

EĞİTİM FAKÜLTESİ ÖĞRENCİLERİNİN MATERYAL KULLANMA DÜZEYLERİ

(Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Örneği)

Yrd.Doç.Dr.Talip Can

Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Bilimleri Bölümü,
Eğitim Yönetimi, Denetimi, Planlaması ve Ekonomisi Anabilim Dalı

GİRİŞ

Gelişmiş ülkelerde eğitime yeterli destek ve yatırım sağlanarak eğitimde kalite yükseltilmek istenmektedir. Ülkemizde de Yükseköğretim Kurulu (YÖK), 1994 yılında başlatılan ve YÖK/Dünya Bankası tarafından yürütülen Hizmet Öncesi Öğretmen Yetiştirme Projesini 1996 yılında tekrar gözden geçirerek eğitim fakültelerinin yeniden yapılanması ile ilgili çalışmalara başlamıştır. Bundan amaç, eğitim fakültelerini geliştirerek, çağın gereksinimlerine cevap verecek öğretmeni yetiştirmek ve bu yolla ülkenin eğitim kalitesinin yükseltilmesine olanak yaratmaktır. Eğitim fakültelerinin öğretmen yetiştirme işlevi ile ilgili çalışmalarda her öğretmenin çağdaş öğretim teknolojilerini bilmesi; derslerinde kullanması önemli görülmüş; özellikle bilgisayar okur-yazarlığı, bilgisayar yoluyla bilgiye erişme ve yayma; bu yolla ders materyali üretme veya geliştirme hedeflenmiştir (YÖK, 1998a. s.1, 24).

Eğitim fakültelerinde yetişecek öğretmen adaylarının gelişen bilgi teknolojilerini okulda kullanması, materyal geliştirebilmesi; bilgisayar, internet kullanması; çoklu ortam, televizyon, video, projektör makineleri gibi teknolojileri tanıması sağlanmak istenmiştir (YÖK., 1998b, s. 6) Böylece eğitim fakültelerindeki geleneksel eğitim anlayışı yerine öğrenci merkezli, teknoloji destekli eğitim anlayışını yerleştirmek hedeflenmiştir. Bununla, eğitim fakültesinden mezun olan bir öğretmen adayının yeni teknolojileri tanıyan, etkili ve verimli şekilde kullanan bir eğitimci olması hedeflenmiştir.

Problem Durumu

Yükseköğretim Kurulu'nca hedeflenen bu çalışmalara, öğretmenin istihdamını sağlayan Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) da katılmıştır. Çünkü MEB. genelde ülkenin eğitiminden birinci derecede sorumludur. MEB. da, YÖK'de olduğu gibi gelişen yeni teknolojiler ve bunun beraberinde getirdiği yeni olanaklarla geleneksel eğitim anlayışını değiştirmeyi istemekte (MEB., 2000, s. 67), ilköğretimin sekiz yıla çıkartılması üzerine 1997-1998 eğitim-öğretim yılından bu yana, okulların çağın gereklerine uygun araç-gereçlerle donatılmasını sağlayarak eğitim sistemini iyileştirme çalışmalarını hızlandırma gereğini duymaktadır. Bu bağlamda "15.000 okula bilgi teknolojisi sınıfı kurulmasını (BTS), 18.000 bilgi koordinatörünün eğitilmesini, 20.000 eğitim personelinin bilgisayar okur-yazarlığı ve bilgisayar konusunda eğitimi"ni gerçekleştirme çabasına girmiş bulunmaktadır. İlköğretim okullarından 245'inde BTS. oluşturmak üzere bilgisayar donanımı, eğitim yazılımları, eğitsel içerikli oyunlar, video kasetler ile saydamlar alımı kararlaştırılmıştır. Kırsal kesim okullarına eğitim materyalleri alma; öğretmen, yönetici ve denetçileri bilgisayar destekli eğitim için sürekli eğitime (MEB, 2000, s. 78) de aynı çabalardandır. MEB'nca oluşturulmak istenen BTS. ile ilköğretimin kalitesi artırılmak istenmektedir. Bu nedenle 80 il ve her ilçede en az iki ilköğretim okulunda BTS. kurulması hedeflenmiş; 2451 ilköğretim okuluna 2837 BTS. kurulmuş; ayrıca BTS. kurulmuş okul sayısı 2802'ye yükselmiş; 3000 ilköğretim okulunda da BTS. kurma aşamasına gelinmiştir (MEB., 1999, s. 74, 87, 89, 117; MEB, 2000, s. 78). Eğitim sisteminin geliştirilmesi ve eğitimin her kademesinde çağdaş teknolojiyen yararlanmak

8. Beş Yıllık Kalkınma Planı'nda da yer alarak bir devlet politikası durumuna dönüşmüştür (DPT., 2000, s.22-223)

Gerçi okul öncesi, ilk ve ortaöğretim dahil 65.905 okul, 15.727.927 öğrenci ve 532.595 öğretmen (MEB, 2000a, s. 3) için yukarıda verilen rakamlar yeterli görülmez. Ancak sistemin iyileştirilmesi için bu çalışmalar bir başlangıç olarak düşünülmektedir. Eğitim fakültelerinde de sisteme uyum sağlayacak ve sistemin beklediği becerilerle donanmış öğretmen adaylarının yetiştirilmesi hedeflenmelidir. YÖK'ün hazırladığı, yeniden yapılanma programları uygulamaya konmadan önceki adıyla sınıf öğretmenliği programlarında bilgisayar ve teknoloji ağırlıklı derslerin çok az olduğu bilinmektedir. YÖK'ün 1998-1999 Eğitim-Öğretim Yılı'ndan itibaren uygulamaya koyduğu yeniden yapılanma programları ile eğitim fakültelerinde de bilgisayar ve teknoloji ağırlıklı çalışmalar olduğu, Dünya Bankası kaynaklarından bazı donanımların buralara kurulduğu bilinmektedir. Örneğin eğitim fakültelerinde ilköğretim bölümünde 8 yarıyılıda okutulmakta olan bilgisayar ve teknoloji ağırlıklı derslerin miktarı 140 ila 238 saat arasında değişmektedir.

Acaba eğitim fakültelerinde eğitimde kullanılan geleceğin öğretmenleri, MEB'deki gelişmelere de ayak uyduracak düzeyde teknoloji ve materyal kullanılabilmekte midirler? Bunları eğiten öğretim elemanları teknoloji ve materyal kullanımında "örnek olma"yı gereken düzeyde gösterebilmekte midirler? İşte bu sorular göz önüne alınarak araştırmanın problem cümlesi aşağıdaki biçimde ifade edilmiştir.

Problem Cümlesi

Eğitim fakültelerinde yetiştirilmekte olan geleceğin öğretmenleri öğretim materyallerinden öğretim ortamında ne derece yararlanmaktadır?

Alt Problemler

Problem durumu ayrıntıda,

1. Sınıflara göre öğrencilerin derslerde materyallerden yararlanma ve öğretim elemanlarının derslerde materyal kullanma düzeyleri arasında fark var mıdır;
2. Alanlara göre öğrencilerin derslerde materyallerden yararlanma ve öğretim elemanlarının derslerde materyal kullanma düzeyleri arasında fark var mıdır;
3. Sınıflara göre öğrencilerin derslerde materyallerden yararlanma ve öğretim elemanlarının derslerde materyal kullanma düzeyleri nedir;
4. Alanlara göre öğrencilerin derslerde materyallerden yararlanma ve öğretim elemanlarının derslerde materyal kullanma düzeyleri nedir; biçiminde ifade edilmiştir.

Sayıtlar

Gerek bilgi toplama aracının uygulanması sırasında yapılan uyarılar nedeniyle, gerekse bilgi toplama aracında vurgulandığı üzere, cevapların öğrencilerin objektif görüşlerini yansıttığı düşünülmektedir.

Sınırlama

1. Bu araştırma, 2001-2002 eğitim-öğretim yılında, Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi İlköğretim Bölümü'nde okuyan sınıf öğretmenliği, sosyal bilgiler öğretmenliği, matematik öğretmenliği, fen bilgisi öğretmenliği ve okul öncesi öğretmenliği öğrencileri ile sınırlıdır.

2. Sınıf öğretmenliği öğrencisi olup 4. sınıfta ders tekrarı bulunan öğrenciler araştırma kapsamı dışında tutulmuştur.
3. Araştırma kapsamına alınan materyaller, Öğretim Teknolojisi ve Materyal Geliştirme derslerinde genel olarak verilenlerle sınırlanmıştır.

Araştırmanın Yöntemi

Mevcut durumu saptamaya yönelik betimsel bir çalışma olan bu çalışmada, kuramsal bilgilere ulaşmak için kaynak taraması yapılmıştır. Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi İlköğretim Bölümü

- .Sınıf Öğretmenliği,
- .Sosyal Bilgiler Öğretmenliği,
- .Matematik Öğretmenliği,
- .Fen Bilgisi Öğretmenliği ve

.Okul Öncesi Eğitimi Öğretmenliği programlarında okuyan 1. 2. 3. ve 4. sınıf öğrencilerinden oluşan toplam 2651 kişi çalışma evrenini oluşturmuştur. Çalışma evreninin tümüne ulaşma gücünü göz önüne alınarak sistematik örnekleme yöntemi kullanılmış; seçim yaparken kümeden sistematik rast gele seçim yöntemiyle alınan 530 öğrenci ile örneklem oluşturulmuştur.

Bilgi toplama aracı araştırmacı tarafından hazırlanmış olup alan, sınıf, cinsiyet değişkenleriyle, öğretim elemanlarının ve öğrencilerin derslerinde materyal kullanma düzeylerini belirlemeye yarayan iki bölüm ve beş seçeneğe 22 sorudan oluşmaktadır.

