

767073

KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ \* SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

İŞLETME ANABİLİM DALI

İŞLETME PROGRAMI

BİLGİ ve EĞİTİM TEKNOLOJİLERİNDE YAŞANAN GELİŞMELERİN  
MUHASEBE EĞİTİMİNE ETKİSİ: TÜRKİYE DEĞERLENDİRMESİ

DOKTORA TEZİ

Abdulkerim DAŞTAN

Aralık – 2005

TRABZON

KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ \* SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

İŞLETME ANABİLİM DALI

İŞLETME PROGRAMI

BİLGİ ve EĞİTİM TEKNOLOJİLERİNDE YAŞANAN GELİŞMELERİN  
MUHASEBE EĞİTİMİNE ETKİSİ: TÜRKİYE DEĞERLENDİRMESİ

Abdulkerim DAŞTAN

Karadeniz Teknik Üniversitesi – Sosyal Bilimler Enstitüsü’nce

“Doktor(İşletme)”

Unvanı Verilmesi İçin Kabul Edilen Tez’dir.

Tezin Enstitüye Verildiği Tarih : 30.12.2005

Tezin Sözlü Savunma Tarihi : 16.02.2006

Tezin Danışmanı

: Prof. Dr. Yusuf SÜRME

Jüri Üyesi

: Prof. Dr. Mustafa ÇIKRIKÇI

Jüri Üyesi

: Prof. Dr. Osman PEHLİVAN

Jüri Üyesi

: Prof. Dr. Necdet ŞENSOY

Jüri Üyesi

: Prof. Dr. Dursun ARIKBOĞA

Enstitü Müdürü

: Prof. Dr. Osman PEHLİVAN

Aralık – 2005

TRABZON

## 0. SUNUŞ

### 00. Önsöz

Çağa ve toplumsal gelişmişlik safhasına “bilgi çağı”, “bilgi toplumu” şeklinde ismini veren bilgi, insanlık tarihi boyunca var olan önemini bilgi teknolojilerinde yaşanan gelişmelerle birlikte iyice artırmıştır. Teknolojik gelişmelerle birlikte kolaylıkla üretilebilir, depolanabilir ve bir yerden diğer bir yere sunulabilir bir hal alan bilgi, teknoloji ile olan etkileşimi çerçevesinde gerek bireysel ve toplumsal hayatta, gerekse iş dünyası ile devlet yönetiminde geçerli yapı ve sistemler üzerinde önemli ölçüde etkiler meydana getirmiştir.

Sözkonusu etkiler başta işletmeler olmak üzere muhasebe bilgi sistemi, uygulamaları ve mesleğinde değişimi zorunlu kılmıştır. Muhasebe uygulamaları ve mesleğinde yaşanan süreç muhasebe eğitiminde değişim ihtiyacını doğurmuş; bu ise bilgi teknolojilerinde yaşanan gelişmelerin muhasebe eğitiminde çeşitli etkiler meydana getirmesine olanak sunmuştur.

Bilgi teknolojilerinde yaşanan gelişmeler ve muhasebe eğitimi çerçevesinde ele alınan bu tez çalışmasının amacı; bilgi ve eğitim teknolojilerinde yaşanan gelişmelerin muhasebe eğitimine olan etkilerini incelemek, Türkiye’de muhasebe eğitiminin olması gereken düzeyine çıkarılabilmesinde bilgi ve eğitim teknolojilerinin katkısının ortaya konularak yapılabilecekler hakkında fikir sunabilmektir.

Yukarıda belirtilen amacı gerçekleştirmek üzere doktora tezi olarak hazırlanan bu çalışmada, gerek konunun tespiti ve hazırlanması aşamalarındaki katkıları, gerekse danışmanlıktan öte bizlere ayrıcalık yaşatan yaklaşımları nedeniyle danışmanım Sayın Prof. Dr. Yusuf SÜRME’ne teşekkürü bir borç bilirim.

Aralık 2005

Abdulkerim DAŞTAN

## 01. İçindekiler

	Sayfa Nr.
0. SUNUŞ.....	III
00. Önsöz.....	III
01. İçindekiler.....	IV
02. Özet.....	VII
03. Summary.....	IX
04. Tablolar Listesi.....	XI
05. Şekiller Listesi.....	XIV
06. Kısaltmalar Listesi.....	XV
GİRİŞ.....	1-4

## BİRİNCİ BÖLÜM

1. BİLGİ ve EĞİTİM TEKNOLOJİLERİ.....	5-36
10. Genel Kavramlar.....	5
100. Bilgi – Bilim ve Bilişim.....	5
101. Bilgi Teknolojisi.....	8
102. Bilgi Toplumu.....	11
11. Bilgi Teknolojilerinde Yaşanan Gelişmeler.....	17
110. Bilgisayar Teknolojisinde Yaşanan Gelişmeler.....	18
111. İletişim Teknolojilerinde Yaşanan Gelişmeler.....	22
12. Eğitim Teknolojileri.....	24
13. Türkiye'nin Bilgi Teknolojileri ve Bilgi Toplumu Göstergeleri Açısından Genel Durumu.....	30



## İKİNCİ BÖLÜM

2. MUHASEBE EĞİTİMİ: MEVCUT DURUM, ULUSLARARASI KURULUŞLAR ve DEĞİŞİM İHTİYACI.....	37-83
20. Genel Açıklama.....	37
21. Muhasebe Eğitimi.....	39
210. Muhasebe Eğitiminin Tanımı ve Amacı.....	39
211. Muhasebe Eğitiminin Önemi.....	41
212. Muhasebe Eğitiminin Nitelikleri.....	43
213. Muhasebe Eğitiminin Yapısı.....	45
214. Muhasebe Eğitiminin Unsurları.....	48
215. Muhasebe Eğitiminde Kullanılan Öğretim-Öğrenim Yöntemleri.....	54
22. Muhasebe Eğitiminin Tarihi Gelişimi ve Mevcut Durumu.....	59
220. Muhasebe Eğitiminin Tarihi Gelişimi.....	59
221. Muhasebe Eğitiminin Mevcut Durumu.....	62
2210. Amerika Birleşik Devletleri'nde Muhasebe Eğitimi.....	62
2211. Avrupa Birliği'nde Muhasebe Eğitimi.....	65
2212. Türkiye'de Muhasebe Eğitimi.....	67
23. Muhasebe Eğitiminin Gelişimine Katkı Sağlayan Uluslararası Kuruluşlar.....	73
230. Uluslararası Muhasebeciler Federasyonu (IFAC).....	73
231. Avrupa Muhasebeciler Federasyonu (FEE ).....	75
232. Uluslararası Muhasebe Eğitimi ve Araştırma Derneği (IAAER).....	77
24. Muhasebe Eğitiminde Değişim İhtiyacı.....	79

## ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

3. BİLGİ ve EĞİTİM TEKNOLOJİLERİNDE YAŞANAN GELİŞMELERİN MUHASEBE EĞİTİMİNE ETKİSİ.....	84-126
30. Genel Açıklama.....	84
31. Bilgi Teknolojileri ve Muhasebe Bilgi Sistemi.....	85
310. Bilgi Sistemi.....	85
311. Muhasebe Bilgi Sistemi.....	86
312. Bilgi Teknolojilerinde Yaşanan Gelişmelerin	

	Muhasebe Bilgi Sistemine Etkisi.....	89
32.	Bilgi Teknolojileri ve Muhasebe Uygulamaları.....	93
	320. Muhasebe Uygulamaları.....	93
	321. Bilgi Teknolojilerinde Yaşanan Gelişmelerin Muhasebe Uygulamalarına Etkisi.....	95
33.	Bilgi ve Eğitim Teknolojilerinde Yaşanan Gelişmelerin Muhasebe Eğitimine Etkisi.....	102
	330. Genel Açıklama.....	102
	331. Muhasebe Eğitimi - Bilgi ve Eğitim Teknolojileri Etkileşiminin Tarihi Gelişimi.....	104
	332. Muhasebe Eğitiminde Bilgi ve Eğitim Teknolojilerinin Yeri.....	113
	333. Bilgi ve Eğitim Teknolojilerinde Yaşanan Gelişmelerin Muhasebe Eğitimine Etkisi.....	117
	3330. Öğrenciye Etkisi.....	118
	3331. Öğreticiye Etkisi.....	121
	3332. Eğitim Programı'na Etkisi .....	122

## DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

4.	BİLGİ ve EĞİTİM TEKNOLOJİLERİNDE YAŞANAN GELİŞMELERİN MUHASEBE EĞİTİMİNE ETKİSİ: TÜRKİYE DEĞERLENDİRMESİ.....	127-161
	40. Genel Açıklama.....	127
	41. Araştırmanın Amacı.....	128
	42. Araştırmanın Kapsamı ve Yöntemi.....	129
	43. Araştırma Sonuçları ve Sonuçların Değerlendirilmesi.....	130
	430. Frekans Dağılımları.....	130
	431. Genel Değerlendirme.....	157
5.	SONUÇ ve ÖNERİLER.....	162-167
	YARARLANILAN KAYNAKLAR.....	168-194

EKLER

ÖZGEÇMİŞ

## 02. Özet

Bilimsel çalışmaların elverişli bilgi üreterek teknolojik gelişmelere yol açması, teknolojik gelişmelerin de bilimsel araştırmaların yapılmasına daha uygun imkan sağlayarak bilimsel gelişmeleri hızlandırması doğal döngü halini almıştır. Gerek bireysel ve toplumsal hayatta, gerekse iş dünyası ile devlet yönetiminde geçerli yapı ve sistemler üzerinde önemli ölçüde etkiler meydana getiren bu döngünün itici gücünü ise “bilgi teknolojileri” oluşturmuştur.

Bilgi teknolojileri; bilgilerin toplanması, kaydedilmesi, saklanması, gerektiğinde herhangi bir yere iletilmesi veya istenen bilgiye ulaşılması aşamalarında yararlanılan elektronik araçların tümü olarak adlandırılmakta ve temelde bilgisayar ile iletişim teknolojileri olarak ikiye ayrılmaktadır.

Bilgi teknolojileri, küresel alanda yaşanan diğer gelişmelerle birlikte yeni ekonomi, e-ticaret, yeni muhasebe gibi kavramların doğmasına neden olmuş; işlemlerin gerçekleştirilmesinde ve iletişimde hız sağlayarak zamandan tasarruf ile maliyetlerdeki düşüş gibi çeşitli faydalar sağlamıştır. Aynı zamanda işletmeler üzerinde üretim süreci, verimlilik, kalite ve rekabet gibi alanlarda çeşitli etkiler meydana getiren sözkonusu gelişmeler, işletmelerin dili olarak nitelenen muhasebe bilgi sisteminde de kayıtlama, sınıflama, raporlama ve analiz gibi tüm süreçlerde çeşitli değişimlere sebebiyet vermektedir.

Muhasebe bilgi sisteminde, uygulamalarında ve mesleğinde değişimi kaçınılmaz kılan bilgi teknolojilerindeki gelişmeler, toplumun muhasebe meslek mensuplarından olan taleplerinde değişikliğe, beklentilerinde ise artışa yol açmıştır. Meslek mensuplarının sözkonusu talepleri karşılamalarının yolu kişisel gelişimleri yanında içinde buldukları eğitim sisteminden geçmektedir. Bu ise muhasebe eğitim kurumlarının, eğitim sisteminde yer alan bireylerin ve eğitim programının yaşanan gelişmelere paralel değişimini zorunlu kılmaktadır.

Teknolojik gelişme, küresel değişim, muhasebe bilgi sistemi, uygulamaları ve eğitimi çerçevesinde ele alınan bu tez çalışması, bilgi ve eğitim teknolojilerinde yaşanan gelişmelerin muhasebe eğitimine olan etkilerini inceleyerek, Türkiye’de muhasebe eğitiminin olması gereken düzeyine çıkarılabilmesinde yapılabilecekler hakkında fikir sunabilmek amacıyla ele alınmış ve dört bölümde çalışılmıştır. Birinci bölümde; bilgi ve eğitim teknolojileri, ikinci bölümde; muhasebe eğitimi, üçüncü bölümde ise bilgi teknolojilerinde yaşanan gelişmelerin muhasebe bilgi sistemine, uygulamalarına ve muhasebe eğitimine etkisi incelenmiştir. Çalışmanın son bölümünde bilgi teknolojilerinde yaşanan gelişmelerin muhasebe eğitimine etkisi çerçevesinde Türkiye değerlendirmesine yer verilmiştir. Değerlendirme, muhasebe eğitiminde yer alan Türkiye genelindeki 34 farklı üniversiteye bağlı lisans düzeyinde ders veren 96 öğretim elemanının katılımını sağlandığı anket çalışmasıyla yapılmıştır.

Değerlendirme sonucunda; Türkiye’de lisans düzeyinde muhasebe derslerini yürüten öğretim elemanlarının bilgi teknolojilerine yönelik genel bilgi düzeylerini “iyi” gördükleri, öğretim elemanlarının tamamının bir bilgisayara, yarısının ise dizüstü bilgisayara sahip oldukları belirlenmiştir. Buna karşın web sayfası sahipliği ile süreli yayın takibi ve bilgi teknolojileri ile ilgili sertifika sahipliği durumlarının düşük oranlarda kaldığı görülmektedir. Muhasebe eğitimi alan öğrencilerin ihtiyaç duyacakları bilgi teknolojileri bilgilerinin üniversite aşamasında ve muhasebe öğretim elemanlarınca verilmesi gerektiği, ancak muhasebe öğretim elemanlarının bilgi düzeylerinin bu anlamda yeterli olmadığı, muhasebe derslerinin yürütülmesinde eğitim teknolojilerinden yeterince yararlanılmadığı, kitap veya ders notlarında bilgi teknolojilerine yönelik konulara yeterince yer verilmediği hususları ortaya çıkmaktadır. Muhasebe öğretim elemanlarının; bilgi teknolojilerinin ders ortamında anlaşılmayı kolaylaştırma, derse karşı öğrenci ilgi ve dikkatini artırma gibi yargılara katıldıkları; öğrenciye yorumlama yeteneği kazandırdığı, derslerde başarı oranını artırdığı, ezber etmeyi önlediği, bilgileri kalıcı kıldığı ile muhasebe uygulamalarına ve kayıtlarına yatkınlığı artırdığı yargılarına ise katılmadıkları görülmektedir.

Bilgi teknolojileri ve muhasebe eğitimi bağlamında, muhasebe derslerinde öğrencilere teknolojiye yönelik kavramsal çerçevenin ve işletmeler açısından önemini vurgulanmasını takiben, imkanlar ölçüsünde ilgili teknolojiler hakkında kullanım, değerlendirme ve kontrol gibi hususlara yer verilmesinin uygun olacağı belirtilebilir.

### **03. Summary**

The fact that technological improvements are the inevitable result of scientific studies based on applicable information, and technological improvements provide adequate circumstances for scientific studies has formed what is called a natural circle. Information technology has always remained to be the inevitable motive behind this circle, which has created great affects on individual, social life and structure as well as on systems which are dominant in state and business administration.

Information technology is described as the whole of electronic equipments utilized to obtain, record, save, transmit or access information when required. Such technology essentially falls into two groups: computer and communication technology.

Information technologies has caused new concepts such as new economy and new accounting to come into existence along with other changes globally observed. It has provided such various advantages as decreasing cost, and saving time due to high speed in operations and communication. At the same time, improvements in information technology has created some changes in such various business areas as manufacturing process, productivity, quality, and competition along with some other changes in the processes of accounting information system called as the language of business such as recording, classifying, reporting, and analyzing of information.

Improvements in information technology that has made unavoidable changes in the systems of accounting information, its applications and the professions of accounting have changed the demands and increased the expectations of the society from accounting professionals. Individual development and the educational background of accounting professionals are of high importance in meeting these demands. This requires institutions of accounting education, individuals involved in educational program and the program itself to take new scientific and technological developments into consideration.

This thesis deals with technological developments, global changes, accounting information systems, its applications and accounting education. It focuses on new thought about what can be done to increase the education of accounting in Turkey to a desired level. This study consist of four sections. In the first two sections are studied information, communication and educational technology, including accounting education, whereas section three deals with the effects of developments in information technology on accounting information systems, its applications, and accounting education. The evaluation of Turkey in parallel with the effects of improvements in information technology on accounting education is found in the last section. This evaluation is the result of a questionnaire submitted 96 accounting educators from 34 different universities in Turkey at a level of undergraduate program.

As a result, respondent accounting educators find their level of knowledge about information technology to be “good”. They all have at least a computer and about half of them have a notebook. It has been concluded that the rate of having a web page, following periodicals, and having a certificate on information technology is described as “low”. It has also been concluded that accounting student at undergraduate level should be taught by accounting educators to meet the needs of students’ for information communication technology. However the knowledge of accounting educators’ is not adequate. In accounting lessons, educational technology is not used and subjects about information technology are not included in books and notes sufficiently. Respondent accounting educators agree that information technology makes the understanding of lessons faster and also increases students’ attention to the lesson. They don’t agree that information technology causes students to gain ability of interpretation, increases the rate of success, prevents them from memorization, makes information permanent, and develops aptitude for accounting applications.

In the context of information technology and accounting education, conceptual framework and the importance of information technology for business organizations should be stressed in accounting lessons. Moreover such items as using, evaluating, and controlling issues about information technology should also be included.



#### 04.Tablolar Listesi

<u>Tablo Nr.</u>	<u>Tablo Adı</u>	<u>Sayfa Nr.</u>
1	İlkel – Tarım – Sanayi ve Bilgi Toplularının Temel Özellikleri.....	15
2	Bilgisayar Yazılımında Meydana Gelen Gelişmeler.....	21
3	Temel Bazı Bilgi Toplumu Parametreleri ve Bilgi Teknolojileri Göstergeleri Açısından Bazı Ülkelere Ait Değerler.....	36
4	Muhasebe ve Finansman Anabilim Dalında Görevli Öğretim Elemanı Durumu.....	70
5	Türkiye’de Muhasebe Meslek Mensuplarının Genel Durumu.....	72
6	AICPA Top 10 Teknolojileri.....	98
7	Ankete Katılan Muhasebe Öğretim Elemanlarının Üniversite ve Unvanlara Göre Dağılımı.....	130
8	Ankete Katılan Muhasebe Öğretim Elemanlarının Cinsiyete Göre Dağılımı.....	131
9	Ankete Katılan Muhasebe Öğretim Elemanlarının Yaş’a Göre Dağılımı.....	132
10	Ankete Katılan Muhasebe Öğretim Elemanlarının Faaliyet Sürelerine Göre Dağılımı.....	132
11	Ankete Katılan Muhasebe Öğretim Elemanlarının Bilgisayar Sahipliğine Göre Dağılımı.....	133
12	Ankete Katılan Muhasebe Öğretim Elemanlarının Bilgisayarı Kullanma Amaçları ve Sıklığı.....	133
13	Ankete Katılan Muhasebe Öğretim Elemanlarının Kişisel Web Sayfası Sahipliği Durumu.....	135

14	Ankete Katılan Muhasebe Öğretim Elemanlarının Web Sayfalarında Yer Alan Uygulamalar.....	135
15	Ankete Katılan Muhasebe Öğretim Elemanlarının Web Sayfası Uygulamaları Hakkındaki Düşünceleri.....	136
16	Ankete Katılan Muhasebe Öğretim Elemanlarının Bilgi ve Eğitim Teknolojilerine Yönelik Genel Bilgi Düzeyleri.....	137
17	Ankete Katılan Muhasebe Öğretim Elemanlarının Bilgi ve Eğitim Teknolojilerine Yönelik Süreli Yayın Takibi Durumu.....	138
18	Ankete Katılan Muhasebe Öğretim Elemanlarının Bilgi ve Eğitim Teknolojilerine Yönelik Sertifika Sahipliği Durumu.....	138
19	Ankete Katılan Muhasebe Öğretim Elemanlarının Bağlı Buldukları Fakültelerde Bilgisayar Laboratuvarı Sahipliği ve Kapasitesi ile Bilgisayarlı Muhasebe Dersi Verilme Durumu.....	139
20	Ankete Katılan Muhasebe Öğretim Elemanlarının Muhasebe Eğitimi Alan Öğrencilerin Bilgi ve İletişim Teknolojilerine Yönelik Bilgileri Edinme Safhası İle İlgili Görüşleri.....	140
21	Ankete Katılan Muhasebe Öğretim Elemanlarının Bilgi ve İletişim Teknolojilerine Yönelik Bilgilerin Üniversite Aşamasında Kim Tarafından Verilmesi Gereğine Yönelik Görüşleri.....	140
22	Ankete Katılan Muhasebe Öğretim Elemanlarının Bilgi ve İletişim Teknolojilerinin Muhasebe Öğretim Elemanları Tarafından Verilmesi Durumunda İlgililerin Bilgi Düzeylerinin Yeterliliğine İlişkin Görüşleri .....	140
23	Ankete Katılan Muhasebe Öğretim Elemanlarının Yürüttükleri Dersler ve Derslerin Yürütülme Biçimleri.....	142
24	Ankete Katılan Muhasebe Öğretim Elemanlarının Derslerde Bilgi Teknolojileri Araç ve İmkanlarından Yararlanma Durumu.....	143



25	Ankete Katılan Muhasebe Öğretim Elemanlarının Kitap ve Ders Notlarında Bilgi, İletişim ve Eğitim Teknolojileri Konularına Yer Verilmesi Durumuna Yönelik Görüşleri.....	144
26	Ankete Katılan Muhasebe Öğretim Elemanlarının Türkiye’de Muhasebe Eğitiminde Bilgi ve İletişim Teknolojilerinden Yararlanma Düzeyi İle İlgili Görüşleri.....	144
27	Ankete Katılan Muhasebe Öğretim Elemanlarının Türkiye’de Muhasebe Eğitiminde Bilgi ve İletişim Teknolojilerinden Yeterince Yararlanamama Nedenleri İle İlgili Görüşleri.....	145
28	Ankete Katılan Muhasebe Öğretim Elemanlarının Bilgi ve Eğitim Teknolojilerinin Muhasebe Eğitimine Etkilerine Yönelik Bazı Yargılara İlişkin Düşünceleri.....	146
29	Ankete Katılan Muhasebe Öğretim Elemanlarının Cinsiyet Farklılıkları Açısından Bazı Bilgi ve Eğitim Teknolojileri Parametrelerine İlişkin Genel Durumları.....	149
30	Ankete Katılan Muhasebe Öğretim Elemanlarının Bilgi ve Eğitim Teknolojilerine Yönelik Genel Bilgi Düzeyleri ile Bazı Bilgi ve Eğitim Teknolojileri Parametrelerine İlişkin Genel Durumları.....	151
31	Ankete Katılan Muhasebe Öğretim Elemanlarının Bölgelere Göre Dağılımları ile Bazı Bilgi ve Eğitim Teknolojileri Parametrelerine İlişkin Genel Durumları.....	153

## 05. Şekiller Listesi

<u>Şekil Nr.</u>	<u>Şekil Adı</u>	<u>Sayfa Nr.</u>
1	Muhasebe Bilgi Sistemi.....	88



## 06. Kısaltmalar Listesi

AAA	: American Accounting Association- Amerikan Muhasebe Derneği
AACSB	: American Assembly of Collegiate Schools of Business - Amerikan İşletme Okulları Konseyi
AB	: Avrupa Birliği
ABC	: Activity Based Costing - Faaliyet Tabanlı Maliyetleme
ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
ACA	: The Association of Certified Accountants-Ruhsatlı Muhasebe Uzmanları Birliği
AECC	: Accounting Education Change Comission - Muhasebe Eğitimi Değişim Komisyonu
AICPA	: American Institute of Certified Public Accountants- Amerikan Yeminli Muhasebeciler Enstitüsü
Ar-Ge	: Araştırma Geliştirme
ARPANET	: Advanced Research Projects Agency Network - İleri Araştırma Projeleri Ajansı Yerel Ağı
B2B	: Bussiness to Bussiness - İşletmeden İşletmeye e-Ticaret
B2C	: Bussiness to Consumer - İşletmeden Tüketickiye e-Ticaret
BİT	: Bilgi ve İletişim Teknolojileri
Bkz.	: Bakınız
BTYK	: Bilim ve Teknoloji Yüksek Kurulu
CMA	: Certified Management Accountants - Bağımsız Yönetim Muhasebecileri
CPA	: Certified Public Accountants - Ruhsatlı Muhasebe Uzmanları
EB	: Exabyte
ERP	: Enterprises Research Planning - Kurumsal Kaynak Planlaması
FASB	: Finance Accounting Standard Board - Finansal Muhasebe Standartları Kurulu

FEE	: Federation des Experts Comptables Europeens -Avrupa Muhasebeciler Birliği
GB	: Gigabyte
GSYİH	: Gayri Safi Yurtiçi Hasıla
IAAER	: The International Association for Accounting Education and Research - Uluslararası Muhasebe Eğitimi ve Araştırma Derneği
IASB	: International Accounting Standard Board - Uluslararası Muhasebe Standartları Kurulu
IEG	: International Education Guidelines for Professional Accountants- Muhasebe Meslek Mensupları İçin Uluslararası Muhasebe Eğitimi Rehberleri
IEP	: International Education Papers for Professional Accountants- Muhasebe Meslek Mensupları İçin Uluslararası Muhasebe Eğitimi Raporları
IES	: International Education Standards for Professional Accountants- Muhasebe Meslek Mensupları İçin Uluslararası Muhasebe Eğitimi Standartları
IFAC	: International Federation of Accountants-Uluslararası Muhasebeciler Federasyonu
IIA	: Institute of Internal Auditors - İ Denetçiler Enstitüsü
IMA	: Institute of Management Accountants - Yönetim Muhasebecileri Enstitüsü
IP	: Internet Protocol - İnternet Protokolü
JIT	: Just In Time - Tam Zamanında Üretim
KB	: Kilobyte
LAN	: Yerel Alan Ağları
MAN	: Metropolit Alan Ağları
MB	: Megabyte
MIPS	: Million of Instructions Per Second - Saniyede Yapılan İşlem Sayısı
NAA	: National Association of Accountants- Ulusal Muhasebeciler Derneği
OECD	: Organization for Economic Cooperation and Development – Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü
OSI	: Open Systems Interconnections- Açık Sistemlerarası Bağlantı

ÖSYM	: Öğrenci Seçme ve Yerleştirme Merkezi
PB	: Petabyte
PC	: Personel Computer - Kişisel bilgisayar
RAM	: Random Access Memory - Rastgele Erişilebilir bellek
SBE	: Sosyal Bilimler Enstitüsü
SM	: Serbest Muhasebeci
SMMM	: Serbest Muhasebeci Mali Müşavir
SPPS	: Statistic Program For Social Sciences - Sosyal Bilimler İçin İstatistik Programı
TB	: Terabyte
TCP	: Transmission Control Protocol- İletişim Kontrol Protokolü
TESMER	: Türkiye Serbest Muhasebeci ve Mali Müşavirler ve Yeminli Mali Müşavirler Temel Eğitim ve Staj Merkezi
TESOB	: Trabzon Esnaf ve Sanatkarlar Odalar Birliği
TQM	: Total Quality Management - Toplam Kalite Yönetimi
TUENA	: Ulusal Enformasyon Altyapısı Ana Planı
TÜBİTAK	: Türkiye Bilimsel ve Teknik Araştırmalar Kurumu
TÜRMOB	: Türkiye Serbest Muhasebeci Mali Müşavirler ve Yeminli Mali Müşavirler Odaları Birliği
USB	: Universal Serial Bus - Çıkarılabilir Disk
USD	: United States Dollars - ABD Doları
VUK	: Vergi Usul Kanunu
WAN	: Geniş Alan Ağları
WAP	: Wireless Application Protocol – Kablosuz Uygulama Protokolü
www	: World Wide Web
YMM	: Yeminli Mali Müşavir
YÖK	: Yükseköğretim Kurulu

## Giriş

Bilimsel çalışmaların elverişli bilgi üreterek teknolojik gelişmelere yol açması, teknolojik gelişmelerin de bilimsel araştırmaların yapılmasına daha uygun imkan sağlayarak bilimsel gelişmeleri hızlandırması, 1950'li yıllardan sonra doğal döngü halini almıştır. Gerek bireysel ve toplumsal hayatta, gerekse iş dünyası ile devlet yönetiminde geçerli yapı ve sistemler üzerinde önemli ölçüde etkiler meydana getiren bu döngünün itici gücünü ise “bilgi teknolojileri” oluşturmuştur.

Temelde bilgisayar teknolojileri ile iletişim teknolojileri olarak ikiye ayrılan “bilgi teknolojileri”; bilgilerin toplanmasını, işlenmesini, saklanmasını, gerektiğinde herhangi bir yere iletilmesini ve herhangi bir yerden sözkonusu bilgilere ulaşılmasını mümkün kılan bilgisayar tabanlı araçların tümünü ifade etmektedir.

Bilgi teknolojilerindeki gelişmeler, küreselleşme ve uluslararası yasal düzenlemeler gibi diğer faktörlerle birlikte “yeni ekonomi”, “e-ticaret”, “yeni muhasebe” gibi kavramların doğmasına neden olmuş; işlemlerin gerçekleştirilmesinde ve iletişimde hız sağlayarak zamandan tasarruf ve maliyetlerdeki düşüş şeklinde çeşitli faydalar sağlamıştır. Bilgi teknolojilerindeki gelişmeler, işletmeler üzerinde üretim süreci, verimlilik, kalite ve rekabet gibi alanlarda çeşitli etkiler meydana getirmiş; işletme faaliyetleri sonucu ortaya çıkan mali nitelikli işlemlerin tamamının veya bir kısmının elektronik ticaret ve elektronik veri değişimi gibi değişik biçimde elektronik ortamda cereyan etmesini sağlamıştır. Bu ise işletmelerin dili olarak nitelenen muhasebe bilgi sisteminde mali nitelikli olay ve işlemlerin geleneksel kağıda dayalı faaliyet ortamının elektronik ortama taşınmasına yol açmış, dolayısıyla kayıtlama, sınıflama, raporlama ve analiz gibi tüm süreçlerde çeşitli değişimlere neden olmuştur. Sözkonusu değişim aynı zamanda defterlerin tutulması, mali tabloların ve vergi beyannamelerinin hazırlanması ile denetim faaliyetleri gibi muhasebe uygulamalarını, dolayısıyla muhasebe meslek mensuplarının faaliyetlerini etkilemiştir.

Muhasebe bilgi sisteminde, uygulamalarında ve mesleğinde değişimi kaçınılmaz kılan bilgi teknolojilerindeki gelişmeler, toplumun muhasebe meslek mensuplarından olan

taleplerinde değişikliğe, beklentilerinde ise artışa yol açmıştır. Küresel alanda işletmecilik anlayışındaki değişim ve teknolojik gelişim muhasebe meslek mensuplarını, dünyada yaşanan ekonomik, sosyal ve politik değişimi algılayabilme, farklı kültürlere ait bilgi birikimini bünyelerinde bulundurabilme ve farklı entelektüel birikimler arasında etkileşimi sağlayarak global perspektifle olaylara bakabilme zorunluluğuna yöneltmiştir.

Meslek mensuplarının belirtilen özelliklere haiz olmalarını sağlamanın yolu kişisel gelişimleri yanında, içinde buldukları eğitim sisteminden geçmektedir. Bu ise muhasebe eğitim kurumlarının, eğitim sisteminde yer alan bireylerin ve eğitim programının yaşanan gelişmelere paralel değişimini zorunlu kılmaktadır. Bu değişim, bilgi teknolojilerinde yaşanan gelişmelerin eğitim ortamına aktarılması ile eğitim öğretim faaliyetlerinin tüm aşamalarında bilgi ve eğitim teknolojilerinden azami ölçüde istifade edilmesi gereğini ortaya koymaktadır.

Herhangi bir eğitim programında bilgi ve eğitim teknolojilerinin kullanılmasındaki amaçlar; yer, zaman ve öğrenme hızı bakımından esneklik, öğrenciler arasında iletişimi ilerletme, öğrenilen hususların zihinde kalma düzeyini artırma, farklı öğrenim stillerini ve yöntemlerini uygulayabilme ve bilgi teknolojilerine aşinalık sağlama şeklinde sıralanabilir. Bilgiyi en kısa zamanda ve en ucuz şekilde elde edebilmek, elde edilen bilgiyi en etkin şekilde kullanabilmek veya kullanılmasını sağlamak hayatın her alanında üzerinde dikkatle durulması gereken husus olmuştur. Bilgi ve eğitim teknolojileri ile muhasebe eğitimi ilişkisinin de bu yaklaşımla ele alınması gerekir. Bu çerçevede konu; *birincisi* bilgi ve iletişim teknolojilerinin tanıtımı ve işleyişlerinin öğrencilere aktarılması, yani geleceğin muhasebe meslek mensuplarının uygulamada karşılaşılacak bilgi ve iletişim teknolojilerine yönelik ihtiyaç duyacakları bilgilerin kendilerine kazandırılması, *ikincisi* muhasebe eğitiminde eğitim-öğretim faaliyetlerinin bilgi, iletişim ve eğitim teknolojilerinden yararlanılarak yürütülmesi şeklinde iki açıdan değerlendirilebilir.

Bilgi, iletişim ve eğitim teknolojilerinde meydana gelen gelişmeler muhasebe eğitiminin unsurları olan öğretici, öğrenci ve eğitim programını çeşitli açılardan etkileyebilmektedir. Derse hazırlık, dersin sunumu, ölçülmesi ve değerlemesi, öğrencilerle iletişim ile akademik araştırma alanlarında *öğreticilerin* etkilenebilecekleri ifade edilebilir. Benzer şekilde derse hazırlık ve katılım, öğrenci ve öğretmenlerle iletişim ile geleceğe



hazırlık hususlarında öğrencilerin, müfredatta yeni derslere yer verilmesi ile teknolojik gelişmelerle ortaya çıkan yeni kavram ve uygulamaların muhasebe dersleri içerisinde yer alması ile de eğitim programının etkilenebileceği belirtilebilir.

Teknolojik gelişme, küresel değişim, muhasebe bilgi sistemi, uygulamaları ve eğitimi çerçevesinde ele alınan bu tez çalışmasının amacı; bilgi ve eğitim teknolojilerinde yaşanan gelişmelerin muhasebe eğitimine, muhasebe eğitim sisteminin unsurları olan muhasebe öğreticisine, öğrencisine ve eğitim programına olan etkilerini incelemek; Türkiye’de muhasebe eğitiminin olması gereken düzeyine çıkarılabilmesinde bilgi ve eğitim teknolojilerinin katkısının ortaya konularak yapılabilecekler hakkında fikir sunabilmektir.

Çalışmada sözkonusu amaca ulaşmak için kullanılan yöntem, konuyla ilgili ulusal ve uluslararası alanda yapılmış çalışmaların incelenmesine dayalı literatür taraması ve Türkiye’de üniversitelerin lisans düzeyinde muhasebe eğitiminin yürütülmesinde yer alan muhasebe öğretim elemanlarına yönelik hazırlanan anket çalışmasından oluşmaktadır.

Gerek teknolojik gelişim ve değişim, gerekse muhasebe ve muhasebe eğitimi açısından konu kapsamının geniş olması nedeniyle çalışmada muhasebe eğitiminde lisans düzeyinin esas alınması yanında bilgi, iletişim ve eğitim teknolojileri konularında detaya inilmeksizin genel esaslar üzerinde durulması gibi bazı sınırlandırmalar yapılmıştır. Öteyandan bilgi teknolojilerinde yaşanan hızlı gelişime karşın, gerek ulusal gerekse uluslararası alanda konuyla ilgili istatistiki verilerde tekdüzeliğin ve güncelliğin olmayışı çalışmanın kısıtları olarak belirtilebilir. Bilgi teknolojilerindeki gelişmeler karşısında bu ifadelerin çelişki oluşturduğu düşünülebilir. Ancak konuyla ilgili rakamlar ortaya koyan Türkiye İstatistik Kurumu, Dünya Bankası ve OECD gibi kurumların veri tabanlarına bakıldığında bazı rakamların 2002 yılı ve öncesine ait olduğu, aynı konuda aynı tarihe ait farklı rakamların yer aldığı görülecektir. Çalışmanın bir diğer kısıtını ise üniversitelerin lisans düzeyinde yer alan öğrencilerin tamamının gelecekte sadece “*muhasebe meslek mensubu*” olmayacakları gerçeği oluşturmuştur.

Yukarıda yer alan amaç, yöntem, sınırlama ve kısıtlar çerçevesinde bu tez çalışması dört bölümde ele alınmıştır.



*Birinci bölümde*, bilgi, bilişim, bilgi teknolojileri ve bilgi toplumu gibi genel kavramlar açıklanmış, ardından bilgi ve eğitim teknolojilerinde yaşanan gelişmelere değinilerek Türkiye'nin bilgi teknolojileri ve bilgi toplumu göstergeleri açısından gelişmişlik düzeyi, istatistiki rakamlarla, incelenmeye çalışılmıştır.

*İkinci bölümde*, muhasebe eğitimi konusu ele alınmış, bu çerçevede ilk önce muhasebe eğitiminin tanımı, önemi, nitelikleri ve unsurları gibi hususlara değinilerek; muhasebe eğitiminin tarihi gelişimi ile ABD, AB ve Türkiye açısından mevcut durumu incelenmiştir. Bölümün devamında ise IFAC, FEE, IAAER ve AICPA gibi uluslararası kuruluşların muhasebe eğitimine katkıları ile yaşanan küresel değişim ve teknolojik gelişmeler karşısında muhasebe eğitiminin değişim ihtiyacı irdelenmeye çalışılmıştır.

*Üçüncü bölümde*, bilgi ve eğitim teknolojilerinde yaşanan gelişmelerin muhasebe eğitimine etkisi konusu incelenmiştir. Konu, sırasıyla bilgi teknolojilerinde yaşanan gelişmelerin muhasebe bilgi sistemine, muhasebe uygulamalarına ve muhasebe eğitime etkisi olmak üzere üç altbaşlık halinde ele alınmıştır. Muhasebe eğitime etkisi açısından ise konu, tarihi gelişim, muhasebe eğitiminde bilgi ve eğitim teknolojilerinin yeri ile muhasebe eğitiminin unsurlarına etkisi çerçevesinde çalışılmıştır.

*Dördüncü bölümde*, bilgi ve eğitim teknolojilerinde yaşanan gelişmelerin muhasebe eğitimine etkisi çerçevesinde Türkiye değerlendirmesine yer verilmiştir. Sözkonusu değerlendirme Türkiye genelinde 34 farklı üniversiteye bağlı lisans düzeyinde ders veren 96 muhasebe öğretim elemanın katılımının sağlandığı anket çalışmasıyla yapılmıştır. Anket çalışması; muhasebe derslerini yürüten öğretim elemanlarının sahip oldukları bilgi ve eğitim teknolojileri araç ve imkanları hakkında genel durumun tespit edilmesi, bilgi ve eğitim teknolojilerinde yaşanan gelişmeleri izleme düzeylerinin belirlenmesi, bilgi ve eğitim teknolojilerinin muhasebe eğitime olası etkilerine yönelik görüş ve kanaatlerinin ortaya konması ve bilgi ve eğitim teknolojilerinin muhasebe eğitiminde kullanımının yeterliliğine ve etkinliğine yönelik muhasebe öğretim elemanlarının düşüncelerinin ortaya konması amaçlarına yönelik ele alınmıştır. Elde edilen verilerin değerlendirilmesinde frekans dağılımından yararlanılmıştır.

Sonuç ve öneriler kısmında konunun genel bir değerlendirilmesi ile konuya ilişkin öneriler yapılarak çalışma tamamlanmıştır.

## BİRİNCİ BÖLÜM

### 1. BİLGİ ve EĞİTİM TEKNOLOJİLERİ

#### 10. Genel Kavramlar

Teknoloji alanında yaşanan gelişmeler bilgi, bilişim, bilgi teknolojisi ve benzeri kavramların kullanımında artış meydana getirmiştir. Kavram kullanımındaki bu artış sözkonusu kavramların bazen birbiri yerine kullanılmasına bazen de anlamsal olarak birbiriyle karıştırılmasına neden olmaktadır. Teknolojik yenilikleri üretmekten ziyade ithal eden toplumların çeviri sürecinde karşılaştıkları zorluklar veya bu süreçteki özensizlikler kavram terminolojisindeki karışıklığın nedeni olarak belirtilmektedir. Bununla birlikte sözkonusu karışıklık, kavramların çevirilerinin yapıldığı dillerin yanı sıra ortaya çıktıkları dillerde de görülebilmektedir. Bu bağlamda çalışmanın bu kısmında bilgi, bilim, bilişim, bilgi teknolojisi ve bilgi toplumu gibi kavramlar üzerinde durulacaktır.

#### 100. Bilgi–Bilim ve Bilişim

Bilgi için Yusuf Has HACİP “hiç bir zaman yoksulluğa düşürmeyen tükenmez bir servet”(ÇAĞBAYIR, 2003, s.9), J.J. ROUSSEAU “gerek bireysel gerekse toplumsal gelişmenin kaynağı”, De BONO “işin oksijeni”(AYDOĞAN, 2002, s.21), Thomas A. STEWART “üretilen, yapılan, satılan ve satın alınan şeylerin asıl bileşeni”(STEWART, 1998, s.13) ifadelerini kullanmışlardır. Felsefi manada ise “bir ışık”, “bir kılavuz” ve “yol gösterici” olarak ele alınan bilgi ile ilgili yazında yer alan tanımlardan birkaçı aşağıdaki gibidir.

Bilgi, “bir şeyi ya da bir kimseyi değiştiren enformasyon”(AYDOĞAN, 2002, s.21), “düşünme, yargılama, akıl yürütme, okuma, araştırma, gözlem ve deney sonucunda elde edilen düşünsel ürün ya da öğrenilen şey”(BEDÜK, 2002, 695), “metin, konuşma, resim, kaliteli ses, hareketli görüntü ve benzeri biçimlerde bulunan ve insanlar için bir anlam

içeren veri”(AKGÜL-ÇAĞLAYAN-ÖZGİT, 1997, <http://sagay.metu.edu.tr>), “eyleme geçme yeteneği, bir şeyi harekete geçirme imkanı veya edinilmiş tecrübelerin, çeşitli çalışmalar sonucu ulaşılmış sonuçların, değerlerin, olguların ve kendi alanlarında uzmanlaşmış olan insanların görüşlerinin sistematize edilmiş bir bütünü”(ÇOBAN, 2002, s.417), “sistemli bir şekilde herhangi bir iletişim aracıyla başkalarına aktarılan, makul bir hükmü veya tecrübeye dayanan sonucu gösteren, olgu veya fikirlerle ilgili düzenli ve sistemli ifadeler bütünü”(DURA – ATİK, 2002, s.134) dır.

Yukarıda yer alan tanımlar ışığında *bilgi*, görülen, işitilen ve hissedilen veriler üzerinden; düşünme, yargılama, akıl yürütme, okuma, araştırma, gözlem ve deney gibi süreçler sonucunda hakkında kesin bir yargıya varılan ve anlamlı bir şekle getirilen hertürlü tecrübe, düşünsel ürün veya öğrenilen şey olarak tanımlanabilir.

Bilgi kavramına yönelik yapılan çalışmaların büyük bir kısmında *veri* ve *enformasyon* kavramlarının da bilgi kavramıyla birlikte kullanıldığı görülmektedir. Bu durum yukarıdaki tanımlardan da anlaşılmaktadır. Sözkonusu üç kavram (bilgi, veri ve enformasyon) arasındaki ilişkiyi özet olarak şu şekilde belirtmek mümkündür.

*Veri*, analiz edilmemiş ve özetlenmemiş ham gerçekler ve gözlemleri, *enformasyon*, ayrıntıları ile birlikte bir mesajın bir yerden diğer bir yere iletilmesi amacıyla bir iletişim kanalından geçmesi gereken veri miktarını, *bilgi* ise anlamlı bir forma sokulmuş ve tüm ayrıntıları yerine alıcı tarafından anlamı yeterince anlaşılacak şekilde bir iletişim kanalından geçmesi gereken veriyi ifade eder. Bilgi, imgelerden veriler, verilerden enformasyon, enformasyondan da bilgi sıralaması ile elde edilir. Bilgiyi veri ve enformasyondan daha değerli kılan, sözkonusu kavramlardan farklı olarak eyleme yakın olmasıdır.

Bilginin genel özellikleri; *nicelik* (bilginin ölçülebilir sayısal özelliği), *içerik* (bilginin anlamı), *yapısal* (bilginin hangi formatta ve nasıl bir düzende ifade edildiği), *dil* (simgeler, alfabe, kodlar biçiminde ifade edilerek anlatımı), *nitelik* (bilginin bütünlüğü ve doğruluğu) ve *süreç* (bilginin değerini kaybetmeden geçerliliğini koruma süreci) olarak sıralanabilir(YÜNLÜEL, 2001, s.10).

Diğer taraftan bir bilginin değer taşıması için doğruluk, ilgililik, tamlık, zamanlılık, güncellik, ulaşılabilirlik, anlaşılabilirlik, güvenilirlik ve ekonomiklik gibi bir takım özelliklere sahip olması gerekmektedir. Sözkonusu özelliklerden; *doğruluk*; her zaman yüzde yüz doğru bilgiye ulaşabilmenin mümkün olmayacağını unutmadan durumun adil bir şekilde ortaya konulabilmesi için bilgilerin doğru olmasını, *ilgililik*; bilginin üzerinde durulan konuyla ilgili olmasını, *tamlık*; eksik bilginin, sonuçların yanıltıcı, hatta yanlış olmasına neden olabileceği dikkate alınarak bilginin tam olması gereğini, *zamanlılık*; ihtiyaç duyulduğu anda bilginin hazır olması gereğini, *güncellik*; sunulan bilginin karar alınacak konudaki en son durumu yansıtması gereğini, *ulaşılabilirlik*; bilgiye istenilen her anda kolaylıkla ulaşılabilmesi gereğini, *anlaşılabilirlik*; bilginin kullanıcıyı tereddüde sürüklemeyen kolaylıkla anlaşılabilir olmasını, *güvenilirlik*; kullanıcının bilgiye güvenmesi ve gönül rahatlığıyla kullanabilmesini ve *ekonomiklik* ise bilgi kullanımında elde edilecek faydanın bilginin elde edilmesi için katlanılan maliyetten yüksek olması gereğini ifade eder(UÇKUN, S.- UÇKUN G. - LATİF, 2002, s.251 ; TEKİN-GÜLEŞ-ÖĞÜT, 2003, s.4).

Son yıllarda, bilginin toplanması, saklanması ve işlenmesi alanlarında yaşanan teknolojik olanaklardaki hızlı artış, bilginin giderek daha popüler hale gelmesinin arkasında yatan nedenlerin başında gelmektedir(BEDÜK, 2002, s.695). Bilgi, bugünün dünyasında kolayca sağlanabilen bir değer olmuştur. Çünkü basın, akademik ve kurumsal çalışmalar sonucunda bilgiye ulaşılmakta; ulaşılan bilgi yazılı, görsel, işitsel ve elektronik olarak sunulmaktadır. Bilginin geçmişte olduğundan daha önemli olmasını, genel olarak küresel ekonomideki değişim, ürün ve hizmetlerin bir noktada birleşmesi, rekabet üstünlüğünü sürdürme gayreti, bilgisayar teknolojisi ve ağlarındaki gelişmeye bağlamak mümkündür.

Gerek ulusal gerekse uluslararası alanda güçlü olabilmenin yolu, bilgiye ve bilgi kaynaklarına sahip olmaktan geçmektedir. Bu bağlamda “bilgi güçtür” demek abartılı olmayacaktır. Bilginin “güç” olduğunu, diğer bir ifadeyle sahibine değer kazandırdığını, Peter F. DRUCKER’ın “Bilimsel Yönetim” kavramını geliştiren Frederick Winslow TAYLOR hakkında ortaya koyduğu şu ifadelerden görmek mümkündür. “... *TAYLOR adlı bir Amerikalı (1856–1915) ilk defa olarak bilgiyi işin incelemesine uyguladı, işin analizini, daha sonra da mühendisliğini yaptı. Bilginin işe uygulanması, verimlilik sağladı, artan verimlilik de yaşam standardında yükseliş ve hayat kalitesinde iyileşme sağlayarak satın alma gücünde artış ve çalışanların kendilerine ayırabilecekleri boş zaman olarak kendini*

*gösterdi*". DRUCKER, 1930'lara gelindiğinde, bilginin işe uygulanması sayesinde yaşanan verimlilik artışının "işçi" olarak adlandırılan çalışanların, "işveren" sınıfına yükselmelerini sağladığını belirtmektedir (DRUCKER, 1994, s.54-61-Çev. ÇORAKÇI, B.)

Bilgi genel olarak; sıradan bilgi – bilimsel bilgi, kazanılmış bilgi – aranan bilgi veya pratik bilgi, zihinsel(entelektüel) bilgi, oyun bilgisi, manevi bilgi ve istenmeyen bilgi(DURA-ATİK, 2002, s.134-137); işletme faaliyetleri açısından; stratejik bilgi, yönetim bilgisi ve faaliyet bilgisi; düzeyleri açısından ise; uluslararası düzeyde bilgi, ulusal düzeyde bilgi, organizasyon düzeyinde bilgi, departman düzeyinde bilgi ve kişi düzeyinde bilgi(KARAKAYA, 1994, s.20-22) şeklinde ayrıma tabi tutulabilir.

Bu çalışmada başlık olarak "bilgi teknolojisi" kullanımı tercih edildiğinden "bilgi" kavramına diğer iki kavramdan daha ayrıntılı yer verilmiş; "bilim" ve "bilişim" kavramlarının ise sadece tanımları yapılmıştır.

*Bilim*, "gözlem ve deney yoluyla vaka ve olaylardan hareket ederek genellemelere ulaşan ve ulaştığı genellemeleri kanun, kural ilke, yöntem ve teoriler ile ispatlayan bilgi anlayış ve erişme alanı"(SÜRMEEN, 1991, s.16); *Bilişim* ise insanoğlunun teknik ekonomik ve toplumsal alanlardaki iletişimde kullandığı ve bilimin dayanağı olan bilginin, özellikle elektronik makineler aracılığıyla düzenli ve ussal bir biçimde toplanması, işlenmesi ve dağıtılması bilimi(OKTAL, 1999, s.40) olarak tanımlanmaktadır.

### **101. Bilgi Teknolojisi**

Eski Yunanca'da ustalık anlamında "techne" ve bilgi anlamında "logy" kelimelerinin birleşimiyle meydana gelmiş(GÜLOĞLU, 2002, s.599) olan teknoloji kelimesinin sözlük anlamı, "bir sanayi dalı ile ilgili yapım yöntemlerini, kullanılan araç, gereç ve aletleri kapsayan bilgi"(http://www.tdk.gov.tr/tdksozluk) şeklindedir.

Bilimsel açıdan teknoloji kavramına yönelik çeşitli tanımlar yapılabilir. "Genel manada mal ve hizmetlerin üretiminde uygulanan bilgilerin tümü"(GÜL, 2001, s.26), "belirli hedeflere ulaşmak için çeşitli aşamalarda geliştirilen bilgi birikiminin üretim sürecine uygulanması"(GÜLOĞLU, 2002, s.599), "iş-görme sürecinde araçlara, aygıtlara bağımlı



olarak girdileri, çıktılara dönüştüren ya da bu oluşumda etkili olan karmaşık mekanizma”(YAHYAGİL, 2001, s.6), “bilimsel bilginin iş ve çalışma ortamına uyarlanması”(ERKAN, 1998a, s.135) ve “endüstriyel sanatla ilgili toplumların bilgi birikimi”(ŞEN, 1982, s. 11) teknoloji için yapılan tanımların bir kaçını oluşturmaktadır.

Bilimsel çalışmaların elverişli bilgi üreterek teknolojik gelişmelere yol açması, teknolojik gelişmelerin de bilimsel araştırmaların yapılmasına daha uygun imkan sağlayarak bilimsel gelişmeleri hızlandırması süreci XX.yy’da büyük ilerleme kaydetmiştir (ACUN, 1998, s.83). Bu süreçte meydana gelen, özellikle bilimsel çalışmalarda ve bilgiye dayalı işlerde kullanılan, teknolojiler için “bilgi teknolojisi” kavramı kullanılmaktadır. Ayrıca “bilişim teknolojisi” veya “bilgi ve iletişim teknolojisi” de bu amaçla kullanılan kavramlar arasında yer almaktadır. Bu çalışmada, sözkonusu teknolojilerin temelinde “bilgi”nin yattığı kanaatinden hareketle “bilgi teknolojisi” kavramı kullanılacaktır.

Farklı bakış açıları nedeniyle bilgi teknolojisi kavramı için yazında değişik tanımlar yapılmıştır. Buna göre bilgi teknolojisi; “genel olarak bilgi kaynaklarına erişmek, paylaşmak ve kullanmak için elektronik araçlardan yararlanmayı mümkün kılan uygulamaların tümü”(YAHYAGİL, 2001, s.6), “bilginin üretilmesi, iletişimi ve kullanılmasında yararlanılan araçlar, teknikler ve kavramların bütünü”(KARAKAYA, 1994, s.69), “bilgisayar tabanlı bilgi işleme ve bu bilginin iletilmesi teknolojisi”(XIAO-SANGSTER-DODGSON, 1997, s.13), “bir bilginin toplanmasını, işlenmesini, bilginin saklanmasını ve gerektiğinde herhangi bir yere iletilmesini ya da herhangi bir yerden bu bilgiye erişilmesini otomatik olarak sağlayan teknolojiler bütünü”(UZAY, 2001, s.260) dır.

Yukarıda yer alan tanımlar ışığında *bilgi teknolojisi*; bilgilerin toplanmasını, işlenmesini, saklanmasını, gerektiğinde herhangi bir yere iletilmesini ve herhangi bir yerden sözkonusu bilgilere ulaşılmasını mümkün kılan bilgisayar tabanlı elektronik araçların tümü olarak tanımlanabilir.

Bilgi teknolojileri temelde bilgisayar teknolojileri ile iletişim teknolojileri olarak ikiye ayrılmakla birlikte, gelinen nokta itibariyle bu teknolojiler iç içe girmiş durumdadırlar. Bu bağlamda bilgi teknolojileri yazılım ve donanım olmak üzere bilgisayarları, bilgisayara

bağlı çevre birimleri, ağlar, fotokopi makineleri, bilgisayar kontrollü fabrika makineleri, robotlar ve diğer benzeri araçlarla iletişim araçlarından meydana gelmektedir(CIVAN-YILDIZ, 2002, s.336). İletişim araçları ise telefon, telgraf, fax, televizyon, video, internet ve e-mail gibi unsurlardan oluşmaktadır.

Bilgi teknolojilerinin sağladığı en büyük fayda; hız ve zaman tasarrufudur. İnsan emeğiyle yapılması uzun zaman alacak işlemler sadece dakikalarla ifade edilebilecek sürelerde tamamlanabilmektedir. Ayrıca teknolojik yeteneğin sürekli artması buna karşın maliyetlerin azalması bilgi teknolojilerinin diğer bir faydası olarak öne çıkmaktadır. Bu paralelde bilgi teknolojileri ile verimlilik artmakta, yeni ürünler yeni pazarlara ulaşabilmekte ve bilgi teknolojileri kullanımı sayesinde yeni ürünler, yeni iş alanları ve yeni organizasyon biçimleri ortaya çıkmaktadır(Türkiye’de Bilişim Sektörünün Gelişimi, www.bilisimsurasi.org.tr(10.09.2004)).

Teknolojiye dayalı bilginin birey, işletme ve kurumlar üzerindeki en belirgin etkisi bilgiyi kullananlara ve ondan yararlanarlara sağladığı güçtür. Bilgi teknolojilerinin bilgi üzerindeki başlıca etkileri; bilginin işlenme hızının ve kullanılabilirliğinin artmış olması, kullanım alanlarının çeşitlenmiş olması ve etkin bir biçimde işlenerek bilgiye dönüştirülebilecek veri hacminin artmış olmasıdır(ACAR-ÖMÜRBEK, 2003, s.66).

Bilgi teknolojileri; bilimsel araştırmalar, bireysel kullanım sahaları, eğitim, yapay zeka, bilgisayarların kullanıldığı tasarım işlemleri, veri işleme alanları gibi çeşitli uygulama sahasında kullanılmaktadırlar. Bilgi teknolojileri, her alanda ve herkes tarafından kullanılacak teknolojiler olmakla birlikte beraberinde getirdiği ekonomik, hukuki, yapısal ve toplumsal bir takım kısıtlar nedeniyle bazı alanlarda çok yaygın ve etkin olarak kullanılırken bazı alanlarda tali işlemlerde ve kısıtlı olarak kullanılabilir(ÖZER, 2002, s.203).

## 102. Bilgi Toplumu

İnsanlık, ilk insandan bugüne değişik niteliklere sahip üç toplumsal aşama geçirmiştir. Bunlardan birincisi doğa ve avlanmaya dayalı ilkel toplum, ikincisi yerleşik hayata geçiş ile birlikte ortaya çıkan tarıma dayalı toplum, üçüncüsü ise buhar gücüne dayalı makinelerin üretimde kullanılması sonucu sanayiye dayalı toplum aşamasıdır.

Toplumsal gelişimi sözkonusu aşamalara ayıran, toplumların sahip oldukları ekonomik, teknolojik, sosyal ve kültürel yapılarıdır. Toplumsal yapıdaki aşamalar, ekonomik, teknolojik ve kültürel yapıda bulunan zamanda geçmişe kıyasla katedilen ilerleme ve gelişmelerle gerçekleşir. Toplumsal yapıyı oluşturan unsurların herhangi birinde bir gelişme meydana gelmesi halinde diğer unsurlar da yakından etkilenir. Bu etkilenme ve ilerlemeler toplumsal yapının bir önceki aşamadan farklı özellikler taşımasına neden olur ve topluma yeni bir yapı kazandırır. Bu gerçeği, FRIEDMAN “bir otomobil ot yerine petrolle koşan daha hızlı bir at değildir; bir bilgisayar hızlı, güvenilir ek bir makine ya da daktilo değildir”(FRIEDMAN, 2002, s.25-Çev. A. FETHİ) şeklindeki ifadeleriyle ortaya koymaktadır.

İnsanlığın avcılık ve toplayıcılıktan yerleşik hayata ve tarıma dayalı toplumsal yapıya geçişinin günümüzden yaklaşık onbin yıl önce (M.Ö. 8 500 – 8 000) gerçekleştiği sanılmaktadır. Tarım toplumundan sanayi toplumuna geçiş yaklaşık on bin yıllık süreçte; sanayi toplumuna geçişin ardından bu toplumsal yapıda kurumsallaşmanın ise yaklaşık yüz yıllık(ERKAN, 1998b, s.11) bir süreçte gerçekleştiği belirtilmektedir. Teknolojide yaşanan hızlı gelişmeler ve toplumsal yapının bu yeni teknolojik yeniliklere uyumdaki esnekliği; bilginin her alanda akışkan ve önemli hale gelmesi, ayrıca bilgi ve teknoloji alanındaki kurumsallaşmaya yönelik çalışmalar yeni bir toplumsal yapıyı gündeme getirmiştir. Sanayi toplumundan bu yeni toplumsal yapıya geçiş ise yaklaşık iki yüz yıl (1765/1789–1960’lı yıllar) sürmüştür.

Toplumsal yapıda meydana gelen ve yukarıda ifade edilmeye çalışılan bu değişim 1960’lı yıllardan itibaren, başta Amerika Birleşik Devletleri (ABD) ve Japonya olmak üzere ileri düzeyde endüstrileşmiş bazı Avrupa ülkelerinde, konuyla ilgilener tarafından çeşitli isimlerle adlandırılmıştır. Örneğin; D. BELL “endüstri sonrası toplum”, Z.



BRZEZINSKI “teknokratik çağ”, A. TOFFLER “üçüncü dalga”, J. NAISBITT ve P. ABURDANE, “büyük yönelimler çağı”, Y. MASUDA “enformasyon toplumu”, R. DAHRENDORF “hizmet sınıfı toplumu” ve P. F. DRUCKER ise “bilgi toplumu” olarak nitelendirmişlerdir(ERKAN, 1998b, s.72; TEKİN-ÇİÇEK, 2002, s.236; HİRA, 2002, s.76; ÖZTÜRK, 2005, s.34). Ayrıca, “bilgi ekonomisi”, “bilişim toplumu” ve “bilgi çağı” gibi ifadeler de sözkonusu toplumsal yapıdaki değişikliği tasvir etmek için kullanılmaktadır. Sözkonusu sanayi toplumu sonrası ortaya çıkan toplumsal yapı için kavram birliği sağlamak amacıyla bu çalışmada, yazında daha sık rastlanan, “bilgi toplumu” ifadesi kullanılacaktır.

Bilgi toplumuna yönelik üzerinde tam olarak uzlaşmış olmamasına rağmen yazında yapılmış çeşitli tanımlar vardır. Bu çerçevede *bilgi toplumu*; sosyal evrim çizgisinde sanayi toplumundan sonra gelen ekonomideki tüm ağırlığın teknik ve araştırmacı sınıftan yana (hizmet sektörüne) kaydığı, mesleki ve teknik araştırmacı sınıfın ön plana geçtiği, her türlü politika ve yeniliklerin bilimsel bilgidен kaynaklandığı, entelektüel teknolojiye dayanan bir toplum safhası(DURA – ATİK, 2002, s.2; SAVAŞ - KARADAL, 2002, s.687), bilginin temel kaynak olduğu, bilgi üretimi ve iletiminin yaygınlaştığı, bilgi çalışanlarının çoğunlukta olduğu, sürekli öğrenme ve bilgilenmenin kaçınılmaz hale geldiği, yeni toplumsal ve ekonomik dönem(BEDÜK, 2002, s.695; İBİŞ, 2002, s. 33), yeni temel teknolojilerin gelişmesiyle bilgi sektörünün, bilgi üretiminin, bilgi sermayesinin ve nitelikli insan faktörünün önem kazandığı, eğitimin sürekliliğinin ön plana çıktığı, iletişim teknolojileri, bilgi otoyolları, elektronik ticaret gibi yeni gelişmeler ile toplumu ekonomik, sosyal, kültürel ve siyasal açıdan sanayi toplumunun ötesine taşıyan bir gelişme aşaması(AKTAN -www. ceterisparibus.net(21.02.2004)), sosyo - ekonomik faaliyetlerin giderek etkileşimiyle sayısal iletişim ağlarının yoğun kullanımıyla gerçekleştirilmesi yanında bu amaçla kullanılan her türlü teknolojinin ve uygulamanın üretilmesi(TÜBİTAK, 2002, s.4) olarak tanımlanmaktadır.

Öteyandan bilgi toplumu ifadesi çoğu kez, “bilgi düzeyi yüksek toplum”, “bilginin temel ekonomik kaynak olduğu toplum”, “bilgisayar ve bilgi kullanımı ileri toplum”, “bilgisayarın her alanda yaygın olarak kullanıldığı toplum” anlamlarında da kullanılmaktadır(ENVARLI ve diğ. 2002, s.7).

Yukarıdaki açıklamalardan da anlaşılacağı üzere *bilgi toplumu*, temeli bilgi ve bilgi teknolojilerine dayanan, hizmet sektörü öncülüğünde, nitelikli insan faktörünü ön planda tutan, hayat boyu öğrenmeyi gerekli kılan, bilginin ve bilgi teknolojilerinin tarım, sanayi, hizmetler sektörlerinin yanı sıra eğitim, sağlık, iletişim gibi her alanda kullanılabilmesine olanak tanıyan, bilgi ve iletişim teknolojileri ile toplumu ekonomik, siyasi, kültürel ve sosyal açıdan sanayi toplumu yapısından farklı kılan toplumsal yapıyı ifade etmektedir.

Bilgi toplumunun ekonomik yapıda dönüşüm, yükselen yeni sınıflar, bilginin artan rolü ve bilgi teknolojisi olmak üzere dört temel belirleyici özelliği bulunmaktadır. Bunlardan *ekonomik yapıdaki dönüşüm*; mal üretiminden hizmet üretimine doğru bir yönelişi, *yükselen yeni sınıflar*; sanayi toplumundaki çalışan sınıf içinde en kalabalık grubu oluşturan vasıflı işçiler yerine teknik ve profesyonel sınıfı, - P. DRUCKER'ın "bilgi işçisi" olarak nitelediği bilim adamları, teknisyenler, mühendisler ve öğretmenleri-, *bilginin artan rolü*; bilginin stratejik öneme sahip olduğunu ve *bilgi teknolojisi*; bilgisayar teknolojilerinin daha yetenekli işgücüne gereksinim doğurduğundan ayrıca ulusal verimliliği artırma ve rekabetçi üstünlük elde etme yolunda daha yüksek değerlere sahip ürünler ortaya koyma yeteneğine sahip olduklarından iktisadi gelişme açısından önem verilmesi gereken alanın bilgi teknolojileri olduğunu ifade eder (TEKİN-ÇİÇEK, 2002, s.240).

Bilgi toplumunun yukarıda belirtilen temel belirleyici özelliklerine aşağıdaki hususları da eklemek yararlı olacaktır. Bunlar (SAVAŞ – KARADAL, 2002, s.687-688; AKTAN-[www.ceterisparibus.net](http://www.ceterisparibus.net) (21.02.2004));

- Küreselleşmenin gerçekleşmesi,
- Bireyin merkezi konuma gelmesi ve sosyo-ekonomik sistemde gönüllü sivil toplum kuruluşlarının önem kazanması,
- Gerek kurumsal gerekse bireysel düzeyde "bilgiye değer verme", eğitimin bireyselleşmesi ve sürekli öğrenme ilkelerinin önemli hale gelmesi,
- Bilginin dünyanın her tarafında üretilmesi ve iletişim teknolojisi aracılığıyla anında her tarafa yayılabilmesi,

- Başlıca üretim faktörleri olan emek, doğa, sermaye ve girişimcinin yanısıra beşinci üretim faktörü olarak teknik “bilgi”nin ön plana çıkması,
- Bilişim teknolojisine dayalı olarak kullanıcının üretebildiği bilginin artması ve birikiminin sağlanması, bunda sinerjik etkiyle bilgi üretimini ve bilgiden yararlanmayı daha da hızlandırmasıdır.

Yukarıda değinilen hususların bilgi toplumunu açıklamada yetersiz olduğu açıktır. Fakat bu çalışmanın konusu dikkate alınarak konu bütünlüğünün bozulmaması açısından ayrıntıya inilmemiş, bilgi toplumuyla ilgili genel esaslar belirtilmeye çalışılmıştır. Bununla birlikte değinilmeyen birçok hususun özet dahi olsa görülebilmesine ve insanlık tarihinin bugüne kadar geçirmiş olduğu (ilkel toplum - tarım toplumu ve sanayi toplumu) toplumsal aşamalarla bilgi toplumunun karşılaştırmasına Tablo 1’ de yer verilmiştir.

Tablo 1’den görüleceği üzere toplumsal aşamalar; teknolojik, ekonomik, sosyal ve politik sistem ile bilim temeli açısından karşılaştırılmaktadır. Bilgi toplumunu diğer toplumsal yapılardan ayırt edici hususlar olarak küresel düzlemde işbirliğine dayalı ekonomik yapı, yerel yönetimlerin güçlü olduğu katılımcı demokrasi, bireyi merkez alan ve birey eğitiminin sürekliliğine dayanan sosyal yapı, bilgi ve bilginin yol açtığı bilgisayar ve iletişim teknolojilerinde meydana gelen gelişmeler sayesinde sınırsız iletişim imkanı ve üretimde bilgi teknolojisi ürünleri robotların öne çıkması olarak özetlemek mümkündür.

Gelişen bilgi teknolojileri sayesinde uzayda üs kurma çalışmaları, uzay teknolojisi gelişmiş ABD gibi bazı ülkelerin 2010 yılına kadar hayata geçirmeyi düşündükleri projeler arasındadır. Sözkonusu projelerin hayata geçirilmesini takiben yaşanacak gelişmeler, bilgi toplumunun sanayi toplumundan tamamen ayrılması veya bilgi toplumunun boyutlarının daha net belirginleşmesi yönünde sonuçlar doğurabilecek niteliktedir. Ayrıca belirtilen projelerin tamamlanmasını takiben, girişilecek farklı araştırma ve çalışmalar, ulaşılabilecek gezegenlerde elde edilebilecek diğer bilgi ve bulgular, bugün hayal bile edilemeyen farklı gelişmeleri mümkün kılabilir.

