

**ELEKTRONİK BİLGİ KAYNAKLARININ ÜNİVERSİTE  
KÜTÜPHANELERİNE EKONOMİK ETKİSİ:  
İRAN TEMEL BİLİMLER İLERİ ARAŞTIRMALAR ENSTİTÜSÜ  
ÖRNEĞİ**

**Mehdi AFZALİ**

Hacettepe Üniversitesi  
Sosyal Bilimler Enstitüsü

Lisansüstü Eğitim, Öğretim ve Sınav Yönetmeliğinin  
Bilgi ve Belge Yönetimi Anabilim Dalı için Öngördüğü  
**YÜKSEK LİSANS TEZİ**  
olarak hazırlanmıştır

Ankara  
Haziran, 2003



## TEŞEKKÜR

Bu çalıőmanın gerçekleőmesinde yardımlarını gördüğüm pek çok kiőiyeye teşekkür borçluyum.

Öncelikle çalıőmanın her aőamasında öneri ve eleőtirileriyle beni yönlendirerek çalıőmanın ortaya çıkmasında büyük katkıları bulunan sevgili hocam ve aynı zamanda danışmanım Prof. Dr. Yaşar TONTA'ya her őey için çok teşekkür ederim.

Hacettepe Üniversitesindeki tüm hocalarıma verdikleri emek, Türkiye'de yaşadığım sürece gösterdikleri ilgi ve destek için teőekkürlerimi sunuyorum.

TBİAE'de çalışan tüm arkadaşlarıma da verdikleri destek için teşekkür ederim.

## ÖZET

### **ELEKTRONİK BİLGİ KAYNAKLARININ ÜNİVERSİTE KÜTÜPHANELERİNE EKONOMİK ETKİSİ: İRAN TEMEL BİLİMLER İLERİ ARAŞTIRMALAR ENSTİTÜSÜ ÖRNEĞİ**

Üniversite kütüphanelerinin koleksiyon geliştirmesi birtakım faktörlerden etkilenmektedir. Bilgi miktarının artışı, teknolojik gelişmeler, fiyat artışları ve elektronik yayıncılık kütüphanelerin ekonomisini etkileyen en önemli faktörlerdir. Bunun yanı sıra üniversite kütüphaneleri koleksiyonların büyümesi ve hizmetlerin çeşitlenmesi ile karşı karşıyadırlar.

İran Temel Bilimler İleri Araştırmalar Enstitüsü (TBİAE) Kütüphanesi (Katabhaneye Merkeze Tehsiyate Tekmili der Olume Paye) ciddi bir para ve yer sıkıntısı ile karşı karşıyadır. Her yıl dergilerin artan fiyatları ve kütüphanenin değişmeyen bütçesi (dolara göre) abone olunan dergilerin sayısını azaltmaktadır. Bu dergilerin ciltlenmesi, kataloglanması, depolanması ve erişimi kütüphanenin en önemli sorununu teşkil etmektedir.

Bu araştırmanın amacı; TBİAE Kütüphanesinde dergilerin basılı kopyaları yerine elektronik sürümlerine erişim sağlamanın Kütüphanenin karşı karşıya kaldığı bütçe ve yer sorunlarına çözüm getirip getirmediği sorusuna yanıt aramaktır. Araştırmanın hipotezi ise “İran TBİAE Kütüphanesinde 2002’de abone olunan basılı dergilerin elektronik sürümlerine abone olduğu takdirde toplam giderler azalacaktır” şeklindedir. Bu hipotezi kanıtlamak için TBİAE Kütüphanesinde 2002’de abone olunan 155 derginin basılı ve elektronik sürümlerine yapılan harcamalar (abonelik giderleri, posta harcamaları, denetim giderleri, ciltleme ve arşivleme harcamaları) karşılaştırılmıştır.

Çalışmamızın sonucunda elde edilen bulgular hipotezimizi desteklemektedir. TBİAE Kütüphanesi 2002’de abone olunan basılı dergiler yerine aynı dergilerin

elektronik sürümlerine abone olsaydı toplam harcamaların yaklaşık \$57.000 azalabileceği ortaya çıkmıştır. Bu rakam TBİAE Kütüphanesinin kaynak alım bütçesinde yaklaşık %13'lük tasarruf etmek anlamına gelmektedir. Bunun yanı sıra, TBİAE Kütüphanesinin daha az para ödeyerek 155 dergi yerine toplam 2260 dergiye elektronik olarak erişme imkânına kavuşacağı ortaya çıkmıştır.