Bilgi toplama aracının deneklere uygulanmasında fakültemiz öğretim elemanlarından yararlanılmıştır. Araç, 8 ve 9 Kasım 2001 tarihlerinde fakültemiz öğretim elemanlarının derslerinde sadece adı rast gele belirlenen deneklere uygulanmış, olasılık hatası yapılmaması için bu günlerde herhangi bir nedenle derse gelemeyenlere uygulanmamış, bunların yerine başka bir öğrencinin bu anketi doldurmasına da izin verilmemiştir. Ancak, örnekleme oranını düşürmemek için, kendisine ulaşılamayan öğrenciye başka bir arkadaşı aracılığı ile araç ulaştırılarak ilgili kişinin bizzat kendince doldurulup teslim edilmesi sağlanmıştır. Tablo-1'de aracın gidiş-dönüş oranları görülmektedir.

Tablo-1 Bilgi Toplama Aracının Gidiş-Dönüş Sayı ve Oranları

Alanlar	Verilen	Dönen	Dönüş Oranı
Sınıf Öğretmenliği	335	312	93
Sosyal Bilgiler Öğretmenliği	57	57	100
Matematik Öğretmenliği	42	42	100
Fen Bilgisi Öğretmenliği	47	44	93
Okul Öncesi Eğitim Öğretmenliği	49	40	82
Toplam	530	495	93

Örneklemedeki bütün öğrencilere ulaşılamama nedeni olarak, öğrencilerin aracın uygulandığı günlerde derste bulunmaması, bazı öğrencilerin kayıtlarını sildirmiş olmaları veya kayıt haklarını saklı tutarak okula devam etmemeleri belirtilebilir.

Verilerin Analizi ve İstatistiksel Teknikler

İlköğretim bölümünün altı alanını temsil etmekte olan örneklemeden elde verilerin çözümlenmesinde SPSS MS Windows 9.05 paket programından yararlanılmıştır. Verilerin analizinde frekans, yüzde, F ve p değerleri üzerinde durulmuş; gruplar arasındaki farkı bulmak

için Tek yönlü Anova testi yapılmıştır. Farkın anlamlı çıkması durumunda Scheffe Testi uygulanmıştır. Veri toplama aracının bazı seçeneklerine eksik cevaplar verilmesi nedeniyle ortaya çıkan anlamsız sonuçlar işlem dışında tutulmuştur.

Bulgular ve Yorumlar

1. Sınıflara göre öğrencilerin derslerde materyallerden yararlanma ve öğretim elemanlarının derslerde materyal kullanma düzeyleri arasındaki fark:

Araştırmanın birinci alt problemini oluşturan "Sınıflara göre öğrencilerin derslerde materyallerden yararlanma ve öğretim elemanlarının derslerde materyal kullanma düzeyleri arasında fark var mıdır?" sorusu, sınıflara göre öğrencilerin derslerde materyallerden yararlanma ve öğretim elemanlarının derslerinde materyal kullanma düzeyleri bakımından ayrı ayrı analiz edilmiş ve analiz sonuçları tablolaştırılarak aşağıda gösterilmiştir.

a. Sınıflara göre öğretim elemanlarının derslerde materyal kullanma düzeylerine ilişkin bilgiler Tablo-2 ve 3'te sunulmuştur.

Tablo-2 Sınıflara Göre, Öğretim Elemanlarının Derslerde Materyal Kullanma Düzeyleri Arasındaki Farka İlişkin Tek Yönlü Anova Testi

Gruplar	Kareler Toplamı	Serbestlik Derecesi	Kareler Ortalaması	F	P
Gruplar Arası	17.375	4	4.344	22.917	.000*
Gruplar İçi	92.876	490	.190		
Toplam	110.251	494			

Tablo-2 'de görüleceği gibi ilköğretim Bölümü'nün Sınıf Öğretmenliği, Sosyal Bilgiler Öğretmenliği, Fen Bilgisi Öğretmenliği, Matematik Öğretmenliği ve Okul Öncesi Öğretmenliği alanlarının 1. 2. 3. ve 4. sınıflarında okuyan öğrencilerin derslerinde öğretim elemanlarının materyal kullanma düzeyleri arasında fark olup olmadığı Tek Yönlü Anova Testi ile yoklanmış, alpha değeri .05 düzeyinde anlamlı bulunmuştur. (F:22.917)

Tablo-3 Sınıflara Göre, Öğretim Elemanlarının Derslerde Materyal Kullanma Düzeyleri Arasındaki Farka İlişkin Scheffe Testi

Sınıf	Sınıf	N	Ortalama Farkı	Standart Hata	P
1		160			
	3	112	-.3533	5.364E-02	.000*
	4	74	-.3058	6.120E-02	.000*
2		147			
	3	112	-.2923	5.461E-02	.000*
	4	74	-.2448	6.205E-02	.004*
3		112			
	1	160	.3533	5.364E-02	.000*
	2	147	.2923	5.461E-02	.000*
4		74			
	1	160	.3058	6.120E-02	.000*
	2	147	.2448	6.205E-02	.004*

Farkın nereden kaynaklandığı Scheffe Testi'yle sınanmış, Tablo-3'de görüleceği gibi 1. sınıflarla 3. ve 4. sınıflar arasında; 2. sınıflarla 3. ve 4. sınıflar arasında anlamlı fark bulunmuştur. Birinci ve ikinci sınıflarla üçüncü ve dördüncü sınıflar arasında fark bulunmasının nedeni, öğretim elemanlarının derslerinde 1. ve 2. sınıflardan itibaren üst sınıflara doğru daha fazla teknoloji ve materyal kullanmaları olabilir. Diğer bir başka neden, öğrencilerin sınıf düzeyleri yükseldikçe aldıkları derslerle teknoloji ve materyalleri tanımaları sonucu öğretim elemanlarının materyal kullanımını daha nesnel bir şekilde değerlendirmeleri olabilir.

b. Sınıflara göre öğrencilerin derslerde materyallerden yararlanma düzeylerine ilişkin bilgiler Tablo-4 ve 5'te sunulmuştur.

Tablo-4. Sınıflara Göre, Öğrencilerin Derslerde Materyallerden Yararlanma Düzeyleri Arasındaki Farka İlişkin Tek Yönlü Anova Testi

Gruplar	Kareler Toplamı	Serbestlik Derecesi	Kareler Ortalaması	F	P
Gruplar Arası	17.745	4	4.437	19.346	.000*
Gruplar İçi	11.372	490	.229		
Toplam	130.118	494			

Tablo-4'de görüldüğü gibi, ilköğretim Bölümü'nün Sınıf Öğretmenliği, Sosyal Bilgiler Öğretmenliği, Fen Bilgisi Öğretmenliği, Matematik Öğretmenliği ve Okul Öncesi Öğretmenliği alanlarının 1. 2. 3. ve 4. sınıflarında okuyan öğrencilerin derslerinde kullanılan materyallerden yararlanma düzeyleri arasında fark olup olmadığı Tek Yönlü Anova Testi ile yoklanmıştır, alpha değeri .05 düzeyinde anlamlı bulunmuştur. (F: 19.346)

Tablo-5 Sınıflara Göre, Öğrencilerin Derslerde Kullanılan Materyallerden Yararlanma Düzeyleri Arasındaki Farka İlişkin Scheffe Testi

Sınıf Sınıf	N	Ortalama Farkı	Standart Hata	P
1	160			
3	112	-.2671	5.900E-02	.000*
4	74	-.4444	6.732E-02	.000*
2	147			
4	74	-.3558	6.826E-02	.000*
3	112	.2671	5.900E-02	.000*
160				
4	74			
1	160	.4444	6.732E-02	.000*
2	147	.3558	6.826 E-02	.000*

Farkın nereden kaynaklandığı Scheffe Testi'yle sınanmış, Tablo-5 'de görüleceği gibi 1. sınıflarla 3. ve 4. sınıflar arasında; 2. sınıflarla 3. ve 4 sınıflar arasında anlamlı fark bulunmuştur.

Bunun nedeni, öğretim elemanlarının 1. sınıflardan itibaren üst sınıflara doğru daha çok materyal kullanmaları olabilir. Diğer bir başka neden, öğrencilerin sınıf düzeyleri yükseldikçe aldıkları derslerle materyalleri tanıyarak öğretim elemanlarının materyal kullanımını daha nesnel bir şekilde değerlendirmeleri ve materyallerden yararlanmaları, kendilerinin de zaman zaman materyal kullanmaları olarak düşünülebilir.

2. Alanlara göre öğrencilerin derslerde materyallerden yararlanma ve öğretim elemanlarının derslerde materyal kullanma düzeyleri arasındaki fark:

Araştırmanın ikinci alt problemini oluşturan "Alanlara göre öğrencilerin derslerde materyallerden yararlanma ve öğretim elemanlarının derslerde materyal kullanma düzeyleri arasında fark var mıdır?" sorusu, öğrencilerin derslerde materyallerden yararlanma ve öğretim elemanlarının derslerinde materyal kullanma düzeyleri bakımından ayrı ayrı analiz edilmiş ve analiz sonuçları tablolaştırılarak aşağıda gösterilmiştir.

a. Alanlara göre öğretim elemanlarının derslerde materyal kullanma düzeylerine ilişkin bilgiler Tablo-6'da sunulmuştur.