**Tablo 1:**  
**İlkel – Tarım – Sanayi ve Bilgi Toplularının Temel Özellikleri**

	İLKEL TOPLUM	TARIM TOPLUMU
Teknoloji	Enerji: İnsan enerjisi	Enerji:Doğal enerji (insan, hayvan, rüzgar)
	Malzemeler: Hayvan postu ve taşlar	Malzemeler:Yenilenebilir kaynaklar(ağaç,pamuk,yün)
	Araçlar: Asgari düzeyde kesme veya dövme (normal olarak taş yapımı)	Araçlar:İnsan kasının kullanımı ( kaldıraç ve vinçler) veya doğal güçleri çalışır duruma getirme(yelken, su değirmeni)
	Üretim Yöntemi: Yok	Üretim Yönetimi: El sanatları
	Ulaşım Sistemi : Yürüme	Ulaşım Sistemi : At, vagon, yelkenli gemi
	Haberleşme Sistemi: Konuşma	Haberleşme Sistemi: El yazımı
Ekonomi	Toplayıcılık, Avcılık, Balıkçılık	Kendi kendine yeterli yerel ve ademi merkezîyetçi bir ekonomi piyasa değeri olmayan temel yiyecek maddelerinin üretimine dayalı ekonomik faaliyet
		Köy ekonomisi düzeyinde emekte basit işbölümü: Düzeyleri açıkça belirlenmiş sınırlı sayıda otorite (soylular, rahipler, askerler, köleler veya şefler)
		Ekonomide birincil kaynak:Toprak
Sosyal Sistem	Küçük gruplar veya aşiretler	Cinsel rollerin açıkça belirlendiği hareketsiz büyük ve ailenin birincil güvenlik sistemi (dayanak) olması
		Seçkinlerle sınırlı kalan eğitim.
Politik Sistem	Aşiret yaşlılarının ve şefin kuralları çerçevesinde temel politik birim olarak aşiret	Feodalizm: Hukuk, din, sosyal sınıf ve politika, doğumla kazanılan otoriteyle (aristokratik kurallar) toprağın yönetimini belirlemektedir. Temel politik birim yerel topluluktur.
Bilim Temeli	Dünyanın tamamen doğal şekliyle gözlenmesi	Bilim Temeli: Matematik (cebir, geometri) astronomi



Tablo 1'in devamı

	SANAYİ TOPLUMU	BİLGİ TOPLUMU
Teknoloji	Enerji: Fosil yakıtlar (petrol, kömür)	Enerji: Doğal (güneş, rüzgar), nükleer
	Malzemeler: Yenilenemez kaynaklar (metal vd.)	Malzemeler: Yenilebilir kaynaklar (biyoteknoloji), seramik yeniden kullanım
	Araçlar: Emegün yerine geçen makineler	Araçlar : Bilgisayarlar ve ilgili elektronik araçlar
	Üretim Yöntemi: Kurmak- Monta etmek ve birbirleriyle değiştirilebilir parçalar	Üretim Yöntemi: Robotlar
	Ulaşım Sistemi: Vapur, demiryolu, otomobil ve uçak	Ulaşım Sistemi: Uzay gemisi
	Haberleşme Sistemi: Basın, tv.	Haberleşme Sistemi: Elektronik araçlarla, bireysel iletişimin sınırsız genişlemesi
Ekonomi	Ulusal düzeyde kitlevi pazar ekonomisi Temel ekonomik faaliyet, standartlaşmış maddi mallar üretimine dayanmaktadır; bunlar da üretim ve tüketim olarak ayrılmaktadır	Bütünleşmiş küresel ekonomi Temel ekonomik faaliyet, üretici ve tüketicileri daha çok birleştiren bilgi hizmetlerinin tedariki şeklindedir .
	İşgücünün karmaşık dağılımı, sınırlı uzmanlık yeteneğine; standart çalışma kalıplarına ve büyük hiyerarşi kurumların değişik düzeydeki otoritelerinin birbiriyle, ayarlanmış örgütlenmesine dayalıdır.	Doğrudan çıkarlarını korumaya yönelik üyelerden oluşan, küçük girişimciliğin örgütlenmesi şeklinde bir yapılaşma.
	Birincil kaynak, fiziki sermayedir.	Birincil kaynak, insan sermayesidir.
Sosyal Sistem	Cinsel rollerin farklılaştığı çekirdek aile Birincil derecedeki güvenlik sistemi, ölümsüz kurumlardır.	Bireyin merkezi konumda olduğu, değişik aile tipleri
	Sosyal Değerler: Uygunluk, seçkinlik ve sınıf unsurlarını ön plana çıkarmaktadır.	Cinsel işbölümünün benzeştiği, insani yeteneği geliştirmeye ve insani kurumlaşmaları sağlayıcı roller.
		Sosyal değerlerde çeşitlik, eşitlik, bireycilik.
	Yetişkinlikte tamamlanan kitlevi eğitim.	Eğitim bireyselleştirilmiştir ve süreklidir.
Politik Sistem	Kapitalizm ve Marksizm: Hukuk, din, sosyal sınıf ve politika sermayenin mülkiyet ve kontrolünü elinde bulunduranlar tarafından şekillendirilmiştir.	Küresel işbirliği: Bilginin kontrolü ve sahipliliği için uluslararası örgütlerin kurumlaşması;
	Milliyetçilik: Temsili hükümet veya diktatörlük şeklinde güçlü merkezi ulusal hükümet	Yerel yönetimler birincil (asıl) yönetim birim ve kalıtmacı demokrasi temel norm olmaktadır.
Bilim Temeli	Bilim Temeli: Fizik, Kimya	Bilim Temeli: Kuantum elektronığı, moleküler biyoloji, biyoloji, çevresel bilimler.

**Kaynak:** ERKAN, 1998b, s.110-112; KAZAN – UYGUN, 2002, s.1066-1067.

## 11. Bilgi Teknolojilerinde Yaşanan Gelişmeler

Bilgi ve iletişim teknolojilerinin dünya genelindeki hızlı gelişimi global ekonomide yaşanan gelişmelerin de yardımıyla 1990'lı yıllardan sonra ivme kazanmıştır. Dünya genelinde yaşanan teknolojik ilerleme ve rekabetteki artış, bilgi ve iletişim teknolojisi ürünlerinin fiyatlarının düşmesine neden olmuş; bu da bilgi ve iletişim araçları ile işgücü ve sermaye formlarında güçlü değişikliği teşvik ederek teknoloji üreten ve kullanan ekonomilerin kalkınmasına katkıda bulunmuştur. Bilgi ve iletişim teknolojileri sektöründeki devrim, ticaretteki kısıtlamaların kaldırılmasıyla birlikte bilgi ve iletişim teknolojileri harcamalarını ve büyümesini teşvik etmiş, bunun neticesinde bilgi ve iletişim teknolojileri yatırımları hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkelerde artış göstermiştir. Şöyle ki 1993-2001 yıllarında bilgi ve iletişim teknolojileri harcamalarındaki yıllık kümülatif büyüme oranının gelişmekte olan ülkelerde % 12, gelişmiş ülkelerde ise % 6 düzeylerinde gerçekleştiği dile getirilmektedir (ZHEN ve Diğ., 2004, s.1).

Bilimsel araştırmalarda yaşanan ilerlemeler, sürekli yenilenen, değişen ve gelişen teknolojik gelişmeyi de beraberinde getirmektedir. Bu durum bilgi teknolojilerinde yaşanan gelişimin takip edilmesinin ve yeterince anlaşılmasının da gün geçtikçe zor hale gelmesine neden olmaktadır. Yaşanan bu süreç, “bilgi teknolojisinde meydana gelen bir gelişim tam anlamıyla kavranmadan yeni ürünlerin icat edilmesi, yakın gelecekte meydana gelebilecek gelişmeleri hayal bile edilemeyecek duruma getirmiştir” sözleriyle dile getirilmektedir(HOLLANDER-DENNA-CHERRINGTON, 2000, s.511).

Bilgi teknolojisinde yaşanan gelişmeler, savunma teknolojilerinden uzay teknolojilerine, tıp alanında geliştirilen teknolojilerden robotlara ve iletişim teknolojilerine kadar çok geniş sahayı içine almaktadır. Sözkonusu teknolojilerin birbirleriyle olan etkileşimi gözardı edilemeyecek boyuttadır. Teknolojide yaşanan geniş kapsamlı bu gelişimi ayrıntısıyla ele almak hem çok zor hem de bu çalışmanın kapsamını aşacak boyuttadır. Bu nedenle çalışmanın konusunu doğrudan ilgilendirmesi nedeniyle sadece bilgisayar ve iletişim teknolojilerinde yaşanan gelişmelere değinilmeye çalışılacaktır.



## 110. Bilgisayar Teknolojisinde Yaşanan Gelişmeler

Bilgisayarı, bilgiyi girdi olarak alan, aldığı bilgiyi bir program vasıtasıyla işleyen ve bu bilgiyle birlikte bilgiden elde edilen diğer sonuçları bir çok aygıtta çıktı olarak veren fiziksel bir aygıt(TEKİN – GÜLEŞ – ÖĞÜT, 2003, s.158) veya aldığı komutlara bağlı olarak yüklenen verileri işleyerek problem çözen otomatik elektronik aygıt(ERKAN, 1998b, s.73) olarak tanımlamak mümkündür.

Tanımda öne çıkan unsurlar; bilgisayarı meydana getiren girdi, yüklenmiş program, veri, işlem ve çıktıdır. Bilgisayarda bilgiyi elektronik biçime dönüştüren girdi araçları olarak; klavye, sesli veri girdi araçları, optik okuyucular, video kamera, tarayıcı, faks/modem; çıktı araçları olarak da yazıcılar, monitör, ses çıkış araçları, projeksiyon, faks/modem ve video gösteri birimlerini örnek vermek mümkündür.

İlk geliştirildiğinde bir hesaplama aracı olarak üstünlük sağlayan bilgisayar, bilimsel ve teknolojik gelişmeler neticesinde bugünün dünyasında bilgi üretimi, paylaşımı ve iletişim aracı olmak üzere yaygın bir kullanım ve uygulama alanı bulmuştur.

Bilgisayarların yapısını, birbirinin üzerine oturan katlardan oluşan bir binaya benzetmek mümkündür. En alt katta donanım, donanımın üzerinde yazılım, daha sonra da veri gelmektedir.

Donanım; fiziksel olup elle tutulup, gözle görülür niteliktedir. Donanım içinde de elektronik devreler, mantık devreleri ve bilgilerin depolandığı bellek, verilerin işlendiği işlemci, dış dünyaya açılan pencere olan girdi çıktı birimleri yer alır.

Yazılım; donanımın üstüne yer alan ve elle tutulmayan işletim sistemi ile uygulama programlarını ifade eder. Ms-Dos, Ms-Windows, Unix işletim sistemi örnekleri arasındadır. Excel, word, muhasebe ve mühendislikte kullanılan paket programlar ise işletim sisteminin üzerinde yer alan uygulama programlarına örnek verilebilir.

Veri; en üst katmanda yer alıp bilgisayardaki en değerli ögedir.

Bellek; bir raf sistemine benzeyen ve her rafın bir numarasının olduğu sistemdir. Bilgiyi saklamak için önce bir raf seçilir ve bilgi rafa konulur. Daha sonra bilgiye gereksinim duyulduğunda, rafın numarası verilerek bilgi geri alınır. Bilgisayarda bellek, kısa süreli veri tutmak için kullanılan “register”, geçici bilgilerin tutulduğu RAM(random access memory-rastgele erişilebilir bellek) ve uzun süreli bellek olan diskten oluşur. Ayrıca bilginin disk gibi manyetik ortamda saklandığı teyp, disket ve USB(universal serial bus-çıkartılabilir disk) ile CD-ROM gibi optik ortamlarda da bilgi saklamak olasıdır. Bu noktada bilgisayarda belleği ifade ederken kullanılan kavramları ve boyutlarıyla ilgili aşağıdaki hususları belirtmek yararlı olacaktır(Herald/www/research/projects/how-much-info-2003/execsum.htm(10.30.2003):

<i>Kilobyte (KB);</i>	1 000 byte'ı ifade eder (2 KB = bir sayfa yazı).
<i>Megabyte (MB);</i>	1 000 000 byte'ı ifade eder (1 MB = 1 küçük roman veya 3,5'lük disket).
<i>Gigabyte (GB);</i>	1 000 000 000 byte'ı ifade eder (1 GB = 1 kamyonet dolusu kitap).
<i>Terabyte (TB);</i>	1 000 000 000 000 byte'ı ifade eder (1 TB = 50 000 adet ağaçtan yapılacak kağıtların bilgiyle doldurulmuş hali).
<i>Petabyte (PB);</i>	1 000 000 000 000 000 byte'ı ifade eder (2 PB = ABD'deki kütüphane kaynaklarındaki akademik bilgiler).
<i>Exabyte (EB);</i>	1 000 000 000 000 000 000 byte'ı ifade eder (2 EB = 1999 yılında dünyada üretilmiş bilgilerin toplamı, 5 EB = insanoğlunun söylediği her şey).

Verinin elektronik araçlar yardımıyla işlenmesi konusunda ilk girişim 1890 yılında ABD nüfus sayımında kullanılmak amacıyla H. HOLLERITH tarafından yapılmıştır. Cihazın özelliği C. BABBAGE tarafından geliştirilen delikli kart sistemini esas alarak bu kart üzerindeki bilgiyi okuyan cetvelleyici niteliğindedir. İş süreçlerinde üçte iki oranında zaman tasarrufu sağlayan cihaz uzun yıllar kullanılmıştır. İlk analog bilgisayar 1931 yılında V. BUSH tarafından, ilk sayısal (dijital) bilgisayar ise 1939 yılında G. STIBITZ tarafından geliştirilmiştir. Çalışan ilk elektronik sayısal bilgisayar ise 1942 yılında J. ATANASOFF tarafından geliştirilmiştir. İlk operasyonel elektronik sayısal bilgisayar ise 1946 yılında J. MUCHLY ve J.P. ECKERT tarafından geliştirilmiştir. Geliştirilen bu



bilgisayarın ağırlığı 30 tondan fazla olup, yapımında 18 000 adet radyo rolesi kullanılmıştır(TEKİN-GÜLEŞ-ÖĞÜT, 2003, s.160).

Yukarıda yapılan açıklamalar yanında bilgisayar teknolojisindeki yaşanan gelişmeleri kuşaklarına göre aşağıdaki şekilde ele almak mümkündür(GÜL, 2001, s.27-33; ÖZSALMANLI, 2002, s.50; TEKİN-GÜLEŞ-ÖĞÜT, 2003,s.161-164).

**Birinci Kuşak Bilgisayarlar (1951 – 1958);** çok fazla elektrik enerjisi harcayan, çabuk ısınan ve kısa ömürlü vakum tüplerinin kullanıldığı, maksimum hafızanın 2 KB, dahili depolama için manyetik silindir, harici depolama için delikli kartların kullanıldığı, çıktıların elle yapıldığı; hantal görünümü, programlaması güç, problem çözme kapasitesi düşük ve daha çok bilimsel ve mühendislik alanlarında kullanılmış bilgisayarların olduğu dönemi kapsamaktadır.

**İkinci Kuşak Bilgisayarlar (1959-1963);** vakum tüplerine nazaran daha az ısınan, az enerji harcayan, küçük ve ucuz transistör teknolojisinin kullanıldığı, hafızanın 32 KB, hızın dakikada 200 000 -300 000 komut, dahili depolama için manyetik çekirdekler, harici depolama için manyetik teyp ve disklerin kullanıldığı dönemi kapsamaktadır.

**Üçüncü Kuşak Bilgisayarlar (1964-1979);** binlerce küçük transistörün silikon chip'ler üzerine basıldığı basit entegre devrelerle işlem hacminin 2 MB, işlem hızının 5 MIPS'se çıkarıldığı dönemi kapsamaktadır. Kuşağı öncekilerden ayıran, birkaç programın aynı anda çalışabilmesi ve uzman gerektirmeyen bilgisayar kullanımının artmasıdır.

**Dördüncü Kuşak Bilgisayarlar (1980 – 2005);** her chip'te 200 000 den 1 000 000'a kadar devre içeren çok geniş boyutlu karmaşık entegre devrelerle, hafıza chip'leri vasıtasıyla birkaç MB'tan yüksek miktarda GB'lara ve EB'lara ulaşan hafıza, tarayıcı, yazıcı, görüntüleyici, sesin metne çevrilmesi gibi değişik ve sayısız bilgisayar teknolojisi yan ürünleriyle desteklendiği dönemi kapsamaktadır. Kişisel bilgisayarların geliştiği dönem olup; günümüzde kullanılan bilgisayarların temelini atılması sağlanmıştır.

**Beşinci Kuşak Bilgisayarlar(2006 ve ötesi);** bilginin seri bir şekilde işlendiği, insan gibi düşünebilen, çıkarımda bulunabilen ve çevresini algılayabilen özetle yapay zeka

olarak adlandırılan “biobilgisayar” dönemi olarak ifade edilmektedir.

Yaptıkları işlem sayısı, anabellek kapasiteleri ve bilgi işleme yetenekleri bakımından bilgisayarlar; mikro (kişisel bilgisayarlar -PC), mini, büyük/ana ve süper olarak dört grupta sınıflandırılmaktadır.

Bilgi teknolojisindeki gelişime ivme katan hatta öncülük eden bilgisayar *yazılımı* alanındaki gelişmeler için de aşağıdaki hususları belirtmek mümkündür.

Bir dizi komut ve programlarla bilgisayarı istenilen yönde harekete geçiren unsur olarak ifade edilen yazılım, sistem ve uygulama yazılımı olmak üzere ikiye ayrılır. Sistem yazılımı, bilgisayar sistemi kaynaklarını yönetme, bir dosyadan diğer dosyaya kopyalama yapma ve uygulama programlarının yerine getirilmesinde yardımcı olan yazılımlar için kullanılır. Uygulama yazılımı ise bilgisayar kullanıcıları için özel görevleri yerine getirme işlemleri için hazırlanan yazılımlar için kullanılır.

Bilgisayar donanımında olduğu gibi yazılımda da gelişim belirli kuşaklara bölünerek ele alınmaktadır. Yazılımda meydana gelen bu gelişmeler Tablo 2’ de gösterilmiştir.

**Tablo 2 : Bilgisayar Yazılımında Meydana Gelen Gelişmeler**

	Birinci Kuşak	İkinci Kuşak	Üçüncü Kuşak	Dördüncü Kuşak	Beşinci Kuşak
Yazılım Gelişimi	Konusabilir Doğal Programlama Dilleri →				
	- Kullanıcı tarafından yazılan programlar - Makine dilleri	- Paket programlar - Yüksek düzey diller	- İşletim sistemleri - Yüksek düzey diller	- Veri tabanı yönetim sistemleri - Dördüncü kuşak diller - Paket programları	- Doğal diller - Çok amaçlı - Grafik –arayüz - Uzman destekli paket program
	Kullanım Kolaylığına Sahip Çok Amaçlı Paket Programlar →				

Kaynak : TEKİN – GÜLEŞ – ÖĞÜT, 2003, s.166.

Tablo 2’den görüleceği üzere yazılımdaki gelişmeler kuşaklar arasında tek veya az amaçlı kullanımdan çok amaçlı kullanıma doğru bir gelişim göstermiştir. Ayrıca başlangıçta bilgisayarı kullanan tarafından geliştirilen yazılım programları zamanla bu alanda uzmanlaşmayı beraberinde getirmiştir. Bu uzmanlaşan bilgisayar kullanıcıları ile

yazılım programı geliştiricilerini birbirinden ayırmıştır. Geline nokta itibariyle yazılım programları uzman kişiler tarafından, doğal diller kullanılarak ve çok amaçlı kullanım için geliştirilebilir bir yapıya kavuşmuştur.

### 111. İletişim Teknolojilerinde Yaşanan Gelişmeler

İletişim; verinin, sesin veya görüntünün değişik uzaklıklar arasında iletişim araçları yardımıyla aktarılmasıdır. İletişim araçları; telefon, faks, televizyon, bilgisayar, internet, telekomünikasyon gibi toplumda sözlü veya yazılı haber alma imkânını sağlayan araçlardır.

İletişim teknolojisinde yaşanan gelişmeleri kronolojik olarak aşağıdaki şekilde özetlemek mümkündür(COGİTO, 2002, s.80-175). Bunlar;

- 1836 Telgrafın icat edilmesi,
- 1866 Transatlantik kablunun tamamlanması,
- 1876 Telefonun icadı,
- 1900 Radyo dalgaları ile konuşmaların aktarılması,
- 1923 Televizyonun tanıtımı,
- 1939 Ticari televizyon yayıncılığının başlaması,
- 1951 İlk renkli televizyonun ABD’de yayına başlaması,
- 1957 İlk yapay dünya uydusu Sputnik’in Sovyet Sosyalist Cumhuriyetler Birliği(SSCB) tarafından fırlatılması,
- 1960 Video ağının gelişmesi ve daha sonra kablolu televizyon aracılığıyla normal televizyon sinyallerinin ulaşamadığı bölgelere televizyon yayının yapılması,
- 1962 ABD’de ARPANET(Advanced Research Projects Agency Network-İleri Araştırma Projeleri Ajansı Yerel Ağı) in geliştirilmesi,
- 1969 ARPANET’in oluşturulması(internetin doğuşu),
- 1970 Sesin ve görüntünün tüm dünyaya uydular aracılığıyla yayınlanmasının sağlanması,

- 1972 İnsanların bir ağ üzerinden iletişim kurmalarının sağlanması,
- 1974 ARPANET'in ilk ticari versiyonunun geliştirilmesi,
- 1977 E-postanın yaygınlaşması,
- 1980 Bilgisayarların iletişimdeki kullanımı ve iletişimin yüksek kapasiteli fiber optik ağların kullanılması ile sesli ve sesli olmayan verilerin birlikte gönderilmesi olanağının sağlanması,
- 1982 Bilgisayarların ortak dili olarak kullanılan OSI (open systems interconnections-açık sistemlerarası bağlantı) ve TCP/IP (transmission control protocol- iletişim kontrol protokolü / internet protocol-internet protokolü) gibi ağ mimarilerinin geliştirilmesi ile internetin gelişmesi,
- 1982 Sayısal telefonun geliştirilmesi,
- 1985 Mobil telefonun geliştirilmesi,
- 1986 CD-ROM yayıncılığının başlamasıdır.

Yukarıda sıralananlara, sonraki yıllarda meydana gelen *dijital teknoloji ile fiber optik ve lazer teknolojisindeki yeniliklerle* büro donanımındaki akıllı terminal, telefon, faks ve diğer haberleşme donanımında meydana gelen gelişmeler(ERKAN, 1998b, s.81) eklenebilir.

Öteyandan iletişim teknolojisinde yaşanan gelişmelerin yanısıra bu gelişmelerin etkileri önem arz etmektedir. J. CAREY'in ifade ettiği gibi "*telgrafın en basit ve en önemli tarafı 'taşımanın' ve 'iletişimin' kesin olarak birbirinden ayrıldığına belirlenmesidir*" (STRATTON, 2002, s.81- Çev. M. DOĞAN). İletişim teknolojileri bugün için eğitim, ulaştırma, uzay, meteoroloji, jeoloji, tıp, ekonomi, üretim ve savunma sanayi başta olmak üzere hayatın her alanında yoğun olarak kullanılmaktadır. Örneğin; önceden kaydedilen bilgilere ulaşma imkanı sağlayan bilgisayarlı-video ve coğrafi açıdan birbirlerine uzak kişi ve kurumlar arasında, aynı mekan paylaşılmış gibi, bilgi alışverişini sağlayan telekonferans sistemleri hayatın birer parçası haline almışlardır.

İletişim teknolojileri içerisinde özellikle 1980'li yıllardan sonra, büyük bir gelişme kaydeden araç şüphesiz internettir. Bugün için ulaştığı nokta dikkate alındığında adından

her zaman sözettireceği açık bir şekilde görünen internetle ilgili bazı hususlara özet olarak değinmek çalışma açısından yararlı olacaktır.

*Internet* (interconnected network); ortak bir protokol çerçevesinde dünyadaki bilgisayarların birbirleriyle iletişim kurmalarını ve bilgi kaynaklarını paylaşmalarını sağlayan ağlar olarak tanımlanabilir. Internet kavramı ile birlikte kullanılan intranet ve extranet olmak üzere iki kavram daha vardır. Intranet; bilgisayarlararası iletişim kurma ve bilgi kaynakları paylaşımının belirli bir örgüt içerisinde kullanılmasını, extranet ise örgüt içerisindeki iletişim ve bilgi paylaşımına kısmen örgüt dışından da kullanıcıların erişimine imkan tanınmasını ifade eder.

İnternet ile ilgili başka bir kavram ise “ağ”dır. Ağ, birden fazla bilgisayarın birbirine doğrudan veya telefon hatlarıyla bağlanmasını ifade etmekte ve “net”, “network”, “web” gibi isimlerle adlandırılmaktadır. Ağlar kapladıkları coğrafi alana göre; LAN (yerel alan ağları), WAN (geniş alan ağları) ve MAN (metropolit alan ağları) olmak üzere üç gruba ayrılmaktadır. LAN; sınırlı bir alandaki ofis, bina, ve birbirine yakın binalarda iletişim araçlarının birbirine bağlanması, WAN; bölgesel, ulusal ve uluslararası bilgisayarların birbirlerine bağlanması ve MAN ise bir örgütün aynı şehirdeki değişik birimlerini ya da bir şehirdeki değişik örgütlerin birbirlerine bağlanmasıdır.

## 12. Eğitim Teknolojileri

Eğitim teknolojisi kavramına yönelik yazında yer alan tanımlardan bir kaçısı şu şekildedir. Eğitim teknolojisi; “öğretme-öğrenme süreçlerinin tasarlanması, uygulanması, değerlendirilmesi ve geliştirilmesi işi”(ALKAN, 1997, s14), “öğrenme kaynaklarının belirli öğrenme amaçlarını ve başarı düzeylerini gerçekleştirmeyi sağlayacak biçimde, planlaması ve düzenlenmesi için gerekli çerçeveyi oluşturma”(ÖZDİL, 1985, s.2), “eğitimle ilgili ulaşılabilir insan-gücünü ve insan-gücü dışı kaynakları, uygun yöntem ve tekniklerle akıllıca ve ustaca kullanıp, sonuçları değerlendirerek, bireyleri eğitimin özel amaçlarına ulaştırma yollarını inceleyen bilim dalı”(ÇİLENTİ, 1988, s.29), “doğrudan öğrencinin yönlendireceği teknolojik ortamlarda gerçekleşecek öğrenmeleri, verimli kılmaya dönük ilkeleri ortaya koyan ve bunların uygulama sonuçlarıyla ilgilenen bir disiplin dalıdır”(ERDEM, 2003 (<http://dergi.tdb.org.tr>)).

Yukarıda yer alan tanımlar ışığında *eğitim teknolojisi*, belirli eğitim ve öğretim amaçlarını gerçekleştirmeye yönelik eğitim ve öğretim süreçlerinin uygulama, yöntem ve tekniklerle eğitimde kullanılan araçların planlanması ve düzenlenmesi olarak tanımlanabilir.

Bu noktada yazında ve günlük hayatta çoğu zaman birlikte kullanılan eğitim teknolojisi ve öğretim teknolojisi farklılığına değinmekte yarar vardır. Genel olarak bu iki kavram arasındaki fark; eğitim teknolojisinin öğretme ve öğrenme süreçlerinin tümünde; öğretim teknolojisinin ise bir konunun öğretilmesi ile ilgili olarak kullanılmasıdır. Bu çerçevede eğitim teknolojisinin öğretim teknolojisini kapsayacak şekilde daha geniş kapsamlı olduğu söylenebilir.

Eğitim teknolojisi kavramı ilk kez 1960'ların başlangıcında ABD'de ve kısa zaman sonra da başta batı ülkeleri olmak üzere diğer ülkelerde kullanılmaya başlanmıştır(ÇİLENTİ, 1988, s.26). Eğitim teknolojisinin tarihi gelişimine bakıldığında aşağıda belirtilen beş aşamadan sözedilmektedir(ALKAN, 1997, s.40). Bunlar;

- Öğrenciyi aileden organize okul sıralarına geçirme,
- Yazılı dilin temel öğretim ortamı olarak kullanılması,
- Matbaanın icadı,
- Elektronik alanında yaşanan gelişmeler,
- Gündemdeki gelişmelerdir.
  - İletişimde teknolojik iyileşmeler,
  - Bilgisayar teknolojisinde gelişmeler,
  - Eğitimin bilimsel esaslarındaki yenilikler.

Işıkli simulatörlerin eğitimde pilot bölgelerde 1950'li yıllarda kullanılmaya başlaması, 1977 yılında küçük bilgisayarların okullarda ilk kez görülmesi ve 1990'lı yıllarda networked sistemlerinin ve multimedia araçlarının kullanımında artış yaşanması (ROBLYER-EDWARDS-HAVRILUK, 1997, s.18) eğitim teknolojisinde yaşanan gelişmelere örnek olarak verilebilir. Öteyandan bilgisayarların okul ve eğitimde oynadığı



rol, tarihi gelişimi içerisinde; bilimsel araştırma aracı olma, müfredat aracı olma, öğretme aracı olma, eğitim yönetim sisteminin bir parçası olma ve öğrenme aracı olma şeklinde sıralanmaktadır(BYKOV -DOVGIALLO – KOMMERS, 2002, s.199).

Genel hatlarıyla tanımı ve tarihi gelişimi yukarıda verilen eğitim teknolojisinin öğelerini; *eğitimin özel amaçları, öğrenciler, insan gücü, öğretme yöntem ve teknikleri, yer-donatım ve eğitim araçları, bilimsel kaynaklar, öğrenme durumları ve değerlendirme* şeklinde sıralamak mümkündür(ÇİLENTİ, 1988, s.30-42; COŞKUN, 1997, s.28-84; ALKAN,1997, s.24-29).

Şüphesiz eğitim teknolojileri eğitim ve öğretim süreçlerinde belirli amaçların gerçekleştirilmesi için kullanılır. Eğitim teknolojilerinin sözkonusu amaçlarını; eğitim hizmetlerinin daha geniş kitlelere götürülmesi, öğretme-öğrenme etkinliklerinin düzenlenmesi, daha verimli kılınması ve bireyselleştirilmesi, eğitim ihtiyaçlarının ve imkanlarının bilimsel araştırma konusu yapılması, eğitim kurumlarının uygulamalı hale dönüştürülmesi, öğretim programlarında sürekliliğin sağlanması, eğitim personelinin etkinliğinin ve verimliliğinin artırılması, çevre faktörlerinin düzenlenmesi ve kontrol edilmesi ve öğretme - öğrenme süreçlerinin öğrenci yeteneklerine uyarlanması şeklinde sıralamak mümkündür(www.orscu.8m.com(04.03.2003));

Eğitim teknolojilerinde yaşanan gelişmeler teknolojik yeniliklerin eğitim ve öğretim süreçlerinde kullanılmasını yaygınlaştırmıştır. Gelişen teknolojik araçların eğitim ve öğretimde kullanılması, öğretici – öğrenci ve öğretim yöntemleri açısından bir takım yararları beraberinde getirmiştir. Eğitim teknolojilerinin sağladığı sözkonusu yararları aşağıdaki gibi sıralamak mümkündür(ROBLYER-EDWARDS-HAVRILUK, 1997, s.29; WESTON, 2004, s.52; ÇALIŞKAN, 2001, s.40-41; www.orscu.8m.co m(04.03.2003)).

- Motivasyon;
  - Öğrenci dikkatini kazanma,
  - Öğrenciyi çalışılan ürünle buluşturma(yakınlaştırma),
  - Öğrencinin kontrol algısını artırma,

- Eğitim teknolojisinin geliştirdiği yeni ortam ve yöntemler sayesinde öğrenme hızını artırma,
- Öğrenciye çoklu ve seçenekli öğrenme olanakları ve aynı anda bireysel inisiyatif yaratma olanağı sağlama,
- İyi bir öğrenme yeteneği;
  - Bilgi kaynaklarına - eğitim teknolojisi yoluyla birinci kaynakla daha fazla karşılaşabilme - kolay ulaşma,
  - Görmeye dayalı becerileri artırma, zamandan tasarruf etme ve öğrencinin öğrenmesini somutlaştırma,
  - Öğrenciye problem ve çözümleri gözünde canlandırmasına yardım etme,
  - Öğrenci ilerleme durumunu izleme,
  - Öğrenci ile öğrenme araçlarını buluşturma,
  - Eğitimi mekân ve zaman sorunu baskısından kurtararak geliştirilmiş eğitim sistemleri, paket programlar, eğitim teknolojisi ve çeşitli ortamlarla yüksek nitelikli öğrenme sağlama,
  - Öğrenciye zamandan ve mekandan bağımsız olarak çalışmayı olanaklı kılma,
- Yeni öğretim yöntemlerini destekleme;
  - Kolektif öğrenme,
  - Bilgiyi paylaşma,
  - Problemleri çözme ve yüksek seviyede yetenek kazanma,
  - Öğretme-öğrenme sürecine çeşitlilik ve değişiklik katma,
  - Öğrenilecek konular üzerinde daha etkili alıştırma ve pratik yapma olanağı sağlama,

- Öğretmen verimliliğini artırmadır.
  - İş yapma ve sonuçları ortaya koyma işlerinde öğrencilere yardım ederek zaman yaratma,
  - Çok daha doğru bilgiyi daha hızlı zamanda sunma.

Eğitim teknolojilerinin yukarıda belirtilen yararlarına karşılık, öğrencilerin düşünme kapasitelerini kullanmalarını azaltması, dilin kullanılmasını azaltabileceği gerekçesiyle öğrencilerin kendilerini ifade edebilme becerilerini menfi yönde etkileyebilmesi, her sınıfın sözkonusu teknolojik araçlarla donatılmasının pahalı olması nedeniyle teminin güç olması ve sürekli taşınmasının ise zahmetli olması, her aracın ders ortamında etkili kullanılması için yeterli hazırlık ve zamanın bulunamaması gibi sakıncalarının olduğunu belirtmek mümkündür.

Bu noktada eğitimde kullanılan gerek teknolojik gelişim ile birlikte ortaya çıkan yeni araçları gerekse tarihin ilk dönemlerinden itibaren eğitim ortamlarında var olan öğrenme ve öğretme araçlarını ismen belirtmekte yarar vardır. Eğitimde kullanılan araçları gelişim sırasına göre; kara tahta – tebeşir, kitap - defter - kalem, matbaa, model - maket, resim, slayt, film, radyo, teyp, tv- video, bilgisayarlar ve bilgisayar destekli her türlü bilgisayar oyunları, yazılım programları, akıllı uzman programlar, disk veya disketler, bireysel ve kitlesel otomasyon(etkileşimli-interaktif- video, disk, cd, hipercard, telekonferans, bültenboard, e-mail), ağ sistemleri( internet, intranet, network, novell), telekomünikasyon; (iletişim sistemleri – uydular ve iletişim destekli, telekonferans, teleöğretim, canlı etkileşimli telekurslar), yapay zeka ve sanal gerçeklik uygulamaları şeklinde sıralamak mümkündür.

Yukarıda belirtilen ve teknolojik gelişmeler sonucunda ortaya çıkan yeni eğitim araçlarını metin, ses, görüntü ve elektronik olarak aşağıdaki gibi göstermek mümkündür(<http://info.worldbank.org>(11.09.2004)).

- |  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <i>Metin;</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Basılı materyal,</li> <li>▪ Bilgisayarlar</li> </ul> </li> <li>➤ <i>Görüntü;</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Video kasetleri,</li> <li>▪ Video diskleri,</li> <li>▪ Kablo,</li> <li>▪ Fiber optik,</li> <li>▪ Uydu,</li> <li>▪ Mikrodalga,</li> <li>▪ Videokonferans</li> </ul> </li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <i>Ses;</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kasetler,</li> <li>▪ Radyo,</li> <li>▪ Telefon,</li> </ul> </li> <li>➤ <i>Elektronik Ortam;</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bilgisayarlar,</li> <li>▪ Telefon,</li> <li>▪ Fiber optik,</li> <li>▪ Uydu,</li> <li>▪ CD-ROM,</li> <li>▪ CD-I (etkileşimli CD),</li> <li>▪ CD-V (video CD)</li> </ul> </li> </ul> |
|--|---|

Eğitim, ilk insandan bugüne her aşamada birey ve toplumun birikimlerini gelecek nesillere aktarma aracı olarak kullanılmış ve bundan sonra da kullanılacaktır. Eğitim faaliyetleri, öğrenmeyi ve öğretmeyi kolaylaştıran, öğrenimi kısa zamanda ve daha etkin kılan, belirli araçlar yardımıyla yerine getirilmektedir. Bu araçlar teknolojiye paralel olarak gelişim göstermişlerdir. Örneğin daha önceleri eğitimde kullanılan kara tahta, kitap ve defter gibi eğitim araçları teknolojinin gelişmesiyle yerlerini büyük ölçüde bilgisayar ve bilgisayara dayalı araçlara bırakmışlardır.

İnsanoğlunun bildiği bir bilgiyi çevresine ve gelecek nesillere aktarmada “bildiğimi nasıl öğretirim” sorusuna aradığı cevap, aslında eğitim ve öğretimde kullanılan araçları temsil etmektedir. Toplumların değişen ve gelişen dinamik yapısı içerisinde sözkonusu eğitim ve öğretim araçlarının aldığı durum, çağın teknolojik araçları olup bu da eğitim teknolojileri olarak algılanmaktadır.

Francis KEPPEL; “*Eski problemlerin çözümünde yeni yöntemler geliştirmekle görevliyiz. Çünkü yeni araçlara sahip bulunuyoruz*”. T. D. BALLOY’ ise “*Dünün*

*yöntemleriyle bugünün sorununu geleceğe yönelik bir amaçla çözümleyemeyiz”(ALKAN, 1997, s10) diyerek bugünkü eğitim sisteminde gelişen teknolojik araçlardan istifade edilmesi gerektiğini ortaya koymuşlardır.*

Benzer şekilde R. MUFFOLETTO “The End of Education – The Dawn of Education(Eğitimin Sonu – Eğitimin Doğuşu)” adlı çalışmasında bugünün lise düzeyinde eğitime devam eden ve üniversiteye giden öğrencilerin 1990’lı yıllarda dünyaya geldiklerini belirterek, bu çocukların uzaktan kumandalı televizyonlardaki 100 kanalla ve marjinal programlarla yetiştiklerini, 4-5 yaşlarında internetle tanıştıklarını, cep telefonu, faks, dijital oyunlarla ve aynı zamanda uzay istasyonları, Ay’a ve Mars’a gezilerle, uluslararası ilişkilerde yaşanan sıcak gelişmeler ve küreselleşme olgusunda yaşanan gelişmelerden etkilenerek büyüdüklerini vurgulamakta; bunun sonucunda da eski eğitim sistemin çöktüğünü ve yeni gelişmelere ayak uyduracak eğitim sisteminin geliştirilmesi gereğine vurgu yapmaktadır(MUFFOLETTO, www.kompotencje\_medialine(23.07.2004)).

Bu paralelde J. RUTHERFORD ve A. AHLGREN “*Dünya öyle bir biçimde değişime uğramıştır ki bilimsel bilgi, sadece birkaç imtiyazlı kişi için değil herkes için gerekli hale gelmiştir. Bilim eğitimi de bunu mümkün kılacak yönde değişmek durumunda kalacaktır*”(ROBLYER-EDWARDS-HAVRILUK, 1997, s.274) şeklinde ifadelerde bulunarak yaşanan değişimi vurgulamış, bu değişime uygun eğitim sistemlerinin geliştirilmesi ve sözkonusu eğitim sistemlerinde çağın teknolojik araçlarından yararlanılması gerektiğini ortaya koymuşlardır.

### **13. Türkiye’nin Bilgi Teknolojileri ve Bilgi Toplumu Göstergeleri Açısından Genel Durumu**

Bilgi teknolojileri ve bilgi toplumu göstergeleri bir ülkede izlenen bilim ve teknoloji politikalarının gelişimiyle paralellik arz eder. Diğer bir ifadeyle bilim ve teknoloji politikalarının sonuçları sözkonusu göstergelerin mevcut durumunun temel belirleyicisi olurlar. Bu bağlamda Türkiye’nin bilgi teknolojileri ve bilgi toplumu göstergeleri açısından genel durumuna bakmak için, izlediği bilim ve teknoloji politikalarının tarihi gelişimini incelemek gerekir.

Türkiye’de bilim ve teknoloji alanında belirli bir politika izlenmesi ilk olarak I. Beş Yıllık Kalkınma Planı(1963-1967) ile gündeme getirilmiştir. Nitekim bilim ve teknoloji politikalarının yönlendirilmesi için kurulan Türkiye Bilimsel ve Teknik Araştırmalar Kurumu (TÜBİTAK) da anılan dönemin ürünüdür. Takip eden yıllarda(1977 -1983) teknolojik gelişme, teknoloji transferi ve teknoloji politikaları gibi konular ele alınmış fakat uygulamaya konulamamıştır.

Türkiye’nin araştırma geliştirme (Ar-Ge) kapasitesi, insan gücü, bilimsel alanda uzun vadeli hedefler, bilim ve araştırma alanlarındaki öncelikler “Türk Bilim Politikası: 1983-2003” adlı çalışmayla ayrıntılı olarak ele alınmış, fakat bu çalışmalar da uygulama alanı bulamamıştır.

Diğer taraftan 1983 yılında kurulan Bilim ve Teknoloji Yüksek Kurulu (BTYK), 1993 yılında “Türk Bilim ve Teknoloji Politikası : 1993-2003” adlı politika dokümanını kabul etmiş, bilim ve teknoloji alanında belirli hedefler ortaya koymuştur. 2003 yılına gelindiğine, 1993 yılında belirlenen hedeflere ne derece yaklaşıldığını GÖKER aşağıdaki ifadelerle ortaya koymaktadır. *“Cumhuriyet tarihinin en geniş kapsamlı, ‘sanayie Ar-Ge yardımı’ programının yürürlüğe konması<sup>1</sup> ya da uluslararası bilimsel atıf endeksinde üst sıralara sıçrayabilme<sup>2</sup> gibi, gerçekten başarılı olan bazı uygulamalar olduğu elbette söylenebilir. Ne var ki, öngörülenlere bir bütün olarak bakıldığında, bunların pek çoğunda aynı başarının gösterilebildiğini söylemek çok zordur. Hâttâ, öngörülenler arasında, ‘Ulusal Enformasyon Altyapısı Ana Plânı [TUENA]’nın uygulamaya konmamasında olduğu gibi, muhatapları tarafından hiç dikkate alınmayanlar bile olmuştur”*(GÖKER, 2003, www.bilimsurasi.org.tr(25.05.2004)).

VIII. Beş Yıllık Kalkınma Planı (2001-2005) çerçevesinde oluşturulan 98 adet özel ihtisas komisyonlarından birisi de “Bilişim Teknolojileri ve Politikaları Özel İhtisas Komisyonu” olup, komisyon tarafından ortaya konan raporda geçmişin analizi yapılarak mevcut durum değerlendirilmiş ve geleceğe yönelik önerilere yer verilmiştir. Bu öneriler donanım, yazılım, bilişim hizmetleri, internet ve erişim gibi alanlarda ele alınmış ve genel

<sup>1</sup> Eylül 1995 – Nisan 2003 tarihleri arasında 1 430 proje desteklenmiş olup, projeler için ödenen destek tutarı 105,33 milyon USD olarak gerçekleşmiştir.

<sup>2</sup> Proje başlangıcında bulunulan 40. sıradan 30.luğa yükselme hedefi 2003 yılında 10 541 yayınlı 22. lik olarak gerçekleşmiştir.



olarak; ulusal eylem planının hazırlanarak bilgi teknolojilerinin üretilmesi ve kullanımının yaygınlaştırılması, elektronik ticaretin geliştirilmesi ve önündeki engellerin kaldırılması, e-Avrupa'ya uyum sağlayacak şekilde e-Türkiye'nin hayata geçirilmesi, kurumsal yapılanma ve kamunun aydınlatılması ile gelecek on yıl içinde bilgiye dayalı ekonomiyi hayata geçirme şeklinde olmuştur(<http://plan8.dpt.gov.tr>(25.06.2004)).

Aynı şekilde anılan Komisyon tarafından 2001 yılında *Vizyon 2023: Bilim ve Teknoloji Stratejileri* projesi hazırlanmıştır. Projenin amacı; bilgi toplumu hedefini gerçekleştirme sürecinde bilim ve teknolojiye etkin bir şekilde yararlanılmasını sağlamak ve Cumhuriyetimizin 100. yılında bilim ve teknolojiye hakim, teknolojiyi bilinçli kullanan ve yeni teknolojiler üretebilen, teknolojik gelişmeleri toplumsal ve ekonomik faydaya dönüştürme yeteneği kazanmış bir "refah toplumu" yaratmak olarak belirlenmiştir. Bu Projede Türkiye'nin bilim ve teknoloji alanında mevcut konumunun saptanmasına, dünyada bilim ve teknoloji alanındaki uzun dönemli gelişmelerin belirlenmesine, Türkiye'nin 2023 hedefleri bağlamında, bilim ve teknoloji isteklerinin belirlenmesine, bu hedefler doğrultusunda stratejik teknolojilerinin saptanmasına ve bu teknolojilerin geliştirilmesi ve/veya edinilmesine yönelik politikaların önerilmesine yer verilmiştir. Bu kapsamda sempozyumlar düzenlenmiş, kritik alanlar belirlenmiş, bilişimden enerjiye, savunmadan biyoteknolojilere kadar birçok alanda değişik kurum ve kuruluşlardan uzmanları içine alan paneller oluşturulmuştur(SEVGİ-İNCE, 2004, [www.tubitak.gov.tr](http://www.tubitak.gov.tr)-20.02.2004). Halen bu paneller periyodik toplantılarla yapılmakta, çalışmalar sürdürülmekte ve ara raporlarla gelişmeler ilgililere duyurulmaktadır.

Yukarıda özet olarak verilen Türkiye'nin bilim ve teknoloji politikalarının gelişim seyri 1960'lı yıllardan sonra teorik düzeyde de olsa bir gayretin sarfedildiğini ortaya koymaktadır. Özellikle 1990'lı yıllardan sonra izlenen politikaların daha sistemli ve bilinçli bir hal aldığı belirtilmek mümkündür. Türkiye'nin gelişen dünyaya uyumu açısından sözkonusu politikaların izlenmesi ve gereklerinin yapılması fikrinin bu bağlamda her geçen gün daha da güçlendiği ayrıca belirtilebilir.

Ortaya konan gayretlerin ne ölçüde başarılı olduğunu, diğer bir ifadeyle Türk toplumunu bilgi toplumu olma ve Türkiye'yi bilgi teknolojilerine sahip bir ülke konumuna getirme hususlarında ne denli etkili olduğunu belirlemek için izlenen politikaların ortaya

koyduğu çıktılarına bakmak gerekir.

Toplumların bilgi toplumu olma ve bilgi teknolojileri gelişmişlik düzeyleri, bir takım göstergelerin dikkate alınması suretiyle incelenir. Bu göstergelerden bazılarını aşağıdaki gibi belirtmek mümkündür. Bunlar;

- Dijital ekonomiye dönüşüm (internet ve telekomünikasyon gibi alanlarda yapılan yatırımlar) ve teknolojik yenilik yapma kapasitesi,
- Bilgi teknolojileri alanında yetişmiş personel sayısı,
- Kişisel bilgisayarlardan internete bağlanma sayısı,
- Elektronik ticaret,
- Bilgi ve iletişim teknolojileri harcamalarının gayrisafi yurtiçi hasılaya oranı,
- Kişi başına düşen bilgisayar, telefon, fax, televizyon, radyo vb. sayısı,
- Verilen patent sayısı,
- Toplam ve kişi başına düşen Ar-Ge harcaması,
- Toplam Ar-Ge personeli,
- İleri teknoloji ihracatı,
- Uluslararası alanda yapılmış yayın sayısı,
- Eğitime ayrılan payın gayrisafi milli hasılaya oranı vb. dir.

Belirtilen bu göstergeler ve mevcut veriler ışığında Türkiye'nin izlediği bilim ve teknoloji politikalarının sonuçlarını-çıktılarını- aşağıdaki gibi değerlendirmek mümkündür.

Türkiye, gelişmiş ülkeler(G7) ve OECD (Organization for Economic Cooperation and Development – Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü) ülkelerinin de yer aldığı toplam 49 ülke içerisinde, dijital ekonomiye dönüşüm alanında 44., teknolojik yenilik yapma kapasitesinde 40., bilgi teknolojileri alanında işgücü piyasasında bulunan yetişmiş personel sayısı açısından 17. durumdadır. İnternet kullanıcıları açısından 36., elektronik ticarete ise 30.sıradadır. Bilgi ve iletişim teknolojileri harcamalarının GSYİH'ya oranı açısından 40, kişi başına düşen bilgisayar açısından ise 44. sıradadır.

Yine Türkiye verilen patent sayısı açısından 42., toplam Ar-Ge harcaması açısından 30., kişi başına Ar-Ge harcamasında 39. ve ülkedeki toplam Ar-Ge personeli açısından 25. sırada yer almaktadır(Türkiye İşveren Sendikaları Konfederasyonu, Mart 2003).

2003 verileriyle toplam 814.806.500.- USD'lik ileri teknoloji ihracatı ile Türkiye ileri teknoloji ihracatı/toplam imalat sanayii ihracatı'nda yüzde 2'lik orana sahiptir.

Türkiye uluslararası toplam yayın sayısında 2004 yılı verileriyle 12 229 adet makale ile 20. sıradadır(<http://yok.gov.tr.-05.12.2005>). Öteyandan ABD ve Avrupa Birliği'ne üye ülkeler dünyada üretilen biliminin % 67'sine sahip gözükülmektedirler(AYŞAN, 2003, s.9). Türkiye eğitime ayrılan payın gayrisafi milli hasılaya oranı açısından da gelişmiş ülkelerin bir hayli gerisinde yer almaktadır.

Bilgi teknolojisi alanında kısa sürede büyük ilerlemeler kaydedilebilmektedir. Çalışmada yukarıda yer alan göstergelerle ilgili olarak en son rakamlar verilmeye çalışılmış olmasına rağmen bulunulan zamana göre son veriler göz önünde bulundurularak analizlerin yorumlanmasında yarar vardır. Ayrıca bilgi toplumu ve bilgi teknolojisi gelişmişlik düzeyini belirlemeye yönelik verilen göstergeler bu alanda dikkate alınan göstergelerin bir kısmını oluşturmaktadır. Örneğin eAvrupa ve eAvrupa+ eylem planında elektronik ortamda yurttaşlar ve iş dünyasına yönelik sunulması gereken temel kamusal hizmet başlıkları aşağıdaki gibi sıralanmaktadır(AYDIN, 2005, s.295-296). Yurttaşlara yönelik olanlar;

- Gelir vergileri; bildirim ve değerlendirme
- İş kurumları aracılığıyla iş arama hizmetleri
- Sosyal güvenlik katkısı(işsizlik yardımı, sağlık sigortası, öğrenci yardımı)
- Kişisel belgeler(pasaport, sürücü belgesi)
- Araç ruhsatı (yeni ve kullanılmış)
- İnşaat ruhsatı başvurusu
- Polise ihbarda bulunma
- Halk kütüphaneleri (kataloglar, arama araçlarının mevcudiyeti)
- Belgeler (doğum evlilik) başvuru ve alma
- Yüksek öğrenime kayıt

- Taşınma ve adres değişikliği bildirimini
- Sağlığa ilişkin hizmetlerdir.

İş dünyasına yönelik olanlar;

- Sigorta bildirimleri
- Kurumlar vergisi: bildirim, onaylama
- Katma değer vergisi: bildirim ve onaylama
- Yeni şirket kaydı
- İstatistik birimine veri iletimi
- Gümrük bildirimleri
- Çevre ile ilişkili izinler
- Kamu alımlarıdır.

Elektronik ortam aracılığıyla sunulabilecek hizmetlerle ilgili Türkiye’de vatandaşlara yönelik olarak belirlenmiş 12 temel kamu hizmetinden 5’inin (vergi, sosyal sigorta primleri, pasaport, polise ihbar ve kütüphane hizmetleri), iş dünyasına yönelik 8 temel kamu hizmetinden ise 4’ünün (sigorta primleri, kurumlar vergisi, katma değer vergisi ve gümrük bildirimleri) karşılandığı görülmektedir ([http://www.bilgitoplumu.gov.tr/yayin/2006\\_Programi\\_EDTR\\_.pdf-12.12.2005](http://www.bilgitoplumu.gov.tr/yayin/2006_Programi_EDTR_.pdf-12.12.2005)).

Yukarıda açıklananlara ek olarak aşağıda temel bazı bilgi toplumu ve bilgi teknolojilerine ait göstergelerin yer aldığı Tablo 3’te bazı ülkelere ait değerlere yer verilmiştir.

Tablo 3’ te görüleceği üzere Türkiye’nin, araştırma ve geliştirme harcamalarının GSYİH’ya oranı, Ar-Ge’de istihdam edilen personel sayısı, ileri teknoloji ihracatı, kişi başına düşen bilgisayar sayısı, internet kullanıcı sayısı, eğitimde kurulu bilgisayar sayısı gibi bilgi toplumu ve bilgi teknolojilerine ilişkin başlıca temel göstergeler açısından gelişmiş ülkelerin bir hayli gerisinde olduğu görülmektedir. Bunun sonucunda da gerek bilgi üretimi ve gerekse bilgi teknolojilerinin kullanımı yönünden sözkonusu ülkelerin gerisinde bulunduğu kendiliğinden ortaya çıkmaktadır.

Tablo 3: Temel Bazı Bilgi Toplamı Parametreleri ve Bilgi Teknolojileri Göstergeleri Açısından Bazı Ülkelere Ait Değerler

Özellik	Ülke	ABD	Japonya	Almanya	İngiltere	Fransa	İtalya	Kanada	Rusya	Türkiye	AB	Yunanistan	İspanya	Danimarka	Norveç	Çin	Azjanın
Nüfus (Milyon)		293,5	127,8	82,6	59,4	61,5	57,6	31,9	142,8	72,8	458,9	11,1	41,3	5,4	4,6	1.296,5	38,2
GSYİH(Milyar USD)		11.667,5	4.623,4	2.714,4	2.140,9	2.002,6	1.672,3	979,8	582,4	302,0	12.725,1	203,4	991,4	243,0	250,2	1.649,3	151,5
Ar-Ge Harcamaları (Milyar USD)		316,2	141,9	68,1	40,5	44,7	18,6	19,0	5,8	2,0	252,0	1,3	9,4	5,8	5,0	16,5	1,5
Ar-Ge Harcamalarının GSYİH İçindeki Payı (%)		2,71	3,07	2,51	1,89	2,23	1,11	1,94	1,00	0,66	1,98	0,64	0,95	2,40	2,00	1,00	1,00
Ar-Ge Personeli (Milyon Kişi Başına)		4100	5321	3153	2666	2718	1128	2978	2494	306	2302	1400	1948	3476	4377	584	684
Verilen Patent Sayısı (Adet)		190.907	388.390	80.222	34.500	21.790	3.819	5.737	25.046	425	128.297	78	3.814	3.770	1.780	30.324	899
Eğitim Harcamasının GSYİH İçindeki Payı (%)		5	4	5	4	6	5	5	3	4	5	4	4	8	7	2	5
Eğitimde Kurulu Bilgisayar Sayısı (Bin adet)		20.580,3	2.433,8	2.639,5	2.369,4	1.881,9	1.285,5	1.287,9	280,4	123,9	1.250,0	135,0	719,0	308,1	297	5.087,8	101,1
Bilimsel ve Teknik Yayın Sayısı		163.526	47.826	37.308	39.711	27.374	17.149	19.685	15.654	2.761	122.077	2.241	12.289	4.131	2.298	11.675	2.361
İleri Teknoloji İhracatı (Milyon USD)		160.211,7	105.454,4	102.868,2	64.510,8	56.335,7	20.026,9	23.129,0	5.327,4	814,8	306.581,1	962,3	8.889,0	8.402,3	2.662,4	107.543,3	692,3
BIT Harcaması (Kişi Başına -USD)		3.309	2.489	1.647	2.223	1.726	1.055	1.575	111	250	-	665	773	2.224	2.480	58	194
BIT Harcamasının GSYİH'ya Oranı (%)		9	7	6	7	6	4	6	4	7	-	4	4	6	5	5	6
Kişisel Bilgisayar (Bin Kişi Başına)		659	382	485	406	347	231	487	89	45	318	82	196	577	528	58	82
İnternet Kullanıcısı (Bin Kişi Başına)		551	483	473	423	366	337	513	41	85	378	150	239	513	346	63	112
Cep Telefonu (Bin Kişi Başına)		543	679	785	841	696	1.018	417	249	394	842	902	909	883	909	215	178
Telefon Bağlantısı (Bin Kişi Başına)		621	472	657	591	566	484	629	242	268	544	454	434	669	713	209	219
Televizyon Sayısı (Bin Kişi Başına)		938	785	675	950	632	494	707	538	423	597	519	564	859	884	350	326
Kablolu Televizyon Aboneliği (Bin Kişi Başına)		255	193	251	57	58	-	253	44	15	158	-	24	237	185	75	163
Elektronik Ticaret (Milyar USD)		5.296,9	1.056,8	419,3	330,6	269,5	226,7	188,6		6	1.800	-	76,1				

Kaynak : <https://publications.worldbank.org/02.12.2005/>; [http://www.sourceoecd.org\(10.12.2005\)](http://www.sourceoecd.org(10.12.2005)); SEVGİ – İNCE, [www.rubitak.gov.tr\(20.02.2004\)](http://www.rubitak.gov.tr(20.02.2004)); KALA YCL, 2004, s. 22 ve AB Ülkelerinin Temel Ekonomik Göstergeleri Üye ve Aday Ülkeler, İstanbul Sanayi Odası Mart 2005 den yararlanılarak hazırlanmıştır.

## İKİNCİ BÖLÜM

### 2. MUHASEBE EĞİTİMİ: MEVCUT DURUM, ULUSLARARASI KURULUŞLAR ve DEĞİŞİM İHTİYACI

#### 20. Genel Açıklama

*“Vatan müdafasının en emin ve ucuz yolu eğitimidir”*(TESOB, 2000, s.20). BUCHNER’e ait bu söylem her şeyin temelini eğitim olduğu gerçeğini bir kez daha hatırlatıcı niteliktedir. Toplumların iktisadi, sosyal ve teknolojik açılardan gelişmişlik düzeylerine ve uluslararası alandaki güç dengelerine bakıldığında eğitimin ne ölçüde önemli olduğu kendiliğinden ortaya çıkmaktadır. Tarihin derinliklerinde varlığı gözlemlenebilen eğitimin toplumsal gelişmişlik düzeyi üzerindeki bu etkinliği, bugünün dünyasında olduğu gibi gelecekte de varolacaktır.

Konuya muhasebe eğitimi açısından bakılacak olunursa şu hususlar belirtilebilir. Basit bir ifadeyle muhasebe mal ve hizmet üretiminde ekonomik ve teknik bir birim olan işletmenin mali nitelik taşıyan bilgilerini işletmeyle ilgili çıkar gruplarına sistemli bir şekilde sunan bilim dalı olarak tanımlanabilir. İşletme ile ilgili çıkar grupları olarak devlet başta olmak üzere, ortaklar, çalışanlar, kredi kuruluşları, müşteriler vb. sayılabilir. Her bir çıkar grubunun menfaatinin zarar görmemesi için işletmeye ait bilgilerin tam, doğru, anlaşılabilir ve sistemli bir şekilde sunulması gerekir. Gerek işletmelerin iktisadi gelişimi gerekse devletin kalkınmışlığı açısından tam ve doğru işleyen bir muhasebe sistemi son derece önemlidir. Doğal olarak bir toplumda tam ve doğru işleyen bir muhasebe sisteminin varlığı, o toplumda verilen muhasebe eğitiminin kalitesine bağlı gözükmemektedir. Bu çerçevede BUCHNER’in söylemine atfen “muhasebe eğitiminin kalitesi toplumların iktisadi ve sosyal gelişim düzeyleri açısından büyük öneme sahiptir” demek abartılı olmayacaktır.



“Muhasebe eğitimi” veya “muhasabe öğretimi” kavramlarının kullanımında literatürde birlik bulunmamaktadır. Hatta “eğitim” ve “öğretim” kavramları dahi gündelik konuşmaların yanısıra literatürde de bazen birbiri yerine, bazen de eğitim-öğretim şeklinde birlikte kullanılmaktadır. Bu nedenle öncelikle sözkonusu kavramlara kısa da olsa değinmek çalışma açısından yararlı olacaktır.

Eğitim, bir kişinin herhangi bir etkinlik alanında yetiştirilmesi, terbiyesi, kişiye sözkonusu alanla ilgili ahlaki, kültürel, entelektüel ve teknik bilgilerin kazandırılması veya birey kişiliğinin gelişimine yardım eden, ona bilgi ve beceri kazandıran, ilgi ve yeteneklerine göre meslek sahibi yapan, topluma ve yeniliklere duyarlı ve uyumlu olmasını sağlayan bir süreci(ZAİF-KARAPINAR-<http://dergi.iibf.gazi.edu.tr>(20.03.2004)) ifade etmektedir.

Öğretim ise daha çok bir işle ilgili bilgileri bir takım teknikler kullanarak bireye kazandırma(SAYIN-YEĞİNBOY, 2001, s.68) veya bilgilerin amaçlı, sistemli ve planlı etkinliklerle belirli ortamlarda talep edenlere aktarılması(ÇONKAR, 1996, s.159) olarak tanımlanmaktadır.

Yapılan bu tanımlar, “eğitim” sürecinin herhangi bir aşamasında mutlaka bu süreci destekleyici nitelikte bir “öğretim” sürecinin olması gereğini ortaya koymaktadır. Bir başka ifadeyle öğretim, eğitim sürecinde yer alan aşamalardan bir bölümünü ve eğitimin amacını oluşturmaktadır. Bu çerçevede eğitim sürecinin, öğretim ve öğrenim süreçlerini içine aldığı ve onlardan daha geniş kapsamlı olduğu belirtilebilir(HESAPÇIOĞLU, 1988, s.18).

Muhasebe açısından; eğitim kurumlarında edinilen bilgilerin kullanılabilmesi uygulama ayağının varlığı ile bilimsel özelliği esas olmakla birlikte sanatsal ve teknik yönlerinin de olması, ayrıca “Türkiye ... Muhasebe Eğitim Sempozyumu” şeklindeki kullanım yaygınlığı gibi nedenlerle ve kavram birliğinin sağlanması açısından bu çalışmada, öğretim kavramını da içerecek şekilde daha kapsamlı “*muhasabe eğitimi*” kavramı kullanımı tercih edilmiştir.

Yukarıda ele alındığı şekliyle çalışmanın bu bölümünde ilk önce muhasebe eğitiminin tanımı, amacı, önemi, nitelikleri ve unsurları ortaya konmuş daha sonra da sırasıyla muhasebe eğitiminin özellikle “lisans düzeyi” açısından Türkiye’de ve dünyadaki mevcut durumu, bu alanda uluslararası kuruluşlarca yapılan düzenlemeler, geleceğe yönelik gelişmeye dayalı eğilimler gibi hususlar incelenmeye çalışılmıştır.

## 21. Muhasebe Eğitimi

### 210. Muhasebe Eğitiminin Tanımı ve Amacı

*Muhasebe eğitimi*; işletme kararlarına yararlı bilgilerin saptanması, toplanması, ölçülmesi, işlenmesi, doğruluğunun denetlenmesi, raporlar halinde özetlenmesi ve raporlanan bilgilerin karar alma aşamalarında nasıl kullanılacağı konusunda öğrencilerin bilgilendirilmesi ve bu bilgilerin uygulanması konusunda öğrenci yeteneğinin geliştirilmesi süreci (AYSAN, 1979, s.254) olarak tanımlanabilir.

Tanımdan da anlaşılacağı üzere muhasebe eğitiminde birbirini tamamlayan teorik yapı ve uygulama olmak üzere iki alan bulunmaktadır. Bu bağlamda muhasebe eğitimi muhasebe bilimine yönelik teorik bilgi kazandırılması yanında, aynı zamanda bu bilgilerin kullanımı ile ilgili kural ve yöntemlerin öğrenilmesi ve uygulanmasıyla başarıya ulaşılan bir süreci ifade etmektedir.

Gerek ulusal gerekse uluslararası düzlemde muhasebe eğitimi ile ilgili her dönem dile getirilen husus “*muhasebe eğitimi nasıl yapılmalıdır?*” sorusu olmuştur. Diğer bir ifadeyle muhasebe eğitiminde; “*ne, ne zaman ve nasıl öğretilmeli?*” dir.

Konuyla ilgili yapılan tartışma ve araştırmalar ile ele alınan çalışmalar genelde bu çerçevede odaklanmış ve etkin bir muhasebe eğitimi için alternatif sistemler araştırılmıştır. Teknolojik, ekonomik, sosyal, politik ve diğer tüm konularda meydana gelen değişim ve gelişmeler işletmeler üzerinde çeşitli etkiler meydana getirmektedirler. İşletmenin dili olarak ifade edilen muhasebe ve muhasebe eğitimi de bu değişim ve gelişmelerden

etkilenmektedir. Dolayısıyla “*muhasabe eğitiminde ne öğretileceği*” hususu sözkonusu gelişmeler çerçevesinde her zaman yeniden şekillendirilmektedir.

“Ne zaman” ile kastedilen, muhasabe eğitiminin okulda mı? yoksa okul sonrası staj döneminde mi veya mesleki eğitimi mi verilmesi gerektiğidir. Muhasabe eğitimiyle ilgili bazı hususların okul esnasında, bazı hususların ise mesleki eğitim aşamasında verilmesi gerektiği de bu çerçevede dile getirilmektedir.

“Nasıl öğretilecek” sorusuyla vurgulanmak istenen ise öğretim yöntemleri, verilen dersler, derslerin içerikleri, ders verme şekli, ders verme araçları, donanımı ve ortamı, dersi alan öğrenciler ve dersleri veren öğretim elemanlarına ait özellikleri kapsamaktadır.

Muhasabe eğitiminin nasıl yapılması gerektiğine yönelik diğer bir yaklaşım ise hedef, müfredat, öğretme-öğrenme süreci ile ölçme ve değerlendirme (DEMİREL, 1995, s.151) çerçevesinde ele alınmaktadır.

Muhasabe eğitiminin amacı, muhasabe temel kavram ve ilkelerini öğrenciye kazandırarak; öğrencilerce bilginin oluşturulması, ölçülmesi ve en önemlisi analiz edilerek karar almada kullanılmasının sağlanmasıdır (ZAIĞ, 2004, s.55). İstenen kalitede bir muhasabe eğitimi ile öğrencinin optimal bir teori-uygulama bilgisi yanında, toplumsal ve kültürel değerlere sahip, yasalara saygılı, mesleki etik kuralları bilen ve uygulayan bir kişiliğe de sahip olması sağlanmalıdır (KAYA – DAŞTAN, 2004, s.202).

Muhasabe bilgi sistemi; finansal verileri bilgiye dönüştürmek için, insan, süreçler ve donanım kaynaklarının bir araya getirilmesiyle meydana gelmektedir. Sistemde faaliyetler uzmanlık bilgisine dayanılarak yerine getirilmekte ve sistemin temelinde insan kaynağı yer almaktadır. Bu açıdan muhasabe bilgi sistemi içerisinde yer alan muhasabe meslek mensupları iyi derecede gerekli uzmanlık bilgisi (muhasabe, işletme, yönetim, iktisat, üretim, pazarlama, finans, mali ve diğer mevzuat vb.) ile sözkonusu uzmanlık bilgisini en iyi şekilde yerine getirebilecek gerekli donanım ve yeterliliğe sahip olmak durumundadırlar. Muhasabe meslek mensuplarının yeterlilikleri ve niteliklerinin geliştirilerek kalitelerinin artırılmasının temeli eğitim ve görgüleri olmaktadır. Dolayısıyla

muhasabe mesleğinin kalitesinin artırılmasının temel yolu, muhasabe eğitiminin kalitesinin artırılmasından geçmektedir(KALMIŞ – YILMAZ, 2004, s.37).

### **211. Muhasebe Eğitiminin Önemi**

Bilim ve teknoloji alanında yaşanan hızlı gelişmeler küreselleşme süreci ile birlikte başta ekonomik yapı olmak üzere, sosyal ve kültürel yapıda büyük değişimler meydana getirmektedir. Şüphesiz bu değişimler ekonomik yapının temel birimleri olan işletmelerde rekabeti artırmakta, kalite ve verimliliği ön plana çıkarmaktadır. İşletme ile ilgili çıkar gruplarının, özellikle karar merciiindeki kişilerin, işletme hakkında tam, doğru ve tarafsız bir şekilde işlenmiş bilgiye olan ihtiyaçları böyle bir ortamda gittikçe artmaktadır. Sözkonusu bilgilere ihtiyaç, kalite, verimlilik ve diğer işletmelerle rekabet konuları açısından bizatihi işletmelerin kendileri tarafından da duyulmaktadır.

