

GAZİ ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
EĞİTİM BİLİMLERİ ANABİLİM DALI
EĞİTİM TEKNOLOJİSİ BİLİM DALI

MESLEK YÜKSEKOKULLARINDA GÖREV YAPAN
ÖĞRETİM ELEMANLARININ ÖĞRETİM MATERYALLERİNİ
KULLANIM DÜZEYLERİ
(Kırşehir İli Örneği)

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Hazırlayan
Nezih ÖNAL

Ankara
Haziran, 2010

GAZİ ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
EĞİTİM BİLİMLERİ ANABİLİM DALI
EĞİTİM TEKNOLOJİSİ BİLİM DALI

MESLEK YÜKSEKOKULLARINDA GÖREV YAPAN
ÖĞRETİM ELEMANLARININ ÖĞRETİM MATERYALLERİNİ
KULLANIM DÜZEYLERİ
(Kırşehir İli Örneği)

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Nezih ÖNAL

Danışman: Doç. Dr. Yusuf BUDAK

Ankara
Haziran, 2010

JÜRİ ONAY SAYFASI

Nezih ÖNAL'ın "Meslek Yüksekokullarında Görev Yapan Öğretim Elemanlarının Öğretim Materyallerini Kullanım Düzeyleri (Kırşehir İli Örneği)" başlıklı tezi 09/06/2010 tarihinde jürimiz tarafından Eğitim Bilimleri Anabilim Dalında Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

Adı Soyadı

İmza

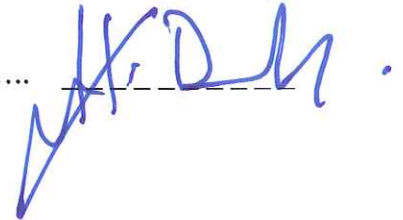
Üye (Tez Danışmanı): Doç. Dr. Yusuf BUDAK.....



Üye: Yrd. Doç. Dr. Semra GÜVEN.....



Üye: Yrd. Doç. Dr. Demet ÖZERBAŞ.....



ÖNSÖZ

Bu araştırma meslek yüksekokullarında görev yapan öğretim elemanlarının öğretim materyallerini kullanım düzeylerine ilişkin, öğrenci ve öğretim elemanı görüşlerinin belirlenmesi amacıyla yapılmıştır.

Araştırmanın hazırlanmasında birçok kişinin desteği olmuştur. Akademik bilgi ve deneyimleri ile beni yönlendiren tez danışmanım Doç. Dr. Yusuf Budak başta olmak üzere araştırmam esnasında bana yardımlarını esirgemeyen tüm Gazi Üniversitesi öğretim elemanlarına teşekkürlerimi borç bilirim.

Araştırmam boyunca bana yol gösterip desteğini hiçbir zaman esirgemeyen, anket uygulamalarını yapmamda yardımcı olan babam Yrd. Doç. Dr Mustafa ÖNAL'a, çevirilerimde yardımcı olan Okutman Menderes ÜNAL'a, anket formlarını samimiyetle dolduran Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi öğretim elemanları ile öğrencilerine teşekkürlerimi sunarım.

Son olarak çalışmalarım boyunca tüm sıkıntılarımı paylaşıp her konuda bana destek olan annem Cemile ÖNAL'a, ağabeyim Dr. Kutsal ÖNAL'a ve yengem Dr. Esra ÖNAL'a sonsuz teşekkür ederim.

Nezih ÖNAL

ÖZET

MESLEK YÜKSEKOKULLARINDA GÖREV YAPAN ÖĞRETİM ELEMANLARININ ÖĞRETİM MATERYALLERİNİ KULLANIM DÜZEYLERİ (Kırşehir İli Örneği)

ÖNAL, Nezh

Yüksek Lisans, Eğitim Teknolojisi Bilim Dalı

Tez Danışmanı: Doç. Dr. Yusuf BUDAK

Haziran-2010, 70 sayfa

Bu araştırma, meslek yüksekokullarında görev yapan öğretim elemanlarının öğretim materyallerini kullanım düzeylerine ilişkin öğrenci ve öğretim elemanı görüşlerinin belirlenmesi amacıyla yapılmıştır.

Çalışma, 2009-2010 eğitim-öğretim yılında Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi bünyesinde bulunan meslek yüksekokullarındaki öğretim elemanlarının öğretim materyallerini kullanım düzeylerine ilişkin, 566 2.sınıf öğrencisi ve 74 öğretim elemanının görüşleriyle gerçekleştirilmiştir. Araştırma tarama modelinde betimsel bir nitelik taşımaktadır.

Uzman görüşleri alınarak yapılandırılan anket formları ile öğretim elemanlarının ders esnasında hangi sıklıkla öğretim materyallerini kullandıklarına yönelik öğretim elemanı ve öğrencilerin görüşleri alınmıştır. Elde edilen veriler SPSS 16 paket programı ile analiz edilmiştir. Verilere ilişkin frekans, yüzde dağılım, aritmetik ortalama ve standart sapma bulunmuştur. Öğretim elemanlarının öğretimde araç-gereç kullanma sıklıklarına yönelik öğrenci ve öğretim elemanlarından alınan görüşler arasındaki ilişkiyi karşılaştırmak için ki-kare analizi yapılmıştır.

Araştırmadan elde edilen verilere göre meslek yüksekokullarındaki öğretim elemanlarının öğretim sürecinde yazı tahtası ve basılı materyalleri kullanmalarının yanında, flash bellek, projeksiyon cihazı ve bilgisayar da derslerinde kullandıkları sonucuna ulaşılmıştır. Ancak, akıllı tahta, opak projektör, televizyon, video kamera, tepegöz gibi araç-gereçlerin ise çok az kullanıldığı gözlenmiştir.

Öğretim elemanları materyal ve teknolojilerin birçoğu için, derslerinde kullanmaya uygun olmadığını ve/veya bu materyal ve teknolojilerin okulda bulunmadığını düşünmektedir. Buna göre, meslek yüksekokullarının eğitim teknolojileri kapsamında yeterli araç-gerece sahip olmadıkları ve öğretim elemanlarının yeni teknolojileri öğretime entegre edemedikleri sonucu çıkarılabilir.

Öğretim elemanları teorik bilgilerinin yanı sıra, ders öğretiminde kendilerine yardımcı olabilecek yeni öğretim araç-gereçlerini de yakından takip etmeli ve bu araç-gereçleri öğretim sürecinde kullanmalıdır. Öğretim elemanları hangi branştan olursa olsun öğretimde araç-gereç kullanımı konusunda bilimsel yayınları takip edip bu konularda kendilerini geliştirmek için hizmet içi eğitim kapsamında seminer, konferans veya kurslara katılabilirler. Tüm bunlar meslek yüksekokullarına gerekli önemin verilmesi, öğretim materyallerinin rahatlıkla kullanılabilmesi için fiziki açıdan elverişli duruma getirilmesi ve bu okullara ayrılan kaynakların artırılması ile sağlanabilir.

Anahtar Kelimeler: Eğitim, Eğitim Teknolojileri, Materyal ve Teknoloji, Araç-Gereç

ABSTRACT

THE LEVEL OF POST SECONDARY VOCATIONAL SCHOOL INSTRUCTORS IN USING INSTRUCTIONAL MATERIALS (Kırşehir Sampling)

ÖNAL, Nezi

Master's Thesis, Educational Technology

Thesis Advisor: Assoc. Prof. Yusuf BUDAK

June-2010, Page 70

This research was done to determine the level of post secondary vocational school instructors in using instructional materials with the opinions of students and instructors.

This study was done by using the opinions of 566 second-year students and 74 instructors to identify the level of lecturers in using instructional materials in vocational collages of Ahi Evran University during 2009-2010 term. The study includes the characteristics of descriptive research model.

The opinions of students and instructors was taken by administering the forms of which content reliability was provided by suggestions of experts to find out how often instructors use instructional materials. The data was analyzed by the help of SPSS 16 package program. Frequency, percentage, means and standard deviation of the data were calculated. Chi-square was employed to analyze the relationship between the opinions of students and instructors.

According to the research findings, the instructors in vocational school not only have used classroom boards and published materials but also they have used flash memories, projectors and computers during the lessons in the class. On the other hand, it was found out that they have hardly ever used intelligent boards, opaque projectors, televisions, video-cameras and overhead projectors while teaching.

The instructors have some opinions about the Educational Technologies that are not suitable for their courses and it was not possible to supply those materials in the

school. According to this finding, it can be inferred that vocational school don't have enough technical equipments and the instructors are not able to integrate new technologies into instruction process.

Besides theoretical information, instructors are advised to follow new technological instruments and adapt them to teach better in the classroom. Whatever subjects of the instructors, they should develop themselves to use more often and effectively technological materials in their courses by following scientific publishes and participating in seminars, conferences and courses. All these are possible if only by giving more importance to the vocational collages, providing physical conditions enabling to use instructional materials comfortably and increasing the investments and funds to these schools.

Key words: Education, Educational Technologies, Material and Technology, Equipment

İÇİNDEKİLER

JÜRİ ÜYELERİNİN İMZA SAYFASI.....	i
ÖN SÖZ.....	ii
ÖZET.....	iii
ABSTRACT.....	v
İÇİNDEKİLER SAYFASI.....	vii
TABLolar LİSTESİ	ix
KISALTMALAR LİSTESİ	x

BÖLÜM I

1. GİRİŞ

1.1. Bilgi Teknolojileri ve Eğitim	1
1.2. Eğitim Teknolojisi	5
1.3. Eğitim Teknolojisinin Kapsamı	8
1.4. Öğretimde Materyal ve Araç-Gereç Kullanımı	10
1.5. Mesleki ve Teknik Eğitim.....	16
1.6. Meslek Yüksekokulları	18
1.7. Problem Durumu.....	22
1.8. Araştırmanın Amacı.....	28
1.8.1. Alt Amaçlar.....	28
1.9. Araştırmanın Önemi	29
1.10. Sınırlılıklar	29
1.11. Varsayımlar.....	30
1.12. Tanımlar.....	30

BÖLÜM II

2. İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

2.1. İlgili Araştırmalar	33
--------------------------------	----

BÖLÜM III

3. YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Modeli.....	38
-------------------------------	----

3.2. Evren ve Örneklem	38
3.2.1. Araştırmaya Katılan Öğretim Elemanlarının Özellikleri	39
3.2.2. Araştırmaya Katılan Öğrencilerin Özellikleri	41
3.3. Verilerin Toplanması	43
3.4. Verilerin Analizi	44

BÖLÜM IV

4. BULGULAR ve YORUMLAR

4.1. Alt Amaçlara İlişkin Bulgular ve Yorumlar	45
4.1.1. Öğretim Elemanlarının Öğretimde Araç-Gereç ve Materyal Kullanma Durumlarına İlişkin Öğrenci Görüşleri	45
4.1.2. Öğretim Elemanlarının Öğretimde Araç-Gereç ve Materyal Kullanma Durumlarına İlişkin Öğretim Elemanı Görüşleri	48
4.1.3. Öğretim Elemanlarının Öğretimde Araç-Gereç ve Materyal Kullanma Durumlarını Engelleyen Etmenler	51
4.1.4. Öğrenci ve Öğretim Elemanı Görüşlerine İlişkin Ki-Kare Sonuçları	54

BÖLÜM V

5. SONUÇLAR ve ÖNERİLER

5.1. Sonuçlar	57
5.2. Öneriler	58

KAYNAKÇA	60
-----------------------	----

EKLER

Ek-1 Öğretim Elemanı Anketi	66
Ek-2 Öğrenci Anketi	68
Ek-3 İzin Yazısı	70

TABLULAR LİSTESİ

Tablo-1.3.1.Eğitim Programının Temel Öğeleri Açısından Eğitim Teknolojisinin Kapsamı	8
Tablo-3.2.1.1.Öğretim Elemanlarının Görev Yaptıkları Meslek Yüksekokulları ve Bölümlerine Göre Dağılımları	39
Tablo-3.2.1.2.Öğretim Elemanlarının Demografik Özelliklerine Göre Dağılımları	40
Tablo-3.2.2.1.Öğrencilerin Öğrenim Gördükleri Meslek Yüksekokulları ve Bölümlerine Göre Dağılımları	42
Tablo-3.3.1.Öğretim Materyalleri Kullanım Düzeyi Puanlaması.....	43
Tablo-4.1.1.1.Öğretim Elemanlarının Öğretimde Araç-Gereç ve Materyal Kullanma Durumlarına İlişkin Öğrenci Görüşleri	46
Tablo-4.1.2.1.Öğretim Elemanlarının Öğretimde Araç-Gereç ve Materyal Kullanma Durumlarına İlişkin Öğretim Elemanı Görüşleri	49
Tablo-4.1.3.1.Öğretim Elemanlarının Öğretimde Araç-Gereç ve Materyal Kullanma Durumlarını Engelleyen Etmenler	52
Tablo-4.1.4.1.Öğrenci ve Öğretim Elemanı Görüşlerine İlişkin Ki-Kare Sonuçları....	55

KISALTMALAR

ISTE	: Uluslar Arası Teknoloji Eğitimi Derneği
MEB	: Milli Eğitim Bakanlığı
METEB	: Mesleki ve Teknik Eğitim Bölgesi
MYO	: Meslek Yüksekokulu
SPSS	: Statistical Package For Social Sciences
YAYKUR	: Yaygın Öğretim Kurumu
YÖK	: Yüksek Öğretim Kurumu
—	
\bar{x}	: Aritmetik Ortalama
χ^2	: Ki-Kare
Ss	: Standart Sapma
f	: Frekans
df	: Serbestlik Derecesi

BÖLÜM I

GİRİŞ

Bu bölümde, bilgi teknolojileri ve eğitim kavramlarından yola çıkılarak, eğitim teknolojisi, eğitim teknolojisinin kapsamı, öğretimde teknoloji ve materyal kullanımı, mesleki ve teknik eğitim, meslek yüksekokullarının gelişimi, meslek yüksekokullarında eğitim teknolojilerinin yeri ve önemi ile ilgili açıklamalara, ardından araştırmanın problem durumu, amacı, önemi, sınırlılıkları, varsayımları ve ilgili tanımlara yer verilmiştir.

1.1. Bilgi Teknolojileri ve Eğitim

Bilgi ve iletişim teknolojilerindeki sınır tanımaz yeniliklerin, insanları eskiden olmayan birtakım bilgileri öğrenmeye, yeni becerileri kazanmaya yönelttiği düşünülmektedir. Hızla gelişen teknoloji hayatı kolaylaştırırken, insanların yeni yeni beceriler kazanmasını da zorunlu kılmaktadır. Buna paralel olarak teknoloji kullanımının, bir ayrıcalık olmaktan çıktığı daha çok bir zorunluluk haline dönüştüğü söylenebilir.

Günümüzde bilim ve teknolojideki son derece hızlı gerçekleşen gelişmeler insanoğlunu bilgi çağı olarak adlandırılan yeni bir çağa sürüklemiştir. Bu çağın özelliği bilgi teknolojilerinin yoğun olarak kullanılması ve maddi ürün yerine bilgi üretiminin önem kazanmasıdır. Bilgi toplumuna geçişin temelinde teknoloji yatmaktadır. 1970'lerden günümüze kadar olan sürede teknolojide beklenmeyen bir patlama olmuştur. Bu kapsamda bilgi teknolojisinde olan gelişmeler de bilgi devrimi olarak adlandırılmıştır (Akkoyunlu, 1998: 3).

Bilgi toplumuyla meydana gelen bilimsel ve teknolojik gelişmeler günümüz eğitilmiş insan imajını değiştirmektedir. Kitle iletişim araçlarının gelişmesiyle dünyanın herhangi bir yerinde meydana gelen bir olay artık her toplumdaki insanı yakından ilgilendirmektedir (Şimşek, 1996: 244-245).

Bilginin toplanmasına, korunmasına ve yayılmasına yarayan bilgi teknolojilerinin günümüzde toplumlar üzerinde büyük etkisi vardır. Bilgi teknolojileri özellikle eğitim sürecinin geliştirilmesinde önemli bir role sahiptir. Günümüzde eğitim, bir yandan yeni teknolojileri öğretmek, öte yandan da toplumda bu teknolojileri kullanabilen bireyler yetiştirmekle yükümlüdür (Akkoyunlu, 1998: 3). Bazı bilim insanlarının eğitim tanımlarını dikkate alacak olursak bilgi teknolojilerinin eğitim üzerindeki etkisi ortaya çıkacaktır.

Dewey, eğitimi yaşantıların yeniden örgütlenmesi ya da yenilenmesi olarak tanımlamıştır. Her yaşantının daha önceki yaşantılara dayalı olarak oluştuğunu ve bireyde değişiklik yaptığı için daha sonra edinilecek yaşantıları etkileyeceğini belirtmiştir (Çilenti, 1997: 12). Buradan bilgi teknolojileri ve eğitimdeki hızlı gelişmelerin yaşantılara kılavuz olduğu, yaşantıların da bu gelişmelerin etkili bir şekilde gerçekleştirilmesine olanak sağladığı yorumu yapılabilir.

Ertürk'e göre eğitim; "bireyin davranışında kendi yaşantısı yoluyla ve kasıtlı olarak istendik değişme meydana getirme sürecidir" (1998: 13). Bu sürecin sadece okullarda geçen süre anlamında görülmediği, hayatın her dönemi için eğitimin söz konusu olduğu düşünülmektedir.

Alkan (2005: 15) eğitimi, davranış geliştirme, yetenek geliştirme, bilgi, beceri ve tutum kazanma süreci olarak tanımlamıştır. Buna göre Alkan'ın davranış kazandırma sürecini ön plana çıkarması, eğitimin süreç boyutunu vurguladığı anlamına gelebilir. Eğitime aynı anlayışla yaklaşan birçok bilim insanının olduğu söylenebilir. Bunlardan biri de Çilenti 'dir. Ona göre (1988: 15) eğitim, bireylere içinde yaşadığı toplumun arzu ettiği davranışların kazandırılmasıdır.

Tanımlardan da anlaşıldığı gibi eğitim kavramı üzerine eğitimcilerce ortak olan noktalar vardır. Öncelikle eğitimi bir süreç olarak görmeleri, ikinci olarak ise bireyin davranışlarında bir değişimin ortaya çıkması bu ortak noktalardır. Davranışı kazanmanın, pekiştirmenin ve değiştirmenin yolunu ise Ertürk (1974) öğrencilerin yeterli düzeyde yaşantılar kazanmaları ile mümkün olduğunu ifade etmiştir.

Toplumda gelişme ve kalkınmaya insan etki ediyorsa, insanın istenilen özellikleri kazanmasında da eğitimin etkisi kaçınılmazdır. Bireyin çevresindeki değişikliklere uyum sağlayacak davranışları kazandırmada eğitim kurumlarına büyük sorumluluklar düşmektedir (Özçelik, 1981: 2). Eğitim kurumlarında öğrenimini sürdüren her birey, toplum içinde insanlarla ilişki kuracağı, bir meslek sahibi olup grubun içinde çalışacağı ve benzeri sosyal zorluklarla her zaman karşı karşıya kalacağı için, okullarda bireyin bunları yapabilecek, başarabilecek temelleri alması gerekmektedir (Büyükkaragöz, 1997: 9).

Eğitim kurumları, toplumsal değişme ve gelişmeleri başlatıp yönlendiren kurumlardır. Bu nedenle eğitim kurumları teknoloji alanındaki gelişmeleri takip etmek, bu teknolojileri kullanmak ve bu teknolojilerin nasıl kullanıldığını öğretmekle yükümlüdür. Özetle; eğitim kurumları, öğrencileri çağın özelliklerine uygun, bilgi toplumunun özelliklerini göz önünde tutarak yetiştirmelidir (Akkoyunlu, 1998: 3).

Eğitim sistemlerinde teknolojiden yararlanabilmenin yolunun, öğretmenlerin eğitim teknolojilerini kullanacak nitelikte yetiştirilmesinden geçtiği söylenebilir. Uşun, (2006: 52) bir toplumun gelişerek bilgi toplumu olabilmesindeki en büyük etkenin, eğitim sistemi içerisindeki öğretmenler olduğunu söylemiştir. Öğretmen adaylarının iyi bir eğitimden geçmesi ise, nitelikli öğretmen eğitimi programlarıyla gerçekleşebilir. Bugün Türkiye’de öğretmen adaylarının hizmet öncesi eğitimi, eğitim fakülteleri tarafından verilmektedir. Öğretmen adaylarının sadece alan uzmanı olarak yetişmelerinin yeterli olmadığı görülmüş ve bunun için diğer fakülte mezunlarının da öğretmen olabilmeleri için meslek bilgisi derslerini almalarının bir gereklilik olduğu ortaya çıkmıştır. Bununla birlikte öğretmenlerin çağın getirdiği yenilikler doğrultusunda öğretme-öğrenme süreçlerinde öğrencilere başarılı biçimde rehberlik yapabilmeleri için, teknolojiyi eğitim sürecinde nasıl işe koşacaklarını bilmeleri gerekmektedir.

Bilim ve teknoloji; toplumu, toplumun beklentilerini, hatta kültürünü değiştirmektedir. Eğitim veren kurumlar ve kişiler de bu değişime ayak uydurmak durumundadır. Öğretmenlerin hizmet öncesinde çok iyi eğitilmiş olması, hizmet içinde de bu niteliğini koruyabilmesi için gelişen bilim ve teknolojiden yararlanması esastır (Yılmaz, 2007: 161). Bu nedenle gelişen ve değişen toplum beklentilerine paralel olarak hizmet içi eğitime de gerekli önem verilmelidir.