Tablo-6. Alanlara Göre, Öğretim Elemanlarının Derslerde Materyal Kullanma Düzeyleri Arasındaki Farka İlişkin Tek Yönlü Anova Testi

Gruplar	Kareler Toplamı	Serbestlik Derecesi	Kareler Ortalaması	F	P
Gruplar Arası	.436	4	.109	.515	.725
Gruplar İçi	103.161	487	.212		
Toplam	103.597	491			

Tablo-6'da ilköğretim Bölümü'nün Sınıf Öğretmenliği, Sosyal Bilgiler Öğretmenliği, Fen Bilgisi Öğretmenliği, Matematik Öğretmenliği ve Okul Öncesi Öğretmenliği alanları öğrencilerinin derslerinde öğretim elemanlarının materyal kullanma düzeyleri arasında fark olup olmadığı Tek Yönlü Anova Testi ile yoklanmış, alpha değeri .05 düzeyinde fark anlamlı bulunmamıştır. (F: .515)

Bu durum, öğretim elemanlarının bütün alanlarda benzer düzeyde öğretim materyali kullanmalarından meydana gelebilir. Alanlara göre öğretim elemanlarının derslerde materyal kullanma düzeyleri arasında benzerlikler olduğu Tablo-8, 9, 10, 11 ve 12, 13'de de görülmektedir. Alanlara göre öğretim elemanlarının derslerde materyal kullanma düzeyleri arasında fark görülmediğinden Scheffe Testi yapılmamıştır.

b. Alanlara göre öğrencilerin derslerde materyallerden yararlanma düzeylerine ilişkin bilgiler Tablo-7'de sunulmuştur.

Tablo-7. Alanlara Göre, Öğrencilerin Derslerde Materyallerden Yararlanma Düzeyleri Arasındaki Farka İlişkin Tek Yönlü Anova Testi

Gruplar	Kareler Toplamı	Serbestlik Derecesi	Kareler Ortalaması	F	P
Gruplar Arası	.945	4	.236	.933	.444
Gruplar İçi	123.389	487	.253		
Toplam	124.334	491			

Tablo-7.'de ilköğretim Bölümü'nün Sınıf Öğretmenliği, Sosyal Bilgiler Öğretmenliği, Fen Bilgisi Öğretmenliği, Matematik Öğretmenliği ve Okul Öncesi Öğretmenliği alanları öğrencilerinin derslerinde materyallerden yararlanma düzeyleri arasında

fark olup olmadığı Tek Yönlü Anova Testi ile yoklanmış, alpha değeri .05 düzeyinde fark anlamlı bulunmamıştır. (F: .933)

Bu durum, öğrencilerin bütün alanlarda derslerinde öğretim materyallerinden benzer düzeyde yararlanmış olmalarından meydana gelebilir. Alanlara göre öğrencilerin derslerde materyallerden yararlanma düzeyleri arasında benzerlikler olduğu Tablo-8, 9, 10, 11 ve 12, 13'de de görülmektedir. Öğrencilerin derslerde materyallerden yararlanma düzeyleri arasında alanlara göre fark görülmediğinden Scheffe Testi yapılmamıştır.

3.Sınıflara göre öğrencilerin derslerde materyallerden yararlanma ve öğretim elemanlarının derslerde materyal kullanma düzeyleri.

Araştırmanın üçüncü alt problemini oluşturan "Sınıflara göre öğrencilerin derslerde materyallerden yararlanma ve öğretim elemanlarının derslerde materyal kullanma düzeyleri nedir?" sorusu, öğrencilerin derslerde materyallerden yararlanma ve öğretim elemanlarının derslerinde materyal kullanma düzeyleri yüzdellikler kullanılarak ayrı ayrı analiz edilmiş ve analiz sonuçları Tablo-8'de gösterilmiştir.

a. Öğrenciler, eğitim ortamlarında sadece yazılı metinden ibaret olan" materyallerden pek çok düzeyde (%46.5), görsel materyallerden az düzeyde (% 31.9), gerçek nesnelere hiç düzeyinde (% 41.8), modellerden hiç düzeyinde (% 51.5), slaytlardan hiç düzeyinde (%55.2), saydamlardan hiç düzeyinde (%40.4), ses kasetlerinden hiç düzeyinde (% 75.2), video kasetlerden hiç düzeyinde (%70.9), TV programlarından hiç düzeyinde (%61.8), radyo programlarından hiç düzeyinde (%73.5), tepegöz projektörlerinden hiç düzeyinde (%37.2), film şeritlerinden hiç düzeyinde (% 76.6), yazı tahtasından pek çok düzeyinde (% 24.0), döner levhalardan hiç düzeyinde (% 81.4), bilgisayarlardan hiç düzeyinde (% 35.4), bilgisayarla iletişim-elektronik postadan hiç düzeyinde (%74.3), bilgisayarla iletişim-telnetten hiç düzeyinde (%82.6), bilgisayarla iletişim-dosya transferinden hiç düzeyinde (%81.4), bilgisayarla iletişim-internette hiç düzeyinde (%65.3), data showdan hiç düzeyinde (%91.3), epidiaskopdan hiç düzeyinde (%90.7), sinema makinesinden hiç düzeyinde (%89.9) yararlandıklarını belirtmişlerdir.

b. Öğrencilerin görüşlerine göre öğretim elemanları, eğitim ortamlarında sadece yazılı metinden ibaret olan" materyalleri pek çok düzeyde (%39.0.), görsel materyalleri az düzeyde (% 42.8), gerçek nesnelere hiç düzeyinde (% 45.1), modelleri hiç düzeyinde (% 50.1), slaytları hiç düzeyinde (%37.4), saydamları hiç düzeyinde (%27.1), ses kasetlerini hiç düzeyinde (%73.1), video kasetleri hiç düzeyinde (%43.6), TV programlarını hiç düzeyinde (%50.9), radyo programlarını hiç düzeyinde (%84.2), tepegöz projektörlerini orta düzeyde (%30.9), film şeritlerini hiç düzeyinde (%69.7), yazı tahtasından pek çok düzeyinde (%47.5),

döner levhaları hiç düzeyinde (%82.0),
bilgisayarları hiç düzeyinde (%35.6),
bilgisayarla iletişim-elektronik postayı hiç düzeyinde (%81.0),
bilgisayarla iletişim-telnetten hiç düzeyinde (%86.9),
bilgisayarla iletişim-dosya transferini hiç düzeyinde (%82.2),
bilgisayarla iletişim-internetten hiç düzeyinde (%76.2),
data showu hiç düzeyinde (%91.3),
epidiaskopu hiç düzeyinde (%90.3),
sinema makinesini hiç düzeyinde (%88.1) kullandıklarını belirtmişlerdir..

Öğrencilerin çağdaş öğretim materyallerinden yararlanamama ve öğretim elemanlarının öğretim ortamlarında materyalleri istenilen boyutta kullanamama nedeni, fakültede bu materyallerin yeterince bulunmaması, öğretim elemanlarının var olan materyalleri kullanmaya özenmemeleri, geleneksel öğretim materyallerini kullanmaya daha çok yer vermeleri olabilir. Pek çok kullanıldığı belirtilen materyallerin başında yazı tahtası ve sadece yazılı metinleri içeren materyallerin gelmesi öğretmen yetiştiren kurum olan fakültemizde bile geleneksel eğitimin ağırlıkta olduğunu göstermektedir.

4. Alanlara göre öğrencilerin derslerde materyallerden yararlanma ve öğretim elemanlarının derslerde materyal kullanma düzeyleri.

Araştırmanın dördüncü alt problemini oluşturan "Alanlara göre öğrencilerin derslerde materyallerden yararlanma ve öğretim elemanlarının derslerde materyal kullanma düzeyleri nedir?" sorusu, öğrencilerin derslerde materyallerden yararlanma ve öğretim elemanlarının derslerinde materyal kullanma düzeyleri yüzdelerle karşılaştırılarak ayrı ayrı analiz edilmiş ve analiz sonuçları Tablo-9,10,11,12, ve 13'de gösterilmiştir.

Sınıf Öğretmenliği Alanı

a. Öğrenciler, Tablo-9'da görüldüğü gibi, eğitim ortamlarında sadece yazılı metinden ibaret olan" materyallerden pek çok düzeyde (%50.0), görsel materyallerden az düzeyde (% 32.7), gerçek nesnelere hiç düzeyinde (% 40.7), modellerden hiç düzeyinde (% 49.4), slaytlardan hiç düzeyinde (%51.6), saydamlardan hiç düzeyinde (%38.1), ses kasetlerinden hiç düzeyinde (% 76.0), video kasetlerden hiç düzeyinde (%69.6), TV programlarından hiç düzeyinde (%65.1), radyo programlarından hiç düzeyinde (%74.7), tepegöz projektörlerinden hiç düzeyinde (%37.2), film şeritlerinden hiç düzeyinde (% 74.7), yazı tahtasından pek çok düzeyde (% 80.1), döner levhalardan hiç düzeyinde (% 32.4), bilgisayarlardan hiç düzeyinde (%73.7), bilgisayarla iletişim-elektronik postadan hiç düzeyinde (%82.1), bilgisayarla iletişim-telnetten hiç düzeyinde (%82.6), bilgisayarla iletişim-dosya transferinden hiç düzeyinde (%80.1), bilgisayarla iletişim-internetten hiç düzeyinde (%63.8), data showdan hiç düzeyinde (%89.7), epidiaskopdan hiç düzeyinde (%90.4), sinema makinesinden hiç düzeyinde (%88.5) yararlandıklarını belirtmişlerdir.

b. Öğrencilerin görüşlerine göre öğretim elemanları, eğitim ortamlarında sadece yazılı metinden ibaret olan" materyalleri pek çok düzeyde (%38.8) görsel materyalleri az düzeyde (% 45.5), gerçek nesnelere hiç düzeyinde (% 45.2), modelleri hiç düzeyinde (%47.4), slaytları hiç düzeyinde (%34.0),

saydamları hiç düzeyinde (%26.3),
ses kasetlerini hiç düzeyinde (%70.8),
video kasetleri az düzeyde (%43.6),
TV programlarını hiç düzeyinde (%46.8),
radyo programlarını hiç düzeyinde (%83.3),
tepegöz projektörlerini orta düzeyde (%30.8),
film şeritlerini hiç düzeyinde (%67.9),
yazı tahtasından pek çok düzeyinde (%45.2),
döner levhaları hiç düzeyinde (%81.7),
bilgisayarları az düzeyde (%35.6),
bilgisayarla iletişim-elektronik postayı hiç düzeyinde (%78.5),
bilgisayarla iletişim-telnetten hiç düzeyinde (%87.2),
bilgisayarla iletişim-dosya transferini hiç düzeyinde (%80.8),
bilgisayarla iletişim-internette hiç düzeyinde (%75.6),
data showu hiç düzeyinde (%89.7),
epidiaskopu hiç düzeyinde (%88.8),
sinema makinesini hiç düzeyinde (%88.8) kullanmaktadırlar.