İşletme ile bilgilerin işlendiği birim işletmelerin “bilgi üretim ve dağıtım sistemi”(ÇONKAR, 1996, s.160) olarak adlandırılan muhasabe bölümleridir. İşletmelerde muhasabe bölümleri tarafından sınıflandırılıp işlenerek üretilmiş olan bilgilerin, ekonomik ortamda rol alan çeşitli birim ve kurumlarca kullanıldığı dikkate alınarak; bağımlı veya bağımsız olarak faaliyette bulunan muhasabe meslek mensuplarının önemli bir konuma geldikleri belirtilebilir. Muhasebe faaliyetlerini yürütecek bireylerin muhasabe eğitimi ise çeşitli kurum, meslek kuruluşları ve odalar ile orta ve yükseköğretim gibi eğitim kurumları tarafından verilmektedir.

İşletme bilgilerini, tam, doğru, tarafsız ve kaliteli bir şekilde sunabilecek muhasabe elemanlarına duyulan ihtiyacın gün geçtikçe arttığı bir ortamda sözkonusu elemanların mesleki bilgi ve beceri düzeyleri önemli hale gelmektedir. Muhasebe meslek mensuplarının bilgi ve beceri düzeylerinin kalitesini ise aldıkları muhasabe eğitimi belirlemektedir.

Uluslararası Muhasebeciler Federasyonu – Eğitim Komitesince düzenlenen, “Profesyonel Muhasebeciler için Uluslararası Eğitim Standardı’na Giriş” adlı çalışmanın 10-17. paragraflarında muhasabe eğitiminin önemi toplumlarda meydana gelen aşağıdaki değişimlerle vurgulanmaya çalışılmıştır(IFAC Education Committee - 2002). Bunlar;

- Muhasebecilik mesleğinin tarih içerisinde toplumda önemli bir role sahip bir meslek olarak görüldüğü ve bunun devam ettiği,
- Zaman içinde ekonomik, teknolojik, sosyal ve kültürel alanlarda yaşanan değişimin muhasebeyi etkilediği,
- Küreselleşmenin dünya ekonomisinde yarattığı etki ve küresel pazarın muhasebecilerin işletme ve örgütlerin içinde faaliyet gösterdikleri koşulları öğrenmelerine yönelik geniş bir küresel bakış açısına sahip olmalarını gerektirdiği,
- İşletmelerde daha karmaşık düzenleme ve işlemlerle karşılaşıldığı,
- Bilgi teknolojisi alanında çok hızlı ilerlemelerin sağlandığı ve internetin global iletişimde devrim yarattığı,
- Çoğu ülke için özelleştirmenin büyük öneme sahip hale geldiği ve toplumlarda yasalara uygun hareket etmeye olan meyilin arttığı,
- Çevreye duyarlı ve sürdürülebilir kalkınmanın önem kazandığıdır.

Muhasebe meslek mensuplarının belirtilen değişime uygun davranarak ortaya çıkan gereksinimleri karşılayabilmeleri, iyi derecede iletişim becerisi ve uzmanlık bilgisine sahip olmalarını gerektirmektedir. Sözkonusu iletişim becerisi ile uzmanlık bilgisini meslek mensuplarına kazandıracak yol ise şüphesiz eğitimidir.

Geleceğin muhasebecilerinin yaratıcı, hassas ve toplumun ihtiyaçlarını kavrayıp karşılayabilen bir şekilde bilgi birikimine sahip insanlar olması gerektiği gözönünde bulundurularak muhasebe eğitiminin yapısı içinde mesleğin gerektirdiği konulara yeterince önem verilmesinin yanında meslek mensuplarının kendilerini zihinsel yönden geliştirecek diğer disiplinlere de yer verilmesi gerektiği(ZAİF, 2004, s.56) vurgulanarak, muhasebe eğitiminin önemi; *kaliteli eğitim, kaliteli muhasebeci, kaliteli muhasebe bilgisi ve etkin işletme kararı* olarak özetlenebilir.

## 212. Muhasebe Eğitiminin Nitelikleri

Başlangıçta daha çok işletme sahibinin varlık yapısında meydana gelen değişimi hesaplamaya yönelik nicel yapısı ile öne çıkan muhasebe, işletme ile ilgili çıkar gruplarının ve bunların beklentilerinin çoğalmasıyla zamanla sosyal bir içerik ve analitik bir yapı kazanmıştır. Muhasebenin yapısında meydana gelen bu gelişmeler, muhasebe eğitiminin de artan gereklere yanıt verebilecek duruma gelmesi zorunluluğunu doğurmuştur. Diğer bir ifadeyle muhasebe eğitiminde hem kantitatif hem de sosyal bilimlerde uygulanması gereken eğitim yöntem ve araçlarından yararlanılması zorunluluğu kendiliğinden ortaya çıkmıştır.

Küresel düzlemde yaşanan gelişmeler muhasebe mesleğinde dinamik, serbest ve sanatsal bir temele dayanan bir eğitimin temel alınması gerektiğini(ÜSTÜN, 1993, s.390); öğretim elemanı öğrenci etkileşiminde; ezberlemeden ziyade anlamaya dayalı, kavrayarak öğrenmeyi öne çıkaran, öğrenciyi vizyon sahibi yapabilen, davranış muhasebesini kapsayacak şekilde analitik düşünce yapısını ve kişilerarası iletişim kurma becerisini geliştirici, üretken ve yaratıcı(AKBULUT–MARŞAP, 1995, s.31) bir muhasebe eğitim sistemini zorunlu kılmaktadır.

Taşıması gereken temel nitelikleri kısaca belirtilen muhasebe eğitiminin ne şekilde verilmesi gerektiğine yönelik “*bilim yaklaşımı*” ve “*uygulama yaklaşımı*” olmak üzere iki yaklaşımdan söz etmek mümkündür. *Bilim yaklaşımının* savunucuları; öğrenciye muhasebe eğitiminin teorik ağırlıkta verilmesi gerektiğini vurgulayarak, meslek elemanı olacak kişinin meslekte 3–5 yıl sonra karşılaşabileceği sorunları çözebilme yeteneğinin kazandırıldığı bir eğitim modeli ile yetiştirilmesi gerektiğini ifade etmektedirler. Bu nedenle muhasebe eğitim programları öğrencilere öncelikle ayrıntısı ile muhasebenin temel kavramlarını, genel kabul görmüş muhasebe ilkelerini öğretecek biçimde düzenlenmelidir(LALİK, 1983, s.371). Bu çerçevede; “*Bir eğitim programının uygulamada “olan”a göre değil “olması gereken”e göre yönlendirilmesi Türkiye’nin muhasebe uygulamalarının geliştirilmesi için önemli bir zorunluluktur. Bununla birlikte eğitim programlarımızda öğrencilerin Türkiye’nin muhasebe uygulamalarının özellikleri konusunda bilgilendirilmeleri ve kendilerine aktarılan bilginin uygulamada nasıl kullanılabileceği konusunda yeteneklerinin geliştirilmesi gereklidir*”(KEPEKÇİ, 1995,



s.316) ifadeleriyle kanaatini dile getiren teorisyenlerin olduğunu belirtmek mümkündür. *Uygulama yaklaşımını* savunanlar ise öğrencilerin mesleğin gereklerine göre ve mesleğe hazır hale getirilecek tarzda eğitilmeleri gerektiğini dile getirerek, eğitim programlarının öğrencilerin meslekte başarılı olmalarını sağlayacak şekilde düzenlenmesi ve bu çerçevede mesleği etkileyen sosyal, politik, teknolojik ve ekonomik değişiklikler göz önünde bulundurularak muhasebe eğitiminin yapılması gerektiğini dile getirmektedirler. Bu çerçevede muhasebe tekniğinin temel muhasebe eğitimi çerçevesinde verilmemesinin XXI.yy muhasebe eğitimi anlayışına uygun olacağı, muhasebe tekniği ile ilgili öğretimin üniversite sonrası eğitimde ele alınması ve muhasebe tekniğinin ihtisaslaşma konuları içinde yer almasının daha doğru olacağı dile getirilmektedir. Ayrıca muhasebe tekniğinin akademisyenler tarafından ele alınması ve geliştirilmesi gerektiği, uygulayıcıların muhasebe tekniğini detaylı öğrenmeleri gerekmediği, önemli olan kapsamlı bir eğitim programı ile öğrencinin analiz etme, problem çözme, sentez yapma ve iletişim kabiliyetlerinin geliştirilmesi gerektiği dile getirilmektedir(KIZIL, 2003, s.19).

Bakış açısı ve önem verilen alanın ağırlığına göre her iki yaklaşımın da olumlu yönlerini görebilmek veya eleştirilebilir yanlarını bulmak mümkündür. İdeal olarak muhasebe eğitiminin; muhasebe ile yakından ilişkili iletişim, davranış bilimleri, sayısal yöntemler, iktisat, bilgi işlem gibi konulara yer verecek, ders programına ve muhasebe derslerinin verilme sırasına dikkat edecek, muhasebe teorisi ve uygulamalarını eşit ağırlıkta öğretecek, muhasebecinin yetki ve sorumluluklarını tam öğretebilecek, muhasebe disiplini ve muhasebenin içinde bulunduğu çevreyi tanıtarak öğrencilerin yaşanan ve yaşanacak gelişmeleri algılayabilecek tarzda yerine getirilmesinin uygun olacağını belirtmek mümkündür(LALİK, 1983, s.373)

Muhasebe eğitiminin başarısının öğrencinin muhakeme ve analiz yeteneğinin geliştirilmesi ile doğru orantılı olduğu unutulmadan; muhasebe eğitiminin taşıması gereken nitelik olarak; muhasebe eğitimi alan öğrencileri, muhasebe eğitiminin çıktılarında yararlanan sektörlerin gereksinmelerine yanıt verebilecek muhasebe bilgi ve becerilerine sahip olarak ya da dünya normlarında meslek elemanı yetiştirmek(ELMACI, 1997, s.72) olarak özetlemek mümkündür.

### 213. Muhasebe Eğitiminin Yapısı

Muhasebe eğitiminin, öğrenciye mesleğin gerektirdiği *bilgi, beceri ve mesleki değerleri* kazandırmayı amaçladığı daha önce belirtilmişti. Sözkonusu amaçların gerçekleştirilebilmesi için muhasebe eğitim sisteminin bilgi transferini ön plana çıkararak geleneksel muhasebe eğitimi anlayışının ötesinde, belirli ilke, kural ve standartlarla zaman içindeki değişim ve gelişimi dikkate alarak yürütülmesi gerekir. Öğrencilere sözkonusu bilgi, beceri ve mesleki değerlerin hangi aşamalarda verilmesi gerektiğini ortaya koyan muhasebe eğitiminin yapısı konusundan önce sözkonusu kavramlardan ne anlaşılması gerektiği hususuna kısaca değinmek yararlı olacaktır(www.ifac.org(Prequalification Education Assessment of Professional Competence and Experience Requirements of Professional Accountant, 1996); KARCIOĞLU– ERTAŞ 1996, s.85; KIZIL, 2003, s.8; ZAİF, 2004, s.55).

Muhasebe eğitimi alan bireylerin kazanması gereken *bilgi*, genel bilgi, işletme bilgisi, bilgi teknolojisi bilgisi ve muhasebe bilgisi olarak dört gruba ayrılmaktadır. *Genel bilgi*, etkin olarak düşünen, kritik analizleri üstlenen ve iyi bir temele sahip olan muhasebe meslek mensuplarının, genel anlamda iyi bir eğitim temeline sahip olmalarını, daha geniş sosyal çevrelerde karar alabilmelerini, doğru karar verebilme ve profesyonel kabiliyete sahip olma ve farklı insan gruplarını etkilemeyi mümkün kılacak yapıda olmalarını ifade eder. *İşletme bilgisi*, muhasebe meslek mensuplarının içinde çalıştığı çevreyi kavrayıp, şirketlerin nasıl kurulduğu, nasıl finanse edildiği, nasıl idare edildiği ve içinde buldukları şartlar hakkında geniş bir bilgi edinmeleri gerektiğini ifade eder. *Bilgi teknolojisi bilgisi*, muhasebe meslek mensuplarının bilgi sistemini kullanma ve geliştirmenin yanında bu sistemlerin kurulmasında ve idaresinde de önemli rol oynayabilecek bilgi düzeyine sahip olmaları gerektiğini ifade eder. *Muhasebe bilgisi* ise bir muhasebe meslek mensubu için başarılı olmanın zorunlu alt yapısı olan meslek bilgisini edinmesi gerektiğini ifade eder.

*Beceri*, eğitim aracılığıyla kazanılan bilgilerin daha başarılı kullanılmasını mümkün kılan bir unsur olup eğitim programları ve mesleki tecrübelerden sağlanır. Muhasebe meslek mensuplarının kazanmaları gereken beceriler; entelektüel beceri, kişilerarası iletişim becerisi ve haberleşme becerisi olmak üzere üçe ayrılmaktadır. *Mesleki değerler* ise meslek mensuplarını mesleki yapının bir üyesi olarak; işi, mesleki standartlara göre

bağımsız, dürüst ve tarafsızlıkla yapma, sosyal sorumluluklara karşı duyarlılık ve kamu menfaatlerini gözetme yanında kendilerini sürekli yenilemeleri gerektiğini ifade etmektedir.

Yukarıda belirtilen ve muhasebe eğitiminin amacını ortaya koyan bilgi, beceri ve mesleki değerlerin muhasebe eğitimi alan öğrenciye aktarılabilmesi için muhasebe eğitim yapısının *genel eğitim, genel muhasebe eğitimi ve uzmanlık muhasebesi eğitimi* olmak üzere üç ana başlık altında yapılması gerektiği vurgulanmaktadır.

*Genel eğitim*, öğrencilere zihinsel gelişim, olayları analiz ve karşılaşılan problemleri çözme yeteneği kazandıracak temel bilimlerden yararlanmayı kapsayan dönemdir. İşletme faaliyetlerinin bir görüntüsü olan muhasebe, kendi yapısı içinde başlı başına bir kol olmakla beraber, hukuk, iktisat, işletme, matematik ve istatistik gibi diğer bilim dallarıyla da yakından ilgilidir. Bu nedenle muhasebe mesleğini tercih edecek öğrenciye genel eğitim bağlamında yukarıda belirtilen derslerin verilmesi gerekir. Ayrıca genel eğitimin öğrencinin araştırma kapasitesini, düşünme ve sonuç çıkarma yeteneğini, eleştirel analizini ve iletişim yeteneği ile okuma, konuşma, dinleme, rakamsal değerleri anlama ve bunlar arasında ilişkiler kurarak eleştirme ve yorumlama becerilerinin gelişmesini sağlayacak yapıda olması gerekir. Sonuçta bulunduğu toplumun bir ferdi olan muhasebe meslek mensubunun genel eğitim aşamasında toplumda konumunu belirleyen vasıfları taşıyabilecek ve onu mesleğinde iyi seviyede bulduracak muhasebe ile yakından ilgisi bulunan diğer bilim dallarına ait bilgileri genel eğitim seviyesinde alması gerektiğini ortaya koymaktadır. Ayrıca insanların entelektüel, estetik ve felsefik açıdan gelişmeleri açısından sanat, müzik ve edebiyat gibi diğer disiplinlerden de derslere genel eğitim kapsamında yer verilmesi gerektiği vurgulanmaktadır.

*Genel muhasebe eğitimi*, öğrencilere muhasebe bilgisi, muhasebe bilgi sisteminin nasıl oluşturulacağı ve nasıl kullanılacağı, muhasebe tekniğinin kazandırılmasının yanı sıra bu teknik ve bilgilerin ne işe yarayacağı, finansal bilgi üretmeye katkısının nasıl olacağını aktarıldığı dönemdir. Bu eğitim aşamasında programların, yaratıcı düşünme, mantıksal bağlantılar kurma, sosyal sorumluluklara hassasiyet, liderlik ve kültürel farklılıkları anlamayı sağlayacak şekilde hazırlanmasına dikkat edilmeli ve bu amaçla öğrencilere *işletme bilgisi, bilgi teknolojisi ve teknik muhasebe bilgisi ile meslek ahlakına yönelik*

*eğitim* verilmelidir. Eğitim alanlarına ait öğretilecek bilgilerin kapsamını özetle şu şekilde ortaya koymak mümkündür.

*İşletme bilgisi eğitimi*; öğrenciye kendilerinin ve mükelleflerinin çalıştığı çevre hakkında bilgi vererek; işletme yasal çevresi, işletme problemleri için sayısal yöntemler kullanılması, işletmelerde yönetim metodlarını kapsayan bilgiler, yönetim ve pazarlama faaliyetlerinin fonksiyonları, uluslararası ticaret, finans ve uluslararası işletmelerin yönetim yöntemleri, makro ve mikro ekonomi bilgilerinin verilmesi gereğini ifade eder.

*Bilgi teknolojisi eğitimi*, küreselleşme ve bilgi teknolojisi alanındaki gelişmelerin muhasebe meslek mensubundan olan beklentileri değiştirdiğini göz önünde bulundurarak, bilgi üreticisi ve yöneticisi olarak görülen muhasebecinin bu çerçevede bilgi teknolojilerine yönelik ihtiyaç duyabileceği bilgilerin kendisine verilmesi gerektiğini ifade eder.

*Teknik muhasebe bilgisi eğitimi*, muhasebe eğitiminde "muhasebe mantığının oluşturulması", diğer bir ifadeyle muhasebenin teorik temelini yapılandırılmasının öğretildiği evreyi ifade eder. Bu evrede öğrencilere, muhasebenin işletme içindeki yeri ve öneminden hareketle muhasebenin ne olduğu, muhasebenin işletmeyi hangi araçlarla ifade edebildiği, mali tablo kavramı ve türleri ile mali tablo oluşturulmasına yönelik işleyişler, hesap kavramı, hesap türleri ve hesapların işleyiş kuralları aktarılmaktadır. Belirtilen bu bilgilerin iyi bir şekilde işlenmesinin ardından diğer konulara geçilmesi gerekir. Bu bilgilere ek olarak muhasebe eğitiminde öğrenciye kazandırılan bilgilere örnek olması bakımından aşağıdakileri sıralamak mümkündür(KALMIŞ–YILMAZ, 2004, s.41; KARCIOĞLU-ERTAŞ, 1996, s.89). Bunlar;

- Muhasebe mesleği ve muhasebe düşüncesinin tarihi,
- Bilgi sistemlerinin kurulması ve kullanılması,
- Muhasebe kuralları,
- Finansal bilgi ve raporlama,
- Çevresel faktörler ve muhasebe düzeni,
- Muhasebe ve denetim standartları,
- Muhasebecinin ahlaki ve profesyonel sorumlulukları,
- İç ve dış denetim yapısı, muhasebe ve finansal kararlara etkisi,
- Finansal tablo analizleri,

- Vergi ve verginin finansal ve yönetsel kararlara etkisi,
- Menkul değerler ve şirketler hukuku dahil işletmeleri ilgilendiren hukuksal yapı,
- Ulusal ve uluslararası sermaye piyasalarını kapsayan finans bilgisi,
- Planlama ve bütçeleme, maliyet yönetimi, kalite kontrol, performans ölçümü ve kıyaslama konularını kapsayacak biçimde yönetim muhasebesidir.

**Uzmanlık muhasebesi eğitimi;** öğrenciye muhasebe eğitiminin ileri aşamasında, yani lisansüstü eğitim seviyesinde uluslararası muhasebe perspektifiyle ve muhasebenin özellikle teorik yapısının öğretildiği, uygulamada ortaya çıkabilecek aksaklıklara çözümler sunabilecek tarzda, muhasebe biliminin gelişmesini sağlayacak, muhasebenin çok boyutlu yönlerinin (sosyal muhasebe, insan kaynakları muhasebesi, devlet muhasebesi gibi) ve yaşanan değişime göre muhasebe biliminin hangi aşamaları ne şekilde kat etmesi gerektiği konularında eğitimi kapsamaktadır.

#### **214. Muhasebe Eğitiminin Unsurları**

Herhangi bir eğitim sisteminde yer alan öğrenci, öğretici ve eğitim programı o eğitim sistemini biçimlendiren unsurları meydana getirmektedir. Eğitim programı ise müfredat, eğitim araç ve gereçleri ile derslik yapısı gibi fiziki koşullardan oluşmaktadır. Eğitim sisteminin etkili, verimli ve kaliteli olmasında, doğal olarak sistemde nitelikli insan gücünün yetiştirilmesinde sözkonusu unsurlar arasındaki ilişkinin sağlıklı ve uyumlu olması son derece önemlidir(ÖZBİRECİKLİ, 2000, s.75; SAYIN-YEĞİNBOY, 2001, s.76).

Yukarıda belirtilen öğrenci ve öğretici dışındaki eğitimin unsurlarında zamanla iktisadi ve teknolojik alanda yaşanan gelişmeler nedeniyle köklü değişimler meydana gelmiştir. Özellikle iletişim teknolojilerindeki gelişmeler neticesinde ortaya çıkan uzaktan eğitim sistemini tarihi müfredat, sınıf yapısı ve ders programı çerçevesinde değerlendirmek doğru olmayacaktır. Sözkonusu gelişmelerin öğretici-öğrenci etkileşiminde de değişim meydana getirdiği ayrıca belirtilebilir.

Gerek değişimin esası gerekse sözkonusu eğitim sistemini oluşturan unsurların yapısı ve türleri, doğal olarak muhasebe eğitimi için de geçerlidir. Muhasebe bilimi ve uygulamalarının kendine özgü yapısı gereği unsurlar arasındaki etkileşim düzeyinde veya



unsurların yapısında farklılıkların oluşması doğaldır. Yukarıda sıralanan unsurlara muhasebe mesleğinin uygulayıcısı konumundaki muhasebe meslek mensuplarını da eklemek yerinde olacaktır.

Muhasebe eğitiminde, istenen amacı gerçekleştirebilmek için, eğitim sürecinde etkili olan tüm unsurların sözkonusu amaca hizmet edebilecek niteliklere sahip olması gerekir. Diğer bir ifadeyle muhasebe eğitiminde ulaşılmak istenen amaçların tespit edilip ortaya konmasının ardından eğitim sürecinin bu amaçları gerçekleştirecek tarzda düzenlenmesi gerekmektedir(IFAC IEG-9). Muhasebe eğitiminde yer alan ve yukarıda sayılan unsurlara yönelik aşağıdaki hususlar belirtilebilir.

**Öğrenci**, “öğrenim görmek amacıyla ders alan kimse”, “bir bilim veya sanat yetkilisinin gözetimi ve yol göstericiliği altında belli bir konuda çalışan kimse” anlamına gelmektedir([www.tdk.gov.tr](http://www.tdk.gov.tr)-26.12.2005).

Herhangi bir eğitimde “öğrenci” o eğitimin var olma nedenidir. Bu durum eğitimdeki dikkatlerin genelde “öğrenci” unsuru üzerinde yoğunlaşmasını doğurmaktadır. Ancak öğrenci üzerinde yoğunlaşan dikkatler, uzun yıllar öğrenciyi pasif konumda değerlendirilmekten kurtaramamıştır. Bu ise öğrenciyi daha çok dinleyen ve ezberleyen bir yapıya sürüklemiştir. Öğrencilerin öğrendiklerini kullanabilme becerileri üzerinde ise yeterince durulmamıştır. Oysa çağdaş eğitim, aktif öğrenmeyi esas almaktadır(ADLER-MILNE, 1997, s.273). Eğitimde öğrenciyi esas alan bir yaklaşım olan aktif öğrenme, öğrencilerin yaratıcı ve analitik düşüncelerinin sağlanması açısından 1990’lı yıllarda Muhasebe Eğitimi Değişim Komisyonu tarafından eğitim birimlerince uygulanması yönünde teşvik edilmiştir(BEARD, 1998, s.507; DEMONG-LINDGREN-PERRY, 1994, s.11). Aktif öğrenmede öğrenci, belirli alanlarda bilgilerin yüklendiği pasif bir alıcı olarak değil, öğretim işlevinin içinde rol alan, öğrenen ve öğreten konumlarında olabilen bir öğe olarak algılanmaktadır. Bu yaklaşımda önemli olan, öğrencinin bilgiye nasıl ulaşabileceğini öğrenmesi ve öğrendiklerini kullanabilme ve sonuçlarını ortaya koyabilme becerisini kazanabilmesidir(SAYIN-YEĞİNBOY, 2001, s.77).

Muhasebe eğitiminin unsuru konumundaki öğrencinin kendisine aktarılan bilgileri kullanabilme becerisine haiz olması son derece önemlidir. Çünkü muhasebe bilgileri,



piyasa ayağının varlığı nedeniyle “uygulama”da kullanılması ölçüsünde anlam bulmaktadır. Üniversitelerde muhasebe eğitimi alan her öğrencinin muhasebe meslek mensubu olmayacağı doğrudur. Bu açıdan uygulama ayağının varlığı yaklaşımı eleştirilebilir. Ancak sözkonusu öğrencilerin okul sonrası iş hayatlarında bulunabilecekleri bütün alanlarda muhasebe bilgilerine ihtiyaç duyabilecekleri ihtimali gözardı edilmemelidir.

Öteyandan öğrencinin pasif konumda görüldüğü geleneksel yaklaşımın muhasebe eğitiminde de yaşandığı belirtilerek; eğitimin daha çok öğreticinin problemleri çözme ve bu çözümü öğrenciye göstermesi(CARLAND W.-CARLAND C.-DYE, 1994, s.224) ile öğrencinin yaratıcılığının geliştirilmesinden çok ezber etmesine yönelik yaklaşımla (HOWIESON, 2003, s.88) sürdürüldüğü ifade edilmektedir. Oysa modern anlayış, öğreticinin öğrenciye çok fazla bilgi vermek yerine az ve öz bilgi vermenin yanında “öğrenme”yi öğretecek tarzda yaklaşmasını vurgulamakta, öğrencinin de bu anlayışla konuya yaklaşması gerektiğini ortaya koymaktadır. Öğrenci için son derece önemli olan “öğrenmeyi öğrenme” modern anlayışta eğitimin temel hedefi olarak vurgulanmaktadır(AINSWORTH, 2001, s.280). Sözü edilen “öğrenmeyi öğrenme”, çeşitli stratejiler kullanarak bilgiye ulaşabilme, bilgiyi elde edebilme ve onu anlayabilme gibi yönlerden birey kabiliyetinin geliştirilmesi süreci veya araştırmacı ruh ve hayatboyu öğrenme arzusu edinmenin ardından gelişen süreç olarak tanımlanmaktadır(LUX, 2000, s. 300).

Yukarıdaki açıklamalar ışığında eğitim sürecinin muhasebe eğitiminin temel unsuru olan öğrencilere aşağıdaki hususları kazandıracak şekilde düzenlenmesi gerektiği belirtilebilir(DOYLEZ, 1993, s.80). Bu çerçevede öğrenciler;

- “Öğrenmeyi öğretme”yi temel alan pedagojik yaklaşımlarla eğitilmeli ve kendilerine sürekli öğrenme anlayışı kazandırılmalı,
- Etkin okuma, dinleme, yazma ve konuşmayı kapsayan iletişim becerilerine sahip olmalı,
- Yaratıcı düşünme, problemleri önceden sezebilme ve çözümlerini üretebilme kapsamında entelektüel becerilere sahip olmalı,
- İyi bir yöneticinin niteliklerine haiz olacak şekilde kişilerarası beceriye sahip olmalı,

- İnsan gruplarıyla etkileşim ve toplumla hayatı paylaşım esnasında ihtiyaç duyacağı genel bir hayat bilgine sahip olmalı,
- Örgüt ve işletme bilgisine sahip olmalı,
- Hedefleri, sorunları ve fırsatları belirleyebilme yeteneğine ve bunlara yönelmede gerekli mesleki bilgiye sahip olmalı,
- Mesleğin gerektirdiği bilgi birikime ve etik değerlere sahip olmalıdırlar.

**Öğretici**, “öğretme, yetiştirme ve açıklama niteliğinde olan, didaktik” anlamına gelmektedir(www.tdk.gov.tr-26.12.2005).

Bir eğitim sisteminin arzulanan kalitede olmasında veya eğitimde istenen amaçlara ulaşılmasında en önemli görev “öğretici”ye düşmektedir. Öğretici, eğitim sisteminde yer alan diğer unsurlara göre en aktif rolü üstlenmektedir. Çünkü öğreticinin eğitim sistemindeki duruşu diğer unsurların etkinliği ve sistemdeki başarısı üzerinde birebir etkili olabilmektedir. Örneğin öğrenci, öğreticinin yol göstermesi ile bilgilenmekte ve yetişebilmektedir. Aynı şekilde toplum hem öğreticinin yetiştirdiği elemanlarının bilgilerinden, hem de doğrudan onun ürettiği bilgi kaynaklarından yararlanabilmektedir.

Yukarıdaki açıklamalardan da anlaşılacağı üzere öğretici eğitim sistemi içinde temel niteliğindedir. Onun kalitesi/kalitesizliği tüm sistemi doğrudan etkileyebilmektedir. Bu nedenle öğretici, kendi kaliteliliği yanında, zaman zaman etkilediği kesimin de –varsa– kalitesizliğini giderebilecek ve sistemin iyi gitmesine yardımcı olabilecek yapıda olmalıdır.

Öğreticinin öğrencilerle dersiçi ve dersdışı iletişimi, konuya hakimiyeti, kişisel özellikleri, derse ilgisi ve motivasyonu, öğrenciyi derse motive edebilme yeteneği, dersi sunuş biçimi ve materyalleri kullanma şekli ile kendini yenileme düzeyi öğretici kalitesini doğrudan etkileyen unsurları meydana getirmektedir(XIAO-DYSON, 1999, s.350). Bu unsurlara, teori ile uygulama arasındaki uyumsuzluğu giderebilme yeteneği ile iyi bir yabancı dil ve teknoloji bilgisini de eklemek mümkündür(ÇÜRÜK-DOĞAN, 2002, s.30).

İktisadi ve teknolojik alanda yaşanan gelişmelere paralel olarak yeni benimsenen eğitim anlayış ve yöntemleri, öğreticinin öğretim sürecindeki rolünü önemli ölçüde

değiştirmiştir. Sözkonusu yeni anlayış karşısında, öğreticiyle ilgili olarak aşağıdaki hususlar ön plana çıkmaktadır(DOYLEZ, 1993, s.80). Buna göre öğretmenler;

- Genel eğitim, iş ve işletme bilgisi üzerinde daha geniş kapsamlı olarak yoğunlaşmalı,
- Öğrenim süreci üzerine daha fazla yoğunlaşmalı,
- Öğrencilerin öğrenme sürecinde aktif olarak yer almalarını sağlamalı,
- Öğrencilere, derste öğrendiklerinin gelecekleriyle yakından ilgili ve onlar için yararlı olabileceği yönünde inanç aşılamalı,
- Teknoloji kullanımı ile müfredat programını birleştirebilmeli,
- Karar vermelerde muhasebe bilgilerinin kullanımı konusuna daha fazla odaklanmalı,
- Ne kadar çok bilgi, o kadar başarı anlayışı yerine, az ama öz bilgiyle daha fazla başarının elde edileceği anlayışını benimsemeli(HULME-EHRENREICH-PUTNAM,1997, s.142),
- Öğrencinin iletişim, entelektüel ve kişilerarası ilişkiler gibi yeteneklerinin geliştirilmesi üzerinde yoğunlaşmalı(BURNETT, 2003, s.132).
- Öğrencilerin kendilerine olan güvenlerinin geliştirilmesine yardımcı olmalı,
- Ulaşılabilir, sempatik ve dost canlısı olmalı,
- Öğrenciler için kontrol eden olmaktan çok kaynak kişi ve kolaylaştırıcı bir rol oynamalı,
- Öğrenci aktif katılımının sürekliliğini sağlayacak yapıda olmalıdırlar.

**Uygulayıcı**, “uygulayan, gereğini yapan, tatbikatçı” anlamına gelmektedir (www.tdk.gov.tr-26.12.2005).

Muhasebe eğitiminde uygulayıcılar diğer bir ifadeyle muhasebe meslek mensupları da eğitim sürecinin önemli bir ayağını, bir unsurunu oluşturmaktadırlar. Ancak eğitim sürecinden çıkan her öğrencinin meslek mensubu olmayacağı hesaba katıldığında uygulayıcıların eğitim sürecindeki “rolü” diğerlerine göre kısmen azalacaktır. Ancak Muhasebe Eğitimi Değişim Komisyonu tarafından hazırlanan 150 saatlik eğitim programına katkı sağlayanların önemli bölümünün uygulayıcılardan oluştuğu

belirtilmektedir. Bu çerçevede eğitim sisteminde uygulayıcı unsurunun da katkısının alınması gerçeği kendiliğinden ortaya çıkmaktadır.

Uygulayıcıların eğitime istenen katkıyı sağlayabilmeleri için geleneksel olarak benimsedikleri “iş başında öğrenme” anlayışını terk etmeleri ve çeşitli etkinliklerde öğreticilerle koordinasyon sağlayıp fikir alış verişinde bulunmaları gerekmektedir. Üniversitelerce düzenlenen muhasebe ile ilgili sempozyum, kongre, panel vb. aktivitelere uygulayıcıların, aynı şekilde meslek odalarınca düzenlenenlere de öğretim elemanlarının katılımlarının sağlanması sözkonusu koordinasyonun sağlanmasında etkili olabilecek yöntemler olarak belirtilebilir.

*Eğitim programı*, “eğitimi düzenleyen ve yönlendiren sistem” anlamına gelmektedir (www.tdk.gov.tr-26.12.2005).

Müfredat, eğitim araç ve gereçleri ile derslik yapısı gibi fiziki koşulların eğitim programını oluşturduğu daha önce belirtilmişti. Eğitimin iki unsuru olan öğrenci ve öğreticileri amaçlarına ulaştıracak araçlar olarak ta ifade edilebilecek sözkonusu unsurlar da eğitim sisteminin başarısı için son derece önemlidir. Geline nokta itibariyle eğitim türü açısından sözkonusu unsurların önemi değişmekle birlikte lisans düzeyinde verilen muhasebe eğitimi açısından müfredat yapısı ile kullanılan araç -gereç ve ayrıca sınıf yapısı ile bu unsurun, önemini büyük ölçüde sürdürdüğü ifade edilebilir.

Daha önce üzerinde durulan aktif öğrenmenin gerçekleştirilmesi, mevcudu düşük sınıflarda çağın gerektirdiği eğitim araçlarına sahip olarak ve modern yapıdaki sınıflara sahip olmayı gerektirmektedir. Bu çerçevede muhasebe eğitiminde varolan sorunların çözümü ve eğitim kalitesinin istenen düzeye çıkartılabilmesi için her seviyede programlanmış, süreklilik arzeden ve çok yönlü bir yeniliğin geliştirilmesi gerekmektedir. Bu yenilik süreci; amaçları, yöntemleri, öğretim ile ilgili teorileri ve sosyal ihtiyaçları gözden geçiren yeniden yapılandırılmış bir eğitim programını ifade etmektedir. Muhasebe eğitiminin program yapısı; öğrenciye muhasebe bilgi ve becerisinin verilmesi yanında öğrenciyi çağın gerektirdiği entelektüel bilgi ve becerilerle donatabilecek şekilde bir yapıya sahip olmalıdır(ÖZBİRECİKLİ-KAKİLLİ, 1998, s.406).

## 215. Muhasebe Eğitiminde Kullanılan Öğretim-Öğrenim Yöntemleri

Öğretim yöntemi; ders ortamında, öğreticinin dersle ilgili amacını ve görevini en iyi biçimde yerine getirmesi için izlenmesi gereken mantıki yoldur(OKUTAN, 1997, s.58).

Doğal olarak eğitimde yer alan öğretici unsuru öğretmeyi, öğrenci ise öğrenmeyi amaçlayacaktır. Ancak eğitimde kullanılan bazı yöntemler, öğreticinin kısmen arka planda kalarak daha çok yardımcı konumunda olduğu, öğrencilerin kendi başlarına öğrenebilme yeteneklerinin ön plana çıkmasını sağlayabilecek özelliklere sahiptir. Bu bağlamda, eğitim sisteminde kullanılan yöntemlerin bir kısmının öğretmeyi bir kısmının ise öğrenmeyi esas alması gözönünde bulundurularak başlıkta “öğretim-öğrenim yöntemleri” birlikteliği kullanılmıştır

Derste kullanılan öğretim-öğrenim yöntemini etkileyen unsurlar olarak; öğreticinin bilgi birikimi ve bu bilgiyi aktarma becerisi ile sahip olduğu diğer kişisel özellikler, öğrenci sayısı ve kalitesi, derste kullanılan araç ve gereçlerin yapısı ile dersi sunabilme zamanı ve ders ortamı sayılabilir.

Bilginin öğreticinin notlarından öğrencilerin notlarına fazla bir mantıksal çaba sarfetmeden transfer olması şeklinde ifade edilen geleneksel öğretim yöntemlerinde ders içeriği, kullanılan materyal ve başarı ölçüm teknikleri öğretici tarafından belirlenmekte ve ders öğreticinin konuyu anlatmasıyla öğrencilere iletilmektedir. Buna karşın öğrencinin yaptığı işin bir parçası olmasını sağlayan ve yaptıklarını düşünerek yapabilecek tarzda yetiştiren çağdaş öğretim yöntemleri ise öğrencilerin aktif konumda olmaları üzerinde yoğunlaşmaktadır(MUGAN-AKMAN, 2004, s.20). Geline nokta itibariyle geleneksel yaklaşımlar yanında çağdaş yaklaşımların da ortaya koyduğu değişik öğretim yöntemleri belirtilebilir. Her ders için aynı geçerlilikte veya bir dersin çeşitli konularının öğretilmesi esansında aynı ağırlıkta bir öğretim yönteminin kullanılabilceğinden söz etmek olanaksızdır. Bununla birlikte genel olarak literatürde var olan öğretim-öğrenim yöntemlerini muhasebe eğitiminin temel özelliklerini de göz önünde bulundurarak aşağıdaki gibi belirtmek mümkündür(ÇÜRÜK- DOĞAN, 2002, s. 23-29; DEMİRKAN, 2001, s.56-61; NALBANTOĞLU, 1995, s.283-286).



*Tartışma yöntemi*, öğrencilerin yüzyüze buldukları bir grupta bir liderin yönlendiriciliğinde ortak ilgi duyulan bir konunun belli bir amaç doğrultusunda planlı ve sistemli bir şekilde işlenmesine imkan veren mantıki yoldur.

Yöntemin muhasebe derslerinde çeşitli konular açısından uygulanabilirliği mümkün görünmektedir. Stok değerlendirme yöntemlerinin hangisinin işletme için yararlı olabileceği, amortisman ayırma yöntemlerinden hangisinin tercih edilmesinin uygun olabileceği veya bir işletme kurma aşamasında bulunan kişiye gerçek kişi – tüzel kişi işletme kurmasının çeşitli açılardan fayda ve sakıncalarının ortaya konularak ilgili kişiye bulunulacak telkinlerin nedenleri vb. gibi konular yöntemin muhasebe derslerinde kullanılmasına örnek verilebilir. Öteyandan yöntemin muhasebe derslerinde kısmen de olsa uygulandığını belirtmek gerekir. Ancak sınıfların fiziki yapıları ve derslerdeki öğrenci sayıları yöntemin kısıtlarını oluşturmaktadır.

Öğrencilerin aktif olması, kazandırılması istenen bilgilerin öğretilmesindeki kolaylık, bireylerin sorumluluk ve soru sorma duygularını geliştirmesi yöntemin faydalarını; fazla zamana ihtiyaç olması, konudan uzaklaşma tehlikesi ve iyi bir liderin bulunmasının her zaman mümkün olmayabileceği ihtimali ise sakıncalarını oluşturmaktadır.

*Anlatım yöntemi*, açıklayıcı, tanımlayıcı ve tanıtıcı bilgilerle, ilkelerin ve kavramların öğrenciye en kısa süre içinde iletilmesini sağlayan mantıki yoldur(AKTUĞLU-AKINCI-TANER, 1979, s.289).

Konuların özetlenmesinde, anlaşılması zor ve önemli noktaların anlaşılır duruma getirilmesinde, öğrencilere bulamayacakları bilgilerin kendilerine verilmesinde başarıyla kullanılabilen yöntem olarak ifade edilebilir. Muhasebe eğitiminde en çok başvurulan yöntemlerden biridir. Özellikle muhasebe temel mantığının oluşturulmasında ve muhasebe tekniğinin öğrenciye anlatılmasında başvurulabilecek bir yöntemdir.

Dolaysız olması, zamandan tasarruf sağlaması, konuların dağılmadan ve kesilmeden sırayla işlenebilmesi, geniş bir gruba aynı koşullarda eğitim yapılmasını mümkün kılması, dersin kesin bir şekilde öğretici denetiminde olması yöntemin faydalarını; iyi hazırlık gerektirmesi, iyi bir konuşma yeteneği gerektirmesi, zamanın ilerlemesiyle sıkıcı



olabilmesi, öğrencilerin pasif konumda olması, öğrenmeyi kontrol etme ve değerlendirmenin güç olması, çabuk unutulma riski ise sakıncalarını oluşturmaktadır.

*Soru-cevap yöntemi*, öğretici tarafından önceden hazırlanmış bir dizi soru çevresinde, öğrencilerin soruları cevaplandırmalarıyla dersin işleyişine katılmalarını sağlayan mantıki yoldur.

Öğrenci katılımını artırma, bir konuda tartışma başlatma veya konuya giriş yapma, önceki öğrenilenleri gözden geçirme, öğrenci yeteneklerini ortaya koyma, öğrencilerin öğrenmeye hazır olup olmadıklarını değerlendirme, ilgi çekme ve öğrencilerin katkılarını artırma gibi nedenlerle muhasebe derslerinde uygulanabilir.

Öğrencileri güdülemeye uygun olması, düşünmeye yön vermesi ve öğrencilerin aktif katılımını sağlaması yöntemin faydalarını; daha çok zaman gerektirebilir nitelikte olması, doğru cevap veremeyen öğrencilerin kendilerine olan güvenlerini azaltıcı olma ihtimali ise sakıncalarını oluşturmaktadır.

*Araştırma yöntemi*, öğrencileri bağımsız düşünmeye teşvik etmeyi amaçlayan ve onların araştırma kabiliyetlerinin geliştirilmesini hedefleyen mantıki yoldur.

Yöntemde öğretici, öğrencilerin ilgilerini çekecek soruları bularak öğrencilerin bu soruları incelemelerini isteyerek onları araştırma yapmaya, kaynakları taramaya, öğrendiklerini birbirleri ile paylaşmaya yönlendirmektedir. Yöntem muhasebe derslerinde kolaylıkla uygulanabilir. Özellikle muhasebe bilimi ve literatürü hakkında öğrencilerin bilgi sahibi olması isteniyorsa öğrencilerin araştırmaya sevk edilmesi uygun olabilir. Yöntem, öğrencilere *neyi*, *nerede* ve *nasıl* bulabilecekleri hususunda yol gösterecek yapıdadır. Edinilecek bilgi ve tecrübelerin mezuniyet sonrası mesleki hayatta da kullanılabilmesi rahatlıkla belirtilebilir. Muhasebe eğitimi açısından firma düzeyinde araştırma yaptırılması da bu bağlamda değerlendirilebilir. Genel olarak yöntemin özü, muhasebe öğreticisinin öğrencilerine meslek mensubu olduklarında kendi başlarına nasıl öğrenmeleri gerektiğini öğretmesi (BRAZINA-LEAUBY, 1998, s.123) olarak belirtilebilir.

Öğrencilerin araştırma kabiliyeti ile sosyal açıdan gelişme elde etmeleri yöntemin faydası; araştırma esnasında karşılaşılabilecek araç, çevre ve diğer kısıtlara ilişkin sorunlar ise sakıncası olarak belirtilebilir.

*Sunarak öğretim yöntemi*, ezberleyerek öğrenme yerine, anlayarak öğrenmeye önem veren; kavramların, ilkelerin, olguların ve fikirlerin öğrenciye sunulmasını hedefleyen mantıki yoldur.

Yöntemde öğretim elemanı; kavramları tanımlayıp, terimleri netleştirdikten ve diğer kavramlarla ilişkilerini kurduktan sonra olumlu ve olumsuz örnekler verir. Öğrenciler ise öğretim elemanının eklediği olumlu veya olumsuz örnekleri sınıflar veya açıklayarak ek örnekler verirler. Yöntemin anlatım yöntemine benzerlik gösterdiğini ancak özellikle gelişen teknolojik araçlarla ders araç ve gereçlerinin (tepegöz, slayt gibi) yöntemle birlikte kullanılmasının dersi daha verimli hale getirdiğini belirterek sözkonusu yöntemden ayrıldığını vurgulamak gerekir.

Kısa zamanda çok bilgi kazandırabilir nitelikte olması, anlayarak öğrenmeyi sağlaması, öğrenciler için yeni olan kavram ve ilkelerin öğreniminde kullanılabilir olması yöntemin faydaları; öğrencinin bedenen ve zihnen pasif durumda olması, öğrencinin zihnen aktif hale getirilmesinin zaman zaman güç olması ise sakıncaları olarak belirtilebilir.

*Örnek olay inceleme veya çözümlene yöntemi*, dersle ilgili gerçek veya hayali bir sorunun ses, gösteri veya diğer araçlardan yararlanılarak anlatılmasını, öğrencilerin sunulan sorunu öğrenip çözümlerini yapmalarını, önerilerini sunmalarını ve sunulan önerileri tartışarak değerlendirmelerini sağlayan mantıki yoldur.

Yöntem muhasebe eğitiminde, dersle ilgili temel kavram ve bilgilerin öğrenciye aktarılmasının ardından “monografi”, “örnek olay”, “işolgusu” ve “vak’a” gibi adlarla öğrencilere uygulama yaptırılması şeklinde uygulanır ve yöntemde öğrencilere bu yolla pratik kazandırılmaya çalışılır. Öğrencileri sınırları belli edilmiş bir konuda yani gerçek bir işletme ortamında ne bildiklerini, ne bilmediklerini veya yetki-sorumluluk yüklediklerinde bilgi ve yeteneklerini nasıl kullanacaklarını öğretmek daha yararlı olabilir.

Öğrencilere görerek ve işiterek öğrenmeyi sağlaması, öğrenci ilgisinin kolayca çekebilir nitelikte olması, uygulamadan örneklerin öğrenciye aktarılması, öğrenmenin kolay, çabuk ve kalıcı olmasını sağlaması yöntemin faydalarına; büyük gruplara uygulanmasında bazı zorlukların yaşanması, uzun zaman istemesi ve zaman zaman örnek olay bulmadaki zorluk yaşanması ile masraflı olması ise sakıncalarına örnek verilebilir.

*Birlikte öğrenme yöntemi*, öğrencilerin küçük gruplar halinde çalışmalarını ve birbirlerine yardım ederek öğrenmeyi gerçekleştirmelerini sağlayan mantıki yoldur (MUGAN-AKMAN, 2004, s.21).

Yöntemde öğretici, aktif olarak gruplar içinde yer almak yerine onlara yardımcı ve yol gösterici konumda olmalıdır. Yöntemin muhasebe eğitiminde öğrencilerin meslek mensubu olabilmeleri yolunda temel bilgi düzeylerini ve motivasyonlarını önemli ve olumlu bir şekilde etkileyebileceği vurgulanmaktadır(BEARD, 1998, s.508).

Öğrencilerin birbirlerinin deneyimlerinden yararlanabilir olmaları(sinerji), öğrencilerin karşılıklı ilişkilerinde yaşanan gelişim, öğrencilerin başarılı olmaları(LINDGQUIST, 1995, s.278) ve öğrencilerin grup halinde problem çözme alışkanlığı kazanmaları yöntemin faydalarına; grup içinde yaşanacak çeşitli sorunların olabilme ihtimali ve grubu oluşturan bireylerin genel bilgi düzeylerindeki eksiklikler ise sakıncalarına örnek verilebilir.

Yukarıda belirtilen öğretim-öğrenim yöntemlerine uygulamalı öğrenme yöntemini de ilave etmek mümkündür. *Uygulamalı öğrenme yöntemi*, meslekle ilgili sosyal sorunların anlaşılmasında ve kişilik gelişiminde mesleki bilginin akademik öğrenmeyle birlikte gerçekleşmesini sağlayan mantıki yoldur(McCOSKEY-WARREN, 2003, s.405). Uygulamalı öğrenme yöntemi; öğrencilerin iş dünyasına ait bilgileri birinci elden alma yollarını edinmelerini sağlayabilecek ve onların daha iyi yetişmelerini sağlayarak mezuniyet sonrası mesleğe girmelerinde kolaylıklar sunabilecek yapıdadır.

Muhasebe eğitiminin belirlenen hedefe ulaşabilmesinde öğrencilerin kalıcı öğrenmelerini sağlayacak tekniklerin kullanılması arzulanan husustur. Çünkü geleneksel yaklaşımlar öğrencilerin daha çok ezber etme yolunu tercih etmeleri sonucunu doğurmakta; ezberleme yoluyla öğrenme durumunda ise muhasebe eğitimin hedeflediği

mantıksal bağlantıların kurulması amacı gerçekleştirilememektedir. Bu nedenle muhasebe eğitiminde anlatım yönteminin yanısıra analiz, tartışma, soru-cevap, vak'a, grup araştırmaları ve birlikte öğrenme gibi bütün öğretim-öğrenme yöntemlerinin konunun türüne, yapısına ve önemine göre birlikte ve optimal düzeyde ele alınarak kullanılması yararlı olabilir.

Muhasebe eğitiminin çağdaş yöntemlerle istenen amaçlara ulaşabilecek şekilde ele alınmasının, yetiştirilen muhasebe meslek mensuplarının da değişime ayak uydurabilecek profesyoneller olmalarını sağlayacağı açıktır. Genel olarak muhasebe eğitiminde;

- Gerçek durumları yansıtan vak'a çalışması ve diğer araçların kullanılması,
- Gruplar halinde çalışmaların yapılması,
- Eğitim yöntem ve materyallerinin değişen çevre koşullarına uyarlanması,
- Öğrencilerin kendi kendilerine öğrenmelerini teşvik edici müfredat programının geliştirilmesi,
- Teknolojinin yaratıcı bir şekilde kullanılması,
- Öğrencilerin aktif katılımcı olmalarının sağlanması,
- Bilgi, yetenek ve mesleki değerlerdeki değişimi anlamaya yönelik ölçme ve değerlendirme yöntemlerinin kullanılması gerektiği belirtilebilir.

## **22. Muhasebe Eğitiminin Tarihi Gelişimi ve Mevcut Durumu**

### **220. Muhasebe Eğitiminin Tarihi Gelişimi**

Papirus ve pişmiş tuğlalar üzerinde yapılmış muhasebe kayıtlarına ait tarihi emarelerden hareketle muhasebe tarihi başlangıcının Mısır ve Sümerler'den kaynaklandığı ifade edilmektedir(OTAR, 1995, s.33). Bu paralelde GÜVEMLİ muhasebenin temellerinin yazının ve sayıların kullanılmaya başlanması ile M.Ö. 3400 yıllarına doğru Eski Mısır ve Mezopotamya'da oluştuğunu belirtmektedir(GÜVEMLİ, 1995, s.45). Muhasebenin, belirtilen yıllara doğru(M.Ö. 3000) önce Mısırlılar, sonrasında ise Finikeliler, Hindliler, Yunanlılar, Çinliler, Türkler ve Romalılar tarafından bilindiği ve bu uygarlıklar arasında gelişen ticaretin muhasebenin gelişmesine ve yaygınlaşmasına katkıda bulunduğu konuyla ilgili dile getirilen görüşler arasında yer almaktadır(PUR, 1989, s.32).

Muhasebenin tarihi gelişimini etkileyen olgular olarak; yazının ve sayıların icadı, basit aritmetik işlemlerin geliştirilmesi, papirus ve kil tabletlerde olduğu gibi yazının yazılabileceği araç sayısında meydana gelen artış ile birey ve toplumlar arasındaki ticaretin yaygınlaşması sayılabilir.

Doğal olarak muhasebe uygulamalarındaki esaslı devrim “çiftyanlı kayıt yöntemi” ile gerçekleşmiştir. Çiftyanlı kayıt yönteminin ilk kez nerede kullanıldığına yönelik muhasebe tarihçileri arasında fikir birliği bulunmamasına karşın konuyla ilgili oluşmuş genel kanaat; çiftyanlı kayıt yönteminin bir buluştan çok Orta Doğu’dan başlayan ve Güney Avrupa’da gelişmesini sürdüren muhasebe uygulamalarının bir ürünü ve sonucu olduğu yönündedir. Ayrıca bu kanaatin çiftyanlı kayıt yönteminin babası olarak nitelendirilen Fra Luca PACIOLI (1445-1515) tarafından 1494 yılında ele alınan “Summa di Aritmetica, Geometrica, Proportionni et Proportionnalite” adlı eserde de dile getirildiği ifade edilmektedir(GÜVEMLİ, 1995, s.67).

Çiftyanlı kayıt yönteminin kullanılmasından XIX.yy’a kadar geçen süre zarfında; özel mülkiyet kavramında, işletme ve kredi kurumlarının yapısında, dolayısıyla çıkar gruplarının oluşumunda ve sermaye birikiminde meydana gelen gelişmeler muhasebenin gelişimine katkıda bulunan unsurlar olmuşlardır. Küreselleşme, uluslararası ticarete yaşanan serbestleşme hareketleri, teknolojik yenilik vb. gibi gelişmeler muhasebe uygulamalarının, dolayısıyla muhasebe mesleğinin XX.yy’da değişim ve gelişiminin sürekliliğini sağlayan ve etkisini daha da belirginleştiren unsurlar olmuşlardır.

Yukarıda genel hatlarıyla gelişimine değinilen muhasebenin, eğitimindeki tarihi gelişimi ise aşağıdaki gibi özetlenebilir.

Muhasebe eğitiminin Eski Çin İmparatorluğu(M.Ö.II-Iyy), Sümerler(M.Ö. 2000-1500) ve İlhanlılar (1220-1350) dönemlerinde ileri düzeyde hesap ve kayıt işlemlerini gerçekleştirebilecek tarzda yapıldığı; muhasebecilerin eğitildiklerinin yapılan kazılardan anlaşıldığı ifade edilmektedir(AYSAN, 1995, s.111).

Tarihte ilk muhasebe kitabının İlhanlılar döneminde “Felek Alâyı TEBRİZİ” tarafından 1307 yılında yazılan “Saadetname” olduğu ve İran’da ortaya çıkarıldığı



vurgulanmaktadır(AYSAN, 1995, s.112; SÜRMEŒ, 2002, s.4). Yine XIII. ve XIV.yy'da yazılan tarihi muhasebe kitapları olarak; Œems üs-Siyak, Bahr üs – Siyak, Risale-i Felekiyye Kitab-us Siyaqat ve Cami-ul -Hesab gibi eserler sayılmaktadır(OTAR, 1995, s.34).

Muhasebe uygulamaları ve eğitimine yönelik 1200'lü yıllara giden yukarıdaki yaklaşımın aksine, daha çok batılılar tarafından ele alınan diğer bir yaklaşım ise 1500'ler ve sonrası yönündedir. 1500'lü yılların özelliği çiftyanlı kayıt yöntemine yönelik PACIOLI'nin anılan eseri ve eserin ele alındığı dönemde Avrupa'da çiftyanlı kayıt yöntemine yönelik uygulamaların varlığı şeklinde ileri sürölmektedir.

Kitapların eğitim sistemindeki yeri ve önemi yadsınamaz. Bütün bilim dallarında geçerli olan bu durum hiç kuşkusuz muhasebe bilimi için de geçerlidir. Muhasebe alanında bilgisi olan kişilerin kendilerinden sonra gelecek nesillere bu bilgileri aktarmak için ele aldıkları sözkonusu kitapların muhasebe eğitiminin temellerini oluşturduğu kuşkusuzdur. Ancak bu duruma muhasebenin kendine has teknik yönünün usta-çırak ilişkisi çerçevesinde aktarımını da ilave etmekte yarar vardır.

Modern anlamda olmasa dahi belirli bir sistem dahilinde muhasebe eğitiminin nesiller boyu devamını sağlamayı amaçlayan sözkonusu kitapların varlığı muhasebe eğitimi tarihinin XIII.yy'a kadar götürölmelerini sağlamaktadır. Bu noktada, muhasebe uygulamaları ve eğitiminin, ilgili dönemde ve ait olduğu toplumda geçerli siyasi ve iktisadi yapının etkisinde oluştđu ifade edilmelidir. Diğer bir ifadeyle ortaya çıkan muhasebe uygulamaları ve dolayısıyla eğitimi sözkonusu dönemde "devlet muhasebesi" çerçevesinde gelişmiştir.

XIX.yy'a doğru özel mülkiyet ve sermaye birikiminin oluşumu ve yapısında meydana gelen gelişmeler "devlet muhasebesi" dışında muhasebe uygulama ve eğitiminin gelişimi gerekliliğini kendiliğinden doğurmuştur. Sanayi devrimi, işletmecilik alanındaki gelişmeler, çıkar grupları, artan ticaret, sermaye hareketleri, teknolojik gelişmeler, eğitim sistemlerinde(kurumlarında ve araçlarında) yaşanan gelişmeler muhasebe eğitiminin gelişiminde rol oynayan büyük etkenlerden bazıları olmuşlardır. Özellikle gelişmiş ölkeler başta olmak üzere XX.yy'da muhasebe mesleğinde mesleki değişim ve gelişim ve bunun



sonucunda ortaya çıkan birlikler- kurumlar, dünya çapında organizasyonlar ve muhasebe ve meslek standartları da muhasebe eğitiminde gelişim ve değişimi yaşatan diğer unsurlar olmuşlardır. XXI. yy'a gelindiğinde örgün kurumlarda yapılan eğitim-öğretim başta olmak üzere, uzaktan eğitim, mesleki birlikler tarafından yapılan eğitim ile internet ortamında yapılan eğitim diğer bütün alanlarda olduğu gibi muhasebe eğitiminin de içinde yer aldığı değişim ve gelişimin parçaları olmuşlardır.

## **221. Muhasebe Eğitiminin Mevcut Durumu**

### **2210. Amerika Birleşik Devletlerinde Muhasebe Eğitimi**

Muhasebenin mesleki bir okulunun ilk kez 1883 yılında Amerika Birleşik Devletleri (ABD)'nde kurulmuş olmasının(ACAR, 1995, s.37) yanısıra gerek muhasebe uygulamalarında gerekse eğitiminde;

- AICPA(American Institute of Certified Public Accountants- Amerikan Yeminli Muhasebeciler Enstitüsü),
- AAA (American Accounting Association- Amerikan Muhasebe Derneği),
- NAA (National Association of Accountants- Ulusal Muhasebeciler Derneği),
- IIA (Institute of Internal Auditors - İç Denetçiler Enstitüsü),
- CMA (Certified Management Accountants - Bağımsız Yönetim Muhasebecileri Birliği)
- AACSB (American Assembly of Collegiate Schools of Business - Amerikan İşletme Okulları Konseyi),
- IMA (Institute of Management Accountants - Yönetim Muhasebecileri Enstitüsü)

gibi kurumların varlığı ve icra ettikleri faaliyetler sözkonusu ülkede muhasebe eğitiminin konumuna yönelik ipuçları verir niteliktedir.

Muhasebe eğitiminin gelişen ve giderek karmaşıklaşan muhasebe mesleğine uyumu açısından yapısal bir değişim geçirmesine yönelik 1970'lı yıllarda ABD'de ortaya çıkmaya başlayan düşünceler; iş dünyasında meydana gelen dinamizm ve karmaşıklık, gelişen teknoloji, muhasebe düzenlemelerindeki artış ve ticaretteki serbestleşme gibi nedenlerle

1980'lerde reform niteliği kazanmıştır. 1986 yılında yayınlanan "Geleceğin Muhasebe Eğitimi: Gelişen Meslek İçin Hazırlanmak" ismiyle Bedford Raporu bu hareketliliğin başlangıcı kabul edilmektedir. Bu raporu sekiz büyük firmanın desteklediği ve White Paper (Beyaz Kitap) olarak anılan "Eğitimde Perspektifler: Muhasebe Mesleğinde Başarı İçin Gerekli Yetenekler" raporu izlemiştir(WYER, 1993, s.13-14; LUX, 2000, s.9).

Raporların özü; mesleki uygulamadaki değişim ihtiyaçlarının karşılanması için eğitim kurumlarının müfredat programlarında ve öğretim yöntemlerinde yeniden yapılanmanın gerekliliği, bu çerçevede mesleğin ihtiyaç duyduğu ve eğitim süreci içinde geliştirilmesi gereken beceriler saptanarak muhasebe eğitiminin eksik yönlerinin ortaya konulması şeklindedir. Raporlar muhasebe eğitiminde önemli/yeterli değişimin yapılmaması durumunda geleceğin muhasebecilerinin iş dünyasında ortaya çıkan ihtiyaçlara cevap veremeyecek duruma geleceklerini vurgulamaktadır(AINSWORTH, 2001, s.279).

Aynı zamanda sözkonusu raporlar, Amerikan Muhasebe Derneği (AAA) tarafından görevlendirilen Muhasebe Eğitimi Değişim Komisyonu(AECC – Accounting Education Change Comission)'un kurulmasına da öncülük etmiştir. 1989 yılında kurulan komisyon; gelecekteki mezunların iş dünyasının ihtiyaç duyacağı bilgilere sahip olmalarını ve başarılarını sağlamak için muhasebe eğitiminin gelişmesine yardım etmesi amacıyla oluşturulmuştur. Komisyon öğretim elemanlarının gelişimi, müfredat programlarının geliştirilmesi ve yayınlanması ile mevcut eğitimin değerlendirilmesi hususlarında çalışmalar yapmış; bu amaçla çeşitli bildirimler yayınlamıştır. Muhasebe eğitiminde 150 saatlik ders programı gerekliliği de yine bu çalışmaların neticesinde oluşmuştur(KAYA, 1999, s.82-85).

Komisyon'un 1 nr'lı bildirisinde; "*eğitim programları, öğrencileri muhasebe meslek mensubu olmaya hazırlamalıdır. Profesyonel muhasebeci statüsüne sahip olabilmek için sürekli öğrenme gereklidir. Bu nedenle mesleğe giriş eğitimi, üzerine yaşamboyu öğrenmenin inşa edileceği temel olmalıdır. Diğer bir ifadeyle mezunlara nasıl öğrenileceği öğretilmelidir*" ifadelerine yer verilerek muhasebe eğitiminde olması gereken genel eğilim ortaya konulmaya çalışılmıştır.

Yaşanan değişim çoğu muhasebe meslek mensubu ile muhasebe alanında görev yapan akademisyenleri daha geniş ve uzun, resmi bir biçimde yürütülen “Muhasebe Meslek Mensupları – CPA” ları için muhasebe eğitimi fikrine sevk etmiştir. 1988 yılında AICPA üyelerinin % 84’ü mesleğe yeni girecek üyelerin 2000 yılına kadar 150 saatlik ders programı kuralını kabul etmişlerdir(RUMBLE, 1998, s.10). 150 saat kuralı savunucularının gerekçeleri olarak; mesleki beceriyi artırması, denetçi kalitesini artırması, elemanların bağlılıklarını artırması, müşteriye sunulan hizmet kalitesinde artış yaratması, iş veya işçi sayısında azalma meydana getirmesi ve CPA sınavının ilk girişte başarılı kılması(LEE-LIU-WANG, 1999, s.204) gibi unsurlar ifade edilmiştir.

2000 yılına gelindiğinde eyaletlerin çoğunda uygulanan 150 saat kredi sisteminde, 36 kredi saatlik kısmının muhasebeye özgü olup dağılımı; 12 kredi saat Genel Muhasebe, 12 kredi saat Yönetim Muhasebesi, 6 kredi saat Muhasebe Denetimi, 6 kredi saat Vergi Muhasebesi şeklindedir.

Bugünkü mevcut durum açısından ABD muhasebe eğitiminin genel olarak yukarıdaki değişim ve gelişim neticesinde oluşmuş ve IFAC (Uluslararası Muhasebeciler Federasyonu – The International Federation of Accountants) tarafından yayınlanan Uluslararası Eğitim Yönergesi-IEG 9 (Prequalification Education, Tests of Professional Competence and Practical Experience of Professional Accountants - Yeterlilik Öncesi Eğitim, Profesyonel Muhasebeciler için Mesleki Yeterliliğin Ölçülmesi ve Staj Gereklileri)’e uygun olarak bazı farklılıklarla birlikte yürütüldüğü ifade edilmektedir(CALHOUN, 2000, s.117-124 Çev: Nazlı KEPÇE). Genel olarak muhasebe eğitimi;

- Genel bilgi(sanat, fen, beşeri ilişkiler – 2 yıl/ 4 yıl);
- Organizasyon ve işletme bilgisi(ticaret hukuku, davranış bilimleri, iktisat, matematik, istatistik, yazılı ve sözlü haberleşme, pazarlama ve yönetim politikası vb. gibi);
- Bilişim teknolojisi(genel ve giriş niteliğinde uygulama ve PC kullanımı, faaliyet konuları ve teknoloji yönetimi);
- Muhasebe bilgisi(finansal muhasebe, maliyet muhasebesi, ayrı olmamakla birlikte diğer dersler içinde meslek ahlakı, vergi denetimi, muhasebe bilişim sistemleri) çerçevesinde yürütülmektedir

Meslekle ilgili yasaların eyaletten eyalete değişmesi doğal olarak meslek mensubu olabilmek için gerekli eğitim şartlarında da değişikliğin olması sonucunu doğurmaktadır. Genel eğilim ise hukuk, muhasebe, iktisat, iş idaresi vb. dallarında en az lisans düzeyinde mezun olmaktır. CPA olabilmek için lisans düzeyinin bir çok eyalette yüksek lisans düzeyine çıkarıldığı ifade edilmektedir(AKIŞIK, 2005, s.21). Mezuniyet sonrası staj süreleri de Eyaletler arasında değişiklik göstermekle birlikte genel olarak 3 yıl şeklindedir.

Amerika Birleşik Devletleri'nde muhasebe eğitiminin yürütülmesi, denetimi ve geliştirilmesi yönündeki çabalara bakıldığında kamusal faaliyetten ziyade mesleki birliklerin ve akreditasyon birimlerinde olduğu gibi özel kuruluşlarının ağırlığının hissedildiği belirtilebilir. Gönüllü olarak faaliyette bulunan sözkonusu birliklerce işletilen sistem; eğitim alanında meydana gelebilecek tıkanıkların aşılmasında daha gerçekçi politikaların izlenmesini sağlayacak niteliktedir. Nitekim bu durum 1980'li yıllarda yaşanan değişimle de kendini göstermiştir.

#### **2211. Avrupa Birliği'nde Muhasebe Eğitimi**

Avrupa Birliği(AB)'ne üye ülkeler arasında geçmişten gelen ve varlığını sürdüren kültürel, iktisadi ve siyasi alanlardaki farklılıklar şüphesiz muhasebe uygulamalarında ve eğitiminde de etkili olmaktadır. Gerek birlik bünyesinde gerekse ülkeler bazında birliğin uyumu çerçevesinde, bütün diğer alanlarda olduğu gibi muhasebe uygulamaları ve eğitiminde de uyumun sağlanmasına yönelik çeşitli çalışmalar yapılmış ve yapılmaya devam edilmektedir. Muhasebe hizmetlerinin üye ülkeler nezdinde uyumlaştırılmasını sağlamak amacıyla geçmişte yapılmış çalışmalara aşağıdaki yönergeleri örnek olarak vermek mümkündür(GÖKDENİZ, 1997, s.71).

- *4.Yönerge (24.07.1978)* : Amacı, birlik içindeki belli tip şirketlerin yıllık hesaplarını güvenilir bir şekilde mali tablolarda düzenlenmesinin ve bunların koşullarını, eklerini, formatlarını yayınlama ve değerleme koşullarını belirlemektir.
- *7. Yönerge (13.06.1983)* : Amacı; konsolide finansal tabloların hazırlanması ve açıklanmasına ilişkin ilkelerin uyumlaştırılmasıdır.
- *8. Yönerge (10.04.1984)* : Amacı; denetçilerin eğitim, nitelik ve bağımsızlıkları ile denetim standartlarını düzenlemedir.

Çalışmayla ilgisi nedeniyle kısa da olsa 8.Yönerge ile ilgili şu hususları belirtmekte yarar vardır. Genel olarak 8. Yönerge'nin, meslek mensuplarında bulunması gereken nitelikler, meslek mensuplarının(denetçilerin) eğitimi ile ilgili hususlar, mesleğe girişte göz önünde bulundurulacak eğitim seviyesi ve staj şartları gibi konularda düzenlemeler içerdiği görülmektedir(BAYAZITLI, 1995, s.112-114). Ancak yönergenin muhasebe mesleğini bir bütün olarak ele almayıp daha çok denetim mesleğiyle ilgili düzenlemeleri içerdiğine işaret edilerek eleştirildiğini de belirtmek gerekir (NORDERMEN, 1997, s.75).

