulaştığı zaman, somut temelli öğrenme yaşantısı yaşamadığı için, öğrenen soyut kavramları öğrenmede ve soyut yaşantı yaşamada çok güçlük çeker. Bunun için her dönemdeki öğrencilere ve özellikle de ilköğretim kademesi öğrencilerinin öğrenim gördükleri eğitim ortamlarının, öğretim araç ve gereçleriyle desteklenmesi ve somut yaşantıların kazandırılması gerekmektedir. Bu da eğitim-öğretimde öğretim araç-gereç kullanımının öğrenciler açısından ne kadar önemli olduğunu göstermektedir.

### 2.6.3.2. Öğretim Araç-Gereçleri Kullanımının Dersin İşlenişi Açısından Yararları

Sınıf ortamının fiziksel değişkenleri olarak kabul edilen; öğrenci sayısı, duvar, ısı, ışık, ses, temizlik ve araç-gereçler bir öğretim programının uygulama başarısını doğrudan etkilemektedir (Tutkun, F. 2003: 138). Sayılan bu özelliklerden herhangi birisinin olması gerektiği gibi olmaması eğitim-öğretimde eğitimin hedeflerine ulaşılmasını engeller. Bulut’unda (2006: 6) dediği gibi, okulun fiziki imkânlarının (büyüklüğü, çok amaçlı salonlara sahip olması, spor salonu, kütüphanesi, kantini vb.), çeşitli derslere ait laboratuvarlarının olması ve öğretim araç-gereçleri yönünden eksiksiz olması hem hedeflere ulaşmada hem de derslerin istenilen düzeyde verimli geçmesinde büyük önem taşımaktadır.

Bir okulun fiziki özellikler, sahip olduğu donanım ve öğretim araç-gereçlerine sahip olma durumu öğretim programlarının tam olarak uygulamaya geçirilmesinde ve başarı elde edilmesinde önemli faktördür (Pehlivan, B. 2004: 212). Çünkü okulun sahip olduğu olanaklar öğretmenlerin öğretim programlarını uygulamasına yardımcı olur. Bazı derslerin içerikleri öğretim araç-gereçleri olmadan tam anlamıyla hayata geçirilemez.

Öğretim araç ve gereçleri kullanımının öğrencilere olduğu gibi, derslerin işlenişine de birçok olumlu etkisi vardır. Öğretim araç-gereçleri kullanımı derslerin işlenmesinde şu katkıları sağlar (Demirel, 2001: 27–72; Çilenti, 1995: 148–150; Uçar, 1999; Ttnet 2005; Ergün, 2005; Adana MEB, 2005; Büyükkasap, 2002: 126; Aksoy, 2006; Koç, 2006):

1. Şekiller yoluyla bilginin düzenlenmesini ve alınmasını kolaylaştırır,
2. Öğrenmeyi somutlaştırır, öğretimi kolaylaştırır,
3. Anlaşılması zor olan kavramaları basitleştirir ve anlam karışıklıklarını önler,
4. Bir yaşantı ortamı sağlar,
5. Öğrenme- öğretme sürecine çeşitlilik ve değişiklik katar,
6. Öğrenilecek konular üzerinde daha etkili alıştıırma ve pratik yapmayı sağlar,

7. Algılamamayı ve ilgi duymamayı önler,
8. Öğrencilerin hayal kurmasını önler ve dersin zevkli geçmesini sağlar,
9. Fiziksel çevreden gelen rahatsızlıkları önler,
10. Öğrenilenlerin az ve geç unutulmasını sağlar,
11. Öğrencilerin konuya etkin olarak katılımını sağlar,
12. Düşüncelerin devamlılığını sağlar,
13. Sözel sembollerin kazandıramayacağı zengin yaşantılar sağlar,
14. Dersi monotonluktan kurtarır,
15. Eğitimi verimli ve ekonomik hale getirir,
16. Öğrenilecek konu üzerinde pratik yapma olanağı sağlar,
17. Sözcüklerle yapılan anlatımların daha iyi anlaşılmasına yardımcı olur,
18. Görsel gereçler bilinmeyen bir nesnenin nasıl görüldüğünün ve bilinen diğer şeylere göre ne kadar büyük veya küçük olduğunun kavranmasına yardımcı olur,
19. Kavramları somutlaştırır ve belli bir fikrin göz önünde canlandırılmasına yardımcı olur,
20. Görülemeyecek kadar küçük olan bir nesneyi büyütülmüş boyutta sunarak öğrenilmesini kolaylaştırabilir,
21. Laf kalabalığını (sözel ağırlıklı anlatım, verbalizm) önler, yani sözden ekonomi ve zamanı daha iyi değerlendirmeyi sağlar,
22. Bedensel ve ruhsal rahatsızlıkların etkisini azaltarak bütün öğrencilerin derse katılımını teşvik eder.

### **2.6.3.3. Öğretim Araç-Gereçleri Kullanımının Öğretmen Açısından Yararları**

Eğitim teknolojisindeki yeni gelişmeler öğretim araç-gereçlerine de yansımış ve gelişmiş öğretim araç ve gereçlerini kullanmak uygulama açısından öğretmene kolaylıklar sağlamıştır. Bu kolaylıkları Çiğdem ve Koşar (2003: 43–44) şöyle ifade etmektedir. Eğitim ortamlarında öğretim araç ve gereçlerinin kullanımı; öğretmenin ders anlatmak için harcadığı zamanın ve tahta kullanımının önemli ölçüde azalmasına sebep olur ve deney düzenekleri hazırlamak için zaman harcamaya gerek kalmaz. Yine



bu ifadelere biraz ekleme yapacak olursak eğer öğretmenlerin; dersleri daha rahat ve kolay anlatmalarına, sözel ağırlıklı anlatım yöntemlerini fazla kullanmamalarına, somut yaşantıların sunularak derslerin öğrenci tarafından daha iyi anlaşıldığını görünce zevkli ders işlemelerine ve mesleğinden zevk almalarına katkı sağlayacaktır. Öğretim araç-gereçleri dersin işlenmesinde, öğrencinin dersleri kolay anlamasında ve bilginin kalıcı olmasında, öğretmenin sağ kolu konumunda olabilir. Ancak öğretim araç-gereçleri öğretmenin yerini hiçbir zaman tutamaz, sadece öğretmenin yükünü azaltır.

## **2.7. YENİ İLKÖĞRETİM BİRİNCİ KADEME PROGRAMLARININ TEMEL İLKELERİ VE BU İLKELERE GÖRE EĞİTİM-ÖĞRETİMDE ÖĞRETİM ARAÇ VE GEREÇLERİ KULLANIMININ GEREKLİLİĞİ**

Günümüz insanından beklenen nitelikler; olayları neden-sonuç ilişkisi içerisinde analiz edebilme, çok yönlü düşünebilme, eleştirel ve yaratıcı bir bakış açısına sahip olan, bilgi üretebilen ve ürettikleri bilgiyi gerçek hayatta kullanabilen, yaşam boyu öğrenme isteği olan, akılcı ve olaylar karşısında mantıklı davranma yeteneklerine sahip olmalarıdır. Sayılan bu özellikleri insanlara kazandırmanın temel yolu okullardan ve okullarda uygulanan öğretim programlarından geçmektedir. Dolayısıyla eğitim alanında yapılan programların günün özelliklerine uygun insan tipi yetiştirmesinde önemli role sahip olduğu herkes tarafından tartışmasız şekilde kabul edilmektedir.

Ülkemizde son yıllarda etkili bir eğitim modeli hayata geçirmek için yoğun çalışmalar yapılmış ve bu çalışmalar eğitim sistemimizin fikri altyapısını oluşturan tek düze mantık yerine, çoklu sebep ve çoklu sonuçlara dayalı bir anlayışın egemen olması yönünde yoğunlaşmıştır. Eğitim sistemimizin katı bir davranışçı yaklaşımdan, yapılandırmacı bir eğitim anlayışını içeren bir eğitime girmesi, yapılan çalışmaların amaçlarından birisidir (Gündoğar, 2006; 1). Önceki öğretim programlarının insanlara (öğrencilere) sayılan bu özellikleri tam olarak kazandıramadığı düşüncesiyle 2005–2006 eğitim-öğretim yılı itibariyle yeni ilköğretim programları hayata geçirilmiştir.

Yeni programın öğelerinden bazıları (MEB, 2005); okumaktan ve öğrenmekten zevk alma, duygu ve düşüncelerini rahatlıkla ifade etme, birlikte çalışma ve iletişim kurma, bireyin görev ve sorumluluklarını bireyin kendisinin belirlemesi gerektiğinin bilincinde olma biçiminde ifade edilmiştir. Bu özellikleri öğrenciye kazandırmada öğretim araç ve gereçlerinin yeri büyüktür. Çünkü öğrencinin öğretim araç-gereçleri yardımıyla okuması ve bilgi kazanması öğrencide motivasyonu ve haz duygusunu artıracak, öğrenciden elde edilen kazanım ve öğretimin niteliği artacaktır. Yine çeşitli nedenlerle duygu ve düşüncelerini sözlü olarak aktaramayan bir öğrenci, çeşitli öğretim araç-gereçleri aracılığıyla iletişime girdiği diğer insanlara duygu ve düşüncelerini aktarabilir.

Yeni programın kazandırmasını amaçladığı ortak beceriler ise (MEB, 2005) öğrencilerde; eleştirel düşünme, yaratıcı düşünme, iletişim, araştırma-sorgulama, problem çözme, bilgi teknolojilerini kullanma ve girişimcilik vb. becerileri geliştirme ve kazandırmayı amaçlamaktadır. Bu becerilerin kazandırılması, eğitim-öğretim ortamı olan sınıflarda öğretim araç ve gereçleri kullanımıyla daha nitelikli bir hal alacaktır. Çünkü öğretim araç-gereçleri kullanımı ile öğrenci bilme merakını sorgulama ve sorgulama sonucu edindiği cevap sonuçlarını doğrulama becerisi kazanacaktır. Yine öğrencinin araştırma ve problem çözme becerisi kazanmasında öğretim araç-gereçleri kullanımı öğrenciye büyük kolaylıklar sağlayacak ve bunları kullanması sonucu ise bilgi teknolojilerini kullanma becerisi artacak ve öğrencinin kendine olan güveni ve başarıma duygusu artacaktır. Bu durum ise eğitimin amaçlarına daha fazla ulaşmayı sağlayacaktır.

MEB yeni programların yapılandırmacılık, öğrenci merkezilik, tematiklik ve aktiflik ilkelerine dayandığını ileri sürmüştür. Bu yaklaşımların yanı sıra yeni programlara genel olarak baktığımızda çoklu zekâ kuramı ve bireysel farklılıklara duyarlı eğitimin de esas alındığı görülmektedir (Bulut, 2006; 388).

Uygulamaya konulan yeni ilköğretim birinci kademe programlarının temel ilkelerinden biri yapılandırmacılık (constructivizm)'tir. Yapılandırmacı yaklaşımda öğrencilerin işbirliği yaparak öğrenmeleri ve öğretim araç-gereçleriyle yeni bilgiler keşfetmeleri önemli görülmektedir. Tynjala'nın da değindiği gibi (1999: 366) yapılandırmacı öğrenmenin doğasında öğrenciler arasında etkileşimli bilgi paylaşımı ve

paylaşılan bilgiyi kullanma vardır. Dolayısıyla eğitim ortamlarında öğretim araç ve gereçlerinin bulunması yeni programların başarıya ulaşması için de kaçınılmazdır. Ayrıca yeni programlarda öğretim araç-gereçleri kullanımının eski programlara oranla daha fazla özendirildiği ve bununla daha somut örnekler verilerek öğrencilerin öğrenmelerine daha fazla katkıda bulunacağı vurgulanmıştır (ERG, 2005).

Diğer bir ilke olan tematiklik ilkesi ise farklı derslerin konularının birbirleriyle anlamlı bir şekilde ilişkilendirilmesi esasına dayanır. Bu ilkeye göre farklı derslerdeki konuların birbirleriyle anlamlı şekilde ilişkilendirilmesiyle ve çocukların derslere aktif olarak katılmasıyla daha iyi bir öğrenmenin sağlanacağı savunulur (İşler, 2004; Akt: Bulut, İ, ). Öğrencilerin farklı ders konularını sadece beyinlerinde soyut olarak değil, öğretim araç-gereçleri kullanımıyla şekiller ve semboller kullanarak farklı ders konularını somut olarak bağdaştırmaları sağlanırsa bilgilerindeki kalıcılık daha fazla ve dersler arası tematiklik daha etkili ve verimli olacaktır.

Öğrenci merkezli eğitim ilkesi ise öğrenmeyi öğrenmenin esas olduğu, her öğrencinin farklı zaman, tür ve hızda öğrenebileceğini savunan, düşünme becerilerini geliştiren ve yaratıcı düşünmeyi sağlayan bir yaklaşımdır ( MEB, EARGED, 2005). Öğrencinin sorumluluk sahibi olması ve kendini eğitimin merkezinde görmesi, öğrenci-öğretmen arası karşılıklı saygı ve dayanışmasının olması öğrenci merkezli eğitimin temel özelliklerindedir (O’Neil and McMahon, 2005). Eğitim-öğretimde ilk planda olan öğrencidir. Her öğrencinin farklı niteliklere sahip olması ve her farklı nitelikteki öğrencilerin beklentilerinin karşılanması öğrenci merkezli eğitimin vazgeçilmezi olduğundan her öğrenciye sadece tek bir öğretim yöntemi ve tekniği uygulanması doğru değildir. Farklı öğretim yöntem ve teknikleri içinse öğretim araç ve gereçleri kullanımı vazgeçilmez unsurlardandır.

Dördüncü ilke olan aktif öğrenme ilkesi ise, öğrencilerin etkinliklere (derslere) aktif olarak katılımını sağlama, fikir ve düşüncelerini uygun bir şekilde belirtme veya hayata geçirme olarak ifade edilebilir. Collins ve O’Brien ise (akt: Hrycaj, 2005) aktif öğrenmeyi, öğrencinin; öğrenme; problem çözme, düşünme ve bilgi edinme vb. etkinliklerde zihinsel ve fiziksel yeteneklerini aktif olarak kullanması süreci olarak tanımlar. Aktif öğrenme öğrencinin konuştuğu, tartıştığı, araştırdığı ve bilgiyi değişik yol ve kaynaklardan aldığı ve aldığı bilgiyi paylaştığı öğrenci tipi yetiştirmeyi

amaçlar. Eğitim-öğretim ortamlarında öğretmenin yanında, öğrencinin de aktif olmasını sağlayan öğrenme modelidir. Öğrencinin bilgiyi değişik yol ve kaynaklardan almasında iletişim teknolojileri ve öğretim araç ve gereçleri başta gelmektedir. Özellikle de günümüz için en çok tercih edilen internet aracılığıyla bilgiye ulaşma ancak öğretim aracı olan bilgisayar aracılığıyla mümkündür. O halde öğrencinin eğitim-öğretimde aktifliğini sağlamak veya artırmak için öğretim araç ve gereçlerinden yararlanmak gereklidir.

Gardner insanların yeteneklerine göre zekâlarını başarı kategorilerini yedi sınıfa ayırmıştır (Gardner, 1993: 17) ve daha sonra keşfedilen yeni zekâ türleriyle bu sayı dokuza çıkmıştır. Çoklu zekâ kuramının eğitim-öğretim ortamlarında dikkate alınması demek, her bir zekâ alanının kendine özgü öğretim yöntemini ve tekniğini gerektirdiğini kabul etmek demektir. Dolayısıyla eğitim-öğretim faaliyetlerinde öğrencilerin farklı zekâ türlerine hitap edecek ve onların gelişmesini sağlayacak öğretim yöntem ve teknikleri uygulanması farklı zekâ türlerine sahip olan öğrencilerin öğrenme etkinliklerine etkin olarak katılımını ve kendi zekâ özelliğine göre bilgileri (dersleri) öğrenmelerini sağlayacaktır. Bütün öğretim yöntem ve teknikleri, farklı niteliklere sahip öğretim araç ve gereçlerinden yararlanmayı kaçınılmaz kılar.

Her birey türüne özgü kalıtımın yanında kendine has bireysel özellikleri de beraberinde taşır ve bu bireysel özellikler bireyler arasında farklılıklara yol açar (Morgan, 1999). İnsanlar pek çok yönden birbirlerinden farklıdır ve her insan kendine özgü bireysel farklılıklara sahiptir. Kişilikleri, ilgileri, tutumları, davranışları, inanışları, fiziki ve ruhsal yapısı, öğrenme yöntem ve teknikleri vb. daha birçok özellik bu farklılıklardan bazılarıdır. Bireysel olarak öğrenciler; farklı geçmiş yaşantılara, ilgi, yetenek vb. farklı kişilik yapılarına sahiptir (Akar, 2003: 31). Öğrenme stilleri olarak görsel öğrenenler, işitsel öğrenenler, kinestetik (bedensel) öğrenenler, dokunsal öğrenenler olarak dört kategoriye ayrılır. Her bir öğrenme stilinin değişik öğrenme biçimleri bulunmaktadır. Dolayısıyla eğitim-öğretim ortamında bireysel farklılıkları en aza indirmek ve eğitimde toplam başarı düzeyini artırmak için farklı öğretim yöntem ve teknikleri kullanılmalıdır. Farklı öğretim yöntem ve tekniklerini kullanmak için ise öğretim araç-gereçlerine muhakkak gereksinim vardır. Nitekim eğitim-öğretim ortamında farklı tür ve sayıda öğretim araç-gereci bulunması, öğrenciler arasındaki bireysel farklılıkların en aza indirilmesinde önemli bir yere sahiptir.

## 2.8. ÖĞRETİM ARAÇ VE GEREÇLERİ KULLANIMI KONUSUNDA ÖĞRETMENE DÜŞEN GÖREVLER

Günümüzde öğretmenin niteliği değişmeye uğramış ve bilen, bilgisini sadece sözel anlatım yöntemleriyle öğrencilerine veren ve ezberciliğe özendirilen öğretmen yerine; bilen, bildiklerini öğrencilerine rehberlik yoluyla sunan ve öğrencilere neyi, nereden, nasıl bulacağını yolunu gösteren rehber öğretmen konumunu almıştır (Adana MEB, 2005). Bugün öğretmenden beklenen niteliklerin değişmesinde, bilgide olan hızlı artış ve gelişme, psikoloji biliminin gelişmesiyle her öğrencinin farklı özelliklerde yapıya sahip olduğunun anlaşılması, öğrenci merkezli eğitime önem verilmesi vb. nedenler etkili olmuş ve öğretmenlerin öğretmedeki rolleri değişmiştir. Çünkü öğretmenden, her öğrencinin istediği her şeyi öğretmesi ve bunu tam başarması beklenmemekte ama her öğrenciyi ihtiyaç ve yeteneklerine göre yönlendirmesi beklenmektedir. Bunu yaparken de eğitim ortamlarında öğretim araç-gereçlerinin bulunması ve öğrenciler tarafından kullanılması kaçınılmaz olmuştur.

Günümüzde öğretmen yetiştirmede öğretmenlerin teknolojik yeterliklerini geliştirmek ve bu konuda bilgi sahibi olmalarını sağlamak dünyada çok önem verilen bir konu olmuştur (Laffey, 2004). Öğretmenlerin mesleklerinde başarılı olabilmeleri için, iletişimde ve eğitim ortamlarında kullanılan araç, yöntem ve tekniklerin neler olduğunu, bunların birbirleriyle ilişkilerini, belli hedef davranışları oluşturacak yaşantıların nasıl seçileceğini ve bunları kazandıracak eğitim durumlarının nasıl düzenleneceğini bilmeleri gerekir (Çilenti, 1995: 54). Özellikle de ilköğretim okullarında görev yapan öğretmenlerin bu duruma daha fazla dikkat etmeleri gerekmektedir. Dolayısıyla öğretmenlerimiz, somut yaşantı evresinde bulunan bu dönemdeki öğrencilerin öğrenme-öğretme yaşantılarında, öğrencilerin somut olarak öğrenebilecekleri uygun öğretim yöntem ve tekniklerini seçip, bu yöntem ve teknikleri dikkate alarak ve öğrenciler ile konunun özelliklerini de göz önünde tutup, derslerde uygun olan öğretim araç-gereçlerinden yararlanmaları gerekmektedir. Çünkü somut evrede olan öğrenciler için, somut yaşantılarla öğretim faaliyetlerini sürdürmek gerekir.

Bir okulda öğretim araç-gereçlerinden yararlanmada en önemli sorumluluk sahibi kişi öğretmendir. Öğretmenlerin eğitim-öğretim faaliyetlerinin planlanmasından değerlendirmesine, eğitim ortamlarının düzenlenmesinden öğretim araç-gereçlerini kullanmaya kadar birçok görevi vardır. Bunları başarılı olarak yerine getirebilmesi, hem hizmet içi hem de hizmet öncesi eğitimde gerekli davranışları yerine getirmesine bağlıdır (Uçar, 1999).

Öğretmenlerin eğitim teknolojisinin bir ögesi olan eğitim ortamında, öğretim araç-gereç ve materyal kullanımı açısından bilişsel, duyuşsal ve devinişsel yeterliliklere sahip olması gerekmektedir (Uşun, 2000: 10). Bu ifadeyi biraz açacak olursak, bir öğretmen öğretim araç-gereçlerinin nasıl kullanıldığını, ne işe yaradığını, faydalarını vb. bilmesi bilişsel özelliklerine; bu araç-gereçleri kullanmanın hem öğrencileri hem de kendisi için yarar sağlayacağına inanması ve kullanımını gerekli görmesi duyuşsal özelliklere; yine bu araç-gereçleri gerekli olan bütün derslerde her türlü kullanmaları ise devinişsel yeterliliklere sahip olduğunu göstermektedir. Bu yeterlilikler öğretmenlerin derslerde öğretim araç-gereçlerini kullanmaları için sahip olması gereken görevlerindendir.

Öğretim etkinliklerini planlarken bir konuyu etkili şekilde öğretebilmek için hangi teknolojik araçların kullanılması gerektiği sorusuna yanıt arayan öğretmenin, hangi koşullar altında, hangi yöntem, strateji ve tekniklerin kullanılacağını bilmesi ve bu soruya ona göre cevap vermesi gerekmektedir (Demirel, 2001: 24). Bir öğretmen derslerinde hangi yöntem ve teknikleri kullanacağını bilmeden veya karar vermeden, derslerinde hangi tür öğretim araç-gereçleri kullanacağını bilemez. Böyle bir durumda rastgele araç-gereç seçimi ve kullanımı yaptığı zaman istenmeyen sonuçların ortaya çıkmasına neden olur. Öğretmen, derslerde öğretim araç-gereçleri kullanımının yararlı olması için, o derste kullanacağı yöntem ve tekniği daha önceden planlayıp, ona göre öğretim araç-gereci seçimi ve kullanımı yapmalıdır. Bu, öğretmenin öğretim araç-gereçlerini kullanmada başta gelen görevlerindendir. Bu görevi yerine getirmeden araç-gereç kullanması ne kendisine ne de öğrencilerine hiçbir yarar sağlayamaz, sadece boşa zaman ve emek kaybına neden olur.

Profesyonel ve işinin bilincinde olan öğretmen, eğitim-öğretimin hedef kitlesi olan öğrenciyi her yönden iyi tanımalıdır. Çünkü öğretmenin hazırlayacağı konu, yöntem ile öğretim araç ve gereçleri öğrenciye yönelik ve öğrencilere uygun olmalıdır. Öğretmenin eğitim-öğretim faaliyetlerinde kullanacağı yöntem, teknik ve araç-gereçlerin birbirleriyle uyum içinde olmasına özen göstermelidir. Aynı zamanda, uygulanmakta olan programlara uygun ders araç-gereçlerinin, günün koşullarına ve öğretim görenlerin isteklerine göre hazırlanmasına dikkat edilmelidir (Baytekin, 2004: 102). Eğitim sistemlerinin temel amaçlarından biri de, öğrencinin en iyi şekilde öğrenmesini sağlamak olduğuna göre, öğretmen; öğrencilerini her yönüyle (fiziksel, ruhsal, ilgi, kabiliyet, ihtiyaç vb.) tanımalı, derslerde kullanacağı yöntem ve teknikleri önceden planlamalı, teknolojik yenilikleri takip ederek günün, öğrencinin ve dersin koşullarına göre en yeni ve en uygun öğretim araç ve gereçlerini kullanmalıdır.

Eğitim-öğretim işlerinde birçok sorumluluğu olan öğretmenin, bu sorumluluklar arasında öğrenmeyi zenginleştirici materyaller hazırlayabilen ve bilgi teknolojilerini iyi kullanabilen bir kişi olması gerekmektedir. Öğrenme-öğretme işine öğretim araç-gereçleri ne kadar fazla girerse girsin, öğretmen eğitimin her zaman vazgeçilmez ögesidir. Öğretmen kendi rolünü, konumunu ve önemini iyi bilmeli, teknolojiyi yakalayarak kendisine: Bu teknolojileri öğrencilerime en iyi şekilde nasıl sunabilirim ve onlara nasıl yol gösterebilirim? sorusunu sorarak, bu sorunun cevapları için hazırlık yapmalı ve kendini yetiştirmelidir. Öğretmenler öğretim araç ve gereçlerinin öğrenme için çok iyi bir araç olduğunu görmeli ve benimsemelidir (Yanpar, 2005: 70). Öğretmenler sadece mezun olduklarında sahip oldukları bilgileri öğretmenlik hayatı boyunca kullanmamalı, her yıl kendilerini geliştirmelidir. Çünkü her yıl bilgi miktarı ve teknolojik yenilikler biraz daha fazla artmakta ve eğitim sistemleri değişmektedir. Bu durum, istemeseler de öğretmenlerin kendilerini geliştirmelerini ve yeniliklere açık olmalarını gerektirmektedir. Bunun için öğretmen bilimde, bilgide ve öğretim teknolojilerinde yaşanan gelişmelerin ve yeniliklerin farkında olmalıdır.

Çilenti (1995: 124) ise öğretmenin görevlerinden birini şu şekilde açıklamaktadır. Öğretmenin, eğitim-öğretim yönünden en önemli görevlerinden biri, öğrencilerine öğreteceği konu ile ilgili hedef-davranışları kazandıracak yaşantıları sağlamaktır. Bunu yapması için her öğrenci ve eğitimin amaçlarına göre önceden

hazırlamış olduğu eğitim durumlarını, gerekli öğretim araç-gereç ve yöntemleri kullanarak gerçekleştirmesi gerekecektir. Bunu gerçekleştirmenin en önemli yönü, öğrenme-öğretme işini öğrencilerin özelliklerine, dersin amaçlarına ve konusuna uygun öğretim araç-gereç ve yöntemlerini kullanabilmesine bağlıdır. Öğretmen, öğretmenlik mesleği açısından ne kadar iyi yetişmiş olursa olsun, bu meslekte daha fazla başarı elde etmesi ve öğretim-öğrenim faaliyetlerinin amaçlarına ulaşması için, eğitim ortamlarında uygun öğretim araç-gereçleri kullanmalı ve bu araç-gereçlerin temin edilmesine önem göstermelidir.

Öğretim araç ve gereçlerinin kullanıldığı sınıflarda öğretmen bazen sınıf kontrolünü kaybedebilir. Bu durum bazı öğretmenleri zor durumda bırakabilir. Bunun için öğretmen sinirlenmeden tavırlarına dikkat etmeli, sabırlı ve esnek davranmalı ve sınıf yerleşim düzenine dikkat etmelidir. Zor ve çok teknik olan öğretim araçları yerine, çok sayıda duyu organına hitap eden araç gereç kullanmalıdır. (Ergin ve Şelvikavak, 2005). Ayrıca her öğretmen kendi sınıflarında bulunan öğretim araç ve gereçlerini sürekli kontrol ederek, bunların etkinliği, bozukluğu, eksikliği hakkında bilgi edinmeli ve giderilmesi için gerekenleri yapmalıdır.

Bir öğretmen, dersinde öğretim araç-gereçler kullanmak istiyorsa, öncelikle bir ders planı hazırlamalı ve şu aşamaları takip etmelidir (Demirel ve diğerleri, 2001: 19; Gürol, 2005: 77):

- 1) Aracı seçmeli,
- 2) Uygun araç yoksa aracı üretmeli,
- 3) Aracı kullanıma hazırlamalı,
- 4) Aracı değerlendirmelidir.

Bunların hepsi bir düzen içinde yapılmalıdır. Birinci aşama olan öğretim araç-gereçleri seçiminde şu ölçütler dikkate alınır (Demirel ve diğerleri, 2001: 19; Gürol, 2005: 79; Büyükkasap, 2002: 126):

1. Amacı belirleme,
2. Öğrencilerin özelliklerini belirleme (sayı, ihtiyaç, ilgi, yetenek vb.),
3. Mevcut araç-gereçlerin neler olduğunu tespit etme,



4. Araca uygun fiziksel ortamı inceleme, seçme ve düzenleme,
5. Maliyeti hesaplama,
6. Zamanın yeterli olup olmadığını saptama,
7. Hangi tür davranışın kazandırılacağını bilme,
8. Konuya, seviyeye, ortama ve bireye uygunluğunu belirleme.

Bazı öğretim araç-gereçlerini kullanmak için, eğitim ortamlarının istenilen nitelikte olmasına dikkat edilmelidir. Yalın (1999: 35) öğretim-öğrenim faaliyetlerinin meydana geldiği sınıfta tanımayı, öğrencileri tanımak kadar önemli görmüştür. Etkili bir öğretmen; ortamın özellikleri nelerdir? öğrenci sayısı bakımından ortamın büyüklüğü nedir? sıralar, sandalyeler nasıl düzenlenmiştir? hangi öğretim araç-gereçler var ya da temin edilebilir? ışıklandırma yeterli mi? bazı öğretim araçlarının kullanılabilmesi için ışık miktarı ayarlanabilir mi? sorularını sormalıdır. Öğretmen bu sorulara yanıt verdikten sonra öğretim araç-gereçlerini kullanmalıdır. Çünkü ancak uygun eğitim ortamlarında istenilen öğretim araç ve gereçleri kullanılabilir.

Eğitimde Teknoloji Uluslararası Derneği (ISTE) yeni toplumsal yapı içerisinde öğretmenlerin temel bilgi teknolojileri bilgi ve becerilerinin alt sınırlarını (standartlarını) belirlemiş ve kurumlara bu bilgi ve becerilerin ivedilikle geliştirilmesi yönünde önerilerde bulunmuştur (ISTE, 2001). Teknoloji (öğretim araç-gereçleri) kullanarak eğitimde verimliliği artırma yönünde ISTE'nin belirlediği bazı standartlar arasında şunlar bulunmaktadır (Akpınar, 2004):

1. Öğretmenler yaşam boyu öğrenim ve sürekli profesyonel gelişim için teknolojik kaynakları kullanmalıdır,
2. Öğretmenler profesyonel teknolojik uygulamaları değerlendirmeli ve bunları öğrenmeyi desteklemek için kullanmalıdır,
3. Öğretmenler eğitimde verimliliği artırmak için teknolojiye başvurmalıdır,
4. Öğretmenler, öğrencilerin öğrenmesini artırmak için kendi meslektaşları, aileler, toplumsal ve akademik kurumlar ile iletişim ve işbirliği yapmada teknolojiyi kullanmalıdır.

Eğer öğretmen dersinde kullanacağı öğretim araç-gereçlerin eksik olduğunu görürse, bu eksiklikleri gidermek için kendi beceri ve istekliliğini de ortaya koyarak çeşitli kaynaklardan öğretim araç-gereçlerini temin edebilir. Bu kaynaklar şunlardır (Uçar, 1999):

1. Kendi okulu ya da diğer okullardan temin edilebilecek öğretim araç-gereç ve materyalleri,
2. İl Eğitim Hizmetleri Merkezi'nden temin edilebilecek öğretim araç-gereç ve materyalleri,
3. Öğrencilerin evlerinde bulunan ve okula getirebilecekleri çeşitli öğretim araç-gereç ve materyaller,
4. Piyasada satılan öğretim araç-gereç ve materyaller,
5. Kendisi veya öğrencilerle birlikte yapacakları materyaller,
6. Öğrencilerin çeşitli mesleklerde çalışan ebeveynleri, müzeler, çevrede bulunan çeşitli bahçeler, çevredeki çeşitli kamu ve özel kurum ve kuruluşlardan temin edilebilecek öğretim araç-gereç ve materyaller olabilir.

Herhangi bir derste kullanılması planlanan veya gerekli olan öğretim araç-gereçleri okulda veya sınıfta bulunmayabilir. Okul idarecileri de maddi mazeretlerle öğretim araç-gereçlerini satın almaya istekli olmayabilir. Bu durumda öğretmen bizzat kendisinin öğretim materyali hazırlaması gerekir (Halis, 2001; 43).

Bu konuda Demirel (2001: 61–62) ve Rıza (2000: 57) şu şekilde görüş belirtmişlerdir. Eğitim ortamlarında birden çok duyu organına hitap edebilmek için görsel ve işitsel öğretim araçlarına daha çok yer verilerek sınıf ortamlarının zenginleştirilmesi gerekir. Ülkemizde yaklaşık 50.000 okul bulunmaktadır ve bu okulların hepsine öğretim araç-gereçlerinin aynı anda ve aynı imkânlarda sunulmasında ülkemizin ekonomik anlamda gücü şu an için yetmemektedir. Buna kırsal kesimlerdeki okullara çeşitli nedenlerden dolayı ulaşma güçlüğü de eklenince, bu imkânsız olmaktadır. Durum böyle olunca da öğretmenler kendi ve öğrencilerin çabalarıyla derslerde kullanacağı materyalleri üretmeleri gerekmektedir.

Son yıllarda hazineden en fazla payı Milli Eğitim Bakanlığı olsa da, ülkemizin ekonomik gücü bakımından bütün okullarımız için gerekli olan öğretim araç-gereçlerinin hepsinin götürülmesi olanaksızdır. Diğer taraftan özellikle de ilköğretim çağında olan öğrencilerin somut evrede olması ve öğrenme-öğretme faaliyetlerinde somut yaşantı sağlanması açısından öğretim araç-gereç ve materyallerinin kullanımı son derece gereklidir. Bir yandan çeşitli nedenlerden dolayı sınıflarda araç-gereç eksikliği, diğer taraftan somut yaşantı kazandırmak için bunlara ihtiyacın duyulması, alternatif ders materyalleri geliştirmeyi beraberinde getirmektedir. Her zaman olduğu gibi bu durumda da en büyük görev yine öğretmenlerimize düşmektedir. Bunun için öğretmen rehberliğinde, okul, sınıf, öğrenci ve öğretmen maddi olanakları dâhilinde öğretim materyalleri hazırlanabilir. Alternatif ders materyalleri öğretmen-öğrenci, öğrenci-öğrenci, öğrenci-veli veya öğretmen-veli işbirliği ile yapılabilir. Ama Yanpar'ında (2005: 10) dediği gibi, bu konuda en büyük görev öğretmene düşüp öğretmen, öğretimi tasarlanma bilgisini de işe koşarak, etkili öğrenme materyalleri hazırlamalı veya öğrencilerin hazırlaması için onlara rehberlik etmelidir.

Günümüzde kullanılan en önemli öğretim aracı bilgisayardır. Bunun farkında olan MEB'in, Mayıs 2003'te başlattığı "Gelecek İçin Eğitim Projesi" programının temel amacını, öğretmenlerin bilgisayar eğitimi almaları oluşturmaktadır. Bunun için çeşitli illerde bilgisayar eğitim laboratuvarları açılmış ve bütün illerde açılması planlanmaktadır. Öğretmenlerimizin bilgisayar okuryazarı olabilmesi için bu etkinliklere katılmaları ve kendilerini bilgisayar kullanımı konusunda iyi yetiştirmeleri gerekmektedir.

## 2.9. ÖĞRETİM ARAÇ-GEREÇLERİ KULLANIMINI OLUMSUZ ETKİLEYEN FAKTÖRLER

### 2.9.1. Eğitim Sistemimizin Temel Sorunları

Tarihin her döneminde eğitim sistemimizin birçok sorunu olmuştur ve her zaman da var olacaktır. Bu durum, her ülkenin eğitim sistemi için geçerlidir. Bunun temel nedeni ise, hem insanın ihtiyaçlarında hem de bilgi, bilim, teknik ve ekonomide olan sürekli değişim, gelişim ve yeniliklerden kaynaklanmaktadır. 2006 yılı başlangıcı itibarıyla eğitim sistemimizin temel sorunlarından bazıları şunlardır (Radikal, 2004; Dersimiz, 2006; TBMM, 2003; Eğitimsen 2006; Özyılmaz, 2006; Ayyıldız, 2005; Dinçer, 2005; haberyedi24, 2006; Kırılı, 2006):

1. Okullaşma oranı yeterli değildir,
2. Okulların fiziksel şartları istenilen seviyede değildir,
3. Okullarda rehberlik eğitimi eksiktir,
4. Eğitime ideolojik yaklaşım devam etmektedir,
5. Eğitim yöneticilerinde nitelik olarak eksiklikler vardır,
6. Özel okulların oranı azdır, var olan özel okulların birçok sorunu vardır,
7. Okul öncesi eğitim istenilen düzeyde değildir,
8. Taşınmalı eğitim uygulaması bazı zorlukları da beraberinde getirmiştir,
9. Bazı illerde sınıflar çok kalabalıktır,
10. Bazı okullarda birleştirilmiş sınıflarda eğitime devam edilmektedir,
11. Bütçeden eğitime ayrılan pay yetersizdir,
12. Mesleki ve teknik eğitime olan ilgi azdır,
13. “Eğitimde program geliştirme’ye yeteri kadar önem verilmemektedir,
14. Tutarlı bir “eğitim programı” sağlanamamıştır,
15. MEB’deki merkezi yönetim şekli hantal bir yapı oluşturmaktadır,
16. Eğitim ortamlarında kütüphane, öğretim araç ve gereçlerinin eksikliği veya yetersizliği devam etmektedir,
17. Eğitim-öğretimde öğretim araç-gereçlerinin etkin kullanılmaması veya yanlış kullanılması vb. sorunlar eğitim sistemimizin temel sorunlarından bazıları oluşturmaktadır.

### 2.9.2. Öğretim Araç-Gereçlerinden Yeteri Kadar Yararlanmama Nedenleri

Eğitim-öğretimde öğretim araç-gereçleri kullanımını engelleyen veya sınırlandıran birçok faktör bulunmaktadır. Bu faktörlerin çoğu ekonomik nedenlere dayansa da, bazıları öğretmen ve yöneticilerin bilgi, tutum ve davranışlarından da kaynaklanmaktadır. Eğitim-öğretim ortamlarında öğretim araç-gereçlerinden yeteri kadar yararlanmamanın temel nedenlerini şöyle sıralayabiliriz (Bırol ve Ergin, 2000: 82-83; Hasançelebi, 2005; Demirel, 2001: 75; Adana MEB, 2005; Alkan, 2005: 6, 72 Jan Gahala, 2005):

1. Öğretim araç-gereçlerinin öğretmenin yerini alacağı düşüncesi,
2. Öğretmen ve okul yöneticilerinin öğretim araç-gereçlerine karşı olan isteksizliği,
3. Öğrenme-öğretme sürecinin mekanikleşeceği düşüncesi,
4. Öğrenci-öğretmen iletişiminin azalacağı düşüncesi,
5. Öğrencilerin düşünmelerini azaltabilir düşüncesi,
6. Öğretim araç-gereçleri kullanımının öğretmenlerin kısa sürede niteliksizleşmesine, böylece kendilerini kötü hissetmelerine ve işlerinde yabancılaşmalarına sebep olacağı düşüncesi,
7. Öğretim araç-gereçleri kullanımı sonucu öğretmenler ve öğrenciler arasındaki yeni bir iletişim biçimi geliştirmenin zorunlu olmasına ve bunun için de yeterli kültür olmaması nedeni ile sürekli yan sorunlar ortaya çıkabileceği düşüncesi,
8. Öğretim araç ve gereçlerinin öğrenme-öğretme sürecinin insancıl yönünü azaltabileceği düşüncesi,
9. Öğretim araç ve gereçlerinin kullanılmasıyla öğretmenlerin; önemlerinin azalacağını, işlerini kaybedeceklerini ve yeni görevleri üstleneceklerini düşünmeleri.
10. Yeniliğe karşı tutucu davranışların var olması,
11. Okul ve sınıflarda öğretim araç-gereci eksikliği,
12. Öğretim araç-gereci almak için yeterli ödeneğin olmaması,
13. Öğretim araç-gereçlerini kullanmak için okulun fiziki imkânlarının yetersizliği,

14. Öğretmenlerin yeni görevler üstlenmek istememesi,
15. Öğretmenlere yardım edecek teknik eleman veya teknik uzmanın olmaması,
16. İhtiyaç duyulan öğretim araç-gerecine zamanında ulaşılamaması,
17. Maddi kaynakların okullar genelinde adil dağıtılmaması,
18. Sınıfların aşırı kalabalık olması,
19. Öğretmenlerin yeni teknolojik öğretim araç-gereçlerini kullanmak istememeleri,
20. Öğretim araç ve gereçleri ile ilgili kaynakların gereği gibi bilinmemesi,
21. Teknolojik araçların hızla gelişmesi ve öğretmenlerin bu gelişmeye ayak uyduramaması,
22. Bazı öğretim araçlarının yapılarının karmaşık ve masraflarının yüksek olması,
23. Eğitim kurumlarının eğitimi dar anlamda ve kendi tekellerinde görmeleri, diğer kurumlardaki eğitim ve gelişimleri dikkate almamaları,
24. Okulların öğretim araç-gereçleri satışı için iyi bir “pazar” olmasından hareketle çeşitli yollarla okulların, öğretmenlerin, öğrencilerin ve velilerin ticari amaçlı piyasa saldırısına maruz kalmaları,
25. Bazı öğretim araçlarının (örn. işitme araçlarının) kullanılmasında ilgi çabuk azalabilir düşüncesiyle öğretim araç-gereçleri kullanımının gereksiz görülmesi.

Yukarıda sıralanan endişelerle eğitim-öğretimde öğretim araç ve gereçlerinden yeteri kadar yararlanmamak, öğretim araç ve gereçlerinin derslerin işlenmesine, öğretmen ve öğrenciler açısından sağladığı bütün faydalardan yoksun bırakılmasına ve bunun doğal sonucu olarak da eğitim sistemimizin istenilen başarıya ulaşmasında büyük bir engel teşkil edecektir.

### **2.9.3. Öğretim Araç-Gereçlerini Yanlış Kullanma Nedenleri**

Okullarda var olan öğretim araç-gereçlerini yanlış kullanmak, onlardan elde edilen yararların yok olmasına neden olur. Öğretim araç-gereçlerini yanlış kullanmanın başlıca sebepleri şunlardır (Rıza, 2000: 65–70; Uşun, 2000: 8):

1. Öğretim araç-gereçlerinin rastgele satın alınması,
2. Öğretim araç-gereçlerinin sadece övünmek için satın alınması,
3. Öğretim araç-gereçlerinin hatalı kullanılması,
4. Öğretmenlerin öğretim araç-gereçlerini kullanmaya zorlanması,
5. Öğretmenlerin öğretim araç-gereçlerini kullanmak için az bilgiye sahip olması veya yeteri kadar bilgiye sahip olmaması,
6. Yabancı gereçlerin kullanılması,
7. Öğretim araç-gereçlerinin kullanmasını bilmeyen ellere teslim edilmesidir.

#### **2.9.4. Öğretim Araç-Gereçlerini Kullanmada Öğretmenden Kaynaklanan Sıkıntılar**

Öğretim araç-gereçlerinin teorik faydaları ne kadar çok olursa olsun, bunların eğitim ortamlarında kullanımı için hem öğretmenlerin hem de öğrencilerin belirli düzeyde bilgi ve beceri sahibi olmaları gerekir. Eğer öğretmen öğretim araç-gereçlerini kullanma becerilerine yeteri kadar sahip değilse, onları derslerinde kullanmak istemez. Bunun yanında öğretim araç-gereçlerini kullanıp kullanmama sadece bilgi ve beceriye bağlı olmayıp, öğretmenlerin bunların derslerin işlenmesine ve öğrencilere olan faydasına inanması ve öğretim araç-gereçlerini kullanma yönünde istekli olmaları da gerekmektedir (Yalın, 1999: 75). Dolayısıyla öğretmenlerin öğretim araç-gereçlerinin faydalarına inanmaması ve kullanma yönünden bilgi ve beceriye sahip olmaması bunların kullanılması yönünden sıkıntı yaratacak, belki de öğretmenler bu araç-gereçleri derslerinde hiç kullanmayacaktır. Yine Birol ve Engin (2000: 82), öğretmenlerin öğretim araç-gereçlerini kullanmada isteksiz olduklarını ve bu isteksizliğe en büyük etkenin ise, öğretim araç-gereçlerinin kendilerinin yerini alacağı endişesini göstermişlerdir.

Öğretim araç-gereç ve materyalleri yönünden çok az eksiği olan veya eksiği olmayan okullarımızda da, öğretme - öğrenme etkinliklerinde önemli artışlar gerçekleşmediği ortaya çıkmıştır. Bunun nedenlerine baktığımız zaman, öğretim araç-gereçlerini kullanma bilgi ve becerisine sahip olmayan öğretmen ve eğitimcilerce

kullanıldıkları veya çok az kullanıldıkları zaman ise ciddi bir plânlama yapılmadan gelişiğüzel biçimde kullanıldıkları ortaya çıkmıştır. Sadece eğitim imkânlarını genişleterek değil, var olan imkânlardan da en iyi şekilde yararlanarak eğitim kalitesini artırmak gerekir (Uçar, 1999).

## 2.10. İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

Bu bölümde araştırma konumuza uygun olarak yapılmış çeşitli araştırmalar özetlenecektir.

### 2.10.1. Yurt İçinde Yapılan Araştırmalar

Başaran (1974), “Türkiye’nin Zorunlu Eğitim Sorunları ve Çözüm Yolları” adlı çalışmasında okullarda yeterli sayıda araç-gereç olmadığını ve okul binalarının yetersiz olduğunu tespit etmiştir.

MEB (1983), ülke çapında öğretim araç-gereçlerinin mevcut durumunu belirlemek amacıyla MEB Eğitim Araçları Dairesi tarafından fen grubu öğretmenlerine yönelik yapılan araştırma sonuçlarında, okulların % 28’inde bu araçların tam olarak, % 46’sında bazı parçaların eksik olarak, % 20’sinde parçaların kırık veya bozuk olarak bulunduğunu ve % 5’inde ise bu araç-gereçlerin hiç bulunmadığı tespit edilmiştir.

Fidan (1986), “Giriş Davranışları ve Öğretme Yöntemlerinin Fen Başarısına Etkileri” adını taşıyan araştırmasında Fen Bilgisi dersini işlemede karşılaşılan sorunları dile getirmiş ve bu sorunlardan birinin araştırma yapılan deney okullarında araç-gereç ve kaynak kitapların sınırlı olduğunu belirtmiştir.

Kayhan (1989)’da öğretmen ve yönetici görüşlerine dayalı olarak yaptığı bir çalışma sonucunda; ilköğretim okullarındaki laboratuvarların % 29’unda yeterli sayı ve nitelikte eğitim araçlarının bulunduğunu, % 71’inde ise çeşitli yetersizliklerin olduğunu belirlemiştir. Bu yetersizliğin nedenleri olarak ankete katılan deneklerin % 29,8’i eğitim araçlarındaki sayısal yetersizliği gösterirken, % 21,4’ü nitelik yetersizliğini ileri sürmüştür. Araştırma sonuçlarında; araçların % 15,8’inin bakım ve onarım ihtiyacı olması nedeniyle kullanılmadığı, % 3,5’inin ise daha ambalajında bekletildiği ortaya çıkmıştır.



MEB EARGED tarafından desteklenerek 1992–1993 eğitim-öğretim yılında 208 okulda 730 öğretmen üzerinde yapılan “Eğitim Öğretim Araçlarını Değerlendirme Araştırması” konulu araştırma sonucunda; liselerdeki ders araçlarının çoğunun kullanılabilir düzeyde bulunmuş, ilkokul ve ortaokul düzeylerindeki araç-gereçlerdeyse özellikle Sosyal Bilgiler dersinde kullanılan araç-gereçlerin kullanışlık düzeyleri düşük bulunmuştur.

Çakal (1994) “İlkokullarda Fen Eğitimi Teknolojisi Uygulamalarına İlişkin Öğretmen Görüşlerinin Değerlendirilmesi” adını taşıyan araştırmasında, ilkokulların büyük bölümünde Fen Bilgisi dersi için laboratuvarın bulunmadığını belirlemiştir.

Kavak ve arkadaşları (1994) tarafından öğretmenler üzerinde yapılan bir araştırmada ise, öğretmenler okullarda araç-gerecin olmadığını ve eğitim yapmada sıkıntı yaşadıklarını belirtmişlerdir.

Cabbar (1995) “İzmir İli Orta Dereceli Okullarda Eğitim Teknolojisinin Uygulamaları” adlı yüksek lisans tez çalışmasını 1992–1993 eğitim-öğretim yılında 15 orta dereceli okulda ve 325 öğretmen üzerinde yapmıştır. Araştırma sonucunda, okulların çoğunda gerekli öğretim araçlarının bulunmadığı, öğretmenlerin çoğunun en fazla yazı tahtasını kullandığı ve öğretmenlerin 2/3’ü eğitim teknolojisi araç-gereçlerini kullanmama nedeni olarak, bunların okullarda bulunmamasını göstermiştir.

Korkmaz’ın (1997), öğretmenlerin öğretim materyallerini kullanma yeterlikleri konusunda 1996–1997 eğitim-öğretim yılında Mardin, Yozgat ve Ankara illerinde 96 öğretmen üzerinde yapmış olduğu “İlkokul Fen Öğretiminde Araç-Gereç Kullanımı ve Laboratuvar Uygulamaları Açısından Öğretmen Yeterlikleri” adlı yüksek lisans tez çalışmasının sonucunda; araştırmaya katılan öğretmenlerin araç-gereç kullanımı ve laboratuvar uygulamalarına ilişkin bilişsel yeterlikleri “orta” sınıf içi uygulama performansları ise “iyi” düzeyde bulunmuştur.

Altıntaş (1998), “İlköğretim Okulları 4. Sınıf Fen Bilgisi Öğretiminde, Araç-Gereç (Deney Yaprakları) ve Bulmaca Tekniğinin, Öğrencilerin Akademik Başarılarına Katkısı” konulu deneysel nitelik taşıyan yüksek lisans tez çalışması sonucunda, Fen Bilgisi öğretiminde, araç-gereç ve çeşitli yöntemler kullanılarak işlenen dersin, klasik yönteme göre daha verimli ve etkili olduğu yargısına ulaşmıştır.

Doğan (1998), “İlköğretim 4. ve 5. Sınıflardaki Sosyal Bilgiler Dersi İçin Gerekli Görsel ve İşitsel Materyaller Üzerine Bir Araştırma” adlı yüksek lisans tez çalışması sonucunda, ilköğretimde görev yapan öğretmenlerin yaklaşık yarısının Sosyal Bilgiler dersinde araç-gereç kullanmadıkları ve araç-gereç kullanılan sınıflarda ise öğrencilerin daha iyi öğrendikleri ve başarı oranlarının daha yüksek olduğunu tespit etmiştir.

Uçar tarafından (1999), Uşak Merkez İlköğretim Okullarında görev yapan Fen Bilgisi, Türkçe, Sosyal Bilgiler (Tarih, Coğrafya) ve Sınıf Öğretmenlerini içine alan bir araştırma yapılmış ve sonuçlarında; öğretmenlerin hizmet içi eğitim kursuna gitmiş olmalarının kendilerinin ders araç ve gereçleri geliştirmelerine katkısı olmadığı ve ders araç-gereçlerini bilmelerine rağmen, bunları derslerde kullanmadıkları, yine bu kapsamda, İl Eğitim Araçları Merkezi’nden yararlanmadıkları görülmüştür.

Kılıçer (1999), Ankara ilinde 1998–1999 eğitim-öğretim yılında bilgisayar laboratuvarı bulunan ilk ve ortaöğretim kurumlarında görev yapan 81 öğretmen ve 42 okul yöneticisi üzerinde yapmış olduğu “İlk ve Ortaöğretim Kurumlarında Bulunan Bilgisayar Laboratuvarlarının Mevcut Durumunun Değerlendirilmesi” konulu yüksek lisans çalışmasının sonucunda; bir bilgisayarın birden fazla öğrenciye düştüğü, bilgisayar laboratuvarlarının yeteri fiziksel şartlara sahip olmadığı ve bilgisayarlardan istenilen düzeyde yararlanılmadığını tespit etmiştir.

Yıldırım (2000) “İlköğretim Okulu Beşinci Sınıf Öğretmenlerinin Öğretim Yöntemleri Konusundaki Görüşleri” adlı yüksek lisans tez çalışması sonucunda ankete katılan deneklerin; % 30,24’ünün derslerde görsel ve işitsel araçlar kullanmadıkları, % 57,71’i ise kısmen kullandıkları tespit edilmiş, ayrıca ankete katılan resmi okulların % 30,24’ü ve özel okulların % 90,90’ı okullarında laboratuvar bulunduğunu belirtmişlerdir.

Gürol ve Gök (2002: 263–273)”ün 1998–1999 eğitim-öğretim yılında, Elazığ il merkezindeki 57 ilköğretim okulunda yaptıkları bir çalışmada; hiçbir okulda lisans laboratuvarının olmadığı, sadece beş okulda bilgisayar, 29 okulda ise Fen laboratuvarının bulunduğu tespit edilmiştir.

Umay'ın (2005) matematik öğretmen adayları ve matematik öğretmenleri üzerinde yaptığı bir araştırmada öğretmen adaylarının, bilgisayara derste kullanacak kadar hakim olmadıkları; ders planı hazırladığı konunun daha iyi öğrenilmesi için teknoloji kullanımının gerekmediği ve görev yapacağı okullarda teknoloji kullanma olanaklarının fazla olmayacağı görüşünde oldukları için planlarında öğretim teknolojilerinin kullanımına yer vermedikleri saptanmıştır. Okullarda halen görev yapmakta olan öğretmenlerin de teknoloji kullanımı konusunda öğretmen adaylarından çok da farklı olmadığı, incelenen ders planlarının hiçbirinde ders araç-gereci olarak da bilişim teknolojilerinin (BT) yer almadığı görülmüştür.

Rüzgar (2005), “Bilginin Eğitim Teknolojilerinden Yararlanarak Eğitimde Paylaşımı” adlı deneysel çalışmasında, teknolojik kaynakların eğitimde kullanılmasının öğretim sürecinde bilginin edinimine ve başarının artırılmasına yardımcı olduğunu belirlemiştir.

Yine Usluel ve Demiraslan'ın (2005) yaptığı “Bilgi ve İletişim Teknolojilerinin Öğrenme-Öğretme Sürecine Entegrasyonunda Öğretmenlerin Durumu” adlı çalışmasının sonuçlarından biri, öğretmenlerin çoğunluğunun bilgisayar kullanabilmesine karşın, bilgi ve iletişim teknolojilerinden öğrenme-öğretme sürecine entegrasyonu ile ilgili herhangi bir etkinlikte bulunmadıkları tespit edilmiştir.