Eğitim, yaşantımızın her alanında, sanayide, orduda, ticarete, tıpta, psikolojide ve öteki bilim dallarının tümünde yer almaktadır. Eğitim, hem beceri kazandırılan hem de bilgi aktarılan bir süreçtir ve bu süreçte bilginin dağıtımını temel olmuştur. Bu nedenle bilgiyi etkileyen her teknolojiye eğitim kapısını açmak zorundadır. Bilgi teknolojileri öğretme öğrenme sürecinde yardımcı araçlar olarak işlev görmektedir (Akkoyunlu, 1998: 7). Bu araçlar özelde bilgisayarlar, akıllı tahtalar, projeksiyon cihazları, tepegözler, slayt makineleri vb. olarak sıralanabilir.

Bilgi teknolojileri eğitimde “öğretim teknolojisi” olarak adlandırılıp kullanılmaktadır. Bu teknolojiler bilinçli kullanılması durumunda eğitimin etkililiğini artırmaktadır. Bu nedenle öğretme-öğrenme sürecinde kullanmak amacıyla bu teknolojileri seçerken özenli olunmalıdır. Öğretme öğrenme süreci için seçilecek araçlar; bilginin transferini sağlayan, etkileşimli, çok yönlü, kullanılışlı ve ekonomik olan araçlar arasından seçilmelidir. Bu tür araçlar bilgiye ulaşma ve bilginin kullanımı açısından önemlidir. Bilginin artışı, hızı, bu tür araçların kullanımını zorunlu kılar. Teknolojilerin hızla geliştiği, kullanımlarının yaygınlaştığı ve kolaylaştığı günümüzde bunu kullanacak insanların sahip olmaları gereken bazı özellikler Akkoyunlu (1998)'ya göre:

- Bilgiye ulaşma yollarını bilen,
- Bilgiyi sınıflandırabilen,
- Bilgiyi üretebilen,
- Bilgiyi paylaşabilen,
- İletişim kurabilen,
- Değişen ortamlara uyum sağlayabilen şeklindedir.

Çağımızda bilgi beş yılda bir ikiye katlanmaktadır. Açıkçası dört-beş yıllık üniversite öğrenimini tamamlayan bir kişi, iş yaşamına atıldığı zaman okulda öğrendiklerinin yarısı hemen eskimiş olmaktadır. Bu nedenle, yetiştirilen bireylerin bilgi eksiklerini giderebilmeleri görevlerini gerektiği biçimde yerine getirebilmeleri için bilgiye ulaşabilen, düzenleyebilen, bilgiyi değerlendirebilen, bilgiyi sunan ve iletişim kurabilen bireyler olmaları gereklidir. Bu da kuşkusuz, eğitim sisteminin yeniden gözden geçirilmesi, eğitim programlarının sürekli kendini yenilenmesiyle mümkündür (Akkoyunlu, 1998: 8). Eğitim programlarının yenilenmesi sırasında eğitim teknolojilerinin eğitim sistemi içerisinde etkin kullanımının sağlanması önemli bir adım

olarak düşünülebilir. Çağımızda eğitimin; toplumun isteği olan davranışları, yeni teknolojileri kullanarak öğretmekle ve toplumda bu teknolojileri kullanabilen bireyler yetiştirmekle mümkün hale geldiği söylenebilir.

1.2. Eğitim Teknolojisi

Eğitim ve teknoloji insan yaşamının daha etken duruma getirilmesinde önemli rolü olan iki temel öğedir. Eğitim, insanın doğuştan kazandığı gizil güçlerin ve yeteneklerin açığa çıkarılmasına; onun daha güçlü, daha olgun, yaratıcı ve yapıcı bir varlık olarak gelişip büyümesine hizmet etmiştir. Teknoloji ise insanoğlunun eğitim yoluyla kazandığı bilgi ve becerilerden daha etken, daha verimli biçimde yararlanabilmesinde, onları daha sitemli ve bilinçli olarak uygulayabilmesinde yardımcı olmuştur. Buna göre eğitim ve teknoloji, insanoğlunun mükemmelleştirilmesi, kültürlenmesi, geliştirilmesi, doğaya ve çevresine karşı etken ve egemen bir unsur haline gelmesinde etkili olmuştur (Alkan, 2005: 11-12).

İnsan yaşantısının hemen hemen her aşamasında teknoloji planlı ya da plansız olarak kullanılmaktadır. Teknoloji bilimsel bilgilerin günlük yaşantılara ya da eğitim yaşantılarına uygulanmasında bir köprü görevi görmektedir. Bu teknolojik köprü bir nevi bilgilerin serbestçe dolaştığı bilgi ağıdır. Bu bilgi ağında teknolojik gelişmeler sürekli olarak insanoğlunun hizmetine sunulmuştur. Teknoloji ve eğitimin kesiştiği noktada “Eğitim Teknolojisi” bilim dalı ortaya çıkmaktadır (İşman ve Eskicumalı, 1999).

Eğitim teknolojisi, genelde eğitime, özelde öğrenme durumuna egemen olabilmek için ilgili bilgi ve becerilerin işe koşulması, öğrenme ya da eğitim süreçlerinin işlevsel olarak yapılandırılmasıdır. Başka bir ifadeyle, öğrenme-öğretme süreçlerinin tasarlanması, uygulanması, değerlendirilmesi ve geliştirilmesidir (Alkan, 2005: 13). Eğitim teknolojisinin, eğitimle ilgili kuramların en etken ve olumlu uygulamalara dönüştürülmesi için personel, araç-gereç, süreç ve yöntemlerden oluşturulmuş bir sistemler bütünü olduğu söylenebilir.

Eğitim teknolojisi, “insan öğrenmesi” olgusunun tüm yönlerini içine alan problemleri sistematik bir şekilde analiz eden, bu problemlere çözümler geliştirmek

üzere ilgili tüm unsurları (insan gücü, bilgileri, yöntemleri, teknikleri, araç-gereçleri, düzenlemeleri vb.) işe koşarak uygun tasarımlar geliştiren, uygulayan, değerlendiren ve yöneten karmaşık bir süreçtir (Yalın, 2007: 5).

Çilenti (1988: 97)'ye göre eğitim teknolojisi, insan gücünü, eğitim araçlarıyla, yöntemlerini davranış bilimlerinin öğrenme ve iletişim alanındaki araştırma verilerine dayalı olarak akıllıca ve ustaca kullanıp, öğrencileri eğitimin özel amaçlarına ulaştırma sürecidir. Bu tanıma göre öğretmenlerin öğretim süreci içerisinde daha etkili olabilmesi için;

- İletişim süreci
- Eğitim araç ve yöntemleri
- Öğrencilerin özellikleri
- Davranış bilimlerinin öğrenme ve iletişimle ilgili araştırma sonuçları hakkında yeterli bilişsel duyuşsal ve psikomotor davranışlara sahip olmaları gerekmektedir.

Hızal, (1990: 6) eğitim teknolojisinin, insan gücü ve insan gücü dışındaki kaynakların tümünden yararlanarak öğretme sürecini sistematik bir biçimde tasarlama, uygulama, değerlendirme ve geliştirmeyi esas alan bir eğitim bilimi olduğunu savunmaktadır.

Tüm bu tanımlar kapsamında Çilenti, (1997: 30) eğitim teknolojisini, öğrencileri eğitim programlarında belirlenmiş olan amaçlara ulaştırma süreciyle uğraşan bilim dalı olarak tanımlamıştır. Ona göre eğitim teknolojisini oluşturan öğeler aşağıdaki gibidir.

- Eğitimin özel amaçları
- Eğitilecek öğrenciler
- İnsan gücü
- Öğretme-öğrenme teknikleri
- Yer, donatım ve eğitim araçları
- Bilimsel dayanaklar (davranış bilimlerinin öğrenme ve iletişimle ilgili verileri)
- Öğrenme durumları
- Değerlendirme

Eğitim ve teknoloji ile birlikte eğitim teknolojisi kavramı, alanında hızla gelişen bir terminoloji ortaya çıkarmıştır. Alkan (2005: 13-14) bunlardan bazılarını şöyle sıralamıştır.

- İletişim ortamları
- Eğitim teknolojisi
- Öğretim teknolojisi
- Eğitimde teknoloji
- Eğitim iletişimi
- Eğitim iletişimi ve teknolojisi
- Eğitim planlaması ve iletişimi teknolojisi
- Görsel ve işitsel araçlar teknolojisi
- Görsel ve işitsel iletişim
- Öğrenme yardımcıları
- Öğrenme sistemleri tasarımı
- Eğitim ortamları
- Eğitimde gör-işit araçları
- Eğitim teknolojisi disiplini
- Performans mühendisliği
- İnsan davranışları teknolojisi

Bu terimlerin gelişen teknolojiye paralel olarak değişimler gösterip hızla çoğalacağı düşünülebilir. Örneğin, Alkan (2005)'a göre ‐görsel-işitsel araçlar‐ terimi eğitimde sadece göze ve kulağa hitap eden öğretme öğrenme yardımcıları olarak tanımlanmıştır. Bu araçlar sadece iki duyu organına hitap eden öğretim yardımcılarıdır. Oysa ‐eğitim ortamları‐ terimi, öğretme-öğrenme etkinliklerinin meydana geldiği çevre ve bu çevre içindeki tüm eğitim araçlarını da içine alan, araç ögesinin ötesinde fiziki mekân ve buna ek olarak özel donanım unsurlarını da kapsamına alan bir anlam taşımaktadır.

Eğitim araçları ya da görsel-işitsel araçlar terimleri alanı bütünüyle ifade etmekten uzak olup, alanın bütününe oluşturan çok sayıdaki unsurdan sadece birini temsil etmektedir. Eğitim teknolojisi deyimi, genel olarak teknolojik ürünlerden eğitim alanında çeşitli hizmetlerden yararlanma anlamında kullanılan bir terim olmuştur (Alkan, 2005: 15).

Öğrenme-öğretme süreçlerinde yaygın olarak kullanılan teknolojik araçlar; basılı materyaller, radyo, televizyon, ses kaseti, video, film, tepegöz, asetat, bilgisayar, çoklu ortamlar, web sitesi, uzaktan eğitim vb. şeklinde sıralanabilir. Öğrenme öğretme süreçlerinde bu tip araç-gereçler öğretimi desteklemek amacıyla kullanılır. İyi tasarlanmış öğretim araç-gereçleri öğretim sürecini zenginleştirir ve öğrenmeyi artırır (Yalın, 2007).

Eğitim araç ve gereçleri, ders kitapları eğitim ortamının, öğretime etkinlik kazandıran unsurlarıdır. Öğrenciye göre ve nitelikli ders kitapları ile eğitim araçlarının öğrencinin uyarını algılamasını kolaylaştırması öğrenme güdüsünü artırıcı olması ve öğrencinin geçmiş yaşantılarıyla anlamlı örüntüler kurarak onun düşünme ve üretme gücüne katkılar yapması beklenir (Bilgen, 1994).

1.3. Eğitim Teknolojisinin Kapsamı

Eğitim teknolojisi öğreticinin sınıfta neyi, kime, niçin, hangi seviyede ve nasıl öğretmesine ve öğretilenlerin değerlendirilmesine ilişkin her türlü kuram, yöntem, süreç ve uygulamaları kapsar (Köymen, 1987: 20).

Eğitim teknolojisi kavramını eğitimde program geliştirme süreçleri, eğitim teknolojisini oluşturan öğeler, öğretim kademeleri disiplin alanları ve uygulama uzantısı ya da bilim endüstrisi ve eğitim endüstrisi şeklinde farklı açılardan incelemek mümkündür. Eğitim teknolojisi kapsamını eğitim programlarının temel öğeleri açısından Alkan (2005: 21) Tablo 1.3.1. de aşağıdaki gibi ifade etmiştir.

Tablo 1.3.1. Eğitim Programının Temel Öğeleri Açısından Eğitim Teknolojisinin Kapsamı

SORULAR	ÖĞELER	İŞLEVLER
Niçin?	Hedefler	İstendik Davranış
Ne?	İçerik	Eğitim Yaşantıları
Nasıl?	Süreçler	Ortamlar, Yöntemler, Teknikler
Sonuç?	Değerlendirme	Ölçme Süreç ve Araçları

Alkan'a göre (2005: 21) ögenin bir tanesinin normal işlevini yerine getirebilmesi diğer öğelerle olan ilişkilerine bağlıdır. Eğitim teknolojisi esas olarak belirli bir içeriği uygun süreçler yoluyla uygulamaya koymak ve uygulama sonuçlarını değerlendirme etkinliğidir. Bu nedenle eğitim teknolojisi programın bütünüyle ilgilidir. Kavram program bütününe kapsamaktadır. Ona göre eğitim teknolojisinin kapsamı temel öğeleri açısından ise aşağıdaki gibi sıralanabilir.

- **Hedefler:** Bilişsel, duyuşsal, devinişsel
- **Ortam:** Mekan, donanım, araç-gereç
- **Yöntem-Teknik:** Bireysel, grupsal, kitlesel
- **Kuram:** Felsefe, iletişim, öğrenme, öğretme, sistem araştırma
- **Öğrenci:** Özgeçmiş, yetenek, ihtiyaç
- **İnsan Gücü:** Teknisyen, pratisyen, uzman
- **Öğrenme Durumu:** Öğelerin birlikte öğrenme yaşantılarına dönüştürülmesi
- **Değerlendirme:** Hedef, etkinlik, objektiflik, süreklilik, çok boyutluluk

Alkan (2005: 26)'a göre;

Eğitim teknolojisi, dayandığı temel ilkeler yönünden kuramsal bilgileri ve bilimsel ilkeleri sosyal çevrede ortaya çıkan eğitim sorunlarına uygulamayı, uygulama süreçleri düzenlemeyi ve bunları gerektiğinde tekrarlamayı, eğitim sorunlarını rasyonel ve bilimsel araştırma konusu yapmayı, eğitim kuramlarını eğitimin her alanında ve bir bütünlük içinde uygulamaya aktarmayı, öğretim programları içeriğinde devamlılık sağlamayı, öğretmenin ve diğer eğitim personelinin etkililiğini artırmayı, öğrenme-öğretme süreçlerini öğrenci yeteneklerine uyarlamayı ve eğitim yaşantılarının meydana geldiği çevreyi başarılı biçimde kontrol etmeyi kapsamakta ve öğretim-öğrenme süreçlerini bu esaslar açısından ele almaktadır.

Eğitim Teknolojisi “İlköğretimde eğitim teknolojisi”, “Yaygın eğitimde eğitim teknolojisi”, “Yükseköğretimde eğitim teknolojisi” gibi öğretim kademelerinin her basamağında yer alabileceği gibi Matematik eğitimi teknolojisi, Fen eğitimi teknolojisi, İngilizce eğitimi teknolojisi, Öğretmen eğitimi teknolojisi şeklinde disiplin alanlarına göre de gruplanabilir. Bu açıklamalara göre eğitim teknolojisinin, Batı Dünyasında, öteden beri bilinen “Genel Öğretim Yöntemleri” adındaki dersin yerini alan araç-gereç

ve yöntemleri ve bilimsel dayanakları hep birlikte düşünen bir sistem yaklaşımıyla iş gören dinamik bir disiplin olduğu sonucu ortaya çıkmaktadır (Çilenti, 1997: 42). Bu disiplinin öğretme-öğrenme süreçlerine sistematik ve bütüncül bir yaklaşım anlamı taşıdığı, araç-gereç ve öğretim materyallerinin bu süreçte yer alan önemli öğeler arasında yer aldığı düşünülmektedir.

1.4. Öğretimde Materyal ve Araç-Gereç Kullanımı

Şahin ve Yıldırım (1999: 28)'a göre büyük kitlelere eğitim hizmeti götürmek, bireysel farklılıkları ve toplumun taleplerini karşılayabilmek, daha yüksek kalitede eğitim hizmeti sağlamak, eğitim uygulamalarının etkinliğini artırmak, verimini yükseltmek, maliyetini düşürmek, mevcut imkânlardan en iyi şekilde yararlanmak için en basit bir yazı tahtasından, en gelişmiş bilgisayarlara kadar sayısız araç-gereç öğretmene yardımcı olarak sunulmakta, böylece öğretim ortamlarının zenginleşmesi sağlanmaktadır.

Öğretim ortamlarının zenginleşmesi için öğretim materyallerinin kullanımının önemli bir faktör olduğu düşünülmektedir. Öğretim materyalleri ve ders araç-gereçlerinin birçok kaynakta çok daha genel bir kapsamı olan eğitim teknolojileri şeklinde ifade edildiği gözlenmiştir.

Öğretimde eğitim teknolojilerinin kullanılma nedenlerini Vural (2004: 46) şu şekilde sıralamıştır.

- Eğitim hizmetlerini geniş kitlelere ulaştırmak,
- Öğrenme-öğretme süreçlerini daha verimli hale getirmek,
- Öğrenme-öğretme etkinliklerini bireyselleştirmek,
- Öğrenmeyle ilgili uygulama ve süreçleri düzenlemek,
- Eğitim gereksinim ve olanaklarını bilimsel araştırma konusu yapmak,
- Eğitim kurumlarını uygulamalı hale dönüştürmek,
- Eğitim programlarında sürekliliği sağlamak,
- Eğitim personelinin etkinliğini ve verimliliğini arttırmak,
- Çevre faktörlerini düzenlemek,
- Öğrenme-öğretme süreçlerini öğrenci yeteneklerine uyarlamak,

- Öğrencilerin değişik oranlarda öğrenmelerini ve gelişmelerini sağlamak,
- Öğrencilerin düşünme konusundaki niteliklerini arttırmak,
- Öğrencilerin problem çözme yeteneklerini geliştirmek,
- Öğrencilerin ileri teknoloji ile tanışma fırsatı bulmalarını sağlamak,
- Öğrencilerin öğrenirken kendilerini rahat hissetmelerini sağlamak,
- Okulların üretim ve etkilerini arttırmaktır.

Bu nedenlere bağlı olarak, çağımızda ders öğretiminde öğretim materyalleri kullanma gerekliliğinin ortaya çıktığı söylenebilir. Öğretim materyallerinin derslerde kullanımının hem öğrenciler, hem de öğretmenler açısından birçok yarar sağladığı düşünülmektedir.

Şimşek (2002: 31)'e göre de eğitim teknolojilerinin yararları şunlardır:

•Neyi kime niçin nasıl, ne zaman ve nerede öğreteceğiz sorularına cevap vermede yardımcı olur.

•Somut bir tabana dayanan kavramların meydana gelmesini sağladığından, bilgilerin zihinde soyut kelime dizileri olarak değil, anlamlı kavramlar düzeni olarak yerleşmesini sağlar.

- Öğrenilenlerin uzun zaman hatırlanmasını sağlar.
- Başka bir güdüye ihtiyaç duymadan doğrudan doğruya ilgi uyandırır.
- Öğrencilerin konuyla ilgilenmesini sağlar.
- Düşüncenin devamlılığını sağlar.
- Öğrencileri çalışmaya teşvik eder.
- Kelimelerin doğru anlamlarıyla öğrenilmesini sağlar.
- Öğretimin verimli olmasını sağlar.
- Konuları somutlaştırır, çeşitli yönlerde canlandırıp açıklanmasını sağlar.
- Eğitim ve öğretimin monotonluğunu giderir.
- Uygulama açısından öğretmene son derece önemli destekler sağlar.

Öğretme-öğrenme süreçlerinde öğretim materyallerinden uygun biçimde yararlanıldığında, öğrenme kolaylaşmakta, algılar güçlenmekte, öğrenme aktifleşmekte karşı ilgi artmakta, izlenimlerin kalıcılığı ve öğrenme zenginleşmektedir (Ergin, 1987:

67). Buradan eğitimde öğretim materyallerinden yararlanmanın, kalıcı öğrenme için bir zorunluluk olduğu sonucuna varılabilir.

Günümüz eğitim sistemi içersinde eğitim teknolojilerini kullanmayan okullar çoğunlukta olsa da bazı okullarımız etkin olarak kullanmaya başlamışlardır. Eğitim teknolojilerinin eğitim-öğretim ortamlarında kullanılmasının getirdiği çeşitli faydaları İşman (2001) şu şekilde sıralamıştır.

- Bilgi hızla yayılır
- Öğrencilere bireysel öğrenme ve öğretme ortamları sunulabilir
- Kalıcı öğrenmeler oluşur
- Etkili iletişim ve proje çalışmaları ile kubaşık ortamlar sağlamaktadır
- Küresel eğitim fırsatı sağlamaktadır
- Öğretmenin rolünü genişletir
- Yaratıcılığa sevk eder
- Fırsat eşitliği gerçekleştirir
- Motivasyon yaratır
- Serbest eğitimi sağlar
- Bilgiyi ilk kaynaktan sağlar
- Aktif öğrenmeyi sağlar
- Somut öğrenmeyi gerçekleştirir
- Aşamalı öğrenmenin temelini kurar
- Düşüncede sürekliliği sağlar

Eğitim teknolojileri her ne kadar belirtilen bu fırsatları sağlasa da burada en önemli rol öğretmenlere düşmektedir. Kruger, Hansen ve Smaldino (2000), öğretmenlerin teknolojiyi sadece çalıştırmayı bilmelerinin yeterli olmadığını; bunun yanında öğretmenlerin öğrenmeyi etkili bir şekilde destekleyebilmeleri için teknolojiyi daha yeterli kullanmayı bilmelerinin gerekli olduğunu belirtmektedirler.