8. Yönergenin 4. maddesinde yeterli teorik eğitimin üniversite derecesi veya onun dengi seviyede olması gerektiği, 8. maddesinde uygulamalı öğrenimin yani stajın en az üç yıl olması ve ayrıca mesleğe giriş sınavının kazanılması gerektiği vurgulanmaktadır (COENENBERG-HALLER-MARTEN, 1999, s.369).

8. Yönergede meslek mensubu olabilmek için gerekli görülen ders ve konuları; denetim, finansal tablolar analizi, genel muhasebe, konsolide finansal tablolar, maliyet ve yönetim muhasebesi, iç denetim, muhasebe standartları, denetim standartları, yasal düzenlemeler, vergi kanunları, bilgi ve bilgisayar sistemleri, işletme, genel iktisat, matematik, istatistik ve finansal yönetim olarak saymak mümkündür.

Öteyandan Birlik bünyesinde varolan muhasebe eğitiminin değerlendirilmesi iki şekilde ele alınabilir. Bunlar; muhasebe eğitiminin verildiği programların, sürelerin ve derslerinin incelenmesini içeren *eğitim programlarının değerlendirilmesi* ve muhasebe eğitiminin amacı ve eğitimde kullanılan yöntemleri içeren *eğitim içeriklerinin değerlendirilmesidir*.

Eğitim programlarının değerlendirilmesinde şu hususlar belirtilebilir. Avrupa Birliği'ne üye ülkelerde lisans düzeyinde muhasebe eğitimi İşletme Bölümleri ile Muhasebe ve Finansman Bölümlerinde verilmektedir. İşletme Bölümlerinde muhasebe alanında genellikle Genel Muhasebe, Yönetim Muhasebesi ve Finansal Tablolar Analizi derslerinin alınması zorunlu, bunun haricindeki muhasebe ile ilgili Denetim, Vergi, İleri Muhasebe ve Muhasebe Bilgi Teknolojisi gibi derslerde ise uzmanlaşmaya dayalı olarak seçimlidir.



Muhasebe ve Finansman Bölümlerinde de İşletme Bölümlerine benzer yapı olmakla birlikte zorunlu derslerin sayısında artış olmaktadır. Bu bölümlerde zorunlu dersler; Genel Muhasebe, Finansal Tablolar Analizi, Yönetim Muhasebesi, Denetim, Muhasebe Bilgi Teknolojileri; seçmeli dersler ise İleri Muhasebe, Uluslararası Muhasebe, Muhasebeciler Hukuku, Devlet Muhasebesi, Muhasebe Araştırma Yöntemleri gibidir(KARAPINAR, 2001, s.212-214)

Eğitim içeriklerinin değerlendirilmesinde ise şunları belirtmek mümkündür. Her şeyi öğretmek yerine öğrenmeyi-öğretmek, küreselleşme ile birlikte Avrupa Birliği bünyesinde muhasebe eğitiminin amacını oluşturmuştur. İşletmenin faaliyetini sürdürdüğü ortamın koşulları her an değişiklik göstermektedir. Bu nedenle mevcut koşulların öğretilmesinden çok değişen koşullara göre hareket edebilme yeteneği kazandırılmaya çalışılmaktadır.

Avrupa Birliğinde muhasebe eğitimi etkileyen unsurlar olarak yönergeler, akreditasyon kurumları ve bu kurumların çalışmaları, Avrupa Kredi Transfer Sistemi(ERASMUS) sayılabilir(KARAPINAR, 2001, s.215-217).

Avrupa Birliğinde büyük ağırlığı bulunan “İngiltere, Almanya ve Fransa” da muhasebe uygulamaları ve eğitime yönelik genel uygulamalara bakıldığında; muhasebe meslek mensubu olabilmek için lisans diploması ve diplomanın ardından 3 veya 4 yıllık bir staj dönemi uygulandığı görülmektedir. Ayrıca mesleğe girişte genel ilkeleri ortaya koyan gönüllü akredite kuruluşlarının varlığını da belirtmek gerekir.

## **2212. Türkiye’de Muhasebe Eğitimi**

Bağımsız bir ders şeklinde yürütülmemekle birlikte temelleri İstanbul’un fethinden sonraki yıllarda(1500-1600) Enderun’a kadar uzanan Osmanlı İmparatorluğu’ndaki muhasebe eğitimi, Tanzimat sonrası dönemde önce Fransız sonra Alman muhasebe uygulamalarından ve eğitim sisteminden etkilenecek yürütülmüştür(AYSAN, 1995, s.113).

Osmanlı İmparatorluğu döneminde bir muhasebe dersinin müfredatta ilk kez 1864–65 yıllarında “Sanat ve Defter Tutmak Usul-i” adıyla Mektebi Mülkiyede yer aldığı; 1870 yılında “Usul-i Defteri” adıyla da Rüşdiye okullarında muhasebe dersi okutulduğu



belirtilmekte; yoğun olarak muhasebe eğitiminin verilmeye başlandığı dönemin ise 1883 yılında İstanbul Ticaret Mekteb-i Alisi'nin kuruluşu ile gerçekleştiği ifade edilmektedir (GÜVEMLİ, 1995, s. 89-90).

İktisadi hayattaki gelişmelerle paralellik arz eden Türkiye'deki muhasebe eğitiminin gelişimi Cumhuriyet sonrası dönemde genel olarak aşağıdaki gibi ele alınmaktadır(BAYAZITLI, 2000, s.40; ÇÜRÜK-DOĞAN, 2002, s.34).

*1926 Öncesi Dönem;* daha çok Fransız ekolünün etkili olduğu bu dönemde, bugünkü anlamda üniversitelerin bulunmaması nedeniyle muhasebe eğitimi daha çok Mülkiye Mektebi, İstanbul Ticaret Mekteb-i Alisi, Darüşşafaka ve Askeri Rüştiye mekteplerinin aracılığıyla yerine getirilmiştir. Dönemde Fransızca'dan tercüme ağırlıklı olarak okutulan kitaplara; Usul-i Defteri (1869), Fenni Usul-i Defteri (1882), Usul-i Defteri Cedit (1884), Usul-i Muhasebe-i Maliye(1914), Muhasebe-i Tüccariye Mebadisi(1920) vb. örnek verilebilir(ACAR, 1995, s.41; GÜVEMLİ, 2001, s.196).

*1926 -1960 Dönemi;* Almanya'dan Türkiye'ye gelen muhasebe öğretim elemanlarının büyük katkılarının olduğu bu dönemde, 31.05.1933 tarih ve 2252 sayılı Kanun ile yapılan üniversite reformunun da(GÜVEMLİ, 2001, s.33) katkısıyla lisans düzeyi muhasebe eğitiminin kapsamı ve düzeyinde gelişmeler kaydedilmiştir. Türkiye'de "lisans düzeyinde muhasebe eğitimi" bu dönemde anlam bulmuştur. 1926 yılında yürürlüğe giren 865 sayılı Türk Ticaret Kanunu, 1933 yılında Sümerbank'ın kurulması, 1950 yılında yapılan vergi reformu ile getirilen Vergi Usul Kanunu ve Gelir Vergisi Kanunu bu dönemde muhasebe uygulamalarına ve muhasebe eğitiminin gelişmesine yön veren uygulamalar olmuşlardır.

*1960 Sonrası Dönem;* Kamu ve özel sektör işletmeciliği ile vergileme alanında yaşanan gelişmeler yanında muhasebenin ürettiği bilgilerin günden güne artan önemi ve bu bilgilere ilgililerin artan gereksinimi, diğer taraftan devlet, vakıf ve özel üniversiteler sayısındaki artışla bu üniversitelere bağlı İktisadi ve İdari Bilimler Fakülteleri ile benzer görevi yerine getiren çeşitli lisans ve önlisans alanlarında muhasebe eğitimi veren kurumların artması muhasebe eğitiminde kapsam, biçim, sunum şekli gibi çeşitli açılardan geçmişe kıyasla hissedilir gelişmelerin yaşanmasını sağlamıştır.

Kamu İktisadi Teşebbüsleri Tekdüzen Hesap Planı(1971), Sermaye Piyasası Kurulu Standart Genel Hesap Planı(1983), Bankacılık Sektörü Tekdüzen Hesap Planı(1986), 3568 sayılı Serbest Muhasebecilik, Serbest Muhasebeci Mali Müşavirlik ve Yeminli Mali Müşavirlik Kanunu (1989) ile Tekdüzen Muhasebe Sistemi(1994) muhasebe eğitime yön veren düzenlemeler olmuştur. Özellikle Tekdüzen Muhasebe Sisteminin kabulü muhasebe eğitiminde bir birliğin ve sistematik olarak tekdüzeliliğin oluşması açısından büyük önem arz etmiştir. Vergi kanunlarında yapılmış düzenlemelerin de özellikle vergi hukuku ve vergi muhasebesi alanlarında muhasebe eğitime katkısı yadsınamaz düzeyde gerçekleşmiştir.

Öteyandan 15.06.1959 tarih ve 7334 sayılı Kanun ile Ankara, Eskişehir, İzmir ve İstanbul'da bulunan "İktisat ve Ticaret Okulları", "İktisadi ve Ticari İlimler Akademisi" haline dönüştürülmüştür. Bu yasal düzenleme, yükseköğretimde muhasebe eğitiminin Anadolu'ya doğru yaygınlaşmasını ve gelişmesini sağlayarak Bursa İktisadi ve Ticari İlimler Akademisi, Adana İktisadi ve Ticari İlimler Akademisi ve Trabzon İktisadi ve Ticari İlimler Akademisi'nin kurulmasına olanak tanımıştır. Akademilerin; artan muhasebe meslek mensubu gereksiniminin karşılanması yanında muhasebe eğitiminin gelişimi açısından ileri düzeyde katkıda bulduklarını belirtmek yerinde olacaktır.

1960 sonrası dönemde Türkiye'nin muhasebe eğitiminde, siyasi ve iktisadi yönden ilişkilerde gelişmenin yaşandığı, Amerika Birleşik Devletleri muhasebe eğitim sisteminden etkilenme düzeyi artmıştır. Bugün geldiği nokta itibarıyla; IFAC(Uluslararası Muhasebeciler Federasyonu), FEE (Avrupa Muhasebeciler Federasyonu) ve IASB (Uluslararası Muhasebe Standartları Kurulu) gibi kuruluşlarla ilişkiler, Uluslararası Muhasebe Standartlarının tercüme ve Türkiye'nin gerçekleri de gözönünde tutularak hazırlanmış Türkiye Muhasebe Standartları muhasebe eğitimini etkileyen ve gelişimine katkıda bulunan unsurlar olarak sayılabilir.

Türkiye'de geline nokta itibarıyla; 79 adet İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, 2 adet İktisat Fakültesi, 10 adet İşletme Fakültesi ile bunlara bağlı İşletme, İktisat ve Maliye başta olmak üzere Çalışma Ekonomisi ve Endüstri İlişkileri, Kamu Yönetimi, Uluslararası İlişkiler, Ekonometri bölümleri ile Orman Fakültesi ve Açıköğretim Fakültesi gibi yükseköğretim kurumlarında lisans düzeyinde muhasebe eğitimi verilmektedir. Lisans

düzeyinde muhasebe eğitimi “Genel Muhasebe (Muhasebe–I, Muhasebe–II veya Envanter ve Bilanço), Şirketler Muhasebesi, Maliyet Muhasebesi, Yönetim Muhasebesi, Bilgisayarlı Muhasebe, Finansal Tablolar Analizi, Muhasebe Organizasyonu, Vergi Muhasebesi, Denetim, Banka ve Sigorta Muhasebesi, Enflasyon Muhasebesi, Muhasebe Bilgi Sistemi, Muhasebe Uygulamaları gibi dersler aracılığıyla yürütülmektedir.

Muhasebe eğitiminde okutulan sözkonusu derslerin İşletme bölümlerinin ders programı içindeki ağırlığı değişik üniversiteler için ortalama olarak % 16 düzeyindedir (BAYAZITLI, 2000, s.51). Bu oran Karadeniz Teknik Üniversitesi - İşletme Bölümü için zorunlu derslerde % 13, seçmeli derslerin eklenmesiyle de % 21’ düzeyine çıkmaktadır. 2004–2005 Öğrenci Seçme ve Yerleştirme Merkezi verileri dikkate alındığında, Türkiye’de Muhasebe ve Finansman Anabilim Dalında görev yapan öğretim elemanı dağılımı aşağıdaki gibidir.

Tablo 4: Muhasebe ve Finansman Anabilim Dalında Görevli Öğretim Elemanı Durumu

	Profesör	Doçent	Y.Doç.	Öğr.Görv.	Okutman	Arş.Görv.	Toplam	%
Bayan	13	15	22	8	1	47	106	27,2
Bay	62	21	93	18	2	87	283	72,8
<b>Toplam</b>	<b>75</b>	<b>36</b>	<b>115</b>	<b>26</b>	<b>3</b>	<b>134</b>	<b>389</b>	<b>100,0</b>
<b>%</b>	<b>19,2</b>	<b>9,2</b>	<b>29,6</b>	<b>6,6</b>	<b>0,8</b>	<b>34,4</b>	<b>100,0</b>	

Kaynak : [www.osym.gov.tr](http://www.osym.gov.tr)

Öğretim elemanı sayısı ile maddi imkanlar gibi eğitim sisteminde yer alan unsurlar, ülke iktisadi gelişimine paralellik arz ederek gelişim gösterirler. Türkiye’de verilmekte bulunan muhasebe eğitim sisteminin önündeki engel, muhasebe eğitiminin amacı olan öğrenmeyi – öğrenme veya öğretme anlayışının olmaması şeklinde ifade edilmektedir. Bunun nedenleri olarak sınıfların kalabalık olması, sistemin öğretici merkezli olması, öğrencilerin aktif katılımının sağlanamaması olarak sayılabilir. Öteyandan muhasebe ve hatta işletme dışı disiplinlere ait matematik ve istatistik gibi derslerin hem sayıca hem de uygulama alanı açısından düşük kalması yanında bu derslerin hem işletme uygulamasından uzak dersler olarak veriliyor olması hem de derslerin öğretilerinin muhasebe dersleri içerisinde yeteri kadar kullanılmaması da diğer bir sorun olarak dile getirilmektedir (KARAPINAR, 2001, s.227).

Öteyandan muhasebe mesleği ve muhasebe eğitimi bağlamında aşağıdaki hususları belirtmekte yarar vardır. Bilindiği gibi Türkiye’de muhasebe meslek mensupları; Serbest Muhasebeci(SM), Serbest Muhasebeci Mali Müşavir(SMMM) ve Yeminli Mali Müşavir (YMM) olarak üçe ayrılmaktadır. Meslek mensubu olabilmek için gerekli eğitim ve staj düzeyleri 3568 sayılı Serbest Muhasebecilik, Serbest Muhasebeci Mali Müşavirlik ve Yeminli Mali Müşavirlik Kanunu ile şu şekilde ortaya konmuştur. Buna göre **Serbest Muhasebeci**; Serbest Muhasebeci Mali Müşavir veya Yeminli Mali Müşavir yanında Ticaret Meslek Lisesi ve Maliye Meslek Liselerinden mezun olanların 6 yıl, Hukuk, İktisat, İşletme, Vergi ve Bilgisayarlı Sekreterlik, Muhasebe, Bankacılık, Kamu Yönetimi ve Siyasal Bilimler dallarında önlisans seviyesinde mezun olanların ise 4 yıl staj yapmalarının ardından; **Serbest Muhasebeci Mali Müşavir**; Hukuk, İktisat, İşletme, Muhasebe, Bankacılık, Kamu Yönetimi ve Siyasal Bilimler dallarında veya denkliği yükseköğretim kurumlarınca onaylanmış yükseköğretim kurumlarından en az lisans seviyesinde mezuniyetin ardından Serbest Muhasebeci Mali Müşavir veya Yeminli Mali Müşavir yanında 2 yıl staj ve Serbest Muhasebeci Mali Müşavirlik sınavını kazandıktan sonra ve **Yeminli Mali Müşavir** ise en az on yıl Serbest Muhasebeci Mali Müşavir olarak faaliyette bulunduktan ve Yeminli Mali Müşavirlik sınavını verdikten sonra şeklindedir.

20.09.2004 tarihi itibariyle Türkiye’deki muhasebe meslek mensuplarının genel ve eğitim durumları aşağıda Tablo 5’de gösterilmiştir.

Tablo 5’te eğitimle ilgili dikkat çeken hususlardan biri, Serbest Muhasebecilerin % 71,4’ünün önlisans ve altı seviyede bir dereceye sahip olmalarıdır. Bu durumun büyük ölçüde geçmişte sınavsız belge alımlarından kaynaklandığı belirtilebilir. Zamanla önlisans ve lisans lehine düşüşün yaşanması beklenebilir. Ancak lisans mezunlarının Serbest Muhasebeci Mali Müşavir olabilme imkanları varken Serbest Muhasebeci olmayı tercih etmeleri (% 29) üzerinde düşünülmesi gereken bir durumdur. Bu durumun, sözkonusu insanların Serbest Muhasebeci Mali Müşavirlik sınavlarını başaramamaları veya sınav zahmetine katlanmak istememelerinden kaynaklandığı belirtilebilir. Eğer birinci unsur geçerliyse lisans mezunu Serbest Muhasebecilerin kısmi başarısızlıklarından sözedilebilir. Bu ve benzeri gerekçelerle zaman zaman Serbest Muhasebecilik mesleğine yönelik, unvanın tamamen kaldırılması da dahil bazı düzenlemelerin yapılması dile getirilmektedir. Serbest Muhasebeci Mali Müşavirler ve Yeminli Mali Müşavirlerin eğitim düzeyleri

açısından ise dünya standartlarında -lisans seviyesi - olduğu Tablo 5’de görülen diğer bir durumdur.

Tablo 5: Türkiye’de Muhasebe Meslek Mensuplarının Genel Durumu

	Özellikler	SM		SMMM		YMM	
		Adet	%	Adet	%	Adet	%
Çalışma Durumu	Büro Açarak Çalışanlar	14 801	49,8	16 151	52,2	1 882	54,2
	Bağımlı + Faal Olmayan	14 921	50,2	14 806	47,8	1 592	45,8
	<b>Toplam</b>	<b>29 722</b>	<b>100</b>	<b>30 957</b>	<b>100</b>	<b>3 474</b>	<b>100</b>
Cinsiyet Durumu	Erkek	25 063	84,3	25 437	82,2	3 285	94,6
	Kadın	4 659	15,7	5 520	17,8	189	5,4
	<b>Toplam</b>	<b>29 722</b>	<b>100</b>	<b>30 957</b>	<b>100</b>	<b>3 474</b>	<b>100</b>
Mezuniyet Durumu	İlkokul	860	2,9				
	Ortaokul	1 656	5,6				
	Lise ve Dengi	13 177	44,3				
	Önlisans	5 536	18,6				
	Lisans	8 343	28,1	29 690	95,9	2 725	78,4
	Lisansüstü	150	0,5	1 267	4,1	749	21,6
	<b>Toplam</b>	<b>29 722</b>	<b>100</b>	<b>30 957</b>	<b>100</b>	<b>3 474</b>	<b>100</b>

**Kaynak :** <http://www.turmob.org.tr> adresinden yararlanılarak hazırlanmıştır.

Türkiye’de muhasebe mesleğinin birlik olarak tek çatı altında toplandığı merkez Türkiye Serbest Muhasebeci Mali Müşavirler ve Yeminli Mali Müşavirler Odaları Birliği (TÜRMOB) dir. TÜRMOB bünyesinde faaliyette bulunan Temel Eğitim ve Staj Merkezi (TESMER) muhasebe meslek mensupları ve stajyerler için mesleki eğitim ve sınavlara hazırlık konularında kurs, panel, seminer ve sempozyum gibi aktivitelerle muhasebe eğitiminin gelişimine katkıda bulunmaktadır.



## **23. Muhasebe Eğitiminin Gelişimine Katkı Sağlayan Uluslararası Kuruluşlar**

### **230. Uluslararası Muhasebeciler Federasyonu (IFAC)**

Uluslararası Muhasebeciler Federasyonu (International Federation of Accountant - IFAC), 1977 yılında Newyork'ta kurulmuştur. Federasyon'un amacı; uyumlu standartlarla koordine edilmiş evrensel bir muhasebecilik mesleği geliştirmektir(CHANDLER, 1990, s.84).

Muhasebe mesleğinin dünyadaki en üst kurumu olarak 118 ülkeden 159 kuruluşun üye olduğu IFAC dünya muhasebecilerinin yüksek kalitede hizmet vermelerini destekleyerek, kamu yararını korumak amacıyla faaliyet göstermektedir. IFAC üyeleri; kamuda, sanayide, ticarete ve akademik alanda hizmet vermekte olan 2 500 000 meslek mensubunu kapsamaktadır.

IFAC muhasebe alanında, bütün muhasebecilerin sorumluluklarını belirtmek, mesleki ve ahlaki kılavuzlar geliştirmek, mevcut ve gelecekteki üye kuruluşları etkileyen konular üzerinde liderlik yapmak ve tüm dünyadaki muhasebeciler için evrensel bir ses olmak gibi önemli roller üstlenmiştir(POROY, 2000, s.28).

IFAC'ın bünyesinde eğitim, finansal ve yönetim muhasebesi, bilişim teknolojisi, kamu sektörü, denetim, ahlak(etik) ve uygunluk olmak üzere yedi adet komite yer almaktadır. Bu komitelerden eğitim komitesi üzerinde kısaca durmak çalışmayla direkt alakalı olması bakımından yararlı olacaktır.

Eğitim komitesinin amaçları; meslek mensuplarının meslek içi ve mesleki yeterlilik öncesi eğitim ve öğrenim faaliyetlerine yönelik standart, yönerge, tartışma belgesi ve diğer bilgilerin geliştirilmesi(COENENBERG-HALLER-MARTEN, 1999, s.370) yanında araştırma, danışmanlık, liderlik, iyi bir uygulama rehberi ve niteliklerin harmonize edilmesi gibi konularda öncülük görevini yerine getirerek, üye kuruluşların eğitim programlarının geliştirilmesi ile akademisyenler, öğrenciler ve eğitim ile ilgili diğer kesimlerle ilişki içinde bulunarak global bir muhasebe mesleği yaratmaktır.



IFAC Eğitim Komitesi'nin muhasebe eğitimine yönelik çalışma ve düzenlemelerini standart, rehber, çalışma ve tartışma raporları olarak sıralamak mümkündür. Bu düzenlemeler içerisinde şüphesiz en önemlileri Uluslararası Muhasebe Eğitimi Standartları(International Education Standards for Professional Accountants-IES) dir. Sözkonusu standartların oluşturulmasında Komite, standartlarda yer alan konuların açıklanması, yorumlanması ve genişletilmesi için rehberlerden (International Education Guidelines for Professional Accountants-IEG) yararlanmaktadır. Standartları destekleyen diğer bir kaynak ise eğitim ile ilgili tartışmalara ortam sağlayan, bulguları aktaran, verileri değerlendiren, inceleyen, açıklayan raporlardır (International Education Papers for Professional Accountants-IEP).

IFAC tarafından hazırlanmış eğitim standartlarını (IES), rehberlerini (IEG) ve raporlarını (IEP) aşağıdaki gibi ismen belirtmek yararlı olacaktır([www.ifac.org](http://www.ifac.org)).

#### **IES**

- IES 1 : Profesyonel Muhasebe Mesleği Eğitime Giriş Koşulları
- IES 2 : Profesyonel Muhasebe Meslek Eğitimi Programlarının İçeriği
- IES 3 : Mesleki Beceriler
- IES 4 : Mesleki Değerler, Etik ve Davranışlar
- IES 5 : Uygulama Deneyimi Gereklere
- IES 6 : Profesyonel Özellikler ve Yeterliliklerin Değerlendirilmesi
- IES 7 : Sürekli Mesleki Gelişim : Mesleki Yeterlilik için Hayat Boyu Öğrenme ve Sürekli Gelişim

#### **IEG**

- IEG 2 : Sürekli Mesleki Eğitim
- IEG 9 : Yeterlilik Öncesi Eğitim, Profesyonel Muhasebeciler için Mesleki Yeterliliğin Ölçülmesi ve Staj Gereklere
- IEG 10: Muhasebe Meslek Mensupları için Meslek Etiği : Eğitimi ve Pratik Uygulamalara Yönelik Hazırlık

IEG 11: Muhasebe Eğitiminde Bilgi Teknolojileri

**IEP**

IEP 1 : IFAC Yeterlilik Öncesi Eğitim Sağlayıcılarını Tanıma

IEP 2 : Yetkin Muhasebe Meslek Mensuplarına Doğru

IEP 3 : Değerleme Yöntemleri

**231. Avrupa Muhasebeciler Federasyonu (FEE )**

Avrupa Muhasebeciler Federasyonu (Federation des Experts Comptables Europeens – FEE) 1986 yılında Brüksel’de kurulmuştur. Federasyonun amacı; Avrupa Birliği ülkelerindeki mevcut muhasebe ve denetim uygulamalarında, uluslararası muhasebe ve denetim standartları düzeyinde, birlik sağlayabilmektir.

FEE Avrupa Birliği ülkelerinin muhasebe odaları ve örgütlerini çatısı altında toplamış bir kuruluş olarak 32 ülkeden 44 meslek örgütünü bir araya getirmiş olup yaklaşık %94’ü Avrupa Birliği ülkelerinden olmak üzere, 500 000 meslek mensubunu kapsamaktadır (www.fee.be ).

Muhasebe standartlarının uyumlaştırılması konusunda önemli role sahip olan FEE, “Avrupa’da Kavramsal Muhasebe Çerçevesi Üzerine Karşılaştırmalı Bir Çalışma”, “Avrupa Komisyonu Muhasebe Direktifleri ve Uluslararası Muhasebe Standartlarının Karşılaştırması”, “Avrupa’da Muhasebe Standartlarının Oluşturulması”, “Muhasebe Direktiflerinin Modernleştirilmesi Üzerine Tartışma Araştırmaları” ve “Avrupa şirketlerinin IAS 19’u Uygulaması İçin Uyumlaştırma Çalışması” gibi bir çok önemli projeyi hayata geçirmiş ve geçirmeye devam etmektedir(www.turmob.org.tr).

FEE, gerek AB Komisyonu ile yapılan çalışmalarda muhasebe eğitime yönelik faaliyetlerin yürütülmesi gerekse 8. Yönergenin geliştirilmesi için bünyesinde “Eğitim Altgrubu”nu oluşturmuştur. Grup aynı zamanda IFAC tarafından yapılan eğitim standartlarına yönelik açıklama ve yorum görevini de yerine getirerek standartların geleceğine katkıda bulunmaktadır(FEE - Annual Report 2003, s.16)

Daha önce de ifade edildiği gibi muhasebe ile ilgili AB'nin 8. Yönergesi denetçilerin eğitim, nitelik ve bağımsızlıkları ile denetim standartları üzerinde durmaktadır. Yönergenin muhasebe ve denetim mesleğine giriş üzerinde olumlu manada etkili olduğu bazı çalışmalarla dile getirilmektedir. FEE, 25.05.2004 tarihli çalışmasında sözkonusu çalışmalara atfen 8. Yönergede mesleğe kabulde ele alınan temel gereksinimlerin Avrupa'da geniş bir şekilde tekdüzelik sağladığı görüşünü dile getirmektedir(Education of Statutory Auditors–www.fee.be). Aynı çalışmada 15.05.2003 tarihinde FEE'nin Avrupa Komisyonu aracılığıyla aşağıdaki hususları vurguladığı da ayrıca dile getirilmektedir. Bunlar;

- Eğitimsel gereklilikle ilgili devamlılığı sağlamak için ders müfredatının içeriğinin iş dünyasının meydana gelen gelişmelere göre oluşturulması,
- Uluslararası araştırma ve geliştirmelerin dikkate alınması,
- Etik, finansal raporlama ve denetim standartlarında meydana gelen esaslı değişimin dikkate alınması,
- Mevcut gelişmeler yanında gelecekteki değişime ayak uydurabilecek yapıda, ayrıca IFAC tarafından yayınlanan yeni eğitim standartlarının göz önünde tutulması suretiyle 8. Yönergenin yeniden gözden geçirilmesi ve eklemelerin yapılmasıdır.

Çalışmada denetçi olmak için Yönergede ortaya konan eğitim seviyesinin en az lise mezunu, meslekle ilgili teorik ve pratik eğitim ile devlet ya da devletçe yetki verilmiş bir kuruluş tarafından düzenlenen mesleki yeterlilik sınavını başarmak olduğu hatırlatıldıktan sonra; eğitim ve değerlendirmenin en az 3 yıllık üniversite düzeyine eşit olması gerektiği ifade edilmektedir. Konuyla ilgili açıklamanın devamında ise denetçi olabilmek için öğrenme ve değerlendirmenin önemli parçası olan yüksek lisans eğitiminin gerekli olduğu ayrıca belirtilmektedir. Özetle; değişen ve gelişen, geliştikçe ve değiştikçe karmaşıklaşan global iş dünyasında, denetçi olabilmek için yüksek lisans düzeyinde eğitime sahip olmanın gerekliliği vurgulanmaktadır.

Denetçi olacak bireylerin denetim, muhasebe ve finansal raporlama, vergi ve işletme ile ilgili aşağıdaki bilgileri edinmeleri gereği FEE tarafında ortaya konan diğer hususları oluşturmaktadır(Education of Statutory Auditors,– www.fee.be).

***Denetim***

- Güven anlaşmasına yönelik kavram, süreç ve yönetim,
- Denetim ve muhasebe mesleği ile ilgili ulusal kanunlar ve uluslararası standartlar,
- Finansal raporlarla ilgili analiz ve eleştirel değerlendirmedir.

***Muhasebe ve finansal raporlama***

- Genel muhasebe ve raporlama,
- Yönetim muhasebesi ve yönetim kontrolü,
- İşletmenin finansal tablolarının hazırlanması ve konsolide edilmesine yönelik uygun standart ve düzenlemelerle ulusal kanun ve uluslararası standartlara hakimiyet; bilanço ve gelir tablosu kalemlerinin değerlendirilmesi yöntemlerini bilme, nakit akışı ve kur değişimi gibi raporlama hususlarını bilmedir.

***Yasal, vergileme ve iş çevresi***

- İş ve ticaret kanunları, medeni kanun, icra iflas veya bu bağlamdaki yasal düzenlemeler ile serbest piyasa işleyişine ve işgörenlere yönelik yasal düzenlemeler,
- İşletme değerlendirmeleri,
- Vergileme ve vergilemenin finansal ve yönetim kararlarına etkisi,
- Bilgi teknolojileri,
- İş sistem ve kontrolleri,
- Organizasyonel ve genel işletme bilgisi, genel ekonomi, şirket yönetimi, sayısal yöntemleri içerecek şekilde yönetim bilimleri, örgütsel davranış, finansal yönetim, uluslararası iş ve küreselleşmedir.

**232. Uluslararası Muhasebe Eğitimi ve Araştırma Derneği (IAAER)**

Uluslararası Muhasebe Eğitimi ve Araştırma Derneği (The International Association for Accounting Education and Research -IAAER) 1984 yılında Altıncı Uluslararası Muhasebe Konferansı için ev sahipliği yapmak üzere Japonya'da kurulmuştur. Derneğin amacı; dünya çapında muhasebe eğitimi ve araştırmalarının en iyi bir şekilde gerçekleştirilmesini

sağlamak ve uluslararası yüksek kaliteli muhasebe uygulama standartlarının geliştirilmesi ve korunmasına destek olmaktır.

IAAER sözkonusu amacı yerine getirebilmek için bir dizi faaliyetlerde bulunmaktadır. Bu faaliyetlere; IASB ve IFAC gibi uluslararası kuruluşlarla işbirliği, muhasebe eğitiminin kalitesinin artırılmasına yönelik çeşitli dergilerin yayınlanması(Journal of Accounting Education - Journal of International Financial Management and Accounting), 5 yılda bir Dünya Muhasebe Eğitimcileri Kongresi ile her 2,5 yılda bir Uluslararası Muhasebe Konferansı düzenlemeyi örnek vermek mümkündür(KRYLOVA, 2000, s.181).

Dernek tarafından 2002 yılında “Muhasebe Eğitimcileri Global Etik Kuralları (Global Code of Ethics for Accounting Educators) düzenlenmiştir. Düzenleme; muhasebe eğitimine ilişkin sorumluluklar, akademik araştırmaya ilişkin sorumluluklar ve muhasebe mesleğine ilişkin sorumluluklar olmak üzere üç ana bölümden oluşmaktadır. Düzenleme muhasebe eğitimcilerini yeterli ve ilham verici akademik düzeyde eğitim vermekle sorumlu tutmaktadır. Sorumluluğun; temel kuralları ile akademik değerlendirmenin sürdürülebilir olması, diğer akademisyen meslektaşlarla karşılıklı işbirliğine girilmesi ve onların bilgi ve yeterliliklerine saygılı olunması gerektirdiği ayrıca vurgulanmıştır(KÖSE-SABAN, 2005, s.152).

Yukarıda belirtilen kuruluşlar haricinde gerek muhasebe mesleğinin gelişmesine ve gerekse muhasebe eğitime olan katkıları nedeniyle AICPA(American Institute of Certified Public Accountants- Amerikan Yeminli Muhasebeciler Enstitüsü) tarafından ortaya konmuş bulunan vizyonel açılımlar hakkında kısada olsa açıklama yapmak yararlı olacaktır.

AICPA tarafından ele alınan vizyon projelerinde meslek mensuplarında olması gereken temel yetenekler ortaya konularak; bu hususların meslek mensubuna kazandırılacağı bir eğitim sisteminin oluşmasının arzulandığı vurgulanmaktadır. AICPA,“Vision Project 1999”(DONELAN-PHILIPICH, 2002, s.108) ve “Vision Project 2011 and Beyond” da bu çerçevede öne çıkan hususlar olarak;

- İletişim becerisine ve liderlik ruhuna sahip, stratejik ve eleştirel düşünebilen, pazara ve müşteriye odaklanabilen, yönetim danışmanlığı, finansal planlama ve uluslararası standartlar gibi konulara hakim olarak;
- Bilgiyi toplayabilme, işleyebilme ve açıklayabilme yeteneğine sahip ve bu süreçte teknolojiye adapte olabilen, güvenilir, doğru, dürüst, tarafsız ve bağımsız olarak, hayat boyu öğrenmeyi esas alan, toplumsal iletişim için şeffaf ve objektif bir yapıda bakış açısı oluşturabilen, sıradan ve karmaşık bilgiyi kullanılabilir ve yararlı hale dönüştürebilen ve geleceği sezinleyerek fırsatlar yaratabilen;

meslek mensuplarının yetiştirilmesi gereği vurgulanmakta, geleceğin meslek mensuplarının bu doğrultuda kendilerini yetiştirmeleri gereği dile getirilmektedir((The CPA Vision Project 2011 and Beyond).

#### 24. Muhasebe Eğitiminde Değişim İhtiyacı

Muhasebe ve muhasebe mesleğinin toplumsal yaşamdaki önemi tarihsel süreç içerisinde hep varolmuştur. Bu önem, global ölçekteki ticari faaliyetlerde meydana gelen gelişmelerle iyice artmıştır. Toplumsal alanda yaşanan sosyal, siyasi, iktisadi ve teknolojik değişim ve gelişmeler de bu önemin artarak devam etmesini sağlayacak nitelikte olmuş ve olmaya devam etmektedir.

Piyasa ekonomisi işleyişi ile birlikte yatırım ve ticari faaliyetlerde dünya çapında meydana gelen artış ve bu artışla birlikte işlemlerdeki karmaşıklık, iş dünyasının daha önce görülmeyen bir şekilde daha dinamik ve karmaşık bir hal almasına yol açmıştır. Küreselleşme, ulusal ve uluslararası yasal düzenlemeler, çevreye duyarlılık, demografik değişim, bilgi ve iletişim teknolojilerinde meydana gelen ilerlemeler ve bu sayede orta ve küçük ölçekli işletmelerin dünyaya açılımının sağlanması, ulaşım ve iletişimde kolaylık, global ölçekli rekabet, entelektüel varlıkların önemindeki artış, çıkar gruplarının beklentisindeki değişim, insan kaynakları yönetiminin öneminde meydana gelen artış, uluslararası birlikler, stratejik ortaklıklar, elektronik ticaret ve İnternet uygulamaları(B2B bussiness to bussiness/işletmeden işletmeye– B2C bussiness to consumer işletmeden tüketiciye) vb. iş dünyasındaki değişime neden olan etmenler arasında sayılabilir.



İş dünyası ve süreçlerini değişime zorlayan sözkonusu etmenlerden önemlileri, şüphesiz küreselleşme ve teknolojiadaki ilerlemedir. Özellikle bilgi teknolojilerinde meydana gelen hızlı gelişme, bilgiye daha hızlı, daha ucuz ve daha kolay ulaşabilme ve ulaşılan bilgilerin kullanımı, depolanması ve bir başka yere aktarılması gibi hususlarda büyük kolaylıklar yaratmıştır. Aynı şekilde küreselleşme, uluslararasıdaki mesafeleri anlamsızlaştırmış, internet kullanımıyla birlikte e-ticaret ve benzeri uygulamaların yaygınlaşmasını ve bu uygulamalar sayesinde de tüketicilerin farklı yerlerdeki işletmelerden alışveriş yapma imkanına kavuşmalarını sağlamıştır. Bu durum işletmeler arası rekabeti yerel rekabetten global düzeyde rekabet haline dönüştürmüştür. İşletmelerin bir çok yeni uygulamayla karşılaşmalarına yol açan değişim ve gelişmeler, faaliyetlerin sürdürülmesi açısından bunlara uygun davranılması zorunluluğunu da beraberinde getirmiştir.

Yaşanan sözkonusu değişim ve meydana gelen gelişmeler muhasebe uygulamalarında ve dolayısıyla mesleğinde de değişimi bir ihtiyaç haline getirmiş; muhasebe meslek mensuplarına olan talebin ve meslek mensuplarından olan beklentilerin artmasına yol açmıştır. Toplum beklentilerinin ve meslek mensuplarına atfettiği değer karşılığını meslek mensuplarının kapasiteleri, yeterlilikleri ve bilgi düzeyleri ortaya koyacaktır. Muhasebe meslek mensuplarının teknik beceriden öte bilgi, beceri, yetenek ve mesleki değerlere sahip olmaları gereği, değişimle birlikte ortaya çıkmıştır. Meslek mensupları dünyada yaşanan ekonomik, sosyal ve politik değişimi algılayabilecek, farklı kültürlerle ait bilgi birikimini bünyelerinde bulundurarak ve farklı entelektüel birikimler arasında etkileşimi sağlayabilecek durumda olmak ve global perspektifle düşünerek olaylara bu açıdan bakmak zorundadırlar. Özetle değişim karşısında muhasebe meslek mensupları; muhasebe ve finans bilgisine sahip, insan ilişkileri becerisine haiz, bilgi teknolojilerini kullanabilen, günceli ve gündemi takip edebilen, yenilikçi, geleceği düşünebilme ve değişim yönetimi ile problem çözebilme yeteneği olan, meslekdaşlar yanında diğer kurum ve kuruluşlarla işbirliğine yatkın ve takım çalışmasını yapabilen, hizmeti merkeze alan ve farklı görüşleri birleştirebilme yeteneğine sahip, etik kurallara saygılı ve uygulayan, profesyonel, kendi bilgi-beceri ve değerleri hakkında düşünebilen kişiler olmalıdırlar(ALBRECHT-SACK , 2000, s.23)

Muhasebe mesleğinin ve uygulamalarının iş dünyasında meydana gelen değişime ayak uydurabilmesi, muhasebe eğitim sistemini de değişim ihtiyacı içine sürüklemiştir. Diğer bir ifadeyle değişim ve gelişim ihtiyacının karşılamanın değişimle mümkün olabileceği muhasebe eğitim sisteminde yer alan bütün kesimlerce de algılanmıştır. Değişim ihtiyacı muhasebe eğitiminin ekonomik, sosyal, politik ve iş dünyasına yönelik yasal çevrede meydana gelen oluşumları yansıtacak tarzda oluşmuştur(RUMBLE, 1998, s.24).

Muhasebe eğitiminde değişim ihtiyacı olarak ortaya çıkan hususları; yazma, konuşma ve insanlararası ilişkiyi içerecek şekilde iletişim becerisi, problem çözme ve analitik düşünme yeteneklerinin geliştirilmesi, hayat boyu öğrenme ve meslekte başarıyı getirecek beceri ve yeteneğe odaklanma, yaratıcı olma, düşünme ve öğrenmeyi öğrenme(RUMBLE, 1998, s.12) şeklinde örneklendirmek mümkündür. Muhasebe eğitimi alan öğrenciler, kendilerini bekleyen değişim ve oluşumlar karşısında global düşünmek ve uluslararası alanda muhasebeyle ilgili literatürü takip etmek durumundadırlar. Aynı zamanda muhasebe eğitimi programları da bu değişim karşısında hızlı, zengin ve düşünmeyi gerekli kılacak yapıda olmalıdır(REZAAEE-SZENDI-ELMORE, 1997, s.100).

Öteyandan muhasebe eğitim sisteminin yaşanan değişime adaptasyonu çerçevesinde konunun içerik, süreç ve davranış bağlamında ele alınması durumunda şu hususlar belirtilebilir. Öğrencilerin anlama düzeylerini kesin ve doğru biçimde etkileyebilecek öğrenim araçlarının kullanılması ve çok fonksiyonlu muhasebe türlerinin kullanılarak öğrencilere hesapların başlangıcı, sınıflandırılması ve kapanışının sistemli bir şekilde verilmesi değişim çerçevesinde içerikle ilgili olarak önerilmektedir. Sunumun genelden özele doğru, ihtiyaç duyulduğu şekilde dikkatlice planlanması, öğrenmede eski ve yeni bilgilerin harmanlanarak birlikte sunulması ve sunum ve verilen görevlerin hem akademik içerik hem de öğrenciler açısından makul bir seviyede olması ise süreç açısından önerilen hususları içermektedir. Davranış açısından ise öğrencilerin ezbere dayalı öğrenim yerine “nasıl öğrenilmesi gerektiğini öğrenmeleri” nin sağlanması önerilmektedir(CEZAI, 2002, www.niagara.edu.).

Yukarıda anahatlarıyla verilmeye çalışılan değişim ve bu değişime uyum bağlamında muhasebe eğitiminin; muhasebe mesleğinin “bir bilgi sunan meslek halini alarak geleneksel denetim ve raporlamanın yanı sıra bundan öte analiz, tahmin ve yöneticilik gibi

görevleri yerine getireceği” ve meslek mensubunun “rakamlar üzerine yoğunlaşmak yerine işletmenin geleceğini planlamada danışmanlık, müşavirlik, stratejik planlama, finansal analist, finansal problemlere çözüm arama gibi mesleğin esasını oluşturacak konularda görev alacağı” gözönünde bulundurularak verilmesi gerekmektedir. Muhasebe eğitimi, muhasebe meslek mensuplarına genel yetenek, muhasebe yeteneği, genel işletme ve bilgi teknolojileri bilgisi bağlamında ele alarak yürütülmelidir. Bu çerçevede muhasebe eğitimi; muhasebenin üreteceği bilgilerden yararlanacak tüm kişi ve kuruluşların ihtiyaçlarını karşılayabilecek bir bilgi üretim sistemi olarak kavranılmasını sağlayacak şekilde yürütülmelidir. Aynı şekilde muhasebe eğitimi; öğrencilerin vizyon sahibi olma, insan davranışlarını anlayabilme, iletişim kurabilme, analitik düşünme ve global meseleler hakkında bilgi sahibi olma gibi özelliklere sahip olmalarını sağlayarak, onların bilgi teknolojilerini tanıyan ve kullanabilen, kişilik sahibi, güvenilir, doğru, tarafsız, kısaca etik kurallara saygılı ve takım ruhuna sahip bireyler olmalarını sağlamalıdır(MOHAMED-LASHINE, 2003, s.5-7; DONELAN-PHILIPICH, 2002, s.106)

Öteyandan her değişimin önünde çeşitli kısıtların bulunması doğaldır. Muhasebe eğitiminde yaşanması gereken veya diğer bir ifadeyle gerçekleştirilecek değişimin önündeki kısıtları; öğretimde yenilik yapabilmek için gerekli finansal ve fiziksel kaynaklara sahip olamama, öğretim kalitesinin ödüllendirilmesine yönelik yeterli çabanın gösterilmemesi, iş dünyasında meydana gelen değişimin genel olarak farkında olamama ve öğretimle ilgili ders içeriğine yönelik yenilikte muhasebe öğreticilerinin yeniden kendilerini geliştirme ihtiyaçlarının farkında olamamaları ile üniversite ve meslek birliklerinin geleceğin şekillendirilmesine yönelik planlarında yeterli cesarete sahip olamamaları olarak sıralamak mümkündür(HOWIESON, 2003, s.93).

Değişim ve muhasebe eğitimi bağlamında yukarıda yer açıklamalar ışığında konuyu şu şekilde özetlemek mümkündür. Uluslararası alandaki kısıtların ortadan kaldırılarak ticaretin serbestleştirilmesi ve teknolojik yeniliklerin küreselleşme ile birleşmesi işletme ve çevresini derinden etkilemiştir. Bu etkilenme iş dünyasındaki işlemlerde ve süreçlerde köklü değişimlerin yaşanmasına neden olmuştur. Sözkonusu değişim doğal olarak muhasebe uygulamaları ve mesleğini de etkilemiş, mesleğin kendisini yenilemesini ve değişime adaptasyonunu kaçınılmaz kılmıştır. Aynı zamanda muhasebe meslek mensuplarının sadece bu değişimi takip etmekle kalmayıp, geleceği önceden tahmin ederek

işletme hakkında değişim ve gelişime uygun kararlar almaları sorumlulukları da değişimle ortaya çıkmıştır. Muhasebe mesleğine yüklenen yeni misyon ve meslek mensuplarından olan toplumsal beklentideki değişim de bu çerçevede yeniden şekillenmiştir.

Değişimin muhasebe meslek mensuplarına yüklediği sorumlulukları yerine getirecek bireylerin bu sorumlulukları yüklenmelerini kolaylaştıracak, onları değişime hazırlayacak sistemin eğitim/öğretim-öğrenim ve deneyim faaliyetleri olduğu kuşkusuzdur. Vurgulanmaya çalışılan değişim karşısında muhasebe eğitiminin kendini yenilemesi ve değişime adaptasyonu bir zorunluluk olarak ortaya çıkmaktadır.

Değişimi ortaya çıkaran, hatta bir yönüyle değişime öncülük eden teknolojik yenilik karşısında muhasebe eğitim sisteminin kendini yenilemesi ne şekilde olmalıdır? Bilgi ve eğitim teknolojilerindeki gelişmelerin muhasebe eğitime etkisi hangi boyutlarda gerçekleşmektedir? Türkiye’de verilen muhasebe eğitiminin bilgi teknolojilerinden yararlanma düzeyi hangi aşamadır? Teknolojik gelişim, değişim ve muhasebe eğitimi çerçevesinde sözkonusu soruları artırmak mümkündür. Çalışmanın takip eden bölümlerinde bu ve benzeri sorulara cevap aranmaya çalışılacaktır.

## ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

### 3. BİLGİ ve EĞİTİM TEKNOLOJİLERİNDE YAŞANAN GELİŞMELERİN MUHASEBE EĞİTİMİNE ETKİSİ

#### 30. Genel Açıklama

Küreselleşen dünya ekonomisinin işletmelerde meydana getirdiği temel değişimi, *“bilginin fiziki varlıklardan daha önemli hale gelmesi”* olarak özetlemek mümkündür. İşletmelerde fiziki varlıklardan daha önemli hale gelen bilgi, bilgi ve iletişim teknolojilerinin de hızlı gelişimi sayesinde kolaylıkla üretilebilir, depolanabilir, bir yerden diğer bir yere sunulabilir bir hal almıştır. İnternet, intranet ve extranet gibi teknolojik uygulamalar işletmelerin dünyanın her yerinden istenilen zamanda bilgiye ulaşabilme ve onu kullanabilme olanağına kavuşmalarını sağlamıştır. Teknolojideki gelişmeler zaman içinde bilgiye erişim hızının artmasına, aynı zamanda bu alandaki maliyetlerin ise sürekli düşüş göstermesine olanak sağlamıştır. Yaşanan bu süreç, küresel rekabete ayak uydurabilmeleri açısından işletmeleri bilgi ve iletişim teknolojilerindeki gelişmeleri sürekli takip etmeye, onlara sahip olmaya ve onları kullanmaya yöneltmiştir.

İktisadi hayat içerisinde bilgi teknolojilerine dayalı olarak yaşanan sözkonusu değişim, yeni ekonomi, e-ticaret, yeni muhasebe gibi kavramların doğmasına neden olmuştur. İşletme faaliyetleri sonucu ortaya çıkan ekonomik olay ve işlemlerin tamamının veya bir kısmının elektronik ticaret, elektronik veri değişimi, elektronik fon transferi gibi değişik biçimde elektronik ortamda cereyan etmesi, finansal nitelikli olay ve işlemlerin tanımlanması, kaydedilmesi ve özetlenerek sunulması ile ilgilenen muhasebe sisteminin geleneksel kağıda dayalı faaliyet ortamının da elektronik ortama taşınmasına yol açmıştır.

Bu değişim karşısında geleneksel muhasebe bilgi sistemlerinin yetersiz kaldığı yönünde değişik görüşler dile getirilmiştir(SEVİM, 2005, s.89). Sözü edilen yetersizliklerin



giderilmesi açısından, öncelikle muhasebe bilgi sisteminin ve muhasebe uygulamalarının değişime ayak uydurabilecek tarzda yapılanmasını ardından da muhasebe eğitiminin bilgi ve eğitim teknolojilerini kapsayacak ve onlardan yararlanacak bir tarzda yürütülmesini gerekli kılmaktadır. Bu durum muhasebe öğrencilerine, yani geleceğin muhasebe meslek mensuplarına, yönelik ele alınan eğitim çalışmalarının genelde global çaplı değişim ve gelişmeleri özelde ise bilgi ve eğitim teknolojilerinde yaşanan gelişmeleri gözönünde tutan ve öğrencilere bu açıdan bilgi ve beceri kazandırabilen bir yapıda ele alınması gereğini ortaya koymaktadır.

Bilgi ve eğitim teknolojileri ile muhasebe eğitimi ilişkisi iki açıdan ele alınabilir. Birincisi bilgi ve iletişim teknolojilerinin tanıtımı ve işleyişlerinin öğrencilere aktarılması, yani geleceğin muhasebe meslek mensuplarının uygulamada yer alan ve yer alacak bilgi ve iletişim teknolojilerine yönelik ihtiyaç duyacakları bilgilerin kendilerine aktarılması, ikincisi ise muhasebe eğitiminde eğitim faaliyetlerinin yürütülmesinde bizatihi bilgi ve eğitim teknolojilerinden yararlanılması durumu olarak belirtilebilir.

Yukarıda yapılan açıklamalar çerçevesinde ele alınan çalışmanın bu bölümünde; bilgi ve eğitim teknolojilerindeki gelişmelerin muhasebe eğitimine etkisi konusu çalışılmıştır. Bu bağlamda ilk önce bilgi teknolojilerindeki gelişmelerin muhasebe bilgi sistemine ve muhasebe uygulamalarına etkisi konularına değinilmiş ardından bilgi ve eğitim teknolojilerinde yaşanan gelişmelerin muhasebe eğitimine etkisi üzerinde durulmuştur.

### **31. Bilgi Teknolojileri ve Muhasebe Bilgi Sistemi**

#### **310. Bilgi Sistemi**

Bilgi sistemi planlama, kontrol, koordinasyon, analiz ve karar verme için bilgi toplama, saklama ve yayma amacıyla bir arada çalışan birbirleriyle ilişkili öğeler bütünü (MUĞAN-AKMAN, 2000, s.103) olarak tanımlanmaktadır.

İşletmelerde umulan başarıyı gerçekleştirebilmenin en temel yolu şüphesiz ihtiyaç duyulan bilgilerin elde edilmesi ile mümkün olabilecektir. Ayrıca sözkonusu bilgiler, en kısa zamanda, en düşük maliyetle ve istenilen kalitede elde edinilmelidir. Gelinek nokta



itibariyle çağın işletmecilik anlayışında önemi gittikçe artan sözkonusu bilgilere, belirtilen özelliklerde ulaşabilmenin yolu ise işletmelerde bilgi sistemlerine sahip olmaktan geçmektedir. Sahip olunacak bilgi sistemi aynı zamanda günceli takip edecek tarzda ve gelişmelere uyum sağlayabilecek yapıda oluşturulmalıdır.

Öğelerini teknoloji, süreçler ve insanların oluşturduğu bilgi sisteminin temel elemanları; *girdi* (işletmeiçi ve dışı kaynaklardan elde edilen ham veriler), *işlem* (hzm verileri daha uygun ve kullanışlı şekle getirme faaliyeti), *çıktı* (işlenmiş bilginin kişi ve faaliyetlere transfer edilmesi) ve *geribesleme* (çıktıların girdilerdeki aksaklıkları veya eksiklikleri gidermek amacıyla ilgili kişilere geri verilmesi ve gerekli düzeltmelerin yapılması) den meydana gelmektedir. Bilgi sisteminin yararlarını; üretim sürecini basitleştirici yöntemler kullanılmasında ve uygulanmasında kolaylık sağlayarak verimlilik artışına katkıda bulunmak, müşteri taleplerine uygun ürün üretmek, ürün veya hizmet kalitesini artırmak, eldeki kaynakları daha etkin kullanarak işletmenin büyüme potansiyelini artırmak, işletme ve çevresi arasında bilgi akış noksanlığından doğan sorunların giderilmesi suretiyle işletmenin uzun dönemde finansal başarısının daha iyileştirilmesine yardımcı olmak(MUĞAN-AKMAN, 2000, s.105) şeklinde sıralamak mümkündür.

### 311. Muhasebe Bilgi Sistemi

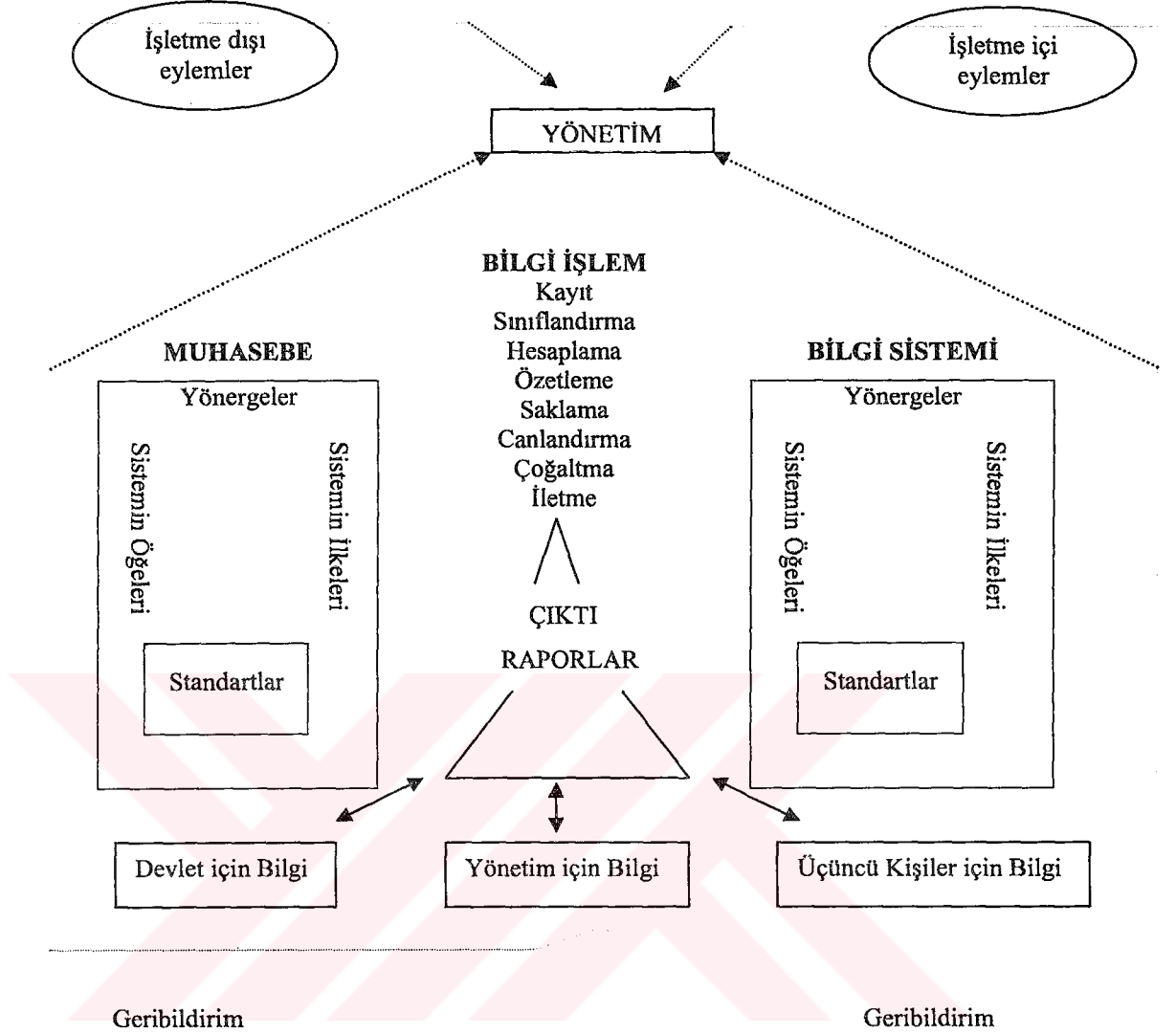
Muhasebe bilgi sistemi; işletmeiçi ve işletmedışı bilgi kullanıcılarının ihtiyaç duydukları bilgileri, ham verileri veya sıradan bilgileri finansal bilgiye dönüştürerek, üretmek ve ürettiği bilgileri raporlar aracılığıyla sunmak amacıyla bir araya getirilmiş ve birbirleriyle ilişkili öğeler bütünü(KARACAER – İBRAHİMOĞLU, 2003, s.214) olarak tanımlanabilir.

İşletmelerin bünyelerinde yer alan mevcut sistemlerden en önemlisi kuşkusuz yönetim bilgi sistemidir. Birbirinden ayrılmaz iki kavram olan “yönetim” ve “bilgi” yönetim faaliyetlerinin bilgi olmaksızın rasyonel bir şekilde yerine getirilmesinin olanaksızlığını ortaya koymaktadır(CİVAN-KARA, 2003, s.111). Yönetim bilgi sistemi, işletmenin muhasebeden pazarlamaya, üretimden insan kaynaklarına bütün fonksiyonlarını birbirine

bağlayan ve fonksiyonlar arasında bilgi alışverişine izin veren öğelerin bütünü olarak tanımlanmaktadır.

Yönetim bilgi sistemi bir çok alt sistemden oluşmaktadır. Muhasebe bilgi sistemi de bu alt sistemlerden birisi ve en eskisi durumundadır. İşletmelerde oluşturulan muhasebe bilgi sistemi o işletmenin örgüt kültürü, stratejik planlama düzeyi ve sahip olduğu bilgi teknolojileri ile doğrudan ilişkili olmaktadır. Muhasebe bilgi sistemi iyi bir şekilde kurulmuş işletmelerin mali yapısı hakkında daha sağlıklı bilgilerin elde edilmesi mümkündür. Bir işletmede muhasebe bilgi sisteminin yerine getirdiği önemli işlevler olarak; faaliyetler ve işlemler hakkındaki verileri toplamak ve kayıt etmek, planlama, uygulama ve kontrol faaliyetleri için karar vermede kullanılmak üzere veriyi işleyerek bilgiye dönüştürmek ve işletme varlıklarını korumak için gerekli kontrolleri sağlamak (PARLAKKAYA - TEKİN, 2002, s.676) şeklinde sayılabilir.

İşletmelerde meydana gelen mali nitelikli işlemler işletmenin varlık ve kaynak yapısında değişiklik oluşturur. İşletme faaliyeti süresince devamlı olarak gerçekleşen sözkonusu mali nitelikli işlemlere ilişkin verilerin toplanıp kaydedilmesi, raporlanması ve analiz edilerek ilgili kişi ya da gruplara sunulması gerekmektedir. Kişi, kurum ve kuruluşların işletmelere olan ilgilerinin temel nedeni ekonomik çıkarlarıdır. Çıkar grupları sözkonusu çıkarlarının korunması açısından işletme hakkında doğru, güvenilir, anlamlı, ilgili, bilgilere zamanında sahip olma ihtiyacı içindedirler. İşte başta işletme yönetimi olmak üzere işletme ile ilgili bütün tarafların ihtiyaç duydukları işletme ile ilgili bütün bilgileri üretip sunan birim muhasebe bilgi sistemidir(ACAR-ÖMÜRBEK, 2003, s.67).



**Şekil 1: Muhasebe Bilgi Sistemi**

Kaynak: KARACAER – İBRAHİMOĞLU, 2003, s. 213.

Şekil 1’de görüleceği üzere muhasebe bilgi sistemi işletme içi ve işletme dışı eylemlerden aldığı verileri bilgi işlem merkezinde çeşitli yöntemlerle işlemekte ve raporlar halinde başta yönetim olmak üzere diğer bütün kesimlere sunmaktadır.

Sistemin çalışabilmesi için bir takım unsurlara ihtiyaç vardır. Muhasebe bilgi sisteminin unsurları; insan, haberleşme araçları, raporlar ve donanımlardır. Aynı şekilde sistemin çalışmasında esas alınacak bir takım ilkeler söz konusu olacaktır. Muhasebe bilgi sisteminin ilkeleri genel kabul görmüş muhasebe ilkeleridir. Muhasebe bilgi sisteminin

nasıl kurulup, çalıştırılacağını gösteren yönerge ve standartlar gereklidir. Muhasebe yönetmelikleri de bu görevi yerine getirir(CİVAN-KARA, 2003, s.114).

Muhasebe bilgi sisteminin işletmelerde stratejik bir değere sahip olması için yöneticilere kalite, maliyet ve zamandan oluşan üç stratejik amaca ulaşılmasında yardımcı olabilecek bilgileri sağlaması gereği vurgulanmaktadır. Bu kapsamda sağlanacak bilgiler yöneticilerin; günlük faaliyetleriyle işletmenin stratejik amaçları arasında bağlantı kurabilmelerini, satıcı, dağıtıcı ve müşterilere yayılan tüm değerler zincirini kavrayabilmelerini ve işletme strateji ve eylemlerinde uzun dönemli bakış açısına sahip olabilmelerini sağlayacak yapıda bilgiler olması gerektiği dile getirilmektedir(ŞAKRAK, 2001, s.112).

Gıda sektöründe bilgi teknolojilerinin muhasebe bilgi sistemi kullanımını üzerine etkisi konusunda yapılan bir çalışmada, işletmelerde muhasebe bilgi sistemi kullanımının en büyük etkisinin işletme yönetimi üzerinde ve yöneticilerin davranış ve kararlarının belirginlik kazanması ile yönetim şeklinin sistematize olması üzerinde olduğu yönünde sonuçlar elde edilmiştir. Aynı çalışmada muhasebe bilgi sistemi kullanımının amaçları olarak öncelik sırasıyla; yönetime zamanında bilgi sunarak karar almada etkinlik, raporların sunduğu bilgilerin niteliğini artırmak, raporların hazırlık zamanından tasarruf sağlamak hususlarının ön plana çıktığı belirtilmektedir(ACAR-ÖMÜRBEK, 2003, s.73).

### **312. Bilgi Teknolojilerinde Yaşanan Gelişmelerin Muhasebe Bilgi Sistemine Etkisi**

Bilgi sistemlerinin alt yapısını oluşturan en önemli unsurun teknoloji olduğu gerçeği geline nokta itibariyle kolaylıkla görülebilir niteliktedir. Teknoloji, gerek donanım gerekse de bilgisayar yazılımları ile günümüz bilgi sistemlerinin vazgeçilmez unsuru haline gelmiştir. Bununla birlikte, ister elle işleyen isterse son derece mükemmel yapıda otomasyona gidilmiş bilgisayar kontrollü sistemlerde olsun, sistemlerin yapısında bir değişikliğin olmadığını belirtmekte yarar vardır. Diğer bir ifadeyle, bir sistemin sistem olarak ifade edilebilmesinin koşullarından girdi-işlem-çıkıtı ve geribildirim akışının tüm sistemlerde mevcut olduğunu belirtmek gerekir. Sistemler arasındaki farklılığı ortaya koyan, sistemdeki bilgi işlem faaliyetleri, yani işlerin yapılış biçimi ile sistemde kullanılan teknolojiler olmaktadır(KARAGÜL, 2005, s.75).

İşletmelerde bilgisayarlı sistemlerin ilk uygulama alanının muhasebe bilgi sisteminde, dolayısıyla muhasebe işlemlerinde olduğu belirtilmektedir. Tarihi süreçte, 1950'li yıllarda bazı muhasebe sorunlarının çözümünde kullanılmış olmakla birlikte, bilgisayarların aktif bir biçimde bir işletme yönetim aracı olarak kullanılmasının 1960'lı yıllara rastladığı, dolayısıyla yönetim bilgi sisteminin en önemli alt sistemlerinden biri olan muhasebe bilgi sisteminin kurulmasının<sup>3</sup> ve işleyişinde bilgisayara görev verilmesinin de yine bu yıllara rastladığı ifade edilmektedir(GÖKTAN, 1983, s.297; HYVÖNEN, 2003, s.155). Bilgi sistemleri içerisinde bilgisayarlar, önceleri büyük firmalarda, kişisel bilgisayarların yaygınlaşması ile de orta ve küçük işletmelerde zamanla yaygınlaşmaya başlamıştır.

Öteyandan başta bilgisayar olmak üzere bilgi teknolojilerinin muhasebede kullanılması ile muhasebenin kuramsal yapısında bir değişimin meydana gelmediğini belirtmek gerekir. Yani muhasebe ve muhasebe bilgi sisteminin temel amacında bir değişim olmamıştır. Ancak bilgi teknolojilerinin muhasebede kullanılmaya başlanması ile muhasebenin ve dolayısıyla muhasebe bilgi sisteminin bilgi üretmedeki etkinliğinin arttığı ifade edilebilir(KARAKAYA, 1994, s.100). Gerek hesaplar üzerindeki işlemler, gerekse para ve bilgi aktarımı ve finansal analiz gibi faaliyetler muhasebe bilgi sisteminde başta bilgisayar olmak üzere bilgi teknolojilerinin üst düzeyde kullanımını gerekli kılmaktadır(ACAR-ÖMÜRBEK, 2003, s.66).

Dünyada muhasebe standartları ve tekdüzen muhasebe sistemi(leri) ile bilgisayar yazılımlarında meydana gelen gelişmeler paralelinde başlangıçta fazla karışık olmayan sadece defterlerin işlenmesi ve dönemsonunda mizan ve bilanço gibi bazı raporların alınmasına olanak sunan paket programlar, gelinen noktada, finansman, bütçeleme, üretim, maliyet muhasebesi modüllerini de kapsar hale gelmiştir. Bu ise muhasebenin, dolayısıyla muhasebe bilgi sisteminin gelişen teknoloji sayesinde basit defter tutmanın ötesinde teknoloji ile bütünleşik bir karar destek sistemine dönüşmesini sağlamıştır. Bilgisayarın muhasebe sisteminde çok kısa bir sürede çok büyük bir gelişme ve etkinlik sağlaması ile muhasebe bilgi sisteminin önemi bu paralelde giderek artmıştır.

---

<sup>3</sup> Muhasebede sistem yaklaşımının 1966 yılında Amerikan Muhasebe Birliği tarafından yayımlanan A Statement of Basic Accounting Theory adlı çalışma ile temellendirildiği, dolayısıyla muhasebenin bir bilgi sistemi olduğunun bu bildiri ile kabul edildiği ifade edilmektedir(ERDOĞAN, 2000, s.114).

Muhasebe bilgi sistemi ve bilgi teknolojilerindeki iş süreçlerinin benzerlik gösterdiği ifade edilerek bu benzerliğin muhasebe bilgi sisteminde bilgi teknolojileri kullanımını kolaylaştırdığı ifade edilmektedir. Bu çerçevede muhasebe bilgi sisteminde iş süreçlerinin aşamaları; *algılama ve kayıtlama, sınıflama ve saklama, verilere ulaşma, veri işleme ve raporlama* şeklinde sıralanmaktadır. Bu iş süreçlerinin başta bilgisayarlar olmak üzere diğer bilgi teknolojilerinde de benzer şekilde işlediği vurgulanarak muhasebe bilgi sistemi içerisinde bilgisayarın ve bilgi teknolojilerinin kullanımının kolay, mümkün ve yaygın olduğu ifade edilmektedir(USLU, 1983, s.320).