### **2.10.2. Yurt Dışında Yapılan Araştırmalar**

Balli ve arkadaşları (1997) tarafından yapılan araştırmada, öğrenciliğinde eğitimde çağdaş teknolojilerle karşılaşmamış öğretmen adaylarının, bir eğitim teknolojisi kursu almaları ve kurs sonunda ortaöğretim düzeyindeki öğrencilerine teknoloji destekli ders vermeleri ve bu dersten edindikleri izlenimler araştırılmıştır. Sonuç olarak öğretmenlerin ilk derslerde, özellikle yeni öğretim teknolojilerini kullanmayı pek istemedikleri, bunun nedeninin ise öğrencilerin bu teknolojik araçları kullanmada kendilerinden daha deneyimli olduklarını düşünmelerinden kaynaklandığı belirtilmiştir (Dersimiz, 2005).

Singer ve Singer ( Çev: Cihanşumul, 1998) öğretimde kullanılan araçların, çocukların öğrenmeleri üzerindeki etkisini test etmek için çocuklara radyo dinletip, TV izletip ve onlara resimli kitaplar vererek yaptığı bir araştırma sonucunda; çocukların radyo dinledikten sonra daha yaratıcı resimler çizdikleri, TV izledikten sonra çizdikleri şekillerin görsel açıdan daha iyi ve farklı olduğunu tespit etmiştir.

Wenglinsky, (1998), “Matematikte Eğitim Teknolojisi ve Öğrenci Başarısı Arasındaki İlişki” adlı çalışmasında matematik testlerindeki başarıyı ölçmüş ve dört ile sekizinci sınıflar için teknolojinin olumlu etkileri olduğunu belirtmiştir. Alıştırma ve pratik yapma gibi düşük seviyedeki davranışları öğretmek için de kullanılan bilgisayarın akademik başarı üzerinde olumsuz ancak öğrencilerin matematik problemi çözme başarıları üzerinde önemli derecede olumlu etki yaptığını tespit etmiştir.

Schacter, (1999) tarafından yapılan “Eğitim Teknolojisinin Öğrenci Başarısı Üzerindeki Etkileri” adlı çalışmada en yeni eğitim teknolojileri üzerinde yapılan ulusal, uluslararası ve birkaç yenilikçi küçük çalışmalar sonucunda; bir çok teknolojinin ortaya çıkması ( bilgisayar destekli öğretim, çoklu öğrenme sistemleri, yazılım ve simülasyon sistemleri, network iletişim ağları ve tasarım ve programlama teknolojileri vb.) matematiksel, standart ve ulusal sınavlarda araştırmacılar üzerinde olumlu etki yaptığı belirlenmiştir.

Goldman ve diğerleri (1999), “Teknoloji Memnunluğu İkilemi” adlı araştırmalarında, son yıllarda teknolojik destek sağlanan okulların başarılı olduğunu ve çoğu okulda bilgisayar laboratuvarı ve her sınıfta bilgisayarın bulunduğunu tespit etmiş ve okulların %90’dan fazlasında internet bağlantısının bulunduğunu, öğretmenlerin % 30’undan fazlasının ise sınıflarına internet bağlantısı kurduğunu ancak öğretmenlerin henüz teknoloji kullanımında fazla başarılı olmayıp kendilerini de teknoloji kullanımı konusunda hazır görmediklerini tespit etmişlerdir.

Trotter (1999), “Dijital Çağ İçin Öğretmen Yetiştirmek” adlı çalışmasında öğretmenlerin yaklaşık % 30’u öğrencilerinin haftada bir saat bilgisayar kullandıklarını, yaklaşık % 40’ı ise öğrencilerinin sınıflarda bilgisayar kullanmadıklarını belirtmiştir.

Sivin-Kachala ve Bialo (2000), “Okullardaki Teknolojinin Etkililiği Üzerinde Araştırma Raporu” adlı çalışmasında 311 araştırma öğrencisi ile görüşülerek teknoloji kullanımının öğrenci başarısı üzerine etkisi araştırılmıştır. Araştırma sonucunda edilen bulgularda, okul öncesinden liseye kadar eğitimin her kademesinde düzenli ve özel eğitime ihtiyaç duyan tüm öğrencilerin, zengin teknoloji ortamları sayesinde bütün derslerdeki başarılarının önemli derecede arttığı, öğrenme ve kendilerine olan güven konusundaki davranışlarının düzeldiği ve arttığı tespit edilmiştir.

Roschelle ve diğerleri (2000), “Okuldaki Bilgisayar Teknolojileri Çocukların Öğrenmesinde Neyi ve Nasıl Değiştirir” adlı çalışmalarında bilgisayar teknolojilerinin öğrencilerin öğrenme ve özellikle eleştirel düşünme, analiz etme, bilimsel araştırma vb. yüksek düzeyde becerilerinin gelişmesine yardımcı olduğunu, öğrencileri gerçek güvenilir bilgilere ulaştırdığını ve öğrencilere kompleks ödev hazırlama ve işbirlikli öğrenme fırsatları sunduğunu tespit etmişlerdir. Ayrıca teknoloji kullanımının öğretmen eğitimi, müfredat programı, öğrenci merkezlik ve okul kapasiteleri değişikliği vb. genel eğitim reform hareketlerinde de çok etkiye sahip olduğu sonucuna varmışlardır.

Murphy (2001), “Farklı Eğitimsel Yazılımların Etkiliği Üzerindeki Delillerin Yeniden İncelenmesi” adlı çalışmasında, farklı eğitimsel yazılımların etkililiği üzerinde 1993–2000 yılları arasında yürütülen çalışmalardan elde edilen bulguları ve literatür araştırmalarını yeniden incelemiştir. FEY ürünleri arasında olumlu birlikteliğin kanıtları olarak, FEY’in okuma ile matematik arasında olumlu ilişki kurduğunu ve öğrenci başarısına olumlu etki ettiğini belirlemiştir. İlköğretimden orta öğretime kadar olan bütün aşamalarda öğrenciler ile ve özel eğitime ihtiyaç duyan bütün öğrencilerin FEY uygulamalarından çok büyük kazanımlarının olduğunu ortaya çıkarmıştır.

Cavanaugh (2001) tarafından yapılan “İnteraktif Uzaktan Eğitim Teknolojilerinin K–12 Öğrenimi Üzerindeki Etkileri” adlı çalışmada, telekomünikasyon ve video konferans kullanımı vb. interaktif uzaktan eğitimin, geleneksel sınıf eğitimden biraz fazla etkiye sahip olduğu belirlenmiştir.

Emints (2001), “Missouri Network Öğretim Stratejileri Öğrencileri İçin 2001 Missouri Değerlendirme Programı Sonuçlarının Analizi” adlı çalışma sonucunda, Missouri Değerlendirme Programında teknoloji entegrasyonu olan networku kullanan öğrencilerin, kullanmayan öğrencilere göre devamlı daha yüksek başarı gösterdiklerini belirlemiştir. Ayrıca network öğretim programı, öğretmenlerin de teknolojiyle entegre olmasını ve bunun sonucu olarak öğretmenlerin eleştirel düşüncelerini, problem çözme becerilerini geliştirdiğini belirtmiştir.

Smith ve diğerleri (2001), “Online Öğretim Kursları” adlı çalışma sonucunda yüksek teknolojik araçların, öğrencilerin işbirlikli ve etkileşimli öğrenme yöntem ve metotlarına olumlu katkısının olduğunu tespit etmişlerdir.

Boster ve diğerleri (2002), “Eğitimsel Performans Başvurularının Sonuçları Üzerine Bir Rapor” konulu çalışmalarında, sınıf öğretmenleri tarafından geliştirilen ve ders içinde kullanılan cd, kaset, video kliplerin öğrenci başarısını artırdığını belirlemiştir. Virginia bölgesindeki okullarda 1400’den fazla ilk ve ortaokul öğrencileri üzerinde yapılan araştırmada bu öğrencilerin, sadece geleneksel eğitim alan öğrencilere göre başarı ortalamalarının daha fazla olduğunu tespit etmişlerdir.

Papanastasiou ve diğerleri (2003), “Bilgisayar Kullanımı Bilimsel Başarıya Zarar Verebilir mi?” adlı çalışmalarında, bilgisayar ile bilimsel başarı arasındaki ilişki araştırılmış ve temelde bilgisayar kullanmanın veya kullanmamanın öğrenci başarısı üzerinde olumlu ya da olumsuz etkisi olmadığı sonucuna varmışlardır.

Hersh ve diğerleri (2003), 282 öğrenci üzerinde “Teknolojiyle Öğrenme ve Öğretme Etkililiklerinin Öğrenci Üzerindeki Etkisi” adlı deneysel bir araştırma yapmışlardır. Çalışma sonucunda teknoloji kullanımıyla yapılan öğrenme ve öğretme, geleneksel eğitime göre öğrencilerin; bilişsel ve duyuşsal davranışlar üzerinde küçük, pozitif ve önemli ancak psikomotor davranışları üzerinde -0,091 oranında çok küçük ve olumsuz etki gösterdiğini, bunun yanında öğrencilerin çalışma süreleri oranlarında sürekli bir ilerleme olduğunu tespit etmişlerdir.

eSchool News (2005), “Laptop Bilgisayar Programlarının Erken Başarı Göstergesi” adlı çalışmada, ortaokul öğrenci ve öğretmenlerine laptop bilgisayarların sağlanması sonucu öğrencilerin önceki durumlarına göre sınıf içinde disiplin, motivasyon ve başarılarında artışın gözlemlendiği tespit edilmiştir. Ayrıca örnek alınan okullarda başarı oranları olarak yedinci sınıflarda % 29–41, sekizinci sınıflarda ise % 31–63 oranlarında bir artışın olduğu belirlenmiştir.

O'Dwyer ve diğerlerinin (2005) yaptığı “Bilgisayar Kullanımı İle Öğrencilerin İngilizce Dil Dersi Sınav Sonuçları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi” adlı araştırma sonucunda, öğrencilerin giriş davranışları ve sosyoekonomik durumları kontrol altına alındığında, bilgisayarı kullanarak sık sık çalışma kâğıtlarına rapor tutan dördüncü sınıf öğrencilerinin diğer öğrencilere göre İngilizce dersi sınavı sonuçlarından daha yüksek not aldıkları belirlenmiştir.

eMINTS National Center tarafından gerçekleştirilen (2005), “Gerçeği Örtmek” adlı çalışmada 1000 sınıfta 22,500 öğrencinin network aracılığıyla öğretim yapmaları sağlanmış ve bu öğrencilerin networku kullanmayan öğrencilere göre bilgiyi daha eğlenceli ve daha fazla öğrendikleri tespit edilmiştir. Ayrıca network kullanan düşük gelirli ve özel eğitime ihtiyaç duyan öğrencilerin de networku kullanmayan öğrencilere göre genellikle yüksek başarı gösterdikleri belirlenmiştir.

## ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

### YÖNTEM

Bu bölümde araştırmanın; modeli, evreni ve örneklemini, veri toplama aracının geliştirilmesi ve verilerin çözümlenmesine ilişkin bilgiler yer almaktadır.

#### 3.1. Araştırmanın Modeli

Betimsel bir çalışma olan bu araştırmada tarama (survey) modeli kullanılmıştır. Tarama modeli var olan durumu aynen olduğu gibi yansıtmayı esas alır. Araştırma amacına ulaşmak için öncelikle geniş kapsamlı bir literatür taraması yapılmış ve yine araştırmanın amacı doğrultusunda ve literatür taramasına da dayalı olarak anket soruları geliştirilmiştir. Geliştirilen bu anket ile örnekleme dâhil olan okullardaki öğretmenlerin görüşlerine başvurulmuş ve öğretmenlerin öğretim araç ve gereçlerini kullanmalarına etki eden faktörleri belirlemek amacıyla var olan durumun betimlemesine çalışılmıştır.

#### 3.2. Evren ve Örneklem

Araştırmanın evrenini Elazığ il merkezinde 2005–2006 eğitim-öğretim yılında eğitim-öğretim faaliyetlerini sürdürmekte olan devlet ve özel ilköğretim okulları ikinci kademe branş öğretmenleri oluşturmaktadır.

Elazığ il merkezinde 2005–2006 eğitim-öğretim yılında eğitim-öğretim faaliyetlerinin sürdürmekte olan devlet ve özel ilköğretim okulları sayısı 160'dır. Bu okullardan 73 tanesinde ikinci kademe kısmı bulunup, ikinci kademe görev yapan branş öğretmen sayısı ise 1353'tür. Dolayısıyla araştırmanın evrenini devlet ilköğretim okulları ile özel ilköğretim okulları toplamı olan 73 ilköğretim okulu oluşturmaktadır. Örneklem seçimi random yöntemi kullanılarak yapılmıştır. Fırat Eğitim Bölgesindeki 12 ilköğretim okulundan 9'u, Bahçelievler Eğitim Bölgesindeki 13 ilköğretim okulundan 8'i, Harput Eğitim Bölgesindeki 12 ilköğretim okulundan 8'i, Hazar Eğitim Bölgesindeki 11 ilköğretim okulundan 5'i, Karşıyaka Eğitim Bölgesindeki 15



ilköğretim okulundan 8'i, ayrıca eğitim bölgeleri kapsamında olmayan 3 özel ilköğretim okulu da örneklem olarak seçilmiş ve toplam 41 devlet ve özel ilköğretim okulu örneklem kapsamına alınmıştır. Dolayısıyla okul sayıları evreni temsil niteliğine sahiptir. Örneklem kapsamına alınan okullarda görev yapan branş öğretmenleri sayısı yaklaşık 715, ulaşılan öğretmen sayısı ise 440'tır. Dolayısıyla bu sayı örneklemi temsil edebilme özelliğine sahiptir. Sonuç olarak evrene alınan okul sayısının 73 olması ve bu sayının % 57,50'sine ulaşılması ve evrendeki toplam öğretmen sayısının ise 1353 olup bu sayının % 32,5'ine (yaklaşık 1/3'üne) ulaşılması bakımından örneklem evreni temsil etme niceliğine sahip olduğu söylenebilir.

### 3.3. Veri Toplama Aracının Geliştirilmesi

Veri toplama aracının hazırlanmasında öncelikli olarak konuyla ilgili literatür taraması yapılmıştır. Literatür taramasından elde edilen bilgilere ve uzman görüşlerine dayalı olarak araştırma amacına uygun 78 maddeyi içeren bir anket taslağı hazırlanmıştır. Hazırlanan anket taslağı uzman görüş ve eleştirileri dikkate alınarak 59 maddelik anket formu olarak düzenlenmiştir. Anket tek bir bölüm halinde olup ancak öğretmenlerin öğretim araç ve gereçlerini kullanma durumlarına etki eden tüm faktörleri belirlemek amacıyla; öğretmen kaynaklı faktörler, öğrenci kaynaklı faktörler, okul imkânları kaynaklı faktörler, okul yöneticileri kaynaklı faktörler, derslerin özelliklerinden kaynaklı faktörler, öğretim araç ve gereçlerinin kendi özelliklerinden kaynaklı faktörler ve il eğitim hizmetleri merkezi biriminden kaynaklı faktörler olmak üzere toplam yedi alt boyuttan oluşmaktadır. Öğretmenlerin anket sorularına katılma derecesi olarak; Evet, Kısmen ve Hayır olarak üçlü likert tipi ölçek kullanılmıştır. Evet (3), Kısmen (2), Hayır (1) olarak puanlanmış ve sonuçlar analiz edilmeye çalışılmıştır.

Uygulanan ölçeğin güvenirlik çalışması için Cronbach Alpha istatistiksel işlemi yapılmış ve uygulanan ölçeğin güvenirlik katsayısı  $\text{Alpha} = 0,87$ , Bartles Testi = 8594,550 ve geçerlik katsayısı  $\text{KMO} = 0,85$  olarak hesaplanmıştır.

### 3.4. Veri Toplama Aracının Uygulanması ve Toplanması

Yapılan literatür taraması, alınan uzman görüşleri ve güvenilirlik hesaplamaları neticesinde 59 maddeden oluşan ölçme aracı, öğretmenlerin öğretim araç ve gereçlerini kullanmalarına etki eden faktörleri belirlemek amacıyla Elazığ il merkezinde 2005–2006 eğitim-öğretim yılında görev yapan ve örneklem olarak alınan devlet ve özel ilköğretim okulları ikinci kademe branş öğretmenlerine uygulanmıştır. Öğretmenlere dağıtılan anket sayısı 615 olup bu anketlerin 440'ı geri alınmış ve yapılan değerlendirme sonucu 10 anket geçersiz sayılarak toplam 430 adet anket değerlendirmeye tabi tutulmuştur.

### 3.5. Verilerin Çözümlemesi

Anket yoluyla elde edilen veriler araştırmacı tarafından bilgisayar ortamına aktarılmış ve veriler SPSS for Windows paket programıyla analiz edilmiştir. Araştırmaya katılan deneklerin kişisel bilgileri ile öğretmenlerin derslerde kullandıkları bazı ÖAG'leri kullanma durumları ve öğretim materyallerini temin etmede kullandıkları yollara ilişkin maddelerde yüzde alma tekniği kullanılmıştır. Anket maddelerinin çözümlenmesinde cinsiyet değişkenine göre ortaya çıkan görüşleri belirlemek açısından t-testi için önce levne testi uygulanarak varyansların homojenliği test edilerek dağılımın homojen olduğuna karar verilmiş ve “Bağımsız Gruplar T Testi” uygulanmıştır. Öğrenim ve kıdem değişkenlerine göre ortaya çıkan görüşleri belirlemek açısından ise önce levne testi uygulanarak varyansların homojenliği test edilmiştir. Daha sonra anlamlılık düzeyine bakılarak  $p>0,05$  olan maddeler için “Tek Yönlü Varyans Analizi uygulanmıştır. Farklılığın belirlendiği durumlarda da, farklılığın hangi gruplar arasında gerçekleştiğini ortaya koymak için LSD testleri uygulanmıştır. Anlamlılık düzeyine bakılarak  $p<0,05$  olan maddeler için ise “Kruskal-Wallis Testleri” uygulanmış ve bunun sonucunda ise anlamlılık düzeyi  $p<0,05$  olan maddeler için parametrik olmayan testler, anlamlı farklılık bulunan maddeler için “Mann-Whitney Test” uygulanarak farkın kaynakları incelenmiştir. Uygulanan testlerin anlamlılık düzeyi 0,05 olarak alınmıştır.

Araştırmaya katılan deneklerin sorulara katılma derecelerini karşılayan rakamsal değerler aşağıdaki çizelgede belirtilmiştir.

**Tablo 2:** Deneklerin Sorulara Katılma Dereceleri ve Puan Sınırları

<b>Katılma Dereceleri</b>	<b>Puan</b>	<b>Sınırlar</b>
Evet	3	2.35 – 3.00
Kısmen	2	1.68 – 2.34
Hayır	1	1.00 – 1.67

## DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

### BULGULAR VE YORUMLANMASI

#### 4.1. DENEKLERİN KİŞİSEL BİLGİLERİNE İLİŞKİN BULGU VE YORUMLAR

Bu alt başlık altında veri toplama aracının deneklerin kişisel bilgilerle ilgili bölümden elde edilen veriler üzerinde durulacaktır.

##### 4.1.1. Öğretmenlerin Cinsiyet Dağılımları

Araştırma sonucu elde edilen verilere göre öğretmenlerin cinsiyet dağılımları Tablo 3'te görülmektedir.

**Tablo 3:** Deneklerin Cinsiyetlerine Göre Dağılımı

Cinsiyet	f	%
Erkek	232	54,0
Bayan	198	46,0
<b>Toplam</b>	<b>430</b>	<b>100,0</b>

Araştırmaya katılan öğretmenlerin cinsiyet dağılımına baktığımızda erkek öğretmenlerin sayısının 232 ve cinsiyet dağılımı içerisindeki yüzdelerinin % 54,0 olduğu; bayan öğretmen sayısının 198 ve cinsiyet dağılımı içerisindeki yüzdelerinin ise % 46,0 olduğu görülmektedir. Araştırmaya katılan erkek öğretmen sayısının bayan öğretmen sayısından biraz fazla olduğu ama fazla miktarda bir farkın olmadığı sonucu çıkarılabilir.

#### 4.1.2. Öğretmenlerin Branşlarına Göre Dağılımları

Araştırma sonucu elde edilen verilere göre öğretmenlerin branş dağılımları Tablo 4'te görülmektedir.

**Tablo 4:** Deneklerin Branşlara Göre Dağılımı

<b>Branş</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
Fen Bilgisi Öğretmeni	78	18,1
Sosyal Bilgiler Öğretmeni	77	17,9
Türkçe Öğretmeni	71	16,5
Matematik Öğretmeni	53	12,3
İngilizce Öğretmeni	39	9,1
Diğerleri	112	26,1
<b>Toplam</b>	<b>430</b>	<b>100,0</b>

Araştırmaya katılan öğretmenlerin branşlarına göre dağılım içerisindeki yüzdeler oranlarına baktığımızda; Fen Bilgisi Öğretmenlerinin % 18,1, Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin % 17,9, Türkçe Öğretmenlerinin % 16,5, Matematik Öğretmenlerinin % 12,3, İngilizce Öğretmenlerinin % 9,1 ile daha fazla oldukları görülmektedir.

Bu sonuçlara baktığımızda araştırmaya en fazla Türkçe, Matematik, Fen Bilgisi ve Sosyal Bilgiler Öğretmeninin katıldığı görülmektedir. Bu sonucun çıkmasında Türkçe, Matematik, Fen Bilgisi ve Sosyal Bilgiler derslerinin ders saatleri bakımından diğer derslere nazaran daha fazla olması ve dolayısıyla katılımın en fazla bu ders öğretmenlerince olmasından kaynaklanmış olabilir.

#### 4.1.3. Öğretmenlerin Görev Yaptıkları Okul Türüne Göre Dağılımları

Öğretmenlerin görev yaptıkları okul türüne göre dağılımları Tablo 5'te görülmektedir.

**Tablo 5:** Deneklerin Görev Yaptıkları Okul Türüne Göre Dağılımı

Okul Türü	f	%
Devlet İlköğretim Okulu	405	94,2
Özel İlköğretim Okulu	25	5,8
<b>Toplam</b>	<b>430</b>	<b>100,0</b>

Araştırmaya katılan öğretmenlerin görev yaptıkları okul türü dağılımına baktığımızda Devlet İlköğretim Okulunda görev yapan öğretmen sayısının 405 ve dağılım içerisindeki yüzdesinin % 94,2; Özel İlköğretim Okulunda görev yapan öğretmen sayısının 25 ve dağılım içerisindeki yüzdesinin % 5,8 olduğu görülmektedir. Bu sonucun ortaya çıkmasında Elazığ il merkezinde Özel İlköğretim Okulu sayısı, Devlet İlköğretim Okulu sayısına oranla çok az olması etkili olmuştur. Bu durum Özel İlköğretim Okulunda görev yapan öğretmen sayısının az olmasına ve tabii sonuç olarak da ankete katılımın Özel İlköğretim Okulunda az olmasına yol açmıştır.

#### 4.1.4. Öğretmenlerin Öğrenim Düzeylerine Göre Dağılımları

Araştırma sonucu elde edilen verilere göre öğretmenlerin öğrenim düzeylerine göre dağılımları 6'da görülmektedir.

**Tablo 6:** Deneklerin Öğrenim Düzeylerine Göre Dağılımı

Öğrenim Düzeyi	f	%
Ön Lisans	20	4,7
Lisans	363	84,4
Lisans Üstü	47	11,0
<b>Toplam</b>	<b>430</b>	<b>100,0</b>

Araştırmaya katılan öğretmenlerin eğitim düzeylerine göre dağılım içerisindeki yüzdeler oranlarına baktığımızda, ön lisans mezunu öğretmenlerin % 4,7, lisans mezunu öğretmenlerin % 84,4 ve lisansüstü mezunu öğretmenlerin % 11,0 olduğu görülmektedir. Bu sonucun ortaya çıkmasında öğretmenlerin çoğunluğunun Eğitim Fakültesi, Fen Edebiyat Fakültesi ve Teknik Eğitim Fakültesi mezunu olmaları etkili olmuş olabilir. Ön lisans mezunu olup görev yapan öğretmenlerimiz ise Eğitim Enstitülerinden mezun olup lisans tamamlamayan, Meslek Yüksek Okullarından mezun olup çok uzun kıdeme sahip öğretmenler olabilir. Yüksek lisans mezunu olan öğretmenler ise Fen Edebiyat Fakültesi mezunu olup tezsiz yüksek lisans veya eğitim fakülteleri mezunu olup tezli yüksek lisans mezunu olabilir.

#### 4.1.5. Öğretmenlerin Mesleki Kıdemlerine Göre Dağılımları

Tablo 7’de araştırmaya katılan öğretmenlerin mesleki kıdemlerine göre dağılımları yer almaktadır.

**Tablo 7:** Deneklerin Mesleki Kıdemlerine Göre Dağılımı

Mesleki Kıdem	f	%
1–10 yıl	226	52,6
11–20 yıl	119	27,7
21 ve Üzeri	85	19,7
<b>Toplam</b>	<b>430</b>	<b>100,0</b>

Öğretmenlerin mesleki kıdemlerine göre dağılımına baktığımızda, 1–10 yıl arası kıdeme sahip öğretmen sayısının 226 ve dağılım içerisindeki yüzdesinin % 52,6; 11–20 yıl arası kıdeme sahip öğretmen sayısının 119 ve dağılım içerisindeki yüzdesinin % 27,7; 21 yıl ve üzeri kıdeme sahip öğretmen sayısının 85 ve dağılım içerisindeki yüzdesinin % 19,7 olduğunu görmekteyiz. Dolayısıyla araştırmaya katılan öğretmenlerin mesleki kıdem dağılımlarına baktığımızda deneklerin % 52,6’sının 1–10 yıl arası mesleki kıdeme sahip oldukları görülmektedir. Genç öğretmenlerin mesleki tükenmişlikten az etkilenmeleri ve öğretim araç ve gereçlerinin kullanma konusunda üst derecede kıdemlere sahip olan öğretmenlere nazaran daha istekli olmaları dikkate alındığında, bu durum araştırmamız için gerçeğe en yakın sonuçların elde edilmesi için büyük önem sahip olmaktadır.

#### 4.1.6. Öğretmenlerin Mezun Oldukları Yere Göre Dağılımları

Araştırmaya katılan öğretmenlerin mezun oldukları yere göre dağılımları Tablo 8’de görülmektedir.

**Tablo 8:** Deneklerin Mezun Oldukları Yere Göre Dağılımı

Muzun Olduğu Yer	f	%
Eğitim Fakültesi	158	36,7
Fen Edebiyat Fakültesi	132	30,7
Eğitim Enstitüsü	54	12,6
İlahiyat Fakültesi	25	5,8
Teknik Eğitim Fakültesi	17	4,0
Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu	13	3,0
Yüksekokul	10	2,3
Diğerleri	21	4,9
<b>Toplam</b>	<b>430</b>	<b>100,0</b>

Araştırmaya katılan öğretmenlerin mezun oldukları yere göre dağılımına baktığımızda; Eğitim Fakültesi’nden mezun olan öğretmenlerin % 36,7, Fen Edebiyat Fakültesi’nden mezun olan öğretmenlerin % 30,7, Eğitim Enstitüsü’nden mezun olan öğretmenlerin % 12,6, İlahiyat Fakültesi’nden mezun olan öğretmenlerin % 5,8, Teknik Eğitim Fakültesi’nden mezun olan öğretmenlerin % 4,0 olduğunu görmekteyiz. Mezun olunan yer açısından Eğitim Fakültesi, Eğitim Enstitüsü ve Teknik Eğitim Fakültesi mezunu öğretmen sayısının çokluğu ile Fen Edebiyat Fakültesi ve İlahiyat Fakültesinden mezun olan öğretmenlerin çokluğu ve bir kısmının tezsiz yüksek lisans yapmaları da düşünüldüğünde, bu fakültelerden mezun olan öğretmenlerin ÖAG’ler hakkında bilgi, beceri vb. konularda diğer fakültelerden mezun olan öğretmenlere göre daha fazla eğitim yaşantısına sahip olduklarını söyleyebiliriz. Bu durumun ÖAG’leri kullanma konusunda olumlu etki yapacağı düşünülebilir. Dolayısıyla bu etkinin ÖAG’leri kullanma durumlarına etki eden faktörleri belirlemede öğretmenlerin daha gerçekçi davranmalarına, sonuç olarak ise araştırmamızdan gerçeğe en yakın sonuçların alınmasına olumlu etki etmesi düşünülebilir



#### 4.1.7. Öğretmenlerin ÖAG'ler Hakkında Bilgi, Beceri vb. Konularda Hizmet İçi Eğitim Almalarına Göre Dağılımları

Araştırma sonucu elde edilen verilere göre öğretmenlerin ÖAG'ler hakkında bilgi beceri vb. konularda hizmet içi eğitim almalarına göre dağılımları Tablo 9'da yer almaktadır.

**Tablo 9:** Deneklerin ÖAG'ler Hakkında Bilgi Beceri vb. Konularda Hizmet İçi Eğitim Almalarına Göre Dağılımı

Hizmet İçi Eğitim	f	%
Yeteri derecede eğitim aldım	88	20,4
Biraz eğitim aldım ve eksikim var	123	28,6
Yetersiz derecede eğitim aldım	35	8,1
Hayır almadım	184	42,8
<b>Toplam</b>	<b>430</b>	<b>100,0</b>

Araştırmaya katılan öğretmenlerin ÖAG'ler hakkında bilgi, beceri vb. konularda hizmet içi eğitim almalarına göre dağılımına baktığımızda, bu konuda yeteri derecede hizmet içi eğitim kursu alan öğretmen sayısının 88 ve dağılım içerisindeki yüzdesinin % 20,4; biraz eğitim aldım ve eksikim var görüşüne sahip öğretmen sayısının 123 ve dağılım içerisindeki yüzdesinin % 28,6; yetersiz derecede eğitim aldım görüşüne sahip öğretmen sayısının 35 ve dağılım içerisindeki yüzdesinin % 8,1; bu konuda hizmet içi eğitim kursu almadım diyen öğretmen sayısının 184 ve dağılım içerisindeki yüzdesinin % 42,8 olduğunu görmekteyiz.

Tablodan da anlaşılacağı gibi, ÖAG'ler hakkında bilgi, beceri vb. konularda hizmet içi eğitim kursu almayan yani bu konuda hiç hizmet içi eğitim kursuna katılmayan öğretmen sayısı neredeyse yarıya yakındır. Bu sonucun çıkmasında öğretmenlerimizin mesleki kıdem olarak yaklaşık yarısının 1–10 yıl arası kıdeme sahip olması ve kendilerine sıra gelmemiş olmasından kaynaklanabilir. Bu konuda hizmet içi eğitim kursu almayan öğretmenlere, biraz hizmet içi eğitim kursu aldım ve eksikim var ile yetersiz derecede hizmet içi eğitim kursu aldım görüşünü belirten öğretmen sayılarını da eklediğimizde, ÖAG'ler hakkında bilgi, beceri vb. konularda hizmet içi

eğitim kursu almayan ile yeteri derecede eğitim almayan oğretmen sayısı 342 ve dağılım içerisindeki yüzdesinin % 79,6 olduğu görülmektedir.

Böyle bir sonucun çıkması, oğretmenlerin AG'ler hakkında bilgi, beceri vb. konularda eksik kalmalarına ve eksik kaldıkları için ise derslerde AG'leri kullanmanın kendilerine ve oğrencilere getireceği faydaları bilmemesine ve eğitim-oğretim durumlarında AG'lerden gerektiği gibi yararlanamamasına ve bunun sonucu olarak da oğrencide nihai olarak ise eğitimde istenilen başarıya ulaşılmamasına etki edebilir.

#### 4.1.8. Oğretmenlerin AG'ler Hakkında Bilgi, Beceri vb. Konularda Bilgi Sahibi Oldukları Yere Göre Dağılımları

Tablo 10'da araştırmaya katılan oğretmenlerin AG'ler hakkında bilgi, beceri vb. konularda bilgi sahibi oldukları yere göre dağılımları görülmektedir.

**Tablo 10:** Deneklerin AG'ler Hakkında Bilgi, Beceri vb. Konularda Bilgi Sahibi Oldukları Yere Göre Dağılımı

Bilgi Sahibi Olunan Yer	f	%
Üniversite (Fakülte)	142	33,0
Hizmet İçi Eğitim Kursu	109	25,3
Özel Kurslar	9	2,1
Kendi çabamla	170	39,5
<b>Toplam</b>	<b>430</b>	<b>100,0</b>

Oğretmenlerin AG'ler hakkında bilgi, beceri vb. konularda bilgi sahibi olduğu yere göre dağılımına baktığımızda; niversite (fakülte)'den bilgi sahibi olan oğretmenlerin % 33,0, hizmet içi eğitim kursundan bilgi sahibi olan oğretmenlerin % 25,3, özel kurslardan bilgi sahibi olan oğretmenlerin % 2,1 ve kendi çabasıyla bilgi sahibi olan oğretmenlerin % 39,5 olduğunu görmekteyiz.

Teknolojik gelişmelerin eğitim-öğretimde kullanılan öğretim araç-gereçlerini de etkileyip ve bu araç-gereçleri geliştirdiklerini düşündüğümüzde, son yıllarda öğretim araç-gereçlerinde meydana gelen yenilikler ve gelişmeler (bilgisayar, projeksiyon, slayt projektörü, CD vb.) dikkate alındığında özellikle de uygulama açısından öğretim araç-gereçleri konusunda üniversiteden edinilen bilginin yetersiz olacağı açıktır. Son yıllarda teknolojik gelişmelerin hızlı olması ve öğretmenlerimizin mesleki kıdem bakımından ise yarıya yakınının 11 yıl ve üzerinde olması bakımından, ÖAG'ler hakkında bilgi, beceri vb. konularda bilgi sahibi olmak için kendi çabaları, hizmet içi eğitim kurslarına katılmaları veya özel kurslardan faydalanmaları gerekliliğini duydukları sonucu çıkarılabilir. HİEK'ya katılmış öğretmenlerimizin öğretim araç ve gereçlerinde yaşanan gelişmeleri takip ederek bilgi sahibi olmalarına ve derslerinde öğretim araç ve gereçlerinden daha fazla yararlanmalarına etki edeceği düşünülebilir. Böylece hem daha nitelikli eğitim hem de eğitimde amaçlara daha fazla ulaşma sağlanabileceği sonucuna varılabilir.

## 4.2. ALT AMAÇLARA İLİŞKİN BULGU VE YORUMLAR

Bu bölümde “Öğretmenlerin Öğretim Araç ve Gereçlerini Kullanma Durumuna Etki Eden Faktörler” ile ilgili olarak ilköğretim okulları ikinci kademe branş öğretmenlerine uygulanan veri toplama aracından elde edilen veriler analiz edilerek yorumlanmıştır.

### 4.2.1. ÖĞRETMENLERİN BAZI ÖĞRETİM ARAÇ VE GEREÇLERİNİ KULLANMA DURUMUNA GÖRE DAĞILIMLARI

Araştırma sonucu elde edilen verilere göre öğretmenlerin bazı ÖAG’leri kullanma durumuna göre dağılımları Tablo 11’de görülmektedir.

**Tablo 11:** Deneklerin Bazı ÖAG’leri Kullanma Durumuna Göre Dağılımı

Bazı ÖAG’ler	Kullanma Durumu		Kullanma Durumu		Toplam	
	Evet		Hayır		f	%
	f	%	f	%		
Bilgisayar	345	80,2	85	19,8	<b>430</b>	<b>100,0</b>
Televizyon	329	76,5	101	23,5	<b>430</b>	<b>100,0</b>
Video	259	60,2	171	39,8	<b>430</b>	<b>100,0</b>
Tepegöz	257	59,8	173	40,2	<b>430</b>	<b>100,0</b>
Radyo-Teyp	238	55,3	192	44,7	<b>430</b>	<b>100,0</b>
Projeksiyon	173	40,2	257	59,8	<b>430</b>	<b>100,0</b>
Slayt Projektörü	150	34,9	280	65,1	<b>430</b>	<b>100,0</b>
Opak Projektörü	19	4,4	411	95,6	<b>430</b>	<b>100,0</b>
Data Show	30	7,0	400	93,0	<b>430</b>	<b>100,0</b>

Araştırmaya katılan öğretmenlerden derslerde bilgisayar kullanan öğretmenlerin dağılım içerisindeki yüzdesinin % 80,2, kullanmayan öğretmenlerin ise % 19,8 olduğunu görmekteyiz. Derslerde bilgisayar kullanan öğretmen sayısının iyi bir düzeyde olduğunu söyleyebiliriz. Bilgisayar kullanma durumunun genel olarak iyi bir seviyede olmasında; özellikle son yıllarda bilişim teknolojilerine verilen önemin artması, bilginin interaktif ortama aktarılması sonucu bilgi kaynaklarından birinin

internet olması ve internete bilgisayar aracılığıyla ulaşılması, ders notları hazırlamaya yardımcı olması, İl MEM tarafından oluşturulan “Bilgisayar Formatörleri” aracılığıyla öğretmenlere bilgisayar okur-yazarı olması için kursların verilmesi, hazırlanan ders sunumlarını göstermek için bilgisayarın gerekli olması, okulların çoğunda bilgisayar laboratuvarlarının olması vb. sebepler bu olumlu durumun oluşmasında rol oynamıştır yorumu yapılabilir. Araştırmaya katılan öğretmenlerin yaklaşık % 20’sinin derslerinde bilgisayar kullanmadığı görülüp; bu sonucun ortaya çıkmasında öğretmenlerimizin yaklaşık % 20’sinin 20 yıl ve üzeri kıdeme sahip olmaları nedeniyle mesleki tükenmişlik ve kullanma isteğinin olamaması veya kullanmayı bilmemeleri ile bazı okullarımızda halen bilgisayar eksikliğinin var olması ve okul idarecilerinin olumsuz tutumlarının etki edebileceği düşünülebilir.

Derslerde televizyon kullanan öğretmenlerin yüzdesinin % 76,5 olduğu belirlenmiştir. Bu durumda öğretmenlerin büyük bir kısmının derslerinde TV kullandığı görülmektedir. Bu sonucun ortaya çıkmasında TV’nin eski bir öğretim aracı olması, okulların çoğunda sınıf bazında olmasa da çok amaçlı salonlarda TV’nin bulunması, TV’nin kullanım kolaylığına sahip olması, kullanım için fazla teknik beceri istememesi, bazı öğretim araçlarının (video vb) TV aracılığıyla çalışması, sınıf içerisine getirilemeyen veya sınıf içerisinde canlandırılmayan bazı örnek olay ve durumların bu öğretim aracılığıyla sınıf ortamına taşınması vb. sebepler bu öğretim aracının çok fazla kullanılmasını etkilemiş olabileceği düşünülebilir.

Öğretmenlerin çoğunluğunun (%60,29) derslerinde video kullandığı görülmektedir. Bu sonucun ortaya çıkmasında videonun da TV gibi eski bir öğretim aracı olması, TV’nin bulunduğu çoğu okulda videonun da bulunması, kullanım kolaylığına sahip olması, fazla teknik beceri istememesi, sınıf içerisinde canlandırılmayan bazı örnek olay ve durumları bu öğretim aracılığıyla sınıf ortamına taşınması vb. nedenler sayılabilir.

Öğretmenlerden derslerde tepegöz kullanan öğretmenlerin dağılım içerisindeki yüzdesinin % 59,8, kullanmayan öğretmenlerin % 40,2 olduğunu görmekteyiz. Öğretmenlerin yarıdan fazlasının derslerde tepegöz kullandıkları görülmüştür. Bilgisayar kullanımının yaygınlaşmasından önce en çok kullanılan öğretim araçlarından

olan tepegözün öğretmenler tarafından kullanımının yarıdan fazla olmasında, bazı gösterimlerin asetat veya saydamlar yardımıyla sadece tepegöz aracılığıyla gösterilebilmesi, bu araca olan alışıklık ve tepegözün kullanma kolaylığına sahip olması vb. etkenler sebep olmuş olabilir yorumu yapılabilir. Ancak bilgisayar kullanımının yaygınlaşması ve tepegözün birçok görevini bilgisayarın üstlenmesi vb. sebepler, bir kısım öğretmenlerin tepegöz kullanımını azaltabilir.

Derslerinde radyo-teyp kullanan öğretmenlerin oranı ise % 55,3'tür. Bu sonucun ortaya çıkmasına etki eden faktörler arasında radyo-teybin; TV, video gibi eski bir öğretim aracı olması, kullanım kolaylığına sahip olması, fazla teknik beceri istememesi, bazı derslerde (müzik vb) temel öğretim aracı olması, diğer öğretim araçlarına nazaran ucuz olması vb. nedenler sayılabilir.

Öğretmenlerin yarıdan fazlası (% 59,8) projeksiyon kullanmamaktadır. Projeksiyon cihazının tek bir bilgisayar, video vb. araçların görüntülerini yansıtması ve öğrencilerin tamamının görmesi bakımından gerekli olması kullanımı için önem arz etmektedir. Ancak bazı okullarda bu öğretim aracının bulunmayışı, pahalı olması, öğretmenlerin bu aracı kullanamaması veya kullanmaması, yöneticilerin olumsuz tutumları, kullanımı için teknik bilgi ve beceri gerektirmesi vb. sebepler bu öğretim aracının çok fazla kullanılmasını engellemiş olabilir.

Derslerde slâyt projektörü kullanan öğretmenlerin oranının % 34,9, kullanmayan öğretmenlerin oranının % 65,1 olduğunu görmekteyiz. Slayt projeksiyonunu kullanmayan veya kullanamayan öğretmen sayısının bir hayli yüksek olmasında; okullarda slayt projeksiyonunun olmaması, gerekli slaytların hazırlanmasında veya bulunmasında güçlük yaşanması, slayt hazırlamak için ayrı bir yeteneğe sahip olunmasını gerektirmesi veya sınıfların fiziki yapılarının bu öğretim aracını kullanmak için uygun olmaması, pahalı olması vb. olumsuz sebepler bu öğretim aracının çok fazla kullanılmasını engelleyebilir yorumu yapılabilir.

Opak projektörü kullanmayan öğretmen yüzdesi % 96,6 ile oldukça yüksektir. Bu sonucun ortaya çıkmasında; çok az okulda opak projektörünün bulunması, bu aracın kullanımı için karanlık ortam gerektirmesi nedeniyle her ortamda kullanılmasının

mümkün olmaması, opak projektörünün bazı görevlerini gören daha kullanışlı öğretim araç-gereçlerinin olması vb. sebepler bu öğretim aracının çok fazla kullanılmasını engellemiş olabilir yorumu yapılabilir.

Data show kullanmayan öğretmenlerin oranı % 93,0'tür. Bu sonucun ortaya çıkmasında bu öğretim aracının; kullanıma hazırlamak ve kullanmak için fazla teknik bilgi ve beceri istemesi, çok hassas yapıda ve kolay bozulma ihtimali bulunması bakımından diğer ÖAG'lere önem verilmesi ve satın alınması, okullarımızın çoğunda bulunmaması vb. etki etmiş olabilir yorumu yapılabilir.

#### **4.2.2. ÖĞRETMENLERİN GÖRÜŞLERİNE GÖRE ÖĞRETİM ARAÇ VE GEREÇLERİNİ KULLANMA DURUMUNU ETKİLEYEN ALT BOYUT FAKTÖRLERİNE İLİŞKİN BULGULAR VE YORUMLANMASI**

Bu alt amaç doğrultusunda ve araştırmanın alt boyutları kapsamında öğretmenlerin ÖAG'leri kullanma durumlarına etki eden faktörler, öğretmenlerin; genel görüşleri, cinsiyet, öğrenim durumu ve mesleki kıdem değişkenleri açısından karşılaştırılmış ve ortaya çıkan bulgular yorumlanmıştır.

##### **4.2.2.1. Öğretmenlerin Görüşlerine Göre Öğretim Araç ve Gereçlerini Kullanma Durumunu Etkileyen Öğretmen Kaynaklı Faktörlere İlişkin Bulgular ve Yorumlanması**

Bu bölümde ÖAG'leri kullanma durumunu etkileyen öğretmen kaynaklı faktörlere ilişkin maddeler için öğretmenler tarafından belirtilen görüşlerin aritmetik ortalaması alınmış ve elde edilen bulguların yorumlanması yapılmıştır.

**Tablo 12:** ÖAG'leri Kullanma Durumunu Etkileyen ÖKFİM Aritmetik Ortalama ve Standart Sapma Sonuçları

No	MADDELER	$\bar{x}$	SS
1	ÖAG'yi kendi isteğim üzerine kullanırım.	2,77	0,48
2	Kendimi ÖAG kullanımı konusunda yeterli gördüğüm için bunları kullanırım.	2,43	0,66
3	Sınıf kontrolünü sağlamak için ÖAG'yi kullanırım.	1,78	0,76
4	Ekstradan bilgi ve beceri bakımından yük getirdiği için ÖAG'yi <b>kullanmam.</b>	2,71	0,56
5	Hizmet içi eğitim kurslarının ÖAG'yi kullanma konusunda bilgi ve becerimi geliştirmesi, bunları kullanmamda etkili oldu.	1,89	0,79
6	Eğitim-öğretim süreçlerinde, ÖAG'lerin öneminin artacağı ve kendi önemimin azalacağı endişesiyle ÖAG' yi <b>kullanmam.</b>	2,79	0,51
7	Eğitim-öğretim sürecinin mekanikleşeceğini düşündüğüm için ÖAG'yi <b>kullanmam.</b>	2,79	0,52
8	Sınıf kontrolünü sağlamada güçlük çektiğim için ÖAG'yi <b>kullanmam.</b>	2,77	0,51
9	Laf karabalıklığını (verbalizm) önemli ölçüde azalttığı için ÖAG'yi kullanırım.	1,87	0,76
10	Zaman kullanımını önemli ölçüde azalttığı için ÖAG'yi kullanırım.	2,12	0,79
11	ÖAG'yi kullandığım zaman dersleri yıllık plana göre zamanında <b>bitiremem.</b>	2,56	0,63
12	Özellikle elektronik ÖAG'yi kullanmada güçlük çektiğim için bunları fazla <b>kullanmam.</b>	2,51	0,68
13	Özellikle elektronik ÖAG'yi kullanmada uzmanlardan seminer, kurs vb. almam, benim bunları kullanmamı cesaretlendirdi.	1,90	0,79
14	Öğrencilerin yüksek başarı elde etmeleri için ÖAG'yi kullanırım.	2,68	0,55
15	Öğrenciye daha fazla bilgi ve beceri kazandırma amacıma ulaşmak için ÖAG'yi kullanırım.	2,75	0,50
16	ÖAG'yi ben kullanırım ve bozabilirler diye öğrencilere <b>kullandırtmam.</b>	2,45	0,66
Genel Ortalama		$\bar{x}=1,85$	

Tablo 12'de ÖAG'leri kullanma durumunu etkileyen öğretmen kaynaklı faktörlere ilişkin maddelerin aritmetik ortalamalarına bakıldığında; genel olarak öğretmenlerin katılma oranının en düşük olduğu 3. madde olan "sınıf kontrolünü sağlamak için ÖAG' yi kullanırım" maddesi için  $\bar{x}=1,78$  ve "**kısmen**"; katılma



oranının en yüksek olduğu 6. madde olan “eğitim-öğretim süreçlerinde, ÖAG’lerin öneminin artacağı ve kendi önemimin azalacağı endişesiyle ÖAG’yi kullanmam” maddesi için  $\bar{x} = 2,79$  ve “**evet**”; bu bölümdeki bütün maddelerin genel ortalamasının ise  $\bar{x} = 1,85$  olduğu ve öğretmenlerin “**kısmen**” görüşü belirttikleri görülmüştür.

“ÖAG’yi kendi isteğim üzerine kullanırım” maddesi için, genel olarak öğretmenlerin katılım ortalamasının  $\bar{x} = 2,77$  olduğu ve “**evet**” görüşü ortaya çıkıp, genel olarak öğretmenlerin eğitim-öğretimde ÖAG’yi kendi istekleri üzerine kullandıklarını belirttikleri görülmüştür. Böyle bir bulgunun ortaya çıkmasında; öğretmenlerin ÖAG’leri kullanmak için herhangi bir zorlamadan değil, ÖAG’lerin önemini anladıkları için kullanmak istedikleri yorumu yapılabilir. Alkan (2005: 6, 72) öğretmenlerin öğretim araç-gereçlerinden geniş ölçüde yararlanmadıklarını, bunun nedenlerinden biri olarak ise öğretmenlerin öğretim araç-gereçlerine karşı olan isteksizliğini göstermektedir. Balli ve arkadaşları (1997) tarafından yapılan araştırmada, öğrenciliğinde eğitimde çağdaş teknolojilerle karşılaşmamış öğretmen adaylarının, bir eğitim teknolojisi kursu almaları ve kurs sonunda ortaöğretim düzeyindeki öğrencilerine teknoloji destekli ders vermeleri ve bu dersten edindikleri izlenimler araştırılmıştır. Sonuç olarak öğretmenlerin ilk derslerde, özellikle yeni öğretim teknolojilerini kullanmayı pek istemedikleri, bunun nedeninin ise öğrencilerin bu teknolojik araçları kullanmada kendilerinden daha deneyimli olduklarını düşünmelerinden kaynaklandığı belirtilmiştir (Dersimiz, 2005). Ancak araştırma sonucu elde edilen bulgu göstermektedir ki, öğretmenler ÖAG’leri kendi istekleri üzerine kullanmaktadırlar. Bu durumda öğretmenlerin ÖAG kullanımı için istekli olmaları, onların ÖAG kullanımı konusunda kendilerini iyi yetiştirmelerine bağlanabilir.

“Kendimi ÖAG kullanımı konusunda yeterli gördüğüm için bunları kullanırım” maddesi için, genel olarak öğretmenlerin katılım ortalamasının  $\bar{x} = 2,43$  olduğu ve “**evet**” görüşü belirttikleri görülmüştür. Katılım ortalamasına baktığımız zaman ortaya çıkan “evet” cevabının güçlü bir evet olmadığı ve “kısmen” görüşüne yakın bir evet olduğu görülmektedir. Böyle bir sonucun ortaya çıkmasında öğretmenlerin; ÖAG’lerde yaşanan gelişmeleri yeteri kadar takip edememesi, ÖAG kullanımı konusunda somut yaşantılara sahip olmaması, yeteri nitelikte hizmet içi eğitim kursu alamaması, kıdemi yüksek öğretmenlerin ÖAG’lerde yaşanan gelişmelere

ayak uyduramaması vb. etkenler sebep olabilir. Nitekim öğretmenlerin kişisel bilgilere ait bulgular bölümünde ÖAG hakkında yeteri derecede hizmet içi eğitim almaları da bu sonucun ortaya çıkmasını etkilemiş olabilir. Umay'ın (2005) matematik öğretmen adayları ve matematik öğretmenleri üzerinde yaptığı bir araştırmanın çözümlenmeleri sonucunda öğretmen adaylarının, bilgisayara derste kullanacak kadar hâkim olmadıkları tespit edilmiştir. Yine bu konuda Rıza (2000: 65–70) ve Uşun'unda (2000: 8) belirttikleri gibi, öğretmenlerin öğretim araç-gereçlerini kullanmak için az bilgiye sahip olması veya yeteri kadar bilgiye sahip olmaması, ÖAG kullanımı için öğretmenlerin kendilerini tam olarak yeterli görmemelerine neden olmaktadır.

“Sınıf kontrolünü sağlamak için ÖAG’yi kullanırım” maddesi için, genel olarak öğretmenlerin katılım ortalamasının  $\bar{x} = 1,78$  olduğu ve “**kısmen**” görüşü belirttikleri görülmüştür. Bu sonuçla ilgili olarak ÖAG kullanımının birinci derecedeki amaçlarından birinin sınıf kontrolünü sağlamak olmadığı, derslerde ÖAG kullanımının bazı durumlarda, özellikle de kendini ÖAG kullanımı konusunda yeterli görmediği ÖAG’leri kullandığı durumlarda öğretmenin sınıf kontrolünü sağlayamadığı yorumu yapılabilir.

“Ekstradan bilgi ve beceri bakımından yük getirdiği için ÖAG’yi kullanmam” maddesi için, genel olarak öğretmenlerin katılım ortalamasının  $\bar{x} = 2,71$  olduğu ve “**evet**” görüşü belirttikleri görülmüştür. Bu bulgudan öğretmenlerin, ekstradan bilgi ve beceri bakımından yük getirdiği için ÖAG’yi kullanmadıkları sonucu çıkarılabilir. Bu sonuca öğretmenlerin özellikle yeni teknolojik öğretim araç-gereçlerinin kullanımını tam olarak bilememeleri, yeni araçlara uyum sağlayamamaları ve bu araç-gereçleri tanıma, kullanma, özelliklerini bilme bakımından ekstradan yük gerektirmesi ve özellikle bayan öğretmenlerin sayılan bu becerileri kazanmaları için yeteri kadar zaman bulamamaları etki etmiş olabilir. Öğretmenlerin, anketin 2. maddesi olan “kendimi ÖAG kullanımı konusunda yeterli gördüğüm için bunları kullanırım” maddesi için “kısmen” cevabına çok yakın “evet” görüşü belirtmeleri ve 4. madde olan “ekstradan bilgi ve beceri bakımından yük getirdiği için ÖAG’yi kullanmam” maddesi için ise “evet” görüşü belirtmeleri arasında anlamlı bir ilişkinin olduğu yorumu yapılabilir. Çünkü her geçen gün yenilenen ve gelişen ÖAG’leri tanımak ve kullanmak için

öğretmenlerin ekstradan çaba sarf etmesi gerekmektedir. Verilen cevaba bakıldığında bunu fazla yapmadıkları veya yapamadıkları görülmüştür. Bunun sonuçlarından biri olarak ise kendilerini ÖAG kullanımını konusunda çok fazla yeterli göremedikleri yorumu yapılabilir. Ancak bir öğretmenin görevi sadece sınıf içerisinde 45 dakikalık ders süresini doldurmak değil, verdiği derslerin en iyi biçimde amaca hizmet etmesini sağlamak olmalıdır. Bunun için ise bilgi ve beceri bakımında ekstradan yük getirse dahi derslerde ÖAG kullanılmasına özen gösterilmelidir.

“Hizmet içi eğitim kurslarının ÖAG’yi kullanma konusunda bilgi ve becerimi geliştirmesi, bunları kullanmamda etkili oldu” maddesi için, genel olarak öğretmenlerin katılım ortalamasının  $\bar{x}=1,89$  olduğu ve “**kısmen**” görüşü belirttikleri görülmüştür. Bu bulguyla ilgili olarak ankete katılan öğretmenlerin büyük çoğunluğunun hizmet içi eğitim kursunu yeteri düzeyde veya hiç almadıklarının etkisi olmuş olabilir yorumu yapılabilir. Kişisel bilgilerde yer alan “ÖAG hakkında bilgi ve beceri vb. konularda yeteri derecede veya hiç hizmet içi eğitim kursu almayan öğretmen sayısına da baktığımızda aralarında anlamlı bir tutarlılık olduğu sonucu çıkarılabilir.