Öğretmenlerin, teknoloji kullanımı konusunda yeteri kadar iyi yetiştirilmemeleri, onların sınıf ortamında teknoloji kullanmamalarının en önemli nedeni olarak gösterilmektedir (Flowers ve Algozzine, 2000). Öğretmenlere, yeni teknolojilerin nasıl kullanıldığına dair kapsamlı eğitimler verilmediği takdirde, öğretim sürecinde bu teknolojilerden yararlanmalarını beklemek doğru değildir. Bu yüzden çoğu öğretmenin

teknolojik araçların mevcut olduğu sınıflarda bile bu araçları kullanamadan klasik yollarla ders işledikleri düşünülmektedir.

Eğitim teknolojisi alanındaki gelişmeler, daha etkili bir öğretim için öğretmenin hizmetine verilmektedir. Ancak bazı öğretmenler, elindeki basit bir aracı bile kullanmaktan çekinmektedir. Bu çekingenliğin temel nedenlerinden biri şüphesiz ki öğretmenin o aracı kullanmasını bilmemesinden kaynaklanmaktadır. Elinin altındaki bir aracı nasıl kullanacağını, o aracın faydalarını ve sınırlılıklarını bilen bir öğretmen, o araçtan yararlanma yollarını arayacaktır (Küçükahmet, 1998: 98).

Ülkemizde okullara araç sağlamakla eğitimin geliştirileceği, sorunların çözüleceği gibi yanlış bir kanı ve davranış sergilenmektedir. Aslında Türkiye’de problem okullarda eğitim araçlarının olup olmadığı değil, bunların öğretmenler tarafından öğretim sürecinde daha etkili nasıl kullanılacağı sorunudur. Çünkü öğretmen araçtan, araçta öğretmenden habersiz ve küskündür. Şu anda okullarda olup biten şeyler, toplumda olup bitenlerin çok gerisindedir. Okullarımız mevcut durumlarıyla çağa ayak uyduramamaktadır. Bunun için vakit kaybetmeden aradaki farkı kapatmak amacıyla çalışmalara başlanması gerekmektedir (Şahin, 2000: 7)

Teknolojik ortamların eğitime entegre edilmesinde istenen başarı tam olarak sağlanamamıştır. Bunun nedeni, araç-gereç ortamlarının eğitim bütünlüğü içerisinde düşünülmemesi ve bunların bilinçsiz bir şekilde kullanılmasıdır. 1950’lerden bu yana araç-gereçlerin eğitimdeki etkililikleri ve yararları konusunda öğretmen ve eğitimciler tartışmaya başlamışlardır (Clark, 1982: 335). Teknolojik ortamlar eğitim etkinliklerinde daha çok konunun sunusunu kolaylaştırmak için öğretmenler tarafından kullanılan yardımcıları olarak görüldüğü düşünülmektedir.

Çilenti, (1988: 124) “Öğretmen eğitim teknolojisi alanında ne kadar iyi yetişmiş olursa, eğitim durumları için araç seçmede ve onları sağlayabilmede o kadar başarılı olur” demiştir. Günümüzde eğitim fakültelerinde verilen Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme dersi ile öğretmen adaylarının materyal tasarımı ve kullanımı konusunda eğitilmesi bu ifadenin doğruluğunun kanıtı olarak gösterilebilir.

Öğretmenlerin teknoloji kullanımı konusunda sahip olması gereken standartlar ve performans göstergeleri, ISTE (Uluslararası Teknoloji Eğitimi Derneği- International Society for Technology in Education) tarafından şöyle belirlenmiştir (2005):

1. Teknoloji İşlemleri ve Kavramlar

Öğretmenler, teknoloji işlemlerinin ve kavramlarının sağlam bir anlayışını sergilerler. Öğretmenler:

A. Teknoloji ile ilgili kavramların anlayışına, bilgi ve becerilerine sahiptirler.

B. Yeni gelişen teknolojileri takip edebilmek için teknolojiye ilişkin bilgi ve becerilerini sürekli geliştirirler.

2. Öğrenme Ortamlarını ve Tecrübeleri Planlama ve Tasarlama

Öğretmenler, teknoloji destekli öğrenme ortamlarını ve tecrübeleri etkili şekilde planlar ve tasarlarlar. Öğretmenler:

A. Öğrencilerin çeşitli ihtiyaçlarını karşılamak için teknolojiyle donanmış öğretimsel stratejiler uygulayan uygun öğrenme imkânlarını tasarlarlar.

B. Öğrenme ortamlarını planlarken mevcut gelişmeleri öğretime uygularlar.

C. Teknolojik kaynakları belirler ve onların doğruluk ve uygunluğunu değerlendirirler.

D. Öğrenme etkinlikleri kapsamında teknolojik kaynakların idaresini planlarlar.

E. Teknoloji ile donatılmış bir ortamda öğrenci öğrenimini artıracak stratejileri yönlendirirler.

3. Öğretme, Öğrenme ve Eğitim Programı

Öğretmenler, öğrencilerin öğrenmesini artıracak teknolojiyi uygulama yöntem ve stratejilerini içeren eğitim programı planları yaparlar. Öğretmenler:

A. Öğrenci teknoloji standartlarını ve içerik standartlarına yönelik teknolojiye ilişkin tecrübeleri kolaylaştırır.

B. Öğrencilerin farklı ihtiyaçlarına yönelik öğrenci merkezli stratejileri destekleyecek teknolojileri kullanırlar.

C. Öğrencilerin üst düzey becerilerini ve yaratıcılıklarını geliştirecek teknolojilerden faydalanırlar.

D. Teknoloji ile donanmış bir ortamda öğrenci öğrenme etkinliklerini yönlendirirler.

4. Ölçme ve Değerlendirme

Öğretmenler, teknolojiyi farklı türde ve etkinlikte ölçme ve değerlendirme stratejilerini kolaylaştırmak için kullanırlar. Öğretmenler:

A. Farklı değerlendirme teknikleri kullanarak, öğrencilere öğretilen konuların değerlendirilmesinde teknolojiden faydalanır.

B. Verilerin toplanmasında, analizinde ve sonuçların değerlendirilmesinde teknolojik kaynaklardan faydalanır ve öğretim uygulamalarını iyileştirmek ve öğrenci öğrenimini artırmak için bulguları paylaşırlar.

C. Öğrencilerin öğrenme, iletişim ve verimlilikte teknoloji kaynaklarını uygun şekilde kullanımını belirlemek için farklı değerlendirme yöntemleri uyguluyorlar.

5. Üretkenlik ve Mesleki Uygulama

Öğretmenler, teknolojiyi kendi üretkenlik ve mesleki uygulamalarını artırmak için kullanırlar. Öğretmenler:

- A. Yaşam boyu öğrenme ve sürekli mesleki gelişim için teknolojik kaynaklardan faydalanırlar.
- B. Öğrenci öğrenimini destekleyen teknoloji kullanımlarına ilişkin kararları almada sürekli değerlendirme yaparlar.
- C. Verimliliği artırmak için teknolojiyi kullanırlar.
- D. Öğrenci öğrenimini desteklemek için toplumun geniş kesimleri, anne ve babalar ve meslektaşlarıyla işbirliği ve iletişimde teknolojiden faydalanırlar.

6. Sosyal, Etik, Yasal ve İnsani Konular

Öğretmenler, K-12 okullarındaki teknoloji kullanımına yönelik sosyal, etik, yasal ve insani konuları anlar ve onları pratiğe dökerler. Öğretmenler:

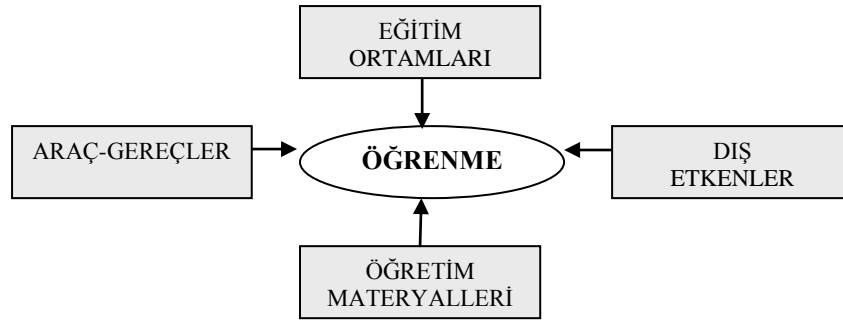
- A. Teknoloji kullanımına ilişkin yasal ve etik uygulamaları öğretir ve örnek olurlar.
- B. Öğrencileri farklı altyapı, özellik ve yeteneklerle donatmak için teknolojiden faydalanırlar.
- C. Çeşitliliği destekleyen teknoloji kaynaklarını tespit eder ve kullanırlar.
- D. Teknolojik kaynakların sağlıklı ve emniyetli kullanılmalarını teşvik ederler.
- E. Tüm öğrencilerin teknolojik kaynaklardan eşit şekilde faydalanmalarını sağlarlar.

Öğretmen yeterlikleri konusunda özellikle batılı ülkelerdeki literatür incelendiğinde teknoloji yeterliklerinin, öğretmen yeterliklerinin ayrılmaz bir parçası olduğu göze çarpmaktadır. Ülkemizde yapılan araştırmalarda da öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının, teknoloji okuryazarı olmayı bir öğretmenin önemli bir niteliği olarak gördükleri anlaşılmaktadır. Ancak günümüzde öğretmenlerin büyük bir bölümünün teknoloji okuryazarlığı konusunda bir eksiklik yaşadığı da bilinen bir gerçektir (Seferoğlu, 2004).

Öğrenme ortamının başarısı kontrol altına alınabilen ya da alınamayan birçok etmene bağlı olabilmektedir. Bu etmenlerden bazıları; okulun fiziki koşulları, okuldaki teknolojik materyal ve öğretim araç-gereç donanımı, öğretmenlerin eğitim teknolojisi alanındaki gelişmeleri izlemesi ve eğitim teknolojilerine yönelik tutumları olarak sıralanabilir (Akpınar, 2004).

Öğretimde araç-gereçler öğretimi desteklemek ve kolaylaştırmak için kullanılır. İyi tasarlanmış öğretim materyalleri, öğretim sürecini zenginleştirir, öğrenmeyi daha yüksek boyutlara taşır. Vural (2004: 70) araç-gereçler dahil, öğrenmeyi etkileyen bazı faktörleri Şema 1.4.1 de aşağıdaki gibi belirtmiştir.

Şema 1.4.1 Öğrenmeyi Etkileyen Bazı Faktörler



Şema 1.4.1.'de görüldüğü gibi öğrenmeyi araç-gereçler yanında eğitim ortamları, öğretim materyalleri ve dış etkenler gibi başka unsurlar da etkilemektedir. Şemaya göre eğitim ortamları, araç-gereçler, öğretim materyalleri ve dış etkenlerin öğrenmenin sağlanabilmesi için birer kanal görevi gördüğü söylenebilir.

1.5. Mesleki ve Teknik Eğitim

Ülke gelişimini etkileyen önemli faktörler arasında insan gücü ve doğal kaynaklar gelmektedir. Bu kaynaklardan iyi bir şekilde faydalanılarak yüksek düzeyde üretim elde etmek ülke gelişimi için bir temel teşkil etmektedir. Bu da ancak eğitim ile mümkün olmaktadır. Aslında doğal kaynaklardan en iyi şekilde yararlanmak insan gücünün bu konuda yetiştirilmesine bağlıdır. Mesleki eğitim, bu noktada devreye girer. (İşsever, 2005). Günümüzde bireylerin aldıkları teorik ve pratik bilgiler sayesinde kalifiye insan gücü yetiştirmeyi amaç edinmiş meslek liseleri, bunun bir üst kademesi olan meslek yüksekokulları gibi kurumlar mesleki ve teknik eğitimin temeli olarak görülebilir.

Mesleki ve teknik eğitim; toplum ve bireylerin gerekli ihtiyaçlarını karşılamak için, belirli bir meslek alanına ilişkin bilgi, beceri ve davranış kazandıran, bireylerin yeteneklerini geliştirip toplumda sosyal ve ekonomik yönden güçlü olmalarını sağlayan

bir süreçtir. Bireyin endüstri, tarım, ticaret ve diğer hizmet alanlarına bir meslek sahibi olarak hazırlanmasını amaç edinir (İşsever, 2005).

İnsanlar yaşantılarını sürdürebilmeleri için bir iş ile uğraşmak zorundadır. Bunun içinde bir konu üzerinde mesleki bilgi ve beceri sahibi olmak gerekmektedir. Kişinin yaptığı iş karşısında maddi ve manevi kazançları olur. Bu kazanç kişisel olmakla birlikte toplumsal olduğu da olmaktadır. Kişiye mesleki ve teknik eğitim sayesinde belli bir meslek ile ilgili iş alışkanlıkları kazandırılır (Alkan, Doğan ve Sezgin, 1998).

Türk eğitim tarihi açısından mesleki ve teknik eğitim iki aşamada incelenebilir. İlk olarak sanayi devrimine kadar olan süreçte, tüm dünyada da olduğu gibi Türk toplumunda geçerli olan el sanatlarına ve toplumun genel ihtiyaçlarına yönelik mesleki eğitim; ikinci olarak ise sanayi devriminin getirdiği şartlara uygun olarak yapılan teknik eğitimidir (Ergün, 2000).

T.C. Milli Eğitim Bakanlığının “Mesleki ve Teknik Eğitimin Tarihçesi” (İşsever, 2005) yayınından mesleki ve teknik eğitimin cumhuriyet dönemi gelişimi, aşağıdaki gibi özetlenebilir:

- Ülkemizde cumhuriyetin ilanından sonra ilk defa 1926 da John Dewey’in tavsiyeleri ile mesleki-teknik öğretim işleri ile ilgilenmek üzere MEB ilköğretim dairesi görevlendirilmiştir. Daha sonra bu görev 1927 yılında yüksek öğretim dairesine verilmiştir.
- Meslek okullarının gelişip çoğalması ile birlikte, merkez örgütünden ayrı bir müdürlük kurulması ihtiyacı doğmuş ve 1933’de 2287 sayılı kanun gereğince Mesleki ve Teknik Umum Müdürlüğü kurulmuştur.
- 1973 yılında 1739 sayılı Milli Eğitim Temel Kanunu çıkarılarak ilköğretim, ortaöğretim, mesleki teknik öğretim ve yüksek öğretimin esasları yeniden düzenlenmiştir.
- Ülkemizde 1977 yılında 2089 sayılı kanunla çıraklık eğitimi sistemine yasal olarak girilmiştir. 1980 sonrasında MEB merkez ve taşra teşkilatı yeniden düzenlenmiş ve Bakanlar Kurulu kararı ile mesleki ve teknik

öğretim müsteşarlığı kaldırılıp tüm birimler tek müsteşarlığa bağlanmıştır.

- Ülkemizde öğrencilerin orta öğretim düzeyinde mesleki ve teknik eğitim görerek yetişmeleri, ayrıca iş ve hizmet alanlarında çalışanların eğitim seviyelerinin yükseltilmesi büyük önem taşıdığından çırak, kalfa ve ustaların eğitimi ile okullarda ve işletmelerde yapılacak mesleki eğitime ilişkin esasları düzenlemek için 1986 da 3308 sayılı Çıraklık ve Mesleki Eğitim Kanunu çıkarılmıştır.
- 2001 yılında mesleki ve teknik eğitime daha fazla kaynak sağlamak, hükümet, işçi-işveren ve sivil toplum örgütlerinin katılımlarını daha da kurumsal hale getirmek, ortaöğretim çağ nüfusunun %65'inin mesleki ve teknik öğretimde, %35'inin de genel orta öğretimde okullaşmasını gerçekleştirmek, mesleki eğitim sisteminin bütünlüğünü sağlamak için 4702 sayılı kanun çıkarılmıştır. Bu kanun ile 2547 sayılı Yüksek Öğretim Kanunu'nda, 3308 sayılı Çıraklık ve Mesleki Eğitim Kanunu'nda, 3797 sayılı MEB Teşkilat ve Görevleri Hakkındaki Kanun'da ve 4306 sayılı Sekiz Yıllık Zorunlu İlköğretimin Uygulanmasına İlişkin Kanun'da değişiklikler yapılmıştır.

1.6. Meslek Yüksekokulları

Meslek Yüksekokulları 2547 sayılı Yüksek Öğretim Kanunu'nun Tanımlar başlıklı 3.maddesinin (i) bendinde; “belirli mesleklere yönelik ara insan gücü yetiştirmeyi amaçlayan dört yarıyıllık eğitim öğretim sürdüren bir yükseköğretim kurumudur” diye tanımlanır.

Günümüzdeki adıyla Meslek Yüksekokulları ilk başlangıçlarda açıldığı meslek dalı adıyla ya da tekniker eğitimi vermesi sebebiyle tekniker okulu adıyla adlandırılıyordu. Belirli bir düzen ve sistem içinde değildi. Sürekli isim değişiklikleri oluyor, belirli adlar altında süreklilik olmuyordu (Arslanoğlu, 2006: 19). Buna dayanarak, mesleki ve teknik eğitimin gelişimine paralel, meslek yüksekokullarının da

tekniker ve meslek elemanı yetiştirme konusunda gelişim ve değişim gösterdiğini söyleyebiliriz.

Türk tekniker eğitimi tarihi ilk defa 1911 tarihinde İstanbul'da Nafia İdareleri tarafından açılan fen memuru "kondüktör" ihtiyacını karşılamak için bugünkü anlamda tekniker okulları ile başlamıştır. Eğitim süresi 2 yıl olarak belirlenmiştir. 1936 yılında bu süre 2,5 yıla çıkarılmıştır. 1936 yılında ise kapatılmıştır (Balcı, 2006: 11).

1934 yılında MEB teklifi ve Başbakanlık onayı ile Bayındırlık, Tarım, Ekonomi, Milli Savunma Bakanlıkları ve Genel Kurmay Başkanlığı temsilcilerinden oluşan bir komisyon kurulmuştur. Bu komisyon tarafından 1936 yılında hazırlanan raporda çeşitli meslek alanlarında ve kademelerde ihtiyaç duyulan teknik insan gücü yetiştirmek için;

- Çıraklık Okulları
- Akşam Sanat Okulları
- Gezici ve Geçici Kurslar
- Orta Meslek Okulları
- Tekniker Okulları
- Mühendis Okullarının açılması öngörülmüştür (Arslanoğlu, 2006: 20).

Tekniker okulları ilk olarak 22'si akşam ve 4'ü gündüz öğretim yapmak üzere inşaat, elektrik, radyo ve radyoloji, makine, motor, sıhhi tesisat ve kaloriferçilik bölümleri ile 1953 yılında öğretime başlayabilmiştir. MEB 1967 yılında tekniker eğitimine, 1972 yılında da yüksek tekniker eğitimine artan öğrenci olayları sebebiyle son vermiştir. Kapatılan tekniker okullarının boşluğunu doldurabilmek için 1975 yılında 3745 sayılı kanunla yaygın öğretim kurumu kısa adıyla YAYKUR kurulmuştur. YAYKUR'un görevi Örgün Yüksek Öğretim Kurumlarının yurt geneline yayılmasını sağlamak ve Açık Yüksek Öğretimi sürdürmektir. 1975 yılında 36 yüksekokul açmış, bu sayı 1976 da 59'a yükselmiştir. Bunlardan 45'i Meslek Yüksekokulu, 14'ü ise Yabancı Diller Yüksek Okuludur (Balcı, 2006).

1981 yılında çıkarılan 2547 sayılı kanunla Yüksek Öğretim Kanunu ile Yüksek Öğretim Kurulu kurulmuştur. Ülkemizdeki tüm yükseköğretim kurumları YÖK altında toplanmıştır. Bu düzenleme ile akademiler üniversiteye, eğitim enstitüleri eğitim fakültelerine dönüştürülmüştür. Konservatuar ve meslek yüksekokulları ise coğrafi

olarak en yakın üniversitelere bağlanmıştır. 1982 yılında YÖK bünyesine giren Meslek Yüksekokulu sayısı 44'dür. Bu sayı 1992 yılında 177, 2002 yılında 466 ve 2006 yılında ise 612'ye ulaşmıştır (Balcı, 2006).

2002 yılından günümüze kadar Meslek Yüksekokullarında hızlı bir artış yaşanmıştır. Bunun sebebi 29.06.2001 tarihindeki 4702 sayılı kanunla meslek liselerinden sınavsız geçişle Meslek Yüksekokullarına öğrenci kabulü olarak görülebilir. Bu süreçte Mesleki ve Teknik Eğitim Bölgesi (METEB) yapılandırması içinde özellikle ikinci öğretim olarak birçok meslek yüksekokulu açılmış, artan meslek yüksekokullarının sayısına ve gelişen teknolojiye paralel olarak da birçok yeni bölüm ve programın açılmakta olduğu gözlenmektedir.