Bilgi teknolojisindeki gelişmelerin genel olarak bilgi sistemlerine yaptığı katkılar olarak; otomatik veri yakalama, veriye anında ulaşma ve işleme, çok yönlü analiz ve raporlama, ek veri tipleri için yeterli kapasite, işletme dışı veri tabanlarına ulaşma şeklinde sıralanmaktadır.

Bilgi teknolojilerinde yaşanan gelişmelerin muhasebe bilgi sistemine olan etki ve katkısını aşağıdaki gibi belirtmek mümkündür. Bunlar;

- Bilgi teknolojilerinde yaşanan gelişmeler işletmelerde, basitçe üretim teknolojileri ile bilgi ve iletişim teknolojilerinde yaşanan gelişmeler şeklinde ikili bir tasnife tabi tutulabilir. Otomasyon, tam zamanında üretim, sıfır stok, bilgisayar destekli tasarım ve üretim gibi üretim teknolojisinde yaşanan gelişmeler özellikle muhasebe bilgi sisteminin bir alt sistemi olan maliyet muhasebesi sistemini başta maliyetlerin tespiti olmak üzere bir çok konuda doğrudan etkilemiştir. Bilgisayarlaşma ve internet gibi bilgi ve iletişim araçlarındaki gelişmeler ise, verinin toplanması, işlenmesi, kayıt altına alınması, tasnif edilmesi, saklanması ve iletilmesi gibi konularda muhasebe bilgi sisteminin yapısını doğrudan etkilemiştir(KARAKAYA, 1994, s.51).
- Sözkonusu doğrudan ve dolaylı etkiler, bilgi ve iletişim teknolojilerinde yaşanan gelişmeler karşısında muhasebe bilgi sisteminin kendini yeniden yapılandırması gereğini kaçınılmaz kılmıştır. Diğer bir ifadeyle bilgi teknolojilerindeki gelişmeler öncelikle işletme yönetimi yaklaşım ve uygulamalarında değişim gereğini ortaya çıkarmış, yönetim karar süreçlerine temel dayanak teşkil eden muhasebe sisteminde



yeni arayışlar da bu gelişmelerin doğal bir sonucu olarak ortaya çıkmıştır (ŞAKRAK,2001, s.105).

- Muhasebe bilgi sisteminde işlemler önce belgeler aracılığıyla günlük deftere oradan büyük deftere aktarılır; aktarılan bilgilerden de mizan, mali tablo ve diğer raporlar elde edilir. Teknolojik gelişmeler veri ve bilgilerin muhasebe fişlerine aktarılır aktarılmaz, günlük defter, büyük defter ve cari hesaplara eş zamanlı olarak aktarılmasını dolayısıyla istenildiği an mali tablo düzenlenmesini ve diğer raporların alınabilmesini olanaklı kılmıştır.
- Raporların daha hızlı ve etkili hazırlanması yanında özellikle elle yapılması düşünülmecek derecede spesifik ve detaylı raporlama da olanaklı kılınmıştır.
- Bilgi teknolojilerinin kullanılması, muhasebe sistemindeki zaman, bilgi yoğunluğu ve çeşitliliği sınırlamalarını ortadan kaldırmış, bilgilerin etkin bir biçimde düzenlenip yönetime sunulması olanağını sağlamıştır(USLU, 1983, s.319).
- Farklı nitelikteki bilgilerin oluştukları ilk noktada elde edilmesi ve tek bir veri tabanında saklanarak gerektiğinde farklı amaçlara uygun şekillerde raporlanması olanaklı kılınmıştır.
- Personelden ve verilerin daha kolay ve çok daha kısa sürede işlenmesi nedeniyle muhasebe işlem süreçlerinin kısılması, dolayısıyla zamandan tasarruf sağlanmıştır.
- Merkezden şube işlemlerinin takibi ve gerektiğinde müdahale edebilme olanağı sunulmuş, bu çerçevede muhasebe fonksiyonunun merkezileşmesi ve buna bağlı olarak muhasebe işlemlerinde standardizasyonun gerçekleşmesi sağlanmıştır.

Özetle bilgi teknolojilerinin muhasebe bilgi sistemi içerisinde yer almasının, insan hatası ve yetersizliği ile ilgili sorunların giderilmesi yanında verimlilik, kalite, maliyet ve etkinlik gibi birçok konuda muhasebe bilgi sistemine olumlu katkı sağladığı ifade edilebilir.

## 32. Bilgi Teknolojileri ve Muhasebe Uygulamaları

### 320. Muhasebe Uygulamaları

Muhasebe uygulamaları, işletmelerde muhasebe fonksiyonu tarafından yerine getirilmesi gereken işlevlerin tümü veya muhasebe meslek mensuplarınca yürütülmesi gereken faaliyetlerin bütünü olarak nitelendirilebilir.

Muhasebenin tanımı, işletmelerdeki görevleri ve muhasebe meslek mensuplarının faaliyet konularına bakıldığında da muhasebe uygulamalarının kapsamı belli ölçüde ortaya çıkartılabilir. Muhasebe uygulamaları; *muhasebenin tanımına* bakılarak, verilerin toplanması, kaydedilmesi, sınıflandırılması, raporlar halinde özetlenmesi ve ilgililere sunulması, *işletmelerdeki görevlerine* bakılarak işletmenin borç ve alacak ilişkisini izleme, işletme yönetimine yardımcı olma, işletmenin sonucunu takip ve kontrol etme, işletmenin istatistiğini çıkarma, işletmenin lehine delil olma ve denetleme aracı olma(SÜRME, 2000, s.14-15) şeklinde belirtilebilir.

Muhasebe uygulamalarına meslek mensuplarının faaliyetleri açısından bakılacak olunursa Türkiye açısından şu hususlar belirtilebilir. 3568 sayılı Serbest Muhasebecilik, Serbest Muhasebeci Mali Müşavirlik ve Yeminli Mali Müşavirlik Kanunu'nun özünü teşkil eden 2.madde, mesleğin konusunu belirlemektedir. İlgili madde kapsamında meslek mensuplarının çalışma alanlarını diğer bir ifadeyle meslek mensuplarının faaliyetleri çerçevesinde muhasebe uygulamalarını; muhasebe defterlerinin tutulması, mali tabloların ve vergi beyannamelerinin hazırlanması, planlama ve müşavirlik, denetim ve tasdik olarak ifade etmek mümkündür.

*Mali tabloların ve vergi beyannamelerinin hazırlanması*, birincisi mali tabloların hazırlanması ile muhasebe, diğeri beyannamelerin düzenlenmesi ile vergi alanı olmak üzere meslek mensupları faaliyetlerinin iki yönünü ortaya koyar. Meslek mensubu öncelikle ekonomik birim olan işletmeyi etkileyen mali karakterli işlemleri tespit eder, işlemlerin tespiti akabinde verilerin ölçülmesi, sınıflandırılması, kaydedilmesi ve özetlenmesi işlemlerini gerçekleştirir. Bu işlemlerin sonunda, meslek mensuplarının daha çok bilgilerine dayanarak ortaya çıkardıkları mali tablolar düzenlenir. Çalışma alanının

vergisel yönünü ise muhasebe raporlarında, vergi kanunları çerçevesinde gerekli düzenlemeleri yaparak vergi beyannamelerinin hazırlanması işlemleri yer alır.

*Planlama ve müşavirlik*, planlama, gerçek ya da tüzel kişilerin geleceğe yönelik yatırım, işlem ve görüşmelerine ilişkin bir takım belge ve dokümanların hazırlanması işlemlerinin yapılmasıdır. müşavirlik ise, uzun bir süreçte faaliyetlere ilişkin belirli konularda bilgilendirme amacına yönelik çalışmalar bütünüdür. Muhasebe meslek mensuplarının çalışma alanlarına giren planlama ve müşavirlik hizmetlerinin konusunu işletmede geleceğe yönelik alınacak yatırım kararları, işletmenin finansman politikası ve işletmenin başta vergi idaresi olmak üzere bütün kurum ve kuruluşlarla olan sorunlarının aşılmasında işletmeye yardımcı olmak oluşturmaktadır.

*Denetim*, belli bir iktisadi birim veya döneme ait sayısal bilgilerin, önceden tespit edilmiş ölçülere uygunluk derecesini belirlemek amacıyla bağımsız bir uzman kişi tarafından yürütülen denetim kanıtlarının toplanması, değerlendirilmesi ve ulaşılan sonuçların bilgi kullanıcılarına raporlanarak sunulması süreci(TÜREDİ, 2000, s.6) olarak tanımlanmaktadır. Denetimin amacı, faaliyet döneminde kaydedilen bilgilerin muhasebe döneminde meydana gelen mali ve ticari işlemleri gerektiği gibi yansıtıp yansıtmadığını tespit etmektir. Çıkar grupları işletme hakkında kendilerine sunulan mali tablolardaki bilgilere göre karar verirler. Diğer taraftan kişi ve kuruluşların diğer kişi ya da kuruluşlara bilgi vermek amacıyla kendi işletmelerini denetlettirmeleri, mali bilgilerin doğruluğunu ispatlayacağından, işletmenin dışarıya karşı durumunun daha da güçlü hale gelmesine imkan sağlayacaktır. Bu bağlamda bağımsız olarak denetlenmemiş mali tablolara oranla denetlenmiş mali tabloların güven sağlama imkanları daha fazladır. Muhasebe meslek mensupları bağımsız denetçi statüsünde, mali tablolar denetimi alanında faaliyet göstermektedirler.

*Tasdik*, gerçek ve tüzel kişilerin veya bunların teşebbüs ve işletmelerinin Yeminli Mali Müşavir'lerce denetleme ilke ve standartlarına göre uygunluk yönünden incelenmesi, bu inceleme sonuçlarına dayanılarak tasdik kapsamına giren konuların ve belgelerin gerçeği yansıtıp yansıtmadığının imza ve mühür kullanmak suretiyle tespiti ve rapora bağlanması işlemi(TÜREDİ, 2000, s.8) olarak tanımlanmaktadır. Meslek mensupları tarafından yapılan tasdik işlemlerinin amaçları, gerçek ve tüzel kişilerin veya bunların teşebbüs ve

işletmelerinin hesap ve kayıtlarının sonuçlarını gösteren mali tabloların yanıtıcı olmayacak şekilde eksiksiz ve gerçeğe uygun şekilde düzenlenmelerini sağlayarak kamunun hizmetine sunmak, gerçek ve tüzel kişilerin veya bunların teşebbüs veya işletmelerinin ilgili mevzuat yönünden olan taleplerinin karşılanmasında çabukluğu sağlayarak hak ve yararlarını korumak ve vergi idaresi ve mükellef ilişkisinde güveni hakım kılmak şeklinde belirtilmiştir(Yeminli Mali Müşavirlerin Tasdik Edecekleri Belgeler, Tasdik Konuları, Tasdike İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik, Md. 5).

Yukarıda yapılan açıklamalar ışığında muhasebe uygulamaları, mali nitelikli işlemlerin tespiti ve bunlara yönelik verilerin toplanması, sınıflandırılması, kaydedilmesi, kayıtlardan hareketle mali tabloların hazırlanması, sunumu, sözkonusu tablolarda yer alan bilgiler yardımıyla vergi beyannamelerinin düzenlenmesi, ayrıca kişi, kurum ve kuruluşlara danışmanlık hizmeti verme ve ilgili birimler için geleceğe yönelik planlama faaliyetlerinde bulunma ile denetim ve tasdik işlemleri şeklinde özetlenebilir.

### **321. Bilgi Teknolojilerinde Yaşanan Gelişmelerin Muhasebe Uygulamalarına Etkisi**

Gerek bireysel ve toplumsal yaşamda gerekse işletmelerin organizasyon yapılarında sayısız etkiler meydana getiren bilgi teknolojilerinin muhasebe uygulamalarına etki etmemesi düşünülemez. Bob ELLIOT, bu durumu “IT changes everything - bilgi teknolojileri herşeyi değiştirmektedir”(BORITZ, 1999, s.6) ifadesi ile dile getirmiştir. Hayatın her alanını etkileyen, değiştiren veya değişime zorlayan bilgi teknolojilerinde yaşanan gelişmeler, kuşkusuz muhasebe uygulamalarını da kavram, kapsam ve işleyiş gibi her açıdan etkilemiş ve etkilemeye devam etmektedir.

1950’lili yıllardan itibaren sürekli gelişme kaydeden bilgi teknolojileri ile muhasebe uygulamaları ilişkisi “ilk öpücük”, “ayrılık” ve “flört ve evlilik” benzetmesiyle üç dönemde incelenmektedir(HOLLANDER-DENNA-CHERRINGTON, 1996, s.11-13; SÜRMEĒİ, 2004, s.111-112). 1960 yılından önce ücret bordrosu hazırlama, fişlerin oluşturulması, cari hesapların izlenmesi gibi muhasebenin rutin işlemlerinde bilgi teknolojilerinden yararlanılmaya başlandığı dönem *ilk öpücük* olarak adlandırılmış ve bir çok insan tarafından muhasebe ile bilgi teknoloji ilişkisinin zirvesi olarak sanılmıştır. Bilgi teknolojileri esaslı sistemlerden bilgi kullanıcılarına olması gerekenden daha az bilginin

sunulduğu 1970–1980 arası dönem *ayrılık* olarak adlandırılmıştır. Bu dönemde yöneticiler, kendileri için gerekli ve yararlı olan, müşteri profili, üretim hataları, maliyet analizleri, personel verimliliği gibi bilgi teknolojileri kullanımı ile sağlanabilecek uygulamaları talep eder duruma gelmişlerdir. Bu talepler veya bu yönlü düşünceler muhasebe bilgi sisteminin yapısında önemli değişiklikler yapmada baskı oluşturmuştur. Ancak bu dönüşüm sürecinde muhasebe meslek mensupları ve muhasebe anlayışı, sözkonusu yapıyı tekrar düşünmek yerine bu taleplerden uzaklaşma yolunu tercih etmişlerdir.

Bilgi teknolojilerindeki gelişmelere paralel olarak iletişim teknolojilerindeki gelişmeler ve yaygın kullanım; üretilen bilginin eş zamanlı olarak iletilmesi ve paylaşılması sonucunu ortaya çıkarmış, bu da “veri toplama, işleme, raporlama ve analiz etme” sürecini önemli ölçüde etkilemiştir. Muhasebe akademisyenlerini, meslek mensuplarını ve bilgi teknolojisi uzmanlarını birlikte yeni yöntemlerin geliştirilmesi yönünde zorlayan bu sürecin ortaya çıkardığı yapı *flört ve evlilik* dönemi olarak adlandırılmıştır. E-ticaret, e-işletme, vb. kavram ve uygulamalar bu dönemin ürünüdürler.

Bilgi teknolojileri ile muhasebe uygulamaları etkileşiminde muhasebe mesleği açısından yeni uzmanlık alanlarının, muhasebe sistemi açısından da yeni uygulama türlerinin ve yeni kavramların geliştiğini, ortaya çıktığını vurgulamak gerekir.

Global değişim ve teknolojik yenilikler sonrası muhasebe mesleğinde ortaya çıkan uzmanlık alanları olarak; bilgi teknolojisi hizmetleri, elektronik ticaret uzmanlığı, sigorta hizmetleri (risk yönetimi, performans değerlendirme ve bilgi teknolojisi alanlarında), kişisel finansal planlama, uluslararası muhasebecilik, çevre muhasebesi ve adli muhasebecilik sayılabilir. Muhasebe uygulamalarındaki yeni gelişmeler olarak, tam zamanında üretim (JIT), faaliyet tabanlı maliyetleme (ABC), toplam kalite yönetimi (TQM), insan kaynakları muhasebesi, kıyaslama (benchmarking) ve kalite maliyetleri gibi 1980 li yıllardan sonra ortaya konmuş ve işlenmiş konular sayılabilir. Bilgi teknolojilerindeki gelişmelerin ortaya koyduğu yeni kavramlar ise elektronik defter, elektronik belge, elektronik kayıt, elektronik muhasebe, elektronik denetim, elektronik vergi sistemi ve elektronik arşivleme şeklinde sayılabilir. Bilgi teknolojilerinin şekil hükümleri yerine bilginin kendisiyle ilgilendiğini ifade eden ÖZER bilgi teknolojilerindeki gelişmelere paralel olarak defter, belge ve kayıt gibi kavramların yeniden tanımlanması gerektiğini vurgulamaktadır(ÖZER, 2002, s.484).



Vergi Usul Kanunu'nun 242. maddesinde *elektronik defter* “*şekil hükümlerinden bağımsız olarak bu Kanuna göre tutulması zorunlu olan defterlerde yer alması gereken bilgileri kapsayan elektronik kayıtlar bütünü*”, *elektronik belge*; “*şekil hükümlerinden bağımsız olarak bu Kanuna göre düzenlenmesi zorunlu olan belgelerde yer alan bilgileri içeren elektronik kayıtlar bütünü*”, *elektronik kayıt*, “*elektronik ortamda tutulan ve elektronik defter ve belgeleri oluşturan, elektronik yöntemlerle erişimi ve işlenmesi mümkün olan en küçük bilgi ögesi*” olarak tanımlanmışlardır. Benzer şekilde *elektronik muhasebe*; muhasebenin kurallarını değiştirmeksizin, sadece uygulanış biçimi açısından farklılık arzeden, muhasebenin tüm teori ve kurallarıyla elektronik ortamda uygulandığı, saf bilgi temelinden hareket eden işlem biçimi olarak tanımlanabilir. İnternet üzerinden mükelleflerin, vergi beyannamelerini doldurmaları, vergi borçlarını banka entegrasyonu sayesinde otomatik olarak ödemeleri *elektronik vergi sistemi olarak*, verilerin optik ortama girilmesi, endekslenmesi, saklanması, optik ortamda belgelerin görüntülenmesi ise *elektronik arşivleme* olarak ifade edilebilir.

Geleneksel sistemde belge, kayıt ve defter kavramlarının akla getirdiği unsur kağıt olup, insan beyni tarafından daha iyi algılanabilmesi için bilgilerin diziliş biçimiyle ilgilenirler. Oysa elektronik sistemde sadece saf, işlenmemiş bilgiler vardır. Bilgi teknolojileri sözkonusu saf bilgileri istenildiğinde ihtiyaç duyulan formatta sunar. Bilgi, defter şeklinde görülmek istenirse defter, kayıt halinde görülmek istenirse kayıt şeklini alır.

Gelişen bilgi teknolojilerinin iş dünyasını, özellikle muhasebe uygulamalarını ne ölçüde etkilediğine yönelik AICPA tarafından her yıl araştırma yapılmaktadır. 1990 yılından beri sürdürülen araştırmalarda her yıl gelecek yılın en önemli görülen 10 teknoloji uygulaması belirlenmektedir. AICPA tarafından belirlenen ve “Top 10 Technologies” olarak adlandırılan bu uygulamaların son üç yıllık listesi aşağıdaki gibidir([www.aicpa.org](http://www.aicpa.org)).



Tablo 6: AICPA Top 10 Teknolojileri

Yıllar	2003	2004	2005	
Top 10 Teknolojileri	1	Bilgi Güvenliği <i>Information Security</i>	Bilgi Güvenliği <i>Information Security</i>	Bilgi Güvenliği <i>Information Security</i>
	2	İşletme Bilgi Yönetimi <i>Business Information Management</i>	Koruyucu Teknoloji <i>Spam Technology</i>	Elektronik Doküman Yönetimi <i>Electronic Document Management</i>
	3	Veri Tabanı ve Uygulama Entegrasyonu <i>Database And Application Integration</i>	Kağıtsız Ofis <i>Digital Optimization</i>	Veri Entegrasyonu <i>Data Integration</i>
	4	Web Hizmetleri <i>Web Services</i>	Veri Tabanı ve Uygulamaları Entegrasyonu <i>Database And Application Integration</i>	Koruyucu Teknoloji <i>Spam Technology</i>
	5	Veri Kurtarma <i>Disaster Recovery</i>	Kablosuz Teknoloji <i>Wireless Technology</i>	Veri Kurtarma <i>Disaster Recovery</i>
	6	Kablosuz Teknoloji <i>Wireless Technology</i>	Veri Kurtarma <i>Disaster Recovery</i>	İletişim Uygulamaları <i>Collaboration and Messaging Applications</i>
	7	Dış Müdahaleyi Tespit <i>Intrusion Detection</i>	Veri -Madenciliği- Araştırma <i>Data Mining</i>	Kablosuz Teknoloji <i>Wireless Technology</i>
	8	Uzaktan Ulaşılabilirlik <i>Remote Connectivity</i>	Sanal Ofis <i>Virtual Office</i>	Güvenilir –Tanımlanmış- Teknolojiler <i>Authentication Technologies</i>
	9	Müşteri İlişkileri Yönetimi <i>Customer Relationship Management</i>	Elektronik Veri Değişimi <i>Business Exchange Technology</i>	Veri Depolama <i>Storage Technologies</i>
	10	Gizlilik <i>Privacy</i>	Mesaj Uygulamaları <i>Messaging Applications</i>	Öğrenme ve Öğretme Teknolojiler <i>Learning and Training Competency</i>

Aşağıda 2005 yılı için belirlenmiş teknolojik uygulamalar hakkında kısa açıklamalara yer verilmiştir.

1. *Bilgi Güvenliği*; işletmenin yazılım, donanım, süreç ve işlemler gibi bilgi sistemlerini her türlü iç ve dış tehdide karşı koruyan teknolojilerdir.
2. *Elektronik Doküman Yönetimi*; az kağıt kullanmak ya da hiç kullanmamak amacına ulaşmak için verilerin elektronik olarak toplanması, tasnif edilmesi, saklanması, araştırılması ve gerektiğinde kullanılmasını sağlayan teknolojilerdir.
3. *Veri Entegrasyonu*; işletmeye gelen bilgilerin güncellemesini yapabilen ve veri tabanları aracılığıyla tüm alt bilgi sistemlerine anında ve senkronize olarak aktarılmasını sağlayan teknolojilerdir.
4. *Koruyucu Teknoloji*; spam olarak adlandırılan ve e-mail aracılığıyla gelen virüs türü tehditleri önleme veya en aza indirmeye yarayan teknolojilerdir.

5. *Veri Kurtarma*; bilgi hırsızlığı, virüs, zarar vb. nedenlerle işletme bilgi sistemlerinde meydana gelen bozulmalar karşısında bilgileri geri yüklemeye ve böyle durumlarda işletme faaliyetlerinin sürdürülmesine olanak sunan teknolojilerdir.
6. *İletişim Uygulamaları*; elektronik olarak e-mail, sesli mail, dijital faks gibi iletişimin gerçekleştirilmesine olanak sunan uygulamaların tümünüdür.
7. *Kablosuz Teknoloji*; sesin, verinin veya bilginin herhangi fiziksel bir bağlantı olmaksızın bir makineden diğerine aktarılmasına olanak sunan teknolojilerdir.
8. *Güvenilir –Tanımlandırılmış- Teknolojiler*; yazılım, donanım, süreç ve işlemlerde kişi mahremiyetini koruyan, iç ve dış tehditleri ve kimlikleri biyometrik yetkilendirme de dahil tanıyan ve gerekli önlemleri alan teknolojilerdir.
9. *Veri Depolama*; DVD, CD, veri sıkıştırma, elektronik veri kopyalama ve küçük depolama aracı USB gibi kayıt araçlarının tümünüdür.
10. *Öğrenme ve Öğretme Teknolojileri*; kişinin bilgi teknolojileri bilgisini metodolojik ve uygulama olarak anlamasını ve uygulamasını sağlayacak teknolojilerdir.

Yukarıda belirtilenlerin yanında AICPA tarafından ayrıca “emerging technology” olarak ifade edilen gelişmekte olan teknolojiler şeklinde de beş uygulamaya yer verilmektedir. 2005 yılı için gelecek teknolojiler; radyo frekanslı tanımlama, araştırma, yakıt hücreleri, dijital ev ve görüntü teknolojileri şeklinde sıralanmıştır.

Top 10 teknolojilerine yönelik yukarıdaki açıklamalardan hareketle; verilerin toplanması, bilgiye dönüştürülmesi, büyük miktarlarda saklanabilmesi, güvenliklerinin sağlanması, çeşitli biçimlerde iletilebilmesi ve kullanımına yönelik eğitim ve öğretim faaliyetleri içerisinde yer alması gibi konular bilgi teknolojilerini öne çıkaran ve en önemli teknolojiler arasında sayılmalarını sağlayan özellikler olarak özetlenebilir. Geniş alanda bulunabilirlik, kolay kullanılabilme, uzaktan kumanda edilebilme ve mekandan bağımsızlık gibi hususlar da sözkonusu teknolojileri öne çıkaran diğer unsurlar arasında sayılabilir.

İsimleri ve kısmen özellikleri yukarıda sayılan teknolojik araçlar ve bunlara benzer gelişmeler, işletmelerin global çaplı faaliyetlerini ve teknolojiye adaptasyonlarını ve bu

bağlamda gerçekleştirdikleri altyapı çalışmalarını etkilemiştir. Bu durum aynı zamanda işletmelerin muhasebe fonksiyonunu ve dolayısıyla muhasebe süreç ve uygulamalarını, bir diğer uzantısı olarak ta muhasebe mesleğini doğrudan etkisi altına almıştır. Bu etkilere basitçe, kayıtların bilgisayar ortamında tutulması, fiziksel olarak saklanan bilgilerin manyetik ortamlarda saklanması, iletişimde ve veri aktarmada fiziksel posta kadar internetin de etkin hatta daha fazla rol alması, para transferlerinin, vergi tahakkuklarının elektronik ortamda yapılabilmesi örnek olarak verilebilir.

Bilgi teknolojilerindeki gelişmelerin muhasebe uygulamalarına -muhasebe meslek mensuplarına, meslek mensuplarının faaliyetlerine ve muhasebe fonksiyonuna- etkilerini yukarıda yapılan açıklamalar ışığında ayrıntılı olarak aşağıdaki gibi ortaya koymak mümkündür.

- Bilgi teknolojilerindeki gelişmelerin muhasebe uygulamalarına en açık etkisi çeşitli teknolojik araçların muhasebe sahasında uygulama alanı bulmasıyla olmuştur. Bilginin daha detaylı ve zamanlı bir şekilde elde edilmesini ve aktarılmasını sağlayan, bilgisayar temelli üretim, iletişim teknolojileri, internet, uzman sistemler gibi araçlar bu etkiye örnek verilebilir(JORDAN, 1999, s.342).
- Bilgi teknolojileri örgütlerin yapılanma, yönetilme ve işleyiş şekillerini etkilemiş, muhasebe faaliyetlerinin yapısını ve muhasebe meslek mensuplarının içinde buldukları rekabet ortamını değiştirmiştir(ARIKBOĞA-KAYA, 2000, s.126). BORITZ, bilgi teknolojilerindeki gelişmelerin işletmeleri elektronik ticaret, kurumsal kaynak planlaması(ERP) ve bilgi yönetimi gibi üç önemli alanda etkilediğini, bunun da muhasebe uygulamalarına yansıdığını dile getirmektedir (BORITZ, 1999, s.9).
- Bilgi teknolojilerinde yaşanan gelişmeler muhasebe fonksiyonu üzerinde verilerin kaydedilmesi, sınıflandırılması, raporlanması gibi işlevlerde iş yükünü azalttığından muhasebenin işletme içindeki rolünü yönetim sistemleri dizayn etmek, elde edilen bilgiyi analiz etmek, yorumlamak ve kullanmak şeklinde değişime uğratmıştır(MUGAN-AKMAN, 2000, s.121).

- Bilgi teknolojileri meslek mensupları için bilgi sistemlerinin tasarımılanması, geliştirilmesi, yönetilmesi, kontrolü ve değerlendirilmesi<sup>4</sup> yanında yeni müşteri bulma olanağı ve yeni coğrafi alanlara açılma şansı gibi birtakım fırsatlar sunmuştur(PEKDEMİR- SELVİ, 2002, s.197).
- Bilgi teknolojilerindeki gelişmeler muhasebe mesleğinde adli muhasebecilik, bilgi teknolojisi ve e-ticaret gibi yeni uzmanlık alanlarının(MOLTZAN, 2003, www.nexgeneration.com) oluşmasını ve çok disiplinli uygulamaların ortaya çıkmasını(OLIVIER, 2000, s.605) sağlamıştır.
- Elektronik ticaretteki gelişmelerle meslekte verilen hizmetlerin elektronik ortamda sunulması, ayrıca bu alanda meslek için önemli görev ve fırsatların doğması yaşanmıştır(İBİŞ, 2002, s.34-35).
- İnternet ortamında muhasebe mesleği ile ilgili yayınların takip edilmesi, bilgi edinme potansiyelini artırmış; faaliyetleri olumlu etkileyerek meslek mensuplarına rekabet üstünlüğü sağlamıştır(EROL-ATMACA-ŞAHİN, 2004, s.37).
- İşletmenin yönetim biçimi, organizasyon yapısı ve çevre koşullarına göre farklılık arz etmekle birlikte bilgi teknolojilerindeki gelişmeler, finansal raporlamayı şekil ve içerik gibi açılardan etkilemiş; tersinden de, raporlamaya yönelik taleplerdeki değişim, finansal raporlamada bilgi teknolojilerinin kullanımını artırmıştır(XIAO-SANGSTER-DODGSON, 1997, s.12-14). Bu bağlamda işletmelerde gerçekleştirilen “periyodik finansal raporlama” teknolojik gelişmeler sonucu yerini “sürekli finansal raporlama”ya (SUTTON, 2000, s.1-3) ve hazırlanan finansal raporların elektronik ortamda sunulmasına bırakmıştır.

---

<sup>4</sup> IFAC Uluslararası Eğitim Rehberi 11’de bilgi teknolojilerindeki gelişmelerle bu alanda muhasebe mesleğine sunulan fırsatlar şu şekilde değerlendirilmektedir.

- **Bilgi teknolojilerinin bir kullanıcısı olarak muhasebeci;** muhasebe meslek mensupları birer bilgi teknolojisi kullanıcısı olarak çalışma alanları için gerekli olan bilgi teknolojisi ile ilgili veri girişi, elektronik dosyalama, bilgisayar, paket program, internet gibi konularda bilgi sahibi olmalıdırlar.
- **Bilgi teknolojisi sistemlerinin bir yöneticisi olarak muhasebeci;** muhasebe meslek mensupları bilgi teknolojileri kullanımında uygulanacak yaklaşım, personelin gelişimi, performans hesaplama, prosedür, kontrol, güvenlik, yedekleme, arşivleme ve proje yönetim teknikleri gibi konularda bilgi sahibi olmalıdırlar.
- **Bilgi teknolojisi sistemlerinin tasarımcısı olarak muhasebeci;** meslek mensupları alternatif sistem dizayn yaklaşımları teknikleri, bunların yeterlilikleri, alana uygunlukları hakkında bilgi sahibi olmalıdırlar.
- **Bilgi teknolojisi sistemlerinin bir değerlendiricisi olarak muhasebeci;** meslek mensupları konuyla ilgili bilgi sahibi olmak, kendilerini yetiştirmek ve bu alandaki teknoloji araçlarını ve tekniklerini uygulayabilmek durumundadırlar.

- Denetim süreci elektronik gelişmelere bağlı olarak elektronik ortamda uygulanmaya başlamıştır. Bilgisayar ortamında denetim, denetim tekniklerinin bir kısmının otomatik olarak bilgi işlem sistemleriyle gerçekleştirilmesine imkan tanımıştır.
- Bilgi teknolojilerinde yaşanan gelişmeler sayesinde gerçekleştirilen e-beyanname ve e-bildirge gibi uygulamalar, meslek mensuplarına para ve zaman tasarrufu sağlamanın yanında, taraflar açısından da bilgilerde doğruluk ve etkinlik sağlamıştır.

Bilgi teknolojilerindeki gelişmeler karşısında muhasebe uygulamalarında riskli görülen alanlar ise kişisel ve mesleki bilgilere başkaları tarafından ulaşım, mevcut sistemde elektronik bilgi ve kanıtların delil olma özelliklerindeki ve güvenilirliklerindeki zayıflıklar sayılabilir. Öteyandan delil olma açısından imza, mühür, noter tasdiki, anlaşmalı matbaalar vs. gibi özellikler nedeniyle geleneksel muhasebe sisteminin elektronik muhasebe sistemine göre daha güçlü olduğu belirtilebilir. Güvenilirlik açısından ise ilk bakışta kağıda dayalı işlemlerin daha güvenli olduğu sanılmaktadır. Ancak gerekli teknik şartların sağlanması durumunda elektronik bilgilerin güvenilirliğinin daha fazla olacağı vurgulanmakta ve bu bağlamda bankamatiklerde para çekme işlemiyle alakalı bireylerin banka kayıtlarına olan güvenleri örnek verilmektedir. Muhasebe bilgilerinin delil olma ve güvenilirlikleri açısından; tek sefer kullanımlık diskler “disk at once” veya kapalı diskler “close disk” modunda kayıt veya noter tasdikli kesikli etiketlerin disketlere yapıştırılması yapılan öneriler arasında yer almaktadır(ÖZER, 2002, s.487).

### **33. Bilgi ve Eğitim Teknolojilerinde Yaşanan Gelişmeler ve Muhasebe Eğitimi**

#### **330. Genel Açıklama**

*“Çoğumuz muhasebenin güldürü edebiyatına girebilecek öyle olaylar duymuşuzdur ki, bunların hemen hepsi mezunlarımızın muhasebe araçlarını tanımaması ve bilmemesine ilişkindir”*(LALİK, 1979, s.306). LALİK’in 1979 yılında dile getirdiği bu ifadenin bugün de geçerliliğini koruduğunu belirtmek mümkündür. Belirtilen yılda belgelerin düzenlenmesi veya defterlerin yazılması açısından dillendirilen bu düşünceler, bugün



bilgisayar, bilgisayar donanımı ve yazılımı ile diğer bilgi ve iletişim araçları açısından dile getirilmektedir. Bu nedenle; gerek bilgi ve eğitim teknolojileri ile muhasebe eğitimi etkileşimi konusu, gerekse muhasebe mesleğinde kullanılan teknolojik araçlar ve bunlara yönelik bilgi ve beceri edinimi muhasebe eğitiminde büyük önem arz eder hale gelmiştir.

Bilgi ve eğitim teknolojilerinin herhangi bir eğitim programında kullanılmasında pekçok neden sayılmaktadır. Bu nedenlerden bir kaçını aşağıdaki gibi sıralamak mümkündür (CAPPELLETTO, 2002, s. 6). Bunlar;

- Gerçek işlemlere benzetim yapabilmek,
- Yer, zaman ve öğrenme hızı bakımından esneklik sağlamak,
- Öğrenciler arasında iletişimi etkilemek ve ilerletmek,
- Öğrenciyi öğrenme süreci içerisine aktif olarak katabilmek,
- Öğrenilen hususların zihinde kalma düzeyini artırmak<sup>5</sup>,
- Farklı öğrenim stillerini ve yöntemlerini uygulayabilmek,
- Değerlendirmelere yardımcı olmak,
- Tutum ve davranışların geliştirilmesi ile bu süreçte geribildirim sağlayabilmek,
- Bilgi teknolojilerine aşinalık sağlamaktır.

Kuşkusuz yukarıdaki nedenler muhasebe eğitiminde bilgi ve eğitim teknolojileri kullanımı için de geçerlidir. Bilgi ve eğitim teknolojilerinin muhasebe eğitiminde kullanılması konusu basit olarak ele alınan “eğitimde bilgisayar kullanımı” ifadesinin ötesinde değerlendirilmelidir. Konu; eğitimde bütün teknolojik araçlardan yararlanma ve bu araçların sunduğu imkanları kullanabilme, teknolojik gelişmeleri takip edebilme, mesleki faaliyetlerin yürütülmesi esnasında karşılaşılabilecek teknolojileri tanıma, alanlarına

<sup>5</sup> William GLASSER tarafından yapılan araştırma sonuçları öğrencilerin öğrenme ve zihinde tutma ilişkisini aşağıdaki gibi ortaya koymaktadır(CAPPELLETTO, 2002, s. 3)

- Okuma	% 10
- Dinleme	% 20
- Görme	% 30
- Görme ve duyma(işitme)	% 50
- Tartışma	% 70
- Deneyim	% 80
- Öğretme	% 95



etkisini görebilme, kullanabilme, tasarlayabilme, yönetebilme ve değerleyebilme gibi birçok açıdan ele alınmalıdır.

Bilgi teknolojilerinde yaşanan gelişmelerin de katkısıyla globalleşen dünyada önemi gittikçe artan unsur şüphesiz “bilgi” dir. İçinde bulunulan çağın “bilgi çağı” olarak nitelendirilmesi, bu durumu onaylar niteliktedir. Bilginin önemini bu açıdan ele alan W. Steve ALBRECHT, konuya “*ucuz bilgiyi en kısa zamanda nasıl elde edebilir ve en etkin şekilde nasıl kullanabiliriz*”, çerçevesinde yaklaşılması gereğini dile getirmektedir. Gerek öğreticilerin gerekse öğrencilerin öğrenim hayatı dahil hayatın her alanında üzerinde dikkatle durmaları gereken husus; bilgiyi en kısa zamanda ve en ucuz şekilde elde edebilmek, elde edilen bilgiyi en etkin şekilde kullanabilmek veya kullanılmasını sağlamak olmalıdır. Bilgi ve eğitim teknolojileri ile muhasebe eğitimi ilişkisinin de “teknolojik araçların etkin kullanımı ve belirtilen niteliklerde bilgiye sahip olabilmek” yaklaşımı ile ele alınması gerekir.

Yukarıda yapılan açıklamalar ışığında çalışmanın bu kısmında bilgi ve eğitim teknolojileri ile muhasebe eğitimi ilişkisinde konu; tarihi gelişim, muhasebe eğitiminde bilgi ve eğitim teknolojilerinin yeri ve teknolojik gelişmelerin ortam, uygulama, öğretici, öğrenci ve eğitim programı bağlamında muhasebe eğitimine etkisi şeklinde ele alınmıştır.

### **331. Muhasebe Eğitimi – Bilgi ve Eğitim Teknolojileri Etkileşiminin Tarihi Gelişimi**

Bilgi ve eğitim teknolojilerinin eğitim ortamında kullanılmasının 1950’li yıllardan sonra ivme kazandığı, gelişmelere öncülük eden araçların ise televizyon ve sitemler teknolojinin olduğu dile getirilmektedir(ALKAN, 1997, s.30). ELLIOT ise, bilgi teknolojilerindeki gelişmelerin 1970’lere kadar ağırlıklı olarak sanayi, 1980’lerde hizmetler sektörünü etkisi altına aldığını; muhasebe uygulamaları ve eğitimi üzerindeki etkinin ise 1990’lı yıllarda oluştuğunu ifade etmektedir(SANGSTER- MULLIGAN, 1997, s.53). Bu bağlamda bilgi ve eğitim teknolojilerinin muhasebe eğitimi dahil, eğitim ortamlarında 1950’li yıllarda görülmeye başladığını, muhasebe uygulamaları ve eğitimi üzerindeki etkisinin yaşandığı dönemin ise ağırlıklı olarak 1990’lı yıllar ve sonrası olduğunu belirtmek mümkündür.

Genel olarak eğitim ortamında, özel olarak ta muhasebe eğitiminde bilgisayarlara ilk olarak yer verilmesi, ABD’de olmuştur. Bu ülkeyi Kanada ve İngiltere izlemiş, akabinde de Almanya, Fransa, İtalya ve Hollanda gibi ülkeler eğitim kurumlarında bilgisayarın tanıtım ve programlama dillerini öğretmeyi amaçlayan eğitim programları geliştirmişlerdir(GÖKTAN, 1983, s. 297). Bilgi ve eğitim teknolojileri-muhasebe eğitimi etkileşiminde, konunun dinamiğini oluşturan ABD’deki çalışmaların tarihi gelişimi aşağıdaki gibi özetlenebilir(GÖKTAN, 1983, s. 298).

ABD’de muhasebe mesleği ve eğitimi ile bilgi ve eğitim teknolojileri etkileşimi açısından; ders, müfredat vb. konular AAA (Amerikan Muhasebeciler Birliği – American Accounting Association) ve AICPA (Amerikan Ruhsatlı Muhasebe Uzmanları Enstitüsü – American Institute of Certified Public Accountants) tarafından yapılan çalışmalarla şekillendirilmiştir.

İlk çalışma, AAA tarafından oluşturulan “Muhasebe Eğitimi ve Elektronik Bilgi İşlem” adlı çalışma grubunun 1957 yılında sunduğu rapor olmuştur. Rapor, eğitimde bilgi işlem teknolojilerine yönelik bir dersin gerekli olup olmadığı, gerekliyse zorunlu mu? Yoksa seçmeli mi? olması gerektiği ile kaç kredi olması açısından yeterli ayrıntıya yer verilmediği, ayrıca teknolojiye dayalı bilgi sistemlerinin muhasebe eğitimine nasıl sokulması gerektiğine yönelik net bir fikir ortaya koymadığı örnek verilerek eleştirilmiştir.

İkinci çalışma yine AAA tarafından 1963 yılında görevlendirilen “Sistem Eğitimi Komitesi” tarafından yapılmıştır. Komitenin görevi belirginleştirilerek “muhasebe eğitim programı içinde bir teknolojik bilgi sistemleri dersine yer verilmesi gerekip gerekmediğini araştırarak ve araştırma sonucunda önerilecek dersin seçmeli veya zorunlu olmasına yönelik” öneri istenmiştir. Komite çalışmanın ardından muhasebe eğitiminde teknolojiye dayalı bilgi sistemleri dersinin zorunlu olarak konulması gereğini vurgulamıştır. Rapor muhasebe öğrencilerine yönelik ayrıntılı müfredat önermediği, sadece genel olarak konuyu ele aldığı için çeşitli eleştirilere uğramıştır.

AAA tarafından 1964 yılında görevlendirilen yeni bir komiteden, muhasebe eğitim müfredatı ve teknolojik gelişmelerdeki etkileşime yönelik rapor oluşturulması istenmiştir.

Komite hazırladığı raporda lisans öğrencileri için bilgi teknolojilerinin şu üç aşamada öğretilmesini önermiştir.

1. Muhasebeye giriş dersi ile birlikte veya bu dersten önce öğrencilere temel bilgisayar programlama dillerinden birisi öğretilmeli, dönemsonunda ise basit de olsa öğrenciye programlar yazabilme yeteneği kazandırılmış olmalı,
2. Muhasebe derslerinde çözülen problemlerin bir kısmının bilgisayar ortamında çözülmesi sağlanmalı,
3. Geleneksel muhasebe bilgi sistemleri dersinin bir bölümünde öğrencilere bilgi teknolojileri araçlarına dayalı muhasebe sistemleri de anlatılmalıdır.

1967 yılında AICPA üyeleri tarafında yapılan ve meslek mensupları formasyonunun “*elektronik bilgi işlem sistemlerinin muhasebede nasıl kullanılabileceği konusunda bilgiyi içermiyorsa eksik sayılması gerekir*” görüşünü savunan çalışmada şu hususlara yer verilmiştir. Mesleğe girebilecek kişi;

1. En az bir bilgisayar sistemi hakkında temel bilgi sahibi olmak,
2. En az bir programlama dilini bilmek,
3. Orta karmaşıklıkta bir bilgi işlem sistemini şematik olarak gösterebilmek,
4. Bir bilgi işlem sistemini tasarımılabilmenin yanı sıra bir program yazabilmek ve sistemi çalışır hale getirebilmek bilgi ve becerisine sahip olmalıdır.

Çalışmada istenen hususların nasıl bir eğitim programıyla gerçekleştirileceğine değinilmemesi eleştiri konusu olmuştur. Eksikliklerin giderilmesi amacıyla AICPA “Yeminli Kamu Muhasebecilerinin Eğitim ve Deneyim Gereklilerini Tespit Komitesi” ni oluşturmuş; komite 1968 yılında yayınlanan raporunda; 1 ve 2’de yer alan hususlar için haftada 2-3 saatlik temel bilgisayar dersi, 3 ve 4’ de yer alan hususlar için ise haftada 6 saatlik(ders saati daha sonra 4’e düşürülmüş), “işletmecilikte bilgisayar ve bilgi işlem sistemleri” dersi önerilmiştir.

AAA tarafında yapılan dördüncü çalışma ise 1968-1969 Komitesi aracılığıyla gerçekleştirilmiş ve çalışma konusu “Bilgisayarın Muhasebe Eğitimindeki Rolü” adı ile ortaya konmuştur. Çalışmada muhasebe öğrencilerine yönelik bilgisayar eğitiminin;

birincisi bütün muhasebe öğrencilerine, verilerin işlenmesi, bilgisayardan elde edilen bilgilerin kullanılması, önceden hazırlanmış paket programları kullanma ve bilgisayara yaptırılan işi denetleme gibi konularda; ikincisi ise elektronik bilgi işlem sistemlerini daha ayrıntılı şekilde öğrenmek isteyen öğrencilere, bilgi işlem sistemlerini kurma ve geliştirme gibi konularda olmak üzere iki şekilde verilmesi gerektiği vurgulanmaktadır. Raporda öğrencilerin; *kullanıcı* yani genel bilgi sahibi, *belirtici* yani programlama dilini belli bir ölçüde bilen, *denetleyici* yani donanım, yazılım ve işletim ile ilgili kontrollerin yapılmasını yapabilen, ve *tasarımlayıcı* yani bilgisayara dayalı bilişim sistemlerinin analiz ve tasarımı sırasında kullanılan yöntemlere ilişkin bilgi ve bilgisayar yazılım sistemleri hakkında geniş bilgi sahibi şeklinde gruplara ayrılarak bilgi teknolojilerindeki gelişmelerin bu paralelde öğretilmesi gerektiği vurgulanmıştır.

Bu çalışmaların ardından diğer çalışmalar AICPA ve IFAC bünyesinde yer alan eğitim ve teknoloji komiteleri tarafından devam ettirilmiştir. AICPA tarafından sürdürülen çalışmalardan önemlisi şüphesiz 1990'dan beri her yıl belirlenen "Top 10 Technologies" uygulamasıdır. Bu teknolojiler muhasebe mesleğini yakından ilgilendiren ve etkileyen uygulamalar olması nedeniyle muhasebe eğitimini yakından ilgilendirmiştir.

IFAC Eğitim Komitesi tarafından Aralık 1995 ayında yayınlanan "IEG 11: Muhasebe Eğitiminde Bilgi Teknolojisi – Information Technology in the Accounting Curriculum" ve gözden geçirilerek Ocak 2003 ayında yeniden "Muhasebe Meslek Mensupları İçin Bilgi Teknolojisi – Information Technology for Professional Accountants" ismiyle yayınlanan rehber ile AICPA tarafından Kasım 1996 ayında yayınlanan IEG 11'in yürütülmesine yönelik strateji belgesi ve BORITZ'e ait IEG 11'i değerlendirmeyi de içeren "Muhasebe Eğitimi ve Bilgi Teknolojileri – The Accounting Curriculum and IT" gibi çalışmalar muhasebe eğitimi ile bilgi teknolojileri etkileşimini ele alan çalışmalardan bir kaçını oluşturmaktadır. Söz konusu çalışmalarda konunun ele alınış şekli özetle aşağıdaki gibidir.

IEG 11'de muhasebe meslek mensuplarının gelecekte bilgi teknolojilerinin bir kullanıcısı, bir yöneticisi, bir tasarımcısı veya bir değerleyicisi olarak faaliyette bulunabilecekleri dile getirilerek bu nedenle muhasebe eğitiminde bilgi teknolojilerine yönelik eğitimin de buna göre ele alınması gerektiği vurgulanmaktadır. Bu bağlamda bilgi teknolojileri eğitimi;

1. Bütün öğrenciler için genel bilgi teknolojileri bilgisi eğitimi,
2. Bilgi teknolojilerinin bir kullanıcısı olarak muhasebe meslek mensubu adaylarına yönelik eğitim,
3. Bilgi teknolojileri sistemlerinin bir yöneticisi olarak muhasebe meslek mensubu adaylarına yönelik eğitim,
4. Bilgi teknolojileri sistemlerinin bir tasarlayıcısı olarak muhasebe meslek mensubu adaylarına yönelik eğitim,
5. Bilgi teknolojileri sistemlerinin bir değerleyicisi olarak muhasebe meslek mensubu adaylarına yönelik eğitim şeklinde ele alınmalıdır.

Yukarıda yer alan beş temel alanla ilgili detay konular aşağıdaki gibi ele alınmaktadır.

### ***1. Genel bilgi teknolojileri eğitimi konuları;***

- *İş sistemleri için bilgi teknolojileri yapısı;* genel sistem kavramları, işletme ve muhasebe uygulamalarında işgörme süreçleri, fiziksel ve donanıma ilişkin bilgiler, sistem yazılımı, ağ ve elektronik veri transferi, teknoloji edinim protokolü, veri toplama ve giriş metotları, organizasyonda bilgi teknolojilerine yönelik kariyer planlama, vb.
- *Sistem kurulumu/süreç geliştirme;* sistem kurulumu ve geliştirme metodolojisi, teknolojik yatırımlara yönelik fizibilite çalışmaları, tasarım için analiz gereklilikleri, sistem tasarımı, seçimi, edinimi ve geliştirme, sistem yürütme, sistem bakımı ve program değişimi, proje yönetimi, planlaması, ve kontrol metotları, vb.
- *Bilgi teknolojileri yönetimi;* bilgi teknolojileri organizasyonu ve etkinliği yönetimi, teknolojik varlıkların yönetimi, kontrol değişimi ve problemleri çözme yönetimi, performans izleme ve teknolojik kaynaklar üzerinden finansal kontrol, vb.
- *Bilgi teknolojileri stratejisi;* işletme stratejisi ve vizyonu, mevcut ve gelecekteki bilgi teknolojileri çevresi değerlendirme, yönetim sürekliliği ve süreç izleme, vb.)



- *İş süreçleri edinimi;* ortaklar ve gereksinimleri, riskler ve fırsatları değerlendirme, bilgi teknolojilerinin işletme modellerine, işleyişlerine ve çözümlerine etkisi, vb.
- *Bilgi teknolojileri kontrol bilgi ve becerisi;* kontrol çatısı, içeriği, hedefleri, aşamaları, kontrol için sorumluluk, kontrol çevresi, kontrol işlemlerinin analizi ve değerlemesi için uygun kontrol kriterlerinin seçimi, kontrol çevresinin değerlemesi, sistem edinim, geliştirme süreçlerinin ve kontrolünün değerlemesi, risk değerlendirme süreçleri ve aktivitelerinin değerlendirilmesi, sistem süreçleriyle ilgili faaliyetler ve kontrol faaliyetlerinin değerlendirilmesi, vb.

## **2. Kullanıcı için gerekli bilgi teknolojileri eğitimi konuları;**

- *İşletme ve muhasebe uygulamalarına yönelik deneyim;* bilgi teknolojileri edinme karar ve yaklaşımları -ihtiyacı belirleme, alternatifleri ortaya koyma, donanım, yazılım ve sunucu seçimi- bilgi sistemleri değerlendirme ve testi, organizasyon sistem kaynakları ve kendi sistemini yönetme ve kullanma, hatalara, hırsızlığa, otoritesizliğe virüse ve sistem çökmelerine karşı sistemi kontrol altında tutma, vb.
- *Yazılım;* faaliyet sistemleri, sistem mühendisliği, basit muhasebe programı, küçük işletme sistemi, finansal veri işlemciler, kelime işlemci, işletme grafikleri ve yazılım sunumları, veri tabanları( on-line, yerel araştırma araçları CD ROM), kolaylaştırıcı programlar, kontrol yazılımlarına giriş, anti virüs yazılımları, iletişim yazılımları(e-mail, dosya transferi, web tarama), vergi beyannameleri hazırlama yazılımları, denetim yazılımları, karar verme destek yazılımları, vb.
- *İşletme ve muhasebe anlayış ve kavrayışının geliştirilmesi;* muhasebe paket programları, ERP, ağ, B2B-B2C, vb.)

## **3. Yönetici için gerekli bilgi teknolojileri eğitimi konuları;**

- *Bilgi teknolojileri edinim, yürütme ve kullanma yönetimi;* teknolojik varlıkların stratejik yönetimi, teknolojik faaliyetlerin etkinlik ve verimlilik yönetimi, organizasyonlararası bilgisayar sistemi yönetimi, bilgisayar kullanımı yönetimi, bilgi teknolojileri ile finansal kontrol işlemlerinin sürdürülmesi, sistem elde etme,



geliştirme ve yürütme yönetimi, sistem değişimi ve problemleri çözme yönetimi, vb.

- *İletişim ve kişilerarası beceri; insanlararası ilişki, yönetici ile genel yönetim, bilgi sistemi sağlayıcıları ve diğer komitelerle ilişkiler, vb.*

#### **4. Tasarlayıcı için gerekli bilgi teknolojileri eğitimi konuları;**

- *İş sistemleri için standart ve uygulamaların geliştirilmesi; işletme varlıklarına ilişkin süreçlerde bilgilerin rolünü değerlendirme ve analiz etme, proje yönetim metotları uygulama, sistem yatırım ve proje kabul uygulaması, kullanıcı ihtiyaçları tespiti ve proje tasarım metotları uygulaması, detaylı sistem tasarımı, edinimi ve geliştirmesi uygulaması, sistem yürütme metotları uygulaması, sistem değiştirme, vb.*
- *Alternatif işletme sistemlerini anlama ve organizasyon amaçlarıyla birleştirme,*

#### **5. Değerleyici için gerekli bilgi teknolojileri eğitimi konuları;**

- *Bilgisayar temelli işletme sistemlerini değerlendirme; hukuk, etik, denetim ve bilgi sistemleri standartları, değerlendirme kriterleri, değerlendirme metot ve teknikleri, değerlendirmenin sonuçlarını iletme, takip etme, özel değerlendirme tipleri, bilgisayar yardımcı denetim teknikleri, vb.*
- *Sistem değerlemenin planlaması; bilgi teknolojileri sigorta hizmetleri gereksinim ve alternatiflerinin tanımlanması, değerlemesi ve analiz edilmesi, bilgi teknolojileri varlıklarının sigortalama anlaşmalar projelerinin kapsamının tanımlanması, vb.*
- *Bilgisayar yardımcı denetim teknikleri uygulamaları da dahil sistem değerlemeleri; bilgi teknolojileri özel personeli dahil üniversite öğrencileri, müşterileri ve diğer kişilerle birlikte çalışmak, süreçlerin çıktı ve sonuçlarının analiz ve değerlendirilmesi, vb.*
- *Değerleme sonuçlarının ve takibi ile ilgili iletişim; yazılı ve sözlü iletişim anlaşması tiplerinin hazırlanması, anlaşmaların müşterilere ve diğer tasarlanmış alıcılara kişilere yazılı, elektronik veya yazılı olarak sunulması, anlaşmaların gerekli sıklıkta güncellenmesi, vb.*

Öteyandan IEG 11, muhasebe meslek mensuplarının bilgi teknolojileri eğitimini, yeterlilik öncesi ve yeterlilik sonrası olmak üzere iki aşamada ele almaktadır. Yeterlilik öncesi eğitim döneminde bilgi teknolojilerine yönelik genel bilgi ve becerilerin verilmesi ağırlıklı olmak koşuluyla yukarıdaki beş alanda gerekli bilgi ve becerilerin öğrencilere aktarılmasının, yeterlilik sonrası dönemde ise çalışılan alanın ihtiyaçlarına uygun gerekli bilgi ve beceriler üzerinde yoğunlaşılması gereği dile getirilmektedir. Rehberde muhasebe meslek mensubu adaylarının bilgi teknolojilerine yönelik genel bilgiler yanında bilgi teknolojilerinin kullanıcısı olması durumunda gerekli bilgi ve becerilere sahip olmanın zorunlu olduğunu ayrıca muhasebe meslek mensuplarının çalışma çevresi ve koşullarına bağlı olarak yönetici, tasarlayıcı ve değerleyici olması durumuna göre en azından birine yönelik bilgi ve beceri sahibi olmanın gerekliliğine işaret edilmektedir.

BORITZ, yeterlilik öncesi dönemde, bilgi teknolojileri eğitiminin teknik olmaktan çok kavramsal ve stratejik çerçevede ele alınması gereğini dile getirerek, öğrencilere bilgi teknolojilerindeki sürekli değişimin, bu değişimin genel ve uzun dönemli başarıya olan etkisinin, kullanışlılık, uygulama ve etki bağlamında temel felsefenin uygun bir perspektifle aktarılması gereğini dile getirmektedir.

Yeterlilik öncesi dönemde gerekli bilgi teknolojileri eğitiminin minimum düzeyde bilgi ve beceri gereksiniminin karşılanması için lisans düzeyinde dört ders çerçevesinde veya buna eşit düzeyde ders ile yerine getirilebileceği vurgulanmaktadır. Bu dersler; genel bilgi teknolojileri bilgisi, bilgi teknolojileri kontrol bilgisi, bilgi teknolojileri kullanıcı bilgi ve becerileri ile yönetici, tasarlayıcı veya değerleyici bağlamında isimlendirilebilir.

AICPA muhasebe meslek mensuplarının bilgi teknolojilerine yönelik genel bilgi gereksinimlerinin konularıyla birlikte aşağıdaki şekilde karşılanabileceğini belirtmektedir.

*Temel bilgi teknolojileri bilgisi;*

Windows	4 saat
On-line hizmetler ve ağ işlemleri	4 saat
Kelime işlemciler	8 saat
Veri işlemciler	8 saat
Temel veritabanları	8 saat
Tümleşik bütünleşik finansal raporlama	8 saat

*Orta seviyede teknoloji ilişkili bilgi ve yetenekler;*

Vergi beyannameleri hazırlama ve güncelleme	4 saat
On-line araştırmalar	4 saat
İnternet girişleri	8 saat
Orta seviye veri işlemciler	8 saat
Temel muhasebe sistemi güncelleme	8 saat
Veritabnaları aracılığıyla rapor yazma	8 saat

*İleri teknoloji ilişkili beceri ve yetenek geliştirme programı;*

Veri dönüştürme	8 saat
Network – ağ- yönetimi	8 saat
Ağa dayalı muhasebe sistemi	16 saat
Yazılım güncellemeleri	8 saat

Muhasebe eğitimi ve bilgi teknolojileri etkileşimine yönelik tarihi süreçle ilgili Türkiye'deki gelişmeler hakkında da şu hususları belirtmek mümkündür. 1960'lı yıllardan sonra ders programlarına elektronik bilgi işlemle ilgili tanıtıcı dersler konmuş; 1970'li yıllardan sonra ise bu derslerin sayısı ve kapsamı artırılmıştır. Ancak konulan dersler istenilen ve ihtiyaç duyulan şeklinden çok günün modasını takip eder nitelikte ele alınmıştır(GÖKTAN, 1983, s. 304). Türkiye'deki iktisadi hayatta yaşanan gelişmeler, teknolojiye belli ölçüde yaşanan ucuzlama ve yaygın kullanım muhasebe eğitiminde teknolojik araçlardan yararlanma olanağını özellikle 1990'lı yıllardan sonra artırmıştır. Muhasebe mesleği, vergi mevzuatı, muhasebe uygulamaları ve teknolojiye yaşanan gelişmeler, özellikle muhasebe paket programları yazılımlarındaki artışlar muhasebe mesleği -muhasebe eğitimi ve bilgi teknolojileri etkileşimini belirli düzeylere çıkarmıştır.

Türkiye'de lisans düzeyinde eğitim veren üniversitelere bağlı İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Fakültesi ve İşletme Fakültesi ile bunlara bağlı İşletme, Maliye ve İktisat bölümleri esas olmak üzere muhasebe derslerini müfredatında barındıran diğer bölümlerin ders programlarında bilgi teknolojileri dersi ile muhasebe ve bilgi teknolojilerine yönelik dersler bağlamında aşağıdaki bilgilere rastlanmaktadır. Bilgiler ilgili bölümlerin web sayfalarında ders programlarının incelenmesi suretiyle elde edilmiştir.

Genel olarak bilgi teknolojileri derslerine bakıldığında 1 ve 2. sınıfta 3 saatlik ağırlıklı olmak üzere zorunlu olarak yer verilmektedir. Derslerin takip edildiği isimler ise aşağıdaki gibidir. Bilgi İşlem (1-2), Bilgi Teknolojileri (1-2), Bilgisayar Bilimlerine Giriş, Bilgisayar Çözüm Sistemleri, Bilgisayar Donanım ve İletişim Sistemleri, Bilgisayar Kullanımı, Bilgisayar Programlama, Bilgisayar Uygulamaları, Bilgisayar ve İnternet, Bilgisayara Giriş, Bilgisayarlı Bilgi Sistemleri, Bilişim Teknolojileri, İşletmelerde Bilgisayar Kullanımı, Temel Bilgi Teknolojileri, Temel Bilgisayar, Temel Bilgisayar Bilimleri, Temel Bilgisayar Kullanım Teknikleri, Web Sayfası Tasarımı gibi. Ders içeriklerine bakıldığında ise genel olarak Windows işletim sistemi ile Word, Excel, Powerpoint gibi ofis uygulamaları ile e-mail ve web sayfası hazırlanması gibi konular yer almaktadır.

Bilgi teknolojileri ve muhasebe bağlamında ise yaklaşık 25 üniversitede İşletme bölümü ağırlıklı olmak üzere İktisat ve Maliye bölümlerinde bazen da diğer bölümlerde bu derslere yer verildiği görülmektedir. Dersler genelde 3 kredili ve ağırlıklı olarak seçmeli olup 3. ve 4. sınıf programlarında yer almaktadır. Dersler; Bilgisayar Destekli Muhasebe, Bilgisayar Destekli Muhasebe Uygulamaları, Bilgisayarda İşletme Uygulamaları, Bilgisayarlı Maliyet Muhasebesi Sistemleri Kurulması, Bilgisayarlı Muhasebe, Bilgisayarlı Muhasebe Uygulamaları, Muhasebe Bilgi Sistemleri, Muhasebe Paket Programları, Muhasebe Sistem Tasarımı, Muhasebede Bilgisayar Uygulamaları gibi isimlerle yürütülmektedir<sup>6</sup>. Ders içerikleri ise piyasada var olan bir veya birkaç muhasebe paket programı çerçevesinde “stok, cari, fatura, muhasebe, çek-senet, kasa, demirbaş, işletme ve bordro” gibi modüllerin ele alınması şeklindedir.

### **332. Muhasebe Eğitiminde Bilgi ve Eğitim Teknolojilerinin Yeri**

Muhasebe eğitiminde bilgi ve eğitim teknolojilerinin yeri başlığı altında konu;

- Muhasebe eğitiminde, hangi bilgi, iletişim ve eğitim teknolojilerinden ve nasıl yararlanılabilir?
- Muhasebe eğitimi alan öğrencilerin meslekle ilgili bilgi ve beceri sahibi olmaları gereken bilgi ve iletişim teknolojileri neler olabilir?

---

<sup>6</sup> KALMIŞ ve YILMAZ tarafından yapılan araştırmada üniversitelerin lisans düzeyinde temel bilgi teknolojileri derslerinin yaklaşık % 75'inin zorunlu olduğunu, bilgisayarlı muhasebe ve bu bağlamdaki derslerin ise yaklaşık % 15'inin zorunlu olduğunu ortaya koymaktadır(KALMIŞ-YILMAZ, 2004, s.43)

- Muhasebe öğrencilerine gelecekte meydana gelebilecek teknolojik değişim ve gelişimi öngörebilme ile değişimin işletmelere olası etkilerini anlayabilme bilgi ve becerisi nasıl kazandırılabilir? şeklinde ele alınabilir.

Yukarıdaki soruları çoğaltmak mümkündür. Konu bütünlüğünün bozulmaması açısından Çalışma bu çerçevede sürdürülecek ve muhasebe eğitimi alan öğrencilere hangi teknolojik araçlardan yararlanılarak eğitimin verilebileceği ile hangi teknolojik gelişmeler hakkında öğrencilerin bilgi ve beceri sahibi olmalarının sağlanması gerektiğine yönelik açıklamalar yapılacaktır.

Gerek AAA, AICPA ve IFAC gibi mesleki kuruluşlar gerekse konuyla ilgili çeşitli çalışmalar ele alan akademisyenlerce dile getirilen husus muhasebe eğitiminde “*bilgi teknolojileri salahiyyetli mezuniyyetin*” önemli olduğudur(CHANG – HWANG, 2003, s.442).

En yalın haliyle muhasebe eğitiminde kullanılabilecek teknolojik araçların başında bilgisayarların geldiği, diğer araçların ise bilgisayar sistemine göre şekillendiği ifade edilebilir. Bu bağlamda muhasebe eğitiminde bilgisayarları bir alıştırma kitabı gibi öğretme aracı olarak kullanmak ve böyle görmek gerekir. Bu noktaya dikkatleri çeken LANCASTER, eğitim sisteminde uzun yıllar bilgisayarların bir araç olarak görülmediğini ifade etmekte ve bilgisayarların öğrencilere yetenek ve teknolojik gelişmelerin ardında yatan hususları öğretmek ve de öğrencileri motive ederek öğretimi etkilemek amacıyla kullanılması gerektiğini dile getirmektedir(LANCASTER, 2000, s. 54).

Muhasebe eğitiminde eğitim ortamında yararlanılabilecek bilgi ve eğitim teknolojileri aşağıdaki gibi belirtilebilir;

- Bilgisayarlar ile değişik yazılım sistem ve programları(iletişim yazılımları, veri işleyici yazılımları, kelime işlemci yazılımı, grafik yazılımı gibi)
- Projeksiyon cihazları(yüksek çözünürlükte, kablosuz iletişime de olanak sunan, mobil ve toplantı salonları için ayrı ayrı tipler ve teknolojiler dahil),
- İnteraktif yazı tahtaları ve ekranlar(smart board- akıllı tahta: ekran üzerinde elektronik kalem ve parmakla dokunarak işlem yapabilme, yazma, silme, tüm ses



ve konuşmaları kaydetme, tekrar dinleyebilme, video görüntüsü üzerine yazı yazabilme, çalışmalarını çeşitli formatlarda kaydedebilme imkanı),

- Video konferans sistemleri(egitim uygulamaları için zengin sunumda, multi medya ve görüntülü toplantılar için sınırsız sayıda bağlantı noktası gibi özelliklere haiz),
- Internet(web sayfalarında gezinme, arama, elektronik posta (e-mail), online eğitim, sohbet, dosya iletimi, alışveriş, bildirme ve beyannamelerin elektronik ortamda sunulması gibi bir çok alandan yararlanılabilme)<sup>7</sup>,
- Etkileşimli video, simülasyon ve uzman sistemler ile yapay zeka uygulamaları(MABEY-TOPHAM-KAYE, 1998, s.58).

Geleneksel eğitim modellerinde kitap, kalem, tebeşir, tahta vb. araçlarla genellikle tek yönlü anlatma modelindeki eğitim zamanla telefon, radyo, video, televizyon gibi araçlarla zenginleştirilmiştir. Bilgisayar kullanımının eğitim ortamında yaygınlaşması ve diğer iletişim teknolojilerindeki gelişmelerle eğitimin şekli bilgisayar destekli eğitim, uydu teknolojisiyle video konferans ve telekonferans gibi karşılıklı katılımın sağlandığı öğrenme ve öğrenmeyi kolaylaştırma temeline dayalı eğitim biçimine dönüşmüştür(KAYA-KARAGÜL, 2001, s.163).

Muhasebe eğitimi alan öğrencilerin gelecekte mesleki faaliyetlerinde kullanmak durumunda kalabilecekleri, kendilerine bu anlamda bilgi ve beceri aktarılması gereken teknolojik araçlar ise aşağıdaki gibi sayılmaktadır. Sözkonusu teknolojik araçlar ve gelişmeler denetim dahil muhasebe faaliyetlerini, meslek mensuplarını, ve muhasebe eğitimini doğrudan veya dolaylı bir şekilde etkilediği gözönünde bulundurularak sıralanmaktadır. Liste, 1990 yılından beri belirlenen AICPA top 10 teknolojileri ve IFAC bünyesinde oluşturulan çalışmalar ile ALBRECH-SACK, 2000 - HELMS-MANCINO, 1998 - ELLIOT 1994 - GLOVER-ROMNEY, 1997 - GREENSTEIN-FEINMAN 2000 -

<sup>7</sup> Muhasebe eğitiminde internette teorik ve pratik eğitimi birleştirme imkanı, eğitim kurumları- işletmelerarası işbirliğini geliştirme ve ders işleyişi ile ders notu edinmenin ötesinde bilgi ve perspektif edinebilme açısından yararlanılabilir. Muhasebe eğitimi ve internet üzerine yapılan bir araştırmada öğrencilerin; öğrencilerin interneti tanımaları, ders ortamında tartışmalar için örnek bulmak, uygulamaya yönelik okuma araçları elde etmek, bilgi avcılığı ve öğrencilere elektronik ticareti öğretmek amacıyla kullandıklarını ortaya koymaktadır. Aynı araştırmada öğrenciler ise daha önce sorulmuş sorulara cevap bulmak, elektronik ticaret hakkında tecrübe edinmek, diğer öğrencilerle etkileşim ve iletişim sağlamak ve ders kitabının ötesinde konularla ilgili araştırma yapmak amacıyla interneti kullandıklarını ifade etmektedirler(BAKER-CLINTON, 1999, s.258).