Sonuç olarak TBİAE Kütüphanesinin bütçe ve yer sorunlarına çözüm getirmek amacıyla bir an önce dergilerin elektronik sürümlerine erişim sağlaması önerilmektedir.

## SUMMARY

### **THE IMPACT OF ELECTRONIC INFORMATION SOURCES ON UNIVERSITY LIBRARIES: THE CASE OF IRANIAN INSTITUTE OF ADVANCED STUDIES IN BASIC SCIENCES**

Collection development in university libraries is affected by a number of factors. The increase in the amount of information, technological developments, price hikes and electronic publishing are among them. In addition, university libraries are faced with the growth of collections and diversity of services.

Iranian Institute of Advanced Studies in Basic Sciences (IASBS) Library (Ketabhaneye Merkeze Tehsiyate Tekmili der Olume Paye) is faced with a serious budget and space problem. The number of journals that the Library subscribes to decreases each year due to ever-increasing journal subscription prices and the Library's constant budget shortages. Binding, cataloging, storage of and access to those journals constitutes the most important problem of the Library.

The objective of this study is to answer the following conjecture: If IASBS Library subscribed to the electronic versions of journals instead of their printed copies, its budget and space problems would be eased. The hypothesis is that "If IASBS Library subscribed to the electronic versions of journals in the year 2002, its total expenditures would be decreased." To prove this hypothesis, we compared various expenditures (subscriptions, mailing, control, binding and archiving) of both printed and electronic versions of journals that IASBS Library subscribed to in 2002.

Findings obtained proved our hypothesis. If IASBS Library subscribed to the electronic versions of journals instead of their printed equivalents, the Library would have decreased its total expenditures approximately \$57,000. This figure translates to almost 13% economy in the Library's overall material acquisition budget. In addition, instead of 155 journals, IASBS Library would have obtained access to a total of 2260 electronic journal by paying less.

In conclusion, IASBS Library should provide access to electronic versions of journals as soon as possible in order to solve its budget and space problems.

## İÇİNDEKİLER

<b>TEŞEKKÜR</b> .....	<b>i</b>
<b>ÖZET</b> .....	<b>ii</b>
<b>SUMMARY</b> .....	<b>iv</b>
<b>TABLolar LİSTESİ</b> .....	<b>ix</b>
<b>ŞEKİLLER LİSTESİ</b> .....	<b>xi</b>
<b>KISALTMALAR LİSTESİ</b> .....	<b>xii</b>
<b>1. BÖLÜM: GİRİŞ</b> .....	<b>1</b>
1.1. Konunun Önemi .....	1
1.2. Araştırmanın Amacı, Problemi ve Hipotezi .....	3
1.3. Araştırmanın Alanı .....	5
1.4. Yöntem .....	5
1.5. Araştırmanın Düzeni .....	10
1.6. Kaynaklar .....	11
<b>2. BÖLÜM: ÜNİVERSİTE KÜTÜPHANELERİNDE KOLEKSİYON GELİŞTİRME</b> .....	<b>13</b>
2.1. Üniversite Kütüphanelerinin Yapısal Unsurları .....	13
2.1.1. Bina .....	13
2.1.2. Personel .....	14
2.1.3. Bütçe .....	14
2.1.4. Kullanıcı .....	15
2.1.5. Koleksiyon .....	15
2.2. Koleksiyon Geliştirme Politikalarını Etkileyen Faktörler .....	16
2.2.1. Bilgi Miktar ve Yayın Sayısındaki Artış .....	17
2.2.2. Bilgi Kaynaklarının Fiyat Artışı .....	18
2.2.3. Teknolojik Gelişmeler .....	21
2.2.3.1. Kaynakların Çeşitlenmesi .....	21