Sosyal Bilgiler Öğretmenliği Alan

a. Öğrenciler, Tablo-10'da görüleceği gibi, eğitim ortamlarında sadece yazılı metinden ibaret olan materyallerden çok düzeyinde (%45.6), görsel materyallerden az düzeyde (% 33.3), gerçek nesnelere hiç düzeyinde (%63.2), modellerden hiç düzeyinde (%71.9), slaytlardan hiç düzeyinde (%56.1), saydamlardan hiç düzeyinde (%52.6), ses kasetlerinden hiç düzeyinde (% 75.4), video kasetlerden hiç düzeyinde (%66.7), TV programlarından hiç düzeyinde (%33.5), radyo programlarından hiç düzeyinde (%71.9), tepegöz projektörlerinden hiç düzeyinde (%42.1), film şeritlerinden hiç düzeyinde (% 78.9), yazı tahtasından orta düzeyde (%28.1), döner levhalardan hiç düzeyinde (%89.5), bilgisayarlardan hiç düzeyinde (%42.1), bilgisayarla iletişim-elektronik postadan hiç düzeyinde (%80.7), bilgisayarla iletişim-telnetten hiç düzeyinde (%87.7), bilgisayarla iletişim-dosya transferinden hiç düzeyinde (%84.2), bilgisayarla iletişim-internette hiç düzeyinde (%84.2), data showdan hiç düzeyinde (%94.7), epidiaskopdan hiç düzeyinde (%94.7), sinema makinesinden hiç düzeyinde (%93.0) yararlandıklarını belirtmişlerdir.

b. Öğrencilerin görüşlerine göre öğretim elemanları, eğitim ortamlarında sadece yazılı metinden ibaret olan materyalleri çok düzeyinde (%47.4), görsel materyalleri az düzeyde (% 35.1), gerçek nesnelere hiç düzeyinde (% 66.7), modelleri hiç düzeyinde (%64.9), slaytları hiç düzeyinde (%28.1), saydamları hiç düzeyinde (%45.6), ses kasetlerini hiç düzeyinde (%70.2), video kasetleri az düzeyde (%47.4), TV programlarını az düzeyde (%45.6), radyo programlarını hiç düzeyinde (%86.0), tepegöz projektörlerini orta düzeyde (%31.6), film şeritlerini hiç düzeyinde (%56.1), yazı tahtasından çok düzeyde (%24.6),

döner levhaları hiç düzeyinde (%84.2),
bilgisayarları az düzeyde (%45.6),
bilgisayarla iletişim-elektronik postayı hiç düzeyinde (%84.2),
bilgisayarla iletişim-telnetten hiç düzeyinde (%84.2),
bilgisayarla iletişim-dosya transferini hiç düzeyinde (%84.2),
bilgisayarla iletişim-internette hiç düzeyinde (%80.7),
data showu hiç düzeyinde (%91.2),
epidiaskopu hiç düzeyinde (%96.5),
sinema makinesini hiç düzeyinde (%77.2) kullanmaktadırlar.

Matematik Öğretmenliği Alanı

a. Öğrenciler, Tablo-11'de görüleceği gibi, eğitim ortamlarında sadece yazılı metinden ibaret olan materyallerden çok düzeyde (%35.7), görsel materyallerden az düzeyde (% 33.3), gerçek nesnelere hiç düzeyinde (%45.2), modellerden hiç düzeyinde (%61.9), slaytlardan hiç düzeyinde (%71.4), saydamlardan hiç düzeyinde (%52.4), ses kasetlerinden hiç düzeyinde (%83.3), video kasetlerden hiç düzeyinde (%85.7), TV programlarından hiç düzeyinde (%73.8), radyo programlarından hiç düzeyinde (%76.2), tepegöz projektörlerinden az düzeyde (%38.1), film şeritlerinden hiç düzeyinde (%88.1), yazı tahtasından pek çok düzeyinde (%26.2), döner levhalardan hiç düzeyinde (%78.6), bilgisayarlardan hiç düzeyinde (%38.1), bilgisayarla iletişim-elektronik postadan hiç düzeyinde (%71.4), bilgisayarla iletişim-telnetten hiç düzeyinde (%81.0), bilgisayarla iletişim-dosya transferinden hiç düzeyinde (%83.3), bilgisayarla iletişim-internette hiç düzeyinde (%64.3), data showdan hiç düzeyinde (%95.2), epidiaskopdan hiç düzeyinde (%92.9), sinema makinesinden hiç düzeyinde (%92.9) yararlandıklarını belirtmişlerdir.

b. Öğrencilerin görüşlerine göre öğretim elemanları, eğitim ortamlarında sadece yazılı metinden ibaret olan materyalleri çok düzeyinde (%45.2), görsel materyalleri az düzeyde (% 42.9), gerçek nesnelere hiç düzeyinde (% 47.6), modelleri hiç düzeyinde (%61.9), slaytları hiç düzeyinde (%52.4), saydamları hiç düzeyinde (%40.5), ses kasetlerini az düzeyde (%90.5), video kasetleri az düzeyde (%66.7), TV programlarını az düzeyde (%76.2), radyo programlarını hiç düzeyinde (%90.5), tepegöz projektörlerini orta düzeyde (%42.9), film şeritlerini hiç düzeyinde (%83.3), yazı tahtasından çok düzeyde (%69.0), döner levhaları hiç düzeyinde (%81.0), bilgisayarları az düzeyde (%42.9), bilgisayarla iletişim-elektronik postayı hiç düzeyinde (%83.3), bilgisayarla iletişim-telnetten hiç düzeyinde (%85.7), bilgisayarla iletişim-dosya transferini hiç düzeyinde (%81.0), bilgisayarla iletişim-internette hiç düzeyinde (%76.2), data showu hiç düzeyinde (%95.2), epidiaskopu hiç düzeyinde (%92.2),

sinema makinesini hiç düzeyinde (%97.6) kullanmaktadırlar.

Fen Bilgisi Öğretmenliği

a. Öğrenciler, Tablo-12'de görüleceği gibi, eğitim ortamlarında sadece yazılı metinden ibaret olan materyallerden pek çok düzeyde (%52.3), görsel materyallerden az düzeyde (%29.5), gerçek nesnelere hiç düzeyinde (%43.2), modellerden hiç düzeyinde (%47.7), slaytlardan hiç düzeyinde (%70.5), saydamlardan hiç düzeyinde (%45.5), ses kasetlerinden hiç düzeyinde (%77.3), video kasetlerden hiç düzeyinde (%68.2), TV programlarından hiç düzeyinde (%61.4), radyo programlarından hiç düzeyinde (%77.3), tepegöz projektörlerinden az düzeyde (%31.8), film şeritlerinden hiç düzeyinde (%81.8), yazı tahtasından orta düzeyde (%27.3), döner levhalardan hiç düzeyinde (%81.8), bilgisayarlar hiç düzeyinde (%45.5), bilgisayarla iletişim-elektronik postadan hiç düzeyinde (%70.5), bilgisayarla iletişim-telnetten hiç düzeyinde (%86.4), bilgisayarla iletişim-dosya transferinden hiç düzeyinde (%86.4), bilgisayarla iletişim-internette hiç düzeyinde (%65.9), data showdan hiç düzeyinde (%90.9), epidiaskopdan hiç düzeyinde (%86.4), sinema makinesinden hiç düzeyinde (%93.2) yararlandıklarını belirtmişlerdir.

b. Öğrencilerin görüşlerine göre öğretim elemanları, eğitim ortamlarında sadece yazılı metinden ibaret olan materyalleri pek çok düzeyde (%45.5), görsel materyalleri orta düzeyde (%40.9), gerçek nesnelere az düzeyde (%47.7), modelleri hiç düzeyinde (%43.2), slaytları hiç düzeyinde (%59.1), saydamları hiç düzeyinde (%29.5), ses kasetlerini az düzeyde (%79.5), video kasetleri az düzeyde (%61.4), TV programlarını az düzeyde (%75.0), radyo programlarını hiç düzeyinde (%86.4), tepegöz projektörlerini orta düzeyde (%36.4), film şeritlerini hiç düzeyinde (%72.7), yazı tahtasından pek çok düzeyde (%56.8), döner levhaları hiç düzeyinde (%84.1), bilgisayarları az düzeyde (%61.4), bilgisayarla iletişim-elektronik postayı hiç düzeyinde (%88.6), bilgisayarla iletişim-telnetten hiç düzeyinde (%90.9), bilgisayarla iletişim-dosya transferini hiç düzeyinde (%95.5), bilgisayarla iletişim-internette hiç düzeyinde (%77.3), data showu hiç düzeyinde (%97.7), epidiaskopu hiç düzeyinde (%88.6), sinema makinesini hiç düzeyinde (%88.6) kullanmaktadırlar.