GREENSTEIN-McKEE, 2004 tarafından yapılan çalışmalarda ortaya konan teknolojik araçların sıralanması ile elde edilmiştir(GREENSTEIN-McKEE, 2004, s.216-219; AĞCA, 2005, s.116-117; SEVİM, 2005, s.102). Bunlar;

1. Kelime işlemciler
2. Elektronik veri işlemciler
3. Elektronik posta (e-mail)
4. Elektronik denetim çalışma kağıtları
5. İnternet temelli arama, araştırma, bulma araçları
6. İmaj düzenleme
7. Elektronik sunum
8. Genelleştirilmiş denetim yazılımı
9. Uzman sistemler
10. İliştirilmiş denetim modülleri programları
11. Gerçek zamanlı eşzamanlı denetim modülleri/programları
12. Veritabanı arama araştırma bulma araçları
13. Denetim simülasyon yazılımları
14. Akış, algoritma veri modelleme yazılım program araçları
15. Bilgisayar destekli sistem mühendisliği yazılım program araçları
16. Kriptolama yazılımları programları
17. Denetçi grup çalışma yazılımları
18. Paylaşımlı client server ortamı
19. İş akışı tespit düzenleme teknolojileri
20. Veritabanı dizayn yükleme çalıştırma araçları
21. Zaman yönetimi ve faturalama sistemleri
22. Veri doğrulama
23. Muhasebe paket programları

24. Dijital iletişim araçları
  25. Vergi iade / beyanname düzenleme yazılımları / programları
  26. Network koruma yazılım / donanım araçları
  27. Kullanıcı yetkilendirme / tanımlama sistemleri
  28. Geleneksel elektronik veri değişim sistemleri
  29. Web temelli elektronik veri değişim sistemleri
  30. Kablosuz iletişim araçları
  31. Vekil teknolojileri
  32. Sızma tespit ve izleme teknolojileri
  33. Dahili network yapılandırma sistemleri / araçları
  34. Harici network yapılandırma sistemleri / araçları
  35. Kurumsal kaynak planlama sistemleri
  36. Bilgi teknolojileri uygulama hizmeti verenler
- 333. Bilgi ve Eğitim Teknolojilerinde Yaşanan Gelişmelerin Muhasebe Eğitimine Etkisi**

Muhasebe eğitiminde bilgi ve eğitim teknolojilerinin yer almasının en olumlu etkisinin “uzun zamandan beri literatürde muhasebe eğitiminin geniş bir şekilde tartışılması” olarak ifade edilmektedir. Bu tartışmalar, muhasebe eğitiminin kalitesi, geleceği ve eğitim ortamında teknoloji kullanımı üzerine odaklanmakta bu bağlamda ilerlemelerin yaşanmasını sağlamaktadır. Bilgi teknolojilerinin muhasebe eğitiminde kullanımına yönelik, TOGO-McNAMEE, 1995, BOYCE, 1999, LANCASTER, 2000, LARRES-RADCLIFFE, 2000, BAKER-CLINTON, 1999, MABEY-TOPHAM-KAYE, 1998, SANGSTER-MUULIGAN, 1997, BURNETT, 2003, ALBRECHT, 2002, WILKINSON, 2004, CHANG-HWANG, 2003, HOLSTRUM- JONES, 1998, EVANS, 1998 gibi yazarlarca ele alınan çalışmaları örnek vermek mümkündür.

Muhasebe literatürünü tarayan WATSON ve arkadaşları 2000 -2002 yılları arasında muhasebe eğitiminde bilgi ve eğitim teknolojilerine yönelik yayınların sayısında önemli bir artış yaşandığını ifade etmektedirler. Yazarlar; özellikle ampirik çalışmalarda geçmiş döneme göre bir yükselme yaşandığını vurgulamakta ve ampirik çalışmaların; öğrenci davranışları, performans veya her ikisiyle birlikte uzaktan öğretim, etkileşimli televizyon, bilgisayar yardımı ile öğrenme, bilgisayar temelli eğitim, bilgisayar temelli ölçme ve işbirliğine dayalı keşfedici öğrenme gibi konuların ilişkisi üzerinde odaklandığını belirtmektedirler. Ayrıca 7 çalışmanın sınıf ortamında teknoloji kullanımı, bir çalışmanın uzaktan öğrenim, bir çalışmanın bilgi teknolojileri ile kayıtların güvenilirliği ilişkisi ve bir çalışmanın da bilgi teknolojilerinin kullanımı ve öğretimde dağılımı konularında ele alındığı belirtilmektedir(WATSON ve diğ. 2003, s. 289)

Çalışmalarda; muhasebe eğitiminde bilgisayar kullanımı dahil bütün teknolojik araçlardan yararlanılması gereği, öğrencilere alanla ilgili teknolojik araçların kullanımının öğretilmesi, onlara teknolojik gelişmeleri takip etmenin ve kendilerini bu alanda yenilemelerinin vurgulamasına yönelik değişik hususlar genel olarak ele alınmaktadır. Konuların ağırlıklı olarak muhasebe bilgi sistemleri dersinde, ardından denetim, vergi uygulamaları, yönetim, maliyet muhasebesi veya finansal raporlama derslerinde ele alınabileceği, veya bu derslerde teknolojik araçların uygulama alanın gösterilebileceği ifade edilmektedir. Bilgisayarlara büyük oranda ihtiyaç duyulduğu, ancak bu gerekliliğin bir alternatif yöntem olarak görülmemesi gerektiği ayrıca belirtilmektedir.

Yukarıda yapılan açıklamalar ışığında bilgi ve eğitim teknolojilerindeki gelişmelerin muhasebe eğitime etkisinin muhasebe eğitiminin unsurları açısından ayrı ayrı ele alınmasının yararlı olacağı düşünüülerek konu öğrenci, öğretici ve ders programı başlıkları ile incelenmeye çalışılmıştır.

### **3330. Öğrenciye Etkisi**

Değişimin süreklilik arzettiği eğitim ortamında, muhasebe öğrencisi ile bilgi teknolojileri etkileşimini iki açıdan ele almak mümkündür. Birincisi teknolojik araçlardan yararlanarak muhasebe eğitiminin gerçekleştirilmesi, ikincisi ise muhasebe eğitimi alan öğrencilerin mesleki hayatlarında karşılaşılabilecekleri teknolojik araçlara yönelik bilgi ve

becerileri edinmelerinin sağlanmasıdır. Eğitim teknolojilerinden azami ölçüde istifade ederek öğrencilerin eğitimlerinin sürdürülmesini sağlamak bugünün dünyasının vazgeçilmezidir. Ancak gelecekte meslekte karşılaşılabilecek teknolojik uygulamalar bağlamında ihtiyaç duyulan bilgi teknolojilerine yönelik bilgi ve becerilerin tam anlamıyla aktarılması mümkün müdür? Bazı teknolojik araçların karmaşık yapıları da gözönünde tutulduğunda ilgili soruya tam anlamıyla olumlu manada cevap vermek çok güç görünmektedir. Bu noktada tek tek teknolojik araçlarla ilgilenmekten ziyade teknolojik gelişmelerin işletmeler açısından stratejik önemi ve kavramsal çerçevesinin anlaşılabilirliğini artırmanın önemi ortaya çıkmaktadır. Muhasebe eğitiminde, öğrencilere kavramsal çerçevenin ve işletmeler açısından teknolojinin önemi vurgulandıktan sonra, imkanlar ölçüsünde ilgili teknolojiler hakkında kullanım, değerlendirme ve kontrol gibi hususlara yer verilebilir.

AICPA, öğrencilere ilk önce yaşanan değişimin vurgulanması gereğini ve öğrencilerin sözkonusu değişime göre kendilerini geliştirmeleri gereğinin öne çıkarılması, ayrıca öğrencilerin mesleki hayatta personel verimliliği için bilgi teknolojileri yeteneğinin son derece gerekli olduğunun farkına ve önemine vurdurulması gereğini dile getirmektedir. Geleceğin muhasebe mezunlarının klasik muhasebe anlayışından ziyade bilgi teknolojilerine dayalı denetim, e-ticaret, web tabanlı muhasebe, sistem danışmanlığı, finansal planlama, finansal raporlama ve stratejik danışmanlık gibi alanlarda istihdam edilecekleri göz önünde tutulmalıdır. Hatta zamanla bu taleplerin daha da teknoloji ağırlıklı olacağı konusunda çeşitli görüşlerin varlığı dile getirilmektedir(SEVİM, 2005, s.100). Bu noktada mümkün olduğu ölçüde muhasebe çalışmaları ile teknolojiyi bütünleştirmenin sağlanarak, vurgunun teknolojinin kendisinden ziyade gücü ve kullanımını doğrultusunda değerlendirilmesine işaret edilmektedir(AICPA,1996, md.17-21).

Bilgi teknolojilerindeki gelişmelerin öğrenciye; derse hazırlanma, derse katılım, öğrenci ve öğretmenlerle iletişim ve ilişki ile geleceğe ve mesleğe hazırlık açısından bir çok etkisi olabilir. Bu etkileri aşağıdaki şekilde sıralamak mümkündür(LANCASTER, 2000, s.56; İŞMAN, 1998, s.858; BOYCE, 1999, s.192-200; McNAMEE, 1995, s.151; HOLCOMB-MICHAELSEN, 1996, s. 282; HOLSTRUM-JONES, 1998, s.7; SHAW-BHATTACHARJEE, 2001, s.83). Bunlar;

- Değişik araçların kullanımı sayesinde alanla ilgili çeşitli konularda iletişim imkanı sağlaması ve bu yolla iletişim, yazma, birlikte çalışma ve kritik düşünme gibi genel eğitim yeteneklerinin geliştirilmesi,
- Çok sayıda yolla araştırma imkanı tanıyarak bilgiye erişme, bilgiyi toplama, organize etme, analiz ve sentezini yaparak sonuç çıkarabilme ve elde edilen sonuçları uzun süre saklayabilme imkanı tanınması,
- Öğrencilerin gerekli zamanlarda bağımsız düşünme, kendi kendine öğrenme yeteneği edinme ve karmaşık problemleri çözebilme becerilerinin geliştirilmesinin sağlanması,
- Öğrencilerde öğrenmeye karşı yüksek derecede güdülenme ve analitik becerilerinin gelişmesini sağlaması,
- Farklı beceri ve kabiliyete sahip öğrenciler açısından sınırsız alıştırma ve tekrarlama imkanı ve özürlü öğrenciler açısından etkili kullanılabilirlik sağlaması,
- Eğitimin öğrenci merkezli olmasını ve öğrencilerin derste aktif rol alarak tartışma ortamına katılımlarının sağlanması,
- Gelecekte mesleki uygulamalar açısından kolaylık sağlaması, mesleki uygulamalarda karşılaşılabilecek teknolojik araçlara aşinalık sağlaması,
- Öğrencilerin yeni uzmanlık alanları hakkında yetiştirilmelerinin ve alanla ilgili bilgilerin hızlı öğrenmelerinin sağlanması,
- Eğitimin hedefleri üzerine ve özellikle “öğrenmeye” odaklanmayı sağlaması,
- Teknoloji temelli rapor formatları ve raporlamada ihtiyaç duyulan bilgilerin aktarılmasının sağlanması,
- Öğrenci dikkatini çekebilme ve öğrenme açısından motivasyon sağlaması,
- Öğrencilerde global merak uyandırması ve kendilerini daha iyi hissetmelerini sağlamasıdır.

Bilgi teknolojilerinin muhasebe eğitiminde yer almasının öğrencilere yönelik yukarıda sıralanan olumlu etkilerine karşılık, toplumdaki bilgisayar ve diğer teknolojik araçları kullanma düzeyi, eğitim stratejisi, öğretme yöntemi ve teknolojideki hızlı değişimi takip etme ve bu değişime uyma durumuna göre değişmekle birlikte; bir yazılım dilinin öğrenilmesinin ve muhasebe uygulamalarının yazılımla yapılandırılmasının ekstra zaman gerektirmesi, belirli alanlar için yazılımların herhangi bir konunun etraflı incelenmesi

açısından motivasyon düşümüne neden olması, muhasebe eğitiminde dikkatlerin başka taraflara çekilmesi gibi olumsuz etkilerinin de varlığı dile getirilmektedir (CAPPELLETTO, 2002, s.7).

Muhasebe eğitiminde bilgi teknolojileri kullanımının eğitimin odağını oluşturmaması, ancak muhasebe meslek mensuplarının çeşitli bilgi teknolojileri ile ilgili bilgi ve yeteneğe sahip olmak zorundalıkları(CHANG-HWANG, 2003, s.448) gözönünde bulundurularak eğitimin geliştirilmesinde yardımcı araçlar olarak dikkate alınması gerekmektedir (BOYCE, 1999, s.216). Öğrencilere muhasebenin temel unsurları ile birlikte bilgi teknolojilerinden yararlanarak, öğrencilerin güncel gelişmeleri ve değişimleri “sürekli öğrenme” felsefesi ile takip etmeleri sağlanmalıdır(SEVİM, 2005, s.99).

### 3331. Öğreticiye Etkisi

ALBRECHT, muhasebenin geleceğinin geleneksel yapıdan iş dünyasının ihtiyaçlarını karşılayabilecek profesyonelliğe dönüşümünden geçtiğini, bunun da muhasebe öğretmenlerinin gayretleri ile gerçekleşebileceğini vurgulamaktadır(BizEd, 2002, s.41). Muhasebe öğretmenlerinin sözkonusu gayretleri ise mevcut gelişmeleri izlemek, olası gelişmeleri öngörmek ve buna göre önlemler alarak programlar geliştirmeyi kapsamak durumundadır(ERDOĞAN, 2000, s.116).

Gelinen noktada muhasebe öğreticisinin bir bilgi araştırmacısı ve kullanıcısı olarak gelişen bilgi teknolojilerini yok sayması mümkün değildir. Muhasebe öğreticisi, örneğin web'in varlığından ve sergilediği gelişmeden, uzak durmamalıdır. Muhasebe öğreticisinin teknolojik araçlardan uzak kalması durumunda, bilgiyi en uygun şekilde bulmak, bulunan bilgiyi kullanmak ve öğrencilere aktarmak gibi konularda problemlerle karşılaşacağı, bunun da öğrenciler nazarında öğreticinin değer ve prestij kaybetmesine neden olabileceği ifade edilmektedir(SANGSTER-MULLIGAN, 1997, s.54).

Muhasebe öğreticisi ve bilgi teknolojileri etkileşimi ile ilgili olarak BRYANT ve HUNTON tarafından yapılan bir araştırmada, derslerde teknoloji kullanımı konusunda öğretmenlerin; bilgi ve eğitim teknolojileri ile ilgili görevlerin basitten karmaşığa doğru organize etmeleri ve öğrenme hedefleri ile ders ortamında kullanılan teknolojik araçların



örtüştürülmesi gereğine dikkat etmelerinin yararlı olacağı vurgulanmaktadır(BRYANT-HUNTON, 2000, s.142).

Bilgi teknolojilerinde yaşanan gelişmelerin muhasebe öğreticisine; derse hazırlanma, dersi sunma, dersi ölçme ve değerlendirme, öğrenciler ve diğer öğretmenlerle iletişim ile akademik araştırmalar gibi konularda etkisi olabilir. Bu etkileri aşağıdaki şekilde sıralamak mümkündür(LANCASTER, 2000, s.56; İŞMAN, 1998, s.858; BOYCE, 1999, s.192-200; JONES, 2000, s.106. Çev: A. KÖSE). Bunlar;

- Öğreticinin daha çok uygulayıcı ve yol gösteri olmasını sağlaması,
- Bilgi kaynaklarına ulaşmanın daha kolay, daha hızlı ve nitelikli olmasını sağlaması,
- Öğrenci ve meslektaşlarla doğrudan ve kolay iletişim imkanı sunması,
- Öğreticilerin kendilerini yenilemek zorunda hissetmeleri nedeniyle daha çok şey öğrenmelerini sağlaması,
- Öğretme ve öğrenmede sürekliliğin sağlanması,
- Yeni uzmanlık alanlarının oluşması ve bu bağlamda yeni eğitim ve öğretim imkanlarının doğması,
- Araştırma faaliyetlerinin kolaylaşması, multimedya araçlar sayesinde zaman, mekan ve para tasarrufu sağlaması,
- Araştırma ve öğretimde diğer meslektaşlarla ortak çalışmalara imkan tanınması,
- Kitap ve ders notu gibi eğitim araçlarının elektronik ortamda istenilen formatta sunulmasını ve kolay güncellenmesini sağlaması,
- Daha güzel sunum, tasarım, kopyalama ve saklama imkanı sağlamasıdır.

### **3332. Eğitim Programı'na Etkisi**

Daha önce de belirtildiği gibi müfredat, eğitimde kullanılan araç ve gereçler ile derslik yapısı gibi fiziki koşullar eğitim programının unsurlarını meydana getirmektedir. Bilgi teknolojilerindeki gelişim her alanda olduğu gibi, eğitim programı unsurlarını da ders ortamı, dersin işlenişi, derste kullanılan araçların yapısı ve çeşitliliği gibi açılardan etkilemektedir.

Bilgi, eğitim ve iletişim teknolojilerindeki gelişmelerin muhasebe eğitimi üzerindeki ilk etkisinin ders programlarında bilgisayar ve bilgi işlem gibi derslere yer verilmesi ile gerçekleştiği belirtilerek; teknolojik gelişmelerin muhasebe uygulama ve kavramlarına getirdiği etkilerin de ders programına yansıtılması gereği önemli bir husus olarak işaret edilmiştir(KARAKAYA, 1993, s.377).

IFAC-IEG 11, öğrenci bilgi düzeyi ve yeteneğinin geliştirmesi açısından, gerekli yaklaşımın teknolojilerin uygulama amaçları, işletmelerde uygulanışı ve etkisi bağlamında değerlendirilmesi şeklinde olması gereğini ortaya koyarak bilgi ve eğitim teknolojilerinin müfredat içine alınmasını önermektedir. Bilgi teknolojilerine yönelik bilgi ve yetenek geliştirmenin ideal yolunun muhasebe, denetim ve vergi hukuku gibi derslerle teknolojik araçların bütünleşik olarak öğretilmesi olduğu belirtilmektedir. Bilgisayar temelli işletme sistemlerinin bazı yönleri genel muhasebe, bazı yönleri yönetim muhasebesi, bazı yönlerinin denetim ve iç kontrol derslerinde işlenmesi örnek olarak verilmektedir(IFAC, IEG 11, md.15).

Bilgi teknolojilerindeki gelişmelerin muhasebe eğitim programına olan etkilerini aşağıdaki şekilde sıralamak mümkündür(ERDOĞAN, 2000, s.117; ÖNAL-APAYDIN, 1999, s.32; USLU, 1999, s.198; KARAKAYA, 1993, s. 369; ÖZBİRECİKLİ-KAKİLLİ, 1999, s.17) Bunlar;

- Ders programlarında “Muhasebe Bilgi Sistemi”, “Bilgi Sistemleri”, “Bilgi Teknolojileri” gibi derslere yer verilmesi,
- Derslerin olabildiğince bilgisayar destekli yürütülmesi gereğini ortaya çıkarması ve gerek donanım gerekse yazılım bağlamında çeşitli teknolojik araçlarla bunun sağlanması,
- Ders tasarımı, çeşitli şekillerde ders notları, ödevler, testler, sınav soruları ve çözümleri gibi dersle ilgili akla gelebilecek tüm materyallerin öğreticinin web sayfası aracılığıyla öğrencilerin kullanımına sunulması,
- Teknolojik gelişmelerin ortaya koyduğu yeni kavram ve uygulamaların dersler içerisinde yer almasının sağlanmasıdır.

Bilgi teknolojilerindeki gelişmenin muhasebe eğitiminde etkileyeceği bir diğer unsur ise kullanılan öğretim-öğrenim yöntemleridir. Teknolojide yaşanan gelişmelerin sözkonusu yöntemler üzerindeki etkisine kısada olsa değinmek yararlı olacaktır.

Bilindiği gibi öğretim-öğrenim yöntemleri; tartışma, anlatım, soru cevap, araştırma, sunarak, örnek olay inceleme ve çözümlenme, birlikte ve uygulamalı öğrenme şeklinde sıralanmaktadır. Bilgi teknolojilerindeki gelişmeler neticesinde; birlikte, uygulamalı, araştırma ve özellikle teknolojik araçlarla sunuma dayalı öğrenme yöntemlerinin muhasebe eğitiminde önem kazandığı belirtilebilir. Teknolojik araçların muhasebe eğitim müfredatına taşınması ile, muhasebe ortamında kayıt, stok takibi, faturalama ve tablolar gibi hususlarda uygulamaya dayalı ve örnek olay inceleme yöntemlerinin daha çok kullanıldığı belirtilebilir. Tamamen olmasa dahi derslerin büyük bir çoğunluğunun, konferans biçiminde ve anlatım şeklinden vazgeçilerek vak'a analizi, makale tartışmaları, proje hazırlattırılması, benzetim yöntemiyle işletme sorunlarının sınıfa taşınarak çözümler üretilmesi, uydu aracılığıyla farklı şehir, bölge ve ülkelerdeki derslere katılım, internet ve web sayfaları yardımıyla bir dersle ilgili her türlü materyalin öğrencilere ulaştırılması gibi yöntemler kullanılmaya başlanmış olması teknolojik gelişmelerin öğretim-öğrenim yöntemleri üzerine etkisi olarak özetlenebilir.

Sınıfların kalabalık olması ve bunun sonucunda birebir ilgilenmenin imkansızlaşması, tartışmaların sağlıklı yapılamaması ve etkileşimde etkinsizliklerin yaşanması teknolojinin öğretim-metodlarına etkisini kısıtlayıcı unsurlar olarak nitelendirilebilir. Bu ve benzeri sakıncaları gidermek için sınıf mevcutları azaltılabilir ve sadece muhasebe dersi ile sınırlı kalmayıp diğer tüm derslerde de teknolojinin etkin bir şekilde kullanımı sağlanabilmelidir. Örneğin, işletme derslerinde işletme bilgi sistemleri, finansman derslerinde elektronik raporlama, hisse senedi, piyasa ve borsaya yönelik işlemlerde teknolojik araçlardan yararlanma konuları işlenebilmelidir.

Öteyandan teknolojik gelişmeler bir kısım derslerin işlenişinde teknolojiye dayalı değişiklikler meydana getirmiş; bazı dersler açısından da yeni konuların işlenmesi gereğini doğurmuştur. Muhasebe eğitiminde teknolojik gelişmelere paralel olarak işlenen veya işlenmesi gereken konular olarak; kurumsal kaynak planlaması, tam zamanında üretim, benchmarking, faaliyete dayalı maliyetleme, hedef maliyetleme, toplam kalite yönetimi, e-

ticaret, e-işletme, teknoloji terminolojisi, bilgi sistemleri planlama, strateji ve değerlemesi, elektronik temelli finansal raporlama, bilgisayar tümleşik üretim ve maliyet yönetimi ve muhasebesi ilişkisi gibi konular belirtilebilir(WILKINSON, 2004, s.248-250).

Yukarıda yer alan konu başlıklarından her birinin eğitim programlarında çeşitli muhasebe dersleri içerisinde veya bağımsız dersler şeklinde yürütülmeleri mümkündür. Özellikle teknoloji-maliyet içeriği ağırlıklı olan konuların maliyet muhasebesi veya yönetim muhasebesi derslerinde yürütüldüğü belirtilebilir. İşletme fonksiyonlarının tamamını yakından ilgilendiren ve bu yönüyle de diğer konu başlıklarından daha kapsamlı bulunan kurumsal kaynak planlaması –ERP ile ilgili kısada olsa açıklamada bulunmak çalışma açısından yararlı olacaktır.

*ERP*; planlama, üretim, satış, müşteri ilişkileri, stok kontrolü, insan kaynakları, muhasebe ve finans gibi işletmenin tüm fonksiyon ve faaliyetlerinin tek bir sistem içerisinde birbirleriyle entegre şekilde çalışmalarını sağlayan sistemi ifade etmektedir(ARIKBOĞA-KAYA, 2000, s.148).

Kuruluş aşamasında karşılaşılan problemlere ek olarak yüksek maliyetli oluşu ve aksaksız yürütülmesi için ihtiyaç duyulan bilgi gereksiniminin karşılanmasında yaşanan güçlükler sistemin dezavantajı olarak belirtilmektedir. Buna karşılık; kurulumun tamamlanıp kullanım bilgi ihtiyacının karşılanmasını müteakiben sistemin aşağıdaki avantajları sağlayacağı ifade edilebilir(ACAR-ÖMÜRBEK, 2004, s.114; ARIKBOĞA-KAYA, 2000, s.128). Bunlar;

- Kullanım kolaylığı sağlaması,
- Alt sistem, işlem ve bilgi girişlerinin entegre edilmesi,
- Tüketicilerin istekleri doğrultusunda siparişte bulunmalarına imkan tanınması,
- Doğru ve etkin karar almada istenen bilginin zamanlı sağlanabilmesi,
- Üretim sürecinin hızlanmasına katkıda bulunması,
- İşletmenin farklı birimleri arasında üretim-maliyet ve etkinlik gibi kavramlara yönelik rakamların karşılaştırılabilmesine olanak sunması,
- İşlemler üzerinde yönetim kontrolünün sağlanabilmesi,
- İnternetle interaktif iletişime olanak sunması,
- Ayrıntılı tahmin yapılabilmesine olanak sunması,

- Planlama hatalarını azaltması ve gereksiz bilgi tekrarlarını ortadan kaldırması ve
- İşletmenin farklı birimlerinin bir bütün olarak ele alınabilmesini sağlamasıdır.

Kapsamlı ve haliyle maliyetli olan ERP'nin işletmelerde kurulmasının ve işletilmesinin belirli bir işletme büyüklüğünü gerektireceği esastır. Geline nokta da belirli büyüklüğe ulaşmış işletmelerin büyük bir çoğunluğunda sistem uygulama alanı bulmuş durumdadır. Bu yönüyle sözkonusu işletmelerin istihdam edilecek elemanlardan ERP bilgisini talep eder hale geldikleri sıkça dile getirilen bir husustur.

İşletmelerin talep ettikleri bilgi ihtiyacının karşılanması açısından konunun eğitim programlarında yer alması ve konusunda uzman kişilerce yürütülmesi gerekmektedir. ERP sisteminin işletme fonksiyonlarının tamamını ilgilendirmesi nedeniyle muhasebe dersleri içerisinde yeterince işlenebileceği ve bu anlamda ihtiyaç duyulacak bilgi ihtiyacının karşılanabileceği mümkün gözükmemektedir. Aynı zamanda muhasebe öğretim elemanlarının ERP ve işletmelerde uygulanışına yönelik konuya vakıf olup olmadıkları da tartışılır durumdadır. Bu anlamda, öncelikle muhasebe öğretim elemanlarının konu hakkında eğitilmeleri ve ardından onlardan yararlanmak ta mümkün olabilir. ERP ve eğitim programları çerçevesinde genel yaklaşımın “Kurumsal Kaynak Planlaması” veya benzer isimlerle Fakültelerin İşletme bölümleri ders programı içerisinde yeni bir derse yer verilmesi yönünde olduğunu belirtmek mümkündür. Bu ders seçimlik dersler arasında da yer alabilir.

Özetle, ERP sisteminin herhangi bir muhasebe paket programının ötesinde olduğu gerçeğinin gözönüne alınması ve iş dünyasının talep ettiği bu yönlü bilgi ihtiyacının eğitim programları aracılığıyla karşılanması kaçınılmaz hal almıştır.

## DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

### 4. BİLGİ ve EĞİTİM TEKNOLOJİLERİNDE YAŞANAN GELİŞMELERİN MUHASEBE EĞİTİMİNE ETKİSİ: TÜRKİYE DEĞERLENDİRMESİ

#### 40. Genel Açıklama

Bilgilerin toplanması, kaydedilmesi, saklanması, gerektiğinde herhangi bir yere iletilmesi veya istenen bilgiye ulaşılması aşamalarında yararlanılan elektronik araçların tümü bilgi teknolojileri olarak adlandırılmakta ve temelde bilgisayar teknolojileri ile iletişim teknolojileri olarak ikiye ayrılmaktadır. Gerek bilgisayar gerekse iletişim teknolojilerinde meydana gelen sayısız gelişmenin küreselleşme ile birlikte dünyanın her alanına yayılabilmesi çağın gereği halini almıştır. Ayrıca bilimsel araştırmalarla bu gelişmelere katkıda bulunabilme; teknolojik gelişmelerle de bilimsel araştırmaları derinleştirme ve ilerletme doğal döngü halini almış durumdadır.

Bilgi teknolojilerinde yaşanan sayısız gelişme, işletmeler üzerinde üretim süreci, verimlilik, kalite ve rekabet gibi alanlarda çeşitli etkiler meydana getirmekte; bu ise işletmelerin dili olarak nitelenen muhasebe bilgi sistemi üzerinde kayıtlama, sınıflama, raporlama ve analiz gibi tüm süreçlerde çeşitli değişimlere sebebiyet vermektedir. Söz konusu değişim aynı zamanda muhasebe meslek mensuplarının faaliyetlerini dolayısıyla da defterlerin tutulması, mali tabloların ve vergi beyannamelerinin hazırlanması ile denetim faaliyetleri gibi muhasebe uygulamalarını etkilemektedir.

Geleceğin muhasebe meslek mensuplarının veya işletmelerin çeşitli kademelerinde yer alacak bireylerin yetiştirilmesinde görev alan muhasebe eğitim kurumlarının, öğretim elemanlarının ve eğitim programlarının bu değişimden etkilenmesinin kaçınılmaz olduğu bir önceki bölümde vurgulanmıştı. Bu çerçevede bilgi, eğitim ve iletişim teknolojileri ile muhasebe eğitimi ilişkisi birincisi söz konusu teknolojilerin tanıtımı ve işleyişlerinin



öğrencilere aktarılması, ikincisi ise muhasebe eğitiminde eğitim faaliyetlerinin yürütülmesinde bizatihi bilgi ve eğitim teknolojilerinden yararlanılması olarak iki açıdan incelenmişti. Ayrıca bilgi ve eğitim teknolojilerinde meydana gelen gelişmelerin muhasebe eğitiminin unsurları olarak belirtilen öğretici, öğrenci ve eğitim programı üzerinde çeşitli etkiler meydana getireceği açıklanmaya çalışılmıştı.

Yukarıda ifade edilmeye çalışılan bilgi, eğitim ve iletişim teknolojilerindeki gelişim ve bu gelişmenin muhasebe eğitimine etkisi bağlamında çalışmanın bu bölümünde Türkiye’de muhasebe eğitimi veren üniversitelerin lisans düzeyinde görev yapan muhasebe öğretim elemanlarına yönelik gerçekleştirilen anket çalışmasına ve anket sonuçlarının değerlendirilmesine yer verilmiştir. Bu çerçevede öncelikle araştırmanın amacı, kapsamı ve yöntemi hususları belirtilmiş; ardından da araştırma sonuçlarına yönelik tabloların oluşturulması ile değerlendirilmesi üzerinde durulmuştur.

#### **41. Araştırmanın Amacı**

Bilgi ve eğitim teknolojilerinde yaşanan gelişmelerin muhasebe eğitimine etkisi bağlamında ele alınan araştırmanın amacı;

- a. Muhasebe derslerini yürüten öğretim elemanlarının sahip oldukları bilgi ve eğitim teknolojileri araç ve imkanları hakkında genel durumun tespit edilmesi,
- b. Muhasebe öğretim elemanlarının bilgi ve eğitim teknolojilerinde yaşanan gelişmeleri izleme düzeylerinin belirlenmesi,
- c. Muhasebe öğretim elemanlarının bilgi ve eğitim teknolojilerinin muhasebe eğitimine olası etkilerine yönelik görüş ve kanaatlerinin ortaya konması,
- d. Bilgi ve eğitim teknolojilerinin muhasebe eğitiminde kullanımının yeterliliğine ve etkinliğine yönelik muhasebe öğretim elemanlarının düşüncelerinin ortaya konmasıdır.

## 42. Araştırmanın Kapsamı ve Yöntemi

Araştırmada yukarıda belirtilen amaçlara ulaşmak için anket çalışması yapılmıştır. Ankette, Türkiye’de üniversitelere bağlı İktisadi ve İdari Bilimler Fakülteleri başta olmak üzere çeşitli fakülte ve bölümlerde *lisans düzeyinde* muhasebe derslerini yürüten öğretim üyesi ile öğretim görevlileri hedef kitle seçilmiştir. Seçilen hedef kitlenin genel özellikleri ile çalışmada ulaşılmak istenen amaçların gözönünde bulundurulması suretiyle hazırlanan anket formu(Ek-1) 23 sorudan<sup>8</sup> oluşmuştur. Soruların 4’ü unvan, cinsiyet, yaş ve faaliyette bulunma süresi gibi genel konuları, 2’si bilgisayar sahipliği ve bilgisayarın kullanılma amaçlarını, 3’ü kişisel web sayfası sahipliği ile web sayfası uygulamasının içeriği ve etkinliği hususlarını, 3’ü muhasebe öğretim elemanlarının bilgi ve eğitim teknolojilerine yönelik genel bilgi düzeyleri ile bu anlamda takip ettikleri süreli yayınlar ve sertifika sahipliği konularını, 2’si fakültelerde bilgisayar laboratuvarı ve bilgisayarlı muhasebe dersinin olup olmadığı hususlarını, 3’ü muhasebe eğitimi alan öğrencilerin bilgi, iletişim ve eğitim teknolojilerine yönelik bilgilerinin hangi aşamada ve kimler tarafından verilmesi gereğini, 3’ü muhasebe derslerinin işleniş biçimi ve derslerde teknolojik araç ve imkanlardan yararlanma düzeyi ile ders kaynaklarında teknoloji bilgisine yer verilip verilmediği konularını, 2’si Türkiye’de muhasebe eğitiminde bilgi ve eğitim teknolojilerinden yeterince istifade edilip edilmediği ve edilmemesinin nedenlerini içermektedir. Bir soru ise bilgi ve eğitim teknolojilerinin muhasebe eğitimine etkisi bağlamında dile getirilen çeşitli yargılar hakkında muhasebe öğretim elemanlarının düşüncelerinin ortaya konulması ile ilgilidir.

Yüz yüze görüşme, e-mail aracılığıyla ve ilgili üniversitelerdeki öğretim üyelerinin yardımlarıyla elde edilen anket formlarından değerlendirmeye alınanların sayısı 96’dır.

Ankette hedeflenen kitlenin Türkiye’de lisans düzeyinde muhasebe derslerini yürüten “muhasebe öğretim elemanları” olduğu daha öncede belirtilmişti. Bu anlamda yapılan

---

<sup>8</sup> Anket sorularının hazırlanmasında AĞCA, A.,“Üniversitelerimizde Verilen Denetim Eğitiminin Teknolojik Gelişmeler Sonucunda Değişen Denetim Olgusu ve Değişen Denetçi Profili Karşısındaki Durumu”, **Türkiye XXIV. Muhasebe Eğitimi Sempozyumu**, (27-30 Nisan 2005), ss.107-140 ve HATUNOĞLU, Z., “Muhasebe Öğretim Elemanlarının Bilgi Teknolojisinden Yararlanma Oranlarının Tespitine İlişkin Bir Araştırma”, **Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi**, (yayın aşamasında) adlı çalışmalardan yararlanılmıştır.

araştırmalar neticesinde Türkiye’de muhasebe öğretim elemanı sayısının 85 Profesör Dr., 26 Doçent Dr., 61 Yardımcı Doçent Dr. ve 17 Öğretim Görevlisi olmak üzere toplam 189 olduğu tespit edilmiştir. Buna göre Türkiye’de lisans düzeyinde muhasebe derslerini yürüten öğretim elemanlarının % 50,8 (96/189)’ine ulaşıldığı ifade edilebilir.

### 43. Araştırma Sonuçları ve Sonuçların Değerlendirilmesi

#### 430. Frekans Dağılımları

Tablo 7: Ankete Katılan Muhasebe Öğretim Elemanlarının Üniversite ve Unvanlara Göre Dağılımı

Üniversite	Unvan	Öğr. Görv.	Öğr. Görv. Dr.	Y. Doç. Dr.	Doç. Dr.	Prof. Dr.	Toplam
Anadolu Üniversitesi					1		1
Ankara Üniversitesi		1		1	1		3
Atatürk Üniversitesi			1	4	1	2	8
Başkent Üniversitesi						1	1
Bilkent Üniversitesi		1					1
Boğaziçi Üniversitesi				1			1
Celal Bayar Üniversitesi				1			1
Çukurova Üniversitesi				1			1
Dokuz Eylül Üniversitesi		3		4		2	9
Erciyes Üniversitesi				3	1		4
Gazi Üniversitesi				2	1	1	5
Gaziosmanpaşa Üniversitesi		1		1	1		3
Hacettepe Üniversitesi					1		1
Haliç Üniversitesi						1	1
Harran Üniversitesi		1	1	4			6
İnönü Üniversitesi				1		1	2
İstanbul Ticaret Üniversitesi						1	1
İstanbul Üniversitesi						1	1
K.Maraş Sütçü İmam Üniversitesi				1			1
Kafkas Üniversitesi		1		1			2
Karadeniz Teknik Üniversitesi		2		2		2	6
Karaelmas Üniversitesi					1		1

<i>Tablo 7'nin devamı</i>						
Kırıkkale Üniversitesi			1		1	2
Kocaeli Üniversitesi			1		3	4
Marmara Üniversitesi				1		1
Niğde Üniversitesi			2	3		5
Orta Doğu Teknik Üniversitesi					1	1
Pamukkale Üniversitesi			3			3
Sakarya Üniversitesi			2		1	3
Selçuk Üniversitesi	2	1				3
Süleyman Demirel Üniversitesi	1		4	1		6
Trakya Üniversitesi			2		1	3
Uludağ Üniversitesi			1		3	4
Yeditepe Üniversitesi			2			2
<i>Toplam</i>	<i>13</i>	<i>3</i>	<i>45</i>	<i>13</i>	<i>22</i>	<i>96</i>
<i>(%)</i>	<i>13,5</i>	<i>3,2</i>	<i>46,9</i>	<i>13,5</i>	<i>22,9</i>	<i>100,0</i>

Tablo 7'de görüleceği üzere, 34 farklı üniversiteden ankete katılanların % 83,3'ü öğretim üyesi, % 16,7'si ise öğretim yardımcısı konumundadır. Akademik unvanlar açısından muhasebe derslerini verebilecek her unvana sahip muhasebe öğretim elemanın ankete katılımının sağlanması, araştırma açısından olumlu olarak değerlendirilebilir. Öteyandan unvanlara göre dağılıma oransal olarak bakıldığında Türkiye'de Muhasebe ve Finansman Anabilim Dalı'nda görevli öğretim elemanlarına yönelik ÖSYM verilerine göre ortaya konan dağılım ile de paralellik arz etmektedir.

**Tablo 8: Ankete Katılan Muhasebe Öğretim Elemanlarının Cinsiyete Göre Dağılımı**

Cinsiyet \ Unvan	Öğr. Görv.	Öğr. Görv. Dr.	Y. Doç. Dr.	Doç. Dr.	Prof. Dr.	Toplam	(%)
Bay	11	2	35	11	19	78	81,2
Bayan	2	1	10	2	3	18	18,8
<i>Toplam</i>	<i>13</i>	<i>3</i>	<i>45</i>	<i>13</i>	<i>22</i>	<i>96</i>	<i>100,0</i>

Tablo 8'de görüleceği üzere, ankete katılan muhasebe öğretim elemanlarının büyük çoğunluğunu baylar oluşturmaktadır.

**Tablo 9 : Ankete Katılan Muhasebe Öğretim Elemanlarının Yaş'a Göre Dağılımı**

Yaş \ Unvan	Öğr. Görv.	Öğr. Görv. Dr.	Y. Doç. Dr.	Doç. Dr.	Prof. Dr.	Toplam	(%)
21-30 arası	6		1			7	7,2
31-40 arası	6	3	31	7		47	49,0
41-50 arası	1		12	5	8	26	27,1
51 ve yukarısı			1	1	14	16	16,7
<b>Toplam</b>	<b>13</b>	<b>3</b>	<b>45</b>	<b>13</b>	<b>22</b>	<b>96</b>	<b>100,0</b>

Tablo 9'da görüleceği üzere, ankete katılan öğretim elemanlarının % 56,2'si 40 yaş ve altı grubu oluşturmaktadır. Ankete katılanların % 43,8'inin 40 yaş ve yukarısı olması bu iki grup arasında anlamlı sonuçların ortaya çıkmasını sağlayabilir.

**Tablo 10 : Ankete Katılan Muhasebe Öğretim Elemanlarının Ders Verdiği Yıl Sayısına Göre Dağılımı**

Yıl \ Unvan	Öğr. Görv.	Öğr. Görv. Dr.	Y. Doç. Dr.	Doç. Dr.	Prof. Dr.	Toplam	(%)
1 – 5 arası	10	1	23	1		35	36,5
6 – 10 arası	2	2	10	7	1	22	22,9
11 – 15 arası	1		8	3	2	14	14,6
16 – 20 arası			3	1	4	8	8,3
21 – 25 arası			1		7	8	8,3
26 ve yukarısı				1	8	9	9,4
<b>Toplam</b>	<b>13</b>	<b>3</b>	<b>45</b>	<b>13</b>	<b>22</b>	<b>96</b>	<b>100,0</b>

Tablo 10'da görüleceği üzere, ankete katılan muhasebe öğretim elemanlarının % 36,5'i 5 yıl ve daha az, % 59,4'ü ise 10 yıl ve daha az süreden beri muhasebe derslerini yürütmektedirler. 21 yıl ve daha fazla zamandan beri muhasebe derslerini yürütenlerin oranı ise % 17,7 olarak gerçekleşmiştir.

**Tablo 11: Ankete Katılan Muhasebe Öğretim Elemanlarının Bilgisayar Sahipliğine Göre Dağılımı**

Sahiplik Durumu	Unvan	Öğr. Görv.	Öğr. Görv. Dr.	Y. Doç. Dr.	Doç. Dr.	Prof. Dr.	Toplam	(%)
Masaüstü (Kendisine ait)		3	1	1	1		6	6,3
Masaüstü (Kuruma ait)		2		13	1	5	21	21,9
Masaüstü (Kendisine +Kuruma ait)		4	2	11	3	5	25	26,0
Dizüstü (Kendisine ait)				1			1	1,0
Dizüstü (Kuruma ait)		1		1		1	3	3,1
Masaüstü (Kuruma ait) + Dizüstü (Kendine ait)		1		8	1	3	13	13,5
Masaüstü (Kendi ve Kurum )+ Dizüstü (Kendine ait)				5	2	4	11	11,5
Masaüstü + Dizüstü (Kendine ait)		2		4	3	3	12	12,5
Masaüstü + Dizüstü (Kuruma ait)				1	2	1	4	4,2
<b>Toplam</b>		<b>13</b>	<b>3</b>	<b>45</b>	<b>13</b>	<b>22</b>	<b>96</b>	<b>100,0</b>

Tablo 11’de görüleceği üzere, ankete katılan muhasebe öğretim elemanlarının tamamının bilgisayarı bulunmaktadır. Dizüstü olarak adlandırılan bilgisayarlara sahip olma oranı % 45,8 düzeyindedir. Bu durum bilgisayarların taşınabilir olması özelliği ile gerek akademik çalışmaların farklı ortamlarda yapılabilmesi gerekse bilgisayarların sınıf ortamına kolaylıkla götürülebilmesi açısından olumlu olarak değerlendirilebilir.

**Tablo 12 : Ankete Katılan Muhasebe Öğretim Elemanlarının Bilgisayarı Kullanma Amaçları ve Sıklığı**

Amaçlar	Sıklık	Öğr. Görv.	Öğr. Görv. Dr.	Y. Doç. Dr.	Doç. Dr.	Prof. Dr.	Toplam	%
Akademik çalışmalarda yararlanmak için (yayın, proje vb.)	Çok sık	13	2	42	11	16	84	87,5
	Bazen		1	3	2	6	12	12,5
	Hiç						0	0,0
	<b>Toplam</b>	<b>13</b>	<b>3</b>	<b>45</b>	<b>13</b>	<b>22</b>	<b>96</b>	<b>100,0</b>
Kitap ve ders notlarını hazırlamak için	Çok sık	11	2	35	10	15	73	76,0
	Bazen	2	1	9	3	6	21	21,9
	Hiç			1		1	2	2,1
	<b>Toplam</b>	<b>13</b>	<b>3</b>	<b>45</b>	<b>13</b>	<b>22</b>	<b>96</b>	<b>100,0</b>
Sunum yazılımları hazırlamak için (Powerpoint)	Çok sık	11		30	8	10	59	61,5
	Bazen	2	3	12	3	9	29	30,2
	Hiç			3	2	3	8	8,3
	<b>Toplam</b>	<b>13</b>	<b>3</b>	<b>45</b>	<b>13</b>	<b>22</b>	<b>96</b>	<b>100,0</b>
Veri analiz programlarını kullanmak için (SPSS vb.)	Çok sık	3	1	18	5	5	32	33,3
	Bazen	7	2	19	6	6	40	41,7
	Hiç	3		8	2	11	24	25,0
	<b>Toplam</b>	<b>13</b>	<b>3</b>	<b>45</b>	<b>13</b>	<b>22</b>	<b>96</b>	<b>100,0</b>
İnternette yararlanmak için	Çok sık	12	3	43	13	21	92	95,8
	Bazen			2		1	3	3,1
	Hiç	1					1	1,1
	<b>Toplam</b>	<b>13</b>	<b>3</b>	<b>45</b>	<b>13</b>	<b>22</b>	<b>96</b>	<b>100,0</b>



<i>Tablo 12'nin devamı</i>								
Sınav sonuçlarını girmek için	Çok sık	12	3	37	9	18	79	82,3
	Bazen			5	3	3	11	5,2
	Hiç	1		3	1	1	6	6,3
	<b>Toplam</b>	<b>13</b>	<b>3</b>	<b>45</b>	<b>13</b>	<b>22</b>	<b>96</b>	<b>100,0</b>
Yurtiçindeki meslekdaşlarla iletişim kurmak için	Çok sık	7	1	26	6	10	50	52,1
	Bazen	5	2	16	7	10	40	41,7
	Hiç	1		3		2	6	6,3
	<b>Toplam</b>	<b>13</b>	<b>3</b>	<b>45</b>	<b>13</b>	<b>22</b>	<b>96</b>	<b>100,0</b>
Yurtdışındaki meslekdaşlarla iletişim kurmak için	Çok sık	1		13	6	8	28	29,2
	Bazen	4	3	19	4	7	37	38,5
	Hiç	8		13	3	7	31	32,3
	<b>Toplam</b>	<b>13</b>	<b>3</b>	<b>45</b>	<b>13</b>	<b>22</b>	<b>96</b>	<b>100,0</b>
Öğrencilerle iletişim kurmak için	Çok sık	4		10	3	5	22	22,9
	Bazen	6		24	7	10	47	49,0
	Hiç	3	3	11	3	7	27	28,1
	<b>Toplam</b>	<b>13</b>	<b>3</b>	<b>45</b>	<b>13</b>	<b>22</b>	<b>96</b>	<b>100,0</b>

Tablo 12 de görüleceği üzere, muhasebe öğretim elemanları bilgisayarları; internette yararlanmada % 95,8, akademik çalışmalarda yararlanmada % 87,5, sınav sonuçlarını girmede % 82,3, kitap ve ders notlarını hazırlamada % 76, powerpoint benzeri sunum hazırlamada % 61,5 ve yurtiçindeki meslekdaşlarla iletişim kurmada % 52,1 gibi yüksek oranlarda; buna karşılık sosyal bilimler için istatistik programı SPSS gibi veri analiz programlarını kullanmada % 33,3, yurtdışındaki meslekdaşlarla iletişimde % 29,2 ve öğrencilerle iletişim kurmada ise % 22,9 gibi düşük oranlarda çok sık kullanmaktadırlar. Öğretim elemanlarının % 6,3'ü yurtiçi meslekdaşlarla, % 32,3'ü yurtdışı meslekdaşlarla ve % 28,1'i ise öğrencilerle iletişimde bilgisayarlardan ve bilgisayarların sunduğu imkanlardan yararlanmamaktadırlar. Bu durum iletişim becerisinin büyük öneme sahip olduğu günümüzde olumlu olarak değerlendirilemez. Bu yüzden öğrenci-öğretici iletişiminin geliştirilmesi gereğinden hareketle mevcut oranın yükseltilmesinin önemli olduğu belirtilebilir.

Yukarıda belirtilen nedenlerin dışında güncel gelişmeleri takip, kişisel gereksinimler ve idari bilgiler açısından bilgisayarlardan yararlanıldığı ankete katılan öğretim elemanlarınca ayrıca belirtilmiştir.

**Tablo 13 : Ankete Katılan Muhasebe Öğretim Elemanlarının Kişisel Web Sayfası Sahipliği Durumu**

Unvan Durum	Öğr. Görv.		Öğr. Görv. Dr.		Y. Doç. Dr.		Doç. Dr.		Prof. Dr.		Toplam	%
	3	% 23	3	% 100	8	% 18	3	% 23	7	% 32		
Var	3	% 23			8	% 18	3	% 23	7	% 32	21	21,9
Yok	10	% 77	3	% 100	37	% 82	10	% 77	15	% 68	75	78,1
<b>Toplam</b>	13		3		45		13		22		96	100,0

Tablo 13'te görüleceği üzere, ankete katılan öğretim elemanlarından % 21,9'unun kendilerine ait bir web sayfası bulunmaktadır. Unvan farklılıkları gözönünde bulundurulduğunda en iyi durumda, % 32'lik oranla, Prof. Dr.'ların olduğu görülmektedir.

Öteyandan web sayfası sahipliği ile ankete katılan öğretim elemanlarının yaşları (Tablo 9) ve ders verdikleri yıl sayısı (Tablo 10) karşılaştırıldığında şu hususlar tespit edilmiştir. Buna göre; web sayfasına sahip öğretim elemanlarının % 9,5'inin 21-30; % 33,3'ünün 31-40; % 38,1'inin 41-50 yaş arası, % 19'unun ise 51 yaş ve üzerinde olduğu; % 33,3'ünün 1-5; % 33,3'ünün 6-10; % 4,8'inin 11-15; % 4,8'inin 16-20; % 9,5'inin 21-25 yıl arası, % 14,3'ünün ise 26 yıl ve üzeri süreden beri ders verdikleri tespit edilmiştir. Özetle web sayfasına sahip öğretim elemanlarının % 42,8'inin 40 yaşın altında oldukları ve % 66,6'sının 1-10 yıl arasında ders verdikleri ortaya çıkmaktadır.

**Tablo 14 : Ankete Katılan Muhasebe Öğretim Elemanlarının Web Sayfalarında Yer Alan Uygulamalar**

Unvan	Öğr. Görv.	Öğr. Görv. Dr.	Y. Doç. Dr.	Doç. Dr.	Prof. Dr.	Toplam	%
Uygulama							
Öğrencilerin yararlanacağı kitap ve dersnotu	3		2	2	3	10	17,3
Konu içerikleri	1		3	3	1	8	13,8
Kişisel yayınlar(özgeçmiş)			6	3	5	14	24,1
Uzmanlıkla ilgili literatürde yer alan yayınlar	1		4		5	10	17,3
Derslere ait sınav sonuçları	1		2	1	5	9	15,5
Geçmiş yıl soruları	1				1	2	3,4
Öğrenciler için ödev konuları	1		1	1	2	5	8,6
<b>Toplam</b>	8	-	18	10	22	58	100,0

Tablo 14’de görüleceği üzere, öğretim elemanları kişisel web sayfalarında % 24,1 oranında kişisel yayınlarına, % 17,3 oranında uzmanlıkları ile ilgili literatürdeki yayınlara ve öğrencilerinin yararlanabileceği kitap ve ders notlarına yer vermektedirler. Web sayfası uygulamasında, % 8,6 oranında öğrenciler için ödev konularının; % 3,4 oranında da geçmiş yıl sorularının düşük düzeylerde yer aldığı görülmektedir<sup>9</sup>.

Yukarıda belirtilen web sayfasında yer alan uygulamaların haricinde eğitim öğretim planı uygulaması ile yararlı linklerin varlığı ankete katılan öğretim elemanlarınca ayrıca belirtilmiştir.

**Tablo 15: Ankete Katılan Muhasebe Öğretim Elemanlarının Web Sayfası Uygulamaları Hakkındaki Düşünceleri**

Düşünce	Unvan	Öğr. Görv.	Öğr. Görv. Dr.	Y. Doç. Dr.	Doç. Dr.	Prof. Dr.	Toplam	%
Dersi öğrenciler açısından daha cazip kılmıştır		1			2	1	4	20,0
Derse devam edilmesini olumlu yönde etkilemiştir		1				1	2	10,0
Dersin işlenişine olumlu katkı sağlamıştır.		1		3	2	2	8	40,0
Öğrenci başarısı açısından olumlu katkı sağlamıştır		2					2	10,0
Dersin işlenişi ve öğrenci başarısı açısından etkisi olmamıştır				2	1	1	4	20,0
<b>Toplam</b>		<b>5</b>	<b>-</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>20</b>	<b>100,0</b>

Tablo 15’de görüleceği üzere, web sayfası uygulamasının dersin işlenişine olumlu katkı sağladığı görüşü % 40’lık oranla ilk sırada yer almaktadır. % 10’luk öğrenci başarısına olumlu katkı sağladığına yönelik düşünceyle birlikte ele alınması durumunda web sayfası uygulamasının olumlu görüldüğü ortaya çıkmaktadır. Bununla birlikte dersi öğrenciler açısından daha cazip kıldığına yönelik görüş ile dersin işlenişi ve öğrenci başarısı açısından etkili olmadığına yönelik görüşler % 20 ile aynı oranda ortaya çıkmaktadır. Düşünceler arasındaki zıtlığa rağmen oranların aynı olması, öğretim elemanlarının web sayfalarında yer alan uygulamalardaki farklılıklara bağlanabilir.

<sup>9</sup> Tablo 13’deki web sayfası sahibi öğretim elemanı sayısı 14 olduğu halde, bu sayının Tablo 14’de daha fazla olmasının sebebi bu soruda birden fazla seçeneğin işaretlemesine olanak tanınmasıdır.

Web sayfalarında yer alan uygulamalar ve sözkonusu uygulamalara yönelik düşünceler bağlamında Tablo 14 ve Tablo 15’de yer alan verilerin karşılıklı ele alınması durumunda şu hususlar belirtilebilir. Web sayfası sahipliğinin dersin işlenişini öğrenciler açısından daha cazip kıldığını belirten öğretim elemanlarının, web sayfalarında ağırlıklı olarak kişisel yayınlar(özgeçmiş), öğrencilerin yararlanacağı kitap ve dersnotu ile konu içeriklerine; derse devamı olumlu yönde etkilediğini belirten öğretim elemanlarının, öğrencilerin yararlanacağı kitap ve dersnotuna; dersin işlenişine olumlu katkı sağladığını belirten öğretim elemanlarının ağırlıklı olarak konu içerikleri, uzmanlıkla ilgili literatürde yer alan yayınlar ve geçmiş yıl sorularına; öğrenci başarısı açısından olumlu katkı sağladığını belirten öğretim elemanlarının ise ağırlıklı olarak öğrencilerin yararlanacağı kitap ve dersnotuna yer verdikleri görülmektedir. Web sayfası uygulamasının dersin işleniş ile öğrenci başarısı açısından etkili olmadığını belirten öğretim elemanları ise web sayfalarında ağırlıklı olarak kişisel yayınlara yer verdiklerini belirtmişlerdir.

**Tablo 16: Ankete Katılan Muhasebe Öğretim Elemanlarının Bilgi ve Eğitim Teknolojilerine Yönelik Genel Bilgi Düzeyleri**

Unvan Düzy	Öğr. Görv.	Öğr. Görv. Dr.	Y. Doç. Dr.	Doç. Dr.	Prof. Dr.	Toplam	%
İyi değil	1	1	7		5	14	14,6
İyi	11	2	33	12	16	74	77,1
Çok iyi	1		5	1	1	8	8,3
<i>Toplam</i>	<i>13</i>	<i>3</i>	<i>45</i>	<i>13</i>	<i>22</i>	<i>96</i>	<i>100,0</i>

Tablo 16’da görüleceği üzere, bilgi ve eğitim teknolojilerine yönelik genel bilgi düzeyine ilişkin öğretim elemanlarının % 77,1’i iyi olduğu; %14,6’sı iyi olmadığı ve % 8,3’ü ise çok iyi olduğu yönünde görüş belirtmişlerdir. Değerlendirmenin, dolayısıyla ortaya çıkan oranların sübjektifliği gözardı edilmeksizin, kişisel web sayfası sahipliği ile aşağıda yer alan süreli yayın takip durumunun bu oranlarla birlikte ele alınması ve yorumlanması daha yararlı olabilir.

**Tablo 17: Ankete Katılan Muhasebe Öğretim Elemanlarının Bilgi ve Eğitim Teknolojilerine Yönelik Süreli Yayın Takibi Durumu**

Durum \ Unvan	Öğr. Görv.	Öğr. Görv. Dr.	Y. Doç. Dr.	Doç. Dr.	Prof. Dr.	Toplam	%
Evet	3		8	1	1	13	13,5
Hayır	10	3	37	12	21	83	86,5
<i>Toplam</i>	<i>13</i>	<i>3</i>	<i>45</i>	<i>13</i>	<i>22</i>	<i>96</i>	<i>100,0</i>

Tablo 17’de görüleceği üzere, öğretim elemanlarının % 13,5’i bilgi ve eğitim teknolojilerine yönelik bir süreli yayın takip ettiğini belirtmektedir. Öğretim elemanlarınca takip edildiği ifade edilen süreli yayın isimleri ise alomaliye.com, Bakış, BT Haber, Chip, Bilişim Dünyası, Elsilver, e-yaklaşım, hakemli dergiler, Harvard Business Review, İktisat, Infomag, İşletme, Mali Çözüm, PC World ve Yaklaşım şeklindedir.

Yukarıda belirtilen yayınlardan BT Haber, Chip, PC World ve Bilişim Dünyası gibi yayınların diğerlerine nazaran bilgi teknolojileri konuları açısından daha belirgin özellikler taşıdığı belirtilebilir.

**Tablo 18: Ankete Katılan Muhasebe Öğretim Elemanlarının Bilgi ve Eğitim Teknolojilerine Yönelik Sertifika Sahipliği Durumu**

Durum \ Unvan	Öğr. Görv.	Öğr. Görv. Dr.	Y. Doç. Dr.	Doç. Dr.	Prof. Dr.	Toplam	%
Evet	5		5		3	13	13,5
Hayır	8	3	40	13	19	83	86,5
<i>Toplam</i>	<i>13</i>	<i>3</i>	<i>45</i>	<i>13</i>	<i>22</i>	<i>96</i>	<i>100,0</i>

Tablo 18’de görüleceği üzere öğretim elemanlarının % 13,5’i bilgi ve eğitim teknolojilerine yönelik bir sertifikaya sahip olduğunu belirtmektedir. Öğretim elemanlarınca sahip olduğu ifade edilen sertifika isimleri ise Dos, Eğitimcilerin Eğitimi Sertifikası, Hpstar, LKS Formasyon, MEB Bilgi Eğitim Programı Sertifikası, Microsoft, MSCE, Netsis, Paket Program Sertifikası, SMMM Ruhsatı ve Word şeklindedir.

**Tablo 19 : Ankete Katılan Muhasebe Öğretim Elemanlarının Bağlı Oldukları Fakültelerde Bilgisayar Laboratuvarı Sahipliği ve Kapasitesi ile Bilgisayarlı Muhasebe Dersi Verilme Durumu**

Üniversite	Bilgisayar Laboratuvarı	Kapasitesi	Bilgisayarlı Muhasebe Dersi
Anadolu Üniversitesi	Var(2 Adet)	100	Var
Ankara Üniversitesi	Var(1 Adet)	70	Yok
Atatürk Üniversitesi	Var(2 Adet)	100	Yok
Başkent Üniversitesi	Var(2 Adet)	40	Yok
Bilkent Üniversitesi	Var(5 Adet)	110	Var
Boğaziçi Üniversitesi	Var(5 Adet)	150	Yok
Celal Bayar Üniversitesi	Var(1 Adet)	50	Var
Çukurova Üniversitesi	Var(3 Adet)	42	Var
Dokuz Eylül Üniversitesi	Var(7 Adet)	200	Yok
Erciyes Üniversitesi.	Var(1 Adet)	50	Var
Gazi Üniversitesi	Var(8 Adet)	200	Yok
Gaziosmanpaşa Üniversitesi	Var(2 Adet)	60	Var
Hacettepe Üniversitesi	Var(1 Adet)	50	Yok
Haliç Üniversitesi	Var(1 Adet)	60	Yok
Harran Üniversitesi	Var(1 Adet)	30	Var
İnönü Üniversitesi	Var(1 Adet)	40	Var
İstanbul Ticaret Üniversitesi	Var(2 Adet)	60	Var
İstanbul Üniversitesi	Var(1 Adet)	40	Yok
K.Maraş Sütçü İmam Üniversitesi	Var	-	Var
Kafkas Üniversitesi	Var(1 Adet)	30	Var
Karadeniz Teknik Üniversitesi	Var(2 Adet)	80	Var
Karaelmas Üniversitesi	Var(2 Adet)	45	Var
Kırıkkale Üniversitesi	Var(1 Adet)	40	Var
Kocaeli Üniversitesi	Var(1 Adet)	40	Var
Marmara Üniversitesi	Var	-	Var
Niğde Üniversitesi	Var(2 Adet)	80	Var
Orta Doğu Teknik Üniversitesi	Var	150	Yok
Pamukkale Üniversitesi	Var	-	Yok
Sakarya Üniversitesi	Var(1 Adet)	40	Var
Selçuk Üniversitesi	Var(1 Adet)	70	Var
Süleyman Demirel Üniversitesi	Var(1 Adet)	80	Var
Trakya Üniversitesi	Var(1 Adet)	20	Yok
Uludağ Üniversitesi	Var(1 Adet)	60	Yok
Yeditepe Üniversitesi	Var(1 Adet)	40	Var



Tablo 19’da görüleceği üzere, ankete katılan öğretim elemanlarının bağlı oldukları fakültelerin tamamında bilgisayar laboratuvarı bulunmakta; % 62’sinde ise “Bilgisayarlı Muhasebe” dersi verilmektedir.

**Tablo 20 : Ankete Katılan Muhasebe Öğretim Elemanlarının Muhasebe Eğitimi Alan Öğrencilerin Bilgi ve İletişim Teknolojilerine Yönelik Bilgileri Edinme Safhası İle İlgili Görüşleri**

Safha \ Unvan	Öğr. Görv.	Öğr. Görv. Dr.	Y. Doç. Dr.	Doç. Dr.	Prof. Dr.	Toplam	%
Üniversiteden Önce	7	2	15	3	12	39	40,6
<u>Üniversite Aşamasında</u>	6	1	29	10	10	56	58,3
Üniversiteden Sonra			1			1	1,1
<b>Toplam</b>	<b>13</b>	<b>3</b>	<b>45</b>	<b>13</b>	<b>22</b>	<b>96</b>	<b>100,0</b>

**Tablo 21 : Ankete Katılan Muhasebe Öğretim Elemanlarının Bilgi ve İletişim Teknolojilerine Yönelik Bilgilerin Üniversite Aşamasında Kim Tarafından Verilmesi Gereğine Yönelik Görüşleri**

Görüş \ Unvan	Öğr. Görv.	Öğr. Görv. Dr.	Y. Doç. Dr.	Doç. Dr.	Prof. Dr.	Toplam	%
<u>Muhasebe Öğretim Elemanı</u>	1	1	15	6	6	29	51,8
Bilgi ve İletişim Teknolojileri Uzmanı	5		14	4	4	27	48,2
<b>Toplam</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	<b>29</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>56</b>	<b>100,0</b>

**Tablo 22: Ankete Katılan Muhasebe Öğretim Elemanlarının Bilgi ve İletişim Teknolojilerinin Muhasebe Öğretim Elemanları Tarafından Verilmesi Durumunda İlgililerin Bilgi Düzeylerinin Yeterliliğine İlişkin Görüşleri**

Durum \ Unvan	Öğr. Görv.	Öğr. Görv. Dr.	Y. Doç. Dr.	Doç. Dr.	Prof. Dr.	Toplam	%
Evet		1	4	1	2	8	27,6
Hayır			2		1	3	10,3
Kısmen	1		9	5	3	18	62,1
<b>Toplam</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>15</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>29</b>	<b>100,0</b>

Tablo 20’de görüleceği üzere, muhasebe eğitimi alan öğrencilerin bilgi ve iletişim teknolojilerine yönelik bilgilerin hangi aşamada alınması gereği ile ilgili olarak; öğretim elemanlarının % 58,3’ü üniversite aşamasında, % 40,6’sı üniversiteden önce, % 1,1’i ise üniversiteden sonra alınması gereğini ifade etmişlerdir. Bu sonuç bilgi ve iletişim

teknolojileri ile ilgili temel bilgilerin üniversite sonrasına bırakılmaması gereğini ortaya koymaktadır. Öteyandan üniversiteden önce temel bilgilerin alınması ve böylece üniversiteye girilmesi gereğine yönelik görüşlerin belirli bir oranda olduğunu ifade etmekte yarar vardır. Bu durum üniversitede teknoloji eğitiminden öte teknolojinin uygulama ve etkilerine eğilmeyi mümkün kılabilirlik açısından dile getirilebilen görüşler çerçevesinde değerlendirilebilir.

Bilgi ve iletişim teknolojileri bilgisinin üniversite aşamasında verilmesi gereğini dile getiren öğretim elemanlarının % 51,8'i bu eğitimin muhasebe öğretim elemanlarınca; % 48,2'si ise bilgi ve iletişim teknolojileri uzmanlarınca verilmesi gereğini dile getirmişlerdir. Muhasebe öğretim elemanları tarafından verilmesi gerektiği yönünde görüş belirten öğretim elemanları; meslekdaşlarının bilgi ve iletişim teknolojileri bilgi düzeylerini % 27,6 oranında yeterli % 62,1 oranında kısmen yeterli ve % 10,3 oranında yetersiz görmektedirler.

Özetle muhasebe öğretim elemanları; bilgi ve iletişim teknolojilerine yönelik bilgilerin üniversite aşamasında, yeterliliklerine yönelik kısmi tereddütlerin varlığına rağmen muhasebe öğretim elemanlarınca verilmesi gerektiğine inanmaktadırlar.