“Eğitim-öğretim süreçlerinde, ÖAG’lerin öneminin artacağı ve kendi önemimin azalacağı endişesiyle ÖAG’yi kullanmam” maddesi için, genel olarak öğretmenlerin katılım ortalamasının  $\bar{x}=2,79$  olduğu ve yüksek düzeyde “**evet**” görüşü belirttikleri görülmüştür. Bu madde için “evet” görüşü belirtmelerinde; eğitim sistemimiz her ne kadar da öğrenci merkeziliği ve buna dayalı öğretim yöntem ve tekniklerini temele alsada; öğretmenlerin alışık olmaları, gücün kendilerinde olmasını istemeleri vb. düşüncelerle öğretmen ağırlıklı öğretim yöntem ve tekniklerine ağırlık vermesi, derslerde ÖAG kullanıldığı zaman öğrenciler tarafından ÖAG’lere ilginin yüksek olması ve önem olarak kendilerinin ikinci planda kalmalarını düşünmeleri ve ÖAG kullanımı konusunda bazı öğrencilerin kendilerinden daha yetenekli olabileceklerini düşünmeleri gibi nedenler etki etmiş olabilir yorumu yapılabilir. Ayrıca bu konuda Birol ve Ergin (2000: 82–83), Hasançelebi (2005), Demirel (2001: 75) ve Alkan (2005: 6, 72) öğretim araç-gereçlerinin öğretmenin yerini alacağı ve ÖAG kullanılmasıyla öğretmenlerin; önemlerinin azalacağını, işlerini kaybedeceklerini ve yeni görevleri üstleneceklerini düşünmeleri ÖAG kullanımı için olumsuz etki yapan faktörler olarak görüş belirtmişlerdir.

“Eğitim-öğretim sürecinin mekanikleşeceğini düşündüğüm için ÖAG’yi kullanmam” maddesi için, genel olarak öğretmenlerin katılım ortalamasının  $\bar{x}=2,79$  olduğu ve yüksek düzeyde “**evet**” görüşü belirttikleri görülmüştür. Aynı zamanda mekanik özelliğe sahip olan ÖAG’lerin derslerde kullanılması öğrenci-öğrenci, öğrenci-öğretmen arası iletişimi ve etkileşimi azaltacağı, öğrencilerin arkadaşlarına veya öğretmenine sorması gereken bazı soruların cevaplarına ÖAG kanalıyla (bilgisayar-internet vb.) ulaşmaları, serbest çalışma zamanlarında özellikle internet bağlantısı olan okul öğrencilerinin zamanlarının çoğunu internete ayırması ve sayılan bu özelliklerin doğal sonuç olarak da sosyalliği hatta sosyalleşmeyi azaltacağı düşüncesiyle öğretmenlerin bu madde için “evet” görüşü belirttikleri düşünülebilir. Bu maddeye verilen “evet” cevabı ile 6. madde olan “Eğitim-öğretim süreçlerinde, ÖAG’lerin öneminin artacağı ve kendi önemimin azalacağı endişesiyle ÖAG’yi **kullanmam**” faktör maddesi için de “evet” görüşünün belirtilmesi arasında anlamlı bir ilişki olduğu söylenebilir. Çünkü ÖAG’lerin önemlerinin aşırı artması bunlara olan ilgiyi artırır ve eğitim-öğretim süreçlerinin mekanikleşme ihtimali artar. Ayrıca bu konuda Birol ve Ergin (2000: 82–83) ve Demirel (2001: 75); öğrenme-öğretme sürecinin mekanikleşeceği düşüncesi, öğretim araç ve gereçlerinin öğrenme-öğretme sürecinin insancıl yönünü azaltabileceği düşüncesinin, öğretmenlerin ÖAG kullanımı için olumsuz etki yapan faktörler olduğunu belirtmişlerdir.

“Sınıf kontrolünü sağlamada güçlük çektiğim için ÖAG’yi kullanmam” maddesi için, genel olarak öğretmenlerin katılım ortalamasının  $\bar{x}=2,77$  olduğu ve yüksek düzeyde “**evet**” görüşü belirttikleri görülmüştür. Öğretmenlerin böyle bir görüş belirtmelerinde; derslerde ÖAG kullanıldığı zaman öğrencilerin bu araç-gereçlere ilgisinin fazla olması, sınıf ortamında tek bir ÖAG’nin bulunup aynı anda birden fazla öğrencinin bu araç-gereçten yararlanma isteği ve bu isteklerin tam karşılanamaması, laboratuvar ortamında her öğrenci farklı ÖAG’lerle uğraştığı için bir öğretmenin bütün öğrencileri kontrol altında tutmasının zor olması, hassas olan ÖAG’ler öğrenciler tarafından kullanılırken öğretmenin hem bu araç-gereçlerin kullanımına hem de aynı anda sınıfa dikkat edememesi vb. sebepler etki etmiş olabilir yorumu yapılabilir. Bu konuda Ergin ve Şelvikavak (2005) öğretim araç ve gereçlerinin kullanıldığı sınıflarda öğretmenlerin bazen sınıf kontrolünü kaybedebileceklerini belirterek, bu durumun bazı öğretmenleri zor durumda bırakabileceğini söylemişlerdir. Böyle durumlarda öğretmen

sinirlenmeden tavırlarına dikkat etmeli, sabırlı ve esnek davranmalı ve sınıf yerleşim düzenine dikkat etmeli, zor ve çok teknik olan öğretim araçları yerine, çok sayıda duyu organına hitap eden araç gereç kullanmalıdır önerilerini sunmuşlardır.

“Laf kalabalıklığını (verbalizm) önemli ölçüde azalttığı için ÖAG’yi kullanırım” maddesi için, genel olarak öğretmenlerin katılım ortalamasının  $\bar{x}=1,87$  olduğu ve “**kısmen**” görüşü belirttikleri görülmüştür. Derslerde öğrencilere ÖAG’lerin nasıl kullanılacağını belirtmeleri, yanlış kullanımı düzeltmek için doğru kullanımı göstermeleri, ÖAG kullanımından kaynaklanan yaşanılabilir düzen bozukluğu ve laubalilik hali vb. nedenler öğretmenlerin “kısmen” görüşü belirtmelerine etki etmiş olabilir.

“Zaman kullanımını önemli ölçüde azalttığı için ÖAG’yi kullanırım” maddesi için, öğretmenlerin katılım ortalamasının  $\bar{x}=2,12$  olduğu ve “**kısmen**” görüşü belirttikleri görülmüştür. Derslerde kullanılan ÖAG’lerin öğrencilere nasıl kullanılacağını göstermesi, bu araç-gereçleri kullanıma hazırlama (kurma, çalışmasını deneme), bazı durumlarda geçici arıza olduğunda sorun giderme çabası vb. nedenlerden dolayı zaman alması bakımından öğretmenlerin bu madde için “kısmen” görüşü belirtmiş olabilirler. Çiğdem ve Koşar (2003: 43–44) ÖAG kullanımının öğretmenin ders anlatmak için harcadığı zamanın ve tahta kullanımının önemli ölçüde azalmasına sebep olduğunu ve deney düzenekleri hazırlamak için zaman harcamaya gerek kalmadığını belirtmiştir. Ancak araştırmamızda ÖAG kullanımının öğretmenlerin zaman kullanımını çok fazla azaltmadığı sonucu ortaya çıkmıştır.

“ÖAG’yi kullandığım zaman dersleri yıllık plana göre zamanında bitiremem” maddesi için, öğretmenlerin katılım ortalamasının  $\bar{x}=2,56$  olduğu ve “**evet**” görüşü belirttikleri görülmüştür. Öğretmenlerin böyle bir görüş belirtmelerinde bir önceki maddede (10. madde) belirtilen nedenler bu maddeyi de etkilemiştir. Yani öğretmenlerin bu madde için “evet” görüşü belirtmeleri ile 10. madde olan “Zaman kullanımını önemli ölçüde azalttığı için ÖAG’yi kullanırım” maddesi için “kısmen” görüşü belirtmeleri arasında anlamlı bir ilişki vardır. Çünkü çeşitli nedenlerden dolayı ÖAG kullanımı konuların bazen zamanında bitirilememesini ve konu ertelemesine

sebepl olunca, bunun doğal sonucu olarak öğretmenlerin dersleri zamanında bitirememesine neden olabilir. Uçar'ın da (1999) dediği gibi, öğretim araç-gereçleri uygun zaman, yer ve yöntemde kullanılmalıdır. Bunu dikkate almadan öğretim araç ve gereçlerini kullanmak, hem öğretim araç-gereçlerinden beklenen yararı sağlamaz hem de dersin niteliğini düşürüp boşa zaman kullanımına sebep olur. Ayrıca bu konuda Birol ve Ergin (2000: 82–83) ve Demirel'in (2001: 75), ÖAG kullanımına etki eden olumsuz faktör olarak öğretmenlerin yeni teknolojik öğretim araç-gereçlerini kullanmak istememeleri görüşü belirtmeleri elde edilen bulguyu destekleyici özelliğe sahiptir.

“Özellikle elektronik ÖAG'yi kullanmada güçlük çektiğim için bunları fazla kullanmam” maddesi için, öğretmenlerin katılım ortalamasının  $\bar{x}=2,51$  olduğu ve “**evet**” görüşü belirttikleri görülmüştür. Bu bulguyla ilgili olarak özellikle bazı elektronik öğretim araç-gereçlerini (bilgisayar, slayt projektörü, projeksiyon, tepegöz vb.) kullanmanın ayrı bir bilgi ve beceri gerektirmesi göz önüne alınırsa ve ankete katılan öğretmenlerin büyük kısmının yeteri derecede veya hiç hizmet içi eğitim almamaları, kıdem bakımından da yüksek kıdeme sahip olan öğretmen oranının fazla olması ve özelliklede bu öğretmen grubunun mesleki tükenmişlik ve fizyolojik duraklama, gerileme dönemlerinde olması, her geçen gün teknolojiye yaşanan gelişmelerin ÖAG'ye de yansması ve bu araç-gereçlerin elektronik özelliklerinin artması öğretmenlerin bu madde için “evet” görüşü belirtmelerine sebep olmuş olabilir yorumu yapılabilir.

“Özellikle elektronik ÖAG'yi kullanmada uzmanlardan seminer, kurs vb. almam, benim bunları kullanmamı cesaretlendirdi” maddesi için, genel olarak öğretmenlerin katılım ortalamasının  $\bar{x}=1,90$  olduğu ve “**kısmen**” görüşü belirttikleri görülmüştür. Bu sonuç üzerinde ankete katılan öğretmenlerin büyük kısmının yeteri derecede veya hiç hizmet içi eğitim almamaları etkili olmuş olabilir.

“Öğrencilerin yüksek başarı elde etmeleri için ÖAG'yi kullanırım” maddesi için, öğretmenlerin katılım ortalamasının  $\bar{x}=2,68$  olduğu ve “**evet**” görüşü belirttikleri görülmüştür. Böylece öğretmenlerin; derslerde ÖAG kullanımının öğrenciye somut yaşantılar sağladığını ve onların yaparak ve yaşayarak öğrenmesine sebep olduğu için

bilgilerinde kalıcılığın fazla olacağını bilmeleri, bilgiye ulaşma, ödev hazırlama, ders sunma, çizim yapma vb. işlerde öğrenciye fayda sağlamanın sonucu öğrenci başarısını artırdığını düşündükleri yorumu yapılabilir. Bu konuda Rüzgar (2005) yaptığı “Bilginin Eğitim Teknolojilerinden Yararlanarak Eğitimde Paylaşımı” adlı deneysel çalışmasında, teknolojik kaynakların eğitimde kullanılmasının öğretim sürecinde bilginin edinimine ve başarının artırılmasına yardımcı olduğunu tespit etmiştir.

“Öğrenciye daha fazla bilgi ve beceri kazandırma amacına ulaşmak için ÖAG’yi kullanırım” maddesi için, öğretmenlerin katılım ortalamasının  $\bar{x}=2,75$  olduğu ve “evet” görüşü belirttikleri görülmüştür. Sözel ve soyut anlatımla öğrencilere kazandırılmayan bazı davranışları ÖAG kullanımı yardımıyla kazandırmaları, gösteri yöntemi kullanarak somut yaşantılar kazandırma ve sınıfa getirilemeyen nesnelerin örneklerini sunmalarına yardımcı olması, şekil, fotoğraf, çizim, şema vb. konularda daha fazla ve ayrıntılı bilgi sunmalarını düşünmeleri öğretmenlerin bu madde için “evet” görüşü belirtmelerinde etkili olmuş olabilir yorumu yapılabilir. Ayrıca bu maddeye verilen “evet” cevabı ile 14. madde olan “öğrencilerin yüksek başarı elde etmeleri için ÖAG” yi kullanırım” maddesi için verilen “evet” cevaplarının birbiriyle paralel oldukları sonucuna varılabilir.

“ÖAG’yi ben kullanırım ve bozabilirler diye öğrencilere kullandırtmam” maddesi için, öğretmenlerin katılım ortalamasının  $\bar{x}=2,45$  olduğu ve “evet” görüşü belirttikleri görülmüştür. Bu sonuç; okullarda veya dersliklerde öğrenci sayısının çok altında ÖAG bulunması her öğrencinin bu araç-gereçleri aynı anda kullanmasının mümkün olmaması, özellikle elektronik ÖAG’lerin ayarı ve yapısının hassas olmasından dolayı bilgi ve kullanma yeteneği olmayan öğrencilere kullandırtmama, okul yöneticilerin öğretmenlere ÖAG kullanımı için öğrencilere izin verdirilmemesi veya bazı ÖAG’lerin öğretmen zimmetinde olup bozulma sorumluluğunu üstlenmek istememeleri vb. nedenlerden kaynaklanmış olabilir.

#### 4.2.2.2. Öğretmenlerin Görüşlerine Göre Öğretim Araç ve Gereçlerini Kullanma Durumunu Etkileyen Öğrenci Kaynaklı Faktörlere İlişkin Bulgular ve Yorumlanması

Bu bölümde ÖAG'leri kullanma durumunu etkileyen öğrenci kaynaklı faktörlere ilişkin maddeler için öğretmenler tarafından belirtilen görüşlerin aritmetik ortalaması alınmış ve elde edilen bulguların yorumlanması yapılmıştır.

**Tablo 13:** ÖAG'leri Kullanma Durumunu Etkileyen ÖĞKFİM Aritmetik Ortalama ve Standart Sapma Sonuçları

No	MADDELER	$\bar{x}$	SS
17	Öğrenciler istediği için ÖAG'yi kullanırım.	1,72	0,70
18	Öğrencilerin yaparak ve yaşayarak öğrenmesine katkı sağladığı için ÖAG'yi kullanırım.	2,73	0,55
19	Öğrencilerin derslere olan ilgisini azalttığı için ÖAG'leri <b>kullanmam.</b>	2,80	0,49
20	Öğrencilerin motivasyon ve dikkatini artırdığından dolayı ÖAG'yi kullanırım	2,75	0,51
21	Öğrencilerin kalıcı öğrenmelerine yardımcı olduğundan dolayı ÖAG'yi kullanırım.	2,78	0,48
22	Öğrencilerin somut öğrenmelerini sağladığı için ÖAG'yi kullanırım.	2,77	0,49
23	Öğrencilerin yaratıcılıklarını geliştirmeleri için ÖAG'yi kullanırım.	2,71	0,53
24	Öğrencilerin problem çözme ve eleştirel düşünmelerine katkı sağladığı için ÖAG'yi kullanırım.	2,63	0,57
25	Öğrencilerin bilgi ihtiyacını karşılamak için ÖAG'yi kullanırım.	2,68	0,55
26	Öğrenci başarılarını değerlendirmek için ÖAG'yi kullanırım.	2,20	0,78
27	Öğrencilerin bilişsel, duyuşsal ve psikomotor alanlarındaki bilgi ve becerileri ÖAG'yi seçme ve kullanmada etkili olur.	2,57	0,59
28	Sınıf içi iletişimi azalttığı için ÖAG'leri <b>kullanmam.</b>	2,73	0,53
Genel Ortalama		$\bar{x} = 2,59$	

Tablo 13'te ÖAG'leri kullanma durumunu etkileyen ÖĞKFİM aritmetik ortalamalarına bakıldığında; genel olarak öğretmenlerin katılma oranının en düşük olduğu 17. madde olan “öğrenciler istediği için ÖAG'yi kullanırım” maddesi için  $\bar{x} = 1,72$  ve “**kısmen**”; katılma oranının en yüksek olduğu 19. madde olan “öğrencilerin derslere olan ilgisini azalttığı için ÖAG'leri kullanmam” maddesi için  $\bar{x} = 2,80$  ve



“**evet**”; bu bölümdeki bütün maddelerin genel ortalamasının ise  $\bar{x}=2,59$  olduğu ve öğretmenlerin ÖAG’leri kullanma durumlarını etkileyen ÖĞKFİM için “**evet**” görüşü belirttikleri görülmüştür.

“Öğrenciler istediği için ÖAG’yi kullanırım” maddesi için, öğretmenlerin katılım ortalamasının  $\bar{x}=1,72$  olduğu ve hayır cevabına çok yakın “**kısmen**” görüşü belirttikleri görülmüştür. Öğrencilerin ÖAG’lerin kendileri için olan yararları hakkında bilgi ve kullanımı hakkında beceri sahibi olmamaları, ÖAG’leri tanımamaları, çeşitli nedenlerden (korkma, sözel azar işitme, çekinme, utanma vb.) dolayı öğretmenlere ÖAG’leri kullanma isteklerini söyleyememeleri vb. sebepler öğretmenlerin bu madde için hayır görüşüne çok yakın “kısmen” görüşü belirtmelerine etki etmiş olabilir.

“Öğrencilerin yaparak ve yaşayarak öğrenmesine katkı sağladığı için ÖAG’yi kullanırım” maddesi için, öğretmenlerin katılım ortalamasının  $\bar{x}=2,73$  olduğu ve “**evet**” görüşü belirttikleri görülmüştür. ÖAG’lerin öğrencilere somut yaşantı sağlamaları, birden fazla duyu organını harekete geçirmesi, aktif katılımı sağlaması, kendi yaptıkları somut yaşantılarla öğrenmeleri vb. yönlerinden dolayı öğretmenlerin “evet” görüşü belirtmiş olabilirler. Ayrıca öğretmen kaynaklı 15. madde olan “öğrenciye daha fazla bilgi ve beceri kazandırma amacına ulaşmak için ÖAG’yi kullanırım” maddesi için verilen “evet” cevabıyla anlamlı bir ilişkinin olduğu sonucuna da varılabilir. Çünkü ÖAG kullanımı sonucu öğrencinin yaparak ve yaşayarak öğrenmesi, öğrencinin daha fazla bilgi ve beceri kazanmasına yardımcı olabilir. Bir şeyi gerçekleştirerek elde edilen bilginin % 90 zihinde kalıcılığını sağlaması (Erdoğan, 2005; 26) ve bir şeyi gerçekleştirmede ÖAG kullanımının önemli olması, kişinin yapıp söylediklerinin ise %90’ını hatırlaması (Korkmaz, 2006) ve ÖAG kullanımının öğrencileri hedef davranışlara yaparak-yaşayarak ulaştırmasını sağlaması (Halis, 2001; 43) ortaya çıkan sonucu destekler niteliktedir. Bir Çin atasözü olan: “*İşitirsem unuturum, görürsem hatırlarım, yaparsam öğrenirim.*” sözü bu konunun önemini daha iyi yansıtmaktadır.

“Öğrencilerin derslere olan ilgisini azalttığı için ÖAG’leri kullanmam” maddesi için, öğretmenlerin katılım ortalamasının  $\bar{x}=2,80$  olduğu ve “evet” görüşü belirttikleri görülmüştür. ÖAG’lerin derslerde kullanılması bazı durumlarda öğrencilerin sıkılmalarına, ÖAG’lerin kullanımını bilmeyen öğrencilerin moral bozukluğu yaşamalarına ve derse motivasyonunu azaltmasına vb. nedenler öğretmenlerin “evet” görüşü belirtmelerinde etki etmiş olabilir. Ancak sınıf ortamlarında ne kadar fazla sayıda ÖAG bulunursa bulunsun, sınıfın en etkili ve etkililiği sağlamak için en yetkili kişisi sınıf yöneticisi konumunda olan öğretmendir. Ve öğretmen kullanacağı veya öğrencilere kullandırtacağı ÖAG’lerden yerine ve zamanına göre uygun şekilde yararlanırsa, öğrencinin ilgisi azalmaz aksine artar. Bu ise öğrenciden daha yüksek başarı elde edilmesine yardımcı olur.

“Öğrencilerin motivasyon ve dikkatini artırdığından dolayı ÖAG’yi kullanırım” maddesi için, öğretmenlerin katılım ortalamasının  $\bar{x}=2,75$  olduğu ve “evet” görüşü belirttikleri görülmüştür. Derslerde ÖAG kullanımının öğrencilerin ilgisini yüksek tutmasını sağlaması, öğretmen kaynaklı sözel ağırlıklı anlatımdan ziyade görsel, işitsel, dokunsal olarak farklı ÖAG kaynaklarından bilgi almaları ve yazılı bilgiler, çizimler, şekiller, grafikler, resimler, sesler vb bilgi kaynaklarının farklı özelliklerde sunulması öğrencinin motivasyonunu ve derse karşı isteğini artırdığından dolayı öğretmenlerin “evet” görüşü belirttikleri düşünülebilir. Ayrıca bu madde ile 18. madde olan “öğrencilerin yaparak ve yaşayarak öğrenmesine katkı sağladığı için ÖAG’yi kullanırım” maddesi için de “evet” görüşünün ortaya konulması bakımından iki görüş arasında paralel bir ilişki kurulabilir ÖAG kullanımı; öğrenciyi derse karşı güdüler ve derslerde dikkatini toplar (Halis, 2001; 43), öğrencinin ilgi ve dikkatini çeker ve derse katılımını daha da artırır (Demirel ve diğerleri, 2001: 9, 61), öğrencilerin uzun süre konsantrasyonlarını korur ve motivasyonlarını sürekli olarak canlı tutar (Rıza,2000; 56; Ergün, 2005; Kirman, 2005) görüşleri de elde edilen bulguyu destekler nitelikte olup ÖAG kullanımının, motivasyon açısından ne kadar gerekli olduğunu ortaya koymaktadır.

“Öğrencilerin kalıcı öğrenmelerine yardımcı olduğundan dolayı ÖAG’yi kullanırım” maddesi için, öğretmenlerin katılım ortalamasının  $\bar{x}=2,78$  olduğu ve “**evet**” görüşü belirttikleri görülmüştür. ÖAG kullanımının öğrencilere somut yaşantı sağlaması, yaparak ve yaşayarak öğrenme imkânı sunması, öğrenci merkezli öğretim yöntemleri kullanımını artırması, öğrencinin aktif olmasını sağlaması ve birden fazla duyu organını öğrenme işine katması vb. faktörlerin öğrencinin bilgisinde kalıcılığı artırmasından dolayı öğretmenlerin “evet” görüşü belirtmelerinde etki etmiş olabileceği söylenebilir. Ayrıca bu madde ile 18. ve 20. maddeler arasında anlamlı bir ilişki kurulabilir. Çünkü ÖAG kullanımı sonucu öğrencinin yaparak ve yaşayarak öğrenmesi ve derslere karşı motivasyon ve ilgiyi artırmasının sonucu olarak, öğrencinin bilgisinde kalıcı özelliğin artmasına yardımcı olabilir sonucu çıkarılabilir. Demirel (2001: 69–70) ve Halis’in (2001; 43 ) belirttikleri gibi, eğitim-öğretim ortamlarında yapılan öğrenme-öğretme etkinliklerinde öğretim araç-gereçleri kullanması halinde, öğrenciler daha hızlı öğrenir, bilgilerinde kalıcılık daha fazla ve bilgilerin unutulması daha az olur.

“Öğrencilerin somut öğrenmelerini sağladığı için ÖAG’yi kullanırım” maddesi için, öğretmenlerin katılım ortalaması  $\bar{x}=2,77$  olduğundan “**evet**” görüşünde yoğunlaşmışlardır. Öğrencilerin ÖAG kullanımı ile birden çok duyu organını işe koşması, yazılı bilgiler, çizimler, şekiller, grafikler, resimler, sesler vb bilgi kaynaklarının somut özelliklerde sunulması vb. etkenler öğretmenlerin “evet” görüşü belirtmelerinde etki etmiş olabilir. Ayrıca bu madde ile 18. madde olan “öğrencilerin yaparak ve yaşayarak öğrenmesine katkı sağladığı için ÖAG’yi kullanırım” maddesi arasında paralel bir ilişki kurulabilir. Çünkü ÖAG kullanımıyla öğrencinin yaparak ve yaşayarak öğrenmesi, onlarda somut öğrenme oluşmasına yardımcı olur. Somut öğrenilen bilginin kalıcılığının fazla olması nedeniyle yine bu madde ile 21. madde olan “öğrencilerin kalıcı öğrenmelerine yardımcı olduğundan dolayı ÖAG’yi kullanırım” maddesi arasında da anlamlı bir ilişki kurulabilir. ÖAG’lerin eğitim ortamlarında somut yaşantılar sağladığı için düşünceyi kavramsallaştırmada katkı sağlaması, öğrenmeyi somutlaştırması, öğretimi kolaylaştırması görüşleri (Halis, 2001; 43; Demirel, 2001: 27; Çilenti, 1995: 148; Ergün, 2005; Adana MEB, 2005; Aksoy, 2006) elde edilen bulguyu destekler niteliktedir.

Öğretmenler “öğrencilerin yaratıcılıklarını geliştirmeleri için ÖAG’yi kullanırım” maddesi için, öğretmenlerin katılım ortalamasının 2,71 aritmetik ortalaması ile “**evet**” görüşü belirtmişlerdir. Öğrencilerin ÖAG’leri özellikle de bilgisayarı kullanmaları sonucu daha fazla bilgiye ulaşmaları, var olan bilgilerinin üzerine ÖAG yardımıyla yeni aldığı bilgileri birleştirerek orijinal bilgi elde etmeleri, çeşitli resim, çizim, şekil, grafik vb. oluşturmalarının yaratıcılık özelliklerine etki etmesi vb. düşünceler “evet” görüşü belirtmelerine etki etmiş olabilir. Bu konuda yapılan görüşlere baktığımız zaman; Rıza (2000; 56) eğitim ortamlarında öğretim araç-gereçlerinin sürekli olarak kullanılmasının, öğrencilerin bunlara karşı aşinalığını ve nasıl kullanılacağını öğrenilmesini sağladığını ve kendi projelerini sunmalarına yardımcı olduğunu, İşman (2005: 21) ve Çiğdem, Koşar, (2003; 43) ise ÖAG’lerin öğrencilerin yaratıcılık özellikleri geliştirdiğini belirtmişlerdir.

“Öğrencilerin problem çözme ve eleştirel düşünmelerine katkı sağladığı için ÖAG’yi kullanırım” maddesi için, öğretmenlerin katılım ortalamasının  $\bar{x}=2,63$  olduğu ve “**evet**” görüşü belirttikleri görülmüştür. ÖAG kullanımının öğrencilerin bilgiye yönelik problemlerinin çözümü için yardımda bulunması ve bilgilerinin doğruluğunu eleştirmesi, yine sınıf içerisinde farklı özelliklere (fiziksel noksanlık, tek tip öğretim yönteminden sıkılan öğrenci, farklı zekâ türlerine sahip olan öğrenci vb.) sahip olan öğrencilerin öğrenme işlerine aktif katılımını sağlaması vb. özellikler öğretmenlerin bu madde için “evet” görüşü belirtmelerine etki etmiş olabilir yorumu yapılabilir. Erdoğan’ında (2005) belirttiği gibi eğitimde asıl önemli olan nokta, öğrencide davranış değişikliğinin meydana gelmesidir ve bu nedenle önemli olan bilgilerin öğrencilere yüklenmesi ve ezberletilmesi değil, öğrencilerin bilgi üzerinde düşünebilme ve o bilgidan problemlerin çözümünde yararlanabilmeleri ve davranışa dönüştürebilme yeteneğinin kazandırılmasıdır. Yine bu konuda bir başka görüş ise, ÖAG kullanımının öğrencilerin problem çözme ve eleştirel düşünmelerini geliştirdiğidir (İşman, 2005: 21; Çiğdem, Koşar, 2003; 43; Demirel, 2001: 27; Uçar, 1999).

“Öğrencilerin bilgi ihtiyacını karşılamak için ÖAG’yi kullanırım” maddesi için, öğretmenlerin katılım ortalaması  $\bar{x}=2,68$  olduğundan “**evet**” görüşü belirtmişlerdir. Öğrencilerin merak ettikleri soruların cevaplarını bulmaları, sınıf

içerisine getirilemeyen farklı özellikteki bilgilerin ÖAG kullanımı yardımıyla öğrencilere gösterilmesi, daha fazla bilgi elde etmek isteyen öğrencilere laboratuvar veya bilgisayar odalarının hizmet vermesi vb. özellikler öğretmenlerin öğrenci kaynaklı olan bu madde için “evet” görüşü belirtmelerinde etkili olmuş olabilir. Ayrıca bu madde ile 24. madde olan “öğrencilerin problem çözme ve eleştirel düşüncelerine katkı sağladığı için ÖAG’yi kullanırım” maddesi arasında anlamlı bir ilişki kurulabilir. Çünkü ÖAG’lerin öğrencinin problem çözmesine yardımcı olması aynı zamanda onların bilgi ihtiyacını karşılamak için de hizmet eder sonucuna varılabilir. Artık öğrencilerin bilgiyi tek bir kaynaktan alma ve ezberleme yerine; bilgiye ulaşma yollarını bilen, bilgiyi kullanabilen ve karşılaştığı sorunlarda bilgiyi kullanarak sorunlara çözüm yolu arayan bireylerin yetiştirilmesi amaçlanmaktadır görüşü de ÖAG’lerin öğrencilerin bilgi ihtiyacını karşılamadaki önemini vurgulamaktadır.

“Öğrenci başarılarını değerlendirmek için ÖAG’yi kullanırım” maddesi için, öğretmenlerin katılım ortalamasının  $\bar{x}=2,20$  olduğu ve “**kısmen**” görüşü belirttikleri görülmüştür. ÖAG kullanımının birinci dereceden amaçlarından birinin öğrenci başarıları değerlendirmesi olmadığı, belki bazı durumlarda öğrencinin ÖAG’leri etkili ve uygun kullanım yeteneğinin başarı değerlendirmesinde çok az etkiye sahip olması düşüncesi öğretmenlerin “kısmen” görüşü belirtmelerine etki etmiş olabilir.

“Öğrencilerin bilişsel, duyuşsal ve psikomotor alanlarındaki bilgi ve becerileri ÖAG’yi seçme ve kullanmada etkili olur” maddesi için, öğretmenlerin katılım ortalamasının  $\bar{x}=2,57$  olduğu ve “**evet**” görüşü belirttikleri görülmüştür. Öğretmenlerin ÖAG seçiminde ve kullanımında öğrenci seviyesini ve özelliklerini dikkate aldığı, çok özellikli ve öğrencilerin kullanamayabilecekleri ÖAG’leri fazla kullanmamaları bu madde için “evet” görüşü belirtmelerinde etki etmiş olabilir yorumu yapılabilir. Nitekim kullanılan ÖAG’lere baktığımızda en fazla bilgisayar, tv, tepegöz, radyo-teyp gelmesi yapılan bu yorumu ve bu madde için belirtilen görüşü destekler niteliktedir.

“Sınıf içi iletişimi azalttığı için ÖAG’leri kullanmam” maddesi için, öğretmenler  $\bar{x}=2,73$  aritmetik ortalama ile “**evet**” görüşü belirtmişlerdir. ÖAG kullanımının öğrenci-öğrenci, öğrenci-öğretmen arası iletişimi azalttığı ve öğrencilerin bilgi edinmek için en önemli kaynak olarak özellikle bilgisayarı görmeleri ve zamanının

çoğunu onunla geçirip sosyal ortamı unutmaları veya ona az zaman ayırmaları vb. sebepler öğretmenlerin bu madde için “evet” görüşü belirtmelerine etki etmiş olabilir. Ayrıca bu madde ile 7. madde olan “eğitim-öğretim sürecinin mekanikleşeceğini düşündüğüm için ÖAG’yi kullanmam” maddesi arasında anlamlı bir ilişki kurulabilir. Çünkü ÖAG kullanımı ile öğretim sürecinin mekanikleşmesi sonucu sınıf içi iletişim azalabilir ve bunun doğal sonucu olarak da öğrencinin sosyalleşmesi istenilen düzeyde olamayabilir sonucu çıkarılabilir. Bu konuda Birol ve Ergin (2000), Hasaңcelebi (2005), Demirel (2001: 75) ÖAG kullanımının öğrenci-öğretmen iletişiminin azalacağı düşüncesiyle, öğretmenlerin ÖAG kullanımından kaçındıklarını belirtmişlerdir.

#### 4.2.2.3. Öğretmenlerin Görüşlerine Göre Öğretim Araç ve Gereçlerini Kullanma Durumunu Etkileyen Okul İmkânı Kaynaklı Faktörlere İlişkin Bulgular ve Yorumlanması

Bu bölümde ÖAG’leri kullanma durumunu etkileyen okul imkânı kaynaklı faktörlere ilişkin maddeler için öğretmenler tarafından belirtilen görüşlerin aritmetik ortalaması alınmış ve elde edilen bulguların yorumlanması yapılmıştır.

**Tablo 14:** ÖAG’leri Kullanma Durumunu Etkileyen ÖİKFİM Aritmetik Ortalama ve Standart Sapma Sonuçları

No	MADDELER	$\bar{x}$	SS
29	İhtiyaç duyduğum zaman ÖAG’yi <b>bulamam</b> .	2,25	0,72
30	Okulda gerekli sayıda laboratuvar bulunması, beni ÖAG’yi kullanmam için teşvik eder.	2,20	0,76
31	Sınıfın fiziki yapısı ÖAG’yi kullanmak için uygun olmadığından bunları <b>kullanmam</b> .	2,34	0,71
32	Okulda yeterli sayı ve nitelikte ÖAG olmadığı için bunları <b>kullanmam</b> .	2,30	0,74
33	Sınıflar kalabalık olduğu için ÖAG’yi <b>kullanmam</b> .	2,60	0,64
34	İstedğim zaman okulda ÖAG’yi bulmam bunları kullanma isteğimi artırır.	2,43	0,70
Genel Ortalama		$\bar{x} = 2,35$	

Tablo 14’te ÖAG’leri kullanma durumunu etkileyen OİKFİM aritmetik ortalamalarına bakıldığında; genel olarak öğretmenlerin katılma oranının en düşük olduğu 30. madde olan “okulda gerekli sayıda laboratuvar bulunması, beni ÖAG’yi kullanmam için teşvik eder” maddesi için  $\bar{x}=2,20$  ve “kısmen”; katılma oranının en yüksek olduğu 33. madde olan “sınıflar kalabalık olduğu için ÖAG’yi kullanmam” maddesi için  $\bar{x}=2,60$  ve “evet”; bu bölümdeki bütün maddelerin genel ortalamasının ise  $\bar{x}=2,35$  olduğu ve öğretmenlerin ÖAG’leri kullanma durumlarını etkileyen OİKFİM için kısmen cevabına çok yakın “**evet**” görüşü belirttikleri görülmüştür.

“İhtiyaç duyduğum zaman ÖAG’yi bulamam” maddesi için, öğretmenlerin katılım ortalamasının  $\bar{x}=2,25$  olduğu ve evet cevabına çok yakın “**kısmen**” görüşü belirttikleri görülmüştür. Okullarda bulunan bazı ÖAG’lerin; aynı anda diğer öğretmenler tarafından kullanılıyor olması, arızalı olması, okul yöneticileri zimmetinde olması, eksik olması vb. sebepler öğretmenlerin “kısmen” görüşü belirtmelerine etki etmiş olabilir.

“Okulda gerekli sayıda laboratuvar bulunması, beni ÖAG’yi kullanmam için teşvik eder” maddesi için, öğretmenlerin katılım ortalamasının  $\bar{x}=2,20$  olduğu ve evet cevabına çok yakın “**kısmen**” görüşü belirttikleri görülmüştür. Okulda yeterli sayıda ÖAG bulunsa dahi öğretmenlerin kendilerini bu araç-gereçlerin kullanımı konusunda yeterli görememesi, okullarda her derse ait laboratuvar olamaması, laboratuvarında yeterli sayıda ve nitelikte ÖAG bulunmaması vb. sebepler öğretmenlerin “kısmen” görüşü belirtmelerine etki etmiş olabilir. Nitekim ÖAG kullanımı için öğretmen faktörü olup ve anketin 2. maddesi olan “kendimi ÖAG kullanımı konusunda yeterli gördüğüm için bunları kullanırım” maddesi için çok güçlü bir “evet” cevabının çıkmaması dolayısıyla bu iki madde arasında anlamlı bir ilişki vardır sonucu çıkarılabilir. Çünkü bir okulda ne kadar laboratuvar ve ÖAG bulunursa bulunsun eğer öğretmen bunların kullanımı konusunda kendisini yeterli görmezse bunları kullanmak istemez.

“Sınıfın fiziki yapısı ÖAG’yi kullanmak için uygun olmadığından bunları kullanmam” maddesi için, öğretmenler 2,34 aritmetik ortalama ile evet cevabına en yakın “**kısmen**” görüşü belirtmişlerdir. Bazı okulların eski yapıda ve fazla kullanışlı

olmaması, bazı okul sınıflarının fiziki özelliklerinin günün teknolojik özelliklerini taşıyan ÖAG'lerden faydalanma için uygun biçimde yapılmaması vb. sebepler öğretmenlerin “kısmen” görüşü belirtmelerine etki etmiş olabilir. Alkan (2005: 72) yeterli tesis ve yerin olmamasını, öğretim araç-gereçlerinin kullanmayı sınırlayan etkenlerden biri olarak görmüştür.

“Okulda yeterli sayı ve nitelikte ÖAG olmadığı için bunları kullanmam” maddesi için, öğretmenlerin katılım ortalamasının  $\bar{x}=2,30$  olduğu ve evet cevabına yakın “**kısmen**” görüşü belirttikleri görülmüştür. Okullardaki ÖAG eksikliğinin olması, var olan ÖAG'lerin eski ve günün özelliklerine uygun olmaması vb. sebepler öğretmenlerin “kısmen” görüşü belirtmelerine etki etmiş olabilir. Ayrıca bu madde ile 30. madde olan “okulda gerekli sayıda laboratuvar bulunması, beni ÖAG'yi kullanmam için teşvik eder” maddesi arasında paralel bir ilişki kurulabilir. Çünkü okullarda yeterli sayıda ve nitelikte ÖAG bulunması, öğretmenlerin bu araç-gereçlerden daha fazla yararlanmalarını teşvik edebilir sonucuna varılabilir. Umay'ın (2005) matematik öğretmen adayları ve matematik öğretmenleri üzerinde yaptığı bir araştırmanın çözümlenmesi sonucunda öğretmenlerin ders planı hazırladığı konunun daha iyi öğrenilmesi için teknoloji kullanımının gerekmediği ve görev yapacağı okullarda teknoloji kullanma olanaklarının fazla olmayacağı görüşünde oldukları için planlarında öğretim teknolojilerinin kullanımına yer vermedikleri saptanmıştır. Ayrıca Pehlivan, (2004: 212) bir okulun fiziki özellikleri, sahip olduğu donanım ve öğretim araç-gereçlerine sahip olma durumunu, öğretim programlarının tam olarak uygulamaya geçirilmesinde ve başarı elde edilmesinde önemli faktör olarak görmüştür. Yine bu konuda Demirel (2001: 75) ve Alkan (2005: 72) okul ve sınıflara araç-gereç eksikliğini, ÖAG kullanımını olumsuz etkileyen faktör olarak belirtmişlerdir.

Öğretmenler “sınıflar kalabalık olduğu için ÖAG'yi kullanmam” maddesi için, 2,60 aritmetik ortalama ile “**evet**” görüşünde birleşmişlerdir. Sınıfta öğrenci sayısının fazla olması nedeniyle az etkiye sahip olsa dahi yer sıkıntısı olması, her öğrencinin bir ders boyunca ÖAG (özellikle bilgisayar) kullanmasının zor olması, her öğrencinin isteğinin yapılması durumunda öğretim planına uygun ders işlenememesi vb. sebepler öğretmenlerin bu madde için “evet” görüşü belirtmelerini etkilemiş olabilir.



Bu madde ile 11. madde olan “ÖAG’yi kullandığım zaman dersleri yıllık plana göre zamanında bitiremem” maddesi arasında anlamlı bir ilişki kurulabilir. Çünkü her öğrencinin ÖAG kullanımına müsaade etmek öğretim planında zaman sapmasına neden olabilir sonucuna varılabilir. Alkan (2005: 6) ve Adana MEB (2005) sınıfların aşırı kalabalık olmasını, ÖAG kullanımını olumsuz etkileyen faktör olarak belirtmişlerdir.

“İstedğim zaman okulda ÖAG’yi bulmam bunları kullanma isteğimi artırır” maddesi için, öğretmenlerin katılım ortalamasının  $\bar{x}=2,43$  olduğu ve “**evet**” görüşü belirttikleri görülmüştür. ÖAG’lerin okul ortamında bulunması ve öğretmenlerin gerekli olduğu zaman kolayca bu araç-gereçlere ulaşması, onlarda ÖAG’leri kullanma arzusu oluşturabilir. Bu madde ile 29. madde olan “ihtiyaç duyduğum zaman ÖAG’yi bulamam” maddesi ve 30. madde olan “okulda gerekli sayıda laboratuvar bulunması, beni ÖAG’yi kullanmam için teşvik eder” maddesi aralarında anlamlı bir ilişki kurulabilir. Çünkü okullarda ÖAG’lerin eksiksiz ve gerekli laboratuvarın olması öğretmenlerde bu araç-gereçleri kullanmak için istek oluşturabilir sonucu çıkarılabilir. Alkan, C. (2005: 72) ihtiyaç duyulan öğretim araç-gerecine zamanında ulaşamaması ÖAG’lerin gereği gibi kullanılmasını engellediğini belirtmiştir.

#### 4.2.2.4. Öğretmenlerin Görüşlerine Göre Öğretim Araç ve Gereçlerini Kullanma Durumunu Etkileyen Okul Yöneticileri Kaynaklı Faktörlere İlişkin Bulgular ve Yorumlanması

Bu bölümde ÖAG'leri kullanma durumunu etkileyen okul yöneticileri kaynaklı faktörlere ilişkin maddeler için öğretmenler tarafından belirtilen görüşlerin aritmetik ortalaması alınmış ve elde edilen bulguların yorumlanması yapılmıştır.

**Tablo 15:** ÖAG'leri Kullanma Durumunu Etkileyen OYKFİM Aritmetik Ortalama ve Standart Sapma Sonuçları

No	MADDELER	$\bar{x}$	SS
35	Okul yönetimi ÖAG'yi kullanmam için <b>baskı yapar.</b>	2,69	0,60
36	Okul yönetimi ÖAG'yi kullanmak için bana rehberlik eder.	2,14	0,80
37	Okul yönetimi ÖAG'yi kullanmam için bana yeteri kadar destek verir ve yardımcı olur.	2,44	0,70
38	Okul yönetimi ÖAG'yi kullanmamı <b>teşvik etmez.</b>	2,66	0,65
39	Okul yönetimi ÖAG'yi temin etmede yeterince gayret içindedir.	2,55	0,63
40	Okul yönetimi ÖAG'yi temin ederken bize danışır ve ihtiyaç duyulan ÖAG'leri alır.	2,39	0,70
41	Okul yönetimi ÖAG'yi sadece bulundurmak için alır ve bize <b>kullandırtmaz.</b>	2,78	0,52
Genel Ortalama		$\bar{x}=2,52$	

Tablo 15'te ÖAG'leri kullanma durumunu etkileyen OYKFİM aritmetik ortalamalarına bakıldığında; genel olarak öğretmenlerin katılma oranının en düşük olduğu 36. madde olan “okul yönetimi ÖAG'yi kullanmak için bana rehberlik eder” maddesi için  $\bar{x}=2,14$  ve “**kısmen**”; katılma oranının en yüksek olduğu 41. madde olan “okul yönetimi ÖAG'yi sadece bulundurmak için alır ve bize kullandırtmaz” maddesi için  $\bar{x}=2,78$  ve “**evet**”; bu bölümdeki bütün maddelerin genel ortalamasının ise  $\bar{x}=2,52$  olduğu ve öğretmenlerin ÖAG'leri kullanma durumlarını etkileyen OYKFİM için kısmen cevabına çok yakın “**evet**” görüşü belirttikleri görülmüştür.

“Okul yönetimi ÖAG'yi kullanmam için baskı yapar” maddesi için, öğretmenler 2,69 aritmetik ortalama ile “**evet**” görüşü belirtmişlerdir. Bu bulgunun

ortaya çıkmasında, yöneticilerin öğretmenler üzerindeki otoritesini onlara hissettirmek ve bir bakıma farklı bir yola başvurarak kendi güç ve yetkilerini öğretmenlere kabul ettirmek istemeleri etki etmiş olabilir. Rıza (2000: 70) ve Uşun'un da (2000: 8) belirttikleri gibi, öğretmenlerin öğretim araç-gereçlerini kullanmaya zorlanması, ÖAG kullanımına olumsuz etki yapabilir.

“Okul yönetimi ÖAG’yi kullanmak için bana rehberlik eder” maddesi için, öğretmenlerin katılım ortalamasının  $\bar{x}=2,14$  olduğu ve “**kısmen**” görüşü belirttikleri görülmüştür. Okul yöneticilerinin ÖAG’lerin kullanımı ve faydaları konusunda yeterli düzeyde bilgi, beceri sahibi olmamaları ve ÖAG’lerin öğrenci, öğretmen ve ders açısından önemini kavrayamadıkları ve bu nedenlerden dolayı öğretmenlere bu konuda rehberlik edemeyip üzerlerine düşen görevleri tam olarak yerine getiremedikleri vb. sebepler öğretmenlerin “kısmen” cevabı vermelerinde etkili olmuş olabilir.

“Okul yönetimi ÖAG’yi kullanmam için bana yeteri kadar destek verir ve yardımcı olur” maddesi için, öğretmenlerin katılım ortalamasının  $\bar{x}=2,44$  olduğu ve “**evet**” görüşü bildirdikleri görülmüştür. Okul yöneticilerinin var olan imkânlar çerçevesinde okulda bulunan ÖAG’lerin öğretmenler tarafından kullanılması için öğretmenlere istedikleri zaman ÖAG temin etmede ve bu araç-gereçleri onlara kullandırtmada yardımcı olmaları ve bu konuda yöneticilerin üzerlerine düşen görevi yerine getirmesi böyle bir bulgunun elde edilmesine etki etmiş olabilir.

“Okul yönetimi ÖAG’yi kullanmamı teşvik etmez” maddesi için, öğretmenlerin katılım ortalamasının  $\bar{x}=2,66$  olduğu ve “**evet**” görüşü belirttikleri görülmüştür. Dolayısıyla bu maddeye verilen evet cevabıyla bir önceki madde için verilen evet yanıtı arasında bir çelişki söz konusudur. Ayrıca bu maddeye verilen “evet” cevabı ile 36. madde olan “okul yönetimi ÖAG’yi kullanmak için bana rehberlik eder” maddesi için verilen “kısmen” cevabı arasında da bir çelişki vardır. Böyle bir çelişkinin ortaya çıkmasında öğretmenlerin okul yöneticilerinin ÖAG kullanımı konusundaki görev ve sorumluluklarını tam olarak bilememeleri veya bazı öğretmenlerin yöneticileri kollaması, bazılarının da nesnel davranması etki etmiş olabilir. Nitekim okul yöneticilerinin ÖAG kullanımı konusunda öğretmenleri teşvik etmeyip ve onlara yeteri kadarda da rehberlik yapmadıkları bulgularda sabittir.

“Okul yönetimi ÖAG’yi temin etmede yeterince gayret içindedir” maddesi için, öğretmenlerin katılım ortalamasının  $\bar{x}=2,55$  olduğu ve “**evet**” görüşünde yoğunlaştıkları belirlenmiştir. Ancak öğretmenlerin, okul yönetiminin ÖAG’yi temin etmede yeterli gayret gösterdiklerini düşünmelerine karşın, ÖAG’yi kullanmalarını teşvik etmediklerini belirtmeleri de yine oldukça ilginç bir bulgudur. Bir önceki madde için sayılan sebepler böyle bir bulgunun elde edilmesinde etkili olabilir.

“Okul yönetimi ÖAG’yi temin ederken bize danışır ve ihtiyaç duyulan ÖAG’leri alır” maddesi için, öğretmenlerin katılım ortalamasının  $\bar{x}=2,39$  olduğu ve “**evet**” görüşü belirttikleri görülmüştür. Okul yöneticilerinin; okulda eksik olan ve her dersin ihtiyacı için farklı özelliklere sahip olan ÖAG’lerin hangileri olduğu, hangi tür ÖAG’lerin günün özelliklerine uygun ve ihtiyacı karşılar nitelikte olduğunu bilememesinden veya öğretmen fikirlerine önem vermesinden dolayı öğretmen görüşlerine başvurmaları ve bu konuda üzerlerine düşen görevleri yerine getirmeleri sebebiyle bu bulgu ortaya çıkmış olabilir. Ayrıca bu madde ile 39. madde olan “okul yönetimi ÖAG’yi temin etmede yeterince gayret içindedir” maddesi arasında paralel bir ilişki kurulabilir. Her iki madde için de “evet” görüşü belirtilmiş olup, okul yöneticilerinin ÖAG temini hakkında yeteri kadar gayret içinde olmaları, yöneticilerin öğretmen görüşlerine başvurup eksiklikler hakkında bilgi sahibi oldukları sonucuna da varılabilir.

“Okul yönetimi ÖAG’yi sadece bulundurmak için alır ve bize kullandırtmaz” maddesi için de öğretmenler 2,78 aritmetik ortalama ile “**evet**” demişlerdir. Dolayısıyla bu madde ile bir önceki madde arasında çelişkili bir durum ortaya çıkmıştır. Çünkü bulgulara bakıldığında, okul yönetiminin ÖAG’leri alırken öğretmenlere danışmasına rağmen bunları sadece okulda bulundurmak için almakta ve öğretmenlere kullandırtmamaktadır. Sonuç olarak bazı okul yöneticilerinin özellikle bazı ÖAG’leri (bilgisayar, tepegöz vb.) temin ettikten sonra bozulur, yıpranır vb. nedenlerden dolayı kullandırtmak istememeleri ve yine ÖAG kullanımının önemini kavrayamamaları ve öğretmenlere ÖAG kullandırtma konusunda üzerine düşen görevleri tam olarak yerine getirmedikleri söylenebilir. Rıza (2000: 65) ve Uşun (2000: 8) öğretim araç-gereçlerinin sadece övünmek için satın alınmasının, ÖAG kullanımı için olumsuz nitelikli bir durum olarak görmüşlerdir.

#### 4.2.2.5. Öğretmenlerin Görüşlerine Göre Öğretim Araç ve Gereçlerini Kullanma Durumunu Etkileyen Ders Özellikleri Kaynaklı Faktörlere İlişkin Bulgular ve Yorumlanması

Bu bölümde ÖAG'leri kullanma durumunu etkileyen ders özellikleri kaynaklı faktörlere ilişkin maddeler için öğretmenler tarafından belirtilen görüşlerin aritmetik ortalaması alınmış ve elde edilen bulguların yorumlanması yapılmıştır.

**Tablo 16:** ÖAG'leri Kullanma Durumunu Etkileyen DÖKFİM Aritmetik Ortalama ve Standart Sapma Sonuçları

No	MADDELER	$\bar{x}$	SS
42	Derslerin verimini artırdığı için ÖAG'yi kullanırım.	2,75	0,51
43	Öğrenme-öğretme süreçlerine çeşitlilik, renklilik ve değişiklik kattığı için ÖAG'yi kullanırım.	2,77	0,50
44	Dersin işlenmesini zevkli hale getirmek için ÖAG'yi kullanırım.	2,76	0,51
45	Gerçek hayatı derslere yansıttığı için ÖAG'yi kullanırım.	2,53	0,62
46	ÖAG kullanımını derslerin amaçları etkiler.	2,51	0,66
47	ÖAG kullanımını derslerin içerikleri etkiler.	2,51	0,67
48	ÖAG kullanımını derslerde kullanılan öğretim yöntem ve teknikleri etkiler.	2,61	0,59
Genel Ortalama		$\bar{x}=2,63$	

Tablo 16'da ÖAG'leri kullanma durumunu etkileyen DÖKFİM aritmetik ortalamalarına bakıldığında; genel olarak öğretmenlerin katılma oranının en düşük olduğu 46. madde olan "ÖAG kullanımını derslerin amaçları etkiler" maddesi için  $\bar{x}=2,51$  ve "evet"; katılma oranının en yüksek olduğu 44. madde olan "dersin işlenmesini zevkli hale getirmek için ÖAG'yi kullanırım" maddesi için  $\bar{x}= 2,76$  ve "evet"; bu bölümdeki bütün maddelerin genel ortalamasının ise  $\bar{x}=2,63$  olduğu ve öğretmenlerin ÖAG'leri kullanma durumlarını etkileyen DÖKFİM için "evet" görüşü belirttikleri görülmüştür.

“Derslerin verimini artırdığı için ÖAG’yi kullanırım” maddesi için, öğretmenlerin katılım ortalamasının  $\bar{x}=2,75$  olduğu ve “evet” görüşü belirttikleri görülmüştür. ÖAG kullanımı; derslerde işlenen konuların öğrenciler tarafından daha kolay ve somut anlaşılması, verilmek istenilen bilginin tam ve istenilen şekilde verilmesine yardımcı olması ve bunun sonucu olarak da öğrencide başarının artması vb. yönleriyle derslerin verimini artırmaktadır. Ayrıca bu madde ile 14. madde olan “öğrencilerin yüksek başarı elde etmeleri için ÖAG’yi kullanırım”, 15. madde olan “öğrenciye daha fazla bilgi ve beceri kazandırma amacına ulaşmak için ÖAG’yi kullanırım”, 18. madde olan “öğrencilerin yaparak ve yaşayarak öğrenmesine katkı sağladığı için ÖAG’yi kullanırım”, 21. madde olan “öğrencilerin kalıcı öğrenmelerine yardımcı olduğundan dolayı ÖAG’yi kullanırım”, 22. madde olan “öğrencilerin somut öğrenmelerini sağladığı için ÖAG’yi kullanırım”, 23. madde olan “öğrencilerin yaratıcılıklarını geliştirmeleri için ÖAG’yi kullanırım” ve 24. madde olan “öğrencilerin problem çözme ve eleştirel düşüncelerine katkı sağladığı için ÖAG’yi kullanırım” maddeleri arasında paralel bir ilişki kurulabilir. Çünkü sayılan bu maddelerin hepsine “evet” cevabı verilmesi, ÖAG kullanımının derslerin veriminin artmasının sonuçlarından birkaç tanesi olduğu sonucuna varılabilir.