Sabancı, Baştürk ve Çelik (2007) meslek yüksekokulları bünyesinde yeni açılan programlarda yer alacak öğretmenlerin, programlarda yer alan mesleki ders ve uygulamalar için yeterli eğitime sahip olmaları gerektiğini savunmaktadır. Bu programlarda yer alan öğretim elemanları uygulamalar konusunda yeterli bilgi ile donatılmış olmalıdır. Hızla gelişen teknoloji, eğitimcilerin devamlı olarak eğitilmeleri konusunu ortaya koymaktadır. Unutulmaması gereken bir nokta, eğitimcilerin meslekleri sırasında hayat boyu eğitim felsefesini benimsemiş meslek mensupları olmalarıdır. Eğitimcilerin, kendisini son teknoloji ile geliştirmiş olarak gerek devlet kurum ve kuruluşlarıyla ve gerekse özel sektörlerdeki kurum ve kuruluşlarla ilişki içerisinde olması kaçınılmazdır. Bu oluşum okul yönetimleri tarafından üniversite-sanayi işbirliği kapsamında sağlanabileceği gibi, öğretim elemanlarının sektör ile ilişkisini geliştirmesiyle de sağlanabilir. Bu konuda bazı bölgelerin sanayi odaları çalışma yapmaktadırlar. Ancak bu işbirliğinin ülke çapında yaygınlaşması gerekmektedir.

Sabancı, Baştürk ve Çelik, (2007: 105-120) Adana'da gerçekleşen III. Ulusal Meslek Yüksekokulları Müdürler Toplantısındaki "Meslek Yüksekokullarında Yeniden Yapılanma ve Yönetim Modelleri" adlı çalışmalarında, meslek yüksekokullarını alt yapıları açısından şu şekilde değerlendirmişlerdir:

1. Meslek yüksekokulları, buldukları bölgenin olanaklarını, ders uygulamalarında ve endüstriyel mesleki eğitimde kullanabilmeleri bakımından, bu okullar yapılandırılırken buldukları bölgelerdeki

işletmelerin gereksinim duyduğu insan gücü sınıflamalarına dikkat edilmelidir.

2. Çok sayıda meslek yüksekokul yetersiz atölye-laboratuar olanakları ve öğretim elemanı eksikliği gibi sorunlarla karşı karşıya olup, yüksekokulların kuruluşunda yerleşim yeri nüfusu, ulaşım, kalifiye elaman, yeterli fizik ortam, gelen öğrencilerin barınma, beslenme sorunlarının çözüm bekleyen problemler olduğu aşikârdır. Gerekli alt yapı çalışmalarının iyileştirilmesi öğrenci motivasyonu açısından önemlidir.
3. Meslek yüksekokul fiziki alt yapılaşması çerçevesinde, öğrencilere sunulan hizmetlerin çeşitliliği artırılmalı, öğrenci potansiyeline uygun okullar ayrılan ödenekler yeniden düzenlenmeli, öğrenci motivasyonu açısından gerekli girişimlere öncelik verilmelidir.
4. Meslek yüksekokullarının iş dünyası ile daha yakın işbirliğine girmesi sağlanmalıdır.
5. Meslek Yüksekokulu açmada, uygulama ve istihdam imkânları olan merkezler tercih edilmelidir.
6. MYO'lar için, taşımak istedikleri misyonla uyumlu bir yönetim biçimi kurulmalıdır.
7. Meslek yüksekokullarındaki programlarda bulunan laboratuvarlar gerekli makine ve teçhizat ile donatılmalıdır.
8. Küçük yerleşim yerlerine Meslek yüksekokulları açılmasında ivedilikle vazgeçilmeli, hatta bu yerleşim yerlerindeki okullar merkezlere taşınmalıdır.
9. Meslek Yüksekokulları öğrencinin severek geldiği, bilgi, beceri ve güven kazandığı yerler olmanın yanı sıra, internet altyapısı, kütüphanesi, sosyal ve kültürel etkinlikleri ile öğrencilerin kendilerini her yönden geliştirdiği bir merkez olmalıdır.
10. Meslek yüksekokullarındaki sorunların çözülmesi için meslek liselerindeki eğitimin ve sorunların tekrar gözden geçirilmesi gerekmektedir.

Meslek yüksekokullarının kurulması ile süregelen fiziki alt yapı eksikliği en önemli sorundur. Kuruluş yerlerinin ve şartlarının olumsuzluğundan başlamak üzere

teknolojik araç-gereç donanım eksikliği, laboratuvar eksikliği giderilmeli bu okullarımızın eğitim kalitesinin artırılması sağlanmalıdır (Şahin, Karamustafa, Kargın, 2007:168).

Dünyadaki gelişmiş ülkelere bakıldığında mesleki ve teknik eğitime verdikleri önem dikkat çekmektedir. Singapur, Tayvan, İsviçre ve ABD bu ülkelere örnek olarak verilebilir. Ülkemize en yakın örneği birçok vatandaşımızın da içinde yaşadığı Almanya'dır. Almanya'nın, özellikle sanayi alanında yetişen insanlardan elde ettiği iş gücü ve yüksek kalite sayesinde sanayisi güçlü ülkelerden biri olduğu gözlenmektedir.

Türkiye'de mesleki ve teknik eğitimin gerek nicelik ve gerekse nitelik açısından iyi bir düzeyde olmadığı söylenebilir. Mesleki ve teknik eğitim kurumlarından biri olan Meslek Yüksekokullarının, ülke sanayisi ve ekonomisinde önemli bir yere sahip olduğu düşünülmektedir. Bu kurumlarda verilen eğitim kalitesinin artırılması ve öğretim elemanlarının güncel teknolojileri yakından takibinin sağlanması ile nitelikli iş gücü yetişmesinde daha yüksek başarı elde edilebilir.

1.7. Problem Durumu

Teknoloji, çağımız insanının günlük hayatında vazgeçilmez olarak gördüğü unsurlardan biridir. Teknoloji sayesinde bilgiye ulaşım ve ulaşma yolları kolaylaşmakta, insanoglunun kendini yenilemesi ve değişimi hızlı bir seyir almaktadır. Teknoloji, yaygınlaşmaya ve kullanılmaya başladığından itibaren birey ve toplumdaki değişiminin kaçınılmaz olduğu gözlenmektedir. Cardwell (1994)'e göre bilimin yardımı olmaksızın aletler ve araçlar yaratılabilmiş, ancak on dokuzuncu yüzyılın son yarısından itibaren bilim ve teknoloji birbirinden yararlanmaya ve birbirlerini etkilemeye başlamıştır.

Bilim ve teknolojinin hızlı bir şekilde gelişmesi sonucunda dünya son derece küçülmüş, bilgi toplumuna geçişle beraber farklı farklı insan tiplerine ihtiyaç duyulmuştur. İhtiyaç duyulan bu insanların; bilgili, deneyim sahibi, geniş ufuklu, dünyayı kapsamlı olarak algılayabilen, öğrendiği bilgiyi yorumlayıp hayata geçirebilen, yeni bilgiler ve bilim üreten insanlar olduğu düşünülmektedir. Her toplum için bu tip insanların yetişmesinde kaliteli bir eğitim sisteminin vazgeçilmez olduğu söylenebilir.

Eğitim sisteminin temel birimi okuldur (Başaran, 1982). Okul, ğrencileri önceden tasarlanmış eğitsel amaçlara ulaştırmak için gerekli davranışları planlı bir süreçte önceden belirlenmiş bir süre içerisinde kazandıran örgüttür (Başaran, 2006). Okullarda kazandırılacak bu davranışların hızla gelişen teknoloji ve çağın gereklerine göre devamlı bir değişim ve gelişim halinde olduğu söylenebilir.

Eğitim ve teknoloji insan yaşamının daha etken duruma getirilmesinde önemli rolü olan iki temel ögedir. Her iki ge de insanın doğal ve sosyal çevresine hakim olma yönünde gösterdiği çabalarda başvurduğu iki temel araç olmuştur. Eğitim, insanın doğuştan kazandığı gizil glerin ve yeteneklerin açığa çıkarılmasına, onun daha güçlü daha olgun, yaratıcı ve yapıcı bir varlık olarak gelişme ve büyümesine hizmet etmiştir. Teknoloji ise, insanoğlunun eğitim yoluyla kazandığı bilgi ve becerilerden daha etkin, daha verimli biçimde yararlanabilmesinde, onları daha sistemli ve bilinçli olarak uygulayabilmesinde yardımcı olmuştur (Alkan, 1997: 51-52). Buradan teknolojinin eğitimden, eğitimin teknolojiden ayrı dşnlemeyeceği sonucu çıkarılabilir.

Eğitim, “kasıtlı olarak istendik yönde davranış değiştirme süreci” olarak tanımlanmaktadır. Rastlantılara bırakılmayacak kadar önemli olan bu davranış değiştirme işinin hangi etkinlikler yolu ile ve nasıl gerçekleştirileceği konusu bizi doğrudan doğruya öğrenme içine ve onu sağlamak için düzenlenen öğrenme öğretme sürecine götürür (Alkan, 2005).

Eğitim süreci, eğitim durumu diyebileceğimiz birçok ögenin anlamlı biçimde eğitim alanında yer alması ve uygulanmasından oluşur. Eğitim sürecinde yer alan bu ögelerin bazıları; hedef, kazanılacak davranış, dikkat, güdülenme, pekiştirme, dönüt, ipucu, sevgi, zaman, ğretmen ve ğrenci nitelikleri, ğrenci sayısı, akıl yürütme, sınıf ortamı ve strateji- yöntem- teknikleridir. Hedef davranışın kazandırılmasında seçilen strateji, yöntem ve teknik önemli ögelerden birisidir. Öğretmen hedefin nitelik ve niceliğine bakarak; kazandırılacak davranış tipini dikkate alarak strateji, yöntem ve tekniğini seçer (Tan, Kayabaşı, Erdoğan, 2003). Bu seçim, eğitim teknolojilerini de beraberinde getirir.

Eğitim teknolojisi, ülkemizde 1960’lardan beri eğitim alanında sık sık kullanılan bir terim olmuştur. Bu terim, eğitim literatürüne, ilk defa 1960’ların ilk yıllarında

Amerika Birleşik Devletleri'nden girmiş; sonra da kısa zamanda Batı Dünyasına ve diğer ülkelere yayılmıştır (Çilenti, 1997). Bu hızlı yayılma ve gelişen teknolojiye paralel olarak da eğitim teknolojisinin bir disiplin alanı olarak eğitim literatüründe yerini sağlamlaştırdığını söyleyebiliriz.

Eğitim teknolojisi hangi dersin öğretimiyle uğraşıyorsa, o dersin özelliklerine göre biçimlendirilir ve adlandırılır. Örneğin, matematik eğitimi söz konusu ise 'matematik eğitimi teknolojisi' yabancı dil eğitimi söz konusu ise 'yabancı dil eğitimi teknolojisi' veya fen eğitimi söz konusu ise 'fen eğitimi teknoloji' adını alır. Bu ayrı ayrı alanların eğitim teknolojileri, eğitim alanında uzun yıllardan beri 'özel öğretim yöntemleri' diye bilinen disiplinlere günümüzde verilen yeni adlardır (Çilenti, 1997).

Eğitim teknolojisi deyimindeki teknoloji sözcüğü, yalnızca eğitim sisteminde kullanılan araç-gereçleri kapsamamaktadır. Buradaki teknoloji sözcüğü, modern araç-gereç kullanılması anlamından da öte, eğitimde öğretilmesi gereken bilgilerin en kısa sürede, kolay bir şekilde öğretilmesi ve öğrenciler arasındaki bireysel kültür, zeka, yetenek, kavrayış farklarını giderecek şekilde düzenlenerek onlara iletilmesi yöntemlerini de içeren bir kavramdır (Baloğlu, 1990: 15). Bu öğretme yöntemlerinin sistematik bir şekilde uygulanmasının öğretimi zenginleştireceği düşünülmektedir.

Öğretme yöntemi, eğitim süreci planlanırken belirtilmesi gereken önemli bir öğedir. Hedefe, konuya ve duruma uygun öğretim yöntemi ve tekniklerin seçilmesi, doğal olarak derse ilgi ve katılımı arttırmaktadır. Bunun sonucu olarak da öğrenme kolaylaşmaktadır. Burada sorun sadece hangi yöntem ve araçların kullanılacağına karar vermektir. Uygun yöntem, teknik ve stratejilerin kullanılması ile öğrenme ve öğretmede verimin arttığı gözlenmektedir. Öğrenme ortamlarının uygun şekilde düzenlenmesinin en önemli bileşeni, eğitim ortamının sahip olduğu eğitim teknolojisi donanımıdır (Çevik, 2006).

Öğrenci başarısı üzerindeki olumlu etkileri nedeniyle teknoloji kullanımının eğitim alanında büyük bir hızla yaygınlaşması, teknolojinin programlarda ne kadar yer alması gerektiği konusunu ön plana çıkarmaktadır. Balcı ve Eşme (2001) teknolojinin genel eğitim programları arasında olmasını gerektiren nedenleri sırasıyla;

- Eğitim, çağdaş yaşamdan ve teknolojiden ayrı düşünülemez,

- Teknoloji eleştirel tavırları geliştirerek yaratıcı kapasiteyi yükseltir,
- Teknoloji zeka ve yeterliğin gelişmesine katkıda bulunur,
- Teknoloji eğitimi diğer dersleri tamamlar,
- Teknoloji eğitiminin sonucu olarak, öğrenci okulu ne zaman terk ederse etsin içinde yaşadığı teknik hayata uyum sağlayabilir, şeklinde belirtmişlerdir.

Eğitimde teknoloji kullanılmasının para ve zaman kaybı olduğunu söyleyenlere oranla, teknoloji kullanımının öğrenci başarısını artırdığını belirtenlerin sayısı daha fazladır (Bransford, Brown ve Cocking, 1999). Teknoloji kullanımı maddi açıdan külfetli olsa bile öğrenmeye olumlu katkısı olduğu için bu külfetin göz ardı edilmesi gerektiği düşünülmektedir.

Günümüzde yeni teknolojiler, yüksek öğretim kurumlarının sorunlarını ortadan kaldıracak birer kurtarıcı olarak görülmektedir. Ancak teknoloji kullanımı konusundaki birçok çabaya ve yapılan yatırımlara rağmen, pek çok üniversite öğretim elemanının teknolojiyi sınırlı bir şekilde ve yenilikçi olmayan biçimlerde kullandıkları ortaya çıkmıştır (Surry, 2000). Aynı şekilde, ülkemizde de yüksek öğretimde yeni teknolojilerin kullanımının istenilen düzeyde olmadığı düşünülmektedir.

Teknolojinin eğitime entegre edilmesinde öğretim elemanlarına büyük rol düştüğünü söyleyebiliriz. Öğretim elemanlarının başarılı bir şekilde teknolojiyi eğitime entegre edebilmesi için teknoloji okuryazarı olma, eğitimde teknolojiyi kullanabilme, öğrencileri teknoloji kullanmaya yöneltebilme, bilgiye ulaşma ve bilgiyi kullanma becerilerinin kazanılmasında öğrenciye destek olma, öğrenme ortamını öğrencilerin teknolojiyi kullanabilecekleri şekilde düzenleyebilme, mesleki gelişimleri ve deneyim paylaşımı için meslektaşları ile internet üzerinden işbirliği yapabilme gibi teknolojik becerilere sahip olması gerektiği düşünülmektedir.

Geçmişten günümüze kadar özellikle yükseköğretimde ve ortaöğretimde yaygın olarak kullanılan teknolojik araç-gereçler; basılı materyaller, radyo, televizyon, kasetçalar, video, film, tepegöz, bilgisayar, projeksiyon, çoklu ortamlar (multimedya), internet vs olarak sıralanabilir. Özellikle bilgisayar teknolojilerinin, öğretim sürecinde kullanımına ek olarak ders saatleri dışında da bireysel çalışmalara olanak verdiği için öğrencilerin bireysel farklılıklarından kaynaklanan dezavantajları ortadan kaldıracığı

söylenbilir. Bilgisayarın ses ve animasyon gibi unsurlar sayesinde öğrenmeyi çabuk ve kalıcı kıldığı için öğretimdeki yeri oldukça büyüktür. Bunun yanında bilgisayar yardımı ile kullanılan internet, bilgi erişimi ve paylaşımında kolaylıklar sağlamaktadır.

Türk Milli Eğitimi yıllardır birçok eğitim sorunuyla boğuşmasına bağlı olarak eğitim kurumları, çağın ve toplumun gereksinimlerine yanıt verememektedir. Oysaki kullandıkları alanlarda başarılı sonuçlar veren teknoloji, eğitim alanında gelişim sağlayabilecek kapasiteye sahiptir. Bu nedenle teknolojik yeniliklerden yararlanılarak, eğitimdeki etkililik ve verimliliği artırmak gerekmektedir (Gürer, 1990).

Küreselleşen dünyada dünden bugüne bilim ve teknolojide birçok gelişme sağlandığı aşikârdır. Bu gelişmelerin kıvılcımını ateşleyen insan gücünü yetiştiren eğitim kurumları arasında mesleki ve teknik eğitim kurumlarının başı çektiği söylenebilir. Bir ülkenin mesleki ve teknik eğitim yönünden gelişmişliğinin, o ülkenin teknoloji ve finansal yönden gelişmişliğini gösterdiği düşünülmektedir. Ülkemizin bu bakımdan gelişmiş ve güçlü bir ülke olmadığı söylenebilir.

Son zamanlarda Koç Topluluğu ve Milli Eğitim Bakanlığı işbirliği ile başlatılan “Mesleki-Teknik Eğitimi Özendirme Programı” çerçevesinde, başarılı ilköğretim mezunu öğrencilerinin; sanayi, bilişim ve hizmet sektörlerine eleman yetiştiren meslek liselerine girmeleri desteklenmeye başlanmıştır. Koç Topluluğu, ülkemizde eğitim ve istihdam alanlarındaki birçok problemin ortak paydasının “meslek liseleri” olduğu fikrini savunan ve bu konunun üzerine eğilen ender kuruluşlardan biridir. Mesleki eğitimin önemi konusunda farkındalık yaratarak, mesleki eğitimin sorunlarının çözüme kavuşturulmasına, itibarının artırılmasına ve ilgili paydaşların harekete geçirilmesine katkıda bulunmuştur. Bununla birlikte güncel teknolojileri takip edebilen ve bunu yaptığı işe entegre edebilen kalifiye elemanlar yetiştirmeyi amaçladığı gözlenmektedir.

Kalifiye elemanlar için, ülkemizde ön lisans olarak bilinen meslek yüksek okullarının da geliştirilmesi, kapsamlı birer eğitim kurumları haline getirilmesi gerektiği düşünülmektedir. Meslek yüksekokullarının açılmasındaki amaç; gerçek anlamda sanayinin ihtiyacı olan nitelikli teknik elemanların ve meslek elemanlarının yetiştirilmesini sağlamaktır. İş dünyasının gereksinim duyduğu nitelikteki elemanların

yetiştirilmesi için meslek yüksekokullarının, gerek eğitim kadrosu gerekse altyapıları ile yeterli donanıma sahip hale getirilmesi gerektiği söylenebilir.

Meslek yüksekokullarında iki yıl gibi kısa bir eğitim süresi içerisinde yetiştirilen meslek elemanları için son teknolojinin takibi ve kullanımının göz ardı edilmemesi gerektiği düşünülmektedir. Bunun için meslek yüksekokullarında eğitim verecek olan öğretim elemanlarının da gelişen teknolojiye ayak uydurabilmesi ve teknolojiyi eğitime entegre edebilmesi gerektiği söylenebilir.

Öğretim elemanlarının derslerinin özelliklerine ve öğrencilerin ihtiyaçlarına göre öğretimde teknoloji ve araç-gereç kullanımı öğrencilerin öğrenmeye karşı daha istekli olmalarını sağlayacaktır. Çünkü günümüzde öğrenciler, teknoloji ile çok erken yaşlarda tanıştıkları için okul ve sınıf ortamlarında teknolojiden yararlanmayı bilen ve bunları rahatlıkla kullanabilen öğretim elemanlarıyla çalışmayı tercih etmektedirler (Güven, 2006: 166). Meslek yüksekokullarında öğrenim gören öğrencilerin bu isteklerine öğretim elemanları güncel teknolojileri ve öğretim materyallerini takip edip, derslerinde kullanarak cevap verebilirler.

Öğretimin her kademesinde öğrencileri derse motive etmenin ve kolay anlaşılabilirliği sağlamanın en etkili yolu birden fazla duyu organına hitap eden eğitim araçlarını kullanmaktır. Özellikle mesleki ve teknik eğitimde gelişen teknolojinin öğrencilere tanıtılması, öğretilmesi, görme ve işitmeye yönelik eğitim araçlarının kullanılması zorunludur (Vural, 2004).

Eğer bir ders öğretimi sadece anlatımdan meydana geliyorsa, öğrenciler duyduklarının %20'sini hatırlayacaklardır. Görsel materyallerin kullanımı, öğretilenlerin %50'sinin hatırlanmasına katkı sağlayacaktır. Öğrencilerin derse katılımlarının sağlanması, öğrendiklerinin %70'ini hatırlamalarına yardımcı olacaktır. Bir ödev ya da bir etkinlik tamamlandığında öğrenciler öğrendiklerinin %90'ını hatırlayacaklardır. Öğretimde araç-gereç, materyal ve teknoloji kullanımını öğrenme işlemine katılan duyu sayısını artıracığı için daha fazla kalıcı öğrenmenin gerçekleşmesine yardımcı olmaktadır (Yalın, 2005: 82).