Okul Öncesi Öğretmenliği

a. Öğrenciler, Tablo-13'de görüleceği gibi, eğitim ortamlarında sadece yazılı metinden ibaret olan materyallerden pek çok düzeyde (%50.0), görsel materyallerden orta düzeyde (%27.5), gerçek nesnelere az ve orta düzeylerde (%30.0), modellerden hiç ve az düzeylerinde (%32.5), slaytlardan hiç düzeyinde (%47.5),

saydamlardan hiç ve pek çok düzeylerinde (%22.5), ses kasetlerinden hiç düzeyinde (%57.5), video kasetlerden hiç düzeyinde (%75.0), TV programlarından hiç düzeyinde (%65.0), radyo programlarından hiç düzeyinde (%60.0), tepegöz projektörlerinden az düzeyde (%37.5), film şeritlerinden hiç düzeyinde (%70.0), yazı tahtasından hiç düzeyinde (%27.5), döner levhalardan hiç düzeyinde (%82.5), bilgisayarlardan hiç düzeyinde (%35.0), bilgisayarla iletişim-elektronik postadan hiç düzeyinde (%77.5), bilgisayarla iletişim-telnetten hiç düzeyinde (%77.5), bilgisayarla iltişim-dosya transferinden hiç düzeyinde (%80.0), bilgisayarla iletişim-internette hiç düzeyinde (%67.5), data showdan hiç düzeyinde (%95.0), epidiaskopdan hiç düzeyinde (%90.0), sinema makinesinden hiç düzeyinde (%90.0) yararlandıklarını belirtmişlerdir.

b. Öğrencilerin görüşlerine göre öğretim elemanları, eğitim ortamlarında sadece yazılı metinden ibaret olan materyalleri pek çok düzeyinde (%50.0), görsel materyalleri az düzeyde (%45.0), gerçek nesnelere hiç ve az düzeyde (%37.5), modelleri hiç düzeyinde (%45.0), slaytları orta düzeyde (%42.5), saydamları orta düzeyde (%37.5), ses kasetlerini hiç düzeyinde (%70.0), video kasetleri az düzeyde (%62.5), TV programlarını az düzeyde (%75.0), radyo programlarını hiç düzeyinde (%80.0), tepegöz projektörlerini orta düzeyde (%25.0), film şeritlerini hiç düzeyinde (%85.0), yazı tahtasından çok düzeyinde (%40.0), döner levhaları hiç düzeyinde (%80.0), bilgisayarları hiç ve az düzeyinde (%35.0), bilgisayarla iletişim-elektronik postayı hiç düzeyinde (%85.0), bilgisayarla iletişim-telnetten hiç düzeyinde (%85.0), bilgisayarla iletişim-dosya transferini hiç düzeyinde (%82.5), bilgisayarla iletişim-internette hiç düzeyinde (%77.5), data showu hiç düzeyinde (%92.5), epidiaskopu hiç düzeyinde (%92.5), sinema makinesini hiç düzeyinde (%87.5) kullanmaktadırlar.

Öğrencilerin materyallerden yararlanma ve öğretim elemanlarının materyalleri kullanma düzeylerindeki yığılma çoğunlukla hiç ve az seçeneklerinde yoğunlaşmaktadır. Orta, çok ve pek çok seçeneklerindeki yığılma yüzdeleri düşük düzeydedir. Bu düzeylerdeki yığılma sadece yazılı metinler, görsel materyaller, yazı tahtası gibi geleneksel materyallerden yararlanma ve kullanılma da görülmektedir.

Sınıf öğretmenliği, sosyal bilgiler öğretmenliği, matematik öğretmenliği, fen bilgisi öğretmenliği ve okul öncesi öğretmenliği alanlarının bütün olarak değerlendirilmesine göre, öğretim elemanlarının öğretim ortamlarında materyalleri istenilen boyutta kullanamama/kullanmama ve öğrencilerin çağdaş öğretim materyallerinden yeterince yararlanmama nedeni, fakülte de bu materyallerin yeterince bulunmaması, öğretim elemanlarının var olan materyalleri kullanmaya özenmemeleri, geleneksel öğretim materyallerini kullanmaya daha çok yer vermeleri olabilir. Pek çok kullanıldığı belirtilen materyallerin başında yazı tahtası ve sadece yazılı metinleri içeren materyallerin gelmesi öğretmen yetiştiren kurum olan fakültemizde bile geleneksel eğitimin ağırlıkta olduğunu göstermektedir.

Sonuç ve Öneriler

Kaynaklar

- DPT. Uzun Vadeli Strateji ve Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı 2001-2005.** Ankara:Devlet Planlama Teşkilatı Yayın ve Temsil Dairesi Başkanlığı Yayın ve Basım Şube Müdürlüğü, 2000.
- Milli Eğitim Bakanlığı. 2000 Yılında Milli Eğitim.** Ankara: A.Ç. E. M. ve 4. Akşam Sanat Okulu Matbaası, 1999.
- Milli Eğitim Bakanlığı. 2001 Yılı Başında Milli Eğitim.** Ankara: Milli Eğitim Basımevi, 2000.
- Milli Eğitim Bakanlığı. Milli Eğitim Sayısal Veriler 2000.** Ankara: Milli Eğitim Basımevi, 2000a
- YÖK. Eğitim Fakülteleri Öğretmen Yetiştirme Programlarının Yeniden Düzenlenmesi.** Ankara: 1998a.
- YÖK. Eğitim Fakültesi Öğretmen Yetiştirme Lisans Programları.** Ankara: 1998b.

Tablo- 8 Tüm Öğrencilerinin Derslerinde Öğretim Elemanlarının Öğretim Materyalleri Kullanma ve Öğrencilerin Yararlanma Derecesi

Materyaller	Hiç		Az		Orta		Çok		Pek Çok	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
1. Sadece yazılı metinden ibaret olan	6	1.2	24	4.8	58	11.7	159	32.1	230	46.5
2. Gürsel (resim, grafik, tablo, şekil, ya ma v.b.)	68	13.7	158	31.9	137	27.7	92	18.6	13	2.6
3. Gerçek nesnelere	207	41.8	156	31.5	85	17.2	21	4.2	4	0.8
4. Modeller	255	51.5	146	29.5	51	10.3	16	3.2	2	0.4
5. Slaytlar	273	55.2	102	20.6	59	11.9	29	5.9	5	1.0
6. Saydamlar (asetatlar)	200	40.4	89	18.0	86	17.4	64	12.9	27	5.5
7. Ses kasetleri	372	75.2	68	13.7	25	5.1	6	1.2	1	0.2
8. Video kasetler	351	70.9	74	14.9	37	7.5	11	2.2	-	-
9. TV. Programları	306	61.8	85	17.2	55	11.1	20	4.0	8	1.6
10. Radyo programları	364	73.5	45	9.1	42	8.5	13	2.6	8	1.6
11. Tepegöz projeksiyonları	184	37.2	112	22.6	105	21.2	49	9.9	20	4.0
12. Film seritleri	379	76.6	52	10.5	20	4.0	8	1.6	10	2.0
13. Yazı tahtası	73	14.7	76	15.4	109	22.0	95	19.2	119	24.0
14. Döner Levhalar	403	81.8	47	9.5	14	2.8	3	0.6	1	0.2
15. Bilgisayar	175	35.4	144	29.1	120	24.2	33	6.7	3	0.6
16. Bilgisayarla iletişim- Elektronik posta/Email	368	74.3	60	12.1	29	5.9	12	2.4	5	1.0
17. Bilgisayarla iletişim- Telnet	409	82.6	32	6.5	21	4.2	5	1.0	4	0.8
18. Bilgisayarla iletişim- Dosya Transferi	403	81.4	47	9.5	19	3.8	6	1.2	-	-
19. Bilgisayarla iletişim- İnternet	323	65.3	57	11.5	58	11.7	24	4.8	11	2.2
20. Data show	452	91.3	12	2.4	4	0.8	1	0.2	-	-
21. Epidiaskop	449	90.7	5	1.0	2	0.4	-	-	1	0.2
22. Sinema makinesi	445	89.9	15	3.0	12	2.4	1	0.2	-	-