**Tablo 23 : Ankete Katılan Muhasebe Öğretim Elemanlarının Yürüttükleri Dersler ve Derslerin Yürütülme Biçimleri<sup>10</sup>**

Ders	Yürütülme Biçimi	Öğr. Görv.	Öğr. Dr.	Y. Doç. Dr.	Doç. Dr.	Prof. Dr.	Toplam	(%)
Genel(Finansal) Muhasebe	Teorik	7		28	12	15	62	75,6
	Teori+Bilgisayar	6		9	1	4	20	24,4
	Bilgisayar Uygulamalı						0	0,0
	<i>Toplam</i>	<i>13</i>	<i>0</i>	<i>37</i>	<i>13</i>	<i>19</i>	<i>82</i>	<i>100,0</i>
Envanter ve Bilanço	Teorik	9		17	11	11	48	78,7
	Teori+Bilgisayar	3		7		3	13	21,3
	Bilgisayar Uygulamalı						0	0,0
	<i>Toplam</i>	<i>12</i>	<i>0</i>	<i>24</i>	<i>11</i>	<i>14</i>	<i>61</i>	<i>100,0</i>
Ortaklıklar Muhasebesi	Teorik	7	1	23	7	9	47	95,9
	Teori+Bilgisayar	1				1	2	4,1
	Bilgisayar Uygulamalı						0	0,0
	<i>Toplam</i>	<i>8</i>	<i>1</i>	<i>23</i>	<i>7</i>	<i>10</i>	<i>49</i>	<i>100,0</i>
Maliyet Muhasebesi	Teorik	5	1	27	7	9	49	80,3
	Teori+Bilgisayar	3		4	1	4	12	19,7
	Bilgisayar Uygulamalı						0	0,0
	<i>Toplam</i>	<i>8</i>	<i>1</i>	<i>31</i>	<i>8</i>	<i>13</i>	<i>61</i>	<i>100,0</i>
Yönetim Muhasebesi	Teorik	7	2	19	8	12	48	87,3
	Teori+Bilgisayar			3	1	3	7	12,7
	Bilgisayar Uygulamalı						0	0,0
	<i>Toplam</i>	<i>7</i>	<i>2</i>	<i>22</i>	<i>9</i>	<i>15</i>	<i>55</i>	<i>100,0</i>
Muhasebe Denetimi	Teorik	6		19	8	10	43	93,5
	Teori+Bilgisayar	1		2			3	6,5
	Bilgisayar Uygulamalı						0	0,0
	<i>Toplam</i>	<i>7</i>	<i>0</i>	<i>21</i>	<i>8</i>	<i>10</i>	<i>46</i>	<i>100,0</i>
Uluslararası Muhasebe Standartları	Teorik	4		16	6	9	35	85,4
	Teori+Bilgisayar			2	1	3	6	14,6
	Bilgisayar Uygulamalı						0	0,0
	<i>Toplam</i>	<i>4</i>	<i>0</i>	<i>18</i>	<i>7</i>	<i>12</i>	<i>41</i>	<i>100,0</i>
Mali Tablolar Analizi	Teorik	5	1	17	9	10	42	76,4
	Teori+Bilgisayar	1		6	1	5	13	23,6
	Bilgisayar Uygulamalı						0	0,0
	<i>Toplam</i>	<i>6</i>	<i>1</i>	<i>23</i>	<i>10</i>	<i>15</i>	<i>55</i>	<i>100,0</i>
Bilgisayarlı Muhasebe	Teorik						0	0,0
	Teori+Bilgisayar			5	1	2	8	28,6
	Bilgisayar Uygulamalı	5	1	8	2		16	71,4
	<i>Toplam</i>	<i>5</i>	<i>1</i>	<i>13</i>	<i>3</i>	<i>2</i>	<i>24</i>	<i>100,0</i>

<sup>10</sup> Öğretim elemanlarından özellikle fiili olarak yürüttükleri derslere yönelik görüşleri istenmesine rağmen, bazı anket formlarında bütün derslerin işaretlendiği görülmüştür. Bu durum; bütün derslerin yürütüldüğü veya sehven işaretlendiği şeklinde yorumlanabilir. Sehven işaretlenmiş olması durumunda da öğretim elemanının dersin nasıl işlenilmesi gereğine yönelik fikrini ifade etmesi anlamında değerlendirilebilir.

Tablo 23'te görüleceği üzere, bilgisayarlı muhasebe dersinin dışındaki genel muhasebe dersinin işlenişinde % 24,4 oranında, mali tablolar analizi dersinin işlenişinde % 23,6 oranında, envanter ve bilanço dersinin işlenişinde % 21,3 oranında ve maliyet muhasebesi dersinin işlenişinde % 19,7 oranında bilgisayardan yararlanılırken, diğer derslerin ağırlıklı bir şekilde teorik olarak yürütüldüğü ortaya çıkmaktadır.

Öteyandan cevaplar içerisinde, “*teori-bilgisayar uygulamalı ifadesinin alternatif olmadığı; klasik ve bilgisayar uygulamalı olması gerektiği*” vurgulanarak bu sorunun eleştirildiğini belirtmekte yarar vardır. Anket formunda yer alan bu soru ile yürütülen derslerde bilgisayar kullanım düzeyinin belirlenmesinin amaçlandığını belirterek dile getirilen eleştiriyi bu manada değerlendirmek yerinde olacaktır.

**Tablo 24 : Ankete Katılan Muhasebe Öğretim Elemanlarının Derslerde Bilgi Teknolojileri Araç ve İmkanlarından Yararlanma Durumu**

Araç ve İmkan	Sıklık	Öğr. Görv.	Öğr. Görv. Dr.	Y. Doç. Dr.	Doç. Dr.	Prof. Dr.	Toplam	(%)
Derslerde multimedia araç kullanımı	Sık Sık	7		9	3	8	27	29,0
	Bazen	3	1	27	8	6	45	48,4
	Hiç	3	1	8	2	7	21	22,6
	<i>Toplam</i>	<i>13</i>	<i>2</i>	<i>44</i>	<i>13</i>	<i>21</i>	<i>93</i>	<i>100,0</i>
Derslerin bilgisayar laboratuvarında işlenmesi	Sık Sık	4		4	1	1	10	11,3
	Bazen	6	1	16	3	5	31	34,8
	Hiç	3	1	22	7	15	48	53,9
	<i>Toplam</i>	<i>13</i>	<i>2</i>	<i>42</i>	<i>11</i>	<i>21</i>	<i>89</i>	<i>100,0</i>
Ders notlarını hazırlarken internetten yararlanma	Sık Sık	4	1	22	3	7	37	40,6
	Bazen	7	2	18	7	10	44	48,4
	Hiç	2		3	2	3	10	11,0
	<i>Toplam</i>	<i>13</i>	<i>3</i>	<i>43</i>	<i>12</i>	<i>20</i>	<i>91</i>	<i>100,0</i>
Derslerde veri analiz yazılımı kullanımı	Sık Sık	1		3	1	3	8	9,4
	Bazen	5	1	16	5	6	33	38,8
	Hiç	5	1	22	6	10	44	51,8
	<i>Toplam</i>	<i>11</i>	<i>2</i>	<i>41</i>	<i>12</i>	<i>19</i>	<i>85</i>	<i>100,0</i>
Derste konu ile ilgili film kullanımı	Sık Sık					3	3	3,5
	Bazen	2		6		3	11	12,8
	Hiç	9	2	37	11	13	72	83,7
	<i>Toplam</i>	<i>11</i>	<i>2</i>	<i>43</i>	<i>11</i>	<i>19</i>	<i>86</i>	<i>100,0</i>

Tablo 24'te görüleceği üzere, derslerde bilgi teknolojileri imkan ve araçlarından % 40,6 oranında ders notlarının hazırlanmasında internetten ve % 29,0 oranında tepegöz ve projeksiyon gibi sunum araçlarından öğretim elemanlarınca sıkça yararlanılmaktadır.

Öğretim elemanlarının % 83,7'sinin derste konuyla ilgili film izlettirilmesi, % 53,9'unun bilgisayar laboratuvarından yararlanma ve % 51,8'inin veri analizine yönelik yazılımlar gibi teknolojik imkan ve araçları hiç kullanmadıkları ortaya çıkmaktadır.

**Tablo 25: Ankete Katılan Muhasebe Öğretim Elemanlarının Kitap ve Ders Notlarında Bilgi, İletişim ve Eğitim Teknolojileri Konularına Yer Verilmesi Durumuna Yönelik Görüşleri**

Durum \ Unvan	Öğr. Görv.	Öğr. Görv. Dr.	Y. Doç. Dr.	Doç. Dr.	Prof. Dr.	Toplam	(%)
Evet	6	1	19	3	5	34	35,4
Hayır	7	2	26	10	17	62	64,6
Toplam	13	3	45	13	22	96	100,0

Tablo 25'te görüleceği üzere, öğretim elemanlarının % 35,4'ü kitap ve ders notlarında bilgi, iletişim ve eğitim teknolojileri konularının yer aldığını % 64,6'sı ise yer almadığını belirtmektedirler. Bu durum, alanla ilgili teknoloji bilgisine genel de olsa, ya hiç değinilmediği, ya da öğretim elemanının genel bilgi birikimine kaldığı şeklinde yorumlanabilir.

**Tablo 26: Ankete Katılan Muhasebe Öğretim Elemanlarının Türkiye'de Muhasebe Eğitiminde Bilgi ve İletişim Teknolojilerinden Yeterince Yararlanıp Yararlanmama Durumu İle İlgili Görüşleri**

Durum \ Unvan	Öğr. Görv.	Öğr. Görv. Dr.	Y. Doç. Dr.	Doç. Dr.	Prof. Dr.	Toplam	%
Evet			2		1	3	3,1
Hayır	5	1	14	1	5	26	27,1
Kısmen	8	2	29	12	16	67	69,8
Toplam	13	3	45	13	22	96	100,0

Tablo 26'da görüleceği üzere, muhasebe öğretim elemanlarının %3,1'i Türkiye'de muhasebe eğitiminde bilgi ve iletişim teknolojilerinden yeterince yararlandığını, % 69,8'i kısmen yararlandığını ve % 27,1'i ise yeterince yararlanmadığını belirtmektedirler.

Öteyandan kitap ve ders notlarında bilgi, iletişim ve eğitim teknolojilerine yönelik konulara yer verilmesi ile Türkiye'de muhasebe eğitiminde bilgi ve iletişim teknolojilerinden yeteri ölçüde yararlanma durumu bağlamında Tablo 25 ve Tablo 26'da

yer alan verilerin karşılıklı ele alınması durumunda şu hususlar belirtilebilir. Kitap ve ders notlarında teknolojik bilgilere yer verildiğini ifade eden öğretim elemanlarının % 8,8'i Türkiye'de muhasebe eğitiminde bilgi ve iletişim teknolojilerinden yeterince yararlandığını, % 70,6'sı kısmen yararlandığını ve % 20,6'sı yeterince yararlanmadığını belirtmektedirler. Kitap ve ders notlarında teknolojik bilgilere yer verilmediğini ifade eden öğretim elemanları açısından bakıldığında da % 69,4'ünün kısmen ve % 30,6'sının ise yeterince yararlanmadığını belirttikleri görülmektedir. Özetle Türkiye'de muhasebe eğitiminde bilgi ve iletişim teknolojilerinden yeterince yararlandığını ifade eden öğretim elemanlarının tamamının kitap ve ders notlarında bilgi, iletişim ve eğitim teknolojilerine yönelik konulara yer verildiğini belirttikleri görülmektedir.

**Tablo 27 : Ankete Katılan Muhasebe Öğretim Elemanlarının Türkiye'de Muhasebe Eğitiminde Bilgi ve İletişim Teknolojilerinden Yeterince Yararlanamama Nedenleri İle İlgili Görüşleri**

Neden	Unvan	Öğr. Görv.	Öğr. Görv. Dr.	Y. Doç. Dr.	Doç. Dr.	Prof. Dr.	Toplam	(%)
Araç yokluğu veya yetersizliği		3	1	7	1	4	16	43,3
Bilgi yetersizliği		5		5	1	2	13	35,1
Sınıf ortamının uygun olmayışı				3	1	2	6	16,2
Muhasebe eğitimine yararının olmayışına inanç				1	1		2	5,4
<i>Toplam</i>		8	1	16	4	8	37	100,0

Tablo 27'de görüleceği üzere, Türkiye'de muhasebe eğitiminde bilgi ve iletişim teknolojilerinden yeterince yararlanılmadığını ifade eden öğretim elemanlarının % 78,4'ü araç yokluğu ile bilgi yetersizliğini, % 16,2'si ise sınıf ortamının uygun olmayışını bu durumun nedenleri olarak belirtmektedirler<sup>11</sup>.

<sup>11</sup> Tablo 26'daki Türkiye'de muhasebe eğitiminde bilgi ve iletişim teknolojilerinden yeterince yararlanılmadığını belirten öğretim elemanı sayısı 22 olduğu halde, bu durumun nedenleri ile ilgili sayının Tablo 27'de daha fazla olmasının sebebi soruda birden fazla seçeneğin işaretlemesine olanak tanınmasıdır.



**Tablo 28: Ankete Katılan Muhasebe Öğretim Elemanlarının Bilgi ve Eğitim Teknolojilerinin Muhasebe Eğitimine Etkilerine Yönelik Bazı Yargılara İlişkin Düşünceleri**

Yargılar	Durum	Öğr. Görv.	Öğr. Görv. Dr.	Y. Doç. Dr.	Doç. Dr.	Prof. Dr.	Toplam	(%)
Ders işlemede zamandan tasarruf sağlamaktadır	Tamamen Katılıyorum	10	1	31	7	15	64	66,7
	Kısmen Katılıyorum	3	2	13	6	7	31	32,3
	Katılmıyorum			1			1	1,0
	<b>Toplam</b>	<b>13</b>	<b>3</b>	<b>45</b>	<b>13</b>	<b>22</b>	<b>96</b>	<b>100,0</b>
Dersin işlenişinde kalite ve verimliliği artırmaktadır	Tamamen Katılıyorum	8	2	31	6	8	55	57,3
	Kısmen Katılıyorum	5	1	12	6	14	38	39,6
	Katılmıyorum			2	1		3	3,1
	<b>Toplam</b>	<b>13</b>	<b>3</b>	<b>45</b>	<b>13</b>	<b>22</b>	<b>96</b>	<b>100,0</b>
Ders anlatım sistemini olumlu etkilemektedir	Tamamen Katılıyorum	9		31	9	10	59	61,5
	Kısmen Katılıyorum	4	3	13	3	11	34	35,4
	Katılmıyorum			1	1	1	3	3,1
	<b>Toplam</b>	<b>13</b>	<b>3</b>	<b>45</b>	<b>13</b>	<b>22</b>	<b>96</b>	<b>100,0</b>
Anlaşılmayı kolaylaştırmaktadır	Tamamen Katılıyorum	8	2	31	6	10	57	59,4
	Kısmen Katılıyorum	5	1	12	7	12	37	38,5
	Katılmıyorum			2			2	2,1
	<b>Toplam</b>	<b>13</b>	<b>3</b>	<b>45</b>	<b>13</b>	<b>22</b>	<b>96</b>	<b>100,0</b>
Öğrenciye yorumlama yeteneği kazandırmaktadır	Tamamen Katılıyorum	2	1	16	1	5	25	26,0
	Kısmen Katılıyorum	7	1	20	10	10	48	50,0
	Katılmıyorum	4	1	9	2	7	23	24,0
	<b>Toplam</b>	<b>13</b>	<b>3</b>	<b>45</b>	<b>13</b>	<b>22</b>	<b>96</b>	<b>100,0</b>
Öğrenci dikkatinin ve ilgisinin artmasını sağlamaktadır	Tamamen Katılıyorum	6	1	30	5	7	49	51,0
	Kısmen Katılıyorum	4	2	12	8	15	41	42,7
	Katılmıyorum	3		3			6	6,3
	<b>Toplam</b>	<b>13</b>	<b>3</b>	<b>45</b>	<b>13</b>	<b>22</b>	<b>96</b>	<b>100,0</b>
Öğrencilere dersi sevdirmekte ve dersi cazip hale getirmektedir	Tamamen Katılıyorum	6	1	18	6	7	38	39,6
	Kısmen Katılıyorum	5	2	24	7	12	50	52,1
	Katılmıyorum	2		3		3	8	8,3
	<b>Toplam</b>	<b>13</b>	<b>3</b>	<b>45</b>	<b>13</b>	<b>22</b>	<b>96</b>	<b>100,0</b>
Derslerde başarı oranını artırmaktadır	Tamamen Katılıyorum	3	1	10	1	5	20	20,8
	Kısmen Katılıyorum	8	2	26	10	10	56	58,4
	Katılmıyorum	2		9	2	7	20	20,8
	<b>Toplam</b>	<b>13</b>	<b>3</b>	<b>45</b>	<b>13</b>	<b>22</b>	<b>96</b>	<b>100,0</b>
Derslerde "ezber etmeyi" önlemekte ve bilgileri kalıcı kılmaktadır	Tamamen Katılıyorum	4	1	13	2	3	23	24,0
	Kısmen Katılıyorum	5	1	23	7	11	47	49,0
	Katılmıyorum	4	1	9	4	8	26	27,0
	<b>Toplam</b>	<b>13</b>	<b>3</b>	<b>45</b>	<b>13</b>	<b>22</b>	<b>96</b>	<b>100,0</b>

<i>Tablo 28'in devamı</i>								
Muhasebe uygulamalarına ve kayıtlarına yatkınlığı artırmaktadır	Tamamen Katılıyorum	5	1	18	4	4	32	33,3
	Kısmen Katılıyorum	6	2	20	8	14	50	52,1
	Katılmıyorum	2		7	1	4	14	14,6
	<b>Toplam</b>	<b>13</b>	<b>3</b>	<b>45</b>	<b>13</b>	<b>22</b>	<b>96</b>	<b>100,0</b>
Öğrenciyle iyi bir iletişim kurulmasını sağlamaktadır	Tamamen Katılıyorum	4	1	18	4	7	34	35,4
	Kısmen Katılıyorum	7	2	23	6	12	50	52,1
	Katılmıyorum	2		4	3	3	12	12,5
	<b>Toplam</b>	<b>13</b>	<b>3</b>	<b>45</b>	<b>13</b>	<b>22</b>	<b>96</b>	<b>100,0</b>
Öğretmeyi zevkli kılmaktadır	Tamamen Katılıyorum	6		25	1	10	42	43,8
	Kısmen Katılıyorum	6	3	17	12	11	49	51,0
	Katılmıyorum	1		3		1	5	5,2
	<b>Toplam</b>	<b>13</b>	<b>3</b>	<b>45</b>	<b>13</b>	<b>22</b>	<b>96</b>	<b>100,0</b>
Öğretme hızını olumlu etkilemektedir	Tamamen Katılıyorum	8		25	6	11	50	52,1
	Kısmen Katılıyorum	5	3	18	7	10	43	44,8
	Katılmıyorum			2		1	3	3,1
	<b>Toplam</b>	<b>13</b>	<b>3</b>	<b>45</b>	<b>13</b>	<b>22</b>	<b>96</b>	<b>100,0</b>
Öğrencileri mesleğe hazırlamada yararlı olmaktadır	Tamamen Katılıyorum	5	2	25	6	6	44	45,8
	Kısmen Katılıyorum	7		18	7	14	46	47,9
	Katılmıyorum	1	1	2		2	6	6,3
	<b>Toplam</b>	<b>13</b>	<b>3</b>	<b>45</b>	<b>13</b>	<b>22</b>	<b>96</b>	<b>100,0</b>
Dersleri monotonlaştırarak sıkıcı hale getirmektedir	Tamamen Katılıyorum			3	2	2	7	7,3
	Kısmen Katılıyorum	3	1	15	3	6	28	29,2
	Katılmıyorum	10	2	27	8	14	61	63,5
	<b>Toplam</b>	<b>13</b>	<b>3</b>	<b>45</b>	<b>13</b>	<b>22</b>	<b>96</b>	<b>100,0</b>

Tablo 28'de görüleceği üzere, muhasebe öğretim elemanlarının; % 99'u bilgi teknolojilerinin ders işlemede zamandan tasarruf sağlayacağını, % 96,9'u kalite ve verimlilik artışına sebebiyet vereceğini, % 96,9'u anlatım sistemini olumlu yönde etkileyeceğini, % 97,9'u anlaşılmayı kolaylaştıracağını, % 76'sı öğrencilere yorumlama yeteneği kazandıracağını, % 93,7'si derse karşı öğrenci ilgi ve dikkatini artıracığını, % 91,7'si dersi öğrencilere sevdireceğini, % 79,2'si derste başarıyı artıracığını, % 73'ü ezberi önleyerek bilgilerin kalıcılığını artıracığını, % 85,4'ü muhasebe kayıtlarına yatkınlık sağlayacağını, % 87,5'i öğrenciyle iletişim ortamının iyileştirileceğini, % 94,8'i öğretmeyi zevkli kılacağını, % 96,9'u öğretme hızını olumlu etkileyeceğini ve % 93,7'si mesleğe hazırlıkta öğrencilere yararlı olacağını ifade etmektedirler. Diğer bir ifade ile

öğretim elemanları, belirtilen oranlarda sözkonusu yargılara tamamen veya kısmen katıldıklarını beyan etmişlerdir.

Yine Tablo' 28'de öğretim elemanları bilgi teknolojilerinin; öğrenciye yorumlama yeteneği kazandırdığına % 26 oranında; derslerde başarı oranını artırdığına % 20,8 oranında; ezber etmeyi önlediği ve bilgileri kalıcı kıldığına % 24 oranında; muhasebe uygulamalarına ve kayıtlarına yatkınlığı artırdığına % 33,3 oranında ve öğrenciyle iyi bir iletişim kurulmasını sağladığına % 35,4 oranında "tamamen katıldıklarını" ifade etmektedirler. Yukarıdaki hususlara nazaran bu oranlardaki düşüklük; öğretim elemanlarının ezberi önleme, başarıyı artırma, kayıtlara yatkınlık ve iletişim olanağını artırma gibi hususlarda teknolojik gelişmelerin yeterince katkı sağlayamadığı görüşünde oldukları anlamında yorumlanabilir.

Öteyandan soruda yer alan diğer başlığı altında bir cevaplayıcının "yukarıdaki bazı yargılar öğrenciye de bilgi teknolojisi araçları kullanma imkanı verildiğinde gerçekleşebilecektir" ifadesinin buraya aktarılmasında yarar görülmüştür.

Ankete katılan muhasebe öğretim elemanlarının cinsiyet, bilgi teknolojileri genel bilgi düzeyi ve bölgesel dağılım farklılıklarının bazı unsurlarla karşılaştırılmasının yararlı olacağı düşünülerek aşağıda bu amaçla düzenlenmiş tablo ve açıklamalara yer verilmiştir. Bu bağlamda bilgi teknolojilerine yönelik bazı hususlarla muhasebe öğretim elemanlarının cinsiyet farklılıkları Tablo 29'da; bilgi teknolojileri genel bilgi düzeylerine yönelik farklılıklar Tablo 30'da ve bölgesel dağılıma dayalı farklılıklar Tablo 31'de karşılaştırılmaya çalışılmıştır.

**Tablo 29: Ankete Katılan Muhasebe Öğretim Elemanlarının Cinsiyet Farklılıkları Açısından Bazı Bilgi ve Eğitim Teknolojileri Parametrelerine İlişkin Genel Durumları**

Özellik/Cinsiyet	Durum	Bay	%	Bayan	%	Toplam	%
Kişisel Web Sayfası Sahipliği Durumu	Var	18	23,1	3	16,7	21	21,9
	Yok	60	76,9	15	83,3	75	78,1
	<i>Toplam</i>	<i>78</i>	<i>100,0</i>	<i>18</i>	<i>100,0</i>	<i>96</i>	<i>100,0</i>
Bilgi ve Eğitim Teknolojilerine Yönelik Genel Bilgi Düzeyleri	İyi değil	13	16,7	1	5,6	14	14,6
	İyi	57	73,1	17	94,4	74	77,1
	Çok iyi	8	10,3		0,0	8	8,3
	<i>Toplam</i>	<i>78</i>	<i>100,0</i>	<i>18</i>	<i>100,0</i>	<i>96</i>	<i>100,0</i>
Bilgi ve Eğitim Teknolojilerine Yönelik Süreli Yayın Takibi Durumu	Evet	12	15,4	1	5,6	13	13,5
	Hayır	66	84,6	17	94,4	83	86,5
	<i>Toplam</i>	<i>78</i>	<i>100,0</i>	<i>18</i>	<i>100,0</i>	<i>96</i>	<i>100,0</i>
Bilgi ve Eğitim Teknolojilerine Yönelik Sertifika Sahipliği Durumu	Var	12	15,4	1	5,6	13	13,5
	Yok	66	84,6	17	94,4	83	86,5
	<i>Toplam</i>	<i>78</i>	<i>100,0</i>	<i>18</i>	<i>100,0</i>	<i>96</i>	<i>100,0</i>
Muhasebe Eğitimi Alan Öğrencilerin Bilgi ve İletişim Teknolojilerine Yönelik Bilgileri Edinme Safhası	Üniv. öncesi	33	42,3	6	33,3	39	40,6
	Üniv. aşaması	44	56,4	12	66,7	56	58,3
	Üniv. sonrası	1	1,3		0,0	1	1,1
	<i>Toplam</i>	<i>78</i>	<i>100,0</i>	<i>18</i>	<i>100,0</i>	<i>96</i>	<i>100,0</i>
Bilgi ve İletişim Teknolojilerine Yönelik Bilgilerin <i>Üniversite Aşamasında</i> Kim Tarafından Verilmesi Gereği	Muh. Öğr. El.	25	56,8	4	33,3	29	51,8
	BIT Uzman	19	43,2	8	66,7	27	48,2
	<i>Toplam</i>	<i>44</i>	<i>100,0</i>	<i>12</i>	<i>100,0</i>	<i>56</i>	<i>100,0</i>
<i>Muhasebe Öğretim Elemanları</i> Tarafından Verilmesi Durumunda İlgililerin Bilgi Düzeylerinin Yeterliliği	Evet	7	28,0	1	25,0	8	27,6
	Hayır	2	8,0	1	25,0	3	10,3
	Kısmen	16	64,0	2	50,0	18	62,1
	<i>Toplam</i>	<i>25</i>	<i>100,0</i>	<i>4</i>	<i>100,0</i>	<i>29</i>	<i>100,0</i>
Türkiye'de Muhasebe Eğitiminde Bilgi ve İletişim Teknolojilerinden Yararlanma Düzeyi	Evet	2	2,6	1	5,6	3	3,1
	Hayır	20	25,6	6	33,3	26	27,1
	Kısmen	56	71,8	11	61,1	67	69,8
	<i>Toplam</i>	<i>78</i>	<i>100,0</i>	<i>18</i>	<i>100,0</i>	<i>96</i>	<i>100,0</i>

Tablo 29'da görüleceği üzere, kişisel web sayfasına sahip 21 öğretim elemanının 18'i bay 3'ü ise bayandır. Bilgi ve eğitim teknolojileri bilgi düzeyleri açısından bayların %

10,3'ünün "çok iyi", % 73,1'inin "iyi"; bayanların ise % 94,4'ünün "iyi" olduğu ortaya çıkmaktadır. Ankete katılan bayan öğretim elemanları % 5,4'ünün; bay öğretim elemanlarının ise % 15,4'ünün bilgi ve eğitim teknolojilerine yönelik bir süreli yayın takip ettikleri görülmektedir. Benzer durumun bilgi ve eğitim teknolojilerine yönelik sertifika sahipliği içinde geçerli olduğu ifade edilebilir.

Öteyandan öğretim elemanlarından bay'ların % 56,4'ü ile bayanların % 66,7'si öğrencilerin bilgi ve iletişim teknolojilerine yönelik bilgileri üniversite aşamasında almaları gerektiğini belirtmektedirler. Üniversite aşamasında seçeneğini işaretleyen bay'ların % 56,8'i ile bayanların % 33,3'ü sözkonusu eğitimin muhasebe öğretim elemanlarınca yerine getirilmesinin doğru olacağını ifade etmektedirler. Üniversite aşamasında sözkonusu eğitimin muhasebe öğretim elemanlarınca yerine getirilmesini ifade edenlerden meslekdaşlarının bilgi düzeylerini yeterli bulma oranı baylarda % 28; bayanlarda % 25 "yeterli" şeklinde gerçekleşmiştir. Bu oranın düşük olduğu kolaylıkla anlaşılmaktadır. Nitekim öğretim elemanlarının % 62,1'lik kısmı "kısmen" yeterli bulduklarını ifade etmişlerdir. Bu durum cevaplayıcıların; "muhasebe öğretim elemanlarının ilgili konularda eğitim verebilmelerinin kendi eksikliklerini gidermelerini müteakiben mümkün olabileceği" düşündükleri biçiminde yorumlanabilir.

Türkiye'de muhasebe eğitiminde bilgi ve iletişim teknolojilerinden yararlanma düzeyine ilişkin ise bayların % 2,6'sı ile bayanların % 5,6'sı "yeterince yararlanıldığı"; bayların % 71,8'i ile bayanların % 61,2'i "kısmen yararlanıldığı" şeklinde görüş belirtmişlerdir.

**Tablo 30: Ankete Katılan Muhasebe Öğretim Elemanlarının Bilgi ve Eğitim Teknolojilerine Yönelik Genel Bilgi Düzeyleri ile Bazı Bilgi ve Eğitim Teknolojileri Parametrelerine İlişkin Genel Durumları**

Özellik/ Genel Bilgi Düzeyi	Durum	Bilgi ve Eğitim Teknolojilerine Yönelik Genel Bilgi Düzeyleri							
		İyi değil	%	iyi	%	Çok iyi	%	Toplam	%
Kişisel Web Sayfası Sahipliği Durumu	Var	1	7,1	16	21,6	4	50,0	21	21,9
	Yok	13	92,9	58	78,4	4	50,0	75	78,1
	<i>Toplam</i>	<i>14</i>	<i>100,0</i>	<i>74</i>	<i>100,0</i>	<i>8</i>	<i>100,0</i>	<i>96</i>	<i>100,0</i>
Bilgi ve Eğitim Teknolojilerine Yönelik Süreli Yayın Takibi Durumu	Evet	1	7,1	9	12,2	3	37,5	13	13,5
	Hayır	13	92,9	65	87,8	5	62,5	83	86,5
	<i>Toplam</i>	<i>14</i>	<i>100,0</i>	<i>74</i>	<i>100,0</i>	<i>8</i>	<i>100,0</i>	<i>96</i>	<i>100,0</i>
Bilgi ve Eğitim Teknolojilerine Yönelik Sertifika Sahipliği Durumu	Var	1	7,1	10	13,5	3	37,5	14	14,6
	Yok	13	92,9	64	86,5	5	62,5	82	85,4
	<i>Toplam</i>	<i>14</i>	<i>100,0</i>	<i>74</i>	<i>100,0</i>	<i>8</i>	<i>100,0</i>	<i>96</i>	<i>100,0</i>
Muhasebe Eğitimi Alan Öğrencilerin Bilgi ve İletişim Teknolojilerine Yönelik Bilgileri Edinme Safhası	Üniv.önce	8	57,1	29	39,1	2	25,0	39	40,6
	Üniv. aşaması	0	42,9	44	59,5	0	75,0	59	58,3
	Üniv. Sonrası		0,0	1	1,4		0,0	1	1,1
	<i>Toplam</i>	<i>14</i>	<i>100,0</i>	<i>74</i>	<i>100,0</i>	<i>8</i>	<i>100,0</i>	<i>96</i>	<i>100,0</i>
Bilgi ve İletişim Teknolojilerine Yönelik Bilgilerin <i>Üniversite Aşamasında</i> Kim Tarafından Verilmesi Gereği	Muh. Öğr. El.	1	16,7	24	54,5	4	66,7	29	51,8
	BIT Uzman	5	83,3	20	45,5	2	33,3	27	48,2
	<i>Toplam</i>	<i>6</i>	<i>100,0</i>	<i>44</i>	<i>100,0</i>	<i>6</i>	<i>100,0</i>	<i>59</i>	<i>100,0</i>
<i>Muhasebe Öğretim Elemanları</i> Tarafından Verilmesi Durumunda İlgililerin Bilgi Düzeylerinin Yeterliliği	Evet		0,0	8	33,3		0,0	8	27,6
	Hayır	1	100,0	2	8,3		0,0	3	10,3
	Kısmen		0,0	14	58,4	4	100,0	18	62,1
	<i>Toplam</i>	<i>1</i>	<i>100,0</i>	<i>24</i>	<i>100,0</i>	<i>4</i>	<i>100,0</i>	<i>29</i>	<i>100,0</i>
Türkiye'de Muhasebe Eğitiminde Bilgi ve İletişim Teknolojilerinden Yararlanma Düzeyi	Evet		0,0	3	4,0		0,0	3	3,2
	Hayır	6	42,9	17	23,0	2	25,0	25	26,0
	Kısmen	8	57,1	54	73,0	6	75,0	68	70,8
	<i>Toplam</i>	<i>14</i>	<i>100,0</i>	<i>74</i>	<i>100,0</i>	<i>8</i>	<i>100,0</i>	<i>96</i>	<i>100,0</i>

Tablo 30'da görüleceği üzere, öğretim elemanlarından bilgi ve eğitim teknolojileri bilgi düzeyi iyi olmayanların % 7,1'inin, iyi olanların % 21,6'sının ve çok iyi olanların % 50'sinin kişisel web sayfası olduğu ortaya çıkmaktadır. Özellikle bu alandaki bilgi düzeylerini "iyi" ve "çok iyi" olarak niteleyen öğretim elemanlarının web sayfası sahibi olmayanların oranı yüksek seviyelerdedir. Yine Tablo 30'da öğretim elemanlarının alanla



ilgili bilgi düzeyini iyi görmeyenlerin % 7,1'inin, iyi görenlerin % 12,2'sinin ve çok iyi görenlerin % 37,5'inin alanla ilgili bir süreli yayın takip ettiği görülmektedir. Sertifika sahipliği ilgili durumda da benzerlik görülmektedir.

Öteyandan öğretim elemanlarından bilgi teknolojileri bilgisi düzeyini iyi görmeyenlerin % 42,9'u; iyi görenlerin % 59,5'i ve çok iyi görenlerin % 75'i muhasebe öğrencilerinin bilgi ve iletişim teknolojilerine yönelik bilgileri *üniversite aşamasında* almaları gerektiğini belirtmişlerdir. Dikkat edilirse bilgi düzeyi seviyesiyle üniversite aşaması tercihi arasında paralellik bulunmaktadır. Üniversite aşamasında sözkonusu eğitimin *muhasebe öğretim elemanlarınca* yürütülmesine yönelik oranlar ise bilgi düzeyi iyi olmayanlarda % 16,7, iyi olanlarda % 54,5 ve çok iyi olanlarda % 66,7 olarak gerçekleşmiştir.

Yine öğretim elemanlarından bilgi ve eğitim teknolojileri bilgi düzeyi "iyi değil" diyenlerin tamamı ve "iyi" diyenlerin % 8,3'ü meslekdaşlarının bilgi düzeylerinin yetersiz olduğunu belirtmektedirler. Bilgi düzeyi iyi olanların % 33,3'ü meslekdaşlarının yeterli; % 58,4'ü kısmen yeterli olduklarını ifade etmişlerdir. Bilgi düzeylerini çok iyi olarak niteleyen öğretim elemanlarının tamamı meslekdaşlarının kısmen yeterli olduğunu ifade etmişlerdir.

Bir başka yönden öğretim elemanlarından bilgi ve eğitim teknolojileri bilgi düzeyi iyi olanların % 4'ü Türkiye'de muhasebe eğitiminde bilgi ve iletişim teknolojilerinde yeterince yararlandığını ifade etmektedir. Bilgi düzeyi iyi olmayanların % 42,9'u, iyi olanların % 23'ü ve çok iyi olanların % 25'i yeterince yararlanmadığını; bilgi düzeyi iyi olmayanların % 57,1'i, iyi olanların % 73'ü ve çok iyi olanların % 75'i ise kısmen yararlandığı yönünde görüş belirtmişlerdir.

**Tablo 31: Ankete Katılan Muhasebe Öğretim Elemanlarının Bölgelere Göre Dağılımları ile Bazı Bilgi ve Eğitim Teknolojileri Parametrelerine İlişkin Genel Durumları**

Özellik	Bölge	Marmara Bölgesi		Ege Bölgesi		İç Anadolu Bölgesi		Karadeniz Bölgesi		Doğu Anadolu Bölgesi		Güneydoğu Anadolu Bölgesi		Akdeniz Bölgesi		Toplam	%
		Adet	%	Adet	%	Adet	%	Adet	%	Adet	%	Adet	%	Adet	%		
Üniversite Sayısı	Bay	9	26.5	4	11.8	12	35.3	2	5.9	3	8.8	2	5.9	2	5.9	94	100.0
	Bayan	16	94.1	11	64.7	20	69.0	7	100.0	12	100.0	6	85.7	6	85.7	78	81.2
	<i>Toplam</i>	17	100.0	17	100.0	29	100.0	7	100.0	12	100.0	7	100.0	7	100.0	96	100.0
Öğretim Elemanlarının Cinsiyet Farklılığına Göre Dağılımı	Prof. Dr.	8	47.1	5	29.5	4	13.8	2	28.6	3	25.1		0.0		0.0	22	22.9
	Doç. Dr.	1	5.8		0.0	9	31.0	1	14.2	1	8.3		0.0	1	14.3	13	13.5
	Y. Doç. Dr.	8	47.1	9	52.9	10	34.5	2	28.6	6	50.0	5	71.4	5	71.4	45	46.9
	Öğr. Grv. Dr.		0.0		0.0	1	3.4		0.0	1	8.3	1	14.3		0.0	3	3.2
	Öğr. Grv.		0.0	3	17.6	5	17.3	2	28.6	1	8.3	1	14.3	1	14.3	13	13.5
	<i>Toplam</i>	17	100.0	17	100.0	29	100.0	7	100.0	12	100.0	7	100.0	7	100.0	96	100.0
Öğretim Elemanlarının Kişisel Web Sayfası Sahipliği Durumu	Var	6	35.3	5	29.4	7	24.1	2	28.6	1	8.3		0.0		0.0	21	21.9
	Yok	11	64.7	12	70.6	22	75.9	5	71.4	11	91.7	7	100.0	7	100.0	75	78.1
	<i>Toplam</i>	17	100.0	17	100.0	29	100.0	7	100.0	7	100.0	7	100.0	7	100.0	96	100.0
Öğretim Elemanlarının İyi ve Eğitim Teknolojilerine Yönelik Genel Bilgi Düzeylerini Değerlendirme Durumu	İyi değil	3	17.6	1	5.9	3	10.3	2	28.6	3	25.0	2	28.6		0.0	14	14.6
	İyi	12	70.6	15	88.2	22	75.9	5	71.4	8	66.7	5	71.4	7	100.0	74	77.1
	Çok iyi	2	11.8	1	5.9	4	13.8	0	0.0	1	8.3	0	0.0	0	0.0	8	8.3
	<i>Toplam</i>	17	100.0	17	100.0	29	100.0	7	100.0	7	100.0	7	100.0	7	100.0	96	100.0
Öğretim Elemanlarının Bilgi ve Eğitim Teknolojilerine Yönelik Süreli Yayın Takibi Durumu	Evet	1	5.9	1	5.9	4	13.8		0.0	2	16.7	3	42.9	2	28.6	13	13.5
	Hayır	16	94.1	16	94.1	25	86.2	7	100.0	10	83.3	4	57.1	5	71.4	83	86.5
	<i>Toplam</i>	17	100.0	17	100.0	29	100.0	7	100.0	7	100.0	7	100.0	7	100.0	96	100.0

Tablo 31'in devamı

Öğretim Elemanlarının Bilgi ve Eğitim Teknolojilerine Yönelik Sertifikalı Sahipliği Durumu	Evet	2	11.8	3	17.6	2	6.9		0.0	1	8.3	3	42.9	2	28.6	19	13.5
	Hayır	15	88.2	14	82.4	27	93.1	7	100.0	11	91.7	4	57.1	5	71.4	89	86.5
	<b>Toplam</b>	17	100.0	17	100.0	29	100.0	7	100.0	12	100.0	7	100.0	7	100.0	96	100.0
Öğretim Elemanlarının Muhasebe Eğitimi Alan Öğrencilerin Bilgi ve İletişim Teknolojilerine Yönelik Bilgileri Edinme Safhasına Yönelik Görüşleri	Üniv.önce	10	58.8	3	17.6	12	41.4	4	57.1	5	41.7	4	57.1	1	14.3	39	40.6
	Üniv. aşaması	6	35.3	14	82.4	17	58.6	3	42.9	7	58.3	3	42.9	6	85.7	56	58.3
	Üniv. Sonra	1	5.9		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0	1	1.1
<b>Toplam</b>	17	100.0	17	100.0	29	100.0	7	100.0	12	100.0	7	100.0	7	100.0	96	100.0	
Muh. Öğr. El. Teknolojilerine Yönelik Bilgilerin Üniversite Aşamalarında Kim Tarafından Verilmesi Gereğine Yönelik Görüşleri	3	50.0	5	35.7	9	52.9	3	100.0	4	57.1	1	33.3	4	66.7	29	51.8	
	3	50.0	9	64.3	8	47.1		0.0	3	42.9	2	66.7	2	33.3	27	48.2	
	<b>Toplam</b>	6	100.0	14	100.0	17	100.0	3	100.0	7	100.0	3	100.0	6	100.0	56	100.0
Öğretim Elemanlarının Muhasebe Eğitiminin Muhasebe Öğretim Elemanları Tarafından Verilmesi Durumunda İlgilerinin Bilgi Düzeylerinin Yeterliliğine Yönelik Görüşleri	Evet	1	33.3		0.0	3	33.3	1	33.3	2	50.0		0.0	1	25.0	8	27.6
	Hayır		0.0	1	20.0		0.0	1	33.3		0.0		0.0	1	25.0	3	10.3
	Kısmen	2	66.7	4	80.0	6	66.7	1	33.3	2	50.0	1	100.0	2	50.0	18	62.1
<b>Toplam</b>	3	100.0	5	100.0	9	100.0	2	100.0	4	100.0	1	100.0	4	100.0	29	100.0	
Öğretim Elemanlarının Kitap ve Ders Notlarında Bilgi, İletişim ve Eğitim Teknolojilerine Yer Verilip Verilmediğine Yönelik Görüşleri	Evet	3	17.6	8	47.1	7	24.1		0.0	6	50.0	5	71.4	5	71.4	84	35.4
	Hayır	14	82.4	9	52.9	22	75.9	7	100.0	6	50.0	2	28.6	2	28.6	62	64.6
	<b>Toplam</b>	17	100.0	17	100.0	29	100.0	7	100.0	12	100.0	7	100.0	7	100.0	96	100.0
Öğretim Elemanlarının Türkiye'de Muhasebe Eğitiminde Bilgi ve İletişim Teknolojilerinden Yararlanma Düzeyine Yönelik Görüşleri	Evet	1	5.9	2	11.7		0.0		0.0		0.0		0.0		0.0	3	3.1
	Hayır	5	29.4	7	41.2	4	13.8	1	14.3	4	33.3	3	42.9	2	28.6	26	27.1
	Kısmen	11	64.7	8	47.1	25	86.2	6	85.7	8	66.7	4	57.1	5	71.4	67	69.8
<b>Toplam</b>	17	100.0	17	100.0	29	100.0	7	100.0	12	100.0	7	100.0	7	100.0	96	100.0	

Tablo 31'den görüleceği üzere, öğretim elemanı ve bağlı bulunduğu fakülte bağlamında Türkiye'nin tüm bölgelerinden çalışmaya katılım sağlanmış durumdadır. Çalışmaya katılımda üniversite sayısı açısından İç Anadolu (%35,3) ile Marmara (%26,5) bölgelerinden; öğretim elemanı sayısı açısından ise İç Anadolu (%30,2), Marmara (%17,7) ve Ege (%17,7) bölgelerinden yüksek oranlarda gerçekleştiği ortaya çıkmaktadır. Cinsiyet farklılığı açısından bayan öğretim elemanlarının Ege Bölgesi (% 35,3) ile İç Anadolu Bölgesinde (% 31,0) ağırlıklı olarak buldukları; Karadeniz Bölgesi ile Doğu Anadolu Bölgesinde bayan öğretim elemanı katılımının sağlanamadığı, diğer bölgelerde ise düşük düzeylerde kaldığı görülmektedir. Bu sonuç sözkonusu bölgelerde bayan öğretim elemanı istihdamının olmadığı veya düşük düzeylerde olduğu şeklinde yorumlanabilir.

Öğretim elemanlarının unvanları açısından Prof. Dr.'ların ağırlıklı olarak Marmara Bölgesi ile Ege Bölgesinde yer aldıkları, aynı şekilde web sayfasına sahip öğretim elemanlarının da oransal olarak yine bu iki bölgede buldukları ortaya çıkmaktadır.

Yine Tablo 31'den görüleceği üzere bilgi ve eğitim teknolojilerine yönelik genel bilgi düzeyini çok iyi gören öğretim elemanlarının ağırlıklı olarak İç Anadolu ile Marmara bölgelerinde yer aldığı; buna karşılık bilgi ve eğitim teknolojilerine yönelik süreli yayın takibi ile bir sertifika sahipliği durumlarında ise Güneydoğu Anadolu ile Akdeniz bölgelerinin nispi ağırlıkla önde oldukları görülmektedir. Bununla birlikte takip edilen yayınlar ve sahip olunan sertifikalar bağlamında belirtilenlerin bilgi ve eğitim teknolojilerine yakınlıkları tartışılabilir niteliktedir.

Öteyandan muhasebe öğrencilerinin bilgi ve iletişim teknolojilerine yönelik bilgi gereksinimlerinin *üniversite aşamasında* karşılanması gerektiğine yönelik düşünce Marmara Bölgesi dışında büyük oranda kabul görmektedir. Marmara Bölgesinde ise sözkonusu gereksinimin üniversiteden önce karşılanması gereği vurgulanmaktadır. Muhasebe öğrencisine bilgi ve eğitim teknolojisi eğitiminin üniversite aşamasında verilmesi durumunda, bunun muhasebe öğretim elemanlarınca karşılanması gereği fikri Ege Bölgesi haricinde ağırlıklı olarak kabul görmekte; Ege Bölgesinden ise bilgi teknolojisi uzmanları tarafından sözkonusu eğitimin yerine getirilmesi gerektiği ağırlıklı olarak belirtmektedirler. Muhasebe öğretim elemanlarının bilgi ve eğitim teknolojilerine yönelik bilgi düzeyleri ise Türkiye genelince "kısmen yeterli" bulunmaktadır.

Kitap ve ders notlarında bilgi, iletişim ve eğitim teknolojileri konularına Akdeniz ve Güneydoğu Anadolu bölgelerinde ağırlık olarak yer verildiği, buna karşılık Marmara, Ege ve İç Anadolu bölgelerinde ise yer verilmediği öne çıkmaktadır. Türkiye’de muhasebe eğitiminde bilgi ve iletişim teknolojilerinden yararlanma seviyesi açısından bakıldığında ise öğretim elemanlarının tamamının genelde “kısmen” yanıtını verdikleri; “evet” olarak niteleyen % 3,1’lik katılımın Marmara ve Ege bölgelerinden olduğu; buna karşın “hayır” olarak belirtenlerin ise ağırlıklı olarak Güneydoğu Anadolu Bölgesi ile Ege Bölgesinden gerçekleştiği ortaya çıkmaktadır. “Hayır” yanıtının gerekçelerine bakıldığında bölgesel farklılıklara rağmen araç yokluğu ve yetersizliği, bilgi yetersizliği ve sınıf ortamının uygun olmayışı her iki bölgeden katılan öğretim elemanlarınca belirtilmektedir.

Anket formunda yer alan ve yukarıda tablolar oluşturularak değerlendirilmeye çalışılan cevapların haricinde cevaplayıcıların ayrıca belirtmek istedikleri görüş ve önerileri aşağıdaki gibi oluşmuştur.

- *“Bilgi ve eğitim teknolojileri sosyo-ekonomik bir sorun. Öncelikle her öğrencinin bir PC’si olmalı.”*
- *“Birkaç defa bilgisayar üzerinden ders verdim. Öğrencilerin bir kısmı memnun, bir kısmı memnun olmadı. Sürekli olarak teknolojik araçlar kullanılmadığı için değerlendirme zor. Bilgisayarlı muhasebe hariç.”*
- *“Derse hazırlanma aşamasında öğretim elemanına zaman kazandırır.”*
- *“Bilgi teknolojileri klasik öğretim yöntemlerine alternatif olarak değil de; onların destekleyicisi ve öğrenciyi motive edici yönde kullanılmalıdır.”*
- *“Bilgisayar destekli muhasebe eğitimi için öncelikle muhasebe eğitimcilerinin bilgi teknolojileri konularında eğitilmeleri gerekir. Ayrıca muhasebe eğitiminde ortak eğitim konuları belirlenmeli ve tekdüzelik sağlanmalıdır.”*
- *“Bilgi teknolojisi ve program yapımıcısı firmalar yeterince destek vermemekte ve kolaylık sağlamamaktadırlar.”*
- *“Yayınevlerinin elektronik ortamda kitap yanında bunları CD vb. şeklinde hazırlayıp hocaların hizmetine sunmaları işimizi kolaylaştırır.”*



- *“Muhasebe eğitiminde teknoloji sadece gerekli görülen hallerde kullanılmalı bir başka ifadeyle her ders için ve sürekli kullanmak yerine belirli konularda ihtiyaç ölçüsünde kullanılmalıdır.”*
- *“Fakültelerde bilgisayarlı muhasebenin öğretilmesinin gerekli olmadığı, teknolojinin kuramsal olarak öğretilmesi gerektiğine inanmaktayım.”*
- *“Bu tür konularda ve çeşitli eğitimlerde öğrencilerin motivasyonlarının gözönünde tutulması gerekmektedir. Konunun önemini kavramayan öğrencilerin yapılan çalışmalardan olumlu şekilde faydalanmadıkları görülmüştür.”*
- *“Bazıları eğitimin tamamen bilgisayarla olacağı düşüncesiyle işin bilimsel yönünü ihmal etmektedirler. Yerinde kullanılmalı. Eğitimcilerin çoğu da teknoloji kullanımını bilmiyor.”*
- *“Bilgi ve iletişim teknolojileri muhasebe eğitiminde önemli bir önemli konudur. Ancak öğrencinin lisans öncesi dönemde altyapı oluşturması başarıyı artıracaktır.”*

Yukarıda yer alan görüşlerin konuyla ilgilenen her bir öğretim elemanı tarafından önemlilik çerçevesinde farklı değerlendirilmesi mümkündür. Bilgi teknolojileri ve muhasebe eğitimi çerçevesinde genel olarak ifadeleri; konunun tek taraflı olmayıp, öğrenci ve öğretici etkileşimi dahilinde; konunun önemine inanılarak, fiziki araçlar ve bilgi altyapısına sahip olunmayı gerektirdiği; teknolojik araç ve imkanların derslerde her an yerine ihtiyaç ölçüsünde kullanılması ve alternatif olarak görülmemesi, ayrıca teknoloji uygulamasında işin bilimsel yönünün ihmal edilmemesi gerektiği ile teknoloji firmalarının bu anlamda kolaylıklar sağlamasının gerekli olduğu şeklinde özetlemek mümkündür.

#### **431. Genel Değerlendirme**

Türkiye’de üniversitelerin lisans düzeyinde muhasebe derslerini yürüten öğretim elemanlarının bilgi ve eğitim teknolojilerinde yaşanan gelişmeleri izleme düzeylerini ve öğretim elemanlarının, bilgi ve eğitim teknolojilerinin muhasebe eğitimine olan etkileri ile sözkonusu teknolojilerin muhasebe eğitiminde kullanımının yeterliliğine ve etkinliğine yönelik düşüncelerini ortaya koymayı amaç edinerek hazırlanan anket formuna verilen yanıtlardan 96 adedi değerlendirmeye alınmıştır. Değerlendirme sonucunda elde edilen sonuçları aşağıdaki gibi özetlemek mümkündür.



- Ankete, 34 farklı üniversiteden ve muhasebe derslerini yürüten her unvana sahip öğretim elemanınca, bölgesel anlamda üniversite sayısı açısından İç Anadolu ile Marmara bölgelerinden; öğretim elamanı sayısı açısından ise İç Anadolu, Marmara ve Ege bölgelerinden ağırlıklı olarak katılım sağlanmıştır.
- Değerlendirmeye alınan anket formlarının büyük çoğunluğunun bay öğretim elemanlarınca cevaplandırıldığı; öğretim elemanlarının büyük çoğunluğunun 40 yaşın altında ve 10 yıldan az sürede mesleki faaliyette buldukları belirlenmiştir.
- Muhasebe öğretim elemanlarının tamamının ya kendisine ya da bulunduğu kuruma ait bir bilgisayara sahip olduğu görülmektedir. Öğretim elemanlarının yarısının dizüstü ve laptop şeklinde isimlendirilen taşınabilir bilgisayara sahip olması; akademik çalışmaların farklı ortamlarda yapılabilmesi ve bilgisayarların sınıf ortamına rahatlıkla taşınabilmesi açılarından olumlu değerlendirilmiştir.
- Öğretim elemanlarının sahip oldukları bilgisayarları; akademik çalışmalar yanında kitap, ders notu ve powerpoint sunumlarının hazırlanması ile internet ve yurtiçi meslekdaşlarla iletişim açısından sıkça; veri analiz programlar ile yurtdışı meslekdaşlarla ve öğrencilerle iletişimde ise düşük düzeyde kullandıkları belirlenmiştir.
- Öğretim elemanlarının küçük bir kısmının (% 21,9) kendisine ait web sayfası olduğu; sahip olunan web sayfalarında ise ağırlıklı olarak kişisel ve literatürdeki yayınlara yer verildiği görülmektedir. Öğrencilerin yararlanabilecekleri kitap ve ders notları ile konu içeriklerine ise web sayfalarında düşük seviyede yer verildiği ortaya çıkmaktadır. Web sayfası uygulamasının etkinliği açısından ise ders işlenişine olumlu katkı sağladığı görüşü baskın olarak öne çıkmaktadır.
- Ankete katılan öğretim elemanlarının büyük bir kısmı bilgi ve eğitim teknolojilerine yönelik genel bilgi düzeyini “iyi”, çok küçük bir kısmı ise (% 8,3) “çok iyi” olarak nitelendirmişlerdir.
- Ankete katılan öğretim elemanlarının küçük bir kısmı (%13,5) bilgi ve eğitim teknolojilerine yönelik bir süreli yayın takip ettiğini ve bu alanda bir sertifikaya sahip olduğunu ifade etmişlerdir.

- Ankete katılan öğretim elemanlarının bağlı oldukları fakültelerin tamamında farklı sayı ve kapasitede bilgisayar laboratuvarı bulunduğu; büyük bir kısmında ise bilgisayarlı muhasebe dersine yer verildiği tespit edilmiştir.
- Muhasebe eğitimi alan öğrencilerin ihtiyaç duydukları bilgi ve iletişim teknolojilerine yönelik bilgilerin üniversite aşamasında verilmesi gerektiği ankete katılan öğretim elemanlarının çoğunluğu tarafından kabul görmektedir. Benzer şekilde üniversite aşamasında seçeneğini belirten öğretim elemanlarının büyük bir kısmı sözkonusu eğitimin muhasebe öğretim elemanlarınca yerine getirilmesi gerektiğini ifade etmişlerdir. Ancak muhasebe öğretim elemanlarınca verilmesi gerektiğini ifade eden öğretim elemanları meslekdaşlarının bilgi düzeyini ağırlıklı olarak “kısmen yeterli” bulmaktadırlar. Bu durum; muhasebe eğitimi alan öğrencilerin ihtiyaç duydukları bilgi ve iletişim teknolojilerine yönelik bilgilerin üniversite aşamasında ve yeterliliklerine yönelik kısmi tereddütlerin varlığına rağmen muhasebe öğretim elemanlarınca verilmesi gerekir şeklinde yorumlanmıştır.
- Ankete katılan öğretim elemanları yüksek oranda olmasa dahi genel muhasebe, mali tablolar analizi, envanter ve bilanço ile maliyet muhasebesi derslerinde bilgisayardan yararlanıldığını ifade etmişlerdir. Öteyandan öğretim elemanlarının teknolojik imkan ve araçlardan ders notlarının hazırlanmasında internetten yararlanma ile tepegöz ve projeksiyon gibi sunum araçlarından yüksek oranda; derste konu hakkında film izlettirilmesi ile veri analiz programlarının uygulanmasından ise düşük oranda yararlandıkları ortaya çıkmaktadır.
- Ankete katılan öğretim elemanları, Türkiye’de muhasebe eğitiminde bilgi ve eğitim teknolojilerinden kısmen yararlanıldığını yönünde görüş belirtmişlerdir. Türkiye’de muhasebe eğitiminde bilgi ve eğitim teknolojilerinden yeterince yararlanılmadığını belirtenler yararlanamama nedenlerinin başında araç ve bilgi yetersizliğini belirtmişlerdir.
- Bilgi ve eğitim teknolojilerinin muhasebe eğitimine etkileri bağlamında öğretim elemanlarının büyük çoğunluğu; bilgi teknolojilerinin ders işlemede zamandan tasarruf yanında kalite ve verimlilik artışı sağlama, anlatım sistemini olumlu yönde etkileme, anlaşılmayı kolaylaştırma, derse karşı öğrenci ilgi ve dikkatini artırma, dersi öğrencilere sevdirmeye, öğretmeyi zevkli kılma ve öğretme hızını artırma ile

mesleğe hazırlıkta öğrencilere yararlı olma şeklindeki yargılara kısmen veya tamamen katıldıklarını ifade etmişlerdir. Teknolojik gelişmelerin öğrenciye yorumlama yeteneği kazandırdığı, derslerde başarı oranını artırdığı, ezber etmeyi önlediği ve bilgileri kalıcı kıldığı, muhasebe uygulamalarına ve kayıtlarına yatkınlığı artırdığı ile öğrenciyle iyi bir iletişim kurulmasını sağladığı yönündeki yargılara ise katılımın diğerlerine nazaran daha düşük seviyelerde olduğu ortaya çıkmaktadır. Bu durum öğretim elemanlarının ezberi önleme ve başarıyı artırma gibi hususlarda teknolojik gelişmelerin yeterince katkı sağlayamadığı veya bu anlamda sözkonusu araçlardan yeterince istifade edilemediği görüşünde oldukları şeklinde yorumlanabilir. Ders işlenişine yönelik bilgi teknolojilerinin “monotonlaştırıcı” etkide bulunarak dersin sıkıcı hale getirileceğine yönelik yargı ise ankete katılan öğretim elemanlarının % 63,5’i tarafından kabul görmemiştir.

- Cinsiyet farklılığı gözönünde bulundurularak bazı faktörlere yönelik değerlendirmelerde şu hususlar tespit edilmiştir. Web sayfası sahipliği, bilgi teknolojilerine yönelik süreli yayın takibi ve sertifika sahipliği açısından “bay” öğretim elemanlarının “bayan” öğretim elemanlarına nazaran yüksek oranlarda olduğu tespit edilmiştir. Aynı şekilde bilgi ve eğitim teknolojilerine yönelik bilgi düzeyini “çok iyi” olarak değerlendiren 8 öğretim elemanın tamamı da “bay”lardan oluşmaktadır. Bayların % 56,4’ü, bayanların % 66,7’si muhasebe eğitimi alan öğrencilerin bilgi ve iletişim teknolojilerine yönelik bilgileri üniversite aşamasında almaları gerektiğine inanmaktadırlar. Ancak sözkonusu eğitimin muhasebe öğretim elemanlarınca verilmesinin yerinde olacağına ilişkin görüşler baylarda % 56,8, bayanlarda % 33,3 olarak gerçekleşmiştir.
- Muhasebe öğretim elemanlarının bilgi ve eğitim teknolojilerine yönelik genel bilgi düzeyleri dikkate alınarak bazı faktörlere yönelik değerlendirmelerde; öğretim elemanlarının bilgi düzeyleri “iyi değil” den “çok iyi” ye uzanırken kişisel web sayfası sahipliği, alanla ilgili süreli yayın takibi ve sertifika sahipliği oranlarında gözle görülür artışlar ortaya çıkmaktadır. Benzer şekilde muhasebe eğitimi alan öğrencilerin bilgi ve iletişim teknolojilerine yönelik gerekli bilgileri üniversite aşamasında almaları yönündeki oranlar da sırasıyla “iyi değil” diyenlerde % 42,9; “iyi” diyenlerde % 59,5 ve “çok iyi” diyenlerde % 75 olarak gerçekleşmiştir. Bu durum sözkonusu eğitimin muhasebe öğretim elemanlarınca yerine getirilmesi

gerekir ibaresi için ortaya çıkan oranlarla ve meslekdaşların bilgi düzeyini yeterli bulma ile de paralel seyir izlemiştir.

- Muhasebe öğretim elemanlarının bölgesel dağılıma dayalı farklılıkları dikkate alınarak bazı faktörlere yönelik yapılan değerlendirmelerde ise cinsiyet açısından bayan öğretim elemanlarının Ege Bölgesi ile İç Anadolu Bölgesinde ağırlıklı olarak buldukları; unvan açısından Prof. Dr.'ların ağırlıklı olarak Marmara Bölgesi ile Ege Bölgesinde; aynı şekilde web sayfasına sahip öğretim elemanlarının da oransal olarak yine bu iki bölgede buldukları ortaya çıkmaktadır. Bilgi ve eğitim teknolojilerine yönelik genel bilgi düzeyini çok iyi gören öğretim elemanlarının ağırlıklı olarak İç Anadolu ile Marmara bölgelerinde yer aldığı; kitap ve ders notlarında bilgi, iletişim ve eğitim teknolojileri konularına Akdeniz ve Güneydoğu Anadolu bölgelerinde ağırlık olarak yer verildiği; Türkiye’de muhasebe eğitiminde bilgi ve iletişim teknolojilerinden yeterince yararlanma durumu açısından “evet” olarak niteleyen öğretim elemanlarının (%3,1’lik katılımın) tamamının Marmara ve Ege bölgelerinden olduğu ortaya çıkmaktadır.

## 5. SONUÇ ve ÖNERİLER

Felsefi manada “bir ışık”, “bir kılavuz” ve “yol gösterici” olarak nitelenen bilgi; Yusuf Has HACİP tarafından “hiç bir zaman yoksulluğa düşürmeyen tükenmez bir servet”, J.J. ROUSSEAU tarafından ise “gerek bireysel gerekse toplumsal gelişmenin kaynağı” görülmüştür. Birey ve toplum için taşıdığı önem nedeniyle her çağda üzerinde hassasiyetle durulan bilgi, bu önemini tarihi süreç içerisinde artırarak devam ettirmiştir. Geline nokta “bilgi çağı” ve “bilgi toplumu” şeklindeki ifadelerle çağa ve toplumsal gelişmişlik safhasına ismini veren bilgi; bilgi teknolojilerindeki gelişmeler sayesinde kolaylıkla üretilebilir, depolanabilir ve bir yerden diğer bir yere sunulabilir bir hal almıştır.

Bilgilerin toplanmasını, işlenmesini, saklanmasını, gerektiğinde herhangi bir yere iletilmesini ve herhangi bir yerden sözkonusu bilgilere ulaşılmasını mümkün kılan bilgisayar tabanlı araçların tümü olarak tanımlanan “*bilgi teknolojileri*”, bilgisayar teknolojileri ve iletişim teknolojileri olarak ikiye ayrılmaktadır. Yazılım ve donanımla birlikte bilgisayarlar, ağlar, fotokopi makineleri, bilgisayar kontrollü fabrika makineleri, robotlar ve diğer benzeri araçlarla; telefon, telgraf, fax, televizyon, video, internet ve e-mail gibi iletişim araçları bilgi teknolojilerini meydana getirmektedir.

Teknolojik gelişmelerden eğitim-öğretim faaliyetlerinde yararlanılma durumu ise eğitim teknolojisi kavramını ortaya çıkarmıştır. *Eğitim teknolojisi*, belirli eğitim ve öğretim amaçlarını gerçekleştirmeye yönelik eğitim ve öğretim süreçlerinin uygulama, yöntem ve tekniklerle eğitimde kullanılan araçların planlanması ve düzenlenmesi olarak tanımlanmaktadır. Eğitim teknolojisi araçlarını metin, ses, görüntü ve elektronik ortama dayalı araçlar olarak sıralamak mümkündür.

Bilimsel çalışmalar sonucunda üretilen elverişli bilgiler teknolojik gelişmelere neden olmakta; teknolojik gelişmeler de bilimsel araştırmaların yapılmasına daha uygun imkan sağlayarak bilimsel gelişmeleri hızlandırmaktadır. Bilginin ve bilgi teknolojilerinin önemini kavrayarak, bilim ve teknoloji üreten, ürettiği teknolojiyi her alanda kullanan ve ihraç eden toplumlar sanayi toplumu sonrası toplumsal aşamayı ifade eden “bilgi toplumu”



olma başarısını elde etmişlerdir. *Bilgi toplumu*, temeli bilgi ve bilgi teknolojilerine dayanan, hizmet sektörü öncülüğünde, nitelikli insan faktörünü ön planda tutan, hayat boyu öğrenmeyi gerekli kılan, bilginin ve bilgi teknolojilerinin her alanda kullanılabilmesine olanak tanıyan, bilgi ve iletişim teknolojileri ile toplumu ekonomik, siyasi, kültürel ve sosyal açıdan sanayi toplumu yapısından farklı kılan toplumsal yapıyı ifade etmek için kullanılmaktadır.

Toplumların bilgi toplumu olma ve bilgi teknolojileri gelişmişlik düzeyleri, uluslararası alanda yapılmış yayın sayısı, verilen patent sayısı, toplam ve kişi başına düşen Ar-Ge harcaması, bilgi teknolojileri alanında yetişmiş personel sayısı, kişi başına düşen bilgisayar, telefon, fax, televizyon, radyo vb. sayısı, kişisel bilgisayarlardan internete bağlanma sayısı, ileri teknoloji ihracatı gibi bir takım göstergelerin dikkate alınması suretiyle incelenmektedir. Sözkonusu göstergeler açısından elde edilen istatistikî rakamlar, Türkiye'nin gelişmiş ülkelerin bir hayli gerisinde olduğunu ortaya koymaktadır.

Uluslararası alandaki kısıtların ortadan kaldırılarak ticaretin serbestleştirilmesi ve teknolojik yeniliklerin küreselleşme ile birleşmesi işletme ve çevresini derinden etkilemiştir. Bu etkilenme iş dünyasındaki işlemlerde ve süreçlerde köklü değişimlerin yaşanmasına neden olmuştur. Sözkonusu değişim doğal olarak muhasebe uygulamaları ve mesleğini de etkilemiş, mesleğin kendisini yenilemesini ve değişime uyumunu kaçınılmaz kılmıştır. Muhasebe mesleğine yüklenen yeni misyon ve meslek mensuplarından olan toplumsal beklentideki değişim de bu çerçevede yeniden şekillenmiştir. Değişimin kendilerine yüklediği sorumlulukları muhasebe meslek mensuplarının yerine getirmesini kolaylaştıracak sistemin eğitim, öğrenim ve deneyim faaliyetleri olduğu kuşkusuzdur. Değişim karşısında muhasebe eğitiminin kendini yenilemesi ve değişime uyum sağlaması bu anlamda bir zorunluluk olarak ortaya çıkmaktadır.

Bilgi ve eğitim teknolojileri ile muhasebe eğitimi ilişkisi iki açıdan ele alınabilir. *Birincisi* bilgi ve iletişim teknolojilerinin tanıtımı ve işleyişlerinin öğrencilere aktarılması, yani geleceğin muhasebe meslek mensuplarının uygulamada yer alan ve yer alacak bilgi ve iletişim teknolojilerine yönelik ihtiyaç duyacakları bilgilerin kendilerine aktarılması, *ikincisi* ise muhasebe eğitiminde eğitim-öğretim faaliyetlerinin bilgi, iletişim ve eğitim teknolojilerinden yararlanılarak yürütülmesidir.



Bilgi teknolojilerindeki gelişmeler ve muhasebe eğitimi bağlamında teknolojik gelişmelerin muhasebe bilgi sistemi ile muhasebe uygulamalarına etkisi konusuna öncelik verilmesi yerinde olacaktır. Çünkü muhasebe eğitiminin, birebir olmasa dahi, bu alandaki gelişmeler çerçevesinde şekilleneceği esastır. Bilgi teknolojilerindeki gelişmeler; verimlilik, kalite, maliyet ve etkinlik çerçevesinde verilerin toplanması, sınıflandırılması, kaydedilmesi, tablolar halinde hazırlanması, sunulması, beyannamelerinin düzenlenmesi, planlama, müşavirlik ile denetim faaliyetlerinde muhasebe bilgi sistemi ve uygulamalarına çeşitli katkılar sağlamaktadır. Muhasebe eğitim-öğretim faaliyetlerinde belirtilen katkılar ile teknolojik gelişmelerin muhasebe bilgi sistemi ve uygulamaları üzerinde meydana getirdiği etkilerin dikkate alınması, muhasebe eğitiminin amacı, önemi, kalitesi ve gelecekteki başarısı açısından kaçınılmaz görülmektedir.

Bilgi ve eğitim teknolojileri ile muhasebe eğitimi ilişkisinin *ikinci* yönünü, eğitim faaliyetlerinin yürütülmesinde bizatihi bilgi, iletişim ve eğitim teknolojilerinden yararlanılması durumunun oluşturduğu daha önce ifade edilmişti. Bu çerçevede muhasebe eğitiminde yararlanılabilecek bilgi ve eğitim teknolojileri araçları olarak; bilgisayarlar ile değişik yazılım programlarını, projeksiyon cihazlarını, interaktif yazı tahtaları ve ekranlarını, video konferans sistemlerini, interneti, etkileşimli video, uzman sistemler ile yapay zeka uygulamalarını ve muhasebe paket programları ile kurumsal kaynak planlama sistemlerini saymak mümkündür.