Öğretimde kullanılan araç-gereç sayısı artıkça derse dikkat çekilmesi kolaylaşır, her bir öğrencinin bireysel öğrenme ihtiyaçlarına cevap verme ihtimali yükselir. Ayrıca hatırlamayı kolaylaştırmalarının yanında soyut şeyleri somutlaştırırlar, zamandan tasarruf sağlarlar, güvenli gözlem yapma imkânı sağlarlar, farklı zamanlarda birbirleriyle tutarlı içeriğin sunulmasını sağlarlar, tekrar tekrar kullanılabilirler, içeriği basitleştirerek anlaşılmasını kolaylaştırırlar (Yalın, 2005).

Meslek yüksekokulu öğrencileri ve öğretim elemanlarının eğitim teknolojisini kullanmaları çağdaş eğitime ayak uydurabilmek için vazgeçilmez bir unsur olarak düşünülüp, kullanılan teknolojik araç-gereçler, materyaller ve bunların meslek yüksekokullarında kullanılabilirlik durumunun incelenmesi için ilgili araştırmayı yapma gerekliliği duyulmuştur.

1.8. Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın amacı, “meslek yüksekokullarında görev yapan öğretim elemanlarının öğretim materyallerini kullanım düzeylerine ilişkin öğrenci ve öğretim elemanlarının görüşleri nelerdir ve öğretim elemanlarıyla öğrenci görüşleri arasında anlamlı bir fark var mıdır?” sorusuna cevap aramaktır.

Araştırma kapsamında aşağıdaki alt amaçlara cevap aranmaya çalışılmıştır.

1.8.1. Alt Amaçlar

1- Meslek yüksekokullarındaki öğretim elemanlarının öğretimde araç-gereç ve materyal kullanmalarına ilişkin öğrenci görüşleri nelerdir?

2- Meslek yüksekokullarındaki öğretim elemanlarının öğretimde araç-gereç ve materyal kullanmalarına ilişkin öğretim elemanı görüşleri nelerdir?

3- Meslek yüksekokulundaki öğretim elemanlarının öğretimde araç-gereç ve materyal kullanmalarına ilişkin engeller var mıdır varsa bu engellere yönelik öğretim elemanı görüşleri nelerdir?

4- Meslek yüksekokulundaki öğretim elemanlarının öğretimde araç-gereç ve materyal kullanmalarına ilişkin öğrenci ve öğretim elemanı görüşleri arasında anlamlı bir fark var mıdır?

1.9. Araştırmanın Önemi

Bu çalışmanın meslek yüksekokullarındaki öğretim araç-gereçlerinin ve materyallerinin öğretim elemanları tarafından kullanılma düzeyi saptanarak, etkili kullanıma katkı sağlaması düşünülmüştür. Meslek yüksekokulları, iş yaşamına nitelikli eleman yetiştirmektedir. Bu kurumların, iş hayatının beklentilerini karşılayabilmesi için teknolojiye gelişmeleri takip etmesi gerektiği düşünülmektedir. Meslek elemanlarının, teknolojik araç-gereçleri kullanabilmeleri ve iş hayatına yansıtılabilmeleri, teknolojik araç-gereç ve materyallerle eğitim verilip bu araçların kullanımının öğretilmesi ile sağlanabilir.

Daha önce yapılan çalışmalarda ilk ve ortaöğretimde bilgisayar ve diğer teknolojilerin kullanımının yaygınlaştırılması sayesinde öğrencilerin başarılarında anlamlı bir artış olduğu sonuçlarına varılmıştır. Meslek yüksekokullarında da bu teknolojilerin kullanımının yaygınlaştırılması sayesinde öğrencilerin başarısında anlamlı bir artış olacağı düşünülmüştür.

Bu araştırma, meslek yüksekokullarındaki öğretim araç-gereç ve materyallerinin öğretim elemanları tarafından hangi sıklıkla kullanıldığını ve hangi nedenin bu araçları kullanmayı engellediğini ortaya koyması açısından önem arz etmektedir.

Bu araştırma sonucunda ortaya çıkan sonuç ve önerilerin, öğretim sürecinde öğretim materyallerinden yararlanma konusunda, daha sonra yapılacak çalışmalara yardımcı kaynak niteliğinde olabileceği düşünülebilir.

1.10. Sınırlılıklar

Araştırma, 2009-2010 eğitim-öğretim yılında Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi bünyesinde bulunan meslek yüksekokullarındaki öğretim elemanlarının öğretimde araç-

gereç ve materyal kullanma düzeylerine ilişkin 566 II. sınıf öğrencisi ve 74 öğretim elemanı görüşüyle sınırlandırılmıştır.

1.11. Varsayımlar

Bu araştırma için yapılandırılan anket formlarının kapsam geçerliliği için uzman görüşlerinin yeterli olduğu, araştırmaya katılan öğrencilerin ve öğretim elemanlarının uygulanan anket formlarını samimi olarak cevaplandıkları varsayılmıştır.

1.12. Tanımlar

Öğrenci: Meslek yüksekokullarına devam eden ikinci sınıf öğrencileridir. Birinci sınıf öğrencileri araştırma kapsamı dışında tutulmuştur.

Öğretim Elemanı: Meslek yüksekokullarında görev yapan ve sadece mesleki derslere giren öğretim elemanlarıdır. Tarih, Türk Dili, İngilizce gibi derslerin öğretim elemanları araştırma kapsamı dışında tutulmuştur.

Teknoloji ve Materyal: Öğretimde kullanılan teknolojik araç-gereçleri ve materyalleri ifade etmektedir. Vural (2004) duyu organlarının özelliklerine göre teknolojik araç-gereç ve materyalleri bu kapsamda şu şekilde gruplamıştır:

1-Görsel Araçlar: Kitaplar, yazı tahtaları, resimler, eşyalar/modeller, grafikler, projektörlü araçlar vb.

2-İşitsel Araçlar: Radyo, teyp, ses bantları, ses cd'leri vb.

3-Görsel ve İşitsel Araçlar: Film makinesi, televizyon, tv+video, bilgisayar+projeksiyon cihazı vb.

Anket formlarına hızla gelişen teknoloji sebebiyle artık kullanılmayan araç-gereçler yerine, en çok kullanılan ve kullanılması muhtemel olan araç-gereçler konulmuştur. Bunlar:

Bilgisayar: Bilgisayarlar, CD veya DVD ortamında sunulan paket programlar ve internet üzerinden sunulan eğitsel yazılımlar olmak üzere iki başlıkta ele alınmıştır.

Basılı Materyaller: Kitaplar, dergiler, sözlükler, gazeteler, afişler, yardımcı alıştırma ve test kitapları gibi her türlü yazılı dokümanları kapsamaktadır.

Elektronik Tahta: Akıllı tahta olarak da bilinen bu araç bilgisayar ekranının dev bir ekran haline dönüştürülerek, eğitim ve toplantıya katılanların önceden hazırlanmış olduğu veya yeni sunumlarını paylaşabilmelerine olanak sağlamaktır. Projeksiyon cihazı ile kullanımda kullanıcı bilgisayar ekranını tahta veya perde üzerine yansıtarak, interaktif tahta yüzeyi dokunmatik ekranlar şeklinde çalışır.

Yazı Tahtası: Beyaz, yeşil veya siyah rengi olan tebeşir ya da keçeli kalemle kullanılan öğretmenlerin şüphesiz en temel yardımcılarından biridir. Pazen tahta, bülten tahtası, manyetik tahta gibi çeşitleri vardır.

Fotoğraf Makinesi: Üç boyutlu materyal ve eşyaları ışık yardımıyla resmeden cihazdır.

Fotoğraflar: Belgelenmek istenen objeden yansıyan ışığın duyarlı yüzey üstüne düşmesi sonucu duyar kat (emülsüyonlu bir yüzey) üstünde sabitlenmesidir. Oluşan şekil farklı kağıt boylarında basılarak öğrenme ortamında kullanıma sunulur.

Resimler: Varlıkların, doğadaki görünüşlerinin kalem, fırça gibi araçlarla kâğıt, bez vb. üzerinde yapılan biçimleridir. Düz resim, çizgi resim, duvar resimleri vb.

Hesap Makinesi: İlk zamanlar dört işlemi yapabilen, daha sonraları geliştirilerek her türlü sayısal işlemi yapar duruma getirilen elektronik veya mekanik bir araçtır.

Opak Projektörler: Episkop olarak da bilinen cihaz, saydam olmayan her türlü yazı, resim, fotoğraf, grafik vb. çizimlerin renkli olarak büyütülerek perdeye (ya da duvara) yansıtılmasını sağlar.

Projeksiyon Cihazı: Elektronik tepegöz olarak tanımlanabilir. Grafikselle yazılımları sunmak amacıyla tasarlanmıştır.

Tepegöz ve Tepegöz Asetatı: Metin, çizim, grafik ve resim gibi önceden saydam bir materyal üzerine renkli ya da siyah beyaz olarak hazırlanmış bilgilerin ekrana büyütülerek yansıtılması için ya da ders sırasında doğrudan üzerine yazılıp çizilerek ve gerektiğinde silinerek saydam bir yazı tahtası gibi kullanılabilen çok yönlü bir araçtır.

Televizyon: Kablo ya da mikro dalga bağlantısı yoluyla bir video ya da bir stüdyodan doğrudan doğruya sınıftaki izleyiciye gönderilen yayın anlamında kullanılır.

Soyut ve Görsel Semboller: Grafikler, tablolar, şekiller, haritalar vb. önemli görsel araçlardır.

Üç boyutlu Materyaller: Gerçek eşyalar ve modeller gibi çevremizdeki öğretme-öğrenme amaçlı kullanılan her türlü araç-gereç örnek verilebilir. Somut ve kalıcı öğrenmeler sağlarlar.

Video Kamera: Hareketli görüntülerin çekim ve oynatma gereçlerini aynı gövdede barındıran cihazlardır.

VCD: Video görüntülerin CD üzerine kaydedilmesi için kullanılan bir kayıt standardıdır. VCD biçiminde kaydedilmiş olan video görüntüleri, bilgisayar veya televizyon ekranına bağlayarak, görüntülemeye yarayan aygıttır.

DVD: Digital Video Disc ya da Digital Versatile Disc anlamına gelen DVD optik depolamada kullanılan yeni bir teknolojidir. DVD temelde ses video veya herhangi bir veri depolamada CD den daha büyük ve daha hızlıdır.

Flash bellek: Flash Bellek (disk)'ler veri depolama aracıdır. Flash belleklere genelde word, excel, powerpoint gibi dosyalar, müzik, fotoğraf, bilgisayar programları vb. birçok şey kaydedilebilir.

BÖLÜM II

İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

Bu bölümde, konu ile ilgili yapılan çalışmalara yer verilmiştir.

2.1 İlgili Araştırmalar

Balli, Wright ve Foster (1997) tarafından yapılan bir araştırmada öğrenciliğinde eğitimde çağdaş teknolojilerle tanışmış öğretmen adaylarının, bir eğitim teknolojisi kursu almaları ve bu kursun sonunda ortaöğretim düzeyindeki öğrencilerine teknoloji destekli ders vermeleri ve bu dersten edindikleri izlenimler araştırılmıştır. Dersten önceki ve sonraki düşünceleri incelenmiştir. Öğretmen adayları, öğrencileri kendilerinden oldukça ileride oldukları için okuldaki ilk derslerinde oldukça korkmuşlardır. Kendilerinin onlara yetişemeyeceklerini düşünmüşler ama kurstan aldıkları bilgisayar yazılımlarının kullanılmasıyla deneyimlerinin yararını görmüşlerdir.

Uçar (1998), Uşak ili ilköğretim okullarında görev yapan 198 öğretmen üzerinde ilköğretimde ders araç-gereçleri kullanma konusunda öğretmen görüşlerini değerlendirdiği araştırmasında, öğretmenlerin öğretim materyalleri kullanmanın önemini bildiklerini ancak, değişen teknolojiden haberdar olmadıklarını, %91'nin materyal kullanmalarının düşük olduğunu ve ders aletleri sağlama merkezinden faydalanamadıklarını belirtmiştir.

Karlı, Gündüz, Titrek ve Hametoğlu (2002) tarafından yapılan “Eğitim Yöneticileri ve Öğretmenlerin Bilişim Teknolojileri Kullanma Düzeyleri ve Bilişim Teknolojilerinden Yararlanmalarını Engelleyen Nedenler” isimli araştırmada yeni teknoloji ürünü olan araç-gereçlerin öğretimde kullanılma durumları incelenmiştir. Araştırma sonucunda öğretmenler ve yöneticilerin bilişim teknolojilerini kullanabilme yeterliliklerinin çok düşük olduğu, yöneticilerin paket programları kullanma konusunda çok yetersiz olduğu, yeni teknolojilere ilginin çok az olduğu, internet imkânından hiç yararlanılmadığı görülmüştür.

Başak (2002) araştırmasında öğretimde farklı materyallerin kullanıldığı öğretim biçimlerinin uygulanmasının öğrenci başarısını yükselttiğini, görsel-işitsel öğretim biçiminin klasik / geleneksel öğretim biçimine oranla daha kalıcı öğrenme sağlamakta olduğunu, ancak öğrenci başarısı üzerinde, öğretimde kullanılan materyal miktarının etkili olmadığı sonuçlarına varmıştır.

Çıtak (2002) yaptığı çalışmada, öğretim elemanlarının derslerde öğretim materyallerinin; önemli noktalarının vurgulanması, olay ve olguların ön plana çıkarılması, öğrenci ilgisinin derse çekilmesi ilginin istenen davranışa yönlendirilmesi, dersin gerekçesi ve bilgi tabanının açıklanmasında etkili olduğu görüşünde olduklarını belirlemiştir. Bu sonuç, öğretim elemanlarının teknolojiyi kendilerine rakip olarak değil, yardımcı olarak düşündüklerinin ve derslerde öğretim materyalleri kullanımının üstün yönlerinin çok fazla olduğunu kabul ettiklerinin bir göstergesidir.

İşman (2002) Tojet'te yayınlanan çalışmasında Sakarya ili öğretmenlerinin eğitim teknolojileri yönündeki yeterliliklerini ortaya koymuştur. Araştırma sonucuna göre öğretmenlerin, öğrenmeyi güdüleyen ve artıran eğitim teknolojilerini eğitim öğretim ortamlarında yeteri kadar kullanmadıkları ortaya çıkmıştır.

Özhelvacı (2003) yaptığı çalışmada, eğitim-öğretim faaliyetlerini gerçekleştiren öğretmenlerin eğitim teknolojilerini öğrenme-öğretme faaliyetlerinde kullanıp kullanmadıklarını ortaya koymaya çalışmıştır. Sonuç olarak, eğitim teknolojilerini öğrenme-öğretme ortamlarında yeteri kadar kullanamadıklarını, buna neden olarak ise, öğretmenlerin büyük bir kısmının çalışma ortamlarında eğitim teknolojilerinin yetersiz olduğunu, bir kısmı da eğitim teknolojilerinin pahalı olmasının ve bu teknolojileri kullanma bilgilerinin eksikliğinden dolayı kullanamadıklarını belirtmişlerdir.

Kaptan (2003) çalışmasında, ortaöğretim kurumlarında görev yapan branş öğretmenlerinin eğitim teknolojilerinden yararlanma düzeylerini, cinsiyet, öğrenim durumu, mesleki kıdem, sınıftaki öğrenci mevcutları, öğretmenlerin branşları, hizmet içi eğitim faaliyetleri değişkenlerine göre incelemeyi ve araç-gereç kullanımına neden olan faktörleri belirlemeyi amaçlamıştır. Araştırma sonucunda yazı tahtası ve kitap gibi geleneksel eğitim teknolojilerinin hemen hemen tüm öğretmenler tarafından

kullanılırken, MEB'in yoğun bir çaba ile yaygınlaştırmaya çalıştığı başta bilgisayar ve internet olmak üzere bilişim teknolojilerinin kullanım düzeyi oldukça düşük çıkmıştır.

Kısa (2005) araştırmasında, hemşirelik ve sağlık yüksekokullarındaki hemşire öğretim elemanlarının teknolojiye ilişkin tutumlarını belirlemeyi amaçlamıştır. Sonuç olarak hemşire öğretim elemanlarının genelde teknolojiye ilişkin olumlu tutum içinde oldukları; yaş, akademik unvan, akademisyen olarak çalışma yılı, kurumda yönetsel sorumluluğa sahip olma ve teknoloji ile ilgili eğitim programına katılmanın teknolojiye ilişkin tutumu etkilediği belirlenmiştir.

Kurtoğlu (2005) ilköğretim okullarında görev yapan öğretmen ve yöneticilerin bilgi teknolojilerini takip etme ve kullanabilme düzeyini belirlemek amacıyla Sakarya ili merkez ilçelerinde uygulama yapmıştır. Araştırma bulgularına göre öğretmenler ve yöneticiler, bilgi teknolojilerinden pek çoğunu tanımamakla birlikte birçoğunu da kullanmamaktadır. Bununla beraber yöneticilerin büyük çoğunluğu bilgi teknolojilerinin kullanılmasına yönelik yeterli imkanların var olduğunu söylemesine rağmen, öğretmenlerin büyük çoğunluğu ise bu imkanların yetersiz olduğunu belirtmiştir.

Sütçü (2006) öğretmen ve yönetici görüşlerine göre öğretmenlerin materyal kullanma durumlarını ortaya koymak için Ankara iline bağlı ilçelerdeki öğretmen ve yöneticileri örneklem olarak seçmiştir. Öğretmenlerin eğitim materyallerinin kullanımının öğrenciler üzerindeki etkilerine ilişkin görüşlerini incelediğinde eğitim materyallerinin kullanımının öğrenciler üzerinde olumlu etkileri olduğu sonucuna varmıştır. Yönetici görüşleriyle öğretmen görüşleri; eğitim materyallerini kullanma sıklıkları, eğitim materyali hazırlama konusunda okul yönetimince sağlanan destek ve teşvik, eğitim materyallerinin kullanımı sonucunda öğrencilerde gözlenen değişiklikler konularında birbirleriyle tam örtüşmekle beraber, yönetici görüşleriyle öğretmenlerin eğitim materyallerini kullanmama nedeninde farklılık göstermektedir. Yöneticiler, öğretmenlerin eğitim materyallerini kullanma becerisine sahip olmadıkları yönünde görüş ortaya koymuştur.

Fendi (2007) araştırmasında, öğretmenlerin tamamının az ya da çok teknolojiyi kullanma ihtiyacı duyduklarını, öğretmenlerin teknolojinin eğitim açısından bir ihtiyaç olduğu kanaatinde olduklarını bulmuştur.

ODTÜ (2007)'de yapılan bir çalışmanın sonuçlarına göre, öğrencilerin teknolojik imkânları dersleri için kullandığı ancak bunu öğretim elemanlarında gözlemleyemedikleri ortaya çıkmıştır. Öğrenciler, dersleri daha aktif hale getirecek teknolojilerin sınıfta kullanılmasını ve online iletişim ve erişim kaynaklarının çoğaltılmasını beklediklerini ortaya koymuştur. Öğretim elemanları da anketlerde, günlük yaşamlarında teknolojiyi sıklıkla kullanmalarına ve ODTÜ'de altyapı ve donanım konusunda sorun yaşamamalarına rağmen sınıfta bunları kullanmadıklarını, ODTÜ'de derslerde teknoloji kullanımına yönelik fırsatları değerlendiremediklerini ve teknolojiyi kullanabilmek için yoğun şekilde desteğe ihtiyaç duyduklarını dile getirmişlerdir.

Yeşilyurt (2007), öğretim araç-gereçleri kullanımına etki eden faktörler konusunu araştırmıştır. Araştırmanın evrenini Elazığ il merkezinde bulunan ilköğretim okullarındaki ikinci kademe öğretmenleri oluşturmuştur. Araştırma sonucunda; öğretim araç-gereçleri kullanımına öğrencilerin bilişsel, duyuşsal ve psikomotor alanlardaki bilgi ve becerileri, derslerin amaç ve içerikleri ile derslerde kullanılan öğretim yöntem ve tekniklerinin etki ettiğini belirlemiştir. Öğretmenlerin istedikleri zaman okulda öğretim araç-gereçlerini bulmaları ile öğretim araç-gereçlerinin günün teknolojik özelliklerine uygun ve güncel olması, kullanma kolaylığına, rehber veya kullanma kılavuzuna sahip olmasının da bu araç-gereçlerin kullanımına olumlu nitelikte etki ettiğini tespit etmiştir.

Yılmaz (2008), Beden eğitimi ve spor öğretim elemanlarının teknolojiye yönelik tutumlarının değerlendirilmesini incelemek üzere bir çalışma yapmıştır. Çalışmanın verilerini kişisel bilgiler anketi ve Akbaba (2002) tarafından geliştirilen “Teknolojiye Karşı Tutum ölçeği” kullanarak toplamıştır. Araştırmanın örneklemini çeşitli üniversitelerin beden eğitimi ve spor bölüm-yüksekokullarında çalışan 159 öğretim elemanı oluşturmuştur. Araştırma sonucunda öğretim elemanlarının teknolojiye ilişkin tutumlarının iyi düzeyde olduğu ve tutum puanlarının yaş değişkeni dışında istatistiksel olarak farklılaşmadığı tespit edilmiştir.