2.2.3.2. Bilgisayarların Kütüphanelerde Kullanılması .....	22
2.2.3.3. Uzaktan Eğitim .....	23
2.2.4. Üniversitelerde Yeni Bölümlerin Açılması .....	23
2.2.5. Ekonomik Sorunlar .....	24
2.2.5.1. Ekonomik Krizler .....	24
2.2.5.2. Döviz Problemi .....	24
2.3. Kütüphanelerin Koleksiyon Geliştirme Sorunlarının Çözümü .....	25
2.3.1. Basılı Dergi Aboneliklerini İptal Etmek .....	26
2.3.2. Kütüphanelerarası İşbirliği .....	26
2.3.2.1. Kütüphanelerarası Ödünç Verme .....	27
2.4.2.2. Koleksiyon Geliştirmede İşbirliği .....	28
<b>3. BÖLÜM: KOLEKSİYON GELİŞTİRMEDE ELEKTRONİK</b>	
<b>DERGİLER .....</b>	<b>30</b>
3.1. Üniversite Kütüphanelerinde Dergilerin Önemi .....	30
3.2. Dergilerin Abonelik Fiyatları .....	34
3.2.1. Bedava Elektronik Dergiler .....	36
3.2.2. Abonelik Yoluyla Edinilen Dergiler .....	36
3.2.2.1. Dergilere Tek Tek Abonelikler .....	39
3.2.2.2. Yayınevleri ve Aracı Şirketlerin Elektronik Dergi Paketleri .....	40
3.2.2.3. Konsorsiyumlar Aracılığıyla Ortak Lisans Anlaşmaları .....	40
3.2.3. Makale Baş Ücret Ödemek .....	42
3.3. Dergilerin Hazırlanması .....	42
3.3.1. Sipariş ve İzleme .....	42

3.3.2. Denetim .....	44
3.3.3. Kataloglama .....	44
3.4. Elektronik Dergilerin Arşivlenmesi .....	45
3.4.1. Elektronik Kaynakların Ömrü .....	45
3.4.1.1. Faydalanma Ömrü .....	45
3.4.1.2. Fiziksel Ömür .....	46
3.4.2. Elektronik Dergileri Arşivleme Projeleri .....	47

#### **4. BÖLÜM: İRAN'DA ÜNİVERSİTE KÜTÜPHANELERİ VE TEMEL**

##### **BİLİMLER İLERİ ARAŞTIRMALAR ENSTİTÜSÜ KÜTÜPHANESİ ..51**

4.1. İran'da Üniversite Kütüphaneleri .....	51
4.1.1. İran'da Üniversitelerin Tarihsel Gelişimi .....	51
4.1.2. İran'da Yüksek Öğretim .....	53
4.1.3. Üniversite Kütüphaneleri .....	55
4.1.3.1. Üniversite Kütüphanelerinin Bütçesi .....	55
4.1.3.2. Koleksiyon Geliştirme .....	56
4.1.3.3. Personel ve Kütüphanecilik Eğitimi .....	58
4.1.3.4. Kütüphanelerarası İşbirliği .....	59
4.1.3.5. Ros-Net Sistemi .....	60
4.1.4. Değerlendirme .....	62
4.2. TBİAE'nin Kuruluş .....	63
4.3. TBİAE'de Eğitim .....	64
4.4. TBİAE Kütüphanesi .....	65
4.4.1. Bina .....	66
4.4.2. Koleksiyon .....	67

4.4.3. Personel .....	71
4.4.4. Bütçe .....	72
4.4.5. Kullanıcı .....	73
4.4.5.1. TBİAE’de Kullanılan Kaynaklar .....	73
4.4.5.2. Kullanıcı Hizmetleri .....	75
<b>5. BÖLÜM: . BULGULAR VE YORUM .....</b>	<b>77</b>
5.1. Dergilerin Fiyatları .....	77
5.1.1. Else6er Science .....	83
5.1.2. Springer ve Birkhäuser .....	84
5.1.3. Amerikan Kimya Kurumu .....	85
5.1.4. Amerikan Matematik Derneği .....	85
5.1.5. Fizik Enstitüsü .....	86
5.1.6. Amerikan Fizik Enstitüsü .....	86
5.1.7. World Scientific .....	87
5.1.8. Amerikan Fizik Derneği .....	87
5.1.9. Kraliyet Kimya Derneği .....	88
5.1.10. Academic Press .....	88
5.1.11. Wiley .....	88
5.1.12. Amerikan Optik Derneği .....	89
5.1.13. Diğer Yayınevleri .....	89
5.1.14. Değerlendirme .....	89
5.2. Dergilerin Denetim Harcamaları .....	92
5.2.1. Sipariş Harcamaları .....	92
5.2.2. Posta Harcamaları .....	92
5.2.3. Denetim Harcamaları .....	93