	Hiç		Az		Orta		Çok		Pek Çok	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
1. Sadece yazılı metinden ibaret olan	3	.6	26	5.3	76	15.4	186	37.6	193	39.0
2. Görsel (resim, grafik, tablo, şekil, sema v.b.)	53	10.7	212	42.8	152	30.7	51	10.3	10	2.0
3. Gerçek nesnelere	223	45.1	176	35.6	55	11.1	15	3.0	4	.8
4. Modeller	248	50.1	156	31.5	49	9.9	7	1.4	3	.6
5. Slaytlar	185	37.4	147	28.7	100	20.2	32	6.5	10	2.0
6. Saydamlar (asetatlar)	134	27.1	100	20.2	119	24.0	85	17.2	30	6.1
7. Ses kasetleri	362	73.1	84	17.0	26	5.3	4	.8	1	.2
8. Video kasetler	216	43.6	197	39.8	52	10.5	10	2.03	3	.6
9. TV. Programları	252	50.9	157	31.7	53	10.7	12	2.4	6	1.2
10. Radyo programları	417	84.2	36	7.3	21	4.2	1	.2	2	.4
11. Tepegöz projektörleri	99	20.0	110	22.2	153	30.9	88	17.8	27	5.5
12. Film şeritleri	345	69.7	93	18.8	16	3.2	9	1.8	13	2.6
13. Yazı tahtası	26	5.3	23	4.6	50	10.1	143	28.9	235	47.5
14. Döner Levhalar	406	82.0	39	7.9	17	3.4	4	.8	2	.4
15. Bilgisayar	176	35.6	171	34.5	109	22.0	13	2.6	10	2.0
16. Bilgisayarla iletişim-Elektronik posta/Email	401	81.0	56	11.3	15	3.0	7	1.4	1	.2
17. Bilgisayarla iletişim-Telnet	430	86.9	37	7.5	9	1.8	4	.8	-	-
18. Bilgisayarla iletişim-Dosya Transferi	407	82.2	50	10.1	17	3.4	3	.6	2	.4
19. Bilgisayarla iletişim-Internet	377	76.2	64	12.9	28	5.7	5	1.0	4	.8
20. Data show	452	91.3	14	2.8	5	1.0	2	.4	-	-
21. Epidiaskop	447	90.3	10	2.0	1	.2	-	-	1	.2
22. Sinema makinası	436	88.1	32	6.5	6	1.2	2	.4	3	.6

Tablo-9 Sınıf Öğretmenliği Öğrencilerinin Derslerinde Öğretim Elemanlarının Öğretim Materyalleri Kullanma ve Öğrencilerin Yararlanma Derecesi

Materyaller	Hiç		Az		Ort		Çok		Pek Çok	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
1. Sadece yazılı metinden ibaret olan (kdtap,ders notu, makale v.b.)	3	1.0	13	4.2	30	9.6	97	31.1	15	50.0
2. Görsel (resim, grafik, tablo, şekil, şema v.b.)	33	10.6	102	32.7	90	28.8	58	18.6	7	2.2
3. Gerçek nesneler	127	40.7	101	32.4	51	16.3	14	4.5	3	1.0
4. Modeller	154	49.4	99	31.7	34	10.9	8	2.6	1	.3
5. Slaytlar	161	51.6	66	21.2	40	12.8	21	6.7	4	1.3
6. Saydamlar (asetatlar)	119	38.1	55	17.6	56	17.9	45	14.4	15	4.8
7. Ses kasetleri	237	76.0	37	11.9	18	5.8	3	1.0	1	.3
8. Video kasetler	217	69.6	51	16.3	22	7.1	7	2.2	-	-
9. TV. Programları	203	65.1	47	15.1	27	8.7	12	3.8	8	2.6
10. Radyo programları	233	74.7	24	7.7	24	7.7	8	2.6	7	2.2
11. Tepegöz projektörleri	116	37.2	68	21.8	68	21.8	28	9.0	13	4.2
12. Film şeritleri	233	74.7	35	11.2	13	4.2	6	1.9	8	2.6
13. Yazı tahtası	43	13.8	46	14.7	63	20.2	58	18.6	85	27.2
14. Döner Levhalar	250	80.1	35	11.2	4	1.3	3	1.0	-	-
15. Bilgisayar	101	32.4	99	31.7	75	24.0	20	6.4	2	.6
16. Bilgisayarla iletişim- Elektronik posta/Email	230	73.7	42	13.5	14	4.5	8	2.6	2	.6
17. Bilgisayarla iletişim-Telnet	256	82.1	23	7.4	12	3.8	3	1.0	1	.3
18. Bilgisayarla iletişim-Dosya Transferi	250	80.1	31	9.9	13	4.2	3	1.0	-	-
19. Bilgisayarla iletişim-İnternet	199	63.8	37	11.9	38	12.2	15	4.8	6	1.9
20. Data show	280	89.7	8	2.6	2	.6	1	.3	-	-
21. Epidiaskop	282	90.4	3	1.0	-	-	-	-	-	-
22. Sinema makinası	276	88.5	11	3.5	7	2.2	1	.3	-	-

Materyaller	Hiç		Az		Orta		Çok		Pek Çok	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
1. Sadece yazılı metinden ibaret olan (kitap, ders notu, makale v.b.)	2	.6	17	5.4	49	15.7	114	36.5	121	38.8
2. Görsel (resim, grafik, tablo, şekil, şema v.b.)	31	9.9	142	45.5	93	29.8	25	8.0	7	2.2
3. Gerçek nesnelere	141	45.2	108	34.6	33	10.6	12	3.8	3	1.0
4. Modeller	148	47.4	104	33.3	32	10.3	4	1.3	2	.6
5. Slaytlar	106	34.0	89	28.5	68	21.8	21	6.7	7	2.2
6. Saydamlar (asetatlar)	80	25.6	62	19.9	82	26.3	55	17.6	16	5.1
7. Ses kasetleri	221	70.8	60	19.2	13	4.2	3	1.0	1	.3
8. Video kasetler	124	39.7	136	43.6	34	10.9	5	1.6	1	.3
9. TV. Programları	146	46.8	111	35.6	35	11.2	5	1.6	3	1.0
10. Radyo programları	260	83.3	23	7.4	13	4.2	2	.6	1	.3
11. Tepegöz projektörleri	64	20.5	69	22.1	96	30.8	56	17.9	13	4.2
12. Film şeritleri	21	6.9	59	18.9	12	3.8	6	1.9	8	2.6
13. Yazı tahtası	16	5.1	16	5.1	34	10.9	91	29.2	141	45.2
14. Döner Levhalar	255	81.7	23	7.4	10	3.2	2	.6	1	.3
15. Bilgisayar	104	33.3	111	35.6	71	22.8	8	2.6	5	1.6
16. Bilgisayarla iletişim-Elektronik posta/Email	245	78.5	41	13.1	9	2.9	5	1.6	1	.3
17. Bilgisayarla iletişim-Telnet	272	87.2	19	6.1	7	2.2	2	.6	-	-
18. Bilgisayarla iletişim-Dosya Transferi	252	80.8	33	10.6	10	3.2	3	1.0	1	.3
19. Bilgisayarla iletişim-İnternet	236	75.6	40	12.8	19	6.1	2	.6	3	1.0
20. Data show	280	89.7	10	3.2	2	.6	2	.6	-	-
21. Epidiaskop	277	88.8	7	2.2	-	-	-	-	1	.3
22. Sinema makinası	277	88.8	19	5.4	3	1.0	2	.6	1	.3

Tablo- 10 Sosyal Bilgiler Öğretmenliği Öğrencilerinin Derslerinde Öğretim Elemanlarının Öğretim Materyalleri Kullanma ve Öğrencilerin Yararlanma Derecesi

Materyaller	Hiç		Az		Ort a.		Çok		Pek Çok	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
1. Sadece yazılı metinden ibaret olan (kitap,ders notu, makale v.b.)	2	3.5	3	5.3	6	10.5	26	45.6	19	33.3
2. GörSEL (resim,grafik,tablo,şekil,şema v.b.)	14	24.6	19	33.3	16	28.1	6	10.5	-	-
3. Gerçek nesnelere	36	63.2	15	26.3	3	5.3	-	-	-	-
4. Modeller	41	71.9	13	22.8	-	-	-	-	-	-
5. Slaytlar	32	56.1	13	22.8	6	10.5	4	7.0	-	-
6. Saydamlar (asetatlar)	30	52.6	9	15.8	10	17.5	4	7.0	2	3.5
7. Ses kasetleri	43	75.4	10	17.5	2	3.5	-	-	-	-
8. Video kasetler	38	66.7	6	10.5	9	15.8	1	1.8	-	-
9. TV. Programları	19	33.5	17	29.8	15	26.3	4	7.0	-	-
10. Radyo programları	41	71.9	6	10.5	7	12.3	1	1.8	-	-
11. Tepegöz projektörleri	24	42.1	12	21.1	11	19.3	6	10.5	2	3.5
12. Film şeritleri	45	78.9	8	14.0	2	3.5	-	-	-	-
13. Yazı tahtası	10	17.5	12	21.1	16	28.1	10	17.5	-	12.3
14. Döner Levhalar	51	89.5	3	5.3	1	1.8	-	-	-	-
15. Bilgisayar	24	42.1	14	24.6	14	24.6	3	5.3	-	-
16. Bilgisayarla iletişim-Elektronik posta/Email	46	80.7	5	8.8	3	5.3	-	-	1	1.8
17. Bilgisayarla iletişim-Telnet	50	87.7	3	5.3	2	3.5	-	-	-	-
18. Bilgisayarla iletişim-Dosya Transferi	48	84.2	5	8.8	1	1.8	1	1.8	-	-
19. Bilgisayarla iletişim-İnternet	41	71.9	5	8.8	8	14.0	-	-	1	1.8
20. Data show	54	94.7	1	1.8	-	-	-	-	-	-
21. Epidiaskop	53	93.0	1	1.8	1	1.8	-	-	-	-
22. Sinema makinası	53	93.0	1	1.8	1	1.8	-	-	-	-