“Öğrenme-öğretme süreçlerine çeşitlilik, renklilik ve değişiklik kattığı için ÖAG’yi kullanırım” maddesi için, öğretmenlerin katılım ortalaması  $\bar{x}=2,77$  olduğundan “evet” görüşü ortaya çıkmıştır. ÖAG kullanımının; dersleri monotonluktan kurtarması, bazı durumlarda ÖAG kullanımının öğretim yöntem ve teknik değişikliğine sebep olması, öğrencilere bilginin değişik kanallardan sunulması sonucu öğrencinin daha fazla alıcı kanalı kullanması ve öğretmenin daha farklı kanalları devreye sokması vb. faktörler öğrenme-öğretme süreçlerine çeşitlilik ve renklilik katmasına etki etmesi açısından bu bulgu olumlu olarak nitelendirilebilir. Ayrıca bu konuda İşman (2005; 29–33) ve Aksoy (2006) ÖAG’lerin zengin yaşantı ortamları sunmasının öğrenmede çeşitliliği de beraberinde getirdiğini, Demirel, (2001: 27) ve Çilenti (1995: 148) ise ÖAG’lerin öğrenme-öğretme sürecine çeşitlilik ve değişiklik kattığını, öğrencilerin ilgisini uyandırdığını ve dersin canlı geçmesini sağladığını belirtmişlerdir.

“Dersin işlenmesini zevkli hale getirmek için ÖAG’yi kullanım” maddesi için de öğretmenler 2,76 aritmetik ortalama ile “**evet**” seçeneğinde yoğunlaşmışlardır. ÖAG kullanımının; öğrenciyi daha fazla aktif hale getirmesi, bilgilerin özellikle bilgisayar kullanımı yardımıyla farklı şekillerde sunulması, somut yaşantı sağlaması bakımından öğrencinin daha istekli olması sonucu derslere daha fazla katılımın yaşanması vb. faktörlerin derslerin işlenişini daha zevkli hale getirdiğinin düşünülmesi bu sonucu etkilemiş olabilir. Bu madde ile 43. madde olan “öğrenme-öğretme süreçlerine çeşitlilik, renklilik ve değişiklik kattığı için ÖAG’yi kullanım” maddesi arasında anlamlı bir ilişki kurulabilir. Çünkü ÖAG kullanımının derse çeşitlilik, renklilik ve değişiklik katması derslerin işlenmesinin zevkli hale gelmesine yardımcı olabilir. İşman’ın da (2005: 25) belirttiği gibi, eğitim-öğretimde araç-gereç kullanımı, öğrencilerin isteyerek öğrenme ortamlarına katılmalarını sağlayacak ve öğrenme-öğretme faaliyetlerini daha zevkli hale getirecektir. Öğretim araç ve gereçlerinin kullanıldığı ortamlarda öğrenciler dersleri isteyerek, severek ve oynayarak öğrenmektedir. Ayrıca Çilenti (1995: 148–150) ÖAG kullanımının, öğrencilerin hayal kurmasını önlediği ve dersin zevkli geçmesini sağladığını belirtmiştir.

“Gerçek hayatı derslere yansıttığı için ÖAG’yi kullanım” maddesi için, öğretmenler 2,53 aritmetik ortalama ile “**evet**” görüşü belirtmişlerdir. Sınıf içerisinde canlandırılması ve yaşanması mümkün olmayan veya yaşanması mümkün olup çok zaman gerektirdiği için canlandırılmayan bazı örnek olay ve durumların ÖAG’ler aracılığıyla sınıf ortamına taşınması ve öğrencilerin gerçek hayatı daha fazla tanıması sağlanabilir. Bu konuda İşman (2005: 30) ÖAG kullanımının öğrencileri gerçek hayata yaklaştırdığını ya da gerçek hayatı sınıfa getirerek onların gerçek hayatı daha fazla tanımlarını sağladığını vurgulamıştır.

“ÖAG kullanımını derslerin amaçları etkiler” maddesi için, öğretmenlerin katılım ortalamasının  $\bar{x}=2,51$  olduğu ve “**evet**” görüşü belirttikleri görülmüştür. Gerek öğretim araçlarının belirlenmesi gerekse kullanılmasında öğretimin amaçları temel niteliğindedir. Dolayısıyla öğretmenlerin bunun farkında olup, bu sonucun ortaya çıkması olumlu bir bulgudur. Bu konu için Ergün (2005) ve Kırksekiz (2005) ÖAG kullanımı ve seçiminde öğretim hedeflerinin etkili olduğunu belirtmişlerdir.

“ÖAG kullanımını derslerin içerikleri etkiler” maddesi için de öğretmenler 2,51 aritmetik ortalama ile “evet” görüşünde birleşmişlerdir. Bu madde ile 46. madde olan “ÖAG kullanımını derslerin amaçları etkiler” maddesi arasında anlamlı bir ilişki kurulabilir. Çünkü ders içeriklerinin belirlenmesinin ön koşullarından biri dersin amaçlarını belirlemektir.

“ÖAG kullanımını derslerde kullanılan öğretim yöntem ve teknikleri etkiler” maddesi için de öğretmenler “evet” ( $\bar{x}=2,61$ ) görüşünde birleşmişlerdir. Öğretmenlerin kullandıkları öğretim yöntem ve tekniklerine göre farklı tür ve nitelikteki ÖAG’lerin kullanılması ve bazı yöntem ve teknikler için birden fazla ÖAG kullanımı gerekir. Bu madde ile 46. madde olan “ÖAG kullanımını derslerin amaçları etkiler” ve 47. madde olan “ÖAG kullanımını derslerin içerikleri etkiler” maddeleri arasında paralel bir ilişki kurulabilir. Çünkü amaç içeriği, amaç ve içerik öğretim yöntem ve tekniğini, her üçü ise uygun ÖAG seçimi ve kullanımını etkiler. Nitekim her üç madde için de “evet” görüşünün verilmesi bu genel ilkeyi doğrular niteliktedir. Ayrıca Ergün (2005) ve Kırksekiz (2005) ÖAG seçimi ve kullanımında öğretim yöntemlerinin etkili olduğunu, Erden, Fidan (1990; 187) ise derslerde ÖAG’leri kullanmanın, öğrencilerin öğrenmelerini kolaylaştırdığının ve dolayısıyla öğretmen derste hangi yöntem ve tekniği kullanırsa kullansın, mutlaka öğretim araç ve gereçlerinden yararlanması ve derslerini bu araç-gereçlerle desteklemesi gerektiğini belirtmişlerdir.

#### **4.2.2.6. Öğretmenlerin Görüşlerine Göre Öğretim Araç ve Gereçlerini Kullanma Durumunu Etkileyen Öğretim Araç ve Gereçlerinin Kendi Özelliklerinden Kaynaklı Faktörlere İlişkin Bulgular ve Yorumlanması**

Bu bölümde ÖAG’leri kullanma durumunu etkileyen öğretim araç ve gereçlerinin kendi özelliklerinden kaynaklı faktörlere ilişkin maddeler için öğretmenler tarafından belirtilen görüşlerin aritmetik ortalaması alınmış ve elde edilen bulguların yorumlanması yapılmıştır.



**Tablo 17: ÖAG'leri Kullanma Durumunu Etkileyen ÖAGKÖKFİM Aritmetik Ortalama ve Standart Sapma Sonuçları**

No	MADDELER	$\bar{x}$	SS
49	ÖAG'lerin günün teknolojik özelliklerine uygun ve güncel olması bunları kullanmamda etkilidir.	2,73	0,53
50	Kullanma kolaylığına sahip olan ÖAG'yi daha çok kullanırım.	2,61	0,60
51	ÖAG'nin rehber veya kullanma kılavuzu var ise, bunlardan daha fazla yararlanırım.	2,44	0,67
52	ÖAG çok eski olduğu için <b>kullanmam.</b>	2,70	1,06
53	ÖAG'nin yapısı çok karmaşık ve kullanım kolaylığına sahip değilse <b>kullanmam.</b>	2,16	0,79
54	Alış fiyatlarının pahalı olması, ÖAG'yi temin etmede zorlandırır.	2,29	0,73
Genel Ortalama		$\bar{x}=2,49$	

Tablo 17'de ÖAG'leri kullanma durumunu etkileyen ÖAGKÖKFİM aritmetik ortalamalarına bakıldığında; genel olarak öğretmenlerin katılma oranının en düşük olduğu 53. madde olan “ÖAG'nin yapısı çok karmaşık ve kullanım kolaylığına sahip değilse kullanmam” maddesi için  $\bar{x}=2,16$  ve “**kısmen**”; katılma oranının en yüksek olduğu 49. madde olan “ÖAG'lerin günün teknolojik özelliklerine uygun ve güncel olması bunları kullanmamda etkilidir” maddesi için  $\bar{x}=2,73$  ve “**evet**”; bu bölümdeki bütün maddelerin genel ortalamasının ise  $\bar{x}=2,49$  olduğu ve öğretmenlerin ÖAG'leri kullanma durumlarına etkileyen ÖAGKÖKFİM için “**evet**” görüşü belirttikleri görülmüştür.

“ÖAG'lerin günün teknolojik özelliklerine uygun ve güncel olması bunları kullanmamda etkilidir” maddesi için, öğretmenlerin katılım ortalamasının  $\bar{x}=2,73$  olduğu ve “**evet**” görüşü belirttikleri görülmüştür. ÖAG'lerin; günün teknolojik özelliklerine uygun olması, bazı öğretim materyallerinin (CD, disket vb.) özellikle teknolojik araçlarla çalıştırılabilmesi, bir ÖAG'nin aynı anda birden fazla işlevinden yararlanma vb. faktörlere sahip olması vb. etkenlerin öğretmenlerin ÖAG kullanımını etkilemektedir. Bu konuda Baytekin (2004: 102) uygulanmakta olan programlara uygun ders araç ve gereçlerinin, günün koşullarına ve teknolojik özelliklerine göre hazırlanmasına dikkat edilmesi gerektiğini belirtmiştir.

“Kullanma kolaylığına sahip olan ÖAG’yi daha çok kullanırım” maddesi için, öğretmenlerin katılım ortalamasının  $\bar{x}=2,61$  olduğu ve “**evet**” görüşü belirttikleri görülmüştür. Bazı ÖAG’lerin elektronik ayarlarının az olması, taşınabilir ve kurulabilir özelliklere sahip olması, derslerin ve öğrencilerin özelliklerine uygun olması vb. faktörlere sahip olması öğretmenlerin “evet” görüşü belirtmelerinde etki ettiği yorumu yapılabilir. Nitekim öğretmenlerin ÖAG’leri kullanma durumlarına baktığımızda en fazla bilgisayar, tv, radyo-teyp vb. kullanım kolaylığına sahip olan ÖAG’leri kullandıkları görülür. Bu sonuçlar her iki bulgu arasında anlamlı bir ilişki kurulmasını sağlar.

“ÖAG’lerin rehber veya kullanma kılavuzu var ise, bunlardan daha fazla yararlanırım” maddesi için, öğretmenlerin katılım ortalamasının  $\bar{x}=2,44$  olduğu ve “**evet**” görüşü belirttikleri görülmüştür. Bazı ÖAG’lerin kullanım için yapılarının karmaşık olması ve ince ayar gerektirmesi, kurulması, çalıştırılması vb. işler için kullanım rehberi veya klavuzuna sahip olmalarının öğretmenlerin bu ÖAG’leri daha fazla kullanmalarına etki ettiği düşünülerek bu madde için “evet” görüşü belirtmişlerdir yorumu yapılabilir. Ayrıca bu madde ile 50. madde olan “kullanma kolaylığına sahip olan ÖAG’yi daha çok kullanırım” maddesi arasında anlamlı bir ilişki vardır. Çünkü ÖAG’lerin kullanım rehberi veya klavuzunun olması onların kullanma kolaylığını artırır. Nitekim her iki madde için de “evet” görüşü belirtilmesi bu yargıyı destekler niteliktedir.

“ÖAG çok eski olduğu için kullanmam” maddesi için, öğretmenlerin katılım ortalamasının  $\bar{x}=2,70$  olduğu ve “**evet**” görüşü belirttikleri görülmüştür. ÖAG’lerin; kullanım sırasında arıza yapması, teknolojik özellikleri yansıtan CD, disket, kaset, film vb. öğretim materyallerini çalıştıramaması, istenilen kalitede ses, görüntü, renk vb. alınmaması vb. sebeplerin öğretmenlerin bu madde için “evet” görüşü belirtmelerinde etki etmiş olabilir. Ayrıca bu madde ile 49. madde olan “ÖAG’lerin günün teknolojik özelliklerine uygun ve güncel olması bunları kullanmamda etkilidir” maddesi arasında paralel bir ilişki kurulabilir. Çünkü ÖAG’lerin güncel ve günün teknolojik özelliklerine uygun olması bir anlamda bu ÖAG’lerin eski olmadığı anlamına gelebilir ve öğretmenler tarafından kullanma isteği daha fazla artabilir. Nitekim her iki madde için de “evet” görüşü belirtilmesi bu yargıyı destekler niteliktedir.

“ÖAG’lerin yapısı çok karmaşık ve kullanım kolaylığına sahip değilse kullanmam” maddesi için, öğretmenlerin katılım ortalamasının  $\bar{x}=2,16$  olduğu ve “**kısmen**” görüşü belirttikleri görülmüştür. Bazı ÖAG’lerin; kurulması, ayarlanması ve elektronik özelliklerinin fazla olması, kullanım rehberi veya klavuzuna sahip olmaması vb. faktörlere sahip olması öğretmenlerin bu madde için “kısmen” görüşü belirtmelerinde etki ettiği yorumu yapılabilir. Ayrıca bu madde ile 50. madde olan “kullanma kolaylığına sahip olan ÖAG’yi daha çok kullanırım” ve 51. madde olan “ÖAG’lerin rehber veya kullanma kılavuzu var ise, bunlardan daha fazla yararlanırım” maddeleri arasında anlamlı bir ilişki kurulabilir. Çünkü ÖAG’lerin kullanım rehberi veya klavuzu varsa, bu araç-gereçlere kullanma kolaylığı sağlar, yok ise kullanım zorluğuna yol açabilir. Nitekim 50. ve 51. maddelere “evet” cevabı verilmesi ile bu maddeye “kısmen” cevabı verilmesi bu yargıyı destekler niteliktedir. Adana MEB, (2005) bazı öğretim araçlarının yapılarının karmaşık ve masraflarının yüksek olması ÖAG kullanımını olumsuz etkilediğini belirtmesi de bu sonucu destekler niteliktedir.

“Alış fiyatlarının pahalı olması, ÖAG’yi temin etmede zorlandırır” maddesi için, öğretmenlerin katılım ortalamasının  $\bar{x}=2,29$  olduğu ve “evet” cevabına çok yakın “**kısmen**” görüşü belirttikleri görülmüştür. ÖAG’lerin satın alınması için; okul bütçesinin yeterli olmaması, öğrencilerden gönüllü olarak az yardım alınabilmesi, MEB bütçesinden bu kalemde kullanılmak için yeteri kadar maddi kaynak ayrılamaması vb. sebepler günün teknolojik özelliklerini yansıtan ve elektronik özellikleri fazla olan ÖAG’lerin satın alınmasını güçleştirmeleri öğretmenlerin “kısmen” görüşü belirtmelerinde etki edebileceği yorumu yapılabilir.

#### **4.2.2.7. Öğretmenlerin Görüşlerine Göre Öğretim Araç ve Gereçlerini Kullanma Durumunu Etkileyen MEB’in İlgili Birimlerinden Kaynaklı Faktörlere İlişkin Bulgular ve Yorumlanması**

Bu bölümde ÖAG’leri kullanma durumunu etkileyen MEB’in ilgili birimlerinden kaynaklı faktörlere ilişkin maddeler için öğretmenler tarafından belirtilen görüşlerin aritmetik ortalaması alınmış ve elde edilen bulguların yorumlanması yapılmıştır.

**Tablo 18:** ÖAG’leri Kullanma Durumunu Etkileyen MEBİBKFİM  
Aritmetik Ortalama ve Standart Sapma Sonuçları

No	MADDELER	$\bar{x}$	SS
55	İl Eğitim Hizmetleri Merkezi okulumuza ÖAG sağlama ve desteklemede <b>yetersiz</b> .	1,85	0,74
56	İl Eğitim Hizmetleri Merkezi okulumuzda bozulan ve yıpranan ÖAG’leri zamanında yeniliyor veya tamir ediyor.	1,79	0,73
57	İl Eğitim Hizmetleri Merkezi, bakanlık merkezi tarafından gönderilen ÖAG’leri zamanında bize <b>ulaştırmıyor</b> .	2,05	0,90
58	İl MEM ÖAG’lerin tanıtımı ve nasıl kullanıldığı hakkında yeteri sayıda seminer vb. verir.	1,74	1,24
Genel Ortalama		$\bar{x} = 1,85$	

Tablo 18’de ÖAG’leri kullanma durumunu etkileyen MEBİBKFİM aritmetik ortalamalarına bakıldığında; genel olarak öğretmenlerin katılma oranının en düşük olduğu 58. madde olan “İl MEM ÖAG’lerin tanıtımı ve nasıl kullanıldığı hakkında yeteri sayıda seminer vb. verir” maddesi için  $\bar{x}=1,74$  ve “**kısmen**”; katılma oranının en yüksek olduğu 57. madde olan “İl Eğitim Hizmetleri Merkezi, bakanlık merkezi tarafından gönderilen ÖAG’leri zamanında bize ulaştırmıyor” maddesi için  $\bar{x}=2,05$  ve “**evet**”; bu bölümdeki bütün maddelerin genel ortalamasının ise  $\bar{x}=1,85$  olduğu ve öğretmenlerin ÖAG’leri kullanma durumlarına etkileyen ÖAGKÖKFİM için “**kısmen**” görüşü belirttikleri görülmüştür.

“İl Eğitim Hizmetleri Merkezi okulumuza ÖAG sağlama ve desteklemede yetersiz” maddesi için, öğretmenlerin katılım ortalamasının  $\bar{x}=1,86$  olduğu ve “**kısmen**” görüşü belirttikleri görülmüştür. MEB”den İl Eğitim Hizmetleri Merkezine maddi kaynak sağlamadaki yetersizliğinden, var olan kaynakların kullanımı için İEHM’nin okullara ÖAG temin etmede tam nesnel davranamaması veya bu merkezde görevli yöneticilerin üzerlerine düşen görevleri tam olarak yerine getirmemesi vb. faktörler İEHM’nin okullara ÖAG sağlamada yetersiz durumda kalmasına etki edebileceği sonucunda, öğretmenlerin bu madde için “kısmen” görüşü belirtmelerinde etki etmiş olabilir yorumu yapılabilir.

“İl Eğitim Hizmetleri Merkezi okulumuzda bozulan ve yıpranan ÖAG’leri zamanında yeniliyor veya tamir ediyor” maddesi için, öğretmenlerin katılım ortalamasının  $\bar{x}=1,79$  olduğu ve “**kısmen**” görüşü belirttikleri görülmüştür. İl Eğitim Hizmetleri Merkezinin maddi kaynak sıkıntısı, teknik eleman sıkıntısı, her okullara aynı anda yetişememe sıkıntısı vb. faktörler nedeniyle, kullanım sonucu bozulan veya eskiyen ÖAG’lerin İEHM tarafından zamanında tamir edilememesi veya bu araç-gereçlerin yerine yenilerinin verilememesinde yetersiz olması sonucu bu konuda İEHM’nin eksik kaldığının düşünülmesi öğretmenlerin “kısmen” görüşü belirtmelerinde etki etmiş olabilir.

“İl Eğitim Hizmetleri Merkezi, bakanlık merkezi tarafından gönderilen ÖAG’leri zamanında bize ulaştırmıyor” maddesi için, öğretmenlerin katılım ortalamasının  $\bar{x}=2,05$  olduğu ve “**kısmen**” görüşü belirttikleri görülmüştür. İEHM’nin var olan ÖAG kaynaklarını yeni yapılmış olan okulların ÖAG ihtiyaçlarını gidermek için kullanabilir olmaları, kaynak dağıtımında nesnel olamamaları veya İl Eğitim Hizmetleri Merkezinin bu konuda görevi tam olarak yerine getirememesi vb. sebepler öğretmenlerin “kısmen” görüşü belirtmelerinde etki etmiş olabilir.

“İl MEM ÖAG’lerin tanıtımı ve nasıl kullanıldığı hakkında yeteri sayıda seminer vb. verir” maddesi için, öğretmenlerin katılım ortalamasının  $\bar{x}=1,74$  olduğu ve “**kısmen**” görüşü belirttikleri görülmüştür. ÖAG’lerin tanıtımı ve kullanımı için İl MEM’de yeterli sayı ne nitelikte uzman elemanın olmaması, diğer eğitim konu ve sorunlarına öncelik verilmesi veya İl MEM’in bu konu için uygun yer ve kaynak ayıramaması vb. faktörlerin etkisi sonucu İl MEM’in bu konuda yetersiz kalması öğretmenlerin bu madde için “kısmen” görüşü belirtmelerinde etki edebileceği yorumu yapılabilir. Ayrıca kişisel bulgular kısmında öğretmenlerin ÖAG’ler hakkında bilgi, beceri ve kullanma vb. konularında yeteri derecede veya hiç hizmet içi eğitim kursu alamayan öğretmen sayısını yaklaşık % 80 olduğu bulgusu da bu madde için verilen “kısmen” cevabını güçlendirici niteliktedir.

#### 4.2.2.8. Öğretmenlerin Cinsiyet Değişkenine Göre Öğretim Araç ve Gereçlerini Kullanma Durumunu Etkileyen Faktörlere İlişkin Bulgular ve Yorumlanması

Bu bölümde öğretmenlerin cinsiyet değişkenine göre, ÖAG'leri kullanma durumunu etkileyen faktörler için t-testi yapılmış ve elde edilen bulgular yorumlanmıştır.

**Tablo 19:** Cinsiyet Değişkenine Göre ÖAG'leri Kullanma Durumunu Etkileyen Faktör Maddelerinin t-Testi Sonuçları

Mad. No	Öğretmenlerin Cinsiyet Durumu				t ve P Değerleri	
	Erkek (f = 232; % 54,0 )		Bayan (f =198; % 46,0 )		t	P
	$\bar{x}$	SS	$\bar{x}$	SS		
1	2,83	0,40078	2,70	0,56018	2,808	0,005 *
2	2,48	0,67146	2,36	0,64336	2,028	0,043 *
3	1,75	0,73560	1,81	0,79365	-0,797	0,426
4	2,66	0,61866	2,78	0,48439	-2,259	0,024 *
5	1,91	0,79799	1,87	0,78238	0,533	0,594
6	2,78	0,51719	2,79	0,49623	-0,260	0,795
7	2,77	0,53812	2,80	0,50035	-0,624	0,533
8	2,78	0,52778	2,77	0,49007	0,166	0,869
9	1,84	0,78893	1,91	0,72497	-1,060	0,290
10	2,17	0,79621	2,07	0,78742	1,337	0,182
11	2,56	0,64221	2,57	,60669	-0,242	0,809
12	2,53	0,67652	2,48	0,68135	0,756	0,450
13	1,88	0,76905	1,93	0,81549	-0,653	0,514
14	2,74	0,51371	2,62	0,58140	2,194	0,029 *
15	2,77	0,46937	2,71	0,52434	1,134	0,257
16	2,46	0,68266	2,44	0,62474	0,264	0,792
17	1,74	0,73550	1,71	0,64913	0,445	0,657
18	2,73	0,56381	2,72	0,54336	0,291	0,772
19	2,81	0,48471	2,78	0,49187	0,491	0,623
20	2,77	0,49627	2,72	0,53184	0,994	0,321
21	2,79	0,46556	2,77	0,50032	0,545	0,586
22	2,80	0,45049	2,74	0,52290	1,263	0,207
23	2,71	0,52492	2,71	0,54731	0,080	0,936

Tablo 19'un devamı

M.N	Erkek (f = 232; % 54,0 )		Bayan (f=198; % 46,0 )		t ve P Değerleri	
	$\bar{x}$	SS	$\bar{x}$	SS	t	P
24	2,64	0,56441	2,63	0,57036	0,121	0,904
25	2,71	0,53480	2,64	,057679	1,221	0,223
26	2,22	0,79443	2,17	0,76570	0,703	0,482
27	2,59	0,58817	2,55	0,60072	0,859	0,391
28	2,75	0,49862	2,68	0,56691	1,761	0,079
29	2,24	0,70852	2,27	0,73101	-0,513	0,608
30	2,29	0,75613	2,10	0,76064	2,619	0,009 *
31	2,38	0,69275	2,30	0,73152	1,245	0,214
32	2,32	0,72194	2,27	0,76342	0,715	0,475
33	2,64	0,60053	2,54	0,68031	1,649	0,100
34	2,40	0,68919	2,45	0,70922	-0,794	0,427
35	2,68	0,60444	2,70	0,59362	-0,362	0,718
36	2,12	0,78575	2,16	0,82729	-0,525	0,600
37	2,51	0,65782	2,35	0,74470	2,356	0,019 *
38	2,66	0,65167	2,67	0,65299	-0,114	0,909
39	2,58	0,60461	2,51	0,66638	1,171	0,242
40	2,39	0,69415	2,39	0,70910	0,049	0,961
41	2,79	0,49267	2,76	0,55355	0,704	0,482
42	2,78	0,48255	2,71	0,53597	1,385	0,167
43	2,75	0,52222	2,78	0,47078	-0,590	0,555
44	2,78	0,49388	2,74	0,52290	0,681	0,496
45	2,53	0,61667	2,55	0,62556	-0,326	0,744
46	2,53	0,64414	2,48	0,67386	0,644	0,520
47	2,53	0,67691	2,50	0,66646	0,398	0,691
48	2,59	0,59549	2,63	0,58900	-0,548	0,584
49	2,75	0,51805	2,70	0,53988	0,855	0,393
50	2,57	0,60623	2,66	0,58164	-1,522	0,129
51	2,40	0,67008	2,49	0,67401	-1,447	0,149
52	2,72	1,34394	2,68	0,57421	0,328	0,743

Tablo 19'un devamı

M.N	Erkek (f = 232; % 54,0 )		Bayan (f=198; % 46,0 )		t ve P Değerleri	
	$\bar{x}$	SS	$\bar{x}$	SS	t	P
53	2,22	0,78346	2,09	0,79829	1,752	0,080
54	2,25	0,73098	2,32	0,73115	-0,792	0,429
55	1,82	0,74367	1,87	0,74671	-0,700	0,484
56	1,75	0,76162	1,83	0,69626	-1,237	0,217
57	2,04	1,04771	2,05	0,68891	-0,085	0,932
58	1,74	1,56322	1,74	0,70654	0,033	0,973

Tablo 19'da da görüldüğü gibi denklemlerin cinsiyet değişikliğine göre yapılan t-testi sonucunda, ÖAG'leri kullanma durumlarını etkileyen maddelerden 1., 2., 4., 14., 30. ve 37. maddelerde anlamlı farklılık ortaya çıkmıştır.

“ÖAG'yi kendi isteğim üzerine kullanırım” maddesi için öğretmenlerin cinsiyet değişkenine göre  $p < 0,05$  olup anlamlı bir farklılık ortaya çıkmıştır. 1. maddenin bulgularına göre erkek öğretmen görüşlerinin ortalaması  $\bar{x}=2,83$  olup “**evet**” cevabı belirtirken, bayan öğretmen görüşlerinin ortalaması  $\bar{x}=2,70$  olup bayanlarında da “**evet**” cevabı belirttikleri görülmüştür. Dolayısıyla bu madde için belirtilen görüşlerin cinsiyet durumlarına göre farklılaştığı sonucuna varılabilir. Her iki denek grubunun da cevapları “evet” olmasına rağmen erkek öğretmenler “evet” görüşüne daha yüksek düzeyde katılmışlardır. Bu bulgunun ortaya çıkmasında erkek öğretmenlerin; teknolojik araçlar ile daha yakından ilgilenmesi ve onları daha iyi tanımları sonucunda özellikle teknolojik ÖAG'leri daha fazla tanıma ve kullanma becerilerine sahip olmaları, okul yöneticilerinden daha az emir almak istemeleri, kullanım için fiziksel güç gerektiren ÖAG'leri daha rahat kullanması, teknik bilgi ve beceri bakımından bayanlardan daha yetenekli olmaları vb. sebepler etki etmiş olabilir.

“Kendimi ÖAG kullanımı konusunda yeterli gördüğüm için bunları kullanırım” maddesi için öğretmenlerin cinsiyet değişkenine göre  $p < 0,05$  olup anlamlı bir farklılık ortaya çıkmıştır. 2. maddenin bulgularına göre erkek öğretmen görüşlerinin



ortalaması  $\bar{x} = 2,48$  olarak “**evet**” cevabı belirtirken, bayan öğretmen görüşlerinin ortalaması  $\bar{x}=2,36$  olup kısmen cevabına çok yakın “**evet**” cevabı belirttikleri görülmüştür. Dolayısıyla bu madde için belirtilen görüşlerin cinsiyet durumlarına göre farklılaştığı sonucuna varılabilir. Her iki denek grubunun da cevapları “evet” olmasına rağmen erkek öğretmenler “evet” görüşüne daha yüksek düzeyde katılmışlardır. Bu bulgunun ortaya çıkmasında erkek öğretmenlerin; teknolojik gelişmeleri daha yakından takip etmesi, zaman bakımından daha rahat olmaları nedeniyle özellikle teknolojik ÖAG’leri tanıma, kullanma vb. konularda kendilerin daha fazla geliştirmeleri ve teknik beceri gerektiren konularda bayanlara nazaran daha yetenekli ve bilgili olmaları vb. sebepler etki etmiş olabilir yorumu yapılabilir. Ayrıca 1. ve 2. maddeler için cinsiyet değişikliğine göre anlamlı farkın ortaya çıkması ve her iki maddede de erkek değişkenin daha yüksek düzeylerde “evet” görüşü belirtmeleri, bu iki madde arasında anlamlı bir ilişkinin de kurulmasına yol açabilir.

“Ekstradan bilgi ve beceri bakımından yük getirdiği için ÖAG’yi kullanmam” maddesi için öğretmenlerin cinsiyet değişkenine göre  $p<0,05$  olup anlamlı bir farklılık ortaya çıkmıştır. 4. maddenin bulgularına göre erkek öğretmen görüşlerinin ortalaması  $\bar{x} = 2,66$  olup “**evet**” cevabı belirtirken, bayan öğretmen görüşlerinin ortalaması  $\bar{x}=2,78$  olup daha yüksek düzeyde “**evet**” cevabı belirttikleri görülmüştür. Dolayısıyla bu madde için belirtilen görüşlerin cinsiyet durumlarına göre farklılaştığı sonucuna varılabilir. Her iki denek grubunun da cevapları “evet” olmasına rağmen bayan öğretmenler “evet” görüşüne daha yüksek düzeyde katılmışlardır. Bu bulgunun ortaya çıkmasında bayan öğretmenlerin; bazı teknolojik ÖAG’leri (bilgisayar, projeksiyon vb.) tanıma ve kullanma için çeşitli nedenlerden dolayı zaman ayıramaması, bilgi teknolojilerinde her geçen yıl değişme ve gelişmeyi takip edememesi, bazı ÖAG’leri kullanmak için çok iyi bilgi ve beceriye sahip olunması gerekmesi vb. sebepler etki etmiş olabilir.

“Öğrencilerin yüksek başarı elde etmeleri için ÖAG’yi kullanırım” maddesi için öğretmenlerin cinsiyet değişkenine göre  $p<0,05$  olup anlamlı bir farklılık ortaya çıkmıştır. 14. maddenin bulgularına göre erkek öğretmen görüşlerinin ortalaması  $\bar{x}=2,74$  olup “**evet**” cevabı belirtirken, bayan öğretmen görüşlerinin ortalaması  $\bar{x}=2,62$

olup daha düşük düzeyde “**evet**” cevabı belirttikleri görülmüştür. Dolayısıyla bu madde için belirtilen görüşlerin cinsiyet durumlarına göre farklılaştığı sonucuna varılabilir. Her iki denek grubunun da cevapları “evet” olmasına rağmen erkek öğretmenler “evet” görüşüne daha yüksek düzeyde katılmışlardır. Bu bulgunun ortaya çıkmasında erkek öğretmenlerin; sosyal hayatta daha fazla başarılı ve kabul görünmek istemeleri, öğrencilerini diğer öğretmenlerin öğrencilerinden daha başarılı görmek istemeleri, yaşam zorluklarını daha iyi bilmelerinden dolayı öğrencilerinin daha fazla başarılı olmalarını ve onların iyi yaşam koşullarına sahip olmaları istemeleri vb. sebepler etki etmiş olabilir yorumu yapılabilir.

“Okulda gerekli sayıda laboratuvar bulunması, beni ÖAG’yi kullanmam için teşvik eder” maddesi için öğretmenlerin cinsiyet değişkenine göre  $p < 0,05$  olup anlamlı bir farklılık ortaya çıkmıştır. 30. maddenin bulgularına göre erkek öğretmen görüşlerinin ortalaması  $\bar{x} = 2,29$  olup “**kısmen**” cevabı belirtirken, bayan öğretmen görüşlerinin ortalaması  $\bar{x} = 2,10$  olup daha düşük düzeyde “**kısmen**” cevabı belirttikleri görülmüştür. Dolayısıyla bu madde için belirtilen görüşlerin cinsiyet durumlarına göre farklılaştığı sonucuna varılabilir. Her iki denek grubunun da cevapları “kısmen” olmasına rağmen bayan öğretmenler “kısmen” görüşüne daha düşük düzeyde katılmışlardır. Bu bulgunun ortaya çıkmasında bayan öğretmenlerin; laboratuvar ortamında el becerisinin ve gerekli durumlarda deney, gözlem, test vb. işlemlerin yapılması için fiziksel güç gerektiren ÖAG’lerin kullanılması gerekliliği, laboratuvar ortamında öğretmenlerin sınıf kontrolünü elinde tutmasının zor olması, erkek öğretmenlere nazaran daha az disiplinli olmaları nedeniyle her öğrenciyle baş edememe ve dolayısıyla istenilmeyen bazı olayların (kaza, ÖAG2leri bozma, kırma ve zarar verme vb.) yaşanabilme ihtimalinin fazla olması vb. sebepler etki etmiş olabilir.

“Okul yönetimi ÖAG’yi kullanmam için bana yeteri kadar destek verir ve yardımcı olur” maddesi için, öğretmenlerin cinsiyet değişkenine göre  $p < 0,05$  olup anlamlı bir farklılık ortaya çıkmıştır. 37. maddenin bulgularına göre erkek öğretmen görüşlerinin ortalaması  $\bar{x} = 2,51$  olup “**evet**” cevabı belirtirken, bayan öğretmen görüşlerinin ortalaması  $\bar{x} = 2,35$  olup kısmen cevabına çok yakın düzeyde “**evet**” cevabı belirttikleri görülmüştür. Dolayısıyla bu madde için belirtilen görüşlerin cinsiyet

durumlarına göre farklılaştığı sonucuna varılabilir. Her iki denek grubunun da cevapları “evet” olmasına rağmen erkek öğretmenler “evet” görüşüne daha yüksek düzeyde katılmışlardır. Bu bulgunun ortaya çıkmasında erkek öğretmenlerin; ÖAG’leri daha fazla kullanmak istemeleri, okulda sayı bakımından az olup ve kullanımı için özel itina gerektiren ve kullanımı için daha fazla bilgi, beceri ve fiziksel güç gerektiren ÖAG’leri erkek öğretmenlerin daha rahat kullanabilecekleri, okul yönetimi üzerinde daha fazla etkiye sahip olmaları vb. sebepler etki etmiş olabilir yorumu yapılabilir. Nitekim cinsiyet değişikliği göre anlamlı farklılık çıkan anketin 1., 2, ve 4. maddelerinde ortaya çıkan anlamlı fark ile bu maddede ortaya çıkan anlamlı fark birbirlerini destekler niteliktedir.

**Tablo 20:** Cinsiyet Değişkenine Göre Öğretim Araç ve Gereçlerini Kullanma Durumunu Etkileyen Faktörlerin Boyutlarına İlişkin t-Testi Sonuçları

BOYUTLAR	Cinsiyet	f	$\bar{x}$	SD	SE	t	P
ÖĞRETMEN	Erkek	232	1,86	0,25010	0,01642	1,252	0,211
	Bayan	198	1,83	0,25891	0,01840		
ÖĞRENCİ	Erkek	232	2,61	0,31415	0,02062	1,276	0,203
	Bayan	198	2,57	0,32382	0,02301		
İMKÂN	Erkek	232	2,38	0,43621	0,02864	1,351	0,177
	Bayan	198	2,32	0,43437	0,03087		
YÖNETİCİ	Erkek	232	2,53	0,40932	0,02687	0,715	0,475
	Bayan	198	2,51	0,42128	0,02994		
DERS	Erkek	232	2,64	0,37525	0,02464	0,334	0,739
	Bayan	198	2,63	0,41209	0,02929		
ÖAG	Erkek	232	2,49	0,35861	0,02354	-0,135	0,893
	Bayan	198	2,49	0,30745	0,02185		
MEB	Erkek	232	1,84	0,61656	0,04048	-0,652	0,515
	Bayan	198	1,87	0,48763	0,03465		

Katılımcıların cinsiyet değişkenine göre ÖAG'leri kullanma durumlarını etkileyen faktörler arasında boyutlar bazında anlamlı bir farklılık görülmemiş, her iki cinsiyetin de boyutlar bazında katılım oranlarının genel katılım oranlarına çok yakın oldukları ve genel itibarıyla benzer görüşler belirttikleri görülmektedir.

Öğretmen boyutunda, erkek katılımcıların aritmetik ortalaması 1,86 ve bayan katılımcıların aritmetik ortalaması 1,83 olup her iki grup da “**kısmen**” görüşü belirtmişlerdir. Bu bulguya göre bu boyut faktörleri için her iki grup da aynı görüşlere sahiptir diyebiliriz. Buradan ortaya çıkan “kısmen” görüşü ile öğretmenlerin “ÖAG'leri kullanma durumunu etkileyen öğretmen kaynaklı faktörlere ait genel görüşün de “kısmen” çıkması, iki alt amaca yönelik test sonuçlarının birbiriyle tutarlı olduğunu ve öğretmen kaynaklı faktörler için belirtilen görüşler arasında genel görüş ile boyutlar bazında cinsiyet değişkenine göre ortaya çıkan görüşler arasında bir farklılık olmadığı görülmüştür.

Öğrenci boyutunda, erkek katılımcıların görüş ortalaması  $\bar{x} = 2,61$  ve bayan katılımcıların görüş ortalaması  $\bar{x} = 2,57$  olup her iki grup da “**evet**” görüşü belirtmişlerdir. Bu bulguya göre bu boyut faktörleri için her iki grup da aynı görüşlere sahiptir diyebiliriz. Buradan ortaya çıkan “evet” görüşü ile öğretmenlerin “ÖAG'leri kullanma durumunu etkileyen öğrenci kaynaklı faktörlere ait genel görüşün de “evet” çıkması, iki alt amaca yönelik test sonuçlarının birbiriyle tutarlı olduğunu ve öğrenci kaynaklı faktörler için belirtilen görüşler arasında genel görüş ile boyutlar bazında cinsiyet değişkenine göre ortaya çıkan görüşler arasında bir farklılık olmadığı görülmüştür. Ancak bayan katılımcıların bu boyuta ait görüşü ile 14. madde de belirttikleri görüş arasında anlamlı bir ilişki kurulabilir. Çünkü bayan öğretmenlerin anketin 14. maddesi olan “öğrencilerin yüksek başarı elde etmeleri için ÖAG'yi kullanırım” maddesine erkek öğretmenlere göre daha düşük düzeyde “evet” görüşü belirtmeleri ve bu maddenin etkilerinin ise öğrenci kaynaklı faktör maddelerini dolaylı olarak etkilemesi bakımından bayan katılımcıların öğrenci kaynaklı faktörlere ilişkin katılım ortalamalarının daha düşük olması verilen görüşlerin tutarlı olduğunu göstermektedir.

İmkân boyutunda, erkek katılımcıların görüş ortalamasının  $\bar{x}=2,38$  olduğu ve “**evet**” görüşü, bayan katılımcıların görüş ortalamasının  $\bar{x}=2,32$  olduğu ve “**kısmen**” görüşü belirttikleri görülmektedir. Her iki görüşün de rakamsal değer olarak birbirine yakın olmalarına karşın erkek katılımcıların zayıf bir evet olsa dahi “evet” görüşü belirtmelerinde; okul imkânlarından daha fazla yararlanma istekleri, okul yöneticilerini daha fazla etkilemeleri ve yöneticilerin erkek öğretmenlere ÖAG’leri daha güvenli, disiplinli, bilinçli vb. şekilde kullanmalarına inanmaları neticesinde var olan imkânlardan erkek öğretmenlerin daha fazla yararlanmasını sağlaması vb. faktörler bu görüş farkının ortaya çıkmasında etki etmiş olabilir yorumu yapılabilir. Ayrıca anketin 1. maddesi olan “ÖAG’yi kendi isteğim üzerine kullanırım” faktör maddesi ile 2. maddesi olan “kendimi ÖAG kullanımı konusunda yeterli gördüğüm için bunları kullanırım” maddelerine erkek öğretmenlerin katılım ortalamalarının daha yüksek olması yani bayan öğretmenlere nazaran daha güçlü bir “evet” cevabı belirtmeleri, yapılan bu yorumu kuvvetlendirici niteliğe sahiptir.

Yönetici boyutunda, erkek katılımcıların görüş ortalaması  $\bar{x}=2,53$  ve bayan katılımcıların görüş ortalaması  $\bar{x}=2,51$  olup her iki grup da “**evet**” görüşü belirtmişlerdir. Bu bulguya göre bu boyut faktörleri için her iki grup da aynı görüşlere sahiptir diyebiliriz. Buradan ortaya çıkan “evet” görüşü ile öğretmenlerin “ÖAG’leri kullanma durumunu etkileyen okul yöneticileri kaynaklı faktörlere ait genel görüşün de “evet” çıkması, iki alt amaca yönelik test sonuçlarının birbiriyle tutarlı olduğunu ve yönetici kaynaklı faktörler için belirtilen görüşler arasında genel görüş ile boyutlar bazında cinsiyet değişkenine göre ortaya çıkan görüşler arasında bir farklılık olmadığı görülmüştür. Ancak erkek katılımcıların daha güçlü “evet” görüşü belirtmelerinde örneklem alınan okul müdürlerinin tamamının erkek olması, erkek öğretmenler ile yöneticiler arasında iletişimin ve samimiyetin daha fazla olması, yönetici boyutunda cinsiyet değişkenleri arasında erkek katılımcıların daha güçlü “evet” cevabı belirtmelerine etki etmiş olabilir.

Ders boyutunda, erkek katılımcıların görüş ortalaması  $\bar{x}=2,64$  ve bayan katılımcıların görüş ortalaması  $\bar{x}=2,63$  olup her iki grup da “**evet**” görüşü belirtmişlerdir. Bu bulguya göre bu boyut faktörleri için her iki grup da aynı görüşlere sahiptir diyebiliriz. Buradan ortaya çıkan “evet” görüşü ile öğretmenlerin “ÖAG’leri

kullanma durumunu etkileyen ders kaynaklı faktörlere ait genel görüşün de “evet” çıkması, iki alt amaca yönelik test sonuçlarının birbiriyle tutarlı olduğunu ve ders kaynaklı faktörler için belirtilen görüşler arasında genel görüş ile boyutlar bazında cinsiyet değişkenine göre ortaya çıkan görüşler arasında bir farklılık olmadığı görülmüştür. Her iki grubun da yüksek düzeyde “evet” görüşü belirtmelerinde ÖAG kullanımının bilimsel olarak derslerin amaç, içerik ve öğretim yöntem ve tekniklerine göre kullanılması gerektiği konusunda fikir birliği içinde olması etki etmiş olabilir yorumu yapılabilir.

ÖAG boyutunda, erkek katılımcıların görüş ortalaması  $\bar{x}=2,49$  ve bayan katılımcıların görüş ortalaması  $\bar{x}=2,49$  olup her iki grup da “**evet**” görüşü belirtmişlerdir. Buradan ortaya çıkan “evet” görüşü ile öğretmenlerin “ÖAG’leri kullanma durumunu etkileyen ÖAG kaynaklı faktörlere ait genel görüşün de “evet” çıkması, iki alt amaca yönelik test sonuçlarının birbiriyle tutarlı olduğunu ve ders kaynaklı faktörler için belirtilen görüşler arasında genel görüş ile boyutlar bazında cinsiyet değişkenine göre ortaya çıkan görüşler arasında bir farklılık olmadığı görülmüştür.

MEB boyutunda, erkek katılımcıların görüş ortalaması  $\bar{x}=1,84$  ve bayan katılımcıların görüş ortalaması  $\bar{x}=1,87$  olup her iki grup da “**kısmen**” görüşü belirtmişlerdir. Buradan ortaya çıkan “kısmen” görüşü ile öğretmenlerin “ÖAG’leri kullanma durumunu etkileyen MEB kaynaklı faktörlere ait genel görüşün de “kısmen” çıkması, iki alt amaca yönelik test sonuçlarının birbiriyle tutarlı olduğunu ve MEB kaynaklı faktörler için belirtilen görüşler arasında genel görüş ile boyutlar bazında cinsiyet değişkenine göre ortaya çıkan görüşler arasında bir farklılık olmadığı görülmüştür. Böyle bir bulgunun ortaya çıkmasında genel olarak öğretmenlerin MEB birimlerinin ÖAG sağlama, bozuk olanları onarma, eski olanları yenileme, bu kalem için maddi kaynak ayırma vb. konularda fazla bilgi sahibi olmamaları MEB boyutu için “kısmen” görüşünün ortaya çıkmasında etkili olmuş olabilir yorumu yapılabilir.

#### 4.2.2.9. Öğretmenlerin Öğrenim Durumu Değişkenine Göre Öğretim Araç ve Gereçlerini Kullanma Durumunu Etkileyen Faktörlere İlişkin Bulgular ve Yorumlanması

Öğretmenlerin öğrenim durumu değişkenine göre ÖAG'leri kullanma durumlarına etki eden faktörleri belirlemek için öncelikle levene testi ile varyansların homojenliği test edilmiştir. Homojenliğin sağlandığı maddelere “tek yönlü varyans analizi”, sağlanmadığı maddelere ise “Kruskal-Wallis” testi uygulanmıştır. Aynı işlemler boyutlar bazında da yapılmış ve öğrenim durumu değişkenine göre öğrenim düzeyleri arasında anlamlı bir farklılığın olup olmadığına da bakılmıştır.

Tek yönlü varyans analizi sonucu Post Hoc Tests bölümünden LSD değerlerine bakılarak; 5., 9., 30. ve 55. maddelerde öğrenim durumu değişkenine göre öğrenim düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Ancak 2., 3., 11., 12., 13., 17., 37., 39., 53. ve 57. maddelerde ise dikkat çekici bulgular elde edilmiştir.

Aynı işlemler boyutlar bazında da yapılmış ve MEB boyutunda öğrenim durumu değişkenine göre öğrenim düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık olduğu tespit edilmiştir.

Kruskal-Wallis testi sonucu maddeler arasında farklılık olanlara “Mann-Whitney U” testi uygulanmıştır. “Mann-Whitney U” testine göre ise 20. ve 43. maddelere öğrenim durumu değişkenine göre öğrenim düzeyleri arasında  $P < 0,05$  düzeyinde anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Bunun yanında “Mann-Whitney U” testi uygulanıp  $P > 0,05$  olan 21., 23., 24., 43., 44. ve 52. maddelerde ise dikkat çekici bulgular elde edilmiştir.

Aynı işlemler boyutlar bazında da yapılmış ve ÖAG boyutunda öğrenim durumu değişkenine göre öğrenim düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık olduğu tespit edilmiştir.

**Tablo 21:** Öğrenim Değişkenine Göre Öğretim Araç ve Gereçlerini Kullanma Durumunu Etkileyen Faktör Maddelerinin Tek Yönlü Varyans Analizi Sonuçları

M. No	Ö. Dur.	f	$\bar{x}$	SD	SE	F	P	ÖDG Farklar
1	Ön Lis.	20	2,70	0,47016	0,10513	0,455	0,635	-
	Lisans	363	2,78	0,47281	0,02482			
	Lis. Ü.	47	2,72	0,57868	0,08441			
2	Ön Lis.	20	2,55	,060481	0,13524	0,518	0,596	-
	Lisans	363	2,41	0,66563	0,03503			
	Lis. Ü.	47	2,47	0,65445	0,09546			
3	Ön Lis.	20	1,95	0,82558	0,18460	0,569	0,567	-
	Lisans	363	1,77	0,75904	0,03984			
	Lis. Ü.	47	1,81	0,77005	0,11232			
4	Ön Lis.	20	2,60	0,59824	0,13377	0,930	0,395	-
	Lisans	363	2,73	0,56117	0,02945			
	Lis. Ü.	47	2,64	0,56820	0,08288			
5	Ön Lis.	20	2,25	0,85070	0,19022	2,500	0,083	1-2,3
	Lisans	363	1,88	0,78863	0,04139			
	Lis. Ü.	47	1,79	0,74996	0,10939			
6	Ön Lis.	20	2,75	0,55012	0,12301	0,465	0,629	-
	Lisans	363	2,78	0,52128	0,02736			
	Lis. Ü.	47	2,85	0,35987	0,05249			
7	Ön Lis.	20	2,80	0,52315	0,11698	0,200	0,819	-
	Lisans	363	2,78	0,53695	0,02818			
	Lis. Ü.	47	2,83	0,37988	0,05541			
9	Ön Lis.	20	1,95	0,88704	0,19835	4,134	0,017	2-3
	Lisans	363	1,91	0,76674	0,04024			
	Lis. Ü.	47	1,57	0,58028	0,08464			
11	Ön Lis.	20	2,70	0,47016	0,10513	0,756	0,470	-
	Lisans	363	2,55	0,63487	0,03332			
	Lis. Ü.	47	2,62	0,60982	0,08895			
12	Ön Lis.	20	2,35	0,74516	0,16662	0,930	0,395	-
	Lisans	363	2,51	0,67863	0,03562			
	Lis. Ü.	47	2,60	0,64806	0,09453			



Tablo 21'in devamı

M No	Ö. Dur.	f	$\bar{x}$	SD	SE	F	P	ÖDG Farklar
13	Ön Lis.	20	2,10	0,85224	0,19057	0,834	0,435	-
	Lisans	363	1,88	0,78512	0,04121			
	Lis. Ü.	47	1,96	0,80643	0,11763			
14	Ön Lis.	20	2,70	0,47016	0,10513	0,392	0,676	-
	Lisans	363	2,69	0,54480	0,02859			
	Lis. Ü.	47	2,62	0,60982	0,08895			
15	Ön Lis.	20	2,75	0,44426	0,09934	0,057	0,944	-
	Lisans	363	2,75	0,49914	0,02620			
	Lis. Ü.	47	2,72	0,49791	0,07263			
16	Ön Lis.	20	2,45	0,68633	0,15347	0,308	0,735	-
	Lisans	363	2,46	0,66117	0,03470			
	Lis. Ü.	47	2,38	0,60982	0,08895			
17	Ön Lis.	20	1,95	0,75915	0,16975	1,272	0,281	-
	Lisans	363	1,71	0,70016	0,03675			
	Lis. Ü.	47	1,77	0,63289	0,09232			
25	Ön Lis.	20	2,75	0,44426	0,09934	0,453	0,636	-
	Lisans	363	2,68	0,55854	0,02932			
	Lis. Ü.	47	2,62	0,57306	0,08359			
26	Ön Lis.	20	2,15	0,87509	0,19568	0,138	0,871	-
	Lisans	363	2,20	0,77409	0,04063			
	Lis. Ü.	47	2,15	0,80700	0,11771			
27	Ön Lis.	20	2,60	0,50262	0,11239	0,024	0,976	-
	Lisans	363	2,57	0,60604	0,03181			
	Lis. Ü.	47	2,57	0,54152	0,07899			
29	Ön Lis.	20	2,35	0,58714	0,13129	1,436	0,239	-
	Lisans	363	2,23	0,73587	0,03862			
	Lis. Ü.	47	2,40	0,61360	0,08950			
30	Ön Lis.	20	2,55	0,60481	0,13524	2,228	0,109	1-2,3
	Lisans	363	2,19	0,76256	0,04002			
	Lis. Ü.	47	2,15	0,80700	0,11771			
31	Ön Lis.	20	2,25	0,71635	0,16018	0,319	0,727	-
	Lisans	363	2,36	0,71518	0,03754			
	Lis. Ü.	47	2,30	0,68888	0,10048			

Tablo 21'in devamı

M. No	Ö. Dur.	f	$\bar{x}$	SD	SE	F	P	ÖDG Farklar
32	Ön Lis.	20	2,25	0,78640	0,17584	0,062	0,940	-
	Lisans	363	2,29	0,73856	0,03876			
	Lis. Ü.	47	2,32	0,75488	0,11011			
34	Ön Lis.	20	2,45	0,68633	0,15347	0,242	0,785	-
	Lisans	363	2,42	0,70159	0,03682			
	Lis. Ü.	47	2,49	0,68754	0,10029			
35	Ön Lis.	20	2,50	0,60698	0,13572	1,577	0,208	-
	Lisans	363	2,71	0,58675	0,03080			
	Lis. Ü.	47	2,62	0,67737	0,09881			
36	Ön Lis.	20	2,25	0,78640	0,17584	0,250	0,779	-
	Lisans	363	2,13	0,80899	0,04246			
	Lis. Ü.	47	2,17	0,78903	0,11509			
37	Ön Lis.	20	2,65	0,58714	0,13129	0,941	0,391	-
	Lisans	363	2,43	0,70703	0,03711			
	Lis. Ü.	47	2,43	0,71459	0,10423			
38	Ön Lis.	20	2,70	0,57124	0,12773	0,059	0,943	-
	Lisans	363	2,66	0,66408	0,03486			
	Lis. Ü.	47	2,68	0,59368	0,08660			
39	Ön Lis.	20	2,40	0,75394	0,16859	0,681	0,507	-
	Lisans	363	2,55	0,63028	0,03308			
	Lis. Ü.	47	2,60	0,61360	0,08950			
40	Ön Lis.	20	2,30	0,65695	0,14690	0,183	0,833	-
	Lisans	363	2,40	0,69900	0,03669			
	Lis. Ü.	47	2,38	0,73878	0,10776			
42	Ön Lis.	20	2,75	0,44426	0,09934	0,223	0,800	-
	Lisans	363	2,75	0,50735	0,02663			
	Lis. Ü.	47	2,70	0,54831	0,07998			
45	Ön Lis.	20	2,55	0,68633	0,15347	0,306	0,736	-
	Lisans	363	2,54	0,62208	0,03265			
	Lis. Ü.	47	2,47	0,58425	0,08522			
46	Ön Lis.	20	2,40	0,75394	0,16859	0,738	0,479	-
	Lisans	363	2,52	0,65340	0,03429			
	Lis. Ü.	47	2,43	0,65091	0,09494			

Tablo 21'in devamı

M No	Ö. Dur.	f	$\bar{x}$	SD	SE	F	P	ÖDG Farklar
48	Ön Lis.	20	2,45	0,75915	0,16975	0,896	0,409	-
	Lisans	363	2,62	0,57885	0,03038			
	Lis. Ü.	47	2,57	0,61661	0,08994			
49	Ön Lis.	20	2,70	0,57124	0,12773	0,055	0,947	-
	Lisans	363	2,72	0,52150	0,02737			
	Lis. Ü.	47	2,74	0,56982	0,08312			
50	Ön Lis.	20	2,60	0,59824	0,13377	0,006	0,994	-
	Lisans	363	2,61	0,59103	0,03102			
	Lis. Ü.	47	2,62	0,64448	0,09401			
51	Ön Lis.	20	2,40	0,75394	0,16859	0,149	0,862	-
	Lisans	363	2,45	0,66046	0,03467			
	Lis. Ü.	47	2,40	0,74190	0,10822			
53	Ön Lis.	20	2,05	0,82558	0,18460	0,736	0,480	-
	Lisans	363	2,15	0,80394	0,04220			
	Lis. Ü.	47	2,28	0,68214	0,09950			
54	Ön Lis.	20	2,20	0,69585	0,15560	0,976	0,378	-
	Lisans	363	2,31	0,72103	0,03784			
	Lis. Ü.	47	2,17	0,81612	0,11904			
55	Ön Lis.	20	2,10	0,71818	0,16059	4,849	0,008	2-3
	Lisans	363	1,80	0,72888	0,03826			
	Lis. Ü.	47	2,11	0,81385	0,11871			
56	Ön Lis.	20	1,80	0,61559	0,13765	0,833	0,436	-
	Lisans	363	1,77	0,72934	0,03828			
	Lis. Ü.	47	1,91	0,80298	0,11713			
57	Ön Lis.	20	2,20	0,69585	0,15560	2,169	0,116	-
	Lisans	363	2,01	0,92685	0,04865			
	Lis. Ü.	47	2,28	0,71329	0,10404			
58	Ön Lis.	20	1,85	0,74516	0,16662	0,177	0,838	-
	Lisans	363	1,72	1,31759	0,06916			
	Lis. Ü.	47	1,81	0,71135	0,10376			

“Kendimi ÖAG kullanımı konusunda yeterli gördüğüm için bunları kullanırım” maddesi için belirtilen görüş ortalamalarına baktığımızda; ön lisans mezunu öğretmenler  $\bar{x}=2,55$ , lisans mezunu öğretmenler ise  $\bar{x}=2,42$  olarak her iki grup da “**evet**” görüşü belirtmişlerdir. Ancak ön lisans mezunu öğretmenlerin daha yüksek düzeyde “evet” görüşü belirtmelerinde; daha az öğretmenlik formasyon dersleri almaları ve dolayısıyla ÖAG’lerin yararları, kullanımı vb. konularda bilgi ve beceri sahibi olmadaki eksikliklerini gidermek için kendilerini geliştirecek özel kurslara katılmaları veya HİEK katılım için önceliğin bu gruptaki öğretmenlere verilmesi vb. faktörlerin etkisi olmuş olabilir.