5.2.3.1. Kütüphane Dışında Yapılan Denetim İşlemleri ve Harcamaları .....	93
5.2.3.2. Kütüphanede Yapılan Denetim İşlemleri ve Harcamalar .....	94
5.2.4. Değerlendirme .....	96
5.3. Arşivleme ve Koruma Harcamaları .....	96
5.3.1. Ciltlenmemiş Basılı Dergilerin Arşivlenmesi .....	97
5.3.2. Ciltlenmiş Basılı Dergilerin Arşivlenmesi .....	97
5.3.3. Elektronik Dergilerin Arşivlenmesi .....	98
5.3.4. Depolama Alanı .....	103
5.3.5. Değerlendirme .....	104
5.4. Kullanıcı Hizmetleri .....	105
5.4.1. Basılı Dergilere Verilen Hizmetlerin Maliyetleri .....	105
5.4.2. Elektronik Dergilerle Verilen Hizmetlerin Maliyetleri .....	107
5.4.3. Kullanıcıların ve Personelin Eğitimi .....	108
5.4.4. Değerlendirme .....	108
5.5. Bulguların Genel Değerlendirmesi .....	108
<b>6. BÖLÜM: SONUÇ VE ÖNERİLER .....</b>	<b>113</b>
6.1. Sonuç .....	113
6.2. Öneriler .....	115
<b>KAYNAKÇA .....</b>	<b>118</b>

## TABLOLAR LİSTESİ

Tablo 1. Basılı ve paralel dergilerin giderleri .....	35
Tablo 2. Drexel Üniversitesi Kütüphanesinde dergilerin abonelik fiyatları .....	38
Tablo 3. Yayın tarihine göre kullanılan makalelerin oranı .....	46
Tablo 4. Kütüphane kaynaklarının tahmini fiziksel ömrü .....	47
Tablo 5: TBİAE öğretim elemanları ve öğrencilerinin bölümler ve düzeylelerine göre dağılımı (2003)....	65
Tablo 6. Kütüphane alanının bölümlere göre dağılımı .....	67
Tablo 7. TBİAE Kütüphanesinin koleksiyonu .....	67
Tablo 8. TBİAE Kütüphanesinde abone olunan bazı dergilerin fiyat artışları (2000-2002) .....	70
Tablo 9. TBİAE Kütüphane personelinin görev alanları .....	71
Tablo 10. 2002 yılında TBİAE Kütüphanesinin bütçe dağılımı .....	72
Tablo 11. TBİAE Kütüphane bütçesinin satın alınan materyal türüne göre dağılımı (2000-2002) .....	73
Tablo 12. TBİAE Kütüphanesinde abone olunan dergilerin yayınevlerine göre dağılımı .....	78
Tablo 13. TBİAE Kütüphanesinde 2002’de abone olunan dergilerin fiyat karşılaştırmaları .....	79
Tablo 14. Abone olunan dergilerin basılı ve elektronik sürümleri arasındaki fiyat farklılıkları .....	91
Tablo 15. TBİAE Kütüphanesinde süreli yayınlar ve kullanıcı hizmetleri ile ilgili görev yapan iki personelin yaptıkları işler .....	95
Tablo 16. TBİAE Kütüphanesindeki elektronik teçhizat .....	99
Tablo 17. Kütüphanenin otomasyonu için harcanmış para .....	100

Tablo 18. TBİAE Kütüphanesinin teçhizatı yükselmesi için gereken teçhizat .....	101
Tablo 19. TBİAE Kütüphane binasının 2002’de işletme giderleri .....	104
Tablo 20. TBİAE Kütüphanesinde elektronik dergilerin arşivlenmesi için harcanan miktardaki değişiklik .....	105
Tablo 21. TBİAE Kütüphanesinde 2002’de fotokopi için yapılan harcamalar .....	106
Tablo 22. Tablo 22. TBİAE Kütüphanesinde basılı dergilerin yerine elektronik sürümlere abone olunduğu takdirde yapılması gereken harcamalar .....	111