Materyaller	Hiç		Az		Orta		Çok		Pek Çok	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
1. Sadece yazılı metinden ibaret olan (kitap,ders notu, makale v.b.)	-	-	4	7.0	5	8.8	27	47.4	21	36.8
2. Görsel (resim,grafik,tablo,şekil,sema v.b.)	12	21.1	20	35.1	16	28.1	7	12.3	1	1.8
3. Gerçek nesnelere	38	66.7	12	21.1	5	8.8	-	-	-	-
4. Modeller	37	64.9	11	19.3	4	7.0	1	1.8	-	-
5. Slaytlar	16	28.1	14	24.6	14	24.6	10	17.5	2	3.5
6. Saydamlar (asetatlar)	26	45.6	8	14.0	12	21.1	5	8.8	3	5.3
7. Ses kasetleri	40	70.2	8	14.0	8	14.0	-	-	-	-
8. Video kasetler	12	21.1	27	47.4	12	21.1	3	5.3	2	3.5
9. TV. Programları	11	19.3	26	45.6	14	24.6	4	7.0	2	3.5
10. Radyo programları	49	86.0	4	7.0	3	5.3	-	-	-	-
11. Tepegöz projektörleri	12	21.1	12	21.1	18	31.6	10	17.5	4	7.0
12. Film şeritleri	32	56.1	17	29.8	3	5.3	2	3.5	2	3.5
13. Yazı tahtası	2	3.5	3	5.3	11	19.3	14	24.6	26	45.6
14. Döner Levhalar	48	84.2	6	10.5	-	-	1	1.8	1	1.8
15. Bilgisayar	13	22.8	26	45.6	14	24.6	1	1.8	2	3.5
16. Bilgisayarla iletişim-Elektronik posta/Email	48	84.2	6	10.5	2	3.5	-	-	-	-
17. Bilgisayarla iletişim-Telnet	48	84.2	7	12.6	1	1.8	-	-	-	-
18. Bilgisayarla iletişim-Dosya Transferi	46	80.7	7	12.3	3	5.3	-	-	-	-
19. Bilgisayarla iletişim-İnternet	44	77.2	10	17.5	2	3.5	-	-	-	-
20. Data show	52	91.2	3	5.3	1	1.8	-	-	-	-
21. Epidiaskop	44	77.2	8	14.0	2	3.5	1	1.8	-	-
22. Sinema makinası	44	77.2	8	14.0	2	3.5	1	1.8	-	-

Tablo- 11 Matenmatik Öğretmenliği Öğrencilerinin Derslerinde Öğretim Elemanlarının Öğretim Materyalleri Kullanma ve Öğrencilerin Yararlanma Derecesi

Materyaller	Hiç		Az		Orta		Çok		Pek Çok	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
1. Sadece yazılı metinden ibaret olan (kitap,ders notu, makale v.b.)	-	-	2	7.1	12	28.6	15	35.7	12	28.6
2. Görsel (resim,grafik,tablo,şekil,şema v.b.)	9	21.4	14	33.3	11	26.2	8	19.0	-	-
3. Gerçek nesnelere	14	33.3	19	45.2	6	14.3	3	7.1	-	-
4. Modeller	26	61.9	9	21.4	5	11.9	1	2.4	-	-
5. Slaytlar	30	71.4	5	11.9	4	9.5	2	4.8	-	-
6. Saydamlar (asetatlar)	22	52.4	10	23.8	5	11.9	4	9.5	1	2.4
7. Ses kasetleri	35	83.3	5	11.9	-	-	2	4.8	-	-
8. Video kasetler	36	85.7	2	4.8	2	4.8	2	4.8	-	-
9. TV. Programları	31	73.8	7	16.7	2	4.8	2	4.8	-	-
10. Radyo programları	32	76.2	6	14.3	2	4.8	2	4.8	-	-
11. Tepegöz projektörleri	15	35.7	16	38.1	11	26.2	-	-	-	-
12. Film şeritleri	37	88.1	2	4.8	2	4.8	-	-	-	-
13. Yazı tahtası	6	14.3	5	11.9	10	23.8	10	23.8	11	26.2
14. Döner Levhalar	33	78.6	3	7.1	5	11.9	-	-	-	-
15. Bilgisayar	16	38.1	13	31.0	10	23.8	3	7.1	-	-
16. Bilgisayarla iletişim-Elektronik posta/Email	30	71.4	5	11.9	5	11.9	1	2.4	1	2.4
17. Bilgisayarla iletişim-Telnet	34	81.0	2	4.8	3	7.1	1	2.4	1	2.4
18. Bilgisayarla iletişim-Dosya Transferi	35	83.8	5	11.9	2	4.8	-	-	-	-
19. Bilgisayarla iletişim-Internet	27	64.3	7	16.7	3	7.1	4	9.5	1	2.4
20. Data show	40	95.2	2	4.8	-	-	-	-	-	-
21. Epidiaskop	39	92.9	2	4.8	-	-	-	-	-	-
22. Sinema makinası	39	92.9	1	2.4	2	4.8	-	-	-	-

	Hiç		Az		Orta		Çok		Pek Çok	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Materyaller										
1. Sadece yazılı metinden ibaret olan (kitap,ders notu, makale v.b.)	-	-	2	4.8	10	23.8	19	45.2	11	26.2
2. Görsel (resim,grafik,tablo,şekil,şema v.b.)	1	4.8	18	42.9	14	33.3	8	19.0	-	-
3. Gerçek nesnelere	15	35.7	20	47.6	3	7.1	2	4.8	-	-
4. Modeller	26	61.9	13	31.0	2	4.8	-	-	1	2.4
5. Slaytlar	22	52.4	13	31.0	6	14.3	-	-	-	-
6. Saydamlar (asetatlar)	12	28.6	17	40.5	8	19.0	2	4.8	1	2.4
7. Ses kasetleri	38	90.5	2	4.8	1	2.4	1	2.4	-	-
8. Video kasetler	28	66.7	8	19.0	3	7.1	1	2.4	1	2.4
9. TV. Programları	32	76.2	6	14.3	1	2.4	2	4.8	-	-
10. Radyo programları	38	90.5	1	2.4	2	4.8	-	-	-	-
11. Tepegöz projektörleri	15	35.7	18	42.9	-	-	6	14.3	-	-
12. Film şeritleri	35	83.3	4	9.5	1	2.4	1	2.4	1	2.4
13. Yazı tahtası	1	2.4	-	-	1	2.4	10	23.8	29	69.0
14. Döner Levhalar	34	81.0	3	7.1	2	4.8	1	2.4	-	-
15. Bilgisayar	18	42.9	8	19.0	13	31.0	2	4.8	1	2.4
16. Bilgisayarla iletişim-Elektronik posta/Email	35	83.3	4	9.5	2	4.8	1	2.4	-	-
17. Bilgisayarla iletişim-Telnet	36	85.7	5	11.9	-	-	1	2.4	-	-
18. Bilgisayarla iletişim-Dosya Transferi	34	81.0	5	11.9	2	4.8	-	-	1	2.4
19. Bilgisayarla iletişim-Internet	32	76.2	6	14.3	3	7.1	1	2.4	-	-
20. Data show	40	95.2	-	-	1	2.4	-	-	-	-
21. Epidiaskop	39	92.9	1	2.4	1	2.4	-	-	-	-
22. Sinema makinası	41	97.6	-	-	1	2.4	-	-	-	-

Tablo-12 Fen Bilgisi Öğretmenliği Öğrencilerinin Derslerinde Öğretim Elemanlarının Öğretim Materyalleri Kullanma ve Öğrencilerin Yararlanma Derecesi

Materyaller	Hiç		Az		Orta		Çok		Pek Çok	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Sadece yazılı metinden ibaret olan (kitap,ders notu, makale v.b.)	1	2.3	4	9.1	4	9.1	10	22.7	2	52.3
2. Görsel (resim,grafik,tablo,şekil,şema v.b.)	10	22.7	13	29.5	9	20.5	11	25.0	1	2.3
3. Gerçek nesneler	19	43.2	9	20.5	1	2.3	2	4.5	-	-
4. Modeller	21	47.7	12	27.3	5	11.4	4	9.1	-	-
5. Slaytlar	31	70.5	7	15.9	3	6.8	2	4.5	-	-
6. Saydamlar (asetatlar)	20	45.5	11	25.0	7	15.9	5	11.4	-	-
7. Ses kasetleri	34	77.3	8	18.2	-	-	-	-	-	-
8. Video kasetler	30	68.2	9	20.5	3	6.8	1	2.3	-	-
9. TV. Programları	27	61.4	8	18.2	7	15.9	1	2.3	-	-
10. Radyo programları	34	77.3	1	2.3	4	9.1	2	4.5	1	2.3
11. Tepegöz projektörleri	14	31.8	12	27.3	9	20.5	7	15.9	-	-
12. Film şeritleri	36	81.8	4	9.1	1	2.3	-	-	1	2.3
13. Yazı tahtası	3	6.8	6	13.6	1	2.3	11	25.0	1	2.3
14. Döner Levhalar	36	81.8	3	6.8	2	4.5	-	-	1	2.3
15. Bilgisayar	20	45.5	9	20.5	9	20.5	4	9.1	1	2.3
16. Bilgisayarla iletişim-Elektronik posta/Email	31	70.5	5	11.4	4	9.1	2	4.5	1	2.3
17. Bilgisayarla iletişim-Telnet	38	86.4	2	4.5	1	2.3	1	2.3	1	2.3
18. Bilgisayarla iletişim-Dosya Transferi	38	86.4	4	9.1	-	-	1	2.3	-	-
19. Bilgisayarla iletişim-İnternet	29	65.9	2	4.5	7	15.9	3	6.8	2	4.5
20. Data show	40	90.9	1	2.3	2	4.5	-	-	-	-
21. Epidiaskop	38	86.4	1	2.3	-	-	-	-	1	2.3
22. Sinema makinası	41	93.2	1	2.3	1	2.3	-	-	-	-

Tablo-12 Fen Bilgisi Öğretmenliği Öğrencilerinin Derslerinde Öğretim Elemanlarının Öğretim Materyalleri Kullanma ve Öğrencilerin Yararlanma Derecesi