“Sınıf kontrolünü sağlamak için ÖAG’yi kullanırım” maddesi için belirtilen görüş ortalamalarına baktığımızda; ön lisans mezunu öğretmenler  $\bar{x}=1,95$ , lisans mezunu öğretmenler ise  $\bar{x}=1,77$  olarak “**kısmen**” görüşü belirtmişlerdir. Ancak ön lisans mezunu öğretmenlerin daha yüksek düzeyde “kısmen” görüşü belirtmelerinde; öğretmenlik formasyonu derslerini az almaları veya hiç almamalarının sonucu olarak sınıf yönetimi becerisine az sahip olmaları, fazla empati kuramayıp öğrenci seviyelerine inememeleri, öğrenci psikolojisini tam olarak tanıyamamaları vb. faktörlerin etkisiyle yönetmekte zorlandığı sınıfı, ÖAG kullanımı ile cazibeli hale getirerek kontrol altında tutacaklarına inanmaları etki etmiş olabilir yorumu yapılabilir.

“Hizmet içi eğitim kurslarının ÖAG’yi kullanma konusunda bilgi ve becerimi geliştirmesi, bunları kullanmamda etkili oldu” maddesi için belirtilen görüş ortalamalarına baktığımızda; ön lisans mezunu öğretmenler  $\bar{x}=2,25$ , lisans mezunu öğretmenler  $\bar{x}=1,88$  ve lisansüstü mezunu öğretmenler  $\bar{x}=1,79$  olarak “**kısmen**” görüşü belirtmişlerdir. Bu madde için en yüksek düzeyde katılan grup ön lisans mezunu öğretmenler olup bu sonucun ortaya çıkmasında; yeteri derecede öğretmenlik formasyonuna sahip olmayan veya olamayan ön lisans mezunu öğretmenlerin HİEK almalarına öncelik verilmesi veya ön lisans mezunu öğretmenlerin mesleki kıdem bakımından ilk sıralarda yer almasından dolayı bu öğretmenlerin HİEK katılma ihtimallerinin yüksek olması vb. faktörlerin etkisi olmuş olabilir yorumu yapılabilir.

Ayrıca bu madde ile 2. maddeden elde edilen bulgular, her iki madde için yapılan yorumları kuvvetlendirici niteliktedir.

“Laf kalabalıklığını (verbalizm) önemli ölçüde azalttığı için ÖAG’yi kullanırım” maddesi için; ön lisans mezunu öğretmenler  $\bar{x}=1,9500$ , lisans mezunu öğretmenler  $\bar{x}=1,91$  olarak her iki grup da **“kısmen”** görüşü belirtmişlerdir. Ancak lisansüstü mezunu öğretmenler  $\bar{x}=1,57$  olarak **“hayır”** görüşü belirtmişlerdir. Bu madde için en düşük düzeyde katılan grubun lisansüstü mezunu öğretmenler olması, lisansüstü eğitim almalarının neticesi olarak; alanında daha fazla bilgi birikimine sahip olması, dersin işlenmesi için bilimsel yöntemleri daha iyi bilmesi, sınıf kontrolünü daha iyi sağlaması, daha etkili, özlü, açık, anlaşılır cümlelerle dersi işleme nedenlerine bağlanabilir.

“ÖAG’yi kullandığım zaman dersleri yıllık plana göre zamanında bitiremem” maddesi için belirtilen görüş ortalamalarına baktığımızda; ön lisans mezunu öğretmenler 2,70, lisans mezunu öğretmenler ise 2,55 aritmetik ortalamayla **“evet”** görüşü belirtmişlerdir. Ancak ön lisans mezunu öğretmenlerin daha yüksek düzeyde “evet” görüşü belirtmelerinde; ÖAG’leri dersin amaçlarına ve içeriğine uygun olarak kullanamamaları, esnek ve uygulanabilir yıllık plan hazırlayamamaları vb. faktörlerin etkisi olmuş olabilir.

“Özellikle elektronik ÖAG’yi kullanmada güçlük çektiğim için bunları fazla kullanmam” maddesi için; ön lisans mezunu öğretmenler  $\bar{x}=2,35$ , lisans mezunu öğretmenler ise  $\bar{x}=2,51$  olarak her iki grup da **“evet”** görüşü belirtmişlerdir. Ancak ön lisans mezunu öğretmenlerin daha düşük düzeyde “evet” görüşü belirtmelerinde; mesleki kıdem bakımından daha üst sıralarda yer almaları bakımından HİEK’lara daha fazla katılmaları, ÖAG kullanımı konusunda daha tecrübeli olmaları ve alan bilgisindeki bazı eksikliklerini ÖAG kullanımı ve yardımıyla kapatarak öğrenci gözünde daha iyi bir konumda olmaya çalışmalarının etkisi olabilir.

“Özellikle elektronik ÖAG’yi kullanmada uzmanlardan seminer, kurs vb. almam, benim bunları kullanmamı cesaretlendirdi” maddesi için; ön lisans mezunu öğretmenler  $\bar{x}=2,10$ , lisans mezunu öğretmenler ise  $\bar{x}=1,88$  olarak **“kısmen”** görüşü belirtmişlerdir. Böyle bir bulgunun ortaya çıkmasında HİEK’da yeteri derece ÖAG kullanımı konusunda kurs almamaları etki etmiş olabilir. Ancak ön lisans mezunu öğretmenlerin daha yüksek düzeyde “kısmen” görüşü belirtmelerinde HİEK’ya daha fazla katılmalarının etkisi vardır yorumu yapılabilir. Ayrıca bu madde ile 5. maddeden elde edilen bulgular, her iki madde için yapılan yorumları kuvvetlendirici niteliktedir.

“Öğrenciler istediği için ÖAG’yi kullanırım” maddesi için ön lisans mezunu öğretmenler 1,95, lisans mezunu öğretmenler ise 1,71 aritmetik ortalama ile **“kısmen”** görüşü belirtmişlerdir. Ancak ön lisans mezunu öğretmenlerin daha yüksek düzeyde “kısmen” görüşü belirtmelerinde; sınıf kontrolünü ellerinde fazla tutamamaları ve öğrencinin isteğini yerine getirerek tutulacağını düşünmesi etki etmiş olabilir. Ayrıca bu madde ile 3. maddeden elde edilen bulgular, her iki madde için yapılan yorumları destekleyici niteliktedir.

“Okulda gerekli sayıda laboratuvar bulunması, beni ÖAG’yi kullanmam için teşvik eder” maddesi için belirtilen görüş ortalamalarına baktığımızda; ön lisans mezunu öğretmenler  $\bar{x}=2,55$  olarak **“evet”**, lisans mezunu öğretmenler  $\bar{x}=2,19$  ve lisansüstü mezunu öğretmenler ise  $\bar{x}=2,15$  olarak **“kısmen”** görüşü belirtmişlerdir. Bu bulgulara göre ön lisans mezunu öğretmenlerin “evet” görüşü belirtmelerinde; öğrenci istekleri doğrultusunda ÖAG’lerden daha fazla yararlanma istekleri, HİEK’da aldıkları eğitim neticesinde ÖAG kullanımının yararlarını daha iyi anlamaları vb. faktörlerin etkisi olmuş olabilir. Ayrıca bu madde ile 3. ve 17. maddelerden elde edilen bulgular, her üç madde için yapılan yorumları kuvvetlendirici niteliktedir.

“Okul yönetimi ÖAG’yi kullanmam için bana yeteri kadar destek verir ve yardımcı olur” maddesi için belirtilen görüş ortalamalarına baktığımızda; ön lisans mezunu öğretmenler  $\bar{x}=2,65$ , lisans mezunu öğretmenler  $\bar{x}=2,43$  ve lisansüstü mezunu öğretmenler  $\bar{x}=2,43$  olarak her üç grup da **“evet”** görüşü belirtmişlerdir. Bu madde

için en yüksek düzeyde katılan grup ön lisans mezunu öğretmenler olup, bu sonucun ortaya çıkmasında; ÖAG kullanımı konusunda yeteri bilgi ve beceriye sahip olmamasından dolayı yönetimden bu konuda daha çok yardım istemeleri, öğrenci talepleri doğrultusunda ÖAG'lerin daha fazla kullanımı için yöneticilerden talepte bulunmaları, kıdem bakımından ilk sıralarda yer almalarından dolayı yöneticilerin bu öğretmenlerin taleplerini kırmaması vb. faktörlerin etkisi olmuş olabilir.

“Okul yönetimi ÖAG’yi temin etmede yeterince gayret içindedir” maddesi için belirtilen görüş ortalamalarına baktığımızda; ön lisans mezunu öğretmenler 2,40, lisans mezunu öğretmenler 2,55 ve lisansüstü mezunu öğretmenler 2,60 aritmetik ortalama ile her üç grup da “**evet**” demişlerdir. Bu madde için en düşük düzeyde katılan grup ön lisans mezunu öğretmenler olup, bu sonucun ortaya çıkmasında; kıdem bakımından ilk sıralarda yer almalarından dolayı yöneticilerin görev ve sorumluluklarını bilip onları daha iyi tanımaları, kendilerinden kıdem ve yaşça küçük olan yöneticileri gıpta etmeleri vb. faktörler etki etmiş olabilir.

“ÖAG’nin yapısı çok karmaşık ve kullanım kolaylığına sahip değilse kullanmam” maddesi için belirtilen görüş ortalamalarına baktığımızda; ön lisans mezunu öğretmenler  $\bar{x}=2,05$ , lisans mezunu öğretmenler  $\bar{x}=2,15$  ve lisansüstü mezunu öğretmenler  $\bar{x}=2,28$  olarak her üç grup da “**kısmen**” görüşü belirtmişlerdir. Bu madde için en yüksek düzeyde katılan grup lisansüstü mezunu öğretmenler olup, bu sonucun ortaya çıkmasında; lisansüstü mezunu olan bazı öğretmenlerin eğitim fakülteleri dışındaki fakültelerden mezun olmaları sonucu bu konuda az bilgi ve beceriye sahip olmaları, HİEK’ya fazla katılamamaları, alan bilgisi bakımından kendilerine güvenip etkili ders işlemlerini düşünerek ÖAG kullanımını fazla benimsememesi vb. faktörlerin etkisi olmuş olabilir yorumu yapılabilir. Ayrıca bu madde ile 9. maddeden elde edilen bulgular, her üç madde için yapılan yorumları kuvvetlendirici niteliktedir.

“İl Eğitim Hizmetleri Merkezi okulumuza ÖAG sağlama ve desteklemede yetersiz” maddesi ile ilgili olarak; ön lisans mezunu öğretmenler 2,10, lisans mezunu öğretmenler 1,80 ve lisansüstü mezunu öğretmenler 2,11 aritmetik ortalama ile “**kısmen**” demişlerdir. Bu madde için en düşük düzeyde katılan grubun lisans mezunu öğretmenler olmasında; öğretmenlik formasyonu derslerini daha fazla almalarından dolayı MEB birimlerinin görev ve sorumluluklarını daha iyi bildikleri için bu sorumlulukların yerine getirildiğini görmelerinin etkisi olmuş olabilir.

“İl Eğitim Hizmetleri Merkezi Bakanlık merkezi tarafından gönderilen ÖAG’leri zamanında bize ulaştırmıyor” maddesi için belirtilen görüş ortalamalarına baktığımızda; ön lisans mezunu öğretmenler  $\bar{x}=2,20$ , lisans mezunu öğretmenler  $\bar{x}=2,01$  ve lisansüstü mezunu öğretmenler  $\bar{x}=2,28$  olarak her üç grup da “**kısmen**” görüşü belirtmişlerdir. Bu madde için en düşük düzeyde katılan grup lisans mezunu öğretmenler olup, bu sonucun ortaya çıkmasında; MEB birimlerinin görev ve sorumluluklarını daha iyi bilmeleri, lisansüstü mezunlarının ise merkezi yapının özelliklerini bilmeleri her iki grubun belirttikleri görüşlere etki etmiş olabilir. Ayrıca bu madde ile 55. maddeden elde edilen bulgular, her iki madde için yapılan yorumları kuvvetlendirici niteliktedir



**Tablo 22:** Öğrenim Değişkenine Göre Öğretim Araç ve Gereçlerini Kullanma Durumunu Etkileyen Faktör Maddelerinin Kruskal-Wallis Test Sonuçları

M. No	Ö. Dur.	f	Sıra Ortalaması	Kay-Kare	df	P	ÖDG Farklar
8	Ön Lis.	20	179,40	4,747	2	0,093	-
	Lisans	363	218,66				
	Lis. Ü.	47	206,44				
10	Ön Lis.	20	190,65	3,191	2	0,203	-
	Lisans	363	219,81				
	Lis. Ü.	47	192,76				
18	Ön Lis.	20	230,10	3,395	2	0,183	-
	Lisans	363	217,48				
	Lis. Ü.	47	194,01				
19	Ön Lis.	20	196,15	4,508	2	0,105	-
	Lisans	363	219,05				
	Lis. Ü.	47	196,35				
20	Ön Lis.	20	220,10	9,785	2	0,008	3-1,2
	Lisans	363	220,19				
	Lis. Ü.	47	177,33				
21	Ön Lis.	20	235,15	4,865	2	0,088	-
	Lisans	363	217,44				
	Lis. Ü.	47	192,17				
22	Ön Lis.	20	236,65	3,453	2	0,178	-
	Lisans	363	216,71				
	Lis. Ü.	47	197,15				
23	Ön Lis.	20	248,85	4,625	2	0,099	-
	Lisans	363	216,22				
	Lis. Ü.	47	195,76				
24	Ön Lis.	20	243,40	2,245	2	0,325	-
	Lisans	363	215,60				
	Lis. Ü.	47	202,86				
28	Ön Lis.	20	196,20	2,461	2	0,292	-
	Lisans	363	218,45				
	Lis. Ü.	47	200,95				

Tablo 22'nin devamı

M. No	Ö. Dur.	f	Sıra Ortalaması	Kay-Kare	df	P	ÖDG Farklar
33	Ön Lis.	20	211,60	1,741	2	0,419	-
	Lisans	363	213,32				
	Lis. Ü.	47	233,99				
41	Ön Lis.	20	187,90	2,380	2	0,304	-
	Lisans	363	216,78				
	Lis. Ü.	47	217,39				
43	Ön Lis.	20	172,88	7,027	2	0,030	1-2
	Lisans	363	219,67				
	Lis. Ü.	47	201,40				
44	Ön Lis.	20	238,30	5,583	2	0,061	-
	Lisans	363	217,52				
	Lis. Ü.	47	190,16				
47	Ön Lis.	20	214,18	0,413	2	0,814	-
	Lisans	363	214,35				
	Lis. Ü.	47	224,98				
52	Ön Lis.	20	183,65	3,610	2	0,164	-
	Lisans	363	214,99				
	Lis. Ü.	47	233,02				

“Öğrencilerin motivasyon ve dikkatini artırdığından dolayı ÖAG’yi kullanırım” maddesi için belirtilen görüşlerin sıra ortalamalarına (Mean Rank) baktığımızda, ön lisans mezunu öğretmenlerin sıra ortalaması 220,10, lisans mezunu öğretmenlerin sıra ortalaması 220,19 ve lisansüstü mezunu öğretmenlerin sıra ortalaması 177,33 olarak bulunmuş olup, en düşük sıralama ortalamasının lisansüstü mezunu öğretmenlere ait olduğu görülmektedir. Böyle bir bulgunun elde edilmesinde lisansüstü mezunu öğretmenlerin; alanlarında uzmanlaşmanın daha fazla olması, etkileycilik ve dikkat çekiciliklerinin daha fazla olması, düzgün ve net cümleler kurarak anlaşılabilirliğin fazla olması vb. olumlu özelliklere sahip olmaları ÖAG’leri motivasyonu artırıcı araç-gereç olarak daha az görmelerine ve kullanmalarına etki ettiği yorumu yapılabilir. Ayrıca bu madde ile 9. maddeden elde edilen bulgular, her iki madde için yapılan yorumları kuvvetlendirici niteliktedir.

“Öğrencilerin kalıcı öğrenmelerine yardımcı olduğundan dolayı ÖAG’yi kullanırım” maddesi için belirtilen görüşlerin sıra ortalamalarına baktığımızda, ön lisans mezunu öğretmenlerin sıra ortalaması 235,15, lisans mezunu öğretmenlerin sıra ortalaması 217,44 ve lisansüstü mezunu öğretmenlerin sıra ortalaması 192,17 olarak bulunmuş olup, en düşük sıralama ortalamasının lisansüstü mezunu öğretmenlere ait olduğu görülmektedir. Böyle bir bulgunun elde edilmesinde lisansüstü mezunu öğretmenlerin; etkileyici, motivasyonu ve dikkati artırıcı, öğrenci merkezli öğretim yöntem ve tekniği kullanarak ders işlemeye özen göstermeleri ve öğrencilerin aktif olmalarını sağlaması vb. olumlu özellikleri kullanarak ders işlemesi ve bu şekilde işlenen dersin öğrencide bilgi kalıcılığını artırmasına yardımcı olması vb. faktörleri göz önünde bulundurarak ÖAG’leri kalıcı öğrenmeyi artırıcı olarak daha az görmelerine ve kullanmalarına etki ettiği yorumu yapılabilir. Ayrıca bu madde ile 20. maddeden elde edilen bulgular her iki madde için yapılan yorumları güçlendirici niteliktedir.

“Öğrencilerin yaratıcılıklarını geliştirmeleri için ÖAG’yi kullanırım” maddesi için belirtilen görüşlerin sıra ortalamalarına baktığımızda, ön lisans mezunu öğretmenlerin sıra ortalaması 248,85, lisans mezunu öğretmenlerin sıra ortalaması 216,22 ve lisansüstü mezunu öğretmenlerin sıra ortalaması 195,76 olarak bulunmuş olup, en düşük sıralama ortalamasının lisansüstü mezunu öğretmenlere ait olduğu görülmektedir. Böyle bir bulgunun elde edilmesinde lisansüstü mezunu öğretmenlerin; alan bilgisi, mesleki bilgi ve genel kültür-yetenek bilgilerinin daha fazla olması ve bu bilgileri kullanarak yeni ve orijinal olay, problem ve durum yaratmaları, öğrenci aktifliğini ve beynini çalıştıracak nitelikte öğretim yöntem ve teknikleri kullanması vb. olumlu özelliklere sahip olmasının etkisiyle öğrencilerin yaratıcılıklarını geliştirici nitelikte ders işlemesi vb. faktörleri göz önünde bulundurarak ÖAG’leri yaratıcılığı artırıcı olarak daha az görmelerine ve kullanmalarına etki ettiği yorumu yapılabilir. Ayrıca bu madde ile 20. ve 21. maddelerden edilen bulgular, her üç madde için yapılan yorumları kuvvetlendirici niteliktedir.

“Öğrencilerin problem çözme ve eleştirel düşüncelerine katkı sağladığı için ÖAG’yi kullanırım” maddesi için belirtilen görüşlerin sıra ortalamalarına baktığımızda, ön lisans mezunu öğretmenlerin sıra ortalaması 243,40, lisans mezunu öğretmenlerin sıra ortalaması 215,60 ve lisansüstü mezunu öğretmenlerin sıra ortalaması 202,86 olarak

bulunmuş olup, en düşük sıralama ortalamasının lisansüstü mezunu öğretmenlere ait olduğu görülmektedir. Böyle bir bulgunun elde edilmesinde lisansüstü mezunu öğretmenlerin; daha yaratıcı ders işlemleri, aktif öğrenmeye önem vermeleri, öğrencilerin fikir ve düşüncelerine saygı göstermeleri ve onları doğru yönlendirme özelliklerine daha fazla sahip olmaları vb. faktörlere daha fazla sahip olmalarının öğrencilerde problem çözme ve eleştirel beceri kazanmalarını sağlamaları bakımından ÖAG'leri problem çözme ve eleştirel düşünmeyi artırıcı olarak daha az görmelerine ve kullanmalarına etki ettiği yorumu yapılabilir. Ayrıca bu madde ile 20., 21. ve 23. maddelerden edilen bulgular dört madde için yapılan yorumları kuvvetlendirici ve destekleyici niteliktedir.

“Öğrenme-öğretme süreçlerine çeşitlilik, renklilik ve değişiklik kattığı için ÖAG'yi kullanım” maddesi için belirtilen görüşlerin sıra ortalamalarına baktığımızda, ön lisans mezunu öğretmenlerin sıra ortalaması 172,88, lisans mezunu öğretmenlerin sıra ortalaması 219,67 ve lisansüstü mezunu öğretmenlerin sıra ortalaması 201,40 olarak bulunmuş olup, en düşük sıralama ortalamasının ön lisans mezunu öğretmenlere ait olduğu görülmektedir. Böyle bir bulgunun elde edilmesinde ön lisans mezunu öğretmenlerin; ÖAG'leri sınıf kontrolünü sağlamada araç olarak görmeleri veya ÖAG kullanımının dersi monotonluktan kurtarmayı düşünmediklerinin etkisi olmuş olabilir.

“Dersin işlenmesini zevkli hale getirmek için ÖAG'yi kullanım” maddesi için belirtilen görüşlerin sıra ortalamalarına baktığımızda, ön lisans mezunu öğretmenlerin sıra ortalaması 238,30, lisans mezunu öğretmenlerin sıra ortalaması 217,52 ve lisansüstü mezunu öğretmenlerin sıra ortalaması 190,16 olarak bulunmuş olup, en düşük sıra ortalamasının lisansüstü mezunu öğretmenlere ait olduğu görülmektedir. Böyle bir bulgunun elde edilmesinde lisansüstü mezunu öğretmenlerin; alan ve mesleki bilgilerinin daha fazla olması ve bunun sonucu olarak ise öğrenci psikolojisini daha iyi anlaması, gerekli yerlerde ve gerekli zamanlarda espri yapması veya dersi küçük fıkra veya hikâye gibi anlatımlarla süslemesi vb. olumlu özelliklerin etkisiyle dersi zevkli hale getirdiği için, ÖAG'leri dersin işlenmesini zevkli hale getirmeyi artırıcı olarak daha az görmelerine ve kullanmalarına etki ettiği yorumu yapılabilir. Ayrıca bu madde ile 20., 21., 23. ve 24. maddelerden edilen bulgular beş madde için yapılan yorumları kuvvetlendirici niteliktedir.

“ÖAG çok eski olduğu için kullanmam” maddesi için belirtilen görüşlerin sıra ortalamalarına baktığımızda, ön lisans mezunu öğretmenlerin sıra ortalaması 183,65, lisans mezunu öğretmenlerin sıra ortalaması 214,99 ve lisansüstü mezunu öğretmenlerin sıra ortalaması 233,02 olarak bulunmuş olup, en düşük sıralama ortalamasının ön lisans mezunu öğretmenlere ait olduğu görülmektedir. Böyle bir bulgunun elde edilmesinde ön lisans mezunu öğretmenlerin; HİEK’yi daha fazla almaları ve ÖAG kullanımında kendilerini geliştirmeleri, kıdem bakımından ilk sıralarda yer almasının sonucu olarak eski ÖAG’lere daha alışık olmaları vb. faktörler etki etmiş olabilir.

**Tablo 23:** Öğrenim Değişkenine Göre Öğretim Araç ve Gereçlerini Kullanma Durumunu Etkileyen Faktörlerin Boyut Analizine İlişkin Tek Yönlü Varyans Analizi Sonuçları

BOYUT-LAR	Ö. Dur.	f	$\bar{x}$	SD	SE	F	P	ÖDG Farklar
ÖĞRET-MEN	Ön Lis.	20	1,92	0,2743	0,0613	1,287	0,277	-
	Lisans	363	1,85	0,2584	0,0135			
	Lis. Ü.	47	1,81	0,2079	0,0303			
ÖĞREN-Cİ	Ön Lis.	20	2,65	0,2520	0,0563	2,192	0,113	-
	Lisans	363	2,60	0,3108	0,0163			
	Lis. Ü.	47	2,50	0,3898	0,0568			
İMKÂN	Ön Lis.	20	2,39	0,4198	0,0938	0,332	0,717	-
	Lisans	363	2,35	0,4391	0,0230			
	Lis. Ü.	47	2,39	0,4219	0,0615			
YÖNE-TİCİ	Ön Lis.	20	2,49	0,3748	0,0838	0,078	0,925	-
	Lisans	363	2,52	0,4166	0,0218			
	Lis. Ü.	47	2,53	0,4224	0,0616			
DERS	Ön Lis.	20	2,58	0,4334	0,0969	0,829	0,437	-
	Lisans	363	2,65	0,3842	0,0201			
	Lis. Ü.	47	2,58	0,4357	0,0635			
ÖAG.	Ön Lis.	20	2,54	0,7391	0,1652	0,311	0,733	-
	Lisans	363	2,48	0,3034	0,0159			
	Lis. Ü.	47	2,50	0,3146	0,0459			
MEB	Ön Lis.	20	1,99	0,5223	0,1168	3,314	0,037	2-3
	Lisans	363	1,83	0,5639	0,0296			
	Lis. Ü.	47	2,03	0,5192	0,0757			

Tablo 23'te de görüldüğü gibi, katılımcıların öğrenim değişkenine göre ÖAG'leri kullanma durumlarını etkileyen faktörler arasında boyutlar bazında MEB boyutunda anlamlı bir farklılık görülmüştür. Diğer boyutların katılım ortalamaları ile genel katılım ortalamaları arasında çok küçük miktarlarda farklılıklar olup, genel itibariyle boyutlar ortalamaları ile genel katılım ortalamalarından birbirine benzer görüşlerin elde edildiği görülmektedir.

Öğretmen boyutunda, katılımcıların görüş ortalamalarına baktığımızda; ön lisans mezunları  $\bar{x}=1,92$ , lisans mezunları  $\bar{x}=1,85$  ve lisansüstü mezunları  $\bar{x}=1,81$  olarak her üç grup da **“kısmen”** görüşü belirtmişlerdir. En düşük katılımın lisansüstü mezunu öğretmenlerin olmasında, diğer iki grup öğretmenlerine göre; alan ve mesleki bilgilerinin daha geniş olması, öğrencilere etkileyici ve aktif öğrenim sunmaları ve onlara yaratıcı, düşündürücü ve eleştirel bakış açıları kazandırmaları vb. olumlu özelliklere daha fazla sahip olarak ders işlemleri bakımından ÖAG'leri sayılan bu özellikleri öğrencilere kazandırmada artırıcı olarak daha az görmelerine ve kullanmalarına etki ettiği yorumu yapılabilir. Ayrıca bu boyutta belirtilen genel görüşler ile 9., 14. ve 15. maddeler için belirtilen görüşler arasında tutarlılık olması yapılan bu yorumu kuvvetlendirici niteliktedir.

Öğrenci boyutunda, katılımcıların görüş ortalamalarına baktığımızda; ön lisans mezunları  $\bar{x}=2,65$ , lisans mezunları  $\bar{x}=2,60$  ve lisansüstü mezunları  $\bar{x}=2,50$  olarak her üç grup da **“evet”** görüşü belirtmişlerdir. Böylece bu boyut faktörleri için her üç grup da aynı görüşlere sahiptir diyebiliriz. Ancak en düşük katılımın lisansüstü mezunu öğretmenlerin olmasında, diğer iki grup öğretmenlerine göre; öğrencilerin bilişsel, duyuşsal ve psikomotor özelliklerini daha iyi bilmeleri, aktifliği, katılımılığı ve öğrenci merkezliliği ön planda tutmaları, öğrencileri yönlendirme ve yönetmede daha bilinçli olmaları vb. olumlu özelliklere daha fazla sahip olarak ders işlemleri ve öğrencileri her yönüyle tanımları bakımından, ÖAG'leri öğrenci kazanımlarını artırıcı olarak daha az görmelerine ve kullanmalarına etki ettiği yorumu yapılabilir. Ayrıca bu boyutta belirtilen genel görüşler ile öğretmen boyutundan elde edilen genel görüşler ve 16., 18., 20., 21., 22., 23., 24., 25. ve 26. maddelerden elde edilen görüşler arasında tutarlılık olması yapılan bu yorumu kuvvetlendirici niteliktedir.

İmkân boyutunda, katılımcıların görüş ortalamalarına baktığımızda; ön lisans mezunları  $\bar{x}=2,39$ , lisans mezunları  $\bar{x}=2,35$  ve lisansüstü mezunları  $\bar{x}=2,39$  olarak her üç grup da birbirine çok yakın “**evet**” görüşü belirtmişlerdir. Ancak en düşük katılımın lisans mezunu öğretmenlerin olmasında, diğer iki grup öğretmenlerine göre; ÖAG’leri daha uygun ortamlarda, daha yararlı şekilde kullanmak istemeleri, okul imkânlarını ve fiziki özellikleri daha yeterli görmeleri etki etmiş olabilir.

Yönetici boyutunda, katılımcıların görüş ortalamalarına baktığımızda; ön lisans mezunları  $\bar{x}=2,49$ , lisans mezunları  $\bar{x}=2,52$  ve lisansüstü mezunları  $\bar{x}=2,53$  olarak her üç grup da birbirine çok yakın “**evet**” görüşü belirtmişlerdir. En düşük katılımın ön lisans mezunu öğretmenlerin olmasında, diğer iki grup öğretmenlerine göre; kıdem bakımından ilk sıralarda olması ve yılların verdiği tecrübe ve deneyim sonucu yöneticilerin görev ve sorumluluklarını daha iyi bilmeleri neticesinde bu boyut maddeleri için genel katılım ortalamasının düşük çıkmasında etki ettiği yorumu yapılabilir. Ayrıca bu boyutta belirtilen genel görüşler ile 35., 39., 40. ve 41. maddelerden elde edilen görüşler arasında tutarlılık olması yapılan bu yorumu destekleyici niteliktedir.

Ders boyutunda, katılımcıların görüş ortalamalarına baktığımızda; ön lisans mezunları  $\bar{x}=2,58$ , lisans mezunları  $\bar{x}=2,65$  ve lisansüstü mezunları  $\bar{x}=2,58$  olarak her üç grup da birbirine çok yakın “**evet**” görüşü belirtmişlerdir. Ancak en yüksek katılımın lisans mezunu öğretmenlerin olmasında özellikle ön lisans grubu öğretmenlere göre dersin amaç, içerik ve öğretim yöntem ve tekniklerini daha iyi bilmeleri ve bu doğrultuda ÖAG kullanmaları etki etmiş olabilir yorumu yapılabilir. Ayrıca bu boyutta belirtilen genel görüşler ile 43., 46. ve 48. maddelerden elde edilen görüşler arasında tutarlılık olması yapılan bu yorumu kuvvetlendirici niteliktedir.

MEB boyutunda, katılımcıların görüş ortalamalarına baktığımızda; ön lisans mezunları  $\bar{x}=1,99$ , lisans mezunları  $\bar{x}=1,83$  ve lisansüstü mezunları  $\bar{x}=2,03$  olarak her üç grup da birbirine yakın “**kısmen**” görüşü belirtmişlerdir. En yüksek katılımın lisansüstü mezunu öğretmenlerin olmasında, MEB’in ve birimlerinin yapısal ve bürokratik özelliklerini daha iyi tanımaları ve bu tanımadan dolayı görülen bazı

eksiklikleri daha ılımlı karşılımları, biraz daha gerçekçi davranmalarının etkisi olmuş olabilir yorumu yapılabilir. Ayrıca bu boyutta belirtilen genel görüşler ile 56., 57. ve 58. maddelerden elde edilen görüşler arasında tutarlılık olması yapılan bu yorumu kuvvetlendirici niteliktedir.

**Tablo 24:** Öğrenim Değişkenine Göre Öğretim Araç ve Gereçlerini Kullanma Durumunu Etkileyen Faktörlerin Boyut Analizine İlişkin Kruskal-Wallis Test Sonuçları

BOYUT-LAR	Ö. Dur.	f	Sıra Ortalaması	Kay-Kare	df	P	ÖDG Farklar
ÖAG.	Ön Lis.	20	199,83	0,665	2	0,717	3-1,2
	Lisans	363	215,03				
	Lis. Ü.	47	225,77				

ÖAG boyutunda, katılımcıların görüşlerinin sıra ortalamalarına (Mean Rank) baktığımızda, ön lisans mezunları 199,83, lisans mezunları 215,03 ve lisansüstü mezunları 225,57 olarak görüş belirtmişlerdir. En düşük sıralama ortalamasının ön lisans mezunu ve en yüksek sıralama ortalamasının lisansüstü mezunu öğretmenlere ait olduğu görülmektedir. Böyle bir bulgunun elde edilmesinde ön lisans mezunu öğretmenlerin teknolojik özelliklere sahip ve kullanma kolaylığına sahip olmayan ve yapısı karmaşık olan ÖAG'leri fazla kullanamaması; lisansüstü mezunu öğretmenlerin ise yukarıda sayılan bu özelliklere fazla sahip olan ÖAG'leri de kullanabilmesi böyle bir bulgunun elde edilmesine etki etmiş olabilir yorumu yapılabilir. Ayrıca bu boyutta belirtilen genel görüşler ile 49., 50. ve 53. maddelerden elde edilen görüşler arasında tutarlılık olması yapılan bu yorumu kuvvetlendirici niteliktedir



#### **4.2.2.10. Öğretmenlerin Kıdem Durumu Değişkenine Göre Öğretim Araç ve Gereçlerini Kullanma Durumunu Etkileyen Faktörlere İlişkin Bulgular ve Yorumlanması**

Öğretmenlerin kıdem durumu değişkenine göre ÖAG'leri kullanma durumlarına etki eden faktörleri belirlemek için öncelikle levene testi ile varyansların homojenliği test edilmiştir. Homojenliğin sağlandığı maddelere “tek yönlü varyans analizi”, sağlanmadığı maddelere ise “Kruskal-Wallis” testi uygulanmıştır. Aynı işlemler boyutlar bazında da yapılmış ve kıdem durumu değişkenine göre kıdemler arasında anlamlı bir farklılığın olup olmadığına da bakılmıştır.

Tek yönlü varyans analizi sonucu Post Hoc Tests bölümünden LSD değerlerine bakılarak; 5., 13., 17., 30., 34. ve 56. maddelerde kıdem değişkenine göre kıdem düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Ancak 2., 26., 31., 32., 52. ve 58. maddelerde ise dikkat çekici bulgular elde edilmiştir.

Aynı işlemler boyutlar bazında da yapılmış ve öğretmen boyutunda kıdem değişkenine göre kıdem düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık bulunmuştur.

Kruskal-Wallis testi sonucu maddeler arasında farklılık olanlara “Mann-Whitney U” testi uygulanmıştır. “Mann-Whitney U” testine göre ise 4., 12., 35. ve 54. maddelerde kıdem değişkenine göre öğrenim düzeyleri arasında  $P < 0,05$  düzeyinde anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Bunun yanında “Mann-Whitney U” testi uygulanıp  $P > 0,05$  olan 6., 11., 18. ve 37. maddelerde ise dikkat çekici bulgular elde edilmiştir.

Aynı işlemler boyutlar bazında da yapılmış ve kıdem değişkenine göre kıdem düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır.

**Tablo 25:** Kıdem Değişkenine Göre Öğretim Araç ve Gereçlerini Kullanma Durumunu Etkileyen Faktör Maddelerinin Tek Yönlü Varyans Analizi Sonuçları

<b>M. No</b>	<b>K. Dur.</b>	<b>f</b>	$\bar{x}$	<b>SD</b>	<b>SE</b>	<b>F</b>	<b>P</b>	<b>KDG Farklar</b>
<b>1</b>	1-10 y.	226	2,77	0,48090	0,03199	0,392	0,676	-
	11-20y.	119	2,74	0,51193	0,04693			
	21- Üz.	85	2,80	0,45774	0,04965			
<b>2</b>	1-10 y.	226	2,39	0,67971	0,04521	0,581	0,560	-
	11-20y.	119	2,45	0,62152	0,05722			
	21- Üz.	85	2,48	0,66724	0,07280			
<b>3</b>	1-10 y.	226	1,78	0,75111	0,04996	0,495	0,610	-
	11-20y.	119	1,74	0,77528	0,07107			
	21- Üz.	85	1,85	0,77928	0,08453			
<b>5</b>	1-10 y.	226	1,78	0,77280	0,05141	10,816	0,000	<b>3-1,2</b>
	11-20y.	119	1,85	0,76622	0,07024			
	21- Üz.	85	2,24	0,78144	0,08476			
<b>8</b>	1-10 y.	226	2,79	0,48901	0,03253	0,608	0,545	
	11-20y.	119	2,78	0,48989	0,04491			
	21- Üz.	85	2,72	0,58983	0,06398			
<b>9</b>	1-10 y.	226	1,85	0,74111	0,04930	1,075	0,342	-
	11-20y.	119	1,96	0,76352	0,06999			
	21- Üz.	85	1,82	0,80440	0,08725			
<b>10</b>	1-10 y.	226	2,16	0,79706	0,05302	0,919	0,400	-
	11-20y.	119	2,04	0,77454	0,07100			
	21- Üz.	85	2,12	0,80787	0,08763			
<b>13</b>	1-10 y.	226	1,84	0,78956	0,05252	2,635	0,073	<b>1-3</b>
	11-20y.	119	1,90	0,80670	0,07395			
	21- Üz.	85	2,07	0,75259	0,08163			
<b>15</b>	1-10 y.	226	2,76	0,50375	0,03351	0,239	0,788	-
	11-20y.	119	2,72	0,48580	0,04453			
	21- Üz.	85	2,74	0,49167	0,05333			
<b>16</b>	1-10 y.	226	2,44	0,64509	0,04291	0,155	0,857	-
	11-20y.	119	2,48	0,64897	0,05949			
	21- Üz.	85	2,46	0,69954	0,07588			

Tablo 25'in devamı

<b>M No</b>	<b>K. Dur.</b>	<b>f</b>	$\bar{x}$	<b>SD</b>	<b>SE</b>	<b>F</b>	<b>P</b>	<b>KDG Farklar</b>
<b>17</b>	1-10 y.	226	1,66	0,66145	0,04400	2,758	0,065	<b>1-3</b>
	11-20y.	119	1,73	0,70947	0,06504			
	21- Üz.	85	1,87	0,75259	0,08163			
<b>19</b>	1-10 y.	226	2,80	0,47440	0,03156	0,096	0,908	-
	11-20y.	119	2,81	0,49192	0,04509			
	21- Üz.	85	2,78	0,52045	0,05645			
<b>20</b>	1-10 y.	226	2,75	0,51044	0,03395	0,118	0,889	-
	11-20y.	119	2,76	0,49925	0,04577			
	21- Üz.	85	2,73	0,54310	0,05891			
<b>21</b>	1-10 y.	226	2,77	0,49905	0,03320	0,233	0,793	-
	11-20y.	119	2,78	0,47228	0,04329			
	21- Üz.	85	2,81	0,44971	0,04878			
<b>22</b>	1-10 y.	226	2,77	0,50142	0,03335	0,085	0,919	-
	11-20y.	119	2,78	0,47228	0,04329			
	21- Üz.	85	2,79	0,46532	0,05047			
<b>26</b>	1-10 y.	226	2,20	0,77757	0,05172	1,582	0,207	-
	11-20y.	119	2,11	0,80032	0,07336			
	21- Üz.	85	2,31	0,75630	0,08203			
<b>27</b>	1-10 y.	226	2,57	0,61646	0,04101	0,061	0,941	-
	11-20y.	119	2,59	0,58819	0,05392			
	21- Üz.	85	2,56	0,54439	0,05905			
<b>29</b>	1-10 y.	226	2,24	0,71683	0,04768	0,442	0,643	-
	11-20y.	119	2,30	0,71964	0,06597			
	21- Üz.	85	2,21	0,72529	0,07867			
<b>30</b>	1-10 y.	226	2,11	0,78947	0,05251	3,910	0,021	<b>1-3</b>
	11-20y.	119	2,28	0,74702	0,06848			
	21- Üz.	85	2,35	0,68497	0,07430			
<b>31</b>	1-10 y.	226	2,30	0,73375	0,04881	1,134	0,323	-
	11-20y.	119	2,41	0,68162	0,06248			
	21- Üz.	85	2,38	0,68966	0,07480			

Tablo 25'in devamı

<b>M. No</b>	<b>K. Dur.</b>	<b>f</b>	$\bar{x}$	<b>SD</b>	<b>SE</b>	<b>F</b>	<b>P</b>	<b>KDG Farklar</b>
<b>32</b>	1-10 y.	226	2,23	0,76178	0,05067	1,673	0,189	-
	11-20y.	119	2,38	0,70099	0,06426			
	21- Üz.	85	2,34	0,73279	0,07948			
<b>34</b>	1-10 y.	226	2,41	0,72587	0,04828	2,214	0,111	<b>2-3</b>
	11-20y.	119	2,53	0,64864	0,05946			
	21- Üz.	85	2,33	0,67943	0,07369			
<b>36</b>	1-10 y.	226	2,13	0,80559	0,05359	0,487	0,615	-
	11-20y.	119	2,19	0,80546	0,07384			
	21- Üz.	85	2,08	0,80492	0,08731			
<b>38</b>	1-10 y.	226	2,69	0,62785	0,04176	0,535	0,586	-
	11-20y.	119	2,66	0,66737	0,06118			
	21- Üz.	85	2,60	0,69351	0,07522			
<b>39</b>	1-10 y.	226	2,54	0,63964	0,04255	1,273	0,281	-
	11-20y.	119	2,61	0,59815	0,05483			
	21- Üz.	85	2,47	0,66526	0,07216			
<b>40</b>	1-10 y.	226	2,35	0,71517	0,04757	1,138	0,322	-
	11-20y.	119	2,46	0,69854	0,06404			
	21- Üz.	85	2,41	0,65998	0,07158			
<b>42</b>	1-10 y.	226	2,77	0,49248	0,03276	0,287	0,750	-
	11-20y.	119	2,72	0,53559	0,04910			
	21- Üz.	85	2,74	0,51531	0,05589			
<b>43</b>	1-10 y.	226	2,79	0,49543	0,03296	0,923	0,398	-
	11-20y.	119	2,76	0,48198	0,04418			
	21- Üz.	85	2,71	0,53058	0,05755			
<b>44</b>	1-10 y.	226	2,75	0,53385	0,03551	0,141	0,868	-
	11-20y.	119	2,78	0,47228	0,04329			
	21- Üz.	85	2,75	0,48565	0,05268			
<b>45</b>	1-10 y.	226	2,51	0,65476	0,04355	0,452	0,637	-
	11-20y.	119	2,58	0,55990	0,05133			
	21- Üz.	85	2,53	0,60922	0,06608			
<b>46</b>	1-10 y.	226	2,51	0,66820	0,04445	0,074	0,929	-
	11-20y.	119	2,49	0,66212	0,06070			
	21- Üz.	85	2,52	0,62890	0,06821			

Tablo 25'in devamı

M No	K. Dur.	f	$\bar{x}$	SD	SE	F	P	KDG Farklar
47	1-10 y.	226	2,51	0,67482	0,04489	0,504	0,605	-
	11-20y.	119	2,55	0,63376	0,05810			
	21- Üz.	85	2,46	0,71636	0,07770			
49	1-10 y.	226	2,75	0,49272	0,03278	0,662	,517	-
	11-20y.	119	2,72	0,53559	0,04910			
	21- Üz.	85	2,67	0,60530	0,06565			
51	1-10 y.	226	2,42	0,68385	0,04549	0,346	0,708	-
	11-20y.	119	2,49	0,66212	0,06070			
	21- Üz.	85	2,44	0,66273	0,07188			
52	1-10 y.	226	2,67	0,58161	0,03869	1,205	0,301	-
	11-20y.	119	2,65	0,59072	0,05415			
	21- Üz.	85	2,86	2,07682	0,22526			
53	1-10 y.	226	2,21	0,78826	0,05243	1,146	0,319	-
	11-20y.	119	2,11	0,78966	0,07239			
	21- Üz.	85	2,08	0,80492	0,08731			
55	1-10 y.	226	1,89	0,78601	0,05228	0,879	0,416	-
	11-20y.	119	1,77	0,65661	0,06019			
	21- Üz.	85	1,85	0,74811	0,08114			
56	1-10 y.	226	1,85	0,77051	0,05125	2,296	0,102	1-3
	11-20y.	119	1,77	0,66939	0,06136			
	21- Üz.	85	1,65	0,70214	0,07616			
57	1-10 y.	226	2,02	0,72397	0,04816	0,644	0,526	-
	11-20y.	119	2,13	1,23888	0,11357			
	21- Üz.	85	2,01	0,74792	0,08112			
58	1-10 y.	226	1,70	0,70281	0,04675	1,624	0,198	-
	11-20y.	119	1,66	0,68193	0,06251			
	21- Üz.	85	1,95	2,41969	0,26245			

“Kendimi ÖAG kullanımı konusunda yeterli gördüğüm için bunları kullanırım” maddesi için belirtilen görüş ortalamalarına baktığımızda; 1-10 yıl arası kıdeme sahip öğretmenler  $\bar{x}=2,39$ , 11-20 yıl arası kıdeme sahip öğretmenler  $\bar{x}=2,45$

ve 21 yıl ve üzeri kıdeme sahip öğretmenler ise  $\bar{x}=2,48$  olarak her üç grup da “**evet**” görüşü belirtmişlerdir. Bu sonuçlara göre bu madde için en düşük katılımı 1–10 yıl arası kıdeme sahip öğretmenler oluşturmuştur. Bu duruma ise; bu öğretmenlerin yeteri kadar HİEK almamaları, tecrübe eksikliğinin olması, öğretmenlikte ilk yıllar olması bakımından enerjik olmaları ve bazı ÖAG’lerin işlevlerini bu enerjik özellikleriyle kapatabileceklerini düşünmeleri etki etmiş olabilir yorumu yapılabilir.

“Hizmet içi eğitim kurslarının ÖAG’yi kullanma konusunda bilgi ve becerimi geliştirmesi, bunları kullanmamda etkili oldu” maddesi için belirtilen görüş ortalamalarına baktığımızda; 1–10 yıl arası kıdeme sahip öğretmenler  $\bar{x}=1,78$ , 11–20 yıl arası kıdeme sahip öğretmenler  $\bar{x}=1,85$  ve 21 yıl ve üzeri kıdeme sahip öğretmenler ise  $\bar{x}=2,24$  olarak her üç grup da “**kısmen**” görüşü belirtmişlerdir. Bu sonuçlara göre bu madde için en düşük katılımı 1–10 yıl arası kıdeme sahip öğretmenler oluşturmuş, bu duruma ise HİEK’ya yeteri kadar veya hiç katılmamaları, genel olarak kısmen görüşü için ise ankete katılan öğretmenlerin yaklaşık 1/5’lik kısmının yeteri kadar HİEK almış olmaları, en fazla katılımın ise 21 yıl ve üzeri kıdeme sahip öğretmenlerde olmasında bu gruptaki öğretmenlerin genellikle ön lisans mezunu olmalarından ve kıdem bakımından ise ilk sırada olmalarından dolayı HİEK önceliğinin bu gruptaki öğretmenlere verilmesi etki etmiş olabilir.

“Özellikle elektronik ÖAG’yi kullanmada uzmanlardan seminer, kurs vb. almam, benim bunları kullanmamı cesaretlendirdi” maddesi için belirtilen görüş ortalamalarına baktığımızda; 1–10 yıl arası kıdeme sahip öğretmenler  $\bar{x}=1,84$ , 11–20 yıl arası kıdeme sahip öğretmenler  $\bar{x}=1,90$  ve 21 yıl ve üzeri kıdeme sahip öğretmenler ise  $\bar{x}=2,07$  olarak her üç grup da “**kısmen**” görüşü belirtmişlerdir. Bu sonuçlara göre bu madde için en düşük katılımı 1–10 yıl arası kıdeme sahip öğretmenler oluşturmuş, bu duruma ise HİEK’ya yeteri derecede katılamamaları, seminer, kurs vb. etkinliklere ise daha üst kademedeki öğretmenlerin katılması nedeniyle bu gruptaki öğretmenlerin ikinci planda kalmaları vb. faktörlerin etkisi olmuş olabilir. Ayrıca bu madde için belirtilen görüşler ile 5. madde için belirtilen görüşler arasında olan tutarlılık, her iki madde için de yapılan yorumları destekler niteliktedir.

“Öğrenciler istediği için ÖAG’yi kullanırım” maddesi için 1–10 yıl arası kıdeme sahip öğretmenler  $\bar{x}=1,66$  olarak **“hayır”** ve 11–20 yıl arası kıdeme sahip öğretmenler  $\bar{x}=1,73$  ve 21 yıl ve üzeri kıdeme sahip öğretmenler ise  $\bar{x}=1,87$  olarak iki grupta **“kısmen”** görüşü belirtmişlerdir. Bu sonuçlara göre bu madde için en düşük katılımı 1–10 yıl arası kıdeme sahip öğretmenler oluşturmuş, bu duruma ise; ÖAG kullanımını için yeteri kadar bilgi, beceri ve tecrübeye sahip olamamaları, enerjik olmaları bakımından ÖAG kullanımını fazla gerekli görmemesi, sınıf kontrolünü sağlamada güçlük çekeceğini düşünmesi vb. faktörlerin etkisi olmuş olabilir. Ayrıca bu madde için belirtilen görüşler ile 2. madde için belirtilen görüşler arasında olan tutarlılık, her iki madde içinde yapılan yorumları destekler niteliktedir.

“Öğrenci başarılarını değerlendirmek için ÖAG’yi kullanırım” maddesi için belirtilen görüş ortalamalarına baktığımızda; 1–10 yıl arası kıdeme sahip öğretmenler  $\bar{x}=2,20$ , 11–20 yıl arası kıdeme sahip öğretmenler  $\bar{x}=2,11$  ve 21 yıl ve üzeri kıdeme sahip öğretmenler ise  $\bar{x}=2,31$  olarak her üç grupta **“kısmen”** görüşünde birleşmişlerdir. Bu bulguya göre bu madde için en yüksek katılımı 21 yıl ve üzeri kıdeme sahip öğretmenler oluşturmuş, bu duruma ise; öğrencilerin bilişsel, duyuşsal ve psikomotor özelliklerini tecrübelerine de dayalı olarak iyi tanımlarından dolayı psikomotor becerilerine de önem vermesi, öğrencilerde aktiflik, yaratıcılık, eleştirecilik, problem çözme vb. özelliklerin gelişmesi için ÖAG kullanımının önemli olması vb. faktörler etki etmiş olabilir.

“Okulda gerekli sayıda laboratuvar bulunması, beni ÖAG’yi kullanmam için teşvik eder” maddesine 1–10 yıl arası kıdeme sahip öğretmenler  $\bar{x}=2,11$  ve 11–20 yıl arası kıdeme sahip öğretmenler  $\bar{x}=2,28$  olarak her iki grupta **“kısmen”** görüşü belirtirken 21 yıl ve üzeri kıdeme sahip öğretmenler ise  $\bar{x}=2,35$  olarak **“evet”** görüşü belirtmişlerdir. En düşük katılımı 1–10 yıl arası kıdeme sahip öğretmenler oluşturmuş, bu duruma ise; bu gruptaki öğretmenlerin ÖAG’leri kullanmak için fazla bilgi ve beceriye sahip olmaması, HİEK’yi az almaları ve tecrübesizlikleri, sınıf kontrolünü kaybetme korkusu vb. faktörler etki etmiş olabilir. Ayrıca bu madde için belirtilen görüşler ile 2., 13. ve 17. maddeler için belirtilen görüşler arasında olan tutarlılık, dört madde içinde yapılan yorumları destekler niteliktedir.

“Sınıfın fiziki yapısı ÖAG”yi kullanmak için uygun olmadığından bunları kullanmam” maddesi için belirtilen görüş ortalamalarına baktığımızda; 1–10 yıl arası kıdeme sahip öğretmenler  $\bar{x}=2,30$  olarak “**kısmen**” görüşü belirtirken; 11–20 yıl arası kıdeme sahip öğretmenler  $\bar{x}=2,41$  ve 21 yıl ve üzeri kıdeme sahip öğretmenler ise  $\bar{x}=2,38$  olarak “**evet**” görüşü belirtmişlerdir. Bu madde için en düşük katılımı 1–10 yıl arası kıdeme sahip öğretmenler oluşturmuş, bu duruma ise; bu gruptaki öğretmenlerin sınıfların fiziki yapılarını ÖAG kullanımı açısından daha olumlu bulmaları, ÖAG’leri fazla kullanmamalarından dolayı bu faktörü göz ardı etmeleri veya tam olarak sınıf ortamında ÖAG kullanımını denememiş olmaları vb. faktörler etki etmiş olabilir.