**ŞEKİLLER LİSTESİ**

Şekil 1. ARL kütüphanelerinde, 1986-2001 yıllar arasında olunan dergilerin fiyat istatistikleri .....	19
Şekil 2. EBSCO dergilerinin konulara göre 1996-2000 arasındaki fiyat artışı .....	20

## KISALTMALAR LİSTESİ

ACS	Amerikan Kimya Kurumu
AIP	Amerikan Fizik Enstitüsü
ALA	Amerikan Kütüphane Derneği
AMS	Amerikan Matematik Kurumu
ANKOS	Anadolu Üniversite Kütüphaneleri Konsorsiyumu
AP	Academic Press
APS	Amerikan Fizik Derneği
ARL	Amerikan Araştırma Kütüphaneleri Derneği
CORE	Chemistry Online Retrieval Experiment
CURL	Üniversite Araştırma Kütüphaneleri Konsorsiyumu
JSTOR	Journal Storage On-line
IEEE	Elektrik ve Elektronik Mühendisleri Kurumu
IMLS	Kütüphane ve Müze Hizmetleri Enstitüsü (Institute for Museum and Library Services)
IOP	Fizik Enstitüsü
IPM	Teorik Fizik ve Matematik Araştırma Enstitüsü (Institute of Studies in Theoretical Physics and Mathematics)
IRANDOC	İran Bilim Merkezi
ILA	İran Kütüphaneciler Derneği (Iranian Library Association)
ISI	Institute for Scientific Information
MARC	Makineyle Okunabilir Kataloglama (Machine-Readable Cataloging)
NESLI	Ulusal Elektronik Site Lisansı Girişimi (İngiltere)
OSA	Amerikan Optik Derneği
RLST	Bölgesel Bilim ve Teknoloji Kütüphanesi (Regional Library for Science and Technology)
RSC	Kraliyet Kimya Derneği (Royal Society of Chemistry)
SCONUL	Milli Kütüphaneler ve Üniversite Kütüphaneleri Daimi Komitesi
SIAM	Endüstriyel ve Uygulamalı Matematik Kurumu
STM	Bilim Teknoloji Tıp



TBİAE Temel Bilimler İleri Araştırmalar Enstitüsü  
TWAS Üçüncü Dünya Bilimler Akademisi (Third World Academy of  
Sciences)



## 1. BÖLÜM

### GİRİŞ

#### 1.1. KONUNUN ÖNEMİ

Üniversite kütüphane bütçeleri çoğunlukla yerel veya merkezi hükümetlerin kendilerine yıllık olarak verdiği tahsisatlara bağımlıdır. Yeni bilgi ortamlarının ve İnternet'in gelişimiyle hizmetlerin değiştiği ve daha çeşitli bilgi hizmetleri istendiği bir dönemde, bu ana mali kaynak oldukça yavaş artmaktadır. Üniversite kütüphaneleri bu kaynaklarla “temel” veya geleneksel görevlerini karşılamakta zorlanmaktadır.

Üniversite kütüphaneleri mali kaynakları nasıl harcamaları gerektiği konusunda karar vermek durumundadırlar. Yeni kurulan kütüphanelerde temel koleksiyonun oluşturulması için başlangıçta yüksek harcamalara gereksinim duyulmaktadır. Kaynakların satın alma fiyatlarının yanı sıra bu kaynakların kataloglama ve sınıflandırma, depolama, korunma ve erişime sunumu da bütçe içerisinde dikkate alınması gereken harcamalardır.

Bir üniversitede eğitim-öğretim ve araştırma etkinliklerinin desteklenebilmesi için kütüphanede gereksinimlere uygun bir koleksiyon oluşturulması önemlidir. Ancak bu koleksiyonun aynı zamanda güncelliğinin korunması ve kaynaklara kolay erişim sağlanması gerekmektedir. Üniversite kütüphanelerinde elektronik kaynaklar, güncel bilgi taşımaları nedeniyle koleksiyon içinde önemli bir yere sahiptir.

Yayın sayısı sürekli artmakta ve fiyatlar yükselmektedir. Bu durum kütüphaneleri mali bir ikileme karşı karşıya getirmiştir: Bir yanda sayıları ve maliyetleri hızla artan yayınlar, diğer yanda gittikçe yetersiz kalan mali kaynaklar.