Bilgi teknolojilerinde yaşanan gelişmelerin muhasebe eğitiminde yer alması öğrenci, öğretici ve eğitim programı üzerinde çeşitli etkiler meydana getirmektedir. Bu etkilerden ***öğrencilere yönelik olarak***; değişik araçların kullanımı sayesinde iletişim, yazma ve birlikte çalışma gibi genel eğitim yeteneklerinin geliştirilmesi, çok sayıda araştırma yoluyla bilgiye erişme, bilgiyi toplama, organize etme, analiz ve sentezini yaparak sonuç çıkarabilme imkanı sağlaması, farklı beceri ve kabiliyete sahip öğrenciler açısından sınırsız alıştırma ve tekrarlama imkanı sağlaması ile gelecekte mesleki uygulamalarda karşılaşılabilecek teknolojik araçlara aşinalık sağlaması, ***öğreticilere yönelik olarak***; bilgi kaynaklarına ulaşmanın daha kolay, hızlı ve nitelikli olmasını sağlaması, öğrenci ve meslektaşlarla doğrudan ve kolay iletişim imkanı sunması, yeni uzmanlık alanlarının oluşması ve bu bağlamda yeni eğitim ve öğretim imkanlarının doğması, araştırma faaliyetlerinin kolaylaşmasını ve meslektaşlarla ortak çalışmalara imkan tanınması ile eğitim

araçlarının elektronik ortamda istenilen formatta sunulmasını sağlaması, *muhasabe eğitimi programına yönelik olarak da*; müfredatta yeni derslere yer verilmesi, dersle ilgili akla gelebilecek tüm materyallerin öğreticinin web sayfası aracılığıyla öğrencilerin kullanımına sunulması ile teknolojik gelişmelerin ortaya koyduğu yeni kavram ve uygulamaların dersler içerisinde yer almasının sağlanması, örnek niteliğinde sıralanabilir.

Bilgi, iletişim ve eğitim teknolojilerinde yaşanan gelişmelerin muhasabe eğitimine etkilerine yönelik yukarıda yer alan teorik açıklamalar ışığında Türkiye değerlendirmesini yapabilmek için alan çalışması yapılmıştır. Bilgi ve eğitim teknolojilerinde yaşanan gelişmelerin muhasabe öğretim elemanlarınca izlenme düzeyi ile öğretim elemanlarının bilgi ve eğitim teknolojilerinin muhasabe eğitimine olan etkileri, muhasabe eğitiminde teknolojik araç kullanımının yeterliliğine ve etkinliğine yönelik düşüncelerini ortaya koymayı amaçlayarak ele alınan alan çalışmasında anket yöntemi uygulanmıştır. Türkiye’de üniversitelerin lisans düzeyinde muhasabe derslerini yürüten öğretim elemanlarına yönelik düzenlenen anket formuna 34 farklı üniversiteden 96 cevap alınabilmektedir. Değerlendirme sonunda elde edilen sonuçlar aşağıdaki gibi oluşmuştur.

- Muhasebe öğretim elemanlarının tamamının bir bilgisayara, yarısının ise dizüstü bilgisayara sahip olduğu görülmektedir. Dizüstü bilgisayara sahip olunması durumu akademik çalışmaların farklı ortamlarda yapılabilmesi ve bilgisayarların sınıf ortamına rahatlıkla taşınabilmesi açısından olumlu değerlendirilmiştir.
- Ankete katılan öğretim elemanlarının çoğunluğu bilgi ve eğitim teknolojilerine yönelik genel bilgi düzeyini “iyi” olarak nitelendirmekte; ancak *küçük bir kısmının* web sayfasına sahip bulunduğu, bilgi ve eğitim teknolojilerine yönelik bir süreli yayın takip ettiği ve bu alanda bir sertifikaya sahip olduğu görülmektedir.
- Öğretim elemanlarının bilgi düzeyleri “iyi değil” den “çok iyi” ye uzanırken kişisel web sayfası sahipliği, alanla ilgili süreli yayın takibi ve sertifika sahipliği oranlarında gözle görülür artışlar ortaya çıkmaktadır.
- Ankete katılan öğretim elemanlarının bağlı oldukları fakültelerin tamamında farklı sayı ve kapasitede bilgisayar laboratuvarı bulunduğu; büyük bir kısmında ise bilgisayarlı muhasabe dersine yer verildiği görülmektedir.
- Muhasebe eğitimi alan öğrencilerin ihtiyaç duyacakları bilgi teknolojileri bilgilerinin üniversite aşamasında ve muhasabe öğretim elemanlarınca verilmesi

gerektiği, ancak muhasebe öğretim elemanlarının bilgi düzeylerinin bu anlamda yeterli olmadığı görüşü ortaya çıkmaktadır.

- Ankete katılan öğretim elemanlarının genel muhasebe, mali tablolar analizi, envanter ve bilanço ile maliyet muhasebesi derslerinde düşük düzeylerde de olsa bilgisayardan yararlandıkları görülmektedir.
- Ankete katılan öğretim elemanlarının büyük çoğunluğu tarafından kitap ve ders notlarında bilgi teknolojilerine yönelik konulara yer verilmediği ve Türkiye’de muhasebe eğitiminde teknolojik gelişmelerden yeterince yararlanılmadığı; yararlanamama nedenleri olarak da araç ve bilgi yetersizliği belirtilmektedir.
- Bilgi ve eğitim teknolojilerinin muhasebe eğitimine etkileri bağlamında öğretim elemanlarının büyük çoğunluğu; bilgi teknolojilerinin ders işlemede zamandan tasarruf yanında kalite ve verimlilik artışı sağlama, anlatım sistemini olumlu yönde etkileme, derse karşı öğrenci ilgi ve dikkatini artırma, mesleğe hazırlıkta öğrencilere yararlı olma şeklindeki yargılara kısmen veya tamamen katıldıklarını ifade etmektedirler. Teknolojik gelişmelerin öğrenciye yorumlama yeteneği kazandırdığı, derslerde başarı oranını artırdığı, ezber etmeyi önlediği ve bilgileri kalıcı kıldığı, muhasebe uygulamalarına ve kayıtlarına yatkınlığı artırdığı ile öğrenciyle iyi bir iletişim kurulmasını sağladığı yönündeki yargılara ise katılımın diğerlerine nazaran daha düşük seviyelerde olduğu ortaya çıkmaktadır.

Yukarıda sunulan bilgi ve elde edilen sonuçlar doğrultusunda bilgi ve eğitim teknolojilerinde yaşanan gelişmelerin muhasebe eğitimine etkisi bağlamında aşağıdaki hususlar önerilebilir.

- Bilgi teknolojilerinde yaşanan gelişmeler ve muhasebe eğitimi bağlamında konunun, sadece muhasebe dersleri çerçevesinde ele alınmasının yetersiz olabileceği gözönünde tutularak, işletme bilimine giriş, finans, pazarlama gibi tüm derslerde ve her bir dersin kendi özellikleri ile alanlarında yaşanan teknolojik gelişmeler ışığında sistemli bir şekilde ele alınması,
- Bilgi teknolojilerine yönelik genel, kullanıma dönük ve işletmelerde teknolojiye dayalı sistemlerin yönetimine ilişkin bilgilerin üniversite aşamasında, bilgi teknolojileri sistemlerinin tasarımı ve değerlemesine dönük bilgilerinin ise meslekte uzmanlaşmaya dayalı olarak üniversite sonrası aşamada edinilmesinin sağlanması,

- Özellikle üniversitelerin işletme bölümlerinde elektronik veri işlemciler, elektronik denetim çalışma kağıtları, muhasebe paket programları ve kurumsal kaynak planlama sistemleri gibi işletmelerde var olan ve gündemde olabilecek teknolojik araçlara yönelik bilgilerin öğrencilere mevcudu düşük sınıf ortamında aktarılması konusuna önem verilmesi,
- Ders programlarında yer verilen ve “bilgisayarlı muhasebe”, “bilgisayar tabanlı muhasebe” gibi adlarla okutulan derslerin bir paket program öğretilmesinden öte daha zengin içerikte sunulabilmesi,
- Öğretim elemanlarının alana dayalı güncel ve bilgi teknolojilerine yer veren süreli yayınları takiplerinin ve etkin işleyen ve güncellenen bir web sayfasına sahip olmalarının sağlanması,
- Muhasebe eğitiminin amacı, önemi ve kalitesi için özellikle öğrenci-öğretici hatta öğrenci-öğretici-uygulayıcı arasında var olan iletişim düzeyinin artırılması,
- Muhasebe kitap ve ders notlarında bilgi ve iletişim teknolojilerine, sözkonusu teknolojilerin muhasebe bilgi sisteminde, muhasebe uygulamalarında ve muhasebe eğitiminde meydana getirebileceği etkilere yer verilmesi,
- Muhasebe derslerinde eğitim teknolojisi araçlarından yararlanma hususunda ise, aşırıya kaçınılmasının dersin monotonlaşmasına ve sıkıcı hale gelmesine ve konu öneminin ikinci plana düşmesine neden olabileceği gözönünde bulundurularak ders ortamında teknoloji araçları kullanım düzeyinin dengede tutulması,
- Teknoloji üreten firmalar, mesleki kuruluşlar, öğrenci-öğretici ve fakülteler düzeyinde işbirliğine dayalı olarak teknolojik araçlar, araçların gelişimi, uygulama alanı, eğitim sistemi ile ilişkisi ve etkisi konularında görüş alış verişine yönelik seminer ve panel türü aktiviteler düzenlenmesidir.

Bilgi teknolojilerine yönelik ihtiyaç duyulan bilgi ve becerilerin, bazı teknolojik araçların karmaşık yapıları da gözönünde bulundurulduğunda, lisans düzeyinde tam anlamıyla aktarılmasının mümkün olamayacağı görülebilmektedir. Bu nedenle teknolojik araçlarla tek tek ilgilenmekten ziyade işletmeler açısından stratejik önemleri ve kavramsal çerçevesinin anlaşılabilirliğini artırmanın daha yararlı olacağı ifade edilebilir. Muhasebe eğitiminde de öğrencilere teknolojiye yönelik kavramsal çerçevenin ve işletmeler açısından öneminin vurgulanmasını takiben, imkanlar ölçüsünde ilgili teknolojiler hakkında kullanım, yönetim, değerlendirme ve kontrol gibi hususlara yer verilmesi özetle önerilebilir.

## YARARLANILAN KAYNAKLAR

### a. Kitaplar

- AKIŞIK, Orhan : Uluslararası Karşılaştırmalı Bir İnceleme: Muhasebe Mesleği ve Meslek Ahlak Kuralları, TÜRMOB Yayınları Nr: 255, Ankara, 2005.
- ALKAN, Cevat : Eğitim Teknolojisi, Anı Yayıncılık, Ankara, 1997.
- AYŞAN, Erhan : İnternet Desteğinde Bilimsel Makale ve Tez Yazımı, Nobel Tıp Kitabevleri, İstanbul, 2003.
- COŞKUN, Hasan : Eğitim Teknolojisi Açısından Kùltùrlerarası Eğitim, Hacettepe TAŞ, Ankara, 1997.
- ÇAĞBAYIR, YaŐar : Kutadgu Bilig – Yusuf Has Hacip, Türkiye Diyanet Vakfı Yayınları, Nr: 313, Ankara 2003.
- ÇİLENTİ, Kâmuran : Eğitim Teknolojisi ve Öğretim, Ankara, 1988.
- ÇÜRÜK, Turgut
- DOĞAN, Zeki : Üniversitelerde Muhasebe Eğitimi ve İşletmelerin Taleplerini KarŐılama Düzeyi, Ankara, 2002.
- DURA, Cihan
- ATİK, Hayriye : Bilgi Toplumu, Bilgi Ekonomisi ve Türkiye, Literatür Yayınları Nr: 72, İstanbul, 2002.
- DRUCKER, Peter F. : Kapitalist Ötesi Toplum, İnkılap Kitabevi, İstanbul, 1994. (Çev: Belkıs ÇORAKÇI)
- ERKAN, Hüsnü : Bilgi Toplumu ve Ekonomik Gelişme, 4.Baskı, Türkiye İş Bankası Kùltür Yayınları Nr: 326, İstanbul, 1998b.



- FRIEDMAN, L. M. : Yatay Toplum, Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, Nr: 472, İstanbul, 2002.(Çev: Ahmet Fethi YILDIRIM)
- GÜVEMLİ, Oktay : XX. Yüzyılda Türkiye’de Muhasebe Eğitimi, Avcıol Basım-Yayım, İstanbul, 2001.
- : Türk Devletleri Muhasebe Tarihi – Cumhuriyet Dönemi – XX Yüzyıl, 4.Cilt, İstanbul, 2001.
- HESAPÇIOĞLU, M. : Öğretim İlke ve Yöntemleri, Beta Basım Yayım, Nr: 159, İstanbul, 1988.
- HOLLANDER, A., S.  
DENNA, Eric. L.
- CHERRINGTON, J. O. : Accounting, Information Technology, and Business Solutions, Second Edition, McGraw-Hill, New York, 2000.
- KARAKAYA, Mevlüt : Muhasebe Bilgi Sistemi ve Bilgi Teknolojisi, Ankara, 1994.
- OKUTAN, Mehmet : Genel Öğretim Metodları – Öğretim İlke ve Yöntemleri, Trabzon, 1997.
- ÖNCÜ, Semra : Bilgi Teknolojisindeki Gelişmeler ve Muhasebe Mesleği, Manisa, 1992.
- ÖZDİL, İhan : Uzaktan Eğitim Teknolojisi, T.C. Anadolu Üniversitesi Yayınları Nr: 105, Eskişehir, 1985.
- ROBLYER, M.D.  
EDWARDS, Jack
- HAVRILUK, M. Anne : Integrating Educational Technology Into Teaching, Prentice-Hall, Inc., New Jersey, 1997.
- STEWART, Thomas A. : Entellektüel Sermaye Kuruluşların Yeni Zenginliği, (Çev.Nurettin ELHÜSEYİNİ)MESS Yayın Nr: 258, İstanbul, 1997.



- SÜRMEŒ, Yusuf : Muhasebe-I, Akademi Limited Őirketi Yayınları Nr: 15, Trabzon, 2002.
- ŞEN, Asım : Science, Technology & Development: Lessons From Japan, M.E.T.U. Faculty of Administrative Sciences Publication Nr: 42, Ankara, 1982.
- TEKİN, Mahmut  
GÜLEŞ, Hasan K.  
ÖĞÜT, Adem : Değişim ağında Teknoloji Yönetimi, 2. Baskı, Nobel Yayınları Nr: 501, Ankara, 2003.
- TESOB : Osmanlı – Cumhuriyet izgisinde Eğitim – Öğretim ve Esnaf –Sanatkarların 21. Yüzyıl Açısından Geleceği, Trabzon Esnaf ve Sanatkarlar Odaları Birliği Yayınları Nr: 4, Trabzon, 2000.
- TİSK : Türkiye'nin Bilgi Ekonomisi Yarışındaki Yeri, Türkiye İşveren Sendikaları Konfederasyonu Yayınları Nr: 230, Ankara, 2003.
- TUBİTAK : Bilgi Toplumu Politikaları Üzerine Bir Değerlendirme(Dünya ve Türkiye), Ankara, 2002.
- TÜSİAD : Ulusal İnovasyon Sistemi, TÜSİAD Yayınları Nr: 362, İstanbul 2003
- TÜREDİ, Hasan : Denetim, Celepler Matbaacılık, Trabzon, 2000.
- YAHYAGİL, M. Y. : Kobilerde Bilgisayar Teknolojileri Uygulamaları, İstanbul Ticaret Odası Yayını Nr: 2001-26, İstanbul, 2001.
- YALKIN, Yüksel Koç : Genel Muhasebe İlkeleri, Uygulanması ve Tekdüzen Muhasebe Sistemi Uygulamaları, Turhan Kitabevi, GeniŐletilmiş 9. Baskı, Ankara, 1995.

## b. Makaleler

ACAR, Durmuş

ÖMÜRBEK, Vesile : “Bilgi Teknolojilerinin Muhasebe Bilgi Sistemi Kullanımı Üzerine Etkisi ve Bir Uygulama: Gıda Sektörü”, **Muhasebe ve Finansman Dergisi**, Sayı: 20 (Ekim 2003), ss.66-78.

\_\_\_\_\_ : “Kurumsal Kaynak Planlaması (ERP) ve Konya Sanayi Bölgesinde Faaliyet Gösteren İşletmeler Üzerine Bir Araştırma”, **Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi (MÖDAV)**, Sayı: 1 (Mart 2004), ss.111-134.

ACAR, Durmuş

USUL, Hayrettin : “Küresel Eğilimler Işığında Fakültelerde ve Meslek Yüksek Okullarında Verilen Muhasebe Eğitiminin Yeniden Yapılanması”, **Türkiye XVIII. Muhasebe Eğitimi Sempozyumu**, (12-16 Mayıs 1999, Muğla), ss.104-135.

ACAR, Durmuş

: “Yükseköğretimde Muhasebe Eğitiminin Motivasyon Sorunları”, **Türkiye XIV. Muhasebe Eğitimi Sempozyumu**, (31 Ekim - 4 Kasım 1995, Antalya), ss.37-60.

ACUN, Ramazan

: “Bilim, Bilgi Teknolojisi ve Türkiye”, **Milli Kültürler ve Küreselleşme**, (1998), ss.83-92.

ADLER, Ralph W.

MILNE, Markus J.

: “A Day of Active-Learning: An Accounting Educators’ Symposium”, **Accounting Education**, Vol. 6, Nr: 3 (1997), ss.273-280.

AĞCA, Ahmet

: “Üniversitelerimizde Verilen Denetim Eğitiminin Teknolojik Gelişmeler Sonucunda Değişen Denetim Olgusu ve Değişen Denetçi Profili Karşısındaki Durumu”, **Türkiye XXIV. Muhasebe Eğitimi Sempozyumu**, (27-30 Nisan 2005, Muğla), ss.107-140.

- AINSWORTH, Penne : “Changes in Accounting Curricula: Discussion and Design”, **Accounting Education** Vol. 10, Nr: 3(2001), ss.279-297.
- AKGÜL, Mustafa
- ÇAĞLAYAN, M. Ufuk
- ÖZGİT, Atilla : “Türkiye Nasıl Bilişiyor”<http://sagay.metu.edu.tr/articles-index.html>.
- AKTUĞLU, M. Ali
- AKINCI, Nejat
- TANER, Tuna : “Muhasebe Eğitiminde Kullanılması Gereken Ders Araç ve Gereçleri”, **Türkiye I. Muhasebe Eğitimi Sempozyumu**, (20-21 Nisan 1979, Antalya), ss.285-314.
- ALBRECH, Robert : “Information Technology and Accreditation in the United States”, **Center for Applied Research, Research Bulletin**, Vol. 2002, Issue: 3 (February 5. 2002).
- ALBRECHT, W.S.
- SACK, R.J. : “Accounting Education: Charting the Course Through a Perilous Future”, **American Accounting Association, Accounting Education Series** Vol. 16 (2000). <http://aaahq.org/pubs/AESv16/toc.htm>.
- APOSTOLOU, B.ve Diğ. : “Accounting Education Literature Review (1997–1999)”, **Journal of Accounting Education**, Vol. 19 (2001), ss.1-61.
- ARIKBOĞA, Dursun
- KAYA, İdil : “Ülkemizde Kurumsal Kaynak Planlaması –ERP Kullanımı ve Muhasebe Eğitiminden Beklentiler”, **Türkiye XIX. Muhasebe Eğitimi Sempozyumu**, (18-20 Mayıs 2000, Antalya), ss.125-151.
- AYDIN, Mehmet D. : “eAVRUPA+ ve Türkiye: Bilgi Teknolojileri Alanında Avrupa Birliği Kriterlerine Uyum”, **Hacettepe Üniversitesi**,

**İktisadi ve İdari Bilimle Fakültesi**, Sayı: 1 (Haziran 2005), ss.287-311.

- AYDOĞAN, Enver : “Bilgi ve Bilgi Teknolojileri”, **Sanayicinin Sesi, KOSGEB**, Sayı: 8 (Haziran 2002), ss.21-24.
- AYSAN, Mustafa : “Muhasebenin Dünü”, Muhasebenin Tarihsel ve Çağdaş Konumlarından Geleceğine Bakış”, **TÜRMOB Yayınları**, Nr: 23 (1995), ss.111-114.
- \_\_\_\_\_ : “Türkiye’de Muhasebe Eğitimi Nasıl Yapılmalıdır?”, **Türkiye I. Muhasebe Eğitimi Sempozyumu**, (20-21 Nisan 1979, Antalya), ss.250-284.
- BAKER, Richard E.
- CLINTON, E. White : “Internet Uses in Accounting Education: Survey Results- Teaching and Educational Note” **Journal of Accounting Education**, Vol. 17 (1999), ss.255-266.
- BAYAZITLI, Ercan : “Gelişmiş Ülkelerde Muhasebe Eğitiminin Bugünü”, **Türkiye XIV. Muhasebe Eğitimi Sempozyumu**, (31 Ekim - 4 Kasım 1995, Antalya), ss.103-146.
- \_\_\_\_\_ : “Türkiye’de Muhasebe Eğitimi”, **Gelecek Yüzyılda Muhasebe Eğitimi, TÜRMOB Yayınları**, Nr: 139 (2000), ss.39-62.
- BEARD, Deborah F. : “The Status of Internships / Cooperative Education Experiences in Accounting Education”, **Journal of Accounting Education**, Vol. 16, Nr: 3/4(1998), ss.507-516.
- BEDÜK, Aykut : “Bilgi Çağı, Örgütlerde Bilginin Önemi ve Bilgi Teknolojilerinin Örgütlere Sunduğu Değişim”, **I. Ulusal Bilgi, Ekonomi ve Yönetim Kongresi**, (10-11 Mayıs 2002), ss.695-706.
- BORITZ, J.E. : **The Accounting Curriculum an IT**, (July 30, 1999),

**www.ifac.org.**

- BOYCE, Gordon : “Computer-Assisted Teaching and Learning in Accounting: Pedagog or Product?”, **Journal of Accounting Education**, Vol. 17 (1999), ss.191-220.
- BRENNAN, Niamh  
PRACHYL, Prachyl : “Electronic Mail As a Pedagogical Tool To Teach International Accounting”, **IAAER 8th Congress**, (France-1997), ss.1-10.
- BRYANT, Stephanie M.  
HUNTON, James E. : “The Use of Technology in the Delivery of Instruction: Implications for Accounting Educators and Education Researcher”, **Issues In Accounting Education**, Vol. 15 (February 2000), ss.129-163.
- BURNETT, Sharon : “The Future of Accounting Education: A Regional Perspective”, **Journal of Education for Bussisess**, Vol. 78, Issue: 3 (Jan/Feb 2003), ss.129-134.
- BYKOV, V.  
DOVGIALLO, A.  
KOMMERS, P. : “Theoretical Backgrounds of Educational and Training Technology”, **Information and Communication Technologies In Education – A Focus on Cognitive Tools**, Edited by Emrah Orhun – Piet A. M. Kommers, (2002), ss.199-234.
- CALHOUN, Charles : “Amerika Birleşik Devletleri’nde Muhasebe Eğitiminin Gelişimi”, (Çev: Nazlı KEPÇE), **Gelecek Yüzyılda Muhasebe Eğitimi, TÜRMOB Yayınları**, Nr: 139, (2000), ss.117-124.
- CAPPELLETTO, Gillian : “Achieving Broad Competencies With 5000 Students. Can Technology Assist?”, **XVI World Congress of Accountants**, Hong Kong (November 2002).

CARLAND James W.

CARLAND Joann C.

DYE Janet L. : “Accounting Education: A Cooperative Learning Strategy”, **Accounting Education**, Vol. 3, Nr: 3 (1994), ss.223-236.

CEZAIR, Joan A. : “Education The Accounting Professional of The Next Millennium”, [www.niagara.edu/ciaer/archive](http://www.niagara.edu/ciaer/archive).

CHANDLER, Roy : “IFAC: The Consensus-Seeker”, **Accountancy** (July 1990), ss.84-86.

CHANG, C. Janie

HWANG, N.C. Richard : “Accounting Education, Firm Training and Information Technology: A Research Note”, **Accounting Education**, Vol. 12, Nr: 4 (December 2003), ss.441-450.

CIVAN, Mehmet

YILDIZ, Ferah : “Bilişim Teknolojisindeki Gelişmelerin Kamuyu Aydınlatmada Muhasebe Etiği Açısından Etkileri”, **Türkiye XXI. Muhasebe Eğitimi Sempozyumu** (29 Mayıs-02 Haziran 2002, Muğla), ss.335-362.

CIVAN, Mehmet

KARA, Ekrem : “İşletme Yönetiminde Muhasebe Bilgi Sisteminin Yeri ve Önemi”, **Muhasebe ve Finansman Dergisi**, Sayı:20 (Ekim 2003), ss.111-117.

COENENBERG, A. G.

HALLER, Axel

ARTEN, Kai-Uwe : “Accounting Education for Professionals In Germany – Current State and New Challenges” **Journal of Accounting Education**, Vol. 17 (1999), ss.367-390.

COGITO

: İnternet: Üçüncü Devrim?, Yapı Kredi Yayınları, Üç Aylık



**Düşünce Dergisi**, Sayı: 30 (Kış 2002), ss.80-175.

- ÇOBAN, Orhan : “Bilgi Toplumunda Eğitimin Verimlilik ve İktisadi Büyüme Üzerine Etkileri: Teorik Bir Analiz”, **I. Ulusal Bilgi, Ekonomi ve Yönetim Kongresi** (10-11 Mayıs 2002), ss.415-428.
- ÇONKAR, M. K. : “Nitelikli Muhasebeci Yetiştirilmesinde Bağımsız Muhasebe Fakülte veya Bölümleri Üzerine Bir Değerlendirme”, **Cumhuriyet Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, Sayı: 1 (1996) ss.157-180.
- DEMİREL, Özcan : “Muhasebe Eğitiminde Program Geliştirmenin Temel İlkeleri”, **Türkiye XIV. Muhasebe Eğitimi Sempozyumu** (31 Ekim 4 Kasım 1995, Antalya), ss.149-160.
- DEMİRKAN, Şefika : “Muhasebe Eğitim Yöntemleri”, **Türkiye XX. Muhasebe Eğitimi Sempozyumu** (23-27 Mayıs 2001, Antalya), ss.51-66.
- DeMONG, Richard F.
- LINDGREN, John H.
- PERRY, Susan E. : “Designing An Assessment Program for Accounting”, **Issues In Accounting Education**, Vol. 9, Issue: 1(Spring 1994), ss.11-23.
- DONELAN, Joseph G.
- PHILIPICH, Kirk L. : “Meeting the 150-Hour Requirement : The Impact of Curriculum Choice on Satisfaction”, **Journal of Accounting Education**, Vol. 20 (2002), ss.105-121.
- DOYLEZ, Williams : “Reforming Accounting Education”, **Journal of Accountancy**, Vol. 176, Issue: 2 (Aug1993), ss.76-82.
- ELMACI, Orhan : “Muhasebe Eğitiminde Vizyon Arayışları: Eğitiminin Dinamik Eğitiminde Kalite”, **Türkiye XVI. Muhasebe Eğitimi Sempozyumu**, (1-5 Ekim 1997, Antalya), ss.69-92.

- ERDEM, Mukaddes : “Öğretim Teknolojisi Kavramına Farklı Bir Bakış”, <http://dergi.tdb.org.tr>.
- ERDOĞAN, Melih; : “Teknolojik Gelişmelerin Muhasebe ve Muhasebe Eğitime Etkileri(RAPOR), **Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi**, Sayı: 4 (Aralık 2000), ss.113-118.
- ERKAN, Hüsnü : “21.Yüzyıla Girerken Bilgi Toplumu ve Türkiye”, **Yeni Türkiye**, Sayı:19 (1998a), ss.134-143.
- EROL, Mikail  
ATMACA, Metin  
ŞAHİN, Levent : “Bilişim Teknolojilerindeki Gelişmelerin Muhasebe Meslek Elemanlarının (SM-SMMM-YMM) Mesleki Faaliyetlerine Olan Etkileri ve Ampirik Bir Çalışma”, **Muhasebe ve Denetim Bakış**, Sayı: 13 (Eylül 2004), ss.31-44.
- EVANS, Patricia : “Educators’ Forum: A Self-Learning Project With Undergraduate Accountancy Students Using Videos and Computer Technology”, **Issues In Accounting Education**, Vol. 13, Issue: 3 (Aug 1998), ss.729-747.
- GÖKDENİZ, Ümit : “Teknolojik Gelişmelerin Muhasebe Eğitimi ve Uygulamalarına Etkileri Kapsamında Bir Değerlendirme”, **Marmara Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, Sayı: 1 (1999), ss.263-268.
- \_\_\_\_\_ : “Uluslararası ve Türkiye’de Muhasebenin Uyumlaştırılmasındaki Gelişmeler”, **Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi**, Sayı: 6 (Ocak 1997), ss.71-73.
- GÖKER, Aykut : “Onuncu Yılında Türk Bilim ve Teknoloji Politikası: 1993-2003”, [www.bilimsurasi.org.tr](http://www.bilimsurasi.org.tr).
- GÖKTAN, Erkut : “Elektronik Bilgi İşlem Sistemlerindeki Gelişmelerin Muhasebe Eğitime Etkisi”, **Türkiye V. Muhasebe Eğitimi**

**Sempozyumu** (1-3 Haziran 1983, Bayramoğlu), ss.282-317.

GREENSTEIN, Marilyn

McKEE, Thomas E. : “Assurance Practitioners’ and Educators’ Self-perceived IT Knowledge Level: An Empirical Assessment”, **International Journal of Accounting Information Systems**, Vol. 5 (2004), ss.213-243.

GÜCENME, Ümit : “Uluslararası Muhasebe Eğitimi ve Araştırma Birliği Tarihi: 1984–2004”, **Muhasebe ve Finansman Dergisi**, Sayı: 24 (Ekim 2004), ss.34-39.

GÜCENME, Ümit

KARABIYIK, Lale : “Dört Yıllık Lisans Eğitimi Veren Fakültelerde Muhasebe ve Finansman Eğitimi İle İlgili Bir Anket Çalışması” **Muhasebe ve Finansman Dergisi**, Sayı: 3 (Temmuz 1999), ss.51-59.

GÜLOĞLU, Tuncay

: “Yeni Teknolojilerin Çalışma İlişkilerine Etkileri”, **I.Ulusal Bilgi, Ekonomi ve Yönetim Kongresi** (10-11 Mayıs, 2002), ss.599-606.

GÜNEŞ, İsmail

: Elektronik Ticaret ve Kobiler İçin Yeni Fırsatlar [www.bilgiyonetimi.org](http://www.bilgiyonetimi.org).

GÜVEMLİ, Oktay

: “Muhasebenin Dünü”, **Muhasebenin Tarihsel ve Çağdaş Konumlarından Geleceğine Bakış**, **TÜRMOB Yayınları** Nr: 23 (1995), ss.45-70.

\_\_\_\_\_

: “Muhasebe ve Finansman Öğretim Üyelerinde Kadın Hocaların Ağırlığı Giderek Artıyor”, **Muhasebe ve Finansman Dergisi**, Sayı: 17 (Ocak 2003), ss.114-117.

\_\_\_\_\_

: “Tarih Penceresinden Türk Muhasebe Eğitime Bakış”, **Türkiye XIV. Muhasebe Eğitimi Sempozyumu** (31 Ekim - 4 Kasım 1995, Antalya), ss.75-101.

- HATUNOĞLU, Zeynep : “Muhasebe Öğretim Elemanlarının Bilgi Teknolojisinden Yararlanma Oranlarının Tespitine İlişkin Bir Araştırma”, **Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi** (Yayın aşamasında).
- HİRA, İsmail : “Bilgi Toplumu Bağlamında Toplumsalın Yapısal Dönüşümü ve Türkiye Gerçeği”, **I. Ulusal Bilgi, Ekonomi ve Yönetim Kongresi** (10-11 Mayıs, 2002), ss.75-88.
- HOFFMAN, Dona L.  
KALSBECK, W. D.  
NOVAK, Thomas P. : “Internet and Web Use in the U.S.” **Communications Of The ACM**, Vol. 39, Nr: 12 (December 1996), ss.36-46.
- HOLCOMB, Terry  
MICHAELSEN, Robert : “A Strategic Plan For Educational Technology In Accounting” **Journal of Accounting Education**, Vol. 14, Nr: 3 (1996), ss. 277-292.
- HOLSTRUM, Gary  
JONES, Joseph Lloyd : “The Internet And Distance Learning In Accounting Education: A Hypertext-Linked Exploration Of The Topic”, **IFAC Education Committee** (November,1998).
- HOWIESON, Bryan : “Accounting Practice in the New Millennium: Is Accounting Education Ready to Meet The Challenge?”, **The British Accounting Review**, Vol. 35 (2003), ss.69-103.
- HULME, Richard D.  
EHRENREICH, K. B.  
PUTNAM, Donald F. : “Implementing The User Approach In Accounting Courses”, **Accounting** (Fall1997), ss.141-148. <http://www.csupomona.edu/~jis/1997/Hulme.pdf>.
- HYVÖNEN, Timo : “Management Accounting and Information Systems: ERP

versus BoB”, **European Accounting Review**, Vol. 12, Nr: 1 (2003), ss.155-173.

- İBİŞ, Cemal : “Bilgi Çağında Muhasebecilik Mesleğinin Geleceği ve Yeni Muhasebeci Kimliği”, **Türkiye XVII. Muhasebe Kongresi**, (10-12 Ekim 2002), ss.33-41.
- İŞMAN, AYTEKİN : “Bilgi Çağında Eğitim” **Yeni Türkiye**, Sayı 19 (1998), ss.857-861.
- JONES, Joseph L. : “Muhasebe Eğitiminde İnternet ve Yaygın Öğrenim: Kalite Güvencesi Açısından İncelenmesi”, (Çev: A. KÖSE), **Gelecek Yüzyılda Muhasebe Eğitimi, TÜRMOB Yayınları**, Nr: 139 (2000), ss. 95-111.
- JORDAN, Amy S : “The Impact Technology is Having on the Accounting Profession”, **Journal of Accounting Education**, Vol. 17 (1999) ss. 341-348.
- KALMIŞ, Halis
- YILMAZ, B. Burcu : “Lisans Seviyesindeki Muhasebe Eğitiminin Mevcut Durumu ve Geliştirilmesi İçin Yapılması Gereken Geliştirmeler”, **Türkiye XXIII. Muhasebe Eğitimi Sempozyumu**, (19-23 Mayıs 2004, Antalya), ss.37-52.
- KAMHI, Jak : “Bilgisayar Ortamında Muhasebe Uygulamalarındaki Gelişmeler”, **21. Yüzyıla Girerken Muhasebe Denetimi Mesleği ve Teknolojik Gelişmeler, Türkiye IV. Muhasebe Denetimi Sempozyumu**, (5-9 Mayıs 1999, Antalya), ss.229-234.
- KARACAER, Semra
- İBRAHİMOĞLU, N. : “İşletme Yönetiminde Muhasebe Bilgi Sistemi, İç kontrol, Verimlilik İlişkisi ve Önemi”, **Hacettepe Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, Sayı: 1 (Haziran

- 2003), ss.211-228.
- KARAGÜL, Aziz : “Bilgi Yönetimi, Kurumsal Kaynak Planlaması ve Muhasebe Bilgi Sistemi İlişkisi Çerçevesinde Muhasebe Eğitimi”, **Türkiye XXIV. Muhasebe Eğitimi Sempozyumu** (27-30 Nisan 2005, Muğla), ss.59-88.
- KARAKAYA, Mevlüt : “Küreselleşmede Bilişim Teknolojisinin Rolü ve Muhasebe Eğitimine Etkisi”, **Türkiye XIII. Muhasebe Eğitimi Sempozyumu**, (20-22 Mayıs 1993, Antalya), ss.369-383.
- KARAPINAR, Aydın : “Avrupa Topluluğu Ülkelerinde Muhasebe Eğitimi ve Ülkemiz Muhasebe Eğitimi İle Karşılaştırılması”, **Türkiye XX. Muhasebe Eğitimi Sempozyumu** (23-27 Mayıs 2001, Antalya), ss.211-231.
- KARASİOĞLU, Fehmi : “Yatırımcıların Bilgi Kaynağı Olarak İnternet Tabanlı Finansal Raporlama”, **Karaman İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, Sayı: 1 (Haziran 2005), ss.15-31.
- KARCIOĞLU, Reşat
- ERTAŞ, Fatih C. : “Profesyonel Muhasebecilik Mesleğinin Geliştirilmesinde Eğitim ve Deneyim İhtiyaçlarının Değerlendirilmesi”, **Vergi Dünyası Dergisi**, Sayı : 181 (Eylül 1996), ss.85-101.
- KAYA, Ergün
- KARAGÜL, Aziz : “İnternetle Muhasebe Eğitimi”, **Türkiye XX. Muhasebe Eğitimi Sempozyumu** (23-27 Mayıs 2001, Antalya), ss.151-192.
- KAYA, İdil : “Muhasebe Eğitiminde Yeniden Yapılanma: ABD’de Yaşanan Değişim Çağı ve Değişimin Uluslararası Boyutu”, **Türkiye XVIII. Muhasebe Eğitimi Sempozyumu**, (12-16 Mayıs 1999, Muğla), ss.81-104.



KAYA, Uğur

DAŞTAN, Abdulkerim : “Türkiye’de Lisans Düzeyinde Verilen Muhasebe Eğitiminin Öğrenci-Öğretici ve Uygulayıcılar Açısından Değerlendirilmesi”, **Türkiye XXIII. Muhasebe Eğitimi Sempozyumu** (19-23 Mayıs 2004, Antalya), ss.201-216.

KAZAN, Halim

UYGUN, Mutlu : “Tarım ve Sanayi Toplumundan Bilgi Toplumuna Geçiş Sürecinde Üretimde Meydana Gelen Değişimler”, **I.Ulusal Bilgi, Ekonomi ve Yönetim Kongresi** (10-11 Mayıs, 2002), ss.1061-1073.

KEPEKÇİ, Celal

: “Muhasebenin Yarınları”, **Muhasebenin Tarihsel ve Çağdaş Konularından Geleceğine Bakış, TÜRMOB Yayınları** Nr: 23 (1995), ss.315-324.

KIZIL, Ahmet

: “Olması Gereken Muhasebe Eğitimi ve Yeni Bir Yaklaşım”, **Türkiye XXII. Muhasebe Eğitim Sempozyumu**, (21-25 Mayıs 2003, Antalya), ss.3-20.

KOTAR, Erhan

: “Küreselleşmenin Muhasebe Eğitimine Etkisi”, **Türkiye XIII. Muhasebe Eğitimi Sempozyumu**, (20-22 Mayıs 1993, Antalya), ss.323-368.

KÖSE, Yasemin

SABAN, Metin : “Global Muhasebe Eğitiminde Uluslararası Düzenlemeler ve Gelişmeler”, **Türkiye XXIV. Muhasebe Eğitimi Sempozyumu** (27-30 Nisan 2005, Muğla), ss. 143-158.

KRYLOVA, Tatiana

: “Kısaca IAEER ve Uluslararası Muhasebe Eğitimi”, **Gelecek Yüzyılda Muhasebe Eğitimi, TÜRMOB Yayınları** Nr: 139 (2000), ss.181-186.

LALİK, Ömer

: “Muhasebe Eğitim Programlarının Dünü ve Bugünü”, **Türkiye V. Muhasebe Eğitimi Sempozyumu**, (1-3 Haziran

1983, Bayramoğlu), ss.366-376.

- 
- : “Muhasebe Eğitiminde Kullanılması Gereken Ders Araç ve Gereçleri”, **Türkiye I. Muhasebe Eğitimi Sempozyumu**, (20-21 Nisan 1979, Antalya), ss.305-314.
- LARRES, P. Mccourt
- RADCLIFFE, G. W. : “Computer-Based Instruction In a Professionally-Accredited Undergraduate Tax Course”, **Accounting Education**, Vol. 9, Issue: 3 (2000), ss.243-257.
- LEAUBY, Bruce A.
- BRAZINA, Paul : “Concept Mapping: Potential Uses In Accounting Education”, **Journal of Accounting Education**, Vol. 16, Nr: 1 (1998), ss.123-138.
- LEE, Chi-Wen J.
- LIU, Chiawen
- WANG, Taychang : “The 150-hour Rule”, **Journal of Accounting and Economics**, Vol. 27 (1999), ss.203-228.
- LINDGUIST, Tim M. : “Traditional Versus Contemporary Goals and Methods in Accounting Education: Bridging the Gap With...”, **Journal of Education for Business**, Vol. 70, Issue: 5 (May/Jun1995), ss.278-285.
- LUX, Daniel F. : Professor Thinking and Accounting Education Reform, **Department of Educational Studies – The University of Utah**, May 2000.
- MABEY, Christopher
- TOPHAM, Paul,
- KAYE, G. Roland : “Computer-Based Courseware: A Comparative Review of the Learner’s Experience”, **Accounting Education**, Vol. 7, Nr: 1

(1998), ss.51-64.

McCOSKEY, Melanie

WARREN, D. Lee : “Service-Learning : An Innovative Approach to Teaching Accounting: A Teaching Note”, **Accounting Education**, Vol. 12, Nr: 4 (December 2003), ss.405-413.

MOHAMED, E. K. A.

LASHINE, Sherif H. : “Accounting Knowledge and Skills and the Challenges of A Global Business Environment”, **Managerial Finance**, Vol. 29, Nr: 7 (2003), ss.3-16.

MOLTZAN, Angie

: “Computer Technology and the Accounting Profesion”  
[www.nexgeneration.com](http://www.nexgeneration.com).

MUFOLETTO, Robert

: “The End of Education – The Dawn of Education”,  
[www.kompotencje\\_medialine](http://www.kompotencje_medialine).

MUGAN, Şimga

AKMAN, Hoşal

: “Muhasebe Eğitiminde Öğretim ve Öğrenim Yöntemleri İle Ders Başarısı Arındaki İlişki: Pilot Çalışma”, **Türkiye XXIII. Muhasebe Eğitimi Sempozyumu** (19-23 Mayıs 2004, Antalya), ss.19-36.

MUGAN, Şimga

AKMAN, Nazlı

: “Bilgi sistemleri, Teknolojileri ve Muhasebe Uygulamalarına ve Eğitimine Etkileri”, **Türkiye XIX. Muhasebe Eğitimi Sempozyumu** (18-20 Mayıs 2000, Antalya), ss.101-124.

NALBANTOĞLU, R.

: “SM, SMMM Mesleğinde Meslek İçi Eğitimin Yeri ve Önemi”, **Türkiye XIV. Muhasebe Eğitimi Sempozyumu**, (31 Ekim - 4 Kasım 1995, Antalya), ss.277-295.

NORDERMEN, H. J.

: “The European Accountancy Profession Accounting And Auditing Regulation In Europe Trends And Prospects”,

(Çev.:M. Selçuk USLU), **Türkiye 15. Muhasebe Kongresi, TÜRMOB Yayınları** Nr: 36 (1997), ss.71-97.

OLIVIER, Henri : “Challenges Facing The Accountancy Profession” **The European Accounting Review**, Vol. 9, Nr: 4 (2000), ss.603–624.

OTAR, İsmail : “Muhasebenin Dünyası”, **Muhasebenin Tarihsel ve Çağdaş Konumlarından Geleceğine Bakış, TÜRMOB Yayınları** Nr: 23 (1995), ss.33-38.

ÖNAL, Mete

PEKDEMİR, Recep : “Bilgi Teknolojisindeki Gelişmelerin Muhasebe Mesleğine Etkileri”, **21. Yüzyıla Girerken Muhasebe Denetimi Mesleği ve Teknolojik Gelişmeler, IV. Türkiye Muhasebe Denetimi Sempozyumu** (5-9 Mayıs 1999, Antalya), ss.181-194.

ÖNAL, Servet

APAYDIN, Fevzi : “Yeni Teknolojik Gelişmelerin Muhasebe Öğretimi Üzerindeki Etkileri” **Türkiye XVIII. Muhasebe Eğitimi Sempozyumu** (12-16 Mayıs 1999, Muğla), ss.18-42.

ÖZBİRECİKLİ, M.

: “Dinamik Muhasebe Öğretimi Ortamı İçin Yeni Yaklaşımlar”, **Türkiye XIX. Muhasebe Eğitimi Sempozyumu**,(18-20 Mayıs 2000), ss.75-99.

ÖZBİRECİKLİ, Mehmet

KAKİLLİ, Songül : “Bilgisayarlı ve Klasik Muhasebe Eğitiminin Etkinliğinin Karşılaştırılması Üzerine Bir Araştırma”, **Türkiye XVIII. Muhasebe Eğitimi Sempozyumu**, (12-16 Mayıs 1999, Muğla), ss.1-18.

ÖZER, Mevlüt

: “Teknolojik Gelişmelerin Denetimde Yarattığı Yeni Fırsatlar”, **Türkiye XVII. Muhasebe Kongresi**, (10-12 Ekim

- 2002), ss.203-220.
- ÖZTÜRK, Ercüment : “Bilgi Toplumunda İnsan Kaynakları Yönetimi”, **TÜHİS-İş Hukuk ve İktisat Dergisi**, Sayı: 3 (Şubat 2005), ss.34-53.
- PAK, N. Kemal : “Türkiye-Avrupa Birliği Bilim, Teknoloji ve Araştırma Politikaları”, **Yeni Türkiye**, Sayı: 36, (2000), ss.901-910.
- PARLAKKAYA, Raif
- TEKİN, Abdullah : “Tümleşik Bilgi Sistemleri ve Muhasebe Bilgi Sistemi”, **I.Ulusal Bilgi, Ekonomi ve Yönetim Kongresi**, (10-11 Mayıs 2002), ss.675-682.
- PEKDEMİR, Recep
- SELVİ, Yakup : “Teknolojik Gelişmelerin Denetimde Yarattığı Yeni Fırsatlar”, **Türkiye XVII. Muhasebe Kongresi**, (10-12 Ekim 2002), ss.195-200.
- POROY, Aylin : “Uluslararası Muhasebeciler Federasyonu (IFAC)”, **Muhasebe ve Finansman Dergisi**, Sayı:7 (Temmuz 2000), ss.27-29.
- PUR, Hüseyin : “Muhasebe Mesleği ve Kuralları”, **Vergi Dünyası Dergisi**, Sayı: 95 (Temmuz 1989), ss.32-46.
- REBELE, J. E. ve Diğ. : “Accounting Education Literature Review (1991-1997) Part : I, Curriculum and Instructional Approaches”, **Journal of Accounting Education**, Vol. 16, Nr: 1 (1998), ss.1-51.
- REBELE, J. E. ve Diğ. : “Accounting Education Literature Review (1991-1997) Part : II, Students, Educational Technology, Assessment, and Faculty Issues”, **Journal of Accounting Education**, Vol. 16, Nr: 2 (1998), ss.179-245.
- SANGSTER, Alan
- MULLIGAN, Christina : “Integrating The World Wide Web Into An Accounting Systems Course”, **Accounting Education**, Vol. 6, Issue: 1,

(1997), ss. 53-62.

SAVAŞ, Orhan

KARADAL, Himmet : “Bilgi Toplumu Süreçlerinin Geleneksel Maliyet Yönetimi Anlayışında Oluşturduğu Dönüşümler”, **I.Ulusal Bilgi, Ekonomi ve Yönetim Kongresi**, (10-11 Mayıs 2002), ss.685-694.

SAYIN, Şevket

YEĞİNBOY, Yasemin : “Yükseköğretimde Muhasebe Eğitiminin Etkinliği”, **Türkiye XX. Muhasebe Eğitimi Sempozyumu**, (23-27 Mayıs 2001, Antalya), ss.67-98.

SEVGİ, Levent

İNCE, Nejat : “Türkiye’de Bilim ve Teknoloji Etkinlikleri ile Yayın Sayısı ve İnsani Gelişim Düzeyi Arasındaki İlişkiler”, [www.tubitak.gov.tr](http://www.tubitak.gov.tr).

SEVİM, Adnan

: “Dijital Uygulamaların Muhasebe Eğitimi Üzerine Etkileri”, **Türkiye XXIV. Muhasebe Eğitimi Sempozyumu**, (27-30 Nisan 2005, Muğla), ss.89-106.

SHAW, Lewis

BHATTACHARJEE, S. : “Evidence That Independent research Projects Improve Accounting Students’ Technology-Related Perceptions and Skills”, **Accounting Education**, Vol. 10, Issue: 1 (2001), ss.83-103.

STRATTON, Jon

: “Siberalan ve Kültürün Küreselleştirilmesi”, (Çev. Mehmet DOĞAN), İnternet: Üçüncü Devrim?, Yapı Kredi Yayınları, **Üç Aylık Düşünce Dergisi**, Sayı:30, (Kış 2002), ss.80-98.

SUTTON, Steve G.

: “The Changing Face of Accounting in an Information Technology Dominated World”, **International Journal of**



**Accounting Information Systems**, Vol. 1 (2000), ss.1-8.

- SÜRMEİ, Fevzi : “Muhasebede Doktora Eğitimi”, **Türkiye XXIII. Muhasebe Eğitimi Sempozyumu**, (19-23 Mayıs 2004, Antalya), ss.111-122.
- SÜRMEİ, Yusuf : “Muhasebe Biliminin Başlıca Kuralları”, **Vergi Sorunları Dergisi**, Sayı: 4 (1991), ss.16-36.
- ŞAKRAK, Münir : “Muhasebe Eğitiminde Amaç Tanımının Değişim Gereği: Fonksiyonel Yönetici ve Çalışanların Muhasebe Eğitimi”, **Türkiye XX. Muhasebe Eğitimi Sempozyumu**, (23-27 Mayıs 2001, Antalya), ss.105-125.
- TEKİN, Mahmut
- ÇİÇEK, Ercan : “Bilgi Çağında Bilgi Toplumu ve Bilgi Ekonomisi”, **I.Ulusal Bilgi, Ekonomi ve Yönetim Kongresi** (10-11 Mayıs 2002), ss.235-246.
- TOGO, Dennis F.
- McNAMEE, Alan H. : “Computer Integration Into The Accounting Curriculum: Learning Benefits, Problems, And Guidelines”, **Journal of Accounting Education**, Vol. 13, Issue: 2 (1995), ss. 149-158.
- TOK, Gökhan : “Uygarlığın Doğduğu Dönem – Neolitik Çağ”, **Bilim ve Teknik Dergisi**, (Mayıs 2002), ([www.biltek.tubitak.gov.tr/dergi/00/mayis/neolitik.pdf](http://www.biltek.tubitak.gov.tr/dergi/00/mayis/neolitik.pdf))
- TORAMAN, Cengiz : “Modern Finans Öğretisinde Gelinek Nokta: Online Finans Eğitimi”, **Muhasebe Finansman Dergisi**, Sayı: 10 (Nisan 2001), ss.72-80.
- UÇKUN, Seher
- UÇKUN, Gazi
- LATİF, Hasan : “Bilgi Toplumu ve Türkiye”, **I.Ulusal Bilgi, Ekonomi ve**

**Yönetim Kongresi**, (10-11 Mayıs 2002), ss.247-260.

- USLU, Selçuk : “Bilgi Teknolojisindeki Gelişmelerin Işığında Muhasebe Mesleği Eğitimi”, **21. Yüzyıla Girerken Muhasebe Denetimi Mesleği ve Teknolojik Gelişmeler, IV. Türkiye Muhasebe Denetimi Sempozyumu** (5-9 Mayıs 1999, Antalya), ss.195-216.
- \_\_\_\_\_ : “Elektronik Bilgi İşlem Sistemlerine Yönelik Muhasebe Eğitiminde Alternatif Yaklaşımlar” **Türkiye V. Muhasebe Eğitimi Sempozyumu** (1-3 Haziran 1983, Bayramoğlu), ss.318-345.
- UZAY, Nisfet : “Bilgi Teknolojilerindeki Gelişme ve Verimlilik Artışı”, **İ.Ü. Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi**, Sayı:25 (Ekim 2001), ss.259-285.
- ÜSTÜN, Rıfat : “Küreselleşmenin Muhasebe Eğitimine Etkisi”, **Türkiye XIII. Muhasebe Eğitimi Sempozyumu** (20-22 Mayıs 1993, Antalya), ss.384-398.
- VALCKE, Martin M.,  
LEEuw, Frans L.,  
Albert KAMPERMAN : “Evaluating Digital Distance Learning Programs and Activities: Studies, Practices, and Recommendations”, <http://info.worldbank.org/etools/WBIEG/publications> (Ekim 2001)
- WATSON, S. F. ve Diğ. : “Accounting Education Literature Review (2000-2002)”, **Journal of Accounting Education**, Vol. 21 (2003), ss.267-325.
- WESTON, Tim : “Formative Evaluation for Implementation: Evaluating Educational Technology Applications and Lessons”, **American Journal of Evaluation**, Vol. 25, Nr: 1 (2004),

ss.51-64.

WIJEWARDENA, H.

COORAY, Shiran : “Accounting Education in Australia and Japan : A Comparative Examination”, **Accounting Education**, Vol. 4, Nr: 4 (1995), ss. 359-377.

WILKINSON, Doug : “The CICA’s IT Competency Model”, **International Journal of Accounting Information Systems**, Vol. 5 (2004), ss.245-250.

WILSON, Thomas E.

BALDWIN, Edward F. : “The Accounting Education Change Commission and Accounting Principles Courses A Survey of Accounting Programs”, **Journal of Education for Business**, Vol. 70, Issue: 3 (Jan/Feb1995), ss.157-161.

WYER, Jane C. : “Accounting Education”, **Change**, Vol. 25, Issue:1 (Jan/Feb 1993), ss.12-18.

YILDIZ, Fehmi : “Üniversitelerimizde Görev Yapan Muhasebe ve Finansman Öğretim Üyesi Yardımcı Doçentler İle İlgili Bir Araştırma”, **Muhasebe ve Finansman Dergisi**, Sayı: 24 (Ekim 2004), ss.128-145.

XIAO, Zezhong

SANGSTER, Alan

DODGSON, Jeffrey H. : “The Relationship Between Information Technology and Corporate Financial Reporting”, **Information Technology & People**, Vol. 10, Nr: 1 (1997), ss.11-30.

XIAO, Zezhong

DYSON, John R. : “Chinese Students’ Perceptions of Good Accounting Teaching”, **Accounting Education**, Vol. 8, Nr: 4 (1999),

ss.341-361.

ZAİF Figen : “Muhasebe Eğitiminde Yeni Yaklaşımlar”, **Türkiye XXIII. Muhasebe Eğitimi Sempozyumu** (19-23 Mayıs 2004, Antalya), s.53-62.

ZHEN, C. ve Diğerleri : “Contribution of Information and Communication Technologies to Growth”, **World Bank Working Paper**, Nr: 24 (2004).

### c. Tezler

ÇALIŞKAN, İlhan : “Bilişim Teknolojileri Işığında Lise Düzeyi Fizik Dersinin Sınıf ve Laboratuvar Ortamında Bilgisayar Destekli Uygulaması”, Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi SBE, İstanbul, 2001.

GÜL, Recep : “Küreselleşme ve Teknolojik Gelişmelerin Bankacılık Sektörüne Etkileri”, Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Bankacılık ve Sigortacılık Enstitüsü, İstanbul, 2001.

KALAYCI, Cemalettin : “Uluslararası Elektronik Ticaret”, Doktora Tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Trabzon, 2004.

LANCASTER, Marlene : “A Study of The Extent And Nature of Computer Use In Saskatchewan High School Accounting Instruction, And Some of The Factors That Influence Computer Use”, A Thesis Submitted to the Faculty of Graduate Studies and Research, Degree of Master, University of Regina, 2000.

OKTAL, Özlem : “Yönetici Eğitiminde Bilgi Teknolojisi Kullanımı ve İnternet Tabanlı Eğitim Programına Yönelik Bir Model Önerisi”, Doktora Tezi, Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler

Enstitüsü, Eskişehir, 1999.

- ÖZSALMANLI, A., Y. : “Bilgi Teknolojilerinin Türkiye’de Kamu Personel Yönetimi Üzerine Etkileri”, Doktora Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir, 2002.
- RUMBLE, Ralph W. : Accounting Skills and Programs Needed For The Next Century As Viewed By Colleges and Universities, Department of Educational Administration and Foundations – Illinois State University, 1998.
- YÜNLÜEL, Süha : “Bilgi Teknolojilerinin Günümüz İşletmelerindeki Yeri, TKY ile İlişkilendirilmesi ve Bir Uygulama”, Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul, 2001.

#### d. İnternet ve Diğerleri

##### İnternet

- www.batitrakya.com : Yapay Zeka
- www.bilisimsurasi.org. : Türkiye’de Bilişim Sektörünün Gelişimi, 2. Bilişim Şura’sı, Ankara, 10-11.05.2004
- www.cpavision.org : The CPA Vision Project 2011 and Beyond.
- \_\_\_\_\_ : “Information Security Top Tech Issue For 2005, According to Annual AICPA Survey”.
- www.fee.be : Annual Report 2003
- \_\_\_\_\_ : Education of Statutory Auditors, A Position of the Federation des Experts Comptables Europeens, 25 May 2004.
- www.gelirler.gov.tr.

- [www.ifac.org](http://www.ifac.org) : A Strategic Framework for Prequalification Education for The Accountancy Profession In The Year 2000 and Beyond, **Discussion Paper, Education Committee** (June 1994)
- \_\_\_\_\_ : Acquisition of Information Technology, (3 July 2000)
- \_\_\_\_\_ : IEG 9: Prequaliticaion Education Assessment of Professional Competence and Experience Requirements of Professional Accountant, **International Federation of Accountants (IFAC) Education Committee**, (October 1996),
- \_\_\_\_\_ : Implementing International Education Guideline 11 Information Technology in the Accounting Curriculum, **“Strategies of the American Institute of Certified Public Accountants”**, (November 1996).
- \_\_\_\_\_ : International Education Guideline 11-“Information Technology For Professional Accountants”, (January 2003).
- \_\_\_\_\_ : International Education Guideline 11-“Information Technology in the Accounting Curriculum”, (December 1995).
- \_\_\_\_\_ : An Advisory on Education and Training of Technical Accounting Staff (July) 1999, Study 2.
- \_\_\_\_\_ : Continuing Professional Education.
- \_\_\_\_\_ : IT Monitoring, Information Technology Guideline 6, (April 2002)
- [www.orscu.8m.com](http://www.orscu.8m.com). : Eğitim Teknolojisine Giriş
- <http://plan8.dpt.gov.tr> : VIII. Beş Yıllık Kalkınma Planı, Bilişim Teknolojileri ve Politikaları Özel İhtisas Komisyonu Raporu, Ankara 2001
- [www/research/projects/how-much-info-2003/execsum .htm](http://www/research/projects/how-much-info-2003/execsum.htm)



www.tdk.gov.tr

www.tubitak.gov.tr : Ulusal Bilim ve Teknoloji Politikaları 2003-2023 Strateji Belgesi (Versiyon 19 [2 Kasım 2004]) Türkiye Bilimsel ve Teknik Araştırma Kurumu Kasım 2004.

\_\_\_\_\_ : 12. BTYK Toplantısı, 8 Eylül 2005, Ankara,

www.turmob.org.tr

www.worldbank.org : <https://publications.worldbank.org/subscriptions/WDI>

### **Diğerleri**

“Accounting Education On The Edge” **BizEd, EBSCO Publishing**, (March/April, 2002), ss.41-45.

Bilişim Teknolojileri, Dünya Gazetesi Sektörel Araştırma Eki -7 Şubat 2005

“Bilgi Toplumuna Doğru”, Türkiye Bilişim Şurası” Sonuç Raporu, 10-12 Mayıs 2002, Ankara.

Bilişim Teknolojileri ve Politikaları Özel İhtisas Komisyonu Raporu, Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı, Ankara, 2001.

Cumhuriyet Gazetesi, Bilim Teknik Eki, 24 Nisan 2004.

KTÜ – Sosyal Bilimler Enstitüsü, Tez Yazım Kılavuzu, Trabzon, 2002.

NUMERUS Elektronik Sistemler ve Teknoloji A.Ş. 2005-2006 Katalogu

Sabah Gazetesi, Bilişim Eki, 2 Aralık 2005.

TRT 2, “Akşama Doğru Programı”, 19.03.2004, 20:57.

YMM’lerin Tasdik Edecekleri Belgeler, Tasdik Konuları, Tasdike İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik

## EK 1: ANKET FORMU

Üniversiteniz.....

1. Unvanınız  Öğr. Gör.  Öğr. Gör. Dr.  Y. Doçent Dr.  Doçent Dr.  Profesör Dr.
2. Cinsiyetiniz  Bay  Bayan
3. Yaşınız  21 – 30  31 – 40  41 – 50  51 - ...
4. Ders verdiğiniz yıl sayısı  1 – 5  6 – 10  11 – 15  16 – 20  21 – 25  26-...
5. Bilgisayarınız var mı?  
 Var  Masüstü  Kendime ait  Kuruma ait  
 Dizüstü  Kendime ait  Kuruma ait  
 Yok
6. Bilgisayarı aşağıdaki amaçlardan en çok hangisi/ hangileri için ve hangi sıklıkta kullanıyorsunuz?

	Çok Sık Kullanırım	Bazen Kullanırım	Hiç Kullanmam
Akademik çalışmalarda yararlanmak için (yayın, proje vb.)			
Kitap ve ders notlarını hazırlamak için			
Sunum yazılımları hazırlamak için (power point)			
Veri analiz programlarını kullanmak için (SPSS vb.)			
İnternette yararlanmak için			
Sınav sonuçlarını girmek için			
Yurtiçindeki meslektaşlarla iletişim kurmak için			
Yurtdışındaki meslektaşlarla iletişim kurmak için			
Öğrencilerle iletişim kurmak için			
Diğer .....			

7. Kişisel web sayfanız var mı?  Evet  Hayır (Lütfen 10. soruya geçiniz)
8. Web sayfanızda aşağıdaki uygulamaların hangisine/hangilerine yer vermektedir?(birden fazla seçenek işaretlenebilir)  
 Öğrencilerin yararlanacağı kitap ve ders notu  Konu içerikleri  Kişisel yayınlar(özgeçmiş)  
 Uzmanlığım ile ilgili literatürde yer alan yayınlar  Derslerime ait sınav sonuçları  Geçmiş yıl soruları  
 Öğrenciler için ödev konuları  Diğer.....
9. Web sayfası uygulamanız hakkındaki düşüncelerinizi lütfen belirtir misiniz? (birden fazla seçenek işaretlenebilir)  
 Dersi öğrenciler açısından daha cazip kılmıştır  Derse devam edilmesini olumlu yönde etkilemiştir  
 Dersin işlenişine olumlu katkı sağlamıştır.  Öğrenci başarısı açısından olumlu katkı sağlamıştır  
 Dersin işleniş ve öğrenci başarısı açısından etkisi olmamıştır  Diğer.....

10. Genel olarak bilgi ve eğitim teknolojileri alanındaki bilgi düzeyinizi nasıl değerlendiriyorsunuz?  
 İyi değil  İyi  Çok iyi
11. Bilgi ve eğitim teknolojileri ile ilgili takip ettiğiniz herhangi bir süreli yayın var mı?  
 Var (lütfen ismini belirtir misiniz.....)  Yok
12. Bilgi ve eğitim teknolojileri hakkında sahip olduğunuz herhangi bir sertifika veya diploma var mı?  
 Var (lütfen türünü belirtir misiniz.....)  Yok
13. Fakültenizde öğrencilerin kullanımına sunulmuş bilgisayar laboratuvarı var mıdır? var ise kapasitesi?  
 Var ... adet, toplam ... kişilik  Yok
14. Sizce muhasebe eğitimi alan öğrenciler, bilgi ve iletişim teknolojilerine yönelik bilgileri hangi safhada edinmelidirler?  
 Üniversiteden önce  Üniversite aşamasında  Üniversite sonrası meslek hayatında
15. Eğer 14. soruda cevabınız *üniversite aşamasında* ise muhasebe öğrencilerinin gelecekte ihtiyaç duyacakları bilgi ve iletişim teknolojisi bilgisi sizce kim tarafından verilmelidir?  
 Muhasebe öğretim elemanları  Bilgi ve eğitim teknolojileri uzmanları
16. Eğer 15. soruda cevabınız *muhasebe öğretim elemanları* ise “muhasebe öğretim elemanlarının” bilgi ve iletişim teknolojileri konularında eğitim verebilecek düzeyde olduklarına inanıyor musunuz?  
 Evet  Hayır  Kısmen
17. Fakültenizde “Bilgisayarlı Muhasebe” dersi veriliyor mu?  Evet  Hayır
18. Aşağıdaki muhasebe derslerinden yürüttüğünüz derslerle ilgili işleniş biçimlerini lütfen işaretler misiniz?

	Tamamen Teorik	Teori-Bilgisayar Uygulamalı	Tamamen Bilgisayar Uygulamalı
Genel(Finansal) Muhasebe			
Envanter ve Bilanço			
Ortaklıklar Muhasebesi			
Maliyet Muhasebesi			
Yönetim Muhasebesi			
Muhasebe Denetimi			
Uluslararası Muhasebe Standartları			
Mali Tablolar Analizi			
Bilgisayarlı Muhasebe			
Diğer .....			

19. Derslerinizde aşağıda verilen bilgi teknolojisi araç ve imkanlarından ne sıklıkta yararlandığınızı belirtir misiniz?

	Sık sık	Bazen	Hiç
Derslerde multimedia (tepegöz-projeksiyon aleti vb.) kullanımı			
Derslerin bilgisayar laboratuvarında işlenmesi			
Ders notlarını hazırlarken internette yararlanma			
Derslerde veri analiz yazılımı kullanımı			
Derste konu ile ilgili film kullanımı			
Diğer ....			

20. Derslerde kullandığımız kitap veya ders notlarında bilgi ve eğitim teknolojileri konularına yer veriliyor mu?  
 Evet  Hayır

21. Sizce Türkiye'deki muhasebe eğitiminde bilgi ve eğitim teknolojisi araçlarından yeteri ölçüde yararlanılıyor mu?

Evet  Hayır  Kısmen

22. Eğer 21. soruda cevabınız "Hayır" ise sizce nedeni ne olabilir?

Araç yokluğu veya yetersizliği  Bilgi yetersizliği  Sınıf ortamının uygun olmayışı  
 Muhasebe eğitimine yararının olmayışına inanç  Diğer.....

23. Bilgi ve eğitim teknolojilerinin muhasebe eğitimine etkileri ile ilgili aşağıdaki yargılara yönelik düşüncelerinizi belirtir misiniz?

	Tamamen Katılıyorum	Kısmen Katılıyorum	Katılmıyorum
Ders işlemede zamandan tasarruf sağlamaktadır.			
Dersin işlenişinde kalite ve verimliliği artırmaktadır.			
Ders anlatım sistemini olumlu etkilemektedir.			
Anlaşılmayı kolaylaştırmaktadır.			
Öğrenciye yorumlama yeteneği kazandırmaktadır.			
Öğrenci dikkatinin ve ilgisinin artmasını sağlamaktadır.			
Öğrencilere dersi sevdirmekte ve dersi cazip hale getirmektedir.			
Derslerde başarı oranını artırmaktadır.			
Derslerde "ezber etmeyi" önlemekte ve bilgileri kalıcı kılmaktadır.			
Muhasebe uygulamalarına ve kayıtlarına yatkınlığı artırmaktadır.			
Öğrenciyle iyi bir iletişim kurulmasını sağlamaktadır.			
Öğretmeyi zevkli kılmaktadır.			
Öğretme hızını olumlu etkilemektedir.			
Öğrencileri mesleğe hazırlamada yararlı olmaktadır.			
Dersleri monotonlaştırarak sıkıcı hale getirmektedir.			
Diğer.....			

Anketteki bilgiler dışında sizce üzerinde durulması gereken konu/konular var ise lütfen belirtir misiniz.....

.....

## ÖZGEÇMİŞ

Abdulkerim DAŞTAN, 01.10.1976 tarihinde Erzurum ilinin Çat ilçesine bağlı Bozyazı Köyünde doğdu. İlkokulu anılan Köyde, orta ve lise eğitimini de Erzurum'da tamamladı.

1994-1995 Eğitim - Öğretim yılında, Karadeniz Teknik Üniversitesi - İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Maliye Bölümü'nde lisans öğrenimine başladı. Lisans öğrenimini sürdürürken aynı zamanda piyasada bir serbest muhasebeci mali müşavirlik bürosunda çalıştı. 1997-1998 Eğitim - Öğretim yılında anılan Bölümden derece ile mezun oldu. Aynı öğretim yılında Karadeniz Teknik Üniversitesi - Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı'nda yüksek lisans öğrenimine başladı. Anılan Enstitü'de 2000-2001 Eğitim-Öğretim yılında yüksek lisansını tamamladı. 2001-2002 Eğitim - Öğretim yılında Karadeniz Teknik Üniversitesi - Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı'nda doktora programına başladı. 1999-2000 Eğitim-Öğretim yılında Karadeniz Teknik Üniversitesi - Sosyal Bilimler Enstitüsü'nde araştırma görevlisi, 2003-2004 Eğitim - Öğretim yılında da anılan Fakültenin İşletme Bölümü'nde öğretim görevlisi olarak göreve başladı.

Halen öğretim görevlisi olarak görevini sürdüren DAŞTAN, bekar olup, İngilizce bilmektedir.