“Okulda yeterli sayı ve nitelikte ÖAG olmadığı için bunları kullanmam” maddesi içinde 1–10 yıl arası kıdeme sahip öğretmenler  $\bar{x}=2,23$  olarak “**kısmen**” görüşü belirtirken; 11–20 yıl arası kıdeme sahip öğretmenler  $\bar{x}=2,38$  ve 21 yıl ve üzeri kıdeme sahip öğretmenler ise  $\bar{x}=2,34$  olarak her iki grupta “**evet**” görüşünde birleşmişlerdir. Bu sonuçlara göre bu madde için en düşük katılımı 1–10 yıl arası kıdeme sahip öğretmenler oluşturmuş, bu duruma ise; okuldaki ÖAG sayısını ve niteliklerini daha olumlu bulmaları, ÖAG’leri fazla kullanmadıkları için okulda var olan ÖAG’ler hakkında fazla bilgi sahibi olmamaları vb. faktörler etki etmiş olabilir yorumu yapılabilir. Ayrıca bu madde için belirtilen görüşler ile 31. maddede belirtilen görüşler arasında olan paralellik her iki madde içinde yapılan yorumları destekler niteliktedir.

“İstediğim zaman okulda ÖAG’yi bulmam bunları kullanma isteğimi artırır” maddesi için belirtilen görüş ortalamaları ise; 1–10 yıl arası kıdeme sahip öğretmenler  $\bar{x}=2,41$ , 11–20 yıl arası kıdeme sahip öğretmenler  $\bar{x}=2,53$  olarak her iki grupta “**evet**” görüşü belirtirken, 21 yıl ve üzeri kıdeme sahip öğretmenler ise  $\bar{x}=2,33$  olarak “**kısmen**” görüşü belirtmişlerdir. Bu madde için en düşük katılımı 21 yıl ve üzeri kıdeme sahip öğretmenler oluşturmuş, bu duruma ise; bu gruptaki öğretmenlerin ÖAG kullanma konusunda daha gayret içinde olmaları, öğrenci merkezçiliğe önem vermeleri ve bunun bir bakıma ÖAG kullanımını gerektirmesi, mesleki kıdemlerinden dolayı yöneticilerin bu öğretmenlerden gelen istekleri karşılamaya daha yatkın olmaları nedeniyle ÖAG sağlamada ve kullandırmada olumlu yaklaşımları vb. faktörler etki etmiş olabilir.



“ÖAG çok eski olduğu için kullanmam” maddesi için belirtilen görüş ortalamalarına baktığımızda; 1–10 yıl arası kıdeme sahip öğretmenler  $\bar{x}=2,67$ , 11–20 yıl arası kıdeme sahip öğretmenler  $\bar{x}=2,65$  ve 21 yıl ve üzeri kıdeme sahip öğretmenler ise  $\bar{x}=2,86$  olarak her üç grupta “**evet**” görüşünde birleşmişlerdir. Bu bulguya göre bu madde için en düşük katılımı 11–20 yıl arası kıdeme sahip öğretmenler oluşturmuş, bu duruma ise; bu gruptaki öğretmenlerin ÖAG’leri eski veya yeni olmasına değil dersin amaç, içerik ve öğretim ve tekniklerine, öğrenci özelliklerine göre uygunluğuna bakarak kullanmaları etki etmiş olabilir. Ayrıca heyecan durulması ve enerji duraklaması nedeniyle eski ve yeni ÖAG farkı gözetmeksizin kullanmaları etki etmiş olabilir yorumu yapılabilir. 21 yıl ve üzeri kıdeme sahip olan öğretmen grubunun bu madde için yüksek oranda katılmasında ise, eski ÖAG’lerle uğraşmak istememeleri, bozulma durumunda özellikle teknolojik ÖAG’lerin ayar ve kullanımını tam olarak bilememeleri böyle bir sonucun çıkmasına etki etmiş olabilir.

“İl Eğitim Hizmetleri Merkezi okulumuzda bozulan ve yıpranan ÖAG’leri zamanında yeniliyor veya tamir ediyor” maddesi için 1–10 yıl arası kıdeme sahip öğretmenler  $\bar{x}=1,85$  olarak, 11–20 yıl arası kıdeme sahip öğretmenler  $\bar{x}=1,78$  olarak her iki grupta “**kısmen**” ve 21 yıl ve üzeri kıdeme sahip öğretmenler ise  $\bar{x}=1,65$  olarak “**hayır**” görüşü belirtmişlerdir. Bu sonuçlara göre bu madde için en düşük katılımı 21 yıl ve üzeri kıdeme sahip öğretmenler oluşturmuş, bu duruma ise; bu gruptaki öğretmenlerin tecrübeleri dolayısıyla MEB’in ve birimlerinin yapılarını ve bu yapıların özelliklerini, görevlerini ve sorumluluklarını diğer kademe öğretmenlerine göre daha iyi bilmeleri etki etmiş olabilir.

“İl MEM ÖAG’lerin tanıtımı ve nasıl kullanılacağı hakkında yeterli sayıda seminer vb. verir” maddesi içinde 1–10 yıl arası kıdeme sahip öğretmenler  $\bar{x}=1,70$  olarak “**kısmen**”, 11–20 yıl arası kıdeme sahip öğretmenler  $\bar{x}=1,66$  olarak “**hayır**” ve 21 yıl ve üzeri kıdeme sahip öğretmenler ise  $\bar{x}=1,95$  olarak “**kısmen**” görüşü belirtmişlerdir. En düşük katılımı 11-20 yıl arası kıdeme sahip öğretmenler oluşturmuş, bu duruma ise; bu gruptaki öğretmenlerin ilk yıllarda seminer, kurs vb. etkinliklere katılmış olup daha sonra yeni öğretmenlere öncelik verilmesinden dolayı yeteri katılamamalar etki etmiş olabilir.

**Tablo 26:** Kıdem Değişkenine Göre Öğretim Araç ve Gereçlerini Kullanma Durumunu Etkileyen Faktör Maddelerinin Kruskal-Wallis Test Sonuçları

<b>M. No</b>	<b>Kıdem Durumu</b>	<b>f</b>	<b>Sıra Ortalaması</b>	<b>Kay-Kare</b>	<b>df</b>	<b>P</b>	<b>KDG Farklar</b>
<b>4</b>	1-10 y.	226	226,00	6,279	2	0,043	<b>1-2,3</b>
	11-20y.	119	204,14				
	21- Üz.	85	203,48				
<b>6</b>	1-10 y.	226	220,54	3,411	2	0,182	-
	11-20y.	119	215,93				
	21- Üz.	85	201,50				
<b>7</b>	1-10 y.	226	221,12	2,822	2	0,244	-
	11-20y.	119	212,44				
	21- Üz.	85	204,83				
<b>11</b>	1-10 y.	226	225,74	4,804	2	0,091	-
	11-20y.	119	207,59				
	21- Üz.	85	199,35				
<b>12</b>	1-10 y.	226	234,60	15,953	2	0,000	<b>1-2,3</b>
	11-20y.	119	200,02				
	21- Üz.	85	186,38				
<b>14</b>	1-10 y.	226	211,86	0,872	2	0,647	-
	11-20y.	119	222,07				
	21- Üz.	85	215,98				
<b>18</b>	1-10 y.	226	206,99	5,769	2	0,056	-
	11-20y.	119	231,42				
	21- Üz.	85	215,84				
<b>23</b>	1-10 y.	226	213,64	0,459	2	0,795	-
	11-20y.	119	220,46				
	21- Üz.	85	213,51				
<b>24</b>	1-10 y.	226	211,12	0,892	2	0,640	-
	11-20y.	119	220,01				
	21- Üz.	85	220,83				
<b>25</b>	1-10 y.	226	210,22	2,687	2	0,261	-
	11-20y.	119	227,87				
	21- Üz.	85	212,24				

Tablo 26'nın devamı

M. No	Kıdem Durumu	F	Sıra Ortalaması	Kay-Kare	df	P	KDG Farklar
28	1-10 y.	226	216,33	1,432	2	0,489	-
	11-20y.	119	220,96				
	21- Üz.	85	205,64				
33	1-10 y.	226	217,73	2,703	2	0,259	-
	11-20y.	119	203,54				
	21- Üz.	85	226,32				
35	1-10 y.	226	230,02	11,859	2	0,003	1-2,3
	11-20y.	119	198,08				
	21- Üz.	85	201,28				
37	1-10 y.	226	203,61	5,664	2	0,059	-
	11-20y.	119	231,11				
	21- Üz.	85	225,25				
41	1-10 y.	226	219,10	2,611	2	0,271	-
	11-20y.	119	217,83				
	21- Üz.	85	202,68				
48	1-10 y.	226	220,54	2,889	2	0,236	-
	11-20y.	119	217,95				
	21- Üz.	85	198,68				
50	1-10 y.	226	214,74	3,994	2	0,136	-
	11-20y.	119	228,44				
	21- Üz.	85	199,41				
54	1-10 y.	226	225,93	6,453	2	0,040	1-3
	11-20y.	119	214,59				
	21- Üz.	85	189,03				

“Ekstradan bilgi ve beceri bakımından yük getirdiği için ÖAG’yi kullanmam” maddesi için belirtilen görüşlerin sıra ortalamalarına baktığımızda; 1-10 yıl arası kıdeme sahip öğretmenlerin sıra ortalaması 226,00, 11-20 yıl arası kıdeme sahip öğretmenlerin sıra ortalaması 204,14 ve 21 yıl ve üzeri kıdeme sahip öğretmenlerin sıra ortalaması 203,48 olarak bulunmuş olup, en yüksek sıralama ortalamasınının 1-10 yıl arası kıdeme sahip öğretmenlere ait olduğu görülmektedir. Böyle bir bulgunun elde edilmesinde bu gruptaki öğretmenlerin; yeteri derecede HİEK’yi almamış olması,

öğretmenlik hayatının başlangıcında olduklarından mesleki alanda kendilerini tam olarak yetiştirmelerine zaman ayırmaları, kendilerini alan bilgisi bakımından ispat etmek istemeleri sonucu bilgi ağırlıklı olarak kendilerini yetiştirmek istemeleri vb. faktörler etki etmiş olabilir.

“Eğitim-öğretim süreçlerinde, ÖAG’lerin öneminin artacağı ve kendi önemimin azalacağı endişesiyle ÖAG’yi kullanmam” maddesi için belirtilen görüşlerin sıra ortalamalarına baktığımızda; 1–10 yıl arası kıdeme sahip öğretmenlerin sıra ortalaması 220,54, 11–20 yıl arası kıdeme sahip öğretmenlerin sıra ortalaması 215,93 ve 21 yıl ve üzeri kıdeme sahip öğretmenlerin sıra ortalaması 201,50 olarak bulunmuş olup, en yüksek sıralama ortalamasının 1–10 yıl arası kıdeme sahip öğretmenlere ait olduğu görülmektedir. Böyle bir bulguya ise bu gruptaki öğretmenlerin; kendilerini bilgi ve otorite bakımından öğrencilere kabul ettirmek istemeleri, öğrenciler karşısında kendilerinin değerli ve saygın olarak görünmek istemeleri, ÖAG kullanımının öğrenci dikkat ve ilgisini çekmesi ve öğrencilerin bu araç-gereçlere yoğun ilgi göstermesi karşısında kendilerini önemsizmiş gibi görmeleri vb. faktörler etki etmiş olabilir.

“ÖAG’yi kullandığım zaman dersleri yıllık plana göre zamanında bitiremem” maddesi için belirtilen görüşlerin sıra ortalamalarına baktığımızda; 1–10 yıl arası kıdeme sahip öğretmenlerin sıra ortalaması 225,74, 11–20 yıl arası kıdeme sahip öğretmenlerin sıra ortalaması 207,59 ve 21 yıl ve üzeri kıdeme sahip öğretmenlerin sıra ortalaması 199,35 olarak bulunmuş olup, en yüksek sıralama ortalaması 1–10 yıl arası kıdeme sahip öğretmenlere aittir. Bu gruptaki öğretmenlerin; mesleki tecrübelerinin az olması bakımından ÖAG’leri amacına tam uygun olarak kullanamaması, ÖAG’leri kullanma bilgi ve becerisi bakımında yetersiz olmalarından dolayı gerekli nitelikte kullanamaması ve bunun ise derste zaman kaybına ve doğal sonuç olarak da yıllık planda sapmaların yaşanmasına sebep olmaları etki etmiş olabilir. En düşük katılımın ise 21 yıl ve üzeri kıdeme sahip öğretmenlerin olmasında ise, bu gruptaki öğretmenlerin ÖAG kullanımı ve meslek tecrübelerinin olumlu etkileri etki etmiş olabilir. Ayrıca bu madde için belirtilen görüşler ile 2., 3. ve 4. maddelerde belirtilen görüşler arasında olan tutarlılık, dört madde içinde yapılan yorumları destekler niteliktedir.

“Özellikle elektronik ÖAG’yi kullanmada güçlük çektiğim için bunları fazla kullanmam” maddesi için belirtilen görüşlerin sıra ortalamalarına baktığımızda; 1–10

yıl arası kıdeme sahip öğretmenlerin sıra ortalaması 234,60, 11–20 yıl arası kıdeme sahip öğretmenlerin sıra ortalaması 200,02 ve 21 yıl ve üzeri kıdeme sahip öğretmenlerin sıra ortalaması 186,38 olarak bulunmuş ve en yüksek sıra ortalamasının 1–10 yıl arası kıdeme sahip öğretmenlere ait olduğu görülmüştür. Böyle bir bulgunun elde edilmesinde bu gruptaki öğretmenlerin; yeteri derecede HİEK almamış olmaları, ÖAG kullanımı konusundaki tecrübesizlikleri, bu özellikteki araç-gereçlerin özelliklerini ve kullanımı öğrenmeleri için yeteri kadar zaman ayıramamaları vb. faktörler etki etmiş olabilir yorumu yapılabilir. En düşük katılımın 21 yıl ve üzeri kıdeme sahip öğretmenlerin olmasında ise, ÖAG kullanımındaki tecrübeleri ve bunlara alışıklığı, HİEK'ya daha fazla katılmaları vb. faktörler etki etmiş olabilir. Ayrıca bu madde için belirtilen görüşler ile 2., 4. ve 5. maddelerde belirtilen görüşler arasında olan paralellik dört madde içinde yapılan yorumları destekler niteliktedir.

“Öğrencilerin yaparak ve yaşayarak öğrenmesine katkı sağladığı için ÖAG’yi kullanırım” maddesi için ise 1–10 yıl arası kıdeme sahip öğretmenlerin sıra ortalaması 206,99, 11–20 yıl arası kıdeme sahip öğretmenlerin sıra ortalaması 231,42 ve 21 yıl ve üzeri kıdeme sahip öğretmenlerin sıra ortalaması 215,84 olarak bulunmuş ve en yüksek sıra ortalamasının 11–20 yıl arası kıdeme sahip öğretmenlere ait olduğu belirlenmiştir. Böyle bir bulgunun elde edilmesinde bu gruptaki öğretmenlerin; ÖAG kullanımı için deneyim sahibi ve mesleki tükenmişlikten uzak olmaları, meslek hayatlarında en verimli dönemleri yaşamaları, kendilerini öğrencilerine kabul ettirmiş olmalarından dolayı ÖAG kullanımının kendilerine olumsuz etki etmeyeceğine inanmaları, öğrenci merkeziliğe daha fazla önem vermeleri ve öğrencilerin aktif, katılımcı ve yaratıcı öğrenmelerine katkı sağladığını düşünmeleri vb. faktörler etki etmiş olabilir. Ayrıca bu madde için belirtilen görüşler ile 20., 22., 23., 24. ve 25. maddelerde belirtilen görüşler arasında olan tutarlılık, bu madde için yapılan yorumları destekler niteliktedir.

“Okul yönetimi ÖAG’yi kullanmam için baskı yapar” maddesi için belirtilen görüşlerin sıra ortalamalarına baktığımızda; 1–10 yıl arası kıdeme sahip öğretmenlerin sıra ortalaması 230,02, 11–20 yıl arası kıdeme sahip öğretmenlerin sıra ortalaması 198,08 ve 21 yıl ve üzeri kıdeme sahip öğretmenlerin sıra ortalaması 201,28 olarak tespit edilmiş ve en yüksek sıralama ortalamasının 1–10 yıl arası kıdeme sahip öğretmenlere ait olduğu görülmüştür. Bu bulgunun elde edilmesinde bu gruptaki öğretmenlerin; ÖAG kullanımı konusunda kendilerini tecrübesiz ve yetersiz görmeleri

neticesinde bunları fazla kullanmak istememeleri, kendilerini öğrencilere kabul ettirmek için ÖAG kullanımını ikinci planda tutmaları bakımından öğrencilerde somut öğrenmelerin az olmasının sonucu amaçlara ve başarıya ulaşmada eksik kalınması yöneticilerin bu gruptaki öğretmenlere baskı yapmalarına etki etmiş olabilir yorumu yapılabilir. 21 yıl ve üzeri gruptaki öğretmenler ise mesleki tükenmişlik ve bunun sonucu olarak ÖAG kullanımını konusundaki isteksizlikleri bu madde için ikinci büyük katılıma sebep olmuş olabilir sonucu çıkarılabilir.

“Okul yönetimi ÖAG’yi kullanmam için bana yeteri kadar destek verir ve yardımcı olur” maddesi için belirtilen görüşlerin sıra ortalamalarına baktığımızda; 1–10 yıl arası kıdeme sahip öğretmenlerin sıra ortalaması 203,61, 11–20 yıl arası kıdeme sahip öğretmenlerin sıra ortalaması 231,11 ve 21 yıl ve üzeri kıdeme sahip öğretmenlerin sıra ortalaması 225,25 olarak bulunmuş olup, en yüksek sıralama ortalamasının 11–20 yıl arası kıdeme sahip öğretmenlere ait olduğu görülmektedir. Böyle bir bulgunun elde edilmesinde bu gruptaki öğretmenlerin; ÖAG kullanımı konusunda deneyim sahibi olmaları, en verimli mesleki dönemlerini yaşamaları, öğrenci merkezci eğitime önem vermeleri, okul yönetiminden ÖAG kullanımı ve temini için istekte bulunmaları vb. faktörler etki etmiş olabilir. Ayrıca bu madde için belirtilen görüşler ile 35. maddede belirtilen görüşler arasında olan tutarlılık, bu madde için yapılan yorumları destekler niteliktedir.

“Alış fiyatlarının pahalı olması, ÖAG’yi temin etmede zorlandırır” maddesi için belirtilen görüşlerin sıra ortalamalarına baktığımızda; 1–10 yıl arası kıdeme sahip öğretmenlerin sıra ortalaması 225,93, 11–20 yıl arası kıdeme sahip öğretmenlerin sıra ortalaması 214,59 ve 21 yıl ve üzeri kıdeme sahip öğretmenlerin sıra ortalaması 189,03 olarak tespit edilmiş ve en düşük sıralama ortalamasının 21 yıl ve üzeri gruptaki öğretmenlere ait olduğu belirlenmiştir. Bu bulgunun elde edilmesindeyse bu gruptaki öğretmenlerin; kıdem bakımından ilk sıralarda yer almaları ve tecrübelerinden dolayı okul ve MEB birimleri yöneticilerinin ÖAG temin etme konusunda görev ve sorumluluklarını daha iyi bilmeleri ve bu kişilerin bu vazifelerini yerine tam olarak getirmemelerinin sebebini ÖAG’lerin maliyetine bağlamaları, her ÖAG’nin maliyetinin yüksek olmaması ve yöneticilerin bu araç-gereçleri temin etmedeki gayretsizliği vb. faktörler etki etmiş olabilir.

**Tablo 27:** Kıdem Değişkenine Göre Öğretim Araç ve Gereçlerini Kullanma Durumunu Etkileyen Faktörlerin Boyut Analizine İlişkin Tek Yönlü Varyans Analizi Test Sonuçları

BOYUT-LAR	K. Dur.	f	$\bar{x}$	SD	SE	F	P	KDG Farklar
ÖĞRET-MEN	1-10 y.	226	1,82	0,2465	0,0164	5,737	0,003	1-3
	11-20y.	119	1,86	0,2517	0,0230			
	21- Üz.	85	1,93	0,2644	0,0286			
ÖĞREN-Cİ	1-10 y.	226	2,57	0,3472	0,0231	0,809	0,446	-
	11-20y.	119	2,61	0,2493	0,0228			
	21- Üz.	85	2,61	0,3271	0,0354			
İMKÂN	1-10 y.	226	2,32	0,4601	0,0306	1,636	0,196	-
	11-20y.	119	2,40	0,3908	0,0358			
	21- Üz.	85	2,38	0,4252	0,0461			
YÖNE-TİCİ	1-10 y.	226	2,52	0,4192	0,0278	0,601	0,549	-
	11-20y.	119	2,55	0,3905	0,0358			
	21- Üz.	85	2,48	0,4364	0,0473			
DERS	1-10 y.	226	2,64	0,3857	0,0256	0,414	0,661	-
	11-20y.	119	2,64	0,3778	0,0346			
	21- Üz.	85	2,60	0,4301	0,0466			
ÖAG.	1-10 y.	226	2,50	0,2914	0,0193	0,645	0,525	-
	11-20y.	119	2,49	0,2957	0,0271			
	21- Üz.	85	2,45	0,4725	0,0512			
MEB	1-10 y.	226	1,86	0,4983	0,0331	0,135	0,874	-
	11-20y.	119	1,83	0,4839	0,0443			
	21- Üz.	85	1,86	0,7806	0,0846			

Tablo 27'ye baktığımızda boyutlar içindeki kıdem farklılıklarına göre öğretmen boyutu için belirtilen görüşler arasında bir farklılığın olduğunu, diğer boyutlarda ise boyut görüşleri ile genel görüşler arasında bir tutarlılığın olduğu ve fazla bir farklılığın olmadığını görebilmekteyiz.

Öğretmen boyutundaki faktör maddelerine 1-10 yıl arası kıdeme sahip öğretmenler  $\bar{x}=1,82$ , 11-20 yıl arası kıdeme sahip öğretmenler  $\bar{x}=1,86$  ve 21 yıl ve

üzeri kıdeme sahip öğretmenler ise  $\bar{x}=1,93$  olarak her üç grupta “**kısmen**” görüşünde yoğunlaşmıştır. Bu sonuçlara göre bu madde için en düşük katılımın 1–10 yıl arası kıdeme sahip öğretmenler oluşturmaktadır. Bu duruma ise; bu gruptaki öğretmenlerin mesleğe yeni başlamaları ve daha fazla istekli olmaları, mesleki tükenmişlikten uzak ve enerjik olmaları, öğrencilerle daha fazla ilgilenmeleri, ÖAG kullanımı konusunda fazla bilgi, beceri ve deneyim sahibi olmamaları, HİEK’ya fazla katılamamaları vb. bu boyut bazında katılımın düşük olmasında etki etmiş olabilir. Genel olarak “kısmen” görüşünün ortaya çıkmasında ise; eğitim fakültesi dışından mezun olan öğretmenlerin ÖAG kullanımı konusunda fazla bilgi, beceri sahibi olmamaları, genel itibarıyla öğretmenlerin büyük bir bölümünün ÖAG kullanımı ve tanıtımı konusunda yeteri kadar HİEK, seminer, kurs vb. almamaları vb. faktörler etki etmiş olabilir.

İmkân boyutundaki faktör maddelerine 1–10 yıl arası kıdeme sahip öğretmenler  $\bar{x}=2,32$  olarak “**kısmen**”, 11–20 yıl arası kıdeme sahip öğretmenler  $\bar{x}=2,40$  ve 21 yıl ve üzeri kıdeme sahip öğretmenler ise  $\bar{x}=2,38$  olarak her iki grupta “**evet**” görüşünde birleşmişlerdir. Bu madde için en düşük katılımın 1–10 yıl arası kıdeme sahip öğretmenlerin olduğu görülüp, bu duruma ise; okulun ve sınıfların fiziksel yapısı ve ÖAG bakımından imkânlarını daha yeterli görmeleri, ÖAG kullanımı konusunda bilgi, beceri ve deneyim eksiklikleri olmasından ve sınıf kontrolünü sağlamada güçlük çekmelerinden dolayı ÖAG’leri fazla kullanma isteklerinin olmaması ve dolayısıyla okuldaki imkânlardan fazla haberdar olmamaları etki etmiş olabilir. Ayrıca bu boyut için belirtilen görüşler ile 30., 31. ve 32. maddelerde belirtilen görüşler arasında olan tutarlılık yapılan yorumları destekler niteliktedir.

Yönetici boyutundaki faktör maddelerine 1–10 yıl arası kıdeme sahip öğretmenler  $\bar{x}=2,52$  olarak, 11–20 yıl arası kıdeme sahip öğretmenler  $\bar{x}=2,55$  olarak ve 21 yıl ve üzeri kıdeme sahip öğretmenler ise  $\bar{x}=2,48$  olarak her üç grupta birbirine çok yakın “**evet**” görüşü belirtmişlerdir. Bu sonuçlara göre bu madde için en düşük katılımın 21 yıl ve üzeri kıdeme sahip öğretmenlerin olduğu görülmektedir. Bu duruma ise; tecrübelerinden dolayı yöneticileri ve yöneticilerin görev ve sorumluluklarını daha iyi bilmelerinden dolayı bu sorumlulukları tam olarak yerine getirmediklerini görmeleri veya kıdem bakımından kendilerinden altta olan yöneticilere sahip olan öğretmenlerin



bu boyuttaki sorular için nesnel görüş belirtmemeleri etki etmiş olabilir. Ayrıca bu boyut için belirtilen görüşler ile 36., 37., 38. ve 39. maddelerde belirtilen görüşler arasında olan tutarlılık yapılan yorumları destekler niteliktedir.

Ders boyutundaki faktör maddelerine 1–10 yıl arası kıdeme sahip öğretmenler  $\bar{x}=2,64$  olarak, 11–20 yıl arası kıdeme sahip öğretmenler  $\bar{x}=2,64$  olarak ve 21 yıl ve üzeri kıdeme sahip öğretmenler ise  $\bar{x}=2,60$  olarak her üç grupta birbirine çok yakın “**evet**” görüşü belirttikleri tespit edilmiştir. Bu madde için en düşük katılımın 21 yıl ve üzeri kıdeme sahip öğretmenlerin olduğu görülmektedir. Bu duruma ise; tecrübelerinden dolayı öğrenci psikolojisini daha iyi tanıdıkları için gerektiği yer ve zamanda espri, fıkra, hikâye vb. etkinlikler ile dersi canlı ve çekici hale sokabilmeleri, dersin amaç, içerik ve kullanılan öğretim yöntem ve tekniklerine bakmaksızın ÖAG kullanmaları etki etmiş olabilir yorumu yapılabilir. Ayrıca bu boyut için belirtilen görüşler ile 43., 47. ve 48. maddelerde belirtilen görüşler arasında olan tutarlılık yapılan yorumları destekler niteliktedir.

MEB boyutundaki faktör maddelerine 1–10 yıl arası kıdeme sahip öğretmenler  $\bar{x}=1,86$  olarak, 11–20 yıl arası kıdeme sahip öğretmenler  $\bar{x}=1,83$  olarak ve 21 yıl ve üzeri kıdeme sahip öğretmenler ise  $\bar{x}=1,86$  olarak her üç grupta birbirine çok yakın “**kısmen**” görüşü belirtmişlerdir. Bu sonuçlara göre bu madde için en düşük katılımın 11–20 yıl arası kıdeme sahip öğretmenlerin oluşturduğu görülmektedir. Genel olarak “kısmen” görüşünün belirtilmesinde; öğretmenlerin genelinin MEB birimlerinin görevlerini tam olarak bilememeleri, MEB’in merkezi yapısından dolayı birimlerin görevlerini yerine getirmesinde aksamaların ve gecikmelerin yaşanması veya il eğitim hizmetleri merkezinin bu konuda üzerine düşen görev ve sorumlulukları tam olarak yerine getirmemesi veya getirememesi vb. faktörler etki etmiş olabilir yorumu yapılabilir. Ayrıca bu boyut için belirtilen görüşler ile 55., 56., 57. ve 58. maddelerde belirtilen görüşler arasında olan paralellik yapılan yorumları destekler niteliktedir.

**Tablo 28:** Kıdem Değişkenine Göre Öğretim Araç ve Gereçlerini Kullanma Durumunu Etkileyen Faktörlerin Boyut Analizine İlişkin Kruskal-Wallis Test Sonuçları

BOYUT-LAR	K. Dur.	f	Sıra Ortalaması	Kay-Kare	Df	P	KDG Farklar
ÖĞRENCİ	1-10 y.	226	212,44	0,859	2	0,651	-
	11-20y.	119	213,39				
	21- Üz.	85	226,59				
ÖAG	1-10 y.	226	220,82	2,421	2	0,298	-
	11-20y.	119	218,52				
	21- Üz.	85	197,12				

Öğrenci boyutunda, katılımcıların görüşlerinin sıra ortalamalarına baktığımızda; 1-10 yıl arası kıdeme sahip öğretmenler 212,44, 11-20 yıl arası kıdeme sahip öğretmenler 213,39 ve 21 yıl ve üzeri arası kıdeme sahip öğretmenler 226,59 olarak görüş belirtmiş olup en yüksek sıra ortalamasının 21 yıl ve üzeri kıdeme sahip öğretmenlere ait olduğu görülmektedir. Böyle bir bulgunun elde edilmesinde; bu gruptaki öğretmenlerin mesleki tecrübelerinin daha fazla olmasından dolayı öğrencileri daha iyi tanımaları nedeniyle onlara; somut, kalıcı, motive edici, yaratıcı, yaşayarak öğrenmesi vb. nitelikleri kazandırma açısından ÖAG kullanımının ne kadar büyük bir öneme sahip olduğunu tecrübe etmeleri ve ÖAG kullanımının öğrenci açısından önemini diğer gruptaki öğretmenlere göre daha iyi bilmeleri böyle bir sonucun ortaya çıkmasında etki etmiş olabilir.

ÖAG boyutunda, katılımcıların görüşlerinin sıra ortalamalarına baktığımız zaman 1-10 yıl arası kıdeme sahip öğretmenler 220,82, 11-20 yıl arası kıdeme sahip öğretmenler 218,52 ve 21 yıl ve üzeri arası kıdeme sahip öğretmenler ise 197,12 olarak görüş belirttiklerini görmekteyiz. En düşük sıra ortalamasının 21 yıl ve üzeri kıdeme sahip öğretmenlere ait olduğu tespit edilmiş ve böyle bir bulgunun elde edilmesinde; bu gruptaki öğretmenlerin HİEK'ya daha fazla katılmaları, eski araç-gereçlere olan yatkınlıktan dolayı bu özelliklere sahip olan ÖAG'leri kullanmada sorun yaşamamaları, ÖAG kullanımı konusunda deneyim sahibi olmaları vb. faktörler etmiş olabilir.

#### 4.2.3.ÖĞRETMENLERİN GÖRÜŞLERİNE GÖRE ÖĞRETMENLERİN ÖĞRETİM MATERYALLERİNİ TEMİN ETMELERİNDE BAŞVURDUKLARI YOL VEYA YOLLARA İLİŞKİN BULGULAR VE YORUMLANMASI

Araştırmanın alt amaçları kapsamında ve çalışmanın bu bölümünde öğretmenlerin öğretim materyallerini temin etmede başvurdukları yol veya yolların hangileri olduğunu ortaya koymak açısından sorulan sorulara verilen cevaplar tablo halinde belirtilerek yorumları yapılmıştır.

**Tablo 29:** Öğretmenlerin Öğretim Materyallerini Temin Etmelerinde Başvurdukları Yol veya Yollara İlişkin Maddelerin Dağılımı

No	MADDELER	Evet		Hayır		Toplam	
		f	%	f	%	f	%
a)	ÖM'leri kendim hazırlarım.	309	71,9	121	28,1	430	100,0
b)	ÖM'leri okul yönetiminden temin ederim.	239	55,6	191	44,4	430	100,0
c)	ÖM'leri kendi imkânlarımla satın alırım.	204	47,4	226	52,6	430	100,0
d)	ÖM'leri öğrencilerle beraber hazırlarım.	178	41,4	252	58,6	430	100,0
e)	Gerekli olan ÖM'ler ders yılı başında MEB tarafından verilir.	78	18,1	352	81,9	430	100,0
f)	ÖM'leri öğrencilerden yardım toplayarak satın alırım.	70	16,3	360	83,7	430	100,0
g)	ÖM'leri ders araçları yapım merkezinden temin ederim.	46	10,7	384	89,3	430	100,0

Tablodan da anlaşılacağı üzere, öğretmenlerin öğretim materyalleri temin etme yollarının genel dağılımına baktığımız zaman karşımıza aşağıdaki sonuçların çıktığını görebiliriz.

“Öğretim materyallerini kendim hazırlarım” maddesine katılıp “evet” cevabı veren öğretmen sayısının 309 ve bu maddenin dağılımı içerisindeki yüzdesinin ise % 71,9 olduğunu görmekteyiz. Tabloya baktığımız zaman öğretmenlerin büyük bir çoğunluğunun öğretim materyalleri temin ederken en fazla bu yola başvurduklarını yani

öğretim materyallerini kendilerinin hazırladıklarını görmekteyiz. Öğretmenlerin böyle bir yola başvurmalarında; öğretmenlerin öğretmeni olduğu dersin amaçlarına ve içeriğine en uygun ve en doğru öğretim materyallerini kendilerinin hazırlayabilmeleri, öğretim materyallerini bir defa hazırlayıp uzun yıllar kullanmak istemeleri vb. nedenler ile yine tablodan elde edilen bulguların da desteklediği nedenler olarak okul imkânlarının bu konuda yetersiz olması, gerekli olan öğretim materyallerinin MEB tarafından verilemeyeşi ya da çeşitli nedenlerden dolayı öğretmenlere ulaşamaması, ders araçları yapım merkezlerinde özellikle günün teknolojik özelliklerine uygun araçlarla kullanılacak öğretim materyallerinin olmaması veya var olup ancak öğretmenlerin bu merkezi bilmemesi veya buraya gitmemesi vb. nedenlerden dolayı öğretmenler öğretim materyallerini temin ederken en fazla tercih ettikleri yol olarak öğretim materyallerini kendileri hazırlama yolunu seçtikleri yorumu yapılabilir. Bu konuda Halis (2001; 43) herhangi bir derste kullanılması planlanan veya gerekli olan öğretim araç ve materyallerin okulda veya sınıfta bulunmayabileceğini ve okul idarecilerinin de maddi mazeretlerle öğretim araç-gereçlerini satın almaya istekli olmayabileceğini söyleyerek, bu durumda öğretmenin bizzat kendisinin öğretim materyali hazırlaması gerektiğini belirtmiştir.

“Öğretim materyallerini okul yönetiminden temin ederim” maddesine katılıp “evet” cevabı veren öğretmen sayısının 239 ve bu maddenin dağılım içerisindeki yüzdesinin ise % 55,6 olduğunu görmekteyiz. Bu bulguya göre öğretmenlerin yarısından fazlasının öğretim materyalleri temin ederken okul yönetiminden dolayısıyla okul imkanlarından temin ettikleri görülmektedir. Bu duruma ise; MEB tarafından gönderilen öğretim materyallerinin okul yönetimi aracılığıyla dağıtılması, bazı okulların (özel okullar ve gelir durumu iyi olan aile öğrencilerinin fazla yoğun olduğu okullar vb.) maddi kaynaklarının yerinde olup öğretim materyallerini kendi imkânlarıyla satın alarak öğretmenlere dağıtması veya bazı okul yöneticilerinin okul bütçesinden kaynak ayırıp öğretmen istekleri ve ihtiyaçlar doğrultusunda öğretim materyalleri satın olarak öğretmenlere dağıtması vb. faktörler etki etmiş olabilir.

“Öğretim materyallerini kendi imkânlarımla satın alırım” maddesine katılıp “evet” cevabı veren öğretmenlerin yüzdesi % 47,4’tür. Bu bulguya göre öğretmenlerin yarıya yakını öğretim materyallerini temin etmede kendi imkânlarını kullanarak satın

alma yolunu seçtikleri görülmektedir. Bu duruma ise; gerekli ve uygun olan öğretim materyallerinin okulda bulunmaması, öğretmenlerin “dersim için gerekli ve uygun olan öğretim materyallerini bir defa satın alırım ve uzun yıllar kullanırım” düşüncesine sahip olması ve tablodaki bulguların da desteklediği gibi MEB tarafından dağıtılan öğretim materyallerinin çeşitli nedenlerden dolayı ellerine geçmemesi, öğrencilerden bu konu için yardım alamamaları, ders araçları yapım merkezlerinden yararlanamamaları vb. faktörler etki etmiş olabilir.

“Öğretim materyallerini öğrencilerle beraber hazırlarım” maddesine katılıp “evet” cevabı veren öğretmenlerin yüzdesinin ise % 41,4 olduğunu görmekteyiz. Bu bulgudan öğretmenlerin öğretim materyalleri temin ederken; öğrencilerden çok fazla derecede yararlanmadıkları ve öğrencilerle beraber öğretim materyalleri hazırlamadıkları sonucuna varılabilir. Bu duruma ise; öğrencilerin öğretim materyalleri hazırlama ilkelerini bilememesi, birlikte çalışmanın bazı durumlarda fazla zaman alabilmesi, öğretmen ve öğrencilerin birlikte çalışmaları için uygun zaman ve mekân olamayışı, derslerde fazla yorulan öğretmenin ders dışı faaliyet ve aktiflik gerektiren öğretim materyali hazırlama için öğrencilerle uğraşmak istememesi ve öğretmen ve öğrencilerden bir veya her iki grubun ortak çalışma yeteneklerine sahip olmaması ve ortak çalışmayı sevmemesi vb. nedenler öğretmenlerin öğretim materyalleri temin ederken öğretim materyallerini öğrencilerle beraber hazırlama yolunu fazla seçmemelerine yol açmış olabilir. Demirel (2001: 61–62) ve Rıza (2000: 57) ise bu konu için şöyle görüş belirtmişlerdir. Ülkemizde yaklaşık 50.000 okul bulunmaktadır ve bu okulların hepsine öğretim araç-gereçlerinin aynı anda ve aynı imkânlarda sunulmasında ülkemizin ekonomik anlamda gücü şu an için yetmemektedir. Durum böyle olunca da öğretmenlerin tek başlarına ve öğrencilerin çabalarıyla derslerde kullanacağı materyalleri üretmeleri gerekmektedir. Benzer şekilde Yanpar’da (2005: 10) görüş bildirmiş ve ÖM hazırlama konusunda en büyük görevin öğretmene düşüp öğretmen, öğretimi tasarlama bilgisini de işe koşarak, etkili öğrenme materyalleri hazırlamalı veya öğrencilerin hazırlaması için onlara rehberlik etmelidir fikrini dile getirmiştir.

“Gerekli olan öğretim materyalleri ders yılı başında MEB tarafından verilir” maddesine katılıp “evet” cevabı veren öğretmenlerin yüzdesinin ise % 18,1 olduğunu

görmekteyiz. Bu bulguya göre öğretmenlerin çok az kısmı öğretim materyallerini temin etme yolu olarak MEB tarafından verilen öğretim materyallerinden yararlanma yolunu seçmektedirler. Bu duruma ise; Milli Eğitim Sistemimizin merkez bir yapıya sahip olmasının sonucu olarak her uygulamanın her bölge için aynı düzeyde gerçekleşmemesi, çeşitli nedenlerden dolayı MEB tarafından dağıtılan araç ve gereçlerin illere ve illerdeki okullara dağıtım ve paylaşımında olumsuzlukların yaşanması, dağıtılacak olan öğretim materyallerinin yeterli sayı ve nitelikte bulunmaması ve dolayısıyla her okulun faydalanmaması vb. faktörlerin olumsuz etkilerinden dolayı öğretim materyalleri dağıtımında tam başarı sağlanamaması neden olmuş olabilir.

“Öğretim materyallerini öğrencilerden yardım toplayarak satın alırım” maddesine katılıp “evet” cevabı veren öğretmenlerin yüzdesinin % 16,3 olduğunu görmekteyiz. Bu bulguya göre öğretmenlerin çok az bir kısmının öğretim materyallerini temin etmede öğrencilerden yardım toplayarak satın alma yolunu seçtikleri görülmektedir. Bu sonuçla ilgili olarak ailelerin maddi durum yetersizlikleri nedeniyle öğrencilerden yardım toplayamama veya öncelikli olarak öğretim materyallerini öğretmenlerin kendilerinin hazırlaması, okul imkânlarından yararlanması ve kendilerinin satın alma yolunu seçmelerine öncelik vermeleri vb. faktörlerin etki edebileceği yorumu yapılabilir. Nitekim elde edilen bulgular da bu yorumu destekler niteliktedir.

“Öğretim materyallerini ders araçları yapım merkezinden temin ederim” maddesine katılıp “evet” cevabı veren öğretmenlerin yüzdesinin ise % 10,7 olduğunu görmekteyiz. Bu bulguya göre öğretmenlerin çok az bir kısmı öğretim materyallerini temin etmede ders araçları yapım merkezinden yararlanmaktadırlar. Bu duruma; ders araçları yapım merkezinde yeterli nitelik, nicelik ve günün özelliklerine uygun öğretim materyalleri olmaması, öğretmenlerin çeşitli nedenlerden dolayı bu merkeze uğramaması veya bu merkezi bilmemesi vb. etmenler yol açmış olabilir. Benzer bir konuda Uçar tarafından (2005), Uşak Merkez İlköğretim Okullarında görev yapan Fen Bilgisi, Türkçe, Sosyal Bilgiler (Tarih, Coğrafya) ve Sınıf Öğretmenlerini içine alan bir araştırma yapılmış ve sonuçlarında öğretmenlerin İl Eğitim Araçları Merkezi'nden yararlanmadıkları görülmüştür.

## BEŞİNCİ BÖLÜM

### ÖZET, SONUÇ VE ÖNERİLER

#### 5.1. ÖZET

Bu araştırma, 2005 – 2006 eğitim-öğretim yılında ilköğretim okullarında görev yapan ikinci kademe öğretmenlerinin öğretim araç ve gereçlerini kullanma durumlarına etki eden faktörleri öğretmenlerin görüşlerine dayalı olarak tespit etmek amacıyla yapılmıştır.

Bu genel amaç doğrultusunda araştırmanın alt amaçları ise şunlardır:

1. Öğretmenlerin ÖAG'leri kullanma durumları nelerdir?
2. Öğretim araç ve gereçleri kullanma durumunu etkileyen faktörler nelerdir?
  - 2.1. Öğretmenden kaynaklanan faktörler nelerdir?
  - 2.2. Öğrenciden kaynaklanan faktörler nelerdir?
  - 2.3. Okul imkânlarından kaynaklanan faktörler nelerdir?
  - 2.4. Okul yöneticilerinden kaynaklanan faktörler nelerdir?
  - 2.5. Derslerin özelliklerinden kaynaklanan faktörler nelerdir?
  - 2.6. Öğretim araç ve gereçlerinin kendi özelliklerinden kaynaklanan faktörler nelerdir?
  - 2.7. MEB'nin ilgili birimlerinden kaynaklanan faktörler nelerdir?
3. Öğretim araç ve gereçleri kullanma durumunu etkileyen faktörler:
  - a. Öğretmenlerin cinsiyetine,
  - b. Öğretmenlerin öğrenim durumuna,
  - c. Öğretmenlerin mesleki kıdemine göre değişmekte midir?
4. Öğretmenlerin öğretim materyallerini temin ettikleri kaynaklar nelerdir?

Araştırmanın evrenini Elazığ il merkezinde 2005–2006 eğitim-öğretim yılında eğitim-öğretim faaliyetlerini sürdüren devlet ve özel ilköğretim okulları

oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemini ise evrenden seçilen 42 devlet ve özel ilköğretim okulunda görev yapan 430 ikinci kademe branş öğretmeni oluşturmaktadır. Araştırmanın ilk aşamasında konuyla ilgili literatür taraması yapılmıştır. Literatür taramasından elde edilen bilgilere ve uzman görüşlerine dayalı olarak araştırma amacına uygun 78 maddeyi içeren bir anket taslağı hazırlanmıştır. Hazırlanan anket taslağı uzman görüş ve eleştirileri dikkate alınarak 59 maddelik anket formu oluşturularak üçlü likert tipi özelliğine göre düzenlenmiştir.

Anketin uygulanmasıyla elde edilen veriler SPSS for Windows paket programıyla analiz edilmiş ve bunun için de yüzde alma tekniği, aritmetik ortalama tekniği, Levene Testi, “Bağımsız Gruplar T Testi”, Tek Yönlü Varyans Analizi, LSD Testi, Kruskal-Wallis Testleri, Parametrik Olmayan Test” ve Mann-Whitney Testleri kullanılmıştır.

Araştırma beş bölümden oluşmuş olup, birinci bölümde giriş yapılarak problem durumu, araştırmanın amacı ve önemi üzerinde durulmuştur. İkinci bölümde ilgili literatür taraması yapılmış, eğitim ve öğretim teknolojileri hakkında kısa bilgi verilerek ve öğretim araç ve gereçlerinin eğitim-öğretim için önemi ve bu konuda karşılaşılan sıkıntılar üzerinde durulmuştur. Üçüncü bölümde araştırmanın yöntem kısmı ele alınmıştır. Dördüncü bölümde veri toplama aracı olarak kullanılan anket soruları için belirtilen görüşlerden bulgular elde edilmiş ve bulguların yorumlanması yapılmıştır. Beşinci bölümde ise elde edilen bulgulardan yola çıkılarak sonuçlara ulaşılmış ve ulaşılan sonuçlar dikkate alınarak gerekli öneriler yapılmıştır.

Elde edilen bulgular ve bu bulgulardan ulaşılan sonuçların özeti ise şöyledir. Araştırmaya katılan öğretmenlerin; cinsiyet dağılımlarının birbirine yakın olduğu, en fazla lisans mezunu öğretmenlerin katıldığı, yarıdan fazlasının 1-10 yıl arası kıdeme sahip olduğu, en fazla Türkçe, Matematik, Fen Bilgisi ve Sosyal Bilgiler öğretmenlerin katıldığı, en fazla eğitim fakültesi ve fen edebiyat fakültesi mezunu öğretmenleri olduğu, çok büyük bir kısmının devlet ilköğretim okullarında görev yaptığı ve ÖAG’ler hakkında yeteri derecede HİEK alan öğretmenlerin yaklaşık % 20 olduğu tespit edilmiştir.



Öğretmenlerin büyük bir kısmının bilgisayar, TV, tepegöz, video ve radyo-teyp kullandıkları ancak özellikle diğer elektronik özellikli ÖAG'leri daha az kullandıkları görülmüştür. Öğretim materyallerini temin etme yolu olarak ise, öğretmenlerin en fazla ÖM'leri kendileri hazırlama ve okul yönetiminden temin etme yolunu seçtikleri tespit edilmiştir.

Öğretmenlerinin öğretim araç ve gereçlerini kullanma durumlarına etki eden faktörlere ait bulgular ve bu bulgulardan ulaşılan sonuçların boyutlara göre özeti ise şöyledir.

Öğretmen boyutu olarak öğretmenlerin; ÖAG'leri kendi istekleri üzerine kullanmaları, bunların kullanımı için kendilerini yeterli görmeleri, öğrencilerden yüksek derecede başarı elde etmek istemeleri ve onlara daha fazla bilgi ve beceri kazandırma amaçları olması ÖAG kullanımı için olumlu nitelikte etki eden faktörler olarak tespit edilmiştir. ÖAG kullanımıyla; öğretmenlerin kendi önemlerinin azalacağını, eğitim-öğretimin mekanikleşeceğini, kendilerine ekstrasadan bilgi ve beceri bakımından yük getireceğini, zaman kullanımının azamayacağını düşünmeleri ve öğretmenlerin elektronik ÖAG'lerin kullanımında güçlük yaşamaları, öğrencilere ÖAG'leri bozabilirler diye kullandırmamaları olumsuz nitelikte etki eden faktörler olarak tespit edilmiştir. Öğretmenlerin ÖAG kullanımıyla; sınıf kontrolünü sağlamada güçlük çekmeleri, ÖAG kullanımının verbalizmi azaltması ve ÖAG'ler hakkında HİEK almaları, seminer veya kurslara katılmaları ise ÖAG kullanımı için fazla önemli derecede bir etkiye sahip olmayan faktör olarak tespit edilmiştir. Ayrıca erkek öğretmenlerin ÖAG kullanımı konusunda; daha istekli oldukları, kendilerini daha yeterli gördükleri, ÖAG kullanımı için fazladan bilgi ve beceri kazanmada daha istekli oldukları ve öğrencilerinden yüksek başarı elde etmek için bayan öğretmenlere göre daha fazla ÖAG kullandıkları sonucu ortaya çıkmıştır. HİEK'ların en fazla ön lisans mezunu öğretmenler ile 21 yıl ve üzeri kıdeme sahip öğretmenlerin ÖAG kullanımı konusunda bilgi ve becerilerini geliştirdiği sonucu ortaya çıkmıştır. ÖAG kullanımının ekstrasadan bilgi ve beceri bakımından yük getirdiği için kullanmam görüşü ile özellikle elektronik ÖAG'yi kullanmada güçlük çektiğim için bunları fazla kullanmam görüşüne 1-10 yıl arası kıdeme sahip öğretmenlerin diğer kıdem öğretmenlerine göre daha fazla katıldıkları görülmüştür.

Öğrenci boyutu olarak öğretmenlerin ÖAG kullanımının öğrencilerin; yaparak ve yaşayarak öğrenmesine katkı sağlaması, motivasyon ve dikkatini artırması, kalıcı ve somut öğrenmelerine yardımcı olması, yaratıcılıklarını geliştirmesi, problem çözme ve eleştirel düşünmelerine katkı sağlaması, bilgi ihtiyacını karşılaması ÖAG kullanımı için olumlu etki eden faktörler olup öğrencilerin bilişsel, duyuşsal ve psikomotor alanlarındaki bilgi ve becerileri ise ÖAG'yi seçme ve kullanmada etkili olan faktör olarak tespit edilmiştir. Bununla birlikte ÖAG kullanımının öğrencilerin sınıf içi iletişimi ve derslere olan ilgisini azaltması ÖAG kullanımına etki eden olumsuz faktörler olarak belirlenmiştir. Öğretmenlerce ÖAG'lerin öğrencilerin istemesi ve onların başarılarını değerlendirmek amacıyla kullanılmasının ÖAG kullanımı için fazla önemli etkiye sahip faktörler olmadığı tespit edilmiştir. Lisansüstü mezunu öğretmenler, ÖAG'leri öğrencilerin motivasyon ve dikkatini artırması için, diğer öğrenim düzeylerine sahip olan öğretmenlere göre daha düşük düzeyde kullandıkları sonucuna varılmıştır.

İmkân boyutu olarak öğretmenlerin; okulda gerekli sayıda laboratuvar bulunması ve istedikleri zaman okulda ÖAG'yi bulmaları ÖAG kullanımına olumlu nitelikte etki eden, ancak sınıfların kalabalık olması ve okulda yeterli sayı ve nitelikte ÖAG olmaması olumsuz nitelikte etki eden faktörler olarak tespit edilmiştir. Bunun yanında öğretmenlerin ihtiyaç duyulan zaman ÖAG'yi bulamaması ve sınıfların fiziki yapısının ÖAG kullanımı için uygun olmamasının ise ÖAG kullanımı için fazla önemli etkiye sahip faktörler olmadığı tespit edilmiştir. Okulda istedikleri zaman ÖAG'leri bulması en fazla 11–20 yıl arası kıdeme sahip öğretmenlerin ÖAG kullanma isteklerini artırdığı sonucu ortaya çıkmıştır.

Yönetici boyutu olarak okul yöneticilerinin, ÖAG kullanımı için öğretmenlere yeteri kadar destek verip ve yardımcı olması, ÖAG temin etmede yeterince gayret içinde olup ve bu konuda öğretmen fikirlerine başvurması ÖAG kullanımına olumlu nitelikte etki eden faktörler olarak tespit edilmiştir. Yöneticilerin; ÖAG'yi sadece bulundurmamak için alması ve öğretmenlere kullandırtmaması, kullanmaları için onlara baskı yapması veya teşvik etmemesi ÖAG kullanımına etki eden olumsuz faktörler olarak belirlenmiştir. Yöneticilerin ÖAG'yi kullanmak için öğretmenlere rehberlik etmesi ise ÖAG kullanımı için fazla önemli etkiye sahip faktör

olmadığı tespit edilmiştir. Ayrıca yöneticilerin erkek öğretmenlere ÖAG kullanımı için daha fazla yardım ettiği ve 1–10 yıl arası kıdeme sahip öğretmenlere diğer kıdem öğretmenlerine göre baskı uyguladığı sonucu ortaya çıkmıştır.

Ders boyutu olarak derslerin amaç ve içerikleri, derslerde kullanılan öğretim yöntem ve teknikler ile ÖAG kullanımının; dersin verimini artırması ve işlenmesini zevkli hale getirmesi, öğrenme-öğretme süreçlerine çeşitlilik, renklilik ve değişiklik katması ve gerçek hayatı derslere yansıtması ÖAG kullanımına olumlu nitelikte etki eden faktörler olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca ÖAG'leri öğrenme-öğretme süreçlerine çeşitlilik, renklilik ve değişiklik katması bakımından en fazla lisans mezunu öğretmenler kullanmaktadır.

ÖAG boyutu olarak ÖAG'lerin; günün teknolojik özelliklerine uygun ve güncel olması, kullanma kolaylığına sahip olması ve rehber veya kullanma kılavuzuna sahip olması ÖAG kullanımına olumlu nitelikte etki eden faktörler olarak belirlenmiştir. ÖAG'erin; çok eski olması olumsuz nitelikte faktör olarak, yapılarının karmaşık ve kullanım kolaylığına sahip olmaması ve alış fiyatlarının pahalı olması ise ÖAG kullanımı için fazla önemli etkiye sahip faktörler olmadığı tespit edilmiştir. Ayrıca alış fiyatlarının pahalı olması, ÖAG'yi temin etmede zorlandırır maddesi için en düşük düzeyde 21 yıl ve üzeri gruptaki öğretmenlerin katıldıkları sonucu ortaya çıkmıştır.

MEB boyutu olarak İl Eğitim Hizmetleri Merkezinin; Bakanlık merkezi tarafından gönderilen ÖAG'leri zamanında okullara ulaştırmaması, ÖAG'lerin tanıtımı ve nasıl kullanıldığı hakkında yeteri sayıda seminer vb. vermesi, okullara ÖAG sağlama ve desteklemede yetersiz kalması ve okullarda bozulan ve yıpranan ÖAG'leri zamanında yenileyip veya tamir etmesi öğretmen görüşlerine göre ÖAG kullanımı için fazla önemli etkiye sahip faktörler olmadığı tespit edilmiştir. Ayrıca İEHM'nin okullara ÖAG sağlama ve desteklemede yetersiz kaldığı görüşüne en düşük düzeyde lisans mezunu öğretmenlerin, İEHM'nin okullarda bozulan ve yıpranan ÖAG'leri zamanında yeniliyor veya tamir ediyor görüşüne ise en düşük düzeyde 21 yıl ve üzeri kıdeme sahip öğretmenlerin katıldıkları sonucu ortaya çıkmıştır.