Buna bir de otomasyon masrafları eklenince, üniversite kütüphanelerinin finansal yönden nasıl zorlandıkları ortaya çıkmaktadır (Çelik ve Uçak 1993: 118).

Kütüphane bütçeleri gelecek yıllardaki gelişmelerden en fazla etkilenecek alanlardan birisidir. Araştırmalar gösteriyor ki bütçe problemi sadece Türkiye’de değil; tüm dünyada üniversite kütüphanelerinin karşı karşıya kaldığı evrensel bir problemdir. Yayın sayısının hızla artması, bilim ve teknik alanda uzmanlaşma, fiyat artışı, kütüphane teknolojisindeki gelişmeler, elektronik yayıncılığa geçiş, v.s. gibi nedenler karşısında, günümüzün diğer kurumları gibi, üniversite kütüphaneleri de büyümekte, sağladıkları hizmetlerin çeşit ve sayısı artmaktadır.

Elektronik yayıncılığa geçiş için gösterilen önemli gerekçelerden birisi basılı yayınların giderek artan fiyatlarıdır. Örneğin, derleme (review) makaleler yayımlayan bir kimya dergisi olan *Tetrahedron Letters*’in fiyatı 1974’de 200 dolar iken 1997’de 7176 dolara yükselmiştir (Tonta 2000: 91).

Yüksek abonelik fiyatlarının yanı sıra, basılı yayınların depolanması için de önemli miktarda harcama yapılması gerekmektedir. Oysaki elektronik yayıncılık teknolojisi bilginin hem üretim hem de dağıtım maliyetlerini düşürmektedir (Tonta 2000: 91).

Elektronik kaynakların bilimsel yayıncılıkta artan payına dikkati çeken Neal (1996: 76) 10 yıl içinde kütüphane yayın satın alma harcamalarının yaklaşık yarısının elektronik kaynaklara ayrılacağını ileri sürmektedir. Basılı kaynaklara dayalı kütüphane dermelerinin artış hızının düşmesi beklenmektedir. Bunun nedenleri kütüphanelerin karşılaştığı ekonomik sıkıntılar, elektronik kaynakların giderek artan payı ve kaynak paylaşımının ön plana çıkmasıdır.

Kütüphane dermelerini yakın gelecekte etkileyecek en önemli neden elektronik kaynaklardır. Kâğıda dayalı geleneksel yayın sistemi ciddi bir sıkıntı içerisinde

(Çelik 2000: 51). Elektronik ve basılı kaynakların fiyatlarını karşılaştırdığımızda büyük bir farklılığın olduğunu görmekteyiz.

Şu anda kütüphanelerin bütçelerinin büyük kısmı kapasitenin artırılması ile ilgili olarak bina ve raflara harcanmaktadır. Oysa ki elektronik kaynaklar basılı kaynaklara oranla daha az yer kaplamakta, depolama, iletişim ve erişim teknolojilerinin maliyeti de sürekli düşmektedir. Elektronik kaynaklara sahip kütüphaneler ya da kuruluşlar bu kaynakları, zamandan ve mekândan bağımsız olarak kullanıcıların erişimine sunabilmektedirler.

## **1.2. ARAŞTIRMANIN AMACI, PROBLEMİ VE HİPOTEZİ**

Gelişmemiş ülkelerde genellikle üniversite kütüphaneleri büyük ölçüde dış ülkelere yayın satın alma durumundadır. Kütüphane dermesini oluştururken başlangıçta “çekirdek derme” (core collection) adı verilen koleksiyona ağırlık verilmelidir. Yeni kurulan üniversitelerde bu temel koleksiyonun oluşturulması için başlangıçta daha yüksek harcamalara gereksinim duyulacağı unutulmamalıdır. Öte yandan bilimsel yayınların çok hızlı arttığı günümüzde bu kaynakların tamamına bir kütüphane dermesinde yer vermek olanaklı değildir.