Sakallı, Bakay ve Hussein (2008), KKTC’de görev yapan ilköğretim öğretmenlerinin yeni eğitim teknolojilerine ilişkin görüşlerini belirlemeye yönelik çalışmalarının sonucunda, öğretmenlerin büyük bir çoğunluğunun teknolojiden yararlandığını, teknolojik materyalleri nerede ve ne zaman kullanacakları konularında bilgili olduklarını, öğretmenlerin eğitimde teknoloji kullanılmasının öğrencinin öğrenmesine daha fazla katkı sağladığı düşüncesinde olduklarını saptamışlardır.

Hacısalihoğlu (2008) çalışmasında, ticaret meslek liselerinde görev yapan öğretmenlerin, eğitim teknolojilerini kullanım durumları, eğitim teknolojilerinin kullanımını engelleyen etmenler ve eğitim teknolojilerinin kullanımına yönelik tutumlarını araştırmıştır. Araştırma sonunda öğretmenlerin büyük çoğunluğunun eğitim teknolojilerinin kullanımında ilginin konuya çekilmesi, konunun verimli şekilde işlenmesi, beklenen amaçlara cevap verilmesi ve konuya anlamlı bir katkı sağlaması açısından olumlu bir tutuma sahip oldukları belirlenmiştir.

Ozan (2009) ilköğretim sınıf öğretmenlerinin eğitim teknolojileri açısından yeterliliklerini araştırmış ve sınıf öğretmenlerinin eğitim-öğretim faaliyetlerinde eğitim teknolojilerini kullanımlarında cinsiyete, yaşa, mesleki kıdeme, eğitim durumlarına, görev yaptıkları kurumun türüne ve sınıflarındaki öğrenci sayılarına göre aralarında önemli farklar bulmuştur.

Genel olarak yapılan araştırmalar, öğretmenlerin ve öğretim elemanlarının eğitim teknolojilerini veya öğretim materyallerini ne düzeyde kullandıklarını, mesleki kıdem, yaş, cinsiyet gibi değişkenlerin buna etkisini, kullanmıyorlarsa kullanmamalarına sebep olan etkenleri konu edinmişlerdir. YÖK Stratejik Planı (2007)’nda tespit edildiği gibi Türkiye’de üniversite eğitiminde, eski öğretim tekniklerinin hâkimiyeti sürmektedir. Yükseköğretim kurumlarında, sınırlı kaynaklardan yararlanarak hazırlanan ders notlarına ya da öğrenciye not tutturularak bellettilme esasına dayanan bir öğretim yöntemi oldukça yaygındır. Derslerinde yeni öğretim teknolojilerinden yararlanan öğretim üyelerinin de genelde bu teknolojinin olanaklarından yeterli düzeyde yararlanamadıkları görülmektedir.

BÖLÜM III

YÖNTEM

Bu bölümde araştırmanın modeli, araştırmanın evren ve örnekleme, ölçme araçlarının hazırlanması ve verilerin analizine yer verilmiştir.

3.1. Araştırmanın Modeli

Araştırma tarama modelinde betimsel bir nitelik taşımaktadır. Karasar (1998) tarama modelinin geçmişte veya halen var olan bir durumu var olduğu şekilde betimlemeyi amaçlayan araştırma yaklaşımı olduğunu vurgulamaktadır. Betimsel araştırmalar, kurumların, grupların mevcut durumuyla ilgili geniş açıklamalar yapmak için çok sayıda denek ve objeyle belli bir zaman dilimi içerisinde yapılan çalışmalardır.

Bu araştırmada, meslek yüksekokullarında görev yapan öğretim elemanlarının öğretimde araç-gereç ve materyal kullanma durumları belirlenmeye çalışılmıştır. Araştırma, ilgili literatür taranıp, seçilen örneklem gruplarına anket uygulaması yapılarak veri toplandığından betimsel bir nitelik araştırmadır.

3.2. Evren ve Örneklem

Araştırmanın çalışma evrenini Kırşehir ili Ahi Evran Üniversitesine bağlı Çiçekdağı Meslek Yüksekokulu, Kaman Meslek Yüksekokulu, Kırşehir Meslek Yüksekokulu ve Mucur Meslek Yüksekokulu oluşturmakta, örneklemini ise bu okullarda öğrenim gören 566 ikinci sınıf öğrencisi ve bu okullarda meslek dersleri veren 74 öğretim elemanı oluşturmaktadır.

Araştırmaya katılan öğretim elemanlarının ve öğrencilerin özelliklerine ilişkin bilgiler sırasıyla aşağıdaki gibidir.

3.2.1. Araştırmaya Katılan Öğretim Elemanlarının Özellikleri

Bu kısımda örneklem kapsamındaki öğretim elemanlarının buldukları meslek yüksekokulları, bölümleri, cinsiyetleri, yaşları, eğitim durumları, hizmet süreleri ve akademik unvanlarına ilişkin frekans ve yüzde dağılımlara yer verilmiştir.

Örneklem kapsamında yer alan öğretim elemanlarının görev yaptıkları meslek yüksekokullarına ve bölümlerine göre dağılımları aşağıda Tablo 3.2.1.1. de yer almaktadır.

Tablo 3.2.1.1. Öğretim Elemanlarının Görev Yaptıkları Meslek Yüksekokulları ve Bölümlerine Göre Dağılımları

MESLEK YÜKSEKOKULLARI	f	%
Ahi Evran MYO	31	41.9
Çiçekdağı MYO	9	12.2
Kaman MYO	22	29.7
Mucur MYO	12	16.2
BÖLÜMLER	f	%
Ağırlama Hizmetleri	4	5.4
Bilgisayar Programcılığı	13	17.6
Büro Yönetimi ve Sekreterlik	3	4.1
Elektrik	9	12.2
Gıda Teknolojisi	5	6.8
Grafik Tasarımı	3	4.1
Harita ve Kadastro	3	4.1
İnşaat Teknolojisi	8	10.8
İşletme Yönetimi	6	8.1
Kooperatifçilik	2	2.7
Muhasebe ve Vergi Uygulamaları	8	10.8
Pazarlama	5	6.8
Seracılık	3	4.1
Sondaj Teknolojisi	2	2.7
TOPLAM	74	100.0

Tablo 3.2.1.1. de görüldüğü gibi anket formlarına katılan öğretim elemanlarının yaklaşık % 42'si Ahi Evran MYO'da çalışmaktadır. Kaman MYO'dan % 29.7, Mucur MYO'dan ise % 16.2 katılım olmuştur. En az katılım % 12.2 ile Kırşehir'in Çiçekdağı

ilçesindeki Çiçekdağı MYO'dan olmuştur. Anket formlarına %17.6 ile Bilgisayar Programcılığı Bölümü öğretim elemanları tarafından en çok katılım olmuştur. Bilgisayar Programcılığı Bölümünü %12.2 ile Elektrik Bölümü izlemektedir. En az katılım ise % 2.7 ile Kooperatifçilik ve Sondaj Teknolojisi Bölümünden olmuştur.

Örnekleme kapsamında yer alan öğretim elemanlarının, demografik özelliklerine göre dağılımları aşağıda Tablo 3.2.1.2. de yer almaktadır.

Tablo 3.2.1.2. Öğretim Elemanlarının Demografik Özelliklerine Göre Dağılımları

CİNSİYET	f	%
Erkek	55	74.3
Kadın	19	25.7
YAŞ	f	%
25 ve altı	4	5.4
26-31	40	54.1
32-37	21	28.4
38-43	4	5.4
44-49	2	2.7
50 ve üstü	3	4.1
EĞİTİM DURUMLARI	f	%
Lisans	18	24.3
Yüksek Lisans	42	56.8
Doktora	14	18.9
HİZMET SÜRESİ	f	%
1-5 yıl	48	64.9
6-10 yıl	7	9.5
11-15 yıl	12	16.2
16-20 yıl	3	4.1
21-25 yıl	1	1.4
26 ve üstü	3	4.1
AKADEMİK UNVAN	f	%
Yrd. Doçent	5	6.8
Öğretim Görevlisi	68	91.9
Okutman	1	1.4
TOPLAM	74	100.0

Tablo 3.2.1.2. de görüldüğü üzere anketlere katılan öğretim elemanlarından %74.3'ü erkek, % 25.7'si kadındır. Anket formlarına cevap verenlerin yaşları incelendiğinde % 54.1 ile 26-31 yaş aralığı ve % 28.4 ile 32-37 yaş aralığı yoğunluğunun fazla olduğu görülmektedir. En az katılım % 12.2 ile 37 yaş üstü öğretim elemanlarından olmuştur.

Anketlere cevap verenlerin % 24.3'ü lisans mezunu iken, % 57'ye yakınının yüksek lisans öğrencisi veya mezunu oldukları görülmektedir. Ahi Evran Üniversitesi yeni kurulan bir üniversite olmasına rağmen meslek yüksekokullarında çalışan doktora mezunu ya da öğrencisi olan öğretim elemanı yüzdesi de yaklaşık % 19 ile azımsanamayacak kadardır.

Anketlere cevap verenlerin yaklaşık % 65'inin 1-5 yıl arasında hizmet sürelerinin olduğu görülmüştür. En az katılım ise toplamda % 9.6 ile 15 yıldan fazla hizmet süreleri olan öğretim elemanlarından olmuştur.

Araştırmaya katılan öğretim elemanlarından % 92 'ye yakını öğretim görevlisi kadrosunda bulunmaktadır. % 6.8'i de yardımcı doçent kadrosundadır.

3.2.2. Araştırmaya Katılan Öğrencilerin Özellikleri

Bu kısımda, araştırmaya katılan öğrencilerin devam ettikleri meslek yüksekokulları ve bölümlerine ilişkin frekans ve yüzde dağılımlarına yer verilmiştir

Örnekleme kapsamında yer alan öğrencilerin öğrenim gördükleri meslek yüksekokullarına ve bölümlerine göre dağılımları aşağıda Tablo 3.2.2.1. de yer almaktadır.

Tablo 3.2.2.1. Öğrencilerin Öğrenim Gördükleri Meslek Yüksekokulları ve Bölümlerine Göre Dağılımları

MESLEK YÜKSEKOKULLARI	f	%
Ahi Evran MYO	193	34.1
Çiçekdağı MYO	61	10.8
Kaman MYO	162	28.6
Mucur MYO	150	26.5
BÖLÜMLER	f	%
Ağırlama Hizmetleri	22	3.9
Bilgisayar Programcılığı	42	7.4
Büro Yönetimi ve Sekreterlik	37	6.5
Elektrik	54	9.5
Gıda Teknolojisi	37	6.5
Grafik Tasarımı	28	4.9
Harita ve Kadastro	31	5.5
İnşaat Teknolojisi	66	11.7
İşletme Yönetimi	67	11.8
Kooperatifçilik	27	4.8
Muhasebe ve Vergi Uygulamaları	71	12.5
Pazarlama	42	7.4
Seracılık	22	3.9
Sondaj Teknolojisi	20	3.5
TOPLAM	566	100.0

Tablo 3.2.2.1. de görüldüğü gibi anket formlarına cevap veren öğrencilerin %34.1'i Ahi Evran MYO'da öğrenim görmektedir. Ahi Evran MYO'sunu, % 28.6 ile Kaman MYO, % 26.5 ile de Mucur MYO öğrencileri izlemektedir. En az katılım %10.8 ile Kırşehir'in Çiçekdağı ilçesindeki Çiçekdağı MYO'dan olmuştur.

Anket formlarına en fazla katılım % 12.5 ile Muhasebe ve Vergi Uygulamaları öğrencileri tarafından olmuştur. Bunu % 11.8 ile İşletme Yönetimi Bölümü öğrencileri izlemektedir. En az katılım ise % 3.5 ile Sondaj Teknolojisi Bölümü ve % 3.9 ile Seracılık Bölümü öğrencilerinden olmuştur.

3.3. Verilerin Toplanması

Araştırmanın kuramsal temelini oluşturulmasında alanda yayınlanmış tez, makale, kitap vb. literatür taranarak konuyla ilgili yayınlara başvurulmuştur. Konu ile ilgili geliştirilen ölçekler göz önüne alınarak araştırmacı tarafından anket taslağı oluşturulmuş, uzman görüşleri alınarak ön uygulaması yapılmıştır. Elde edilen sonuçlar doğrultusunda anket formunun geçerlilik ve güvenilirliği için uzman görüşleri yardımı ile gerekli düzenlemeler yapıp, ankete son şekli verilmiş ardından asıl uygulama yapılmıştır.

Kullanılan anket formu; “1: Hiçbir zaman, 2: Nadiren, 3: Bazen, 4: Sıklıkla, 5: Her Zaman” şeklinde 5’li likert tipi derecelendirme ölçeği ile sayısallaştırılmıştır. Öğretim elemanlarının ve öğrencilerin anket formlarındaki araç-gereçlerin kullanım sıklıklarına verdikleri cevapların ortalama değerleri alınmıştır. Verdikleri cevaplara göre kullanım sıklıkları “Düşük”, “Orta Altı”, “Orta”, “Orta Üstü” ve “Yüksek” olarak likert dereceleri ile eşleştirilmiştir.

Öğretim elemanlarının eğitimde öğretim materyallerini kullanım düzeylerine ilişkin öğretim elemanı ve öğrenci algılarının belirlenmesinde kullanılan puanlama tablosu aşağıda Tablo 3.3.1. dedir.

Tablo 3.3.1 Öğretim Materyalleri Kullanım Düzeyi Puanlaması

Katılma Derecesi	Puan	Kullanma Sıklık Düzeyi
Hiçbir Zaman	1.00 - 1.79	Düşük
Nadiren	1.80 - 2.59	Orta Altı
Bazen	2.60 - 3.39	Orta
Sıklıkla	3.40 - 4.19	Orta Üstü
Her zaman	4.20 - 5.00	Yüksek

Öğrenciler için hazırlanan anket formunda öğrencilere, öğretim elemanlarının öğretimde hangi sıklıkla araç-gereç ve materyal kullandıkları sorulmaktadır. Öğretim elemanları için ise, öğrenci anketinden farklı olarak “hiçbir zaman” kullanmadığını söyledikleri araç-gereçler için bunun sebebinin sorgulandığı 7 farklı alternatif nedenin bulunduğu bir form hazırlanmıştır. Bu nedenlerin neler olabileceğine dair fikirleri

öğretim elemanlarına ön uygulama esnasında açık uçlu soru olarak yöneltilmiştir. Bunun sonucunda, öğretim elemanlarının en çok üstünde durdukları “1: Okulda bulunmuyor, 2: Zaman yok, 3: Kullanılmaz durumda, 4: Yeterli sayıda değil, 5: Okulun fiziki koşulları uygun değil, 6: Araç-gereci tanımıyorum, 7: Dersimde kullanmaya uygun değil” nedenlerine ankette yer verilmiştir.

3.4. Verilerin Analizi

Elde edilen veriler SPSS 16 paket programına aktarılarak analiz edilmiştir. Öğretim elemanları ve öğrencilerinin likert tipi anketlere verdikleri cevaplar programa girilerek verilere ilişkin frekans, yüzde dağılım, aritmetik ortalama ve standart sapma bulunmuştur. Öğretim elemanı ve öğrencilerin anket formlarına verdikleri cevapların karşılaştırılabilmesi açısından görüşler arasında ki-kare testi yapılmıştır. Anlamlılık düzeyi .05 olarak alınmıştır.

Analizler sonucunda, araştırmanın problem ve alt problemlerinde yer alan sorulara cevap olabilecek tablolar oluşturulmuş, bulgular ve yorumlar kısmında açıklamaları yapılmıştır.

BÖLÜM IV

BULGULAR ve YORUMLAR

Bu bölümde, araştırmanın amacı kısmında belirtilen problemlere yönelik bulgular ve yorumlara yer verilmiştir.

4.1. Alt Amaçlara İlişkin Bulgular ve Yorumlar

4.1.1. Öğretim Elemanlarının Öğretimde Araç-Gereç ve Materyal Kullanma Durumlarına İlişkin Öğrenci Görüşleri

Alt Amaç 1: Meslek yüksekokullarındaki öğretim elemanlarının öğretimde araç-gereç ve materyal kullanmalarına ilişkin öğrenci görüşleri nelerdir?

Araştırmaya katılan 566 ikinci sınıf öğrencisinin görüşlerine göre öğretim elemanlarının öğretimde araç-gereç ve materyal kullanmalarına ilişkin sıklık düzeyi, ortalama puan ve standart sapma değerleri aşağıda Tablo 4.1.1.1. de yer almaktadır.

Tablo 4.1.1.1. Öğretim Elemanlarının Öğretimde Araç-Gereç ve Materyal Kullanma Durumlarına İlişkin Öğrenci Görüşleri (N=566)

ARAÇ-GEREÇ & MATERYAL	1-HİÇBİR ZAMAN		2-NADİREN		3-BAZEN		4-SIKLIKLA		5-HER ZAMAN		— X	Ss
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%		
Yazı tahtası	41	7.2	28	4.9	61	10.8	140	24.7	296	52.3	4.10	1.21
Hesap makinesi	83	14.7	93	16.4	126	22.3	148	26.1	116	20.5	3.21	1.34
Flash bellek	39	6.9	125	22.1	156	27.6	168	29.7	78	13.8	3.21	1.14
Projeksiyon cihazı	95	16.8	67	11.8	174	30.7	149	26.3	81	14.3	3.10	1.27
Basılı materyaller	103	18.2	107	18.9	132	23.3	135	23.9	89	15.7	3.00	1.34
Bilgisayar 1	94	16.6	126	22.3	166	29.3	127	22.4	53	9.4	2.86	1.21
Soyut görsel semboller	171	30.2	131	23.1	152	26.9	62	11.0	50	8.8	2.45	1.27
Resimler	198	35.0	119	21.0	127	22.4	76	13.4	46	8.1	2.40	1.30
Tepegöz ve tepegöz asetatı	232	41.0	98	17.3	119	21.0	65	11.5	52	9.2	2.31	1.35
Bilgisayar 2	208	36.7	130	23.0	121	21.4	67	11.8	40	7.1	2.30	1.27
Opak Projektörler	263	46.5	77	13.6	104	18.4	81	14.3	41	7.2	2.22	1.35
Fotoğraflar	246	43.5	113	20.0	108	19.1	65	11.5	34	6.0	2.17	1.27
Üç boyutlu materyaller	314	55.5	100	17.7	95	16.8	36	6.4	21	3.7	1.85	1.14
VCD	379	67.0	75	13.3	56	9.9	30	5.3	26	4.6	1.67	1.14
DVD	389	68.7	64	11.3	54	9.5	34	6.0	25	4.4	1.66	1.14
Fotoğraf makineleri	397	70.1	68	12.0	56	9.9	25	4.4	20	3.5	1.60	1.06
Video kamera	399	70.5	66	11.7	58	10.2	24	4.2	19	3.4	1.58	1.05
Televizyon	435	76.9	49	8.7	32	5.7	28	4.9	22	3.9	1.50	1.06
Elektronik tahta	512	90.5	31	5.5	12	2.1	6	1.1	5	0.9	1.16	0.59

Tablo 4.1.1.1. deki öğrenci görüşlerine göre yazı tahtası % 52.3 ile her zaman, %24.7 ile sıklıkla, %10.8 ile bazen, %4.9 ile nadiren, %7.2 ile hiçbir zaman sıklık düzeyi ve $\bar{x}=4.10$ ile orta üstü düzeyde kullanıldığı belirtilen materyal olmuştur. Bu sonuca göre öğretim elemanlarının ders öğretimi esnasında en çok yazı tahtasını kullandıkları söylenebilir. Nitekim, Özhelvacı (2003)'nın yaptığı “Sakarya İlinin İlçelerinde Görev Yapan Öğretmenlerin Eğitim Teknolojilerini Kullanma Düzeyi” isimli yüksek lisans tezinde benzer sonuçlar görülmektedir. Özhelvacı, şöyle bir vurguya dikkat çekmektedir:

Yazı tahtası çok klasik bir teknoloji olup, her eğitim-öğretim ortamında rahatlıkla bulunmakta olduğundan diğer düz yapıya sahip teknolojilere göre öğretmenler tarafından daha çok kullanılmaktadır. Yazı tahtasının arkasından kitap yaygın olarak kullanılan eğitim teknolojilerinin arasında yer almaktadır. Öğretmenlerimizin ankete verdiği cevaplarda da görülüyor ki elde edilmesi kolay olan eğitim teknolojileri eğitim-öğretim ortamlarında yaygın olarak kullanılırken, bütün halde olmayan ortamda bulunması daha zor olan teknolojiler eğitim-öğretim ortamında da pek fazla kullanılmıyor.

Yazı tahtasının ardından, hesap makinesi $\bar{x}=3.21$, flash bellek $\bar{x}=3.21$, projeksiyon cihazı $\bar{x}=3.10$, basılı materyaller $\bar{x}=3.00$ ve bilgisayar-1 (cd ve dvd ile paket sunulan paket programlar) ise $\bar{x}=2.86$ ile öğretim elemanlarının orta düzeyde kullandıklarını belirttiği materyal ve teknolojiler olmuştur.

Öğretim elemanlarının basılı materyaller ve yazı tahtası yanı sıra projeksiyon cihazı ve flash bellek gibi teknolojik araçları da kullanıyor olduğu fikrini paylaşan öğrenci görüşlerinden, öğretim elemanlarının gelişen teknolojiye tamamen ilgisiz olmadığı şeklinde bir sonuç çıkarılabilir.