Materyaller:	Hiç		Az		Ort a		Çok		Pek Çok	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Sadece yazılı metinden ibaret olan (kitap,ders notu, makale v.b.)	1	2.3	3	6.8	8	18.2	12	27.3	20	45.5
2. Görsel (resim,grafik,tablo,şekil,şema v.b.)	7	15.9	14	31.8	18	40.9	5	11.4	-	-
3. Gerçek nesnelere	14	31.8	21	47.7	6	13.6	1	2.3	1	2.3
4. Modeller	19	43.2	18	40.9	4	9.1	1	2.3	-	-
5. Slaytlar	26	59.1	9	20.5	6	13.6	1	2.3	1	2.3
6. Saydamlar (asetatlar)	8	18.2	13	29.5	9	20.5	8	18.2	5	11.4
7. Ses kasetleri	35	79.5	6	13.6	2	4.5	-	-	-	-
8. Video kasetler	27	61.4	14	31.8	2	4.5	1	2.3	-	-
9. TV. Programları	33	75.0	7	15.9	3	6.8	-	-	1	2.3
10. Radyo programları	38	86.4	4	9.1	2	4.5	-	-	-	-
11. Tepegöz projeksiyonları	10	22.7	7	15.9	16	36.4	7	15.9	4	9.1
12. Film şeritleri	32	72.7	10	22.7	-	-	-	-	2	4.5
13. Yazı tahtası	4	9.1	2	4.5	1	1.3	12	27.3	25	56.8
14. Döner Levhalar	37	84.1	3	6.8	4	9.1	-	-	-	-
15. Bilgisayar	27	61.4	12	27.3	3	6.8	1	2.3	1	2.3
16. Bilgisayarla iletişim-Elektronik posta/Email	39	88.6	3	6.8	1	2.3	1	2.3	-	-
17. Bilgisayarla iletişim-Telnet	40	90.9	3	6.8	-	-	1	2.3	-	-
18. Bilgisayarla iletişim-Dosya Transferi	42	95.5	1	2.3	1	2.3	-	-	-	-
19. Bilgisayarla iletişim-İnternet	34	77.3	6	13.6	2	4.5	1	2.3	1	2.3
20. Data show	43	97.7	-	-	1	2.3	-	-	-	-
21. Epidiaskop	39	88.6	2	4.5	-	-	-	-	-	-
22. Sinema makinası	39	88.6	4	9.1	-	-	-	-	1	2.3

	Hiç		Az		Orta		Çok		Pek Çok	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Materyaller	1	2.3	3	6.8	8	18.2	12	27.3	20	45.5
Sadece yazılı metinden ibaret olan (kitap,ders notu, makale v.b.)	1	2.3	3	6.8	8	18.2	12	27.3	20	45.5
2. Görsel (resim,grafik,tablo,şekil,şema v.b.)	7	15.9	14	31.8	18	40.9	5	11.4	-	-
3. Gerçek nesnelere	14	31.8	21	47.7	6	13.6	1	2.3	1	2.3
4. Modeller	19	43.2	18	40.9	4	9.1	1	2.3	-	-
5. Slaytlar	26	59.1	9	20.5	6	13.6	1	2.3	1	2.3
6. Saydamlar (asetatlar)	8	18.2	13	29.5	9	20.5	8	18.2	5	11.4
7. Ses kasetleri	35	79.5	6	13.6	2	4.5	-	-	-	-
8. Video kasetler	27	61.4	14	31.8	2	4.5	1	2.3	-	-
9. TV. Programları	33	75.0	7	15.9	3	6.8	-	-	1	2.3
10. Radyo programları	38	86.4	4	9.1	2	4.5	-	-	-	-
11. Tepegöz projeksiyonları	10	22.7	7	15.9	16	36.4	7	15.9	4	9.1
12. Film şeritleri	32	72.7	10	22.7	-	-	-	-	2	4.5
13. Yazı tahtası	4	9.1	2	4.5	1	1.3	12	27.3	25	56.8
14. Döner Levhalar	37	84.1	3	6.8	4	9.1	-	-	-	-
15. Bilgisayar	27	61.4	12	27.3	3	6.8	1	2.3	1	2.3
16. Bilgisayarla iletişim-Elektronik posta/Email	39	88.6	3	6.8	1	2.3	1	2.3	-	-
17. Bilgisayarla iletişim-Telnet	40	90.9	3	6.8	-	-	1	2.3	-	-
18. Bilgisayarla iletişim-Dosya Transferi	42	95.5	1	2.3	1	2.3	-	-	-	-
19. Bilgisayarla iletişim-İnternet	34	77.3	6	13.6	2	4.5	1	2.3	1	2.3
20. Data show	43	97.7	-	-	1	2.3	-	-	-	-
21. Epidiaskop	39	88.6	2	4.5	-	-	-	-	-	-
22. Sinema makinası	39	88.6	4	9.1	-	-	-	-	1	2.3

Tablo- 13 Okul Öncesi Öğretmenliği Öğrencilerinin Derslerinde Öğretim Elemanlarının Öğretim Materyalleri Kullanma ve Öğrencilerin Yararlanma Derecesi

Materyaller	Hiç		Az		Orta		Çok		Pek Çok	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
1. Sadece yazılı metinden ibaret olan (kitap,ders notu, makale v.b.)	-	-	1	2.5	6	15.0	11	27.5	20	50.0
2. Görsel (resim,grafik,tablo,şekil,şema v.b.)	2	5.0	10	25.0	11	27.5	9	22.5	5	12.5
3. Gerçek nesnelere	11	27.5	12	30.0	12	30.0	2	5.0	1	2.5
4. Modeller	13	32.5	13	32.5	7	17.5	3	7.5	1	2.5
5. Slaytlar	19	47.5	11	27.5	6	15.0	-	-	1	2.5
6. Saydamlar (asetatlar)	9	22.5	4	10.0	8	20.0	6	15.0	9	22.5
7. Ses kasetleri	23	57.5	8	20.0	5	12.5	1	2.5	1	2.5
8. Video kasetler	30	75.0	6	15.0	1	2.5	-	-	-	-
9. TV. Programları	26	65.0	6	15.0	4	10.0	1	2.5	-	-
10. Radyo programları	24	60.0	8	20.0	5	12.5	-	-	-	-
11. Tepegöz projektörleri	15	37.5	4	10.0	6	15.0	8	20.0	5	12.5
12. Film şeritleri	28	70.0	3	7.5	2	5.0	2	5.0	1	2.5
13. Yazı tahtası	11	27.5	7	17.5	8	20.0	6	15.0	5	12.5
14. Döner Levhalar	33	82.5	3	7.5	2	5.0	-	-	-	-
15. Bilgisayar	14	35.0	9	22.5	12	30.0	3	7.5	-	-
16. Bilgisayarla iletişim-Elektronik posta/Email	31	77.5	3	7.5	3	7.5	1	2.5	-	-
17. Bilgisayarla iletişim-Telnet	31	77.5	2	5.0	3	7.5	-	-	1	2.5
18. Bilgisayarla iletişim-Dosya Transferi	32	80.0	2	5.0	3	7.5	1	2.5	-	-
19. Bilgisayarla iletişim-Internet	27	67.5	6	15.0	2	5.0	2	5.0	1	2.5
20. Data show	36	90.0	-	-	-	-	-	-	-	-
21. Epidiaskop	36	90.0	-	-	-	-	-	-	-	-
22. Sinema makinası	36	90.0	1	2.5	1	2.5	-	-	-	-

Materyaller	Hiç		Az		Orta		Çok		Pek Çok	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
1. Sadece yazılı metinden ibaret olan (kitap,ders notu, makale v.b.)	-	-	-	-	4	10.0	14	35.0	20	50.0
2. Görsel (resim,grafik,tablo,şekil, şema v.b.)	1	2.5	18	45.0	11	27.5	6	15.0	2	5.0
3. Gerçek nesneler	15	37.5	15	37.5	8	20.0	-	-	-	-
4. Modeller	18	45.0	10	25.0	7	17.5	1	2.5	-	-
5. Slaytlar	15	37.5	17	42.5	6	15.0	-	-	-	-
6. Saydamlar (asetatlar)	8	20.0	-	-	8	20.0	15	37.5	5	12.5
7. Ses kasetleri	28	70.0	8	20.0	2	5.0	-	-	-	-
8. Video kasetler	25	62.5	12	30.0	1	2.5	-	-	-	-
9. TV. Programları	30	75.0	7	17.5	-	-	1	2.5	-	-
10. Radyo programları	32	80.0	4	10.0	1	2.5	1	2.5	-	-
11. Tepegöz projeksiyonları	10	25.0	7	17.5	5	12.5	9	22.5	6	15.0
12. Film şeritleri	34	85.0	3	7.5	-	-	-	-	-	-
13. Yazı tahtası	3	5.0	2	5.0	3	7.5	16	40.0	14	35.0
14. Döner Levhalar	32	80.0	4	10.0	1	2.5	-	-	-	-
15. Bilgisayar	14	35.0	14	35.0	8	20.0	1	2.5	1	2.5
16. Bilgisayarla iletişim-Elektronik posta/Email	34	85.0	2	5.0	1	2.5	-	-	-	-
17. Bilgisayarla iletişim-Telnet	34	85.0	3	7.5	1	2.5	-	-	-	-
18. Bilgisayarla iletişim-Dosya Transferi	33	82.5	4	10.0	1	2.5	-	-	-	-
19. Bilgisayarla iletişim-İnternet	31	77.5	2	5.0	2	5.0	1	2.5	-	-
20. Data show	37	92.5	1	2.5	-	-	-	-	-	-
21. Epidiaskop	37	92.5	-	-	-	-	-	-	-	-
22. Sinema makinası	35	87.5	3	7.5	-	-	-	-	-	-