## 5.2. SONUÇ

Araştırmanın bu bölümünde ulaşılan bulgulara dayanılarak sonuçlar geliştirilmiştir. Araştırmanın alt problemlerine cevap bulmak amacıyla anket sorularına verilen cevaplar istatistikî metotlarla çözümlenmiş ve elde edilen bulgulardan aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır.

### 5.2.1. Öğretmenlerin Kişisel Durumlarına İlişkin Sonuçlar

Araştırmaya katılan öğretmenlerin kişisel bilgilerine ilişkin bulgular incelendiğinde öğretmenlerin;

- % 54,0'ü erkek ve % 46,0'sı bayandır.
- % 84,4'ü lisans mezunudur.
- % 52,6'sı 1–10 yıl arası kıdeme sahip olup en fazla katılımın bu gruptaki öğretmenlere aittir.
- % 18,1'i Fen Bilgisi ve % 17,9'u Sosyal Bilgiler, % 16,5'i Türkçe, % 12,3'ü Matematik öğretmeninden olup, ankete katılımın en fazla bu öğretmenlerin oluşturduğu görülmüştür.
- % 94,2'si Devlet İlköğretim Okulunda görev yapmaktadırlar. Bu sonucun ortaya çıkmasına Elazığ il merkezinde Özel İlköğretim Okulu sayısının çok az olması etki etmiştir.
- % 36,7'si Eğitim Fakültesi mezunu ve % 30,7'si ise Fen Edebiyat Fakültesi mezundur. Bu duruma ise ilköğretim öğretmen ihtiyacının en fazla bu fakültelerden karşılanmasının etkisi olmuş olabilir.
- % 79,6'sı ÖAG'ler hakkında bilgi, beceri vb. konularda hiç veya yeteri derecede HİEK almamışlardır.
- ÖAG'ler hakkında bilgi, beceri vb. konuları öğretmenlerin % 33,0'ünün üniversiteden, % 25,3'ü HİEK'dan ve % 39,5'i ise kendi çabasıyla edinmişlerdir.

### 5.2.2. Öğretmenlerin Bazı Öğretim Araç-Gereçlerini Kullanma Durumlarına İlişkin Sonuçlar

Araştırmaya katılan öğretmenlerin öğretim araç-gereçlerini kullanma durumlarına ilişkin bulgular incelendiğinde öğretmenlerin;

- % 80,2'si bilgisayar, % 59,8'i tepegöz, % 76,5'i TV, % 60,2'si video ve % 55,3'ü radyo-teyp olarak en fazla bu ÖAG'leri kullanmaktadırlar. Bu duruma okullarda bu araç-gereçlerin bulunması ve bunların kullanım kolaylığına sahip olması etki etmiş olabilir.
- % 40,2'si projeksiyon, % 34,9'u slayt projektörü, % 7,0'si data show ve % 4,4'ü ise opak projektörü kullanmaktadır. Bu duruma ise okullarda bu araç-gereçlerin bulunmayışı ve bunların kullanım zorluğuna sahip olması gösterilebilir.

### 5.2.3. Öğretmenlerin ÖAG'leri Kullanma Durumunu Etkileyen Faktörlere İlişkin Genel Sonuçlar

#### 5.2.3.1. Öğretmen Boyutuna İlişkin Sonuçlar

- Bu bölümdeki bütün maddelerin genel ortalaması  $\bar{x}=1,85$  olup öğretmenler “kısmen” görüşü belirtmişlerdir. Bu sonucun ortaya çıkmasında; öğretmenlerin yarıdan fazlasının 1–10 yıl arası kıdeme sahip olmalarından dolayı ÖAG'ler hakkında bilgi, beceri vb. konulardaki yetersizliği, bu araç-gereçleri kullanmak için fazla istekli olmamaları, yeteri düzeyde HİEK almamaları, ÖAG kullanımıyla kendi önemlerinin azalacağı düşüncesi ve teknik bilgi ve beceri gerektiren bazı ÖAG'leri kullanmamaları vb. etkili olmuş olabilir.
- En yüksek düzeyde katılımın “eğitim-öğretim süreçlerinde, ÖAG'lerin öneminin artacağı ve kendi önemimin azalacağı endişesiyle ÖAG'yi kullanmam” maddesine ait olduğu ve  $\bar{x}=2,79$  olarak öğretmenlerin “evet” görüşü belirttikleri tespit edilmiştir. Dolayısıyla öğretmenler derslerde ÖAG kullanımının kendi önemlerini azaltacağını düşünmekte olup, bu araç-gereçleri gereği gibi kullanamadıkları ortaya çıkmıştır. Bu durum ise ÖAG kullanımının getirdiği tüm olumlu hallerin yok

olmasına, öğrenci ve ders açısından istenilen hedefe ve başarıya ulaşmada olumsuz etki yapmasına neden olmaktadır.

- En düşük düzeyde katılımın “sınıf kontrolünü sağlamak için ÖAG’yi kullanırım” maddesi için  $\bar{x}=1,78$  olarak öğretmenlerin “kısmen” görüşü belirttikleri tespit edilmiştir. Bu bulguya göre sınıf kontrolünü sağlamanın, ÖAG kullanımına önemli derecede etki eden bir faktör olmadığı sonucu ortaya çıkmıştır. Bu durumda öğretmenlerin ÖAG kullanmadaki birinci derecedeki amaçlarının sınıf kontrolünü sağlamak olmadığına varılabilir. Zira ÖAG kullanımının ilk amacı, öğrencilerin somut, yaparak ve yaşayarak öğrenmesini sağlamaktır.
- “ÖAG’yi kendi isteğim üzerine kullanırım” maddesi için  $\bar{x}=2,77$  olarak öğretmenler “evet” görüşü belirtmişlerdir. Bu bulguya göre öğretmenlerin ÖAG’leri kendi isteklerine göre kullanmaları, ÖAG kullanımı için önemli bir faktör olduğu sonucu ortaya çıkmıştır.
- “Kendimi ÖAG kullanımı konusunda yeterli gördüğüm için bunları kullanırım” maddesi için  $\bar{x}=2,43$  olup ve öğretmenlerin “evet” görüşü belirttikleri tespit edilmiştir. Ancak belirtilen görüşün “kısmen” cevabına yakın olması bakımından öğretmenlerin ÖAG kullanımı konusunda kendilerini tam olarak yeterli görmedikleri sonucuna da varılabilir. Bu durum ÖAG kullanımı açısından olumsuz etki yapabilir.
- “Ekstradan bilgi ve beceri bakımından yük getirdiği için ÖAG’yi kullanmam” maddesi için  $\bar{x}=2,71$  olup ve öğretmenler “evet” görüşü belirtmişlerdir. Bu bulgu araç-gereçlerin kullanımını olumsuz etkileyen bir faktör olarak ortaya çıkmıştır.
- “Hizmet içi eğitim kurslarının ÖAG’yi kullanma konusunda bilgi ve becerimi geliştirmesi, bunları kullanmamda etkili oldu” maddesi için  $\bar{x}=1,89$  olup öğretmenlerin “kısmen” görüşünde yoğunlaşmışlardır. Bu bulguya göre HİEK’lerin öğretmenlerin ÖAG kullanımı için fazla olumlu nitelikte bir faktör olmadığı sonucu ortaya çıkmıştır. Öğretmenlere verilen HİEK’nın ÖAG kullanımı konusunda öğretmenler için fazla etkili olmadığı düşünülebilir.

- “Eğitim-öğretim sürecinin mekanikleşeceğini düşündüğüm için ÖAG’yi kullanmam” maddesi için 2,79 aritmetik ortalama ile yüksek düzeyde “evet” görüşü belirttikleri görülmüştür. Bu sonuç ÖAG kullanımı için olumsuz nitelikte bir faktör olup öğrenme-öğretme sürecine olumsuz etki yapabilir.
- “Sınıf kontrolünü sağlamada güçlük çektiğim için ÖAG’yi kullanmam” maddesi için  $\bar{x}=2,77$  olup ve öğretmenler yüksek düzeyde “evet” görüşü belirtmişlerdir. Bu bulguya göre ÖAG’lerin sınıf kontrolünü sağlamada olumsuz etki yapması, ÖAG kullanımını etkileyen olumsuz nitelikte bir faktördür sonucu ortaya çıkmıştır. Bu sonuç göstermiştir ki öğretmenler derslerde ÖAG kullandıkları zaman sınıf kontrolüne tam hakim olamamaktadırlar. Bu durum ise ÖAG kullanımı açısından olumsuz etki yapabilir.
- “Laf kalabalıklığını (verbalizm) önemli ölçüde azalttığı için ÖAG’yi kullanmam” maddesi için öğretmenler 1,87 aritmetik ortalama ile “kısmen” görüşü belirtmişlerdir. Bu bulguya göre ÖAG’lerin derslerde laf kalabalıklığını azaltma özelliği, ÖAG kullanımına etki eden önemli bir faktör olarak görülmemektedir sonucu ortaya çıkmıştır. Dolayısıyla derslerde ÖAG kullanmanın her zaman verbalizmi önlemediği görülmektedir.
- “Zaman kullanımını önemli ölçüde azalttığı için ÖAG’yi kullanmam” maddesine 2,12 aritmetik ortalama ile öğretmenler “kısmen” düzeyinde katılmışlardır. Bu bulguya göre ÖAG’lerin zaman kullanımını azaltma özelliği, ÖAG kullanımına etki eden önemli bir faktör olarak görülmemektedir sonucu ortaya çıkmıştır. Bu bulguya göre ÖAG kullanmanın, zaman kullanımını önemli derecede azaltmadığı sonucuna varılabilir.
- “ÖAG’yi kullandığım zaman dersleri yıllık plana göre zamanında bitiremem” maddesi için  $\bar{x}=2,56$  olup öğretmenlerin “evet” görüşü belirttikleri görülmüştür. Bu bulguya göre ÖAG kullanmanın zaman kullanımını önemli derecede azaltmadığının dolaylı etkisi olarak da derslerin yıllık plana göre zamanında bitirilememesine neden olduğu düşünülebilir.

- “Özellikle elektronik ÖAG’yi kullanmada güçlük çektiğim için bunları fazla kullanmam” maddesi için  $\bar{x}=2,51$  olduğundan öğretmenler “evet” görüşünde yoğunlaşmışlardır. Bu bulguya göre ÖAG’lerin elektronik özelliklere fazla sahip olması, bu araç-gereçlerin kullanımı için olumsuz nitelikte etki yapan bir faktör olarak ortaya çıkmıştır. Böylece öğretmenlerin kullanım için teknik bilgi, beceri ve yetenek gerektiren ÖAG’leri fazla kullanmadıkları sonucuna da varılabilir. Oysa günümüzde öğrencinin ilgi ve dikkatini çeken, motivasyonunu artıran, onlara somut yaşantı sağlayan ÖAG’ler genellikle elektronik özelliklere sahip olan ÖAG’lerdir. Dolayısıyla bu özellikteki ÖAG’lerin kullanılmaması öğrenciden ulaşmasını istediğimiz amaçlara ulaşılmamasına neden olur.
- “Özellikle elektronik ÖAG’yi kullanmada uzmanlardan seminer, kurs vb. almam, benim bunları kullanmamı cesaretlendirdi” maddesi için  $\bar{x}=1,90$  olup öğretmenlerin “kısmen” görüşü belirttikleri görülmüştür. Bu bulguya öğretmenlerin elektronik ÖAG’ler hakkında uzmanlardan seminer, kurs vb. almalarının, ÖAG kullanımı için fazla önemli bir faktör olmadığı sonucu ortaya çıkmıştır. Bu sonuca öğretmenlerin ÖAG’ler hakkında seminer, kurs vb. yeteri derecede almadıkları etki etmiş olabilir.
- “Öğrencilerin yüksek başarı elde etmeleri için ÖAG’yi kullanırım” maddesi için  $\bar{x}=2,68$  olduğu ve öğretmenlerin “evet” görüşü belirttikleri görülmüştür. Bu bulguya göre öğrencilerin yüksek başarı elde etmeleri, ÖAG kullanımı için önemli bir faktördür sonucu ortaya çıkmıştır. Öğretmenlerin ÖAG kullanmadaki asıl amaçlarından birinin öğrencide yüksek başarı elde etmeleridir.
- “Öğrenciye daha fazla bilgi ve beceri kazandırma amacıma ulaşmak için ÖAG’yi kullanırım” maddesinin aritmetik ortalaması 2,75 olduğundan öğretmenler “evet” görüşünde yoğunlaşmışlardır. Bu bulguya göre öğrenciye daha fazla bilgi ve beceri kazandırma amacı, ÖAG kullanımı için önemli bir faktördür.
- “ÖAG’yi ben kullanırım ve bozabilirler diye öğrencilere kullandırtmam” maddesi için  $\bar{x}=2,45$  olup öğretmenlerin “evet” görüşü belirttikleri görülmüştür. Bu bulguya göre öğretmenlerin öğrencilerin ÖAG’lere zarar vermesinden endişe duymaları, ÖAG’leri öğrencilere kullandırtma açısından olumsuz nitelikte etki eden bir faktör olarak ortaya çıkmıştır. Böylece öğretmenler ÖAG’leri genellikle kendilerinin



kullandıkları ve öğrencilere kullandırmadıkları görülmüştür. Ancak bu durum öğrencilere somut, yaparak ve yaşayarak bilgi kazandırmada fazla etkili olamayacaktır.

### 5.2.3.2. Öğrenci Boyutuna İlişkin Sonuçlar

- Bu bölümdeki bütün maddelerin genel ortalamasının 2,59 olduğu ve öğretmenlerin “evet” görüşü belirttikleri görülmüştür. Bu sonucun ortaya çıkmasında; ÖAG kullanımının asıl amaçları olarak; öğrencilerin somut, yaparak ve yaşayarak ve kalıcı öğrenmelerine yardımcı olması, ÖAG kullanımının öğrencilerde motivasyon ve dikkati artırması vb. etkenler etki etmiş olabilir.
- En yüksek düzeyde katılımın “öğrencilerin derslere olan ilgisini azalttığı için ÖAG’leri kullanmam” maddesine ait olduğu ve  $\bar{x} = 2,80$  olarak öğretmenlerin “evet” görüşü belirttikleri tespit edilmiştir. Bu bulguya göre ÖAG’lerin öğrencilerin ilgisini azaltması, ÖAG kullanımı için olumsuz nitelikte etki yapan bir faktör olarak belirlenmiştir.
- En düşük düzeyde katılımın “öğrenciler istediği için ÖAG’yi kullanırım” maddesine ait olduğu ve  $\bar{x} = 1,72$  olarak öğretmenlerin “kısmen” görüşü belirttikleri tespit edilmiştir. Bu bulguya göre öğrencilerin ÖAG kullanımını istemelerinin, ÖAG kullanımına etki eden fazla önemli nitelikte bir faktör olmadığı sonucu ortaya çıkmıştır. Yine bu bulguya göre öğrencilerin ÖAG kullanımı için öğretmenlerden fazla bir istekte bulunmadıkları sonucu çıkarılabilir. Bu sonuca ise öğrencilerin; ÖAG’lerin kendileri için olan yararları hakkında bilgi ve kullanımı hakkında beceri sahibi olmamaları veya ÖAG’leri tanımamaları vb. çeşitli nedenlerden dolayı öğretmenlere bu isteklerini söyleyememeleri vb. etki etmiş olabilir.
- “Öğrencilerin yaparak ve yaşayarak öğrenmesine katkı sağladığı için ÖAG’yi kullanırım” maddesi için  $\bar{x} = 2,73$  olduğu öğretmenlerin “evet” görüşü belirttikleri görülmüştür. Bu bulguya göre ÖAG’lerin öğrencilerin yaparak ve yaşayarak öğrenmesini sağlaması, ÖAG kullanımına etki eden önemli bir faktör olarak belirlenmiştir.

- “Öğrencilerin motivasyon ve dikkatini artırdığından dolayı ÖAG’yi kullanırım” maddesi için öğretmenler 2,75 aritmetik ortalamayla “evet” demişlerdir. Bu bulguya göre ÖAG’lerin öğrencinin motivasyon ve dikkatini canlı tutması ve artırması, ÖAG kullanımına etki eden önemli bir faktör olarak belirlenmiştir.
- “Öğrencilerin kalıcı öğrenmelerine yardımcı olduğundan dolayı ÖAG’yi kullanırım” maddesi için  $\bar{x}=2,78$  olduğundan öğretmenler “evet” görüşünde yoğunlaşmışlardır. Bu bulguya göre derslerde ÖAG kullanımının öğrencilerde somut yaşantı sağlaması ve birçok duyuya hitap etmesi, ÖAG kullanımına etki eden önemli bir faktör olduğu sonucu ortaya çıkmıştır.
- “Öğrencilerin somut öğrenmelerini sağladığı için ÖAG’yi kullanırım” maddesi için  $\bar{x}=2,77$  ve öğretmenlerin “evet” görüşü belirttikleri görülmüştür. Bu bulguya göre öğrencilerin somut öğrenmelerini sağlaması, ÖAG kullanımına etki eden önemli bir faktör olarak belirlenmiştir.
- “Öğrencilerin yaratıcılıklarını geliştirmeleri için ÖAG’yi kullanırım” maddesi için 2,71 aritmetik ortalamayla öğretmenler “evet” görüşü belirtmişlerdir. Bu bulguya göre ÖAG’lerin öğrencilerin yaratıcılık özelliklerini geliştirmesi, ÖAG kullanımına etki eden önemli bir faktör olduğu sonucu ortaya çıkmıştır.
- “Öğrencilerin problem çözme ve eleştirel düşüncelerine katkı sağladığı için ÖAG’yi kullanırım” maddesi için olduğu ve öğretmenler yine 2,63 aritmetik ortalamayla “evet” görüşü belirtmişlerdir. Bu bulguya göre ÖAG’lerin öğrencilerin problem çözme ve eleştirel düşüncelerini sağlaması, ÖAG kullanımına etki eden önemli bir faktör olarak belirlenmiştir.
- “Öğrencilerin bilgi ihtiyacını karşılamak için ÖAG’yi kullanırım” maddesi için, genel olarak öğretmenlerin katılım ortalamasının  $\bar{x}=2,68$  olduğu ve öğretmenlerin “evet” görüşü belirttikleri görülmüştür. Bu bulguya göre ÖAG’lerin öğrencilerin bilgi ihtiyacını karşılaması, ÖAG kullanımına etki eden önemli bir faktör olarak ortaya çıkmıştır. Zaten ÖAG kullanımının asıl amaçlardan biriside budur.

- “Öğrenci başarılarını değerlendirmek için ÖAG’yi kullanırım” maddesine 2,20 aritmetik ortalamayla öğretmenler “kısmen” katılmışlardır. Bu bulguya göre öğrenci başarısını değerlendirmek, ÖAG kullanımına etki eden çok önemli bir faktör olmadığı sonucu ortaya çıkmıştır. Bu sonuca göre öğretmenlerin ÖAG kullanımına etki eden temel faktörlerden birinin öğrenci başarısını değerlendirmek olmadığı anlaşılmaktadır.
- “Öğrencilerin bilişsel, duyuşsal ve psikomotor alanlarındaki bilgi ve becerileri ÖAG’yi seçme ve kullanmada etkili olur” maddesi için  $\bar{x}=2,57$  ve öğretmenlerin “evet” görüşü belirttikleri görülmüştür. Bu bulguya göre öğrenci özellikleri ÖAG’leri seçme ve kullanmada etkili bir faktördür sonucu çıkarılabilir.
- “Sınıf içi iletişimi azalttığı için ÖAG’leri kullanmam” maddesi için  $\bar{x}=2,73$  olduğundan öğretmenler “evet” görüşünde yoğunlaşmışlardır. Bu bulguya göre ÖAG’lerin sınıf içi iletişimi azaltması, ÖAG’leri kullanmada olumsuz nitelikte etki eden bir faktör olarak belirlenmiştir.

### 5.2.3.3. İmkân Boyutuna İlişkin Sonuçlar

- Bu bölümdeki bütün maddelerin genel ortalamasının  $\bar{x}=2,35$  olduğu ve öğretmenlerin kısmen görüşüne çok yakın “evet” görüşü belirttikleri görülmüştür. Bu sonucun ortaya çıkmasında; okul imkânlarının ve fiziki özelliklerinin yeterli düzeyde olmaması etkili olmuş olabilir.
- En yüksek düzeyde katılımın “sınıflar kalabalık olduğu için ÖAG’yi kullanmam” maddesine ait olduğu öğretmenlerin 2,60 aritmetik ortalamayla “evet” görüşü belirttikleri tespit edilmiştir. Bu bulguya göre sınıflardaki öğrenci sayılarının, ÖAG kullanımını için önemli bir faktör olduğu sonucu ortaya çıkmıştır.
- En düşük düzeyde katılımın “okulda gerekli sayıda laboratuvar bulunması, beni ÖAG’yi kullanmam için teşvik eder” maddesine ait olduğu ve  $\bar{x}=2,20$  ile öğretmenlerin “kısmen” görüşü belirttikleri tespit edilmiştir. Bu bulguya göre okulda talebi karşılayacak kadar laboratuvarın bulunmasının ÖAG kullanımına etki eden çok önemli bir faktör olduğu sonucu ortaya çıkmıştır.

- “İhtiyaç duyduğum zaman ÖAG’yi bulamam” maddesi için  $\bar{x}=2,25$  olduğu ve öğretmenlerin evet cevabına çok yakın “kısmen” görüşü belirttikleri görülmüştür. Bu bulguyla öğretmenin istediği zaman okulda, sınıfta veya laboratuvarında ÖAG’leri bulamamasının, ÖAG kullanımı için olumsuz yönde etki yapan bir faktör olduğu sonucu ortaya çıkmıştır.
- “Sınıfın fiziki yapısı ÖAG’yi kullanmak için uygun olmadığından bunları kullanmam” maddesi için  $\bar{x}=2,34$  olduğu ve öğretmenlerin evet cevabına en yakın “kısmen” görüşü belirttikleri görülmüştür. Bu bulguya göre sınıfın fiziki yapısının ÖAG kullanımına etki eden çok önemli bir faktör olduğu sonucu ortaya çıkmıştır.
- “Okulda yeterli sayı ve nitelikte ÖAG olmadığı için bunları kullanmam” maddesi için  $\bar{x}=2,30$  olduğu ve öğretmenlerin evet cevabına yakın “kısmen” görüşü belirttikleri görülmüştür. Bu bulguya göre okulda talebi karşılayacak kadar sayıda ve nitelikte ÖAG bulunmaması, ÖAG’lerin kullanımına etki eden önemli bir faktör olduğu sonucu ortaya çıkmıştır.
- “İstediğim zaman okulda ÖAG’yi bulmam bunları kullanma isteğimi artırır” maddesi için  $\bar{x}=2,43$  olduğu ve öğretmenlerin “evet” görüşü belirttikleri görülmüştür. Bu bulguya göre öğretmenlerin istedikleri zaman ÖAG bulmasının ÖAG’lerin kullanımına etki eden önemli bir faktör olduğu sonucu ortaya çıkmıştır.

#### 5.2.3.4. Yönetici Boyutuna İlişkin Sonuçlar

- Bu bölümdeki bütün maddelerin genel ortalamasının  $\bar{x}=2,52$  olduğu ve öğretmenlerin “evet” görüşü belirttikleri görülmüştür.
- En yüksek düzeyde katılımın “okul yönetimi ÖAG’yi sadece bulundurmak için alır ve bize kullandırtmaz” maddesine ait olduğu ve  $\bar{x}=2,78$  olarak öğretmenlerin “evet” görüşü belirttikleri tespit edilmiştir. Bu bulguya göre okul yöneticilerinin ÖAG’leri okulda bulundurmak amacıyla almaları, ÖAG kullanımı için olumsuz nitelikte önemli faktör olduğu sonucu ortaya çıkmıştır. Çünkü ÖAG’leri temin eden

yöneticilerin görevi onların bir kenarda süs eşyası gibi kullanmak değil, ders yapılan ortamlarda kullanılmasını sağlamaktır.

- En düşük düzeyde katılımın “okul yönetimi ÖAG’yi kullanmak için bana rehberlik eder” maddesine ait olduğu ve  $\bar{x}=2,14$  olarak öğretmenlerin “kısmen” görüşü belirttikleri tespit edilmiştir. Bu bulguya okul yöneticilerinin ÖAG kullanımı için öğretmenlere rehberlik etmesi, ÖAG kullanımına etki eden çok önemli bir faktör olmadığı sonucu ortaya çıkmıştır. Zaten yöneticilerin asıl görevi bu konuda rehberlik etmek değil, ÖAG’leri temin edip onarı öğretmenlere kullandırmaktır.
- “Okul yönetimi ÖAG’yi kullanmam için baskı yapar” maddesi için  $\bar{x}=2,69$  ve öğretmenlerin “evet” görüşü belirttikleri görülmüştür. Bu bulguya göre okul yöneticilerinin ÖAG’leri kullanmaları için öğretmenlere baskı yapmalarının, ÖAG kullanımı için olumsuz nitelikte önemli bir faktör olduğu sonucu ortaya çıkmıştır. Bu sonuç öğretmenlerce ters tepki yapabilir. Çünkü yöneticiler ÖAG kullanımı için baskıcı değil özendirici olmalıdır.
- “Okul yönetimi ÖAG’yi kullanmam için bana yeteri kadar destek verir ve yardımcı olur” maddesi için öğretmenler 2,44 aritmetik ortalamayla “evet” görüşü belirtmişlerdir. Bu bulguya göre okul yöneticilerinin ÖAG kullanımı için öğretmenlere destek vermesi, ÖAG’lerin kullanımına etki eden önemli bir faktör olarak belirlenmiştir.
- “Okul yönetimi ÖAG’yi kullanmamı teşvik etmez” maddesi için  $\bar{x}=2,66$  olduğundan öğretmenlerin “evet” görüşü belirttikleri görülmüştür. Bu bulguya göre okul yöneticilerinin ÖAG’leri kullanmaları için öğretmenleri teşvik etmemeleri, ÖAG kullanımı için olumsuz nitelikte önemli bir faktör olarak saptanmıştır.
- “Okul yönetimi ÖAG’yi temin etmede yeterince gayret içindedir” maddesi için  $\bar{x}=2,55$  olduğu ve “evet” görüşü belirttikleri görülmüştür. Bu bulguya göre okul yöneticilerinin ÖAG’yi temin etmede çaba sarf etmesi, ÖAG’lerin kullanımına etki eden önemli bir faktör olduğu sonucu ortaya çıkmıştır.

- “Okul yönetimi ÖAG’yi temin ederken bize danışır ve ihtiyaç duyulan ÖAG’leri alır” maddesi için  $\bar{x}=2,39$  ve öğretmenlerin “evet” görüşü belirttikleri görülmüştür. Bu bulguya göre okul yöneticilerinin ÖAG’yi temin ederken öğretmen fikirlerine başvurması, ÖAG’lerin kullanımına etki eden önemli bir faktör olduğu belirlenmiştir.

### 5.2.3.5. Ders Boyutuna İlişkin Sonuçlar

- Bu bölümdeki bütün maddelerin genel ortalamasının  $\bar{x}=2,63$  olduğu ve öğretmenlerin “evet” görüşü belirttikleri görülmüştür. Bu sonucun ortaya çıkmasında ÖAG kullanımının derslerin verimini artırması ve işlenmesinde çeşitlilik sağlaması yine derslerin amaç ve içerikleri ile öğretim yöntem ve tekniklerinin ÖAG seçme ve kullanmada birinci dereceden etkiye sahip olmaları etki etmiş olabilir.
- En yüksek düzeyde katılımın “dersin işlenmesini zevkli hale getirmek için ÖAG’yi kullanırım” maddesine ait olduğu ve  $\bar{x}=2,76$  olarak öğretmenlerin “evet” görüşü belirttikleri tespit edilmiştir. Bu bulguya göre ÖAG kullanımının derslerin işlenmesini zevkli hale getirmesi, ÖAG’lerin kullanımına etki eden önemli bir faktör olarak belirlenmiştir.
- En düşük düzeyde katılımın “ÖAG kullanımını derslerin amaçları etkiler” maddesine ait olduğu ve  $\bar{x}=2,51$  olarak öğretmenlerin “evet” görüşü belirttikleri tespit edilmiştir. Bu bulguya göre derslerin amaçlarının, ÖAG’lerin kullanımına etki eden önemli bir faktör olduğu sonucu ortaya çıkmıştır.
- “Derslerin verimini artırdığı için ÖAG’yi kullanırım” maddesi için  $\bar{x}=2,75$  olup ve öğretmenlerin “evet” görüşü belirttikleri görülmüştür. Bu bulguya göre derslerin verimini artırması, ÖAG’lerin kullanımına etki eden önemli bir faktör olarak saptanmıştır.
- “Öğrenme-öğretme süreçlerine çeşitlilik, renklilik ve değişiklik kattığı için ÖAG’yi kullanırım” maddesi için  $\bar{x}=2,77$  olduğundan öğretmenler “evet” görüşü belirtmişlerdir. Bu bulguya göre ÖAG’lerin öğrenme süreçlerine çeşitlilik, renklilik

ve değişiklik katmasının, ÖAG'lerin kullanımına etki eden önemli bir faktör olduğu sonucu ortaya çıkmıştır.

- “Gerçek hayatı derslere yansıttığı için ÖAG’yi kullanım” maddesi için  $\bar{x}=2,53$  olup ve öğretmenlerin “evet” görüşü belirttikleri tespit edilmiştir. Bu bulguya göre ÖAG’lerin gerçek hayatı derslere yansıtması, ÖAG’lerin kullanımına etki eden önemli bir faktördür.
- “ÖAG kullanımını derslerin içerikleri etkiler” maddesine öğretmenler 2,51 aritmetik ortalama ile “evet” demişlerdir. Bu bulguya göre derslerin içerikleri, ÖAG’lerin kullanımına etki eden önemli bir faktör olduğu sonucu ortaya çıkmıştır.
- “ÖAG kullanımını derslerde kullanılan öğretim yöntem ve teknikleri etkiler” maddesine de öğretmenler 2,61 aritmetik ortalama ile “evet” demişlerdir. Bu bulguya göre derslerde kullanılan öğretim yöntem ve tekniklerinin ÖAG’lerin kullanımına etki eden önemli bir faktör olduğu sonucu ortaya çıkmıştır.

#### 5.2.3.6. ÖAG Boyutuna İlişkin Sonuçlar

- Bu bölümdeki bütün maddelerin genel ortalamasının  $\bar{x}=2,49$  olduğu ve öğretmenlerin zayıf nitelikte “evet” görüşü belirttikleri görülmüştür. Bu sonucun ortaya çıkmasında, ÖAG kendi yapısal ve kullanım özelliklerinden kaynaklanan bir takım özelliklerin ve öğretmenlerin bu araç-gereçleri fazla kullanamamalarının etkisi olmuştur sonucu çıkarılabilir.
- En yüksek düzeyde katılımın “ÖAG’lerin günün teknolojik özelliklerine uygun ve güncel olması bunları kullanmamda etkilidir” maddesi için  $\bar{x}=2,73$  olduğu ve öğretmenlerin “evet” görüşü belirttikleri görülmüştür. Bu bulguya göre ÖAG’lerin günün özelliklerini yansıtacak özellikte ve güncel olmasının, ÖAG’lerin kullanımına etki eden önemli bir faktör olduğu belirlenmiştir. Nitekim öğrenci ihtiyaçları günün özelliklerinden etkileneceğine göre, derslerde kullanılan ÖAG’lerin de günün özelliklerini yansıtması ÖAG’lerden elde edilen yararın daha fazla olmasında önemli etkiye sahiptir.

- En yüksek düzeyde katılımın “ÖAG’lerin yapısı çok karmaşık ve kullanım kolaylığına sahip değilse kullanmam” maddesi için  $\bar{x}=2,16$  olup öğretmenlerin “kısmen” görüşü belirttikleri tespit edilmiştir. Bu bulguya göre ÖAG’lerin kullanılabilirlik özelliğine sahip olmaması, ÖAG kullanımını için olumsuz nitelikte etki eden önemli bir faktör olarak görülmüştür.
- “Kullanma kolaylığına sahip olan ÖAG’yi daha çok kullanırım” maddesi için öğretmenler 2,61 aritmetik ortalamayla “evet” görüşü belirtmişlerdir. Bu bulguya göre ÖAG’lerin kullanılabilirlik özelliğine (kullanma kolaylığına) sahip olması, ÖAG kullanımını için önemli bir faktördür denilebilir.
- “ÖAG’lerin rehber veya kullanma kılavuzu var ise, bunlardan daha fazla yararlanırım” maddesi için  $\bar{x}=2,44$  olduğundan öğretmenler “evet” görüşünde yoğunlaşmışlardır. Bu bulguya göre ÖAG’lerin rehber veya kullanma kılavuzuna sahip olması, ÖAG kullanımını için önemli bir faktör olarak ortaya çıkmıştır. Nitekim yeni özelliklere sahip olan ÖAG’lerin kullanımını bilmeyen öğretmen, bu araç-gereçlerin rehber veya kullanma kılavuzuna bakarak onlardan daha fazla yararlanır.
- “ÖAG çok eski olduğu için kullanmam” maddesi için  $\bar{x}=2,70$  olup öğretmenler “evet” görüşü belirtmişlerdir. Bu bulguya göre ÖAG’lerin eski olması, ÖAG kullanımını için olumsuz nitelikte etki eden önemli bir faktör olarak belirlenmiştir.
- “Alış fiyatlarının pahalı olması, ÖAG’yi temin etmede zorlandırır” maddesi için  $\bar{x}=2,29$  olduğu ve öğretmenlerin “evet” cevabına çok yakın “kısmen” görüşü belirttikleri görülmüştür. Bu bulguya göre ÖAG’lerin alış fiyatlarının yüksek olması bunların temininde ve dolaylı olarak ise kullanımında olumsuz nitelikte etki eden önemli bir faktör olduğu sonucuna varılmıştır.



### 5.2.3.7. MEB Boyutuna İlişkin Sonuçlar

- Bu bölümdeki bütün maddelerin genel ortalamasının  $\bar{x}=1,85$  olduğu ve öğretmenlerin “kısmen” görüşü belirttikleri görülmüştür. Bu sonucun ortaya çıkmasında İl MEM ve alt birimi olan İl Eğitim Hizmetleri Merkezi'nin görevini tam olarak yerine getirememesi veya öğretmenlerin bu merkezleri tam olarak tanımayıp dolayısıyla görev ve sorumlulukları hakkında yeteri kadar bilgi sahibi olamamaları etki etmiş olabileceği söylenebilir.
- En yüksek düzeyde katılımın “İl Eğitim Hizmetleri Merkezi, Bakanlık tarafından gönderilen ÖAG'leri zamanında bize ulaştırmıyor” maddesi için  $\bar{x}=2,05$  olduğu ve öğretmenlerin “kısmen” görüşü belirttikleri görülmüştür. Bu bulguya göre İEHM'nin MEB tarafından gönderilen ÖAG'leri zamanında okullara ulaştırmaması, ÖAG kullanımı açısından çok güçlü bir faktör olarak görülmemiştir sonucu ortaya çıkmıştır.
- “İl MEM ÖAG'lerin tanıtımı ve nasıl kullanıldığı hakkında yeteri sayıda seminer vb. verir” maddesi için  $\bar{x}=1,74$  olduğundan öğretmenlerin hayır görüşüne çok yakın “kısmen” görüşü belirttikleri görülmüştür. Bu bulguya göre İl MEM'in ÖAG'lerin tanıtımı ve nasıl kullanıldığı hakkında yeteri sayıda seminer vb. vermemesi, ÖAG kullanımı için olumsuz nitelikte önemli bir faktör olduğu sonucu ortaya çıkmıştır.
- “İl Eğitim Hizmetleri Merkezi okulumuza ÖAG sağlama ve desteklemede yetersiz” faktör maddesi için  $\bar{x}=1,85$  olup öğretmenlerin “kısmen” görüşü belirttikleri tespit edilmiştir. Bu bulguya göre İEHM'nin okullara ÖAG sağlama ve desteklemede yetersiz kalması, ÖAG kullanımı açısından çok güçlü bir faktör olarak görülmemiştir sonucuna yol açmıştır.
- “İl Eğitim Hizmetleri Merkezi okulumuzda bozulan ve yıpranan ÖAG'leri zamanında yeniliyor veya tamir ediyor” maddesi için  $\bar{x}=1,79$  olduğu ve öğretmenlerin “kısmen” görüşü belirttikleri görülmüştür. Bu bulguya göre İEHM'nin okullardaki bakım ihtiyacı olan ÖAG'lere bakması veya onları yenilemesi, ÖAG kullanımı açısından çok güçlü bir faktör olarak görülmemiştir sonucu ortaya çıkmıştır.

#### 5.2.4. Öğretmenlerin Cinsiyet Değişkenine Göre ÖAG'leri Kullanma Durumunu Etkileyen Faktörlere İlişkin Sonuçlar

Öğretmenlerin cinsiyet değişikliğine göre elde edilen bulgulara baktığımız zaman 1., 2., 4., 14., 30. ve 37. maddelerde  $p < 0,05$  olup cinsiyet değişkenine göre görüşler arasında anlamlı farklılık ortaya çıkmıştır. Diğer maddeler ve boyutlar için her iki cinsiyet grubu da benzer şekilde görüş belirtmişlerdir. Anlamlı farklılık çıkan maddelere bakacak olursak;

- “ÖAG’yi kendi isteğim üzerine kullanırım” maddesi için erkek öğretmenler  $\bar{x}=2,83$  ve bayan öğretmenler  $\bar{x}=2,70$  olarak her iki grup da “evet” görüşü belirtmişlerdir. Ancak bu bulguya göre erkek öğretmenler ÖAG kullanımı isteği bakımından bayan öğretmenlere göre daha istekli oldukları sonucu ortaya çıkmıştır.
- “Kendimi ÖAG kullanımı konusunda yeterli gördüğüm için bunları kullanırım” maddesi için erkek öğretmenler  $\bar{x}=2,48$  olarak “evet” cevabı belirtirken, bayan öğretmenler  $\bar{x}=2,36$  olarak kısmen cevabına çok yakın “evet” cevabı belirtmişlerdir. Bu bulguya göre erkek öğretmenler ÖAG kullanımı konusunda bayan öğretmenlere göre kendilerini daha yeterli gördükleri sonucu ortaya çıkmıştır.
- “Ekstradan bilgi ve beceri bakımından yük getirdiği için ÖAG’yi kullanmam” maddesi için erkek öğretmenler  $\bar{x}=2,66$  ve bayan öğretmenler  $\bar{x}=2,78$  olarak her iki grup da “evet” görüşü belirtmişlerdir. Ancak bu bulguya göre erkek öğretmenler bayan öğretmenlere göre ÖAG kullanımının ekstradan getireceği bilgi ve beceri yükünü daha fazla kabul etmişlerdir sonucu ortaya çıkmıştır.
- “Öğrencilerin yüksek başarı elde etmeleri için ÖAG’yi kullanırım” maddesi için erkek öğretmenler  $\bar{x}=2,74$  ve bayan öğretmenler  $\bar{x}=2,62$  olarak her iki grup da “evet” görüşü belirtmişlerdir. Ancak bu bulguya göre erkek öğretmenlerin bayan öğretmenlere göre öğrencilerin daha fazla başarıya ulaşması için ÖAG’leri kullandıkları sonucu ortaya çıkmıştır.
- “Okulda gerekli sayıda laboratuvar bulunması, beni ÖAG’yi kullanmam için teşvik eder” maddesi için erkek öğretmenler  $\bar{x}=2,29$  ve bayan öğretmenler  $\bar{x}=2,10$  ile

“kısmen” görüşü belirtmişlerdir. Bu bulguya göre okulda laboratuvarın bulunmasının, erkek öğretmenlerin ÖAG kullanımını daha fazla teşvik ettiği sonucu ortaya çıkmıştır.

- “Okul yönetimi ÖAG’yi kullanmam için bana yeteri kadar destek verir ve yardımcı olur” maddesi için erkek öğretmenler  $\bar{x}=2,51$  ve bayan öğretmenler  $\bar{x}=2,35$  olarak “evet” görüşü belirtmişlerdir. Bu bulguya göre okul yöneticilerinin ÖAG kullanımı konusunda bayan öğretmenlere göre erkek öğretmenlere daha fazla destek verdiği ve yardımcı olduğu sonucu ortaya çıkmıştır.

### 5.2.5. Öğretmenlerin Öğrenim Değişkenine Göre ÖAG’leri Kullanma Durumunu Etkileyen Faktörlere İlişkin Sonuçlar

Öğretmenlerin öğrenim durumu değişikliğine göre elde edilen bulgulara baktığımız zaman 5., 9., 20., 30., 43. ve 55. maddeler ile MEB ve ÖAG boyutlarında öğrenim düzeyleri arasında anlamlı farklılık bulunmuştur. Diğer madde ve boyutlar için her üç grup da benzer şekilde görüş belirtmişlerdir. Anlamlı farklılık çıkan maddelere ve boyutlara bakacak olursak;

- “Hizmet içi eğitim kurslarının ÖAG’yi kullanma konusunda bilgi ve becerimi geliştirmesi, bunları kullanmamda etkili oldu” maddesi için ön lisans mezunu öğretmenler  $\bar{x}=2,25$ , lisans mezunu öğretmenler  $\bar{x}=1,88$  ve lisansüstü mezunu öğretmenler  $\bar{x}=1,79$  olarak her üç grup da “kısmen” görüşü belirtmişlerdir. Ancak bu bulguya göre HİEK’nın en fazla ön lisans mezunu öğretmenlerin ÖAG kullanımını konusunda bilgi ve becerilerini geliştirdiği sonucu ortaya çıkmıştır.
- “Laf kalabalıklığını (verbalizm) önemli ölçüde azalttığı için ÖAG’yi kullanırım” maddesiyle ilgili olarak ön lisans mezunu öğretmenler  $\bar{x}=1,95$ , lisans mezunu öğretmenler  $\bar{x}=1,91$  olarak her iki grup da “kısmen” görüşü belirtirken, lisansüstü mezunu öğretmenler  $\bar{x}=1,57$  olarak “hayır” görüşü belirtmişlerdir. Bu bulguya göre lisansüstü mezunu öğretmenlerin diğer grup öğretmenlerine göre ÖAG kullanımını laf kalabalıklığını azaltmak amacıyla kullanmadıkları sonucu ortaya çıkmıştır.

- “Öğrencilerin motivasyon ve dikkatini artırdığından dolayı ÖAG’yi kullanırım” maddesi için ön lisans mezunu öğretmenlerin sıra ortalaması 220,10, lisans mezunu öğretmenlerin sıra ortalaması 220,19 ve lisansüstü mezunu öğretmenlerin sıra ortalaması 177,33 olarak tespit edilmiştir. Bu bulguya göre lisansüstü mezunu öğretmenler ÖAG kullanımının öğrencilerin motivasyon ve dikkatini artırdığına diğer öğretmenlere göre daha düşük düzeyde katılmışlardır.
- “Okulda gerekli sayıda laboratuvar bulunması, beni ÖAG’yi kullanmam için teşvik eder” maddesi için ön lisans mezunu öğretmenler  $\bar{x}=2,55$  olarak “evet”, lisans mezunu öğretmenler  $\bar{x}=2,19$  ve lisansüstü mezunu öğretmenler  $\bar{x}=2,15$  ile “kısmen” görüşü belirtmişlerdir. Bu bulguya göre lisansüstü mezunu öğretmenler, okulda gerekli sayıda laboratuvar bulunmasını diğer öğretmenlere göre ÖAG kullanımı için fazla teşvik edici faktör olarak görmedikleri sonucu ortaya çıkmıştır.
- “Öğrenme-öğretme süreçlerine çeşitlilik, renklilik ve değişiklik kattığı için ÖAG’yi kullanırım” maddesi için ön lisans mezunu öğretmenlerin sıra ortalaması 172,88, lisans mezunu öğretmenlerin sıra ortalaması 219,67 ve lisansüstü mezunu öğretmenlerin sıra ortalaması 201,40 olarak tespit edilmiştir. Bu bulguya göre ön lisans mezunu öğretmenler ÖAG kullanımının diğer öğretmenlere göre öğrenme-öğretme süreçlerine çeşitlilik, renklilik ve değişiklik kattığını düşünmemektedirler veya bu amaçla kullanmamaktadırlar sonucu ortaya çıkmıştır.
- “İl Eğitim Hizmetleri Merkezi okulumuza ÖAG sağlama ve desteklemede yetersiz” maddesi için ön lisans mezunu öğretmenler  $\bar{x}=2,10$ , lisans mezunu öğretmenler  $\bar{x}=1,80$  ve lisansüstü mezunu öğretmenler  $\bar{x}=2,11$  olarak her üç grup da “kısmen” görüşü belirtmişlerdir. Bu bulguya göre lisans mezunu öğretmenler İEHM’nin okullara ÖAG sağlama ve destekleme konusunda diğer öğretmenlere göre daha düşük düzeyde katıldıkları belirlenmiştir.
- MEB boyutu için ön lisans mezunları  $\bar{x}=1,99$ , lisans mezunları  $\bar{x}=1,83$  ve lisansüstü mezunları  $\bar{x}=2,03$  olarak her üç grup da birbirine yakın “kısmen” görüşü belirtmişlerdir. Ancak bu bulguya göre lisans mezunu öğretmenler MEB boyutunda belirtilen faktör maddelerine, diğer öğretmenlere nazaran daha düşük düzeyde katılmışlardır.

- ÖAG boyutu için katılımcıların görüşlerinin sıra ortalamalarına baktığımızda, ön lisans mezunları 199,83, lisans mezunları 215,03 ve lisansüstü mezunları 225,57 olarak görüş belirtmişlerdir. Bu bulguya göre ön lisans mezunu öğretmenler ÖAG boyutunda belirtilen maddelere, diğer öğretmenlere göre daha düşük düzeyde katıldıkları sonucu ortaya çıkmıştır.

### 5.2.6. Öğretmenlerin Kıdem Değişkenine Göre ÖAG'leri Kullanma Durumunu Etkileyen Faktörlere İlişkin Sonuçlar

Öğretmenlerin kıdem durumu değişikliğine göre elde edilen bulgulara baktığımız zaman 4., 5., 12., 13., 17., 30., 34., 35., 54. ve 56. maddeler ile öğretmen boyutunda kıdem düzeyleri arasında anlamlı farklılık bulunmuştur. Diğer madde ve boyutlar için her üç grupta benzer şekilde görüş belirtmişlerdir. Anlamlı farklılık çıkan maddelere ve boyuta bakacak olursak;

- “Ekstradan bilgi ve beceri bakımından yük getirdiği için ÖAG’yi kullanmam” maddesi için belirtilen görüşlerin sıra ortalamalarına baktığımızda; 1–10 yıl arası kıdeme sahip öğretmenler 226,00, 11–20 yıl arası kıdeme sahip öğretmenler 204,14 ve 21 yıl ve üzeri kıdeme sahip öğretmenler 203,48 olarak görüş belirtmişlerdir. Bu bulguya göre 1–10 yıl arası kıdeme sahip öğretmenlerin, kullanımı ekstradan bilgi ve beceri bakımından yük getirdiği için ÖAG’leri diğer öğretmen gruplarına göre daha az kullandıkları sonucu ortaya çıkmıştır.
- “Hizmet içi eğitim kurslarının ÖAG’yi kullanma konusunda bilgi ve becerimi geliştirmesi, bunları kullanmamda etkili oldu” maddesi için 1–10 yıl arası kıdeme sahip öğretmenler  $\bar{x}=1,78$ , 11–20 yıl arası kıdeme sahip öğretmenler  $\bar{x}=1,85$  ve 21 yıl ve üzeri kıdeme sahip öğretmenler ise  $\bar{x}=2,24$  olarak “kısmen” görüşü belirtmişlerdir. Bu bulguya göre HİEK ÖAG kullanımı konusunda en fazla 21 yıl ve üzeri, en az ise 1–10 yıl arası kıdeme sahip öğretmenlerin bilgi ve becerilerini geliştirdiği sonucu ortaya çıkmıştır.
- “Özellikle elektronik ÖAG’yi kullanmada güçlük çektiğim için bunları fazla kullanmam” maddesi için belirtilen görüşlerin sıra ortalamalarına baktığımızda; 1–

10 yıl arası kıdeme sahip öğretmenler 234,60, 11–20 yıl arası kıdeme sahip öğretmenler 200,02 ve 21 yıl ve üzeri kıdeme sahip öğretmenler 186,38 olarak görüş belirtmişlerdir. Bu bulguya göre elektronik ÖAG’leri kullanmada en fazla 1–10 yıl arası kıdeme sahip öğretmenlerin zorluk çektiği sonucu ortaya çıkmıştır.

- “Özellikle elektronik ÖAG’yi kullanmada uzmanlardan seminer, kurs vb. almam, benim bunları kullanmamı cesaretlendirdi” maddesi için 1–10 yıl arası kıdeme sahip öğretmenler  $\bar{x}=1,84$ , 11–20 yıl arası kıdeme sahip öğretmenler  $\bar{x}=1,90$  ve 21 yıl ve üzeri kıdeme sahip öğretmenler ise  $\bar{x}=2,07$  olarak “kısmen” görüşü belirtmişlerdir. Bu bulguya göre 1–10 yıl arası kıdeme sahip öğretmenlerin diğer öğretmenlere göre ÖAG konusunda uzmanlardan daha az kurs, seminer vb. aldıkları belirlenmiştir.
- “Öğrenciler istediği için ÖAG’yi kullanırım” maddesi için 1–10 yıl arası kıdeme sahip öğretmenler  $\bar{x}=1,66$  olarak “hayır” ve 11–20 yıl arası kıdeme sahip öğretmenler  $\bar{x}=1,73$  ve 21 yıl ve üzeri kıdeme sahip öğretmenler ise  $\bar{x}=1,87$  olarak iki grup da “kısmen” görüşü belirtmişlerdir. Bu bulguya göre öğrenci isteğine göre ÖAG kullanımını en az 1–10 yıl, en fazla 21 yıl ve üzeri kıdeme sahip öğretmenler dikkate almaktadır sonucu ortaya çıkmıştır.
- “Okulda gerekli sayıda laboratuvar bulunması, beni ÖAG’yi kullanmam için teşvik eder” maddesi için 1–10 yıl arası kıdeme sahip öğretmenler  $\bar{x}=2,11$  ve 11–20 yıl arası kıdeme sahip öğretmenler  $\bar{x}=2,28$  olarak her iki grup da “kısmen” görüşü belirtirken 21 yıl ve üzeri kıdeme sahip öğretmenler ise  $\bar{x}=2,35$  olarak “evet” görüşü belirtmişlerdir. Bu bulguya göre okulda laboratuvarın bulunması ÖAG kullanımının en fazla 21 yıl ve üzeri, en az 1–10 yıl arası kıdeme sahip öğretmenleri teşvik ettiği sonucu ortaya çıkmıştır.
- “İstedğim zaman okulda ÖAG’yi bulmam bunları kullanma isteğimi artırır” maddesi için 1–10 yıl arası kıdeme sahip öğretmenler  $\bar{x}=2,41$ , 11–20 yıl arası kıdeme sahip öğretmenler  $\bar{x}=2,53$  olarak her iki grup da “evet” görüşü belirtirken, 21 yıl ve üzeri kıdeme sahip öğretmenler ise  $\bar{x}=2,33$  olarak “kısmen” görüşü belirtmişlerdir. Bu bulguya göre öğretmenlerin okulda istedikleri zaman ÖAG

bulmalarının en fazla 11–20 yıl arası kıdeme sahip öğretmenlerin ÖAG kullanma isteklerini artırmaktadır.

- “Okul yönetimi ÖAG’yi kullanmam için baskı yapar” maddesi için belirtilen görüşlerin sıra ortalamalarına baktığımızda; 1–10 yıl arası kıdeme sahip öğretmenler 230,02, 11–20 yıl arası kıdeme sahip öğretmenler 198,08 ve 21 yıl ve üzeri kıdeme sahip öğretmenler 201,28 olarak görüş belirtmişlerdir. Bu bulguya göre okul yönetiminin ÖAG kullanımını için en fazla 1–10 yıl arası kıdeme sahip öğretmenlere baskı uyguladığı sonucu ortaya çıkmıştır.
- “Alış fiyatlarının pahalı olması, ÖAG’yi temin etmede zorlandırır” faktör maddesi için belirtilen görüşlerin sıra ortalamalarına baktığımızda; 1–10 yıl arası kıdeme sahip öğretmenler 225,93, 11–20 yıl arası kıdeme sahip öğretmenler 214,59 ve 21 yıl ve üzeri kıdeme sahip öğretmenler 189,03 olarak görüş belirtmişlerdir. Bu bulguya göre ÖAG temin etmede ÖAG’lerin alış fiyatının yüksek olması görüşüne en düşük düzeyde 21 yıl ve üzeri gruptaki öğretmenlerin katıldıkları görülmüştür.
- “İl Eğitim Hizmetleri Merkezi okulumuzda bozulan ve yıpranan ÖAG’leri zamanında yeniliyor veya tamir ediyor” maddesi için 1–10 yıl arası kıdeme sahip öğretmenler  $\bar{x}=1,85$  olarak, 11–20 yıl arası kıdeme sahip öğretmenler  $\bar{x}=1,77$  olarak her iki grupta “kısmen” ve 21 yıl ve üzeri kıdeme sahip öğretmenler ise  $\bar{x}=1,65$  olarak “hayır” görüşü belirtmişlerdir. Bu bulguya göre İEHM’nin bu görevine ilişkin maddeye en düşük düzeyde ve 21 yıl ve üzeri kıdeme sahip öğretmenlerin katıldıkları sonucu ortaya çıkmıştır.
- Öğretmen boyutu için, 1–10 yıl arası kıdeme sahip öğretmenler  $\bar{x}=1,82$ , 11–20 yıl arası kıdeme sahip öğretmenler  $\bar{x}=1,86$  ve 21 yıl ve üzeri kıdeme sahip öğretmenler ise  $\bar{x}=1,93$  olarak her üç grupta “kısmen” görüşü belirtmişlerdir. Bu bulguya göre öğretmen boyutu için belirtilen faktör maddelerine en düşük katılımın 1–10 yıl arası kıdeme sahip öğretmenlerin olduğu belirlenmiştir.

### 5.2.7. Öğretmenlerin Öğretim Materyallerini Temin Etmelerinde Başvurdukları Yollara İlişkin Sonuçlar

Öğretim materyallerini temin etmek için öğretmenlerin;

- % 71,9'u ÖM'leri kendileri hazırladıkları,
- % 55,6'sı ÖM'leri okul yönetiminde temin ettikleri,
- % 47,4'ü ÖM'leri kendi imkânlarıyla satın aldıkları,
- % 41,4'ü ÖM'leri öğrencilerle beraber hazırladıkları,
- % 18,1'i ÖM'lerin MEB tarafından verildiği,
- % 16,3'ü ÖM'leri öğrencilerden yardım toplayarak satın aldıkları,
- % 10,7'si ÖM'leri DAYM'den temin etme yollarını seçtikleri sonuçları ortaya çıkmıştır.

### 5.3. ÖNERİLER

Araştırmanın bu bölümünde ulaşılan sonuçlara dayanılarak öneriler geliştirilmiştir.