Ortalama değerlerden anlaşıldığı üzere, öğretim elemanlarının araç-gereç kullanımı öğrenci görüşlerine göre genel olarak düşük düzeydedir. Öğrenci görüşlerine göre elektronik tahta %90.5 ile hiçbir zaman, %5.5 ile nadiren, %2.1 ile bazen, %1.1 ile sıklıkla, %0.9 ile her zaman kullanılmaktadır. Elektronik tahta $\bar{x}=1.16$ ortalama ile en düşük düzeyde kullanıldığı söylenen teknoloji olmuştur. Benzer şekilde Hacısalihoğlu (2008)'nin yaptığı çalışmada öğretmenlerin en az kullandıkları beş materyal/teknoloji sıralamasında elektronik tahtanın az kullanılan teknolojilerden biri olduğu sonucu ortaya çıkmıştır. Bu sonuca göre yeni teknolojik araç-gereçlerin kullanımının istenilen seviyede olmasını engelleyen etmenlerin varlığından söz edilebilir.

Tablo 4.1.1.1. deki öğrenci görüşlerine göre $\bar{x}=1.50$ ile televizyon, $\bar{x}=1.58$ ile video kamera, $\bar{x}=1.60$ ile fotoğraf makinesi, $\bar{x}=1.66$ ile dvd ve $\bar{x}=1.67$ ile vcd öğretim elemanları tarafından düşük düzeyde kullanılan diğer teknolojiler arasındadır. Bu sonuçlara göre öğretim elemanlarının derslerinde görsel ve işitsel teknolojilere az yer verdikleri söylenebilir.

Bu sonuçların ortaya çıkmasında belirtilen öğretim araç-gereç, materyal ve teknolojilerinin sayılarının okullarda diğerlerine kıyasla çok daha az olmasının etkili olduğu düşünülmektedir.

4.1.2. Öğretim Elemanlarının Öğretimde Araç-Gereç ve Materyal Kullanma Durumlarına İlişkin Öğretim Elemanı Görüşleri

Alt Amaç 2: Meslek yüksekokullarındaki öğretim elemanlarının öğretimde araç-gereç ve materyal kullanmalarına ilişkin öğretim elemanı görüşleri nelerdir?

Araştırmaya katılan 74 öğretim elemanının öğretimde araç-gereç kullanmalarına ilişkin sıklık düzeyi, ortalama puan ve standart sapma değerleri aşağıda Tablo 4.1.2.1. de yer almaktadır.

Tablo 4.1.2.1. Öğretim Elemanlarının Öğretimde Araç-Gereç ve Materyal Kullanma Durumlarına İlişkin Öğretim Elemanı Görüşleri (N=74)

ARAÇ-GEREÇ & MATERYAL	1-HİÇBİR ZAMAN		2-NADİREN		3-BAZEN		4-SIKLIKLA		5-HER ZAMAN		\bar{x}	Ss
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%		
Yazı tahtası	--	--	2	2.7	8	10.8	21	28.4	43	58.1	4.42	0.79
Basılı materyaller	--	--	2	2.7	8	10.8	29	39.2	35	47.3	4.31	0.78
Flash bellek	--	--	4	5.4	15	20.3	34	45.9	21	28.4	3.97	0.84
Bilgisayar 1	5	6.8	9	12.2	13	17.6	21	28.4	26	35.1	3.73	1.25
Projeksiyon cihazı	5	6.8	8	10.8	15	20.3	22	29.7	24	32.4	3.70	1.22
Bilgisayar 2	7	9.5	15	20.3	19	25.7	16	21.6	17	23.0	3.28	1.29
Soyut görsel semboller	10	13.5	14	18.9	19	25.7	17	23.0	14	18.9	3.15	1.31
Resimler	9	12.2	16	21.6	25	33.8	15	20.3	9	12.2	2.99	1.19
Hesap makinesi	18	24.3	12	16.2	13	17.6	16	21.6	15	20.3	2.97	1.48
Fotoğraflar	15	20.3	15	20.3	22	29.7	14	18.9	8	10.8	2.80	1.27
Üç boyutlu materyaller	31	41.9	15	20.3	10	13.5	10	13.5	8	10.8	2.31	1.41
VCD	35	47.3	19	25.7	12	16.2	4	5.4	4	5.4	1.96	1.16
Fotoğraf makineleri	39	52.7	11	14.9	15	20.3	7	9.5	2	2.7	1.95	1.17
DVD	37	50.0	19	25.7	9	12.2	4	5.4	5	6.8	1.93	1.21
Tepegöz ve tepegöz asetatı	48	64.9	14	18.9	10	13.5	2	2.7	--	--	1.54	0.83
Opak Projektörler	57	77.0	6	8.1	4	5.4	3	4.1	4	5.4	1.53	1.13
Video kamera	49	66.2	16	21.6	6	8.1	3	4.1	--	--	1.50	0.82
Televizyon	66	89.2	4	5.4	2	2.7	1	1.4	1	1.4	1.20	0.68
Elektronik tahta	71	95.9	1	1.4	2	2.7	--	--	--	--	1.07	0.34

Tablo 4.1.2.1. de görüldüğü gibi, öğretim elemanlarının görüşlerine göre öğretimde araç-gereç ve materyal kullanımı genel itibariyle öğrenci görüşlerine nazaran daha olumludur. Öğretim elemanları tarafından anket formlarına yazı tahtası, basılı materyal ve flash belleğin en az sıklık düzeyi olarak “nadiren” kullanıldığı cevabı verilmiştir. Hiçbir zaman sıklık düzeyinin hiçbir öğretim elemanı tarafından işaretlenmediği dikkat çekmektedir. Bu sonuca göre öğretim elemanlarının bu araç gereçleri derslerinde az da olsa kesinlikle kullandıklarını söyleyebiliriz.

Yazı tahtası öğretim elemanlarına göre, %2.7 ile nadiren, %10.8 ile bazen, %28.4 ile sıklıkla, %58.1 ile her zaman sıklık düzeyi ve $\bar{x}=4.42$ ile en çok kullanılan yani yüksek düzeyde kullanıldığı ortak görüşüne sahip araç-gereç olmuştur. Bunu $\bar{x}=4.31$ ile basılı materyaller takip etmektedir. $\bar{x}=3.97$ ile flash bellek, $\bar{x}=3.73$ ile bilgisayar-1 (cd veya dvd ortamında sunulan paket programlar), $\bar{x}=3.70$ ile projeksiyon cihazı orta üstü sıklık düzeyinde kullanılan araç-gereç ve materyaller olmuştur. Bu sonuçlara göre öğretim elemanlarının yazı tahtası ve basılı materyallere ek olarak flash belleği de yüksek düzeyde kullandığı, cd veya dvd ortamında sunulan paket programlarla bilgisayar ve projeksiyon cihazı sayesinde öğretimini zenginleştirmeye çalıştığı sonucuna varılabilir.

Öğretim elemanı görüşlerine göre elektronik tahta %95.9 ile hiçbir zaman, %1.4 ile nadiren, %2.7 ile bazen sıklık düzeyi ve $\bar{x}=1.07$ ile en düşük düzeyde kullanılan öğretim aracı olmuştur. Bunu $\bar{x}=1.20$ ile televizyon, $\bar{x}=1.50$ ile video kamera, $\bar{x}=1.53$ ile opak projektörler ve $\bar{x}=1.54$ ile tepegöz ve tepegöz asetatları izlemektedir. Buna benzer şekilde Özehelvacı (2003) araştırmasında öğretmenlerden yaklaşık %35’inin televizyon, video, radyo ve tepegözü eğitim-öğretim ortamında kullandıklarını, buna ek olarak diğer teknolojileri kullanma oranlarının çok daha düşük olduğunu belirtmiştir. Öğretmenler görsel-işitsel teknolojilerin hepsini eğitim-öğretim ortamlarında kullanabilseler öğrencilerin birden çok duyu organına hitap edeceklerinden öğretilen bilgilerin çok daha kalıcı ve verimli olacağı yorumunu yapmıştır.

4.1.3. Öğretim Elemanlarının Öğretimde Araç-Gereç ve Materyal Kullanma Durumlarını Engelleyen Etmenler

Alt Amaç 3: Meslek yüksekokulundaki öğretim elemanlarının öğretimde araç-gereç ve materyal kullanmalarına ilişkin engeller var mıdır varsa bu engellere yönelik öğretim elemanı görüşleri nelerdir?

Öğretim elemanlarının görüşlerine göre öğretim elemanlarının öğretimde araç-gereç ve materyal kullanmalarını engelleyen sebeplerin yer aldığı frekans ve yüzde değerleri aşağıda Tablo 4.1.3.1. de yer almaktadır

Tablo 4.1.3.1. de öğretim elemanlarının yazı tahtası, basılı materyaller ve flash bellek için “hiçbir zaman” yanıtını hiç vermediklerinden herhangi bir frekans ve yüzde değerinin çıkmadığı dikkat çekmektedir. Bu sonuca göre öğretim elemanlarının az da olsa kesinlikle bu araç-gereçlere derslerinde yer verdikleri düşünülmektedir. Özellikle gelişen teknoloji ile bilginin bir yerden başka bir yere taşınmasını kolaylaştıran araç-gereçlerden biri olan flash belleğin, artık tüm öğretim elemanlarının kullandığı araç-gereçler arasında yer aldığı söylenebilir.

Öğretim elemanları genel itibariyle araç-gereçlerin okulda bulunmaması ve derslerinde kullanmaya uygun olmadığı gerekçesiyle derslerinde materyal ve teknoloji kullanmadıkları ortak görüşlerine varmışlardır. Nitekim Hacısalihoğlu (2008)'nin yaptığı çalışmasının bulgularına bakıldığında da okulun fiziksel koşullarının uygun olmaması, okulda bulunmaması ya da yeterli sayıda olmaması yeni eğitim teknolojilerinin kullanılmama nedenleri olarak görülmüştür. Bu bulgulara göre, Hacısalihoğlu çalıştığı örnekleme teknolojik araçların kullanımı için fiziksel alt yapının yetersiz olduğu ve/veya teknolojik eğitim araçlarının temin edilmesinde kaynak sıkıntısı yaşandığı yorumunu yapmıştır.

Tablo 4.1.3.1. de öğretim elemanlarının %94.6'sı elektronik tahtanın, %44.6'sı opak projektörlerin, %32.4 ü ise televizyonun okulda olmadığını belirtmişlerdir. Bu sonuçlara göre, öğretim elemanları bu araç-gereçleri derslerinde kullanmamalarını okullarda yeterli sayıda olmadıklarına bağlamaktadırlar.

Öğretim elemanlarının, %44.6'sı televizyon ve video kamerayı, %31.1'i fotoğraf makinesini, %28.4'ü tepegöz ve dvd' yi, %27' si vcd' yi, % 24.3'ü opak projektörleri ve üç boyutlu materyalleri derslerinde kullanmaya uygun görmemektedir. Bunun sonucu olarak öğretim esnasında kullanmadıklarını söylemişlerdir.

Bu sonuçlara göre öğretim elemanlarının derslerde kullandıkları araç-gereç, materyal ve teknolojileri en az kullanılan en çok kullanılan doğru sırasıyla elektronik tahta, televizyon, opak projektörler, video kamera, tepegöz ve tepegöz aletleri, fotoğraf makinesi, dvd, vcd, üç boyutlu materyaller, hesap makinesi, fotoğraflar soyut ve görsel semboller, resimler, bilgisayarlar, projeksiyon cihazı, flash bellek, basılı materyaller ve yazı tahtası olarak sıralamak mümkündür.

4.1.4. Öğrenci ve Öğretim Elemanı Görüşlerine İlişkin Ki-Kare (χ^2) Sonuçları

Alt Amaç 4: Meslek yüksekokulundaki öğretim elemanlarının öğretimde araç-gereç ve materyal kullanmalarına ilişkin öğrenci ve öğretim elemanı görüşleri arasında anlamlı bir fark var mıdır?

Araştırmaya katılan 74'ü öğretim elemanı ve 566'sı öğrenci olmak üzere 640 kişi vardır. Görüşler arasında anlamlı bir fark olup olmadığını tespit etmek amacıyla yapılan ki-kare testi sonucu aşağıda Tablo 4.1.4.1 de yer almaktadır.

Tablo 4.1.4.1. Öğrenci ve Öğretim Elemanı Görüşlerine İlişkin Ki-Kare (χ^2) Sonuçları

ARAÇ-GEREÇ & MATERİYAL	Öğrenci										Öğretim Elemanı										df	χ^2
	1		2		3		4		5		1		2		3		4		5			
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%		
Bilgisayar 1	94	16.6	126	22.3	166	29.3	127	22.4	53	9.6	5	6.8	9	12.2	13	17.6	21	28.4	26	35.1	4	.000
Bilgisayar 2	208	36.7	130	23.0	121	21.4	67	11.8	40	7.1	7	9.5	15	20.3	19	25.7	16	21.6	17	23.0	4	.000
Basılı materyaller	103	18.2	107	18.9	132	23.3	135	23.9	89	15.7	--	--	2	2.7	8	10.8	29	39.2	35	47.3	4	.000
Elektronik tahta	512	90.5	31	5.5	12	2.1	6	1.1	5	0.9	71	95.9	1	1.4	2	2.7	--	--	--	--	4	.408*
Yazı tahtası	41	7.2	28	4.9	61	10.8	140	24.7	296	52.3	--	--	2	2.7	8	10.8	21	28.4	43	58.1	4	.145*
Fotoğraf makineleri	397	70.1	68	12.0	56	9.9	25	4.4	20	3.5	39	52.7	11	14.9	15	20.3	7	9.5	2	2.7	4	.011
Fotoğraflar	246	43.5	113	20.0	108	19.1	65	11.5	34	6.0	15	20.3	15	20.3	22	29.7	14	18.9	8	10.8	4	.002
Resimler	198	35.0	119	21.0	127	22.4	76	13.4	46	8.1	9	12.2	16	21.6	25	33.8	15	20.3	9	12.2	4	.002
Hesap makinesi	83	14.7	93	16.4	126	22.3	148	26.1	116	20.5	18	24.3	12	16.2	13	17.6	16	21.6	15	20.3	4	.281*
Opak Projektörler	263	46.5	77	13.6	104	18.4	81	14.3	41	7.2	57	77.0	6	8.1	4	5.4	3	4.1	4	5.4	4	.000
Projeksiyon cihazı	95	16.8	67	11.8	174	30.7	149	26.3	81	14.3	5	6.8	8	10.8	15	20.3	22	29.7	24	32.4	4	.000
Tepegöz ve tepegöz asetati	232	41.0	98	17.3	119	21.0	65	11.5	52	9.2	48	64.9	14	18.9	10	13.5	2	2.7	--	--	4	.000
Televizyon	435	76.9	49	8.7	32	5.7	28	4.9	22	3.9	66	89.2	4	5.4	2	2.7	1	1.4	1	1.4	4	.183*
Soyut görsel semboller	171	30.2	131	23.1	152	26.9	62	11.0	50	8.8	10	13.5	14	18.9	19	25.7	17	23.0	14	18.9	4	.000
Üç boyutlu materyaller	314	55.5	100	17.7	95	16.8	36	6.4	21	3.7	31	41.9	15	20.3	10	13.5	10	13.5	8	10.8	4	.005
Video kamera	399	70.5	66	11.7	58	10.2	24	4.2	19	3.4	49	66.2	16	21.6	6	8.1	3	4.1	--	--	4	.091*
VCD	379	67.0	75	13.3	56	9.9	30	5.3	26	4.6	35	47.3	19	25.7	12	16.2	4	5.4	4	5.4	4	.010
DVD	389	68.7	64	11.3	54	9.5	34	6.0	25	4.4	37	50.0	19	25.7	9	12.2	4	5.4	5	6.8	4	.004
Flash bellek	39	6.9	125	22.1	156	27.6	168	29.7	78	13.8	--	--	4	5.4	15	20.3	34	45.9	21	28.4	4	.000

Tablo 4.1.4.1'e göre öğretim elemanları ile öğrenci görüşlerinin birbirleriyle karşılaştırılmalarına yönelik ki-kare sonuçları;

$p < .050$ için görüşler arasında anlamlı bir fark var iken,

* $p > .050$ için görüşler arasında anlamlı bir fark yok olarak yorumlanmıştır.

Öğretim elemanlarının öğretimde elektronik tahta, yazı tahtası, hesap makinesi, televizyon, video kamera kullanmalarına yönelik görüşler arasında $p > .050$ olduğu için anlamlı bir fark olmadığı sonucuna varılmıştır. Bu sonuca göre öğretim elemanları ve öğrencilerin bu araç-gereç ve materyallerin derste kullanımına yönelik benzer görüşe sahip oldukları düşünülmektedir.

Öğretim elemanlarının öğretimde, bilgisayar1 (cd veya dvd ortamında sunulan paket programlar), bilgisayar-2 (internet üzerinden sunulan eğitsel yazılımlar), basılı materyaller, fotoğraf makineleri, fotoğraflar, resimler, opak projektörler, projeksiyon cihazı, tepegöz ve tepegöz asetati, soyut ve görsel semboller, üç boyutlu materyaller, vcd, dvd ve flash bellek kullanmalarına yönelik öğrenci ve öğretim elemanı görüşlerinin $p < .050$ olduğu için birbirinden farklı olduğu sonucu ortaya çıkmıştır.

Bu sonuçlara göre, birçok araç-gereç ve materyal için öğretim elemanları ve öğrencilerin, öğretim elemanlarının bu araç-gereçleri derslerinde kullanma düzeyleri konusunda ortak fikirde olmadıkları sonucu çıkarılabilir. Araç-gereç ve materyallerin kullanılma sıklıklarına ilişkin frekans ve yüzde değerleri dikkatle incelenirse, öğretim elemanları öğrencilere nazaran öğretim materyallerini daha çok kullandıklarını belirtmişlerdir.

BÖLÜM V

SONUÇLAR ve ÖNERİLER

Bu bölümde, araştırmada elde edilen bulgulara dayalı sonuç ve önerilere yer verilmiştir.

5.1. Sonuçlar

1- Öğrenci görüşlerine göre öğretim elemanlarının vazgeçilmezi olan yazı tahtası ve basılı materyallerin yanı sıra hesap makinesi, flash bellek, projeksiyon cihazı bilgisayar ve eğitim cd lerini yaygın olarak kullandıkları sonucuna ulaşılmıştır. Ancak, bu araçların dışında kalan bilgisayarın internet boyutunun, henüz ülkemizde yaygınlaşma gösterememiş akıllı tahtanın, bilgisayar teknolojisindeki çok hızlı gelişmeler sebebiyle televizyonun çok az kullanıldığı hatta neredeyse hiç kullanılmadığı sonucu ortaya çıkmıştır. Öğrenci görüşlerinden, öğretim elemanlarının eğitim teknolojilerini kullanmalarına yönelik tamamen ilgisiz olmadığı şeklinde bir sonuç çıkarılabilir.

2- Öğretim elemanı görüşlerine göre öğretimde araç-gereç ve materyal kullanımı genel itibariyle öğrenci görüşlerine nazaran daha olumludur. Öğretim elemanları derslerinde yazı tahtası, basılı materyal ve flash belleği yüksek düzeyde kullandığını söylemiş, hiçbir zaman sıklık düzeyi hiçbir öğretim elemanı tarafından anket formlarına işaretlenmemiştir. Bu sonuca göre öğretim elemanlarının yazı tahtası ve basılı materyallerin yanı sıra yüksek düzeyde flash bellek de kullanması gelişen teknolojiye tamamen yabancı olmadıkları şeklinde yorumlanabilir. Buna ek olarak öğretim elemanları öğretim sürecinde bilgisayar-1 (cd veya dvd ortamında sunulan paket programlar)'den de yararlanarak öğretimlerini zenginleştirdiği sonucuna varılmıştır.

3- Birçok araç-gereç için öğretim elemanları, derslerinde kullanmaya uygun olmadıkları ve/veya okulda bulunmadıklarına ilişkin görüş belirtmişlerdir. Bu sonuçlara göre ise meslek yüksekokullarının öğretim araç-gereç ve materyalleri bakımından eksik oldukları söylenebilir.

4- Bilgisayar1 (cd veya dvd ortamında sunulan paket programlar), bilgisayar-2 (internet üzerinden sunulan eğitsel yazılımlar), basılı materyaller, fotoğraf makineleri, fotoğraflar, resimler, opak projektörler, projeksiyon cihazı, tepegöz ve tepegöz asetati, soyut ve görsel semboller, üç boyutlu materyaller, vcd, dvd ve flash bellek için öğretim elemanları ve öğrenciler, öğretim elemanlarının bu araç-gereçleri derslerinde kullanma düzeyleri konusunda ortak fikirde değildir.

5.2.Öneriler

1-Öğretim elemanları sahip oldukları teorik bilgi kadar, ders öğretiminde kendisine yardımcı olabilecek yeni teknolojileri de yakından takip edebilir ve bu konularda kendisini yetiştirmek için hizmet içi kapsamında seminer ve kurslara katılabilirler. Araç-gereç ve materyal kullanımlarını artırarak, öğretimlerinin daha etkili olmasını sağlayabilirler.

2-Öğretim elemanları günümüz eğitim teknolojilerinin vazgeçilmezi olan bilgisayar ve internetin getirdiği imkânları kullanmayı daha iyi düzeyde öğrenebilir ve gelişen teknolojileri takip etmeye özen gösterebilirler. Okulların internet bağlantısı ile ilgili sorunları giderilebilir, hatta her sınıfa bilgisayar ve internet bağlantısı imkânları sağlanabilir. Okul müdürleri öğretim elemanlarını sınıf içerisinde farklı eğitim teknolojilerini kullanmaya teşvik edebilir ve bu konuda gerekli maddi imkânların sağlanabilmesi için çalışabilirler.

3-Meslek yüksekokulları, iki yıllık kısa bir sürede meslek elemanı ihtiyacını karşılamaya çalışan okullar oldukları için, en son teknolojiyi yakından takip etmesi gerekir. Bu da meslek yüksekokullarına ayrılan kaynakların artırılması ile sağlanabilir. Meslek yüksekokullarındaki sadece atölye ve laboratuvarlar değil, kullanılan derslikler de güncel teknolojilerle donatılabilir bunların öğretim elemanları tarafından aktif kullanılıp, öğrencilere de nasıl kullanıldıkları öğretilmesi kapsamında çalışmalar yapılabilir.

4-Öğretim elemanları derse girmeden önce ders planlarını daha ayrıntılı yapabilir, olabildiğince farklı eğitim teknolojilerini dersin içine katabilirler. Meslek

yüksekokullarında var olan eğitim teknolojileri ile ilgili derslerin kapsamı genişletilebilir, daha fazla uygulamaya dönük çalışmalar yapılabilir.

5-Öğretim elemanlarının sınıf içi öğretim faaliyetlerinde eğitim teknolojilerini istenilen ölçüde kullanmama nedenlerini araştıran yeni çalışmalar yapılabilir.

KAYNAKÇA

- Akkoyunlu, B ve Özer, B. (1998). *Çağdaş Eğitimde Yeni Teknolojiler*. Eskişehir: Açıköğretim Fakültesi Yayınları
- Akpınar, Y. (2004). Eğitim Teknolojisiyle İlgili Öğrenmeyi Etkileyebilecek Bazı Etmenlere Karşı Öğretmen Yaklaşımları. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 3(3), Article 15
- Alkan, C. (1997). *Eğitim Teknolojisi*. Ankara: Anı Yayıncılık
- Alkan, C. (2005). *Eğitim Teknolojisi*. Ankara: Anı Yayıncılık
- Alkan, C., Doğan, H. ve Sezgin, S.İ.(1998). *Mesleki ve Teknik Eğitimin Esasları*. Ankara: Alkım Yayınları
- Arslanoğlu, B. (2006). *Meslek Yüksekokullarında Sınavsız Geçiş ile Birlikte Ortaya Çıkan Sorunlar*. (Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, 2006)
- Balcı, S. (2006). *Meslek Yüksekokulları Mevcut Durum ve Öngörüler*. Ankara: YÖK Yayını.
- Balcı, B. ve Eşme, İ.(2001,7-8 Eylül). *Teknoloji Eğitimi*. Yeni Binyılın Başında Fen Bilimleri Eğitimi Sempozyumunda sunuldu, Maltepe Üniversitesi, İstanbul.
- Balli, S. J., Wright, M.D.and Foster, N.D.(1997). Preservice Teacher's Field Experiences with Technology. *Educational Technology*,37(5),40-46
- Baloğlu, Z. (1990). *Türkiye'de Eğitim Sorunları ve Değişme Yapısal Uyum Önerileri*. İstanbul: Türk Sanayicileri ve İş Adamları Derneği
- Başak, A. (2002). *Materyal Kullanımın İlköğretim Okulu Öğrenci Başarısına Etkisi*. (Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü,2002) 126571.
- Başaran, İ. E. (1982). *Temel Eğitim ve Yönetimi*. Ankara: Ankara Üniversitesi Eğitim Fakültesi Yayınları.
- Başaran, İ. E. (2006). *Türk Eğitim Sistemi ve Okul Yönetimi*. Ankara: Ekinoks Yayınları.
- Bilgen, H. N. (1994). *Çağdaş Demokratik Eğitim*. Ankara: MEB Yayınları
- Bransford, J. D., Brown A. L. and Cocking R. R.(1999).*How People Learn: Brain, Mind, Experience, and School*. Washington, D.C.: National Academy Press
- Büyükkaragöz, S. (1997). *Program Geliştirme, "Kaynak Metinler"*. Konya: Kuzucular Ofset

- Cardwell, D. (1994). *The Fontane History of Technology*, Fontana Pres, Great Britain
- Clark, M. (1982). Technologie Appliquee à l'Education Ou Technologie Educative? , Paris UNESCO, *Perspectives, Revue Trimestrielle de l'Education*, 12, 3
- Çevik, E. (2006). *Bilgisayar Destekli Kimya Eğitimi İle İlgili Öğretmen ve Öğrenci Görüşleri*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara
- Çilenti, K. (1988). *Eğitim Teknolojisi ve Öğretim*. Ankara: Yargıcı Matbaası
- Çilenti, K. (1997). *Eğitim Teknolojisi ve Öğretim*. Ankara: Gül Yayınevi
- Çıtak, N.(2002). *Büro Yönetimi ve Sekreterlik Programlarında Öğretim Materyallerinin Etkin Kullanımının Öğretim Elemanı ve Öğrenciler Üzerindeki Etkisi* (Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, 2002), 113306.
- Ergin, A. (1987). *Eğitim Bilimleri, Eğitim Teknolojisi*. Ankara: Açıköğretim Fakültesi Yayınları No:87
- Ergün, M. (2000). *Türk Eğitim Tarihi*, Web: <http://www.egitim.aku.edu.tr/tet04.htm> adresinden 10.04.2010 tarihinde alınmıştır.
- Ertürk S. (1974). *Eğitimde Program Geliştirme*. Ankara: Meteksan
- Ertürk, S. (1998). *Eğitimde Program Geliştirme*. Ankara: Meteksan
- Fendi, F. (2007). *İlköğretim Öğretmenlerinin Teknoloji Kullanım Yeterliliği*. (Yüksek Lisans Tezi, Yeditepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2007), 206737.
- Flowers, C.P. and Algozzine, R.F. (2000) Development and Validation of Scores on the Basic Technology Competencies for Educators Inventory. *Educational an Psychological Measurement*, 60(3), 411-418
- Gürer, S. (1990). *Bilgisayar Destekli Öğretim ve Öğretmen Eğitimi* (Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 1990)
- Güven, S. (2006). Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme Dersinin Kazandırdığı Yeterlilikler Yönünden Değerlendirilmesi (İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Örneği). *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 4(2), 165-179
- Hacısalıhoğlu, H. (2008). *Ticaret Meslek Liselerinde Görev Yapan Öğretmenlerin Eğitim Teknolojilerini Kullanım Düzeylerini Belirlemeye Yönelik Bir Araştırma* (Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, 2008)
- Hızal, A. (1990). Çağdaş Eğitim Teknolojisinden Ne Anlaşılmalıdır? *Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 3(2), 1-17.
- International Society for Technology in Education, *Educational Technology Standards and Technology Indicators For Teachers and Administrators*, Web:

http://cnets.iste.org/teachers/t_stands.html adresinden 20.04.2010 tarihinde alınmıştır.

- İşman, A. (2001). Sakarya İli Öğretmenlerinin Eğitim Teknolojisi Yönündeki Yeterlilikleri. *Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi Özel Sayısı*, 3, 9-30.
- İşman, A. ve ESKİCUMALI, A. (1999). *Eğitimde Planlama ve Değerlendirme*. Adapazarı: Değişim Yayınları
- İşman, A. (2002). Sakarya Öğretmenlerin Eğitim Teknolojileri Yönünden Yeterlilikleri. *Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 4, 9-40.
- İşsever, C. (Editör) (2005). *Mesleki ve Teknik Eğitimin Tarihçesi*. MEB, Ankara: Devlet Kitapları Müdürlüğü.
- Kaptan, M. (2003). *Ortaöğretim Kurumlarındaki Öğretmenlerin Eğitim Teknolojileri ve Materyal Kullanma Düzeyleri (Sakarya İli Örneği)* (Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2003)
- Karasar, N. (2006). *Bilimsel Araştırma Yöntemi*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım
- Karşlı, M.D., Gündüz, H.B ve Titrek,O., Hametoğlu, M.A. (2002). Eğitim Yöneticileri ve Öğretmenlerin Bilişim Teknolojileri Kullanma Düzeyleri ve Bilişim Teknolojilerinden Yararlanmalarını Engelleyen Nedenler, *Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 4, 176-188.
- Kısa, B. (2005). *Hemşire Öğretim Elemanlarının Teknolojiye İlişkin Tutumları* (Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, 2005).
- Köymen, Ü.S. (1987). Öğretimde Eğitim Teknolojilerinin Önemi ve Rolü, *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi* 1(2), 19-22.
- Kruger, K., Hansen, L. and Smaldino, S. (2000). Preservice Teacher Technology Competencies: A Model For Preparing Teachers of Tomorrow to Use Technology. *TechTrends*, 44(3) 47-50
- Kurtoğlu, M.N. (2005). *İlköğretim Öğretmen ve Yöneticilerinin Bilgi Teknolojilerini Takip Etme ve Kullanabilme Düzeyi (Sakarya İli Örneği)* (Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2005).
- Küçükahmet L. (1989). *Öğretim İlke ve Yöntemleri*. Ankara: Gazi Üniversitesi Basın Yayın Yüksekokulu Matbaası
- ODTÜ (2007). ODTÜ’de Etkin Öğretim İçin Teknoloji Kullanımı: Mevcut Durum, Beklentiler, Öneriler, BÖTE, ODTÜ, Şubat 2007
- Ozan, C. (2009). *İlköğretim Sınıf Öğretmenlerinin Eğitim Teknolojileri Açısından Yeterlilikleri (Erzurum İli Örneği)* (Yüksek Lisans Tezi, Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2009)

- Özçelik, D.A. (1981). *Okullarda Ölçme Değerlendirme*. Ankara: ÖSYM Yayınları
- Özhelvacı, H.(2003). *Sakarya İlinin İlçelerinde Görev Yapan Öğretmenlerin Eğitim Teknolojilerini Kullanma Düzeyleri* (Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü,2003). 136927.
- Sabancı, A., Baştürk, N. ve Çelik, M. (2007). Meslek Yüksekokullarında Yeniden Yapılanma ve Yönetim Modelleri, *III. Ulusal Meslek Yüksekokulları Müdürler Toplantısı*, 105-120, 8-9 Kasım 2007, Adana
- Sakallı, M., Bakay, G. ve Hussein, G. (2008). "Yeni Eğitim Teknolojilerine İlişkin Öğretmen Görüşleri", *VIII. International Educational Technology Conference*, 6-7-8-9 May, Eskişehir.
- Seferoğlu, S.S. (2004). Öğretmen Yeterlilikleri ve Mesleki Gelişim. *Bilim ve Aklın Aydınlığında Eğitim Dergisi*, 5-58
- Sütçü, S.S. (2006). *Öğretmen ve Yönetici Görüşlerine Göre Öğretmenlerin Materyal Kullanma Durumları*. (Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, 2006).
- Şahin, B., Karamustafa, K. ve Kargın, F. (2007). Mesleki ve Teknik Eğitimde Tanıtım ve Cazibe Oluşturma, *III. Ulusal Meslek Yüksekokulları Müdürler Toplantısı*, 168-181, 8-9 Kasım 2007, Adana
- Şahin, M. (2000) *Sınıf Öğretmenlerinin Öğretim Sürecinde Eğitim Teknolojisi ve Uygulamalarına İlişkin Etkinlikleri Yerine Getirirken Karşılaştıkları Problemler*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Niğde Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Niğde
- Şahin T.Y., Yıldırım S. (1999). *Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme*. Ankara: Anı Yayıncılık
- Şimşek, A. (1996). Bilgi Toplumunda Eğitsel Yaklaşımlar. *Anadolu Üniversitesi İletişim Bilimleri Fakültesi Kurgu Dergisi* 14
- Şimşek, N. (2002). *Derste Eğitim Teknolojisi Kullanımı*. Ankara: Nobel Yayınları
- Surry, D. (2000). Strategies For Motivating Higer Education Faculty to Use Technology. *Innovations in Education and Training International* , Vol: 37.(2), 145-153
- Tan, Ş., Kayabaşı, Y. ve Erdoğan A. İ. (2003). *Öğretimi Planlama ve Değerlendirme*. Ankara: Anı Yayınları
- Uçar, M.(1998). *İlköğretimde Ders Araç Gereçleri Kullanımı Konusunda Öğretmen Görüşlerinin Değerlendirilmesi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Afyon

- Uşun, S. (2006). *Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım
- Vural, B. (2004). *Eğitim-Öğretimde Teknoloji ve Materyal Kullanımı*. İstanbul: Hayat Yayıncılık
- Yalın H.İ. (2005). *Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım
- Yalın H.İ. (2007). *Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım
- Yeşilyurt E. (2007). Öğretim Araç Gereçleri Kullanımına Etki Eden Faktörler, *e-Journal of New World Sciences Academy, Volume: 2, Number: 4 Article Number: C0020*
- Yılmaz, İ. (2008). Beden Eğitimi ve Spor Öğretim Elemanlarının Teknolojiye İlişkin Tutumlarının Değerlendirilmesi. *TSA, Yıl: 12, S: 1*, Nisan 2008.
- Yılmaz, M. (2007). Sınıf Öğretmeni Yetiştirmede Teknoloji Eğitimi. *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 27 (1), 155-167.
- YÖK, (2007). Türkiye'nin Yüksek Öğretim Stratejisi, Şubat 2007, Ankara http://www.yok.gov.tr/duyuru/yok_strateji_kitabi.pdf

EKLER

Ek-1 : Öğretim Elemanı Anketi**ANKET FORMU****Sayın Öğretim Elemanı,**

Aşağıda doldurmanız ricasıyla sunulan anket, Meslek Yüksekokullarında Görev Yapan Öğretim Elemanlarının Öğretim Materyallerini Kullanım Düzeylerini belirlemeye yönelik yüksek lisans tezine veri toplamak amacıyla hazırlanmıştır. Söz konusu araştırmada sizin katkılarınıza ihtiyaç duyulmaktadır. Aşağıdaki anketi doldurarak araştırmaya katkı sağlamanız çalışmanın sonlandırılması ve konuyla ilgili bir boşluğun doldurulması açısından önemli görülmektedir.

Vereceğiniz bilgiler araştırmanın amacı dışında kullanılmayacak ve kesinlikle hiçbir kişi ve kurumla paylaşılmayacaktır. Yardım ve katkılarınız için teşekkür eder, saygılar sunarım.

Nezih ÖNAL
Gazi Üniversitesi
Eğitim Teknolojisi Bilim Dalı

I.BÖLÜM

Lütfen kişisel bilgilerinizi ilgili seçeneklerin önünde yer alan boşluğa çarpı işareti (X) koyarak belirtiniz.

1-Meslek yüksekokulunuzun adı:		
2-Bölümünüz:		
3-Cinsiyetiniz:		
<input type="checkbox"/> Erkek	<input type="checkbox"/> Kadın	
4-Yaşınız:		
<input type="checkbox"/> 25 ve altı	<input type="checkbox"/> 26-31	<input type="checkbox"/> 32-37
<input type="checkbox"/> 38-43	<input type="checkbox"/> 44-49	<input type="checkbox"/> 50 ve üstü
5-Eğitim durumunuz:		
<input type="checkbox"/> Lisans	<input type="checkbox"/> Yüksek Lisans	<input type="checkbox"/> Doktora
6-Öğretim elemanı olarak hizmet süreniz:		
<input type="checkbox"/> 1-5 yıl	<input type="checkbox"/> 6-10 yıl	<input type="checkbox"/> 11-15 yıl
<input type="checkbox"/> 16-20 yıl	<input type="checkbox"/> 21-25 yıl	<input type="checkbox"/> 26 yıl ve üstü
7-Akademik unvanınız:		
<input type="checkbox"/> Profesör	<input type="checkbox"/> Doçent	<input type="checkbox"/> Yrd.Doçent
<input type="checkbox"/> Öğretim Görevlisi	<input type="checkbox"/> Okutman	

Ek-2 : Öğrenci Anketi**ANKET FORMU****Sayın Katılımcı,**

Bu anket, Meslek Yüksekokullarında Görev Yapan Öğretim Elemanlarının Öğretim Materyallerini Kullanım Düzeylerini belirlemeye yönelik yüksek lisans tezine veri toplama amacıyla hazırlanmıştır. Söz konusu araştırmada sizin katkılarınıza ihtiyaç duyulmaktadır. Aşağıdaki anketi doldurarak araştırmaya katkı sağlamanız çalışmanın sonlandırılması ve konuyla ilgili bir boşluğun doldurulması açısından önemli görülmektedir.

Vereceğiniz bilgiler araştırmanın amacı dışında kullanılmayacak ve kesinlikle hiçbir kişi ve kurumla paylaşılmayacaktır. Yardım ve katkılarınız için teşekkür eder, saygılar sunarım.

Nezih ÖNAL
Gazi Üniversitesi
Eğitim Teknolojisi Bilim Dalı

Açıklama:

Ders anlatımında (işlenişinde) bazı aşamalar vardır. Bu aşamalar aşağıda özetlenmiştir. Lütfen cevaplarınızı aşağıda özetlenen bu aşamaları dikkate alarak veriniz.

Ders İşleniş Aşamaları

1-Hazırlık (Derse başlama) : 3-5 dakika sürer. Öğrenilen konunun niçin öğrenilmesi gerektiğinin önemi vurgulanır, dikkat çekilir.

2-Sunu (Dersin işlenmesi) : Konunun alt bölümleri, hatırlanacak önemli noktalar, kilit kavramlar, anahtar sorular, kurallar, şekiller, formüller vs. sunulur.

3-Uygulama (Dersle ilgili alıştırmaya yapma) : Özetleme, tekrarlama, karşılaştırma, genelleme, sözlü soru v.s yapılır.

4-Ölçme-Değerlendirme : İşlenen konuya ilişkin öğrencinin edindiği bilgilerin ölçülmesi aşamasıdır.

I. BÖLÜM

1-Öğrenim gördüğünüz meslek yüksekokulunun adı :

2-Bölümünüz :

II. BÖLÜM

Öğrenim görmekte olduğunuz okulda, öğretim elemanlarının bir dersin sunumu (işlenişi) sürecinde aşağıda isimleri yazılı öğretim araç-gereç & materyallerinden hangilerini, hangi sıklıkla kullandıklarını size göre en uygun seçeneğe (X) işareti koyarak belirtiniz.

DERECELENDİRME ARAÇ-GEREÇ & MATERYAL		HANGİ SIKLIKTA KULLANILDIĞI				
		Hiçbir zaman	Nadiren	Bazen	Sıklıkla	Her zaman
		1	2	3	4	5
1	Bilgisayar (CD veya DVD ortamında sunulan paket programlar)					
2	Bilgisayar (İnternet üzerinden sunulan eğitsel yazılımlar)					
3	Basılı materyaller (Kitap, dergi, teksir vs)					
4	Elektronik tahta (Akıllı tahta)					
5	Yazı tahtası					
6	Fotoğraf makinesi					
7	Fotoğraflar					
8	Resimler					
9	Hesap makinesi					
10	Opak projektörler (Kitap gibi mat yüzeyleri yansıtan cihaz)					
11	Projeksiyon cihazı					
12	Tepegöz ve tepegöz asetatı					
13	Televizyon					
14	Soyut görsel semboller (Grafikler, tablolar, şekiller, haritalar)					
15	Üç boyutlu materyaller (Gerçek eşyalar, modeller)					
16	Video kamera					
17	VCD					
18	DVD					
19	Flash bellek (disk)					

Ek-3 : İzin Yazısı

T.C.
AHI EVRAN ÜNİVERSİTESİ
REKTÖRLÜK
(Genel Sekreterlik)


Sayı : B.30.2.AEÜ.0.70.00.00/14-114

18.01.2010

Konu : Anket

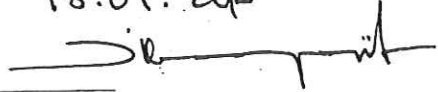
KAMAN MESLEK YÜKSEKOKULU MÜDÜRLÜĞÜNE

Üniversitemiz Meslek Yüksekokulu Öğretim Üyesi Yrd.Doç.Dr.M.Mustafa ÖNAL'ın. Üniversitemiz Meslek Yüksekokullarında görev yapan Öğretim Elemanlarının Eğitim Teknolojilerini Kullanım Düzeylerini belirlemeye yönelik uygulayacağı anket çalışması Rektörlüğümüzce uygun görülmüş olup, ekte gönderilen anket çalışmasının Yüksekokulunuzda görevli öğretim elemanlarına ve öğrencilerine uygulayabilmesi hususunda gereğini arz ederim.


Cengiz BEKTAŞ
Genel Sekreter V.

Ek: 1 Adet Anket Çalışması (3 Sayfa)

DAĞITIM :
Meslek Yüksekokulu Müdürlüklerine

Akademik personel
duyurulmuştur,
18.01.2010


Ahi Evran Üniversitesi Merkez Yerleşkesi 40100 KIRŞEHİR
Telefon: (0386) 211 4070-2114105 Faks: (0386) 211 4073