#### 5.3.1. Bazı Öğretim Araç-Gereçlerini Kullanma Durumlarının Artırılmasına Yönelik Öneriler

- Okullarda bilgisayar laboratuvarları tam teşekküllü olarak kurulmalı ve öğretmenlere bilgisayar okur-yazarlığı kazandırılmalıdır. Günümüzde bilgiye ulaşma için kanal görevini en iyi gören öğretim araçlarının başında bilgisayar gelmektedir. Dolayısıyla bilgisayarın okul ortamında bu görevi tam olarak yerine getirmesi, öğretmenin bu aracı iyi kullanması için sahip olduğu bilgi, beceri ve yeteneğine bağlıdır.



- Her okulda elektronik özellik taşıyan ÖAG'lerden olan tepegöz, slayt projektörü, projeksiyon, data show, opak projektörü vb. araç-gereçler bulunmalı ve bu araç-gereçlerin kullanımı için öğretmenler bilgilendirilmelidir.
- Öğretim araç-gereçleri hakkında bilgi ve beceri kazanmaları bakımından bütün öğretmenlere yeteri derecede HİEK düzenlenmeli ve yeteri nitelik ve nicelikte seminer, kurs vb. verilmelidir.
- MEB'in başlattığı "Gelecek İçin Eğitim Projesi" her ilde uygulanmalı ve öğretmenlerimiz katılarak iyi bir bilgisayar okuryazarı olmalıdır.
- Her İEHM'de ÖAG'ler hakkında bakım, kullanım vb. işleri yürütecek yeterli sayıda eleman görevlendirilmelidir.

### **5.3.2. Öğretmenlerin ÖAG'leri Kullanma Durumunu Etkileyen Faktörlere Yönelik Öneriler**

#### **5.3.2.1. Öğretmen Boyutuna Yönelik Öneriler**

- Öğretmenlere ÖAG kullanımının önemlerini azaltmayacağı, aksine etkili ve verimli olarak kullanılan ÖAG'lerin öğretmen değerini daha fazla artıracığı fikri benimsetilmelidir. Bu görevi ise; formasyon dersleri alırken öğretmenler, iş hayatındayken okul yöneticileri, HİEK'da ise ilgili görevliler vb. yerine getirmelidir.
- Öğretmenlerin ÖAG'leri tamamen kendi istekleri doğrultusunda kullanmaları için yöneticiler tarafından ÖAG kullanımı özendirilmelidir.
- Öğretmenlerin ÖAG kullanımı konusunda tam olarak kendilerini yeterli görmeleri ve eksikliklerini gidermeleri için bu konuda HİEK, seminer, kurs vb. daha fazla düzenlenmeli ve özellikle de bayan öğretmenlerin katılmasına daha fazla özen gösterilmelidir.
- HİEK'lar ÖAG kullanımı konusunda daha etkili ve öğretmenlerin tüm ihtiyacını karşılar nitelikte verilmelidir.

- Öğretmenler ÖAG'leri sadece kendileri değil, öğrencilerin de kullanmalarına özen göstermelidirler.
- Öğretmenlere ÖAG'lerin nasıl, niçin, ne zaman ve hangi şartlarda kullanılması gerektiği, ÖAG kullanıldığı zaman sınıf kontrolünün nasıl sağlanacağına ilişkin kurs, seminer vb. verilmelidir.
- Öğrenim durumu ve kıdem durumu değişkenine bakmaksızın ÖAG kullanımını konusunda eksik olan her öğretmen HİEK, kurs ve seminerlere katılmalıdır.
- Fakültelerde öğretmen adayları için ÖAG laboratuvarı kurularak, bu konuda daha fazla bilgi ve beceri kazanmaları sağlanmalıdır.
- MEM tarafından teknolojik gelişmelerin ÖAG üzerine getirdiği yenilikleri öğretmenlere tanıtacak bir kurul oluşturulmalı ve bu kurul yılda en az iki kez öğretmenleri bu konuda bilgilendirmelidir.

### 5.3.2.2. Öğrenci Boyutuna Yönelik Öneriler

- Öğretmenler ÖAG'leri öğrencilerin derse ilgisini artıracak şekilde kullanılmalıdır. Bunu sağlamak için öğrenci özelliklerini ve isteklerini dikkate almaları, ÖAG özelliklerini ve kullanımını çok iyi bilmeleri gerekmektedir.
- Öğretmenler ÖAG'leri öğrencilerin daha fazla yaratıcılık özelliklerini geliştirici, motivasyon ve dikkatini artırıcı şekilde öğrenmelerini sağlamak amacıyla kullanılmalıdır.
- Öğretmenler ÖAG'leri kullanırken sınıf içi iletişimin azalmamasına dikkat etmelidir. Bunu sağlamak için ise ÖAG kullanımının fazla gerekli olduğu derslerde öğretmenler öğrenci merkezli eğitimi gerektiren öğretim yöntem ve tekniklerine (işbirliği yöntemi, laboratuvar yöntemi, grup çalışması tekniği vb.) ağırlık vermelidir.

### 5.3.2.3. İmkân Boyutuna Yönelik Öneriler

- Sınıflardaki öğrenci sayısı, eğitim-öğretimin her alanında olduğu gibi ÖAG kullanımı için de uygun sayıda olmalıdır.
- Her okulda gerekli sayı ve nitelikte ÖAG ve laboratuvar bulunmalıdır.
- Okul binaları yapılırken, sınıflar çok amaca hizmet edebilecek nitelikte yapılmalıdır.
- Bütçeden MEB'e ve dolayısıyla okullara daha fazla mali kaynak ayrılmalıdır.
- Ülke nüfus artış hızımızda giderek azalma görülmektedir. Şu andaki okul sayımız, 2023 yılı sonrası eğitim-öğretim için yeterli derecededir. Dolayısıyla okul yapma yerine, 2023 yılına kadar, okul işlevi görebilecek binaların kiralanması ve okul yapmak için harcanan paradan, ÖAG'lerin temini için daha fazla mali kaynak ayrılmalıdır.
- Özel İlköğretim Okulu sayısı artırılmalıdır.

### 5.3.2.4. Yönetici Boyutuna Yönelik Öneriler

- Okul yöneticileri okul imkânları dâhilinde bulunan ÖAG'leri kullanma konusunda öğretmenlere yardımcı olmalı ve rehberlik etmelidir.
- Okul yöneticileri ÖAG'leri kullanma konusunda öğretmenlere baskı yapmamalı aksine onlara bu konuda destek vererek ÖAG kullanımını özendirmeli ve teşvik etmelidir.
- Okul yöneticileri ÖAG'lerin temini için daha fazla gayret sarf etmeli, ihtiyaç duyulan ÖAG'lerin teminine öncelik vermeli ve bu konuda öğretmen görüşlerini de dikkate almalıdır.
- Okul yöneticileri ÖAG kullanımı konusunda erkek öğretmenlere gösterdikleri destek ve yardımı bayan öğretmenlere de göstermelidir.
- Okul yöneticileri ÖAG kullanımı konusunda belirli öğrenim ve kıdem durumuna sahip olan öğretmenleri değil, bütün öğretmenleri teşvik edici olmalıdır.

### 5.3.2.5. Ders Boyutuna Yönelik Öneriler

- Öğretmenler ÖAG'leri seçerken ve kullanırken derslerin amaç ve içerikleri ile kullandıkları öğretim yöntem ve tekniklerini göz önünde bulundurmalıdır.
- ÖAG'ler derslerin işlenmesini zevkli hale getirici aynı zamanda derslerin verimini daha fazla artırıcı biçimde kullanılmalıdır.
- Öğrencilerin gerçek hayatı daha iyi tanımaları bakımından derslerde ÖAG kullanımına daha fazla özen gösterilmelidir.

### 5.3.2.6. ÖAG Boyutuna Yönelik Öneriler

- Günün teknolojik özelliklerine uygun ve güncel olan ÖAG'lerin kullanılmasına daha fazla önem verilmelidir.
- Kullanışlık özelliğine sahip olan ÖAG'ler daha fazla kullanılmalı ve ÖAG temin edilirken bu özellik daha fazla dikkate alınmalıdır.
- ÖAG'ler temin edilirken yanlarında kullanım klavuzu veya rehber olmasına dikkat edilmeli yoksa temin edilmelidir.
- İmkânlar ölçüsünde, eski olan ÖAG'lerin yerine yenileri alınmalıdır.
- Aynı özelliklere sahip olan ÖAG'lerden maliyeti düşük olan ÖAG daha fazla tercih edilmelidir.

### 5.3.2.7. MEB Boyutuna Yönelik Öneriler

- İl Eğitim Hizmetleri Merkezi, Bakanlık tarafından gönderilen ÖAG'leri okullara zamanında ulaştırmalı ve adil olarak dağıtmalıdır.
- İl MEM ÖAG'lerin tanıtımı ve nasıl kullanıldığı hakkında öğretmenlere yeteri sayıda kurs, seminer vb. vermelidir.
- İEHM okullarda bozulan ve yıpranan ÖAG'leri zamanında yenilemeli veya tamir etmelidir.

### 5.3.3. Öğretmenlerin Öğretim Materyallerini Temin Etme Yollarına Yönelik Öneriler

- Öğretmenler gerekli olan ÖM'leri hazırlarken öğrenci katılımına daha fazla özen göstermeli, onlarla beraber hazırlamalı veya onlara hazırlatmalıdır.
- Öğretmenler DAYM'dan daha fazla yararlanmalıdır.
- MEB tarafından gönderilen ÖM'ler okullara ve oradan da öğretmenlere adil olarak paylaşılmalıdır.
- Öğretmenler günün özelliklerine ve ÖAG'lere uygun, aynı zamanda kullanılabilirlik özelliğine sahip ÖM'ler hazırlamalıdır.
- Okul yönetimi öğretmenlere ÖM sağlama ve bu konuda destek verme bakımından daha fazla çaba içinde olmalıdır.

### 5.3.4. Araştırmacılar İçin Öneriler

- HİEK'ların; çalışma şekli, öğretmenlere kazandırmasını amaçladığı kazanımları kazandırma düzeyleri, öğretmen üzerindeki etkileri vb. konulara ilişkin araştırma yapılabilir.
- MEB'in ÖAG'ler hakkında ilgili olduğu birimlerde çalışan görevliler üzerinde anket çalışması yapılarak, ÖAG üretimi, dağıtımı ve paylaşımı hakkında birimler arası organizasyon etkililiği için araştırma yapılabilir.
- Öğretmen adayları için ÖAG'ler hakkında bilgi ve beceri bakımından hangi düzeyde mezun olduklarına yönelik araştırma yapılabilir.
- Okul yöneticilerinin ÖAG'leri temin etme ve öğretmenlere kullandırmada nasıl bir tutum sergilediklerine yönelik araştırma yapılabilir.

## KAYNAKÇA

- Alkan, C. (1997). **Eğitim Teknolojisi**. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Alkan, C. (1998). **Eğitim Teknolojisi**. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Alkan, C. (2005). **Eğitim Teknolojisi**. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Alkan, C. ve diğerleri. (1995). **Eğitim Teknolojisine Giriş**. Ankara: Önder Matbaacılık
- Altıntaş, G. (1998). **İlköğretim Okulları 4. Sınıf Fen Bilgisi Öğretiminde, Araç-Gereç (Deney Yaprakları) ve Bulmaca Tekniğinin, Öğrencilerin Akademik Başarılarına Katkısı**. Erişim tarihi: 25. 12. 2005. <http://www.pamukkale.edu.tr/>
- Adana MEB. (2005). **Eğitim Teknolojisi**. Erişim tarihi: 19. 12. 2005. <http://adana.meb.gov.tr/SAYFALAR/egitim%20tek.htm>
- Akar, İ. (2003). Öğrenci Davranışlarını Etkileyen Faktörler. **Sınıf Yönetimi**. (Editör: Zeki KAYA). 3. Baskı. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Akpınar, Y. (2004). Eğitim Teknolojisiyle İlgili Öğrenmeyi Etkileyebilecek Bazı Etmenlere Karşı Öğretmen Yaklaşımları. **The Turkish Online Journal of Educational Technology**. Volume 3, Issue 3, Article 15
- Akdağ, M. (2005). **Eğitimde Materyal Kullanımı**. Erişim tarihi: 17. 12. 2005. <http://web.inonu.edu.tr/~makdag/materyal.ppt>
- Aksoy, H. H. (2006). **Eğitimde Teknolojik Eğilimler**. Erişim tarihi: 02. 02. 2006. <http://72.14.207.104/search?q=cache:C4J2EjoGsQMJ:politics.ankara.edu.tr/~aksoy/ere/maloglu.doc>
- Aytaç, T. (2004). Eğitimde Teknoloji Kullanımı. **Bilim ve Aklın Aydınlığında Eğitim**. Yıl: 4, Sayı: 48, Sayfa: 20–26.
- Ayyıldız, O, Z. (2005). AB Sürecinde Eğitim ve Eğitimin Ekonomiye Etkisi. **Milli Eğitim Dergisi**. Yıl: 33, Sayı: 167.
- Bacanlı, H. (2004). **Gelişim ve Öğrenme**. Ankara: Nobel Yayınları.
- Baytekin, Ç. (2004). **Öğrenme Öğretme Teknikleri ve Materyal Geliştirme**. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Başaran, İ. E. (1974). **Türkiye'nin Zorunlu Eğitim Sorunları ve Çözüm Yolları**. (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Ankara: Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Biröl, C. ve Ergin, A. (2000). **Eğitimde İletişim**. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Boster, F.J., Meyer, G.S., Roberto, A.J., & Inge, C.C. (2002). **A report on the effect of the unitedstreaming™ application on educational performance**. Erişim tarihi: 20. 07. 2006. <http://www.ncrel.org/sdrs/areas/issues/methods/technlgy/te800.htm#researchresult>

- Bote. (2005). **Öğretim Teknolojilerine Tarihsel Bakış**. Erişim tarihi: 17. 12. 2005. [http://www.bote.odtu.edu.tr/linkt\\_t.html](http://www.bote.odtu.edu.tr/linkt_t.html)
- Bote. (2005). **Öğretim Teknolojisi**. Erişim tarihi: 10. 12. 2005. [http://www.bote.yildiz.edu.tr/files/EMK\\_KONU1.ppt](http://www.bote.yildiz.edu.tr/files/EMK_KONU1.ppt)
- Bote. (2005). **Eğitim Teknolojisi Nedir?** Erişim tarihi: 10. 12. 2005. <http://bote.ceit.metu.edu.tr/botebit/it413.htm>
- Büyükkasap, E. ve diğerleri. (2002). **İlköğretim Sosyal Bilgiler Dersini Okutan Öğretmenlerin Teknolojik Araç-Gereçlerle İlgili Görüşleri**. 10 (1), Ss: 125–132.
- Bulut, İ. (2006). **Yeni İlköğretim Birinci Kademe Programlarının Uygulamadaki Etkinliğinin Değerlendirilmesi**. (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Elazığ: Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Cabbar, S. G. (1995). **İzmir İli Orta Dereceli Okullarda Eğitim Teknolojisinin Uygulamaları**. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Cavanaugh, C. S. (2001). The effectiveness of interactive distance education technologies in K-12 learning. A meta-analysis. **International Journal of Educational Telecommunications**, 7, 73–88.
- Cnets (2006). **Technology Foundation Standards for Students**. Erişim Tarihi: 10. 07. 2006. [http://cnets.iste.org/students/s\\_stands.html](http://cnets.iste.org/students/s_stands.html)
- Çakal, S. (1994). **İlkokullarda Fen Eğitimi Teknolojisi Uygulamalarına İlişkin Öğretmen Görüşlerinin Değerlendirilmesi**. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Eskişehir: Anadolu Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Çelikkaya, H. (1997). **Eğitime Giriş**. İstanbul: Alfa Basım Yayın Dağıtım.
- Çetin, Ö. ve diğerleri. (2004). Teknolojik Gelişme İçin Eğitimin Önemi ve İnternet Destekli Öğretimin Eğitimdeki Yeri. **The Turkish Online Journal of Educational Technology - TOJET** July 2004 ISSN: 1303-6521 Volume 3, Issue 3, Article 17
- Çilenti, K. (1995). **Eğitim Teknolojisi ve Öğretim**. Ankara: Gül Yayınevi.
- Demirel, Ö. (2004). **Eğitimde Program Geliştirme**. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Demirel, Ö. ve diğerleri. (2001). **Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme**. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Dersimiz. (2005). **Eğitimde Yeni Teknolojiler ve Öğretmen**. Erişim tarihi: 19. 12.2005. <http://www.teknoloji.info/modules.php?name&pid>
- Dersimiz. (2006). **Yeni Müfredat**. Erişim tarihi: 02. 02. 2006. <http://72.14.207.104/search?q=cache:C5YShjG7EuUJ:dersimiz.com/haber.asp>

- Doğan, Y. (1998). “**İlköğretim 4. ve 5. Sınıflardaki Sosyal Bilgiler Dersi İçin Gerekli Görsel ve İşitsel Materyaller Üzerine Bir Araştırma.**” (Yayınlanmamış Yüksek lisans Tezi). Bursa: Uludağ Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Dinçer, A. (2005). **2004–2005 Eğitim Yılında Eğitim Sisteminin Karşı Karşıya Kaldığı Temel Sorunlar.** Erişim tarihi: 02. 02. 2006.  
<http://72.14.207.104/search?q=cache:leOH59B8DW0J:www.halkokulu.com/modules/news/article>
- Edyburn, D.L. (2004). Measuring assistive technology outcomes in reading (Associate Editor's column). **Journal of Special Education Technology**, 19(1), 60-64.
- Emints (2001). **Analysis of the 2001 MAP results for eMINTS students.** Erişim tarihi: 20. 07. 2006. <http://www.emints.org/evaluation/reports/map2001-emints.pdf>
- eMINTS National Center. (2005). **Fact sheet.** Columbia, MO. Author. Erişim tarihi: 20.07.2006. <http://www.emints.org/about/emintsfactsheet.pdf>
- Erdoğan, F. (2005). **Eğitim Programlarının Geliştirilmesine İlişkin Bir Çalışma.** Erişim tarihi: 10. 12. 2005. <http://www.caginpulisi.com.tr/13/34-35-36-37-38.htm>
- Erginer, E. ve Uşun, S. (1995). **Türkiye’de İlköğretimde Sınıf Öğretmeni Yetiştirme Merkezi Model Önerisi.** Erişim tarihi: 17. 12. 2005.  
<http://www.egitim.aku.edu.tr/>
- Ergün, M. (2005). **Öğretim Teknolojileri ve Malzeme Geliştirme.** Erişim tarihi: 18. 11. 2005. [www.egitim.aku.edu.tr/otmg.htm](http://www.egitim.aku.edu.tr/otmg.htm) - 3k.
- Ergin, Ö. ve Şelvikavak, E. (2005). **Teknolojinin Kullanıldığı Sınıflarda Eğitimci Ne Yapmalı?** Erişim tarihi: 10. 12. 2005.<http://www.egitim.com/egitimciler>
- Ergin, A. (1995). **Öğretim Teknolojisi.** Ankara: Pegem Yayıncılık.
- ERG (2005). **Yeni Öğretim Programlarını İnceleme ve Değerlendirme Raporu**  
[http://www.erg.sabanciuniv.edu/docs/mufredat\\_raporu.doc](http://www.erg.sabanciuniv.edu/docs/mufredat_raporu.doc). Erişim Tarihi: 18. 04. 2006.
- Eğitimsen. (2006). **2004–2005 Eğitim Öğretim Yılı Başında Eğitim Sisteminin Durumu.** Erişim tarihi: 02. 02. 2006.  
[http://72.14.207.104/search?q=cache:6VEDdipAZk8J:www.egitimsen.org.tr/basinaciklamasi/08eylul2004\\_egitimrapor.html](http://72.14.207.104/search?q=cache:6VEDdipAZk8J:www.egitimsen.org.tr/basinaciklamasi/08eylul2004_egitimrapor.html)
- eSchool News. (2005). **Mich. laptop program shows early success.** Staff and wire service reports. p. 15. Erişim tarihi: 20. 07. 2006  
<http://www.ncrel.org/sdrs/areas/issues/methods/technlgy/te800.htm#researchresult>
- Fidan, N. ve Erden, M. ( 1994 ). **Eğitime Giriş.** Ankara: Alkim Yayınevi.



- Fidan, N. (1986). **Okulda Öğrenme ve Öğretme: Kavramlar, İlkeler, Yöntemler.** Ankara: Kadioğlu Matbaası.
- Gardner, H.(1993). **Multiple İntelligences The Theory in Practice.** BasicBooks, Newyork.
- Goldman, Cole, Syer (1999) **The Technology content dilemma.** Erişim tarihi: 06.10. 2006 <http://www.ed.gov/Technology/TechConf/1999/whitepapers/paper4.html>
- Gürol, M. (2005). **Eğitim Teknolojisi Ders Notları.** Elazığ: Üniversite Kitabevi.
- Gürol, M. , Gök, H. (2002). “Zaman ve Ergonomik Açıdan İlköğretim Okul Binalarının Kullanım Durumu” **Fırat Üniversitesi, Sosyal Bilimler Dergisi.** 12 (2), 263–273
- Güngördü, E. (2003). Öğretimde Görsellik ve Görsel Araçlarda Bulunması Gereken Özellikler. **Milli Eğitim Dergisi.** Sayı: 157, Ss: 70–75.
- Gündoğar, A. (2006). **Yeni İlköğretim Programına Genel Bakış.** (Yayınlanmamış Y.Lisans Semineri). Elazığ: Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Hakan, A. (1987). **Eğitim Teknolojisi.** Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Açık Öğretim Fakültesi Yayınları.
- Hasançelebi, H. (2005). **Eğitim’de Teknoloji Kullanımının Amaçları.** Erişim tarihi: 17. 12. 2005. <http://politics.ankara.edu.tr/~aksoy/eky/hhasancebi.doc>.
- Hacettepe. (2005). **Öğretim Materyalleri.** Erişim tarihi: 19. 12. 2005. [http://www.wepo.hacettepe.edu.tr/ebb649\\_2005/aysegul/Teknoloji\\_Kavram.html](http://www.wepo.hacettepe.edu.tr/ebb649_2005/aysegul/Teknoloji_Kavram.html)
- haberyedi24. (2006). **2004–2005 Eğitim Yılında Yaşanan Temel Sorunlar.** Erişim tarihi. 02. 02. 2006. <http://72.14.207.104/search?q=cache:lfStG4FwqXIJ:www.haberyedi24.com/newsdetail.asp>
- Halis, İ. (2001). **Sınıf Yönetimi.** Konya: MikroYayımları.
- Hersh C. W. , Meng-Fen L. ,Georgette M. M.(2003). **A Meta-Analysis of the Effectiveness of Teaching and Learning With Technology on Student Outcomes.** Erişim tarihi: 10. 07. 2006. <http://www.ncrel.org/tech/effects2/abstract.htm>
- Hrycaj, P.L. (2005). Elements of Activite Learning in The Online Tutorial of Arl Members. **Reference Services Review.** 33 (2), 210-218.
- İşman, A. (2005). **Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme.** Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- İra, N. (2004). Etkili Sınıf Yönetimi ve Aktif Öğrenme. **Eğitim Araştırmaları Dergisi.** Sayı:310, Sayfa: 34–39
- Jan Gahala, M.A.(2005). **Promoting Technology Use in Schools.** Erişim tarihi: 10. 15. 2005. <http://www.ncrel.org/sdrs/areas/issues/methods/technlgy/te200.htm>

- Kavak, Y. ve diğ erleri. (1997). **İ lköğ retimde Kaynak Arayı Ŗ ları**. Ankara: Ŗ afak Matbaacılık.
- Kayhan, Ü. (1989). **Eđ itim Araç larının Ü retim Sorunları ve Sistem YaklaŖ ımına Gö re ModelleŖ tirilmesi**. (Yayınlanmamı Ŗ Doktora Tezi). Ankara: Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- KoŖ ar, E. ve diğ erleri. (2003). **Ö ğ retim Teknolojileri ve Materyal GeliŖ tirme**. Ankara: Pegem A Yayınları.
- Koç , M. (2006). **Ö ğ renme Teorilerinin Etkili Teknoloji Entegrasyonuna ve Hizmet Ö ncesi Ö ğ retmen Eđ itimine Etkileri**. EriŖ im tarihi: 02. 02. 2006. <http://72.14.207.104/search?q=cache:p6HKG0NhSE4J:www.tused.org/tufed/v1/ozet/v2i1.asp>
- Korkmaz, H. (1997). **İ lkokul Fen Ö ğ retiminde Araç -Gereç Kullanımı ve Laboratuar Uygulamaları Açı sından Ö ğ retmen Yeterlikleri**. (Yayınlanmamı Ŗ Yüksek lisans Tezi). Ankara: Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Kirman, Ö. (2005). **Teknoloji Değ iŖ imi**. EriŖ im tarihi: 10. 12. 2005. [http://mimas.politics.ankara.edu.tr/~aksoy/reform/reform05/o\\_kirman.docweb](http://mimas.politics.ankara.edu.tr/~aksoy/reform/reform05/o_kirman.docweb).
- ttnet.net. (2005). **Eđ itim Teknolojisinin Amaç ları**. EriŖ im tarihi: 17. 12. 2005. <http://web.ttnet.net.tr/users/canata/imaj/egiTek.html>
- Kılıç er, S.H. (1999). **“İ lk ve Ortaö ğ retim Kurumlarında Bulunan Bilgisayar Laboratuarlarının Mevcut Durumunun Değ erlendirilmesi”** (Yayınlanmamı Ŗ Yüksek Lisan Tezi). Ankara: Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Kırksekiz, A. (2005). **Eđ itim Teknolojisi**. EriŖ im tarihi: 19. 12. 2005. <http://www.odevlerim.com/tezler/oseller/egitimteknolojisi.doc>
- Kırlı , M. (2006). **2004-2005'te KarŖ ı KarŖ ıya Kald ı ğ ımız Eđ itimin Temel Sorunları**. EriŖ im tarihi: 02. 02. 2006. <http://72.14.207.104/search?q=cache:3vR2LPiJP8J:www.canakkaleegitimsen.com/modules.php>
- Korkmaz, Ö. (2006). **Teknoloji Nedir?** EriŖ im tarihi: 15. 01. 2006. <http://72.14.203.104/search?q=cache:wT8jkRDrdyIJ:w3.gazi.edu.tr/web/ozgen/dersnotlari/1.ppt>
- Knapp,L. R and Glenn, A.D. (1996 ). **Restructuring Schools With Technology**. Ally and Baco, Boston USA.
- Laffey, J. (2004). Apropriation, Mastery and Resistance to Technology in Erly Childhood Teacher Education. **Journal of Research on Technology in Education**. 36 (4), 361–382
- MEB. (1983). **Eđ itim Araç ları TeŖ kilatı ve Hizmetleri**. Ankara: MEB Yayınları.
- MEB. (2005). **MEB Eđ itim Teknolojileri Genel Mü d ürlü ğ ü**. EriŖ im tarihi: 01. 01. 2006. <http://egitek.meb.gov.tr/egitek/tanitim.html>.

- MEB (1995). **Eğitim Öğretim Ekipmanları Envanterleri**. Ankara: Milli Eğitim Basımevi.
- MEB. (2005). **MEB Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü Teşkilat ve Görevlerine İlişkin Yönerge**. Erişim tarihi: 01. 01. 2006. <http://egitek.meb.gov.tr/Egitek/Mevzuat/EgitekTesGorYonergesi.html#4>
- MEB. (2005). **M.E. B Eğitim Araçları ve Donatım Dairesi Başkanlığı (EADDB) Görevleri**. Erişim tarihi: 01. 01. 2006. <http://eaddb.meb.gov.tr/gorevleri.htm>
- MEB. (2005). **M.E. B Eğitim Araçları ve Donatım Dairesi Başkanlığı (EADDB) Eğitim Hizmetleri Merkezleri**. Erişim tarihi: 01. 01. 2006. <http://eaddb.meb.gov.tr/subeler/ehm.htm>
- MEB, (2005). **Programların Yaklaşımı**. Erişim Tarihi: 24.04.2006. [http://programlar.meb.gov.tr/program\\_giris/yaklasim](http://programlar.meb.gov.tr/program_giris/yaklasim)
- MEB, EARGED (2005). **Öğrenci Merkezli Eğitim**. Erişim Tarihi: 20.04.2006. <http://earged.meb.gov.tr/mlo/ana.htm>
- Memocal. (2005). **Öğretim Teknolojisi**. Erişim tarihi: 10. 11. 2005. <http://www.memocal.com/bgvh/BilimTeknolojiHaftasi-OgretimTeknolojisi.asp>
- Morgan, C. T. (1999). **Psikolojiye Giriş**. (Çev: Arıcı, H. ve diğerleri). Ankara: Hacettepe Üniversitesi Psikoloji Bölümü Yayınları.
- Murphy, R., Penuel, W., Means, B., Korbak, C., Whaley, A. (2001). **E-DESK: A Review of Recent Evidence on the Effectiveness of Discrete Educational Software**. Menlo Park, CA: SRI International.
- Oğuz, Ş. (1997). **Eğitim Teknolojisi**. Erişim tarihi: 17. 12. 2005. <http://www.egitim.aku.edu.tr/oguz1.htm>
- O'Dwyer, L.M., Russell, M., Bebell, D., and Tucker-Seeley, K.R. (2005). Examining the relationship between home and school computer use and students' English/Language Arts test scores. **The Journal of Technology, Learning, and Assessment**. Vol. 3, No. 3.
- O'Neil,G and McMahon, T (2005). **Student-Centred Learning**. Erişim tarihi: 10. 11. 2005. <http://www.aishe.org/reading/2005-1/oneil-mcmahon.html>.
- Ödevsitesi. (2005). **Eğitim Teknolojisinin Yararları**. Erişim tarihi: 19. 12. 2005 [http://www.odevsitesi.com/ornekler/2005\\_3/94361-egitimteknolojisi.asp](http://www.odevsitesi.com/ornekler/2005_3/94361-egitimteknolojisi.asp)
- Özyılmaz, Ö. (2006). **Türk Milli Eğitim Sistemini Sorunları ve Çözüm Yolları**. Erişim tarihi: 02. 02. 2006. <http://64.233.179.104/search?q=cache:XpJLDalY3XUJ:www.omeroyilmaz.com/index.php>

- Papanastasiou, E., Zemblyas, M., & Vrasidas, C. (2003). Can computer use hurt science achievement? **Journal of Science Education and Technology**, 12 (3), 325-332.
- Pehlivan, B. (2004). Sınıf Öğretmeni Adaylarının Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Tutumları ve Okul Tutumları Arasındaki İlişki. **Eğitim Araştırmaları Dergisi**. Sayı: 14, Sayfa: 211–216
- Radikal. (2004). **Eğitim Reformu Sınıflarda**. Erişim tarihi: 02. 02. 2006.  
<http://72.14.207.104/search?q=cache:9aP24gqJD2UJ:www.radikal.com.tr/haer>
- Reiser, R.A. (2001). A History of Instructional Technology. **Part I. A History of Instructional Design**. 49 (1), 53
- Rıza, E. T. (2000). **Eğitim Teknolojisi Uygulamaları ve Materyal Geliştirme**. İzmir: Anadolu Matbaası.
- Roschelle, J.M. Pea, R.D., Hoadley, C.M., Gordin, D.N. and Means, B.M. (2000). Changing how and what children learn in school with computer-based technologies. **The Future of Children**, 10 (2) 76-101
- Rüzgâr, B. (2005). Bilginin Eğitim Teknolojilerinden Yaralanarak Eğitimde Paylaşımı. **The Turkish Online Journal of Educational Technology**. TOJET July 2005 ISSN: 1303–6521 Volume 4, Issue 3, Article 16.
- Sivin-Kachala, J. & Bialo, E. (2000). **2000 research report on the effectiveness of technology in schools (7th ed.)**. Washington,DC: Software and Information Industry Association.
- Singer, G. D. , Singer, L. J. (1998). **Çocuklarda Yaratıcılığın Gelişimi**. (Çeviren: Nurdan CİHANŞUMUL). İstanbul: Çağdaş Yayınları. Kaya Matbaacılık.
- Schaacter, J. (1999). **The impact of education technology on student achievement**. What the most current research has to say. Santa Monica, CA: Milken Exchange on Education Technology.
- Smith, G., Ferguson, D., & Caris, M. (2001). Teaching college courses online vs. face-to-face [Electronic version]. **Technology Horizons in .Education Journal**, Vol. 28, No. 9, 18-26.
- Şahin, Y. T. ve Yıldırım, S. (1999). **Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme**. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Taşpınar, M. (2004). **Öğretmenlik Mesleği**. Elazığ: Üniversite Kitap Kirtasiye.
- Tutkun, F. (2003). Sınıfta Yerleşim Düzeni. (Editör: Zeki KAYA ). **Sınıf Yönetimi**. 3. Baskı. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Ttnet. (2005). **Derste Eğitim Teknolojisi Kullanımı**. Erişim tarihi: 10. 12. 2005.  
<http://web.ttnet.net.tr/users/canata/imaj/egiTek.html>.

- Tbmm. (2003). **Eğitim Sistemimizin Genel Sorunları**. Erişim tarihi: 10. 01. 2006.  
<http://72.14.207.104/search?q=cache:cyw2KHbrTQcJ:www.tbmm.gov.tr/tutanak/donem22/yil1/bas/b114m.htm>
- Trotter, A. (1999). **Teacher Preparing for Digital Age**. Erişim tarihi: 10. 07. 2006.  
<http://www.edweek.org/sreports/tc99/articles/teach.htm>.
- Tynjala, P. (1999). Toward Expert Knowledge? A Comparison Between A Constructivist And Traditional **Learning Environment In The University**  
**International Journal of Education Research**. 31, 357–442
- Uşun, Ş. (2000). **Özel Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme**. Ankara: Pegem A Yayınları.
- Umay, A. ve Petek, A. (2005). **İlköğretim Matematik Öğretmenleri ve Öğretmen Adaylarının Öğretimde Bilişim Teknolojilerinin Kullanımına İlişkin Görüşleri**. Erişim tarihi: 12. 12. 2005.  
<http://www.efdergi.hacettepe.edu.tr/html/dergibilgi/21/a1.htm>
- Uçar, M. (1999). İlköğretimde Ders Araç-Gereçleri Kullanımı Konusunda Öğretmen Görüşlerinin Değerlendirilmesi. **AKÜ. Sosyal Bilimler Dergisi**, Sayı: 3. Ss. 195–207.
- Usluel, K. Y. ve Demiraslan, Y. (2005). Bilgi ve İletişim Teknolojilerinin Öğrenme-Öğretme Sürecine Entegrasyonunda Öğretmenlerin Durumu. **The Turkish Online Journal of Educational Technology - TOJET** July 2005 ISSN: 1303–6521 Volume 4, Issue 3, Article 15
- Wenglinsky, H. (1998). **Does it compute? The relationship between educational technology and student achievement in mathematics**. Princeton, N.J.: ETS Policy Information Center. Erişim tarihi: 20. 07. 2006.  
<http://www.ncrel.org/sdrs/areas/issues/methods/technlgy/te800.htm#researchresult>.
- Yanpar, T. (2005). **Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme**. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Yalın, İ. H. (1999). **Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme**. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Yaylacı, F. ve Yaylacı, H. (2005). **Eğitim Teknolojisi Dersinde Öğretim Materyallerinin Geliştirilmesi**. Erişim tarihi: 19. 12. 2005.  
<http://www.egitim.aku.edu.tr/opd.htm>
- Yerek, E. (2005). **Yıkıcı Eğitim**. Erişim tarihi: 17. 12. 2005.  
[egitirim.inonu.edu.tr/EKREM\\_YEKREK.htm](http://egitirim.inonu.edu.tr/EKREM_YEKREK.htm) - 16k
- Yıldırım, V. (2000). **İlköğretim Okulu Beşinci Sınıf Öğretmenlerinin Öğretim Yöntemleri Konusundaki Görüşleri**. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Elazığ: Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Yürütücü, A. (2003). **Bilgisayar Teknolojileri ve Çocuk Gelişimi**. Erişim tarihi: 12. 12. 2005.  
[http://dergi.tbd.org.tr/yazarlar/04082003/asli\\_yurutucu.htm](http://dergi.tbd.org.tr/yazarlar/04082003/asli_yurutucu.htm)

## EK - 1

T.C.  
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI  
Eğitimi Araştırma ve Geliştirme Dairesi Başkanlığı

Sayı : B.08.0.EGD.0.33.05.311-615/1940  
Konu : Araştırma İzni

08./05/2006

FIRAT ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜNE


İlgi : 17.04.2006 tarih ve B.30.2.FIR.0.70.00.00.510-458/2993 sayılı yazınız.

Üniversiteniz Sosyal Bilimler Enstitüsü Eğitim Bilimleri Ana Bilim Dalı yüksek lisans öğrencisi Etem YEŞİLYURT'un "Öğretmenlerin Öğretim Araç ve Gereçlerini Kullanma Durumlarını Etkileyen Faktörler" konulu araştırmada veri toplama aracı olarak kullanılacak anketlerin, Elazığ İli ilköğretim okulları ikinci kademe öğretmenlerine uygulama izin talebi incelenmiştir.

Üniversiteniz tarafından kabul edilen, onaylı bir örneği Bakanlığımızda muhafaza edilen (3 sayfa - 68 sorudan oluşan) anketin belirtilen okullarda uygulanmasında bir sakınca görülmemektedir.

Araştırmanın bitiminde sonuç raporunun iki örneğinin Bakanlığımıza gönderilmesi gerekmektedir.

Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.

  
Cumaali DEMİRTAŞ  
Bakan a.  
Müsteşar Yardımcısı

EKLER :  
EK-1: Anket Örneği (1 Adet-3 Sayfa)

**Değerli Öğretmenim:****EK - 2**

Bu araştırmanın amacı, öğretmenlerin öğretim araç-gereç ve materyallerini kullanma durumlarına etki eden faktörleri belirlemektir. Vereceğiniz cevapların, ortaya çıkabilecek muhtemel sorunların giderilmesi için katkı sağlayacağını unutmayınız. Bulguların sağlıklı olması, vereceğiniz cevapların titizliğine bağlıdır. Her sorunun yan tarafında, sorulara katılma derecenizi belirleyen üç seçenek yer almaktadır. Lütfen maddelerin karşısında yer alan her seçenektan size göre en uygun olanını, yanındaki kutucuğa (X) işareti koyarak belirtiniz. Yardımlarınız için teşekkür eder, meslek yaşamınızda başarılar dileriz.

**Etem YEŞİLYURT****Danışman: Yrd. Doç. Dr. Hilal KAZU**

**Öğretim Araç ve Gereçleri (ÖAG):** Ders (konu), öğretmen ve öğrenci amaç, ihtiyaç ve istekleri doğrultusunda, sınıf veya okul ortamında bulunması gereken ve somut olarak algılayabildiğimiz haritadan yazı tahtasına; sıra-masadan tepegöze; laboratuvar araçlarından televizyona; bilgisayardan radyoya; ders kitaplarından slayt makinesine kadar vb. nesnelere kapsamaktadır.

<p><b>Cinsiyetiniz?</b>  <input type="checkbox"/> Erkek      <input type="checkbox"/> Kadın</p> <hr/> <p><b>Branşınız? (lütfen yazınız)</b>            .....</p> <hr/> <p><b>Görev yaptığınız okul türü</b>  <input type="checkbox"/> Devlet okulu  <input type="checkbox"/> Özel okul</p> <hr/> <p><b>Öğrenim durumunuz?</b>  <input type="checkbox"/> Ön Lisans  <input type="checkbox"/> Lisans  <input type="checkbox"/> Lisans Üstü  <input type="checkbox"/> Diğer (lütfen yazınız).....</p> <hr/> <p><b>Mesleki Kıdeminiz?</b>  <input type="checkbox"/> 1–10 yıl  <input type="checkbox"/> 11–20 yıl  <input type="checkbox"/> 21 yıl ve üstü</p> <hr/> <p><b>ÖAG"ler hakkındaki bilgi, beceri ve kullanma vb. konularda hizmet içi eğitim kursu aldınız mı?</b>  <input type="checkbox"/> Evet aldım. (Cevabınız evet ise)          <input type="radio"/> Yeterli derecede eğitim aldım.          <input type="radio"/> Biraz eğitim aldım ve eksikim var.          <input type="radio"/> Yetersiz derecede eğitim aldım.  <input type="checkbox"/> Hayır almadım.</p>	<p><b>Mezun olduğunuz yer veya fakülte?</b>  <input type="checkbox"/> Eğitim Fakültesi  <input type="checkbox"/> Teknik Eğitim Fakültesi  <input type="checkbox"/> Eğitim Enstitüsü  <input type="checkbox"/> Öğretmen Okulu  <input type="checkbox"/> Yüksekokul  <input type="checkbox"/> Diğer (lütfen yazınız).....</p> <hr/> <p><b>ÖAG"ler hakkındaki bilgi, beceri vb. konularda bilgi sahibi olduğunuz yer?</b>  <input type="checkbox"/> Üniversite (Fakülte)  <input type="checkbox"/> Hizmet içi eğitim kursu  <input type="checkbox"/> Özel kurslar  <input type="checkbox"/> Kendi çabamla  <input type="checkbox"/> Diğer (lütfen yazınız).....</p> <hr/> <p><b>Derslerde kullanılan bazı ÖAG"ler verilmiştir. Lütfen kullanma durumunuzu belirtiniz.</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Bazı ÖAG"ler</th> <th colspan="2">Kullanma Durumunuz</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Bilgisayar</td> <td>Evet <input type="radio"/></td> <td>Hayır <input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Tepegöz</td> <td>Evet <input type="radio"/></td> <td>Hayır <input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Slâyt projektörü</td> <td>Evet <input type="radio"/></td> <td>Hayır <input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Opak projektörü</td> <td>Evet <input type="radio"/></td> <td>Hayır <input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Projeksiyon</td> <td>Evet <input type="radio"/></td> <td>Hayır <input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Televizyon</td> <td>Evet <input type="radio"/></td> <td>Hayır <input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Video</td> <td>Evet <input type="radio"/></td> <td>Hayır <input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Radyo, teyp</td> <td>Evet <input type="radio"/></td> <td>Hayır <input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Data show</td> <td>Evet <input type="radio"/></td> <td>Hayır <input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Diğer (lütfen yazınız) .....</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Bazı ÖAG"ler	Kullanma Durumunuz		Bilgisayar	Evet <input type="radio"/>	Hayır <input type="radio"/>	Tepegöz	Evet <input type="radio"/>	Hayır <input type="radio"/>	Slâyt projektörü	Evet <input type="radio"/>	Hayır <input type="radio"/>	Opak projektörü	Evet <input type="radio"/>	Hayır <input type="radio"/>	Projeksiyon	Evet <input type="radio"/>	Hayır <input type="radio"/>	Televizyon	Evet <input type="radio"/>	Hayır <input type="radio"/>	Video	Evet <input type="radio"/>	Hayır <input type="radio"/>	Radyo, teyp	Evet <input type="radio"/>	Hayır <input type="radio"/>	Data show	Evet <input type="radio"/>	Hayır <input type="radio"/>	Diğer (lütfen yazınız) .....		
Bazı ÖAG"ler	Kullanma Durumunuz																																	
Bilgisayar	Evet <input type="radio"/>	Hayır <input type="radio"/>																																
Tepegöz	Evet <input type="radio"/>	Hayır <input type="radio"/>																																
Slâyt projektörü	Evet <input type="radio"/>	Hayır <input type="radio"/>																																
Opak projektörü	Evet <input type="radio"/>	Hayır <input type="radio"/>																																
Projeksiyon	Evet <input type="radio"/>	Hayır <input type="radio"/>																																
Televizyon	Evet <input type="radio"/>	Hayır <input type="radio"/>																																
Video	Evet <input type="radio"/>	Hayır <input type="radio"/>																																
Radyo, teyp	Evet <input type="radio"/>	Hayır <input type="radio"/>																																
Data show	Evet <input type="radio"/>	Hayır <input type="radio"/>																																
Diğer (lütfen yazınız) .....																																		

No	Maddeler	Evet	Kismen	Hayır
1	ÖAG"yi kendi isteğim üzerine kullanırım.			
2	Kendimi ÖAG kullanımı konusunda yeterli gördüğüm için bunları kullanırım.			
3	Sınıf kontrolünü sağlamak için ÖAG"yi kullanırım.			
4	Ekstradan bilgi ve beceri bakımından yük getirdiği için ÖAG"yi <b>kullanmam</b> .			
5	Hizmet içi eğitim kurslarının ÖAG"yi kullanma konusunda bilgi ve becerimi geliştirmesi, bunları kullanmamda etkili oldu.			
6	Eğitim-öğretim süreçlerinde, ÖAG"lerin öneminin artacağı ve kendi önemimin azalacağı endişesiyle ÖAG"yi <b>kullanmam</b> .			
7	Eğitim-öğretim sürecinin mekanikleşeceğini düşündüğüm için ÖAG"yi <b>kullanmam</b> .			
8	Sınıf kontrolünü sağlamada güçlük çektiğim için ÖAG"yi <b>kullanmam</b> .			
9	Laf kalabalıklığını (verbalizmi) önemli ölçüde azalttığı için ÖAG"yi kullanırım.			
10	Zaman kullanımını önemli ölçüde azalttığı için ÖAG"yi kullanırım.			
11	ÖAG"yi kullandığım zaman dersleri yıllık plana göre zamanında <b>bitiremem</b> .			
12	Özellikle elektronik ÖAG"yi kullanmada güçlük çektiğim için bunları fazla <b>kullanmam</b> .			
13	Özellikle elektronik ÖAG"yi kullanmada uzmanlardan seminer, kurs vb. almam, benim bunları kullanmamı cesaretlendirdi.			
14	Öğrencilerin yüksek başarı elde etmeleri için ÖAG"yi kullanırım.			
15	Öğrenciye daha fazla bilgi ve beceri kazandırma amacıma ulaşmak için ÖAG"yi kullanırım.			
16	ÖAG"yi ben kullanırım ve bozabilirler diye öğrencilere <b>kullandırtmam</b> .			
17	Öğrenciler istediği için ÖAG"yi kullanırım.			
18	Öğrencilerin yaparak ve yaşayarak öğrenmesine katkı sağladığı için ÖAG"yi kullanırım.			
19	Öğrencilerin derslere olan ilgisini azalttığı için ÖAG"lerini <b>kullanmam</b> .			
20	Öğrencilerin motivasyon ve dikkatini artırdığından dolayı ÖAG"yi kullanırım			
21	Öğrencilerin kalıcı öğrenmelerine yardımcı olduğundan dolayı ÖAG"yi kullanırım.			
22	Öğrencilerin somut öğrenmelerini sağladığı için ÖAG"yi kullanırım.			
23	Öğrencilerin yaratıcılıklarını geliştirmeleri için ÖAG"yi kullanırım.			
24	Öğrencilerin problem çözüme ve eleştirel düşüncelerine katkı sağladığı için ÖAG"yi kullanırım.			
25	Öğrencilerin bilgi ihtiyacını karşılamak için ÖAG"yi kullanırım.			
26	Öğrenci başarılarını değerlendirmek için ÖAG"yi kullanırım.			
27	Öğrencilerin bilişsel, duyuşsal ve psikomotor alanlarındaki bilgi ve becerileri ÖAG"yi seçme ve kullanmada etkili olur.			
28	Sınıf içi iletişimi azalttığı için ÖAG"lerini <b>kullanmam</b> .			
29	İhtiyaç duyduğum zaman ÖAG"yi <b>bulamam</b> .			
30	Okulda gerekli sayıda laboratuvar bulunması, beni ÖAG"yi kullanmam için teşvik eder.			
31	Sınıfın fiziki yapısı ÖAG"yi kullanmak için uygun olmadığından bunları <b>kullanmam</b> .			
32	Okulda yeterli sayı ve nitelikte ÖAG olmadığı için bunları <b>kullanmam</b> .			
33	Sınıflar kalabalık olduğu için ÖAG"yi <b>kullanmam</b> .			
34	İstediğim zaman okulda ÖAG"yi bulmam bunları kullanma isteğimi artırır.			
35	Okul yönetimi ÖAG"yi kullanmam için <b>baskı yapar</b> .			
36	Okul yönetimi ÖAG"yi kullanmak için bana rehberlik eder.			
37	Okul yönetimi ÖAG"yi kullanmam için bana yeteri kadar destek verir ve yardımcı olur.			
38	Okul yönetimi ÖAG"yi kullanmamı <b>teşvik etmez</b> .			
39	Okul yönetimi ÖAG"yi temin etmede yeterince gayret içindedir.			
40	Okul yönetimi ÖAG"yi temin ederken bize danışır ve ihtiyaç duyulan ÖAG"leri alır.			



N o	Maddeler			
		Evet	Kismen	Hayır
41	Okul yönetimi ÖAG"yi sadece bulundurmak için alır ve bize <b>kullandırtmaz.</b>			
42	Derslerin verimini artırdığı için ÖAG"yi kullanırım.			
43	Öğrenme-öğretme süreçlerine çeşitlilik, renklilik ve değişiklik kattığı için ÖAG"yi kullanırım.			
44	Dersin işlenmesini zevkli hale getirmek için ÖAG"yi kullanırım			
45	Gerçek hayatı derslere yansıttığı için ÖAG"yi kullanırım.			
46	ÖAG kullanımını derslerin amaçları etkiler,			
47	ÖAG kullanımını derslerin içerikleri etkiler.			
48	ÖAG kullanımını derslerde kullanılan öğretim yöntem ve teknikleri etkiler.			
49	ÖAG"lerin günün teknolojik özelliklerine uygun ve güncel olması bunları kullanmamda etkilidir.			
50	Kullanma kolaylığına sahip olan ÖAG"yi daha çok kullanırım.			
51	ÖAG"nin rehber veya kullanma kılavuzu var ise, bunlardan daha fazla yararlanırım.			
52	ÖAG çok eski olduğu için <b>kullanmam.</b>			
53	ÖAG"nin yapısı çok karmaşık ve kullanım kolaylığına sahip değilse <b>kullanmam.</b>			
54	Alış fiyatlarının pahalı olması, ÖAG"yi temin etmede zorlandırır.			
55	İl Eğitim Hizmetleri Merkezi okulumuza ÖAG sağlama ve desteklemede <b>yetersiz.</b>			
56	İl Eğitim Hizmetleri Merkezi okulumuzda bozulan ve yıpranan ÖAG"leri zamanında yeniliyor veya tamir ediyor.			
57	İl Eğitim Hizmetleri Merkezi, bakanlık merkezi tarafından gönderilen ÖAG"leri zamanında bize <b>ulaştırmıyor.</b>			
58	İl MEM ÖAG"lerin tanıtımı ve nasıl kullanıldığı hakkında yeteri sayıda seminer vb. verir.			

**Öğretim materyali (ÖM):** Eğitim-öğretim ortamlarında, öğretim araçları yardımı ile kullanılabilen ve öğrencilerin öğrenme ortamlarıyla etkileşimini artıran basit malzeme veya kaynaklara denir. Örneğin; asetat, cd, disket, slayt, çalışma yaprakları, ses kasetleri, power point sunumları, resim ve grafikler, kuklalar vb.

59. Öğretim materyallerinin temin edilmesinde aşağıdaki hangi yol veya yollara başvurursunuz? (Birden fazla madde işaretleyebilirsiniz.)

- a) ( ) Öğretim materyallerini kendim hazırlarım.
- b) ( ) Öğretim materyallerini öğrencilerle beraber hazırlarım.
- c) ( ) Öğretim materyallerini okul yönetiminden temin ederim.
- d) ( ) Öğretim materyallerini ders araçları yapım merkezinden temin ederim.
- e) ( ) Öğretim materyallerini öğrencilerden yardım toplayarak satın alırım.
- f) ( ) Öğretim materyallerini kendi imkânlarımla satın alırım.
- g) ( ) Gerekli olan öğretim materyalleri ders yılı başlangıcında MEB tarafından verilir.

**Başka görüş ve önerileriniz varsa lütfen**

yazınız.....  
.....

## EK - 3

Anket formları dağıtılan okulların listesi

No	Okul Adı	Verilen. A. S.	Alınan. A. S.
1	Azizgöl İlköğretim Okulu	15	11
2	Bahçelievler İlköğretim Okulu	18	11
3	Cumhuriyet İlköğretim Okulu	15	10
4	Çatalçeşme İlköğretim Okulu	8	6
5	Doğukent İlköğretim Okulu	25	14
6	Dumlupınar İlköğretim Okulu	15	9
7	Elazığ İlköğretim Okulu	10	10
8	Evrenpaşa İlköğretim Okulu	15	12
9	Fatih Mehmet İlköğretim Okulu	10	6
10	Fevzi Çakmak İlköğretim Okulu	12	10
11	Gazi İlköğretim Okulu	15	7
12	Gazi Kamil Ayhan İlköğretim Okulu	11	9
13	Genç Osman İşitme Engelliler İlköğretim Okulu	8	6
14	Hilalkent İlköğretim Okulu	20	6
15	İstiklal İlköğretim Okulu	32	17
16	Kazım Karabekir İlköğretim Okulu	10	7
17	Kıbrıs Şehitleri İlköğretim Okulu	10	8
18	Koç İlköğretim Okulu	20	16
19	Mezre İlköğretim Okulu	25	18
20	Mehmetçik İlköğretim Okulu	10	8
21	Mehmet Zeki İlköğretim Okulu	20	16
22	Milli Egemenlik İlköğretim Okulu	13	12
23	Murat İlköğretim Okulu	20	17
24	Nahit Ergene İlköğretim Okulu	12	4
25	Namık Kemal İlköğretim Okulu	40	30
26	Özel Mustafa Sabuncu İlköğretim Okulu	10	7
27	Özel Bilgem İlköğretim Okulu	12	10
28	Özel Harput İlköğretim Okulu	10	7
29	Salim Hazardağlı İlköğretim Okulu	7	7
30	Selcuklular İlköğretim Okulu	10	8
31	Şair Hayri İlköğretim Okulu	10	10
32	Şht. Öğretmen Rüstem Şen İlköğretim Okulu	10	9
33	Şht. Öğretmen Nadir Ozan İlköğretim Okulu	12	10
34	Tuncay Küçüközer İlköğretim Okulu	11	9
35	Ulukent İlköğretim Okulu	6	4
36	Vali Saim Çotur İlköğretim Okulu	12	8
37	Vali M.Lütfullah Bilgin İlköğretim Okulu	20	16
38	Vali Tevfik Gür İlköğretim Okulu	20	11
39	Yunus Emre İlköğretim Okulu	11	9
40	60.Yıl İlköğretim Okulu	30	23
41	100.Yıl İlköğretim Okulu	15	12
<b>TOPLAM</b>		<b>615</b>	<b>440</b>
<b>GEÇERLİ ANKET SAYISI</b>		<b>430</b>	

**ÖZGEÇMİŞ**

1980 Şenkaya / ERZURUM doğumluyum. İlkokul öğrenimimi Yaymeşe Köyü, ortaokul öğrenimimi Oltu / Erzurum, lise öğrenimimi İspir / Erzurum'da tamamladım. 2004 yılında Fırat Üniversitesi Teknik Eğitim Fakültesi Makine Eğitimi Bölümü Otomotiv Öğretmenliği Eğitimi Anabilim Dalı'ndan mezun oldum ve aynı yıl Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı'nda tezli yüksek lisans programına başlamış olup halen devam etmekteyim.

**Etem YEŞİLYURT**