1995 yılında kurulan İran Temel Bilimler İleri Araştırmalar Enstitüsü (TBİAE, Merkeze Tehsiyate Tekmili der Olume Paye = Institute of Advanced Studies in Basic Sciences)’nün kütüphane koleksiyonu yaklaşık 14.000 kitap, 160 süreli yayın, 45 adet yüksek lisans ve doktora tezi, danışma kaynakları, üniversite katalogları, önbasılardan (pre-prints) oluşmaktadır. Bu kurumun bünyesinde altı fakülte (Fizik, Matematik, Kimya, Biyoloji, Jeoloji ve Bilgisayar) bulunmaktadır. Kuruluşundan bu yana Fizik, Matematik ve Kimya fakültelerinde yüksek lisans ve doktora programları açılmıştır.

1993-2001 yılları arasında üniversite, yabancı kitaplar ve 200 dergi aboneliği için yaklaşık 3 milyon dolar\* harcamıştır. Ancak her yıl dergilerin artan fiyatları ve kütüphanenin değişmez bütçesi (dolara göre) bu dergilerin sayısını azaltmaktadır. Bu dergilerin ciltlenmesi, kataloglanması, depolanması ve erişimi kütüphanenin en önemli sorununu teşkil etmektedir.

Kütüphane halen ciddi bir para ve yer sıkıntısı ile karşı karşıyadır. Yeni kaynaklar için her yıl yeni raf eklemek gerekmektedir. Ancak bu, sorunu tam olarak ortadan kaldırmamıştır. Kütüphane sorunların çözüm yolunu yer değiştirmede görmüştür. 1995'ten 2001 tarihine kadar süren altı yıllık süre içinde kütüphane dört kez yer değiştirmiştir. En son Nisan 2001 tarihinde kütüphane Fizik Fakültesi'nin yeni binasının giriş katına taşınmıştır. Kütüphane 480 metre karelik bir alan üzerinde kurulmuş olup bir büro ve bir okuma salonundan oluşmaktadır. Kütüphanenin sınırlı kapasitesi göz önüne alındığında gelecek beş yıl içinde Kütüphanede her hangi bir geliştirmenin olanaksız olacağı görülmektedir.

Bu araştırmanın amacı; TBİAE Kütüphanesinde dergilerin basılı kopyaları yerine elektronik sürümlerine erişim sağlamanın Kütüphanenin karşı karşıya kaldığı bütçe ve yer sorunlarına çözüm getirip getirmeyeceği sorusuna yanıt aramaktır.

Bu amaç doğrultusunda araştırmamızın hipotezi şu şekildedir:

“İran Temel Bilimler İleri Araştırmalar Enstitüsü Kütüphanesinde 2002’de abone olunan basılı dergilerin elektronik sürümlerine abone olduğu takdirde toplam giderler azalacaktır”. TBİAE Kütüphanesi diğer üniversite kütüphaneleri için bir model oluşturabilir.

---

Araştırmada bütün harcamalar ABD Doları olarak hesaplanmıştır. Aksi belirtilmedikçe metinde geçen “dolar” sözcüğünden ABD Doları anlaşılmalıdır.

### 1.3. ARAŞTIRMANIN ALANI

Çalışmamızın alanı TBİAE Kütüphanesinde 2002’de abone olunan yabancı basılı dergileri kapsamaktadır. Bu dergilerin sayısı 134 tane dir. Bu dergilerin yanı sıra geçmiş yıllarda abonelikleri iptal edilen 21 önemli dergi değerlendirilmiştir. Bu nedenle çalışmamızda toplam 155 dergi incelenmiştir.

Çalışmada aynı zamanda bu dergilerin denetimi ile ilgili harcamaları, arşivlemek için gerekli tesis ve teçhizat harcamalarını ve kullanıcılara verilen hizmetler için yapılan harcamalar ile bu hizmetler için gerekli teçhizat hesaplanmıştır.

### 1.4. YÖNTEM

Araştırmada TBİAE Kütüphanesinde 2002’de abone olunan süreli yayınların basılı ve elektronik sürümlerinin abone ücretleri, gerekli teçhizatın fiyatları, bu kaynakları depolamak için gereken harcamalar ve genel bilgiler betimleme yöntemiyle elde edilmiştir. Betimleme yöntemi “Olayların, objelerin, varlıkların, kurumların, grupların ve çeşitli alanların ne olduğunu betimleme’ye açıklamaya çalışan bir yöntemdir” (Kaptan 1998: 59).

Aşağıda, ilk önce TBİAE Kütüphanesinde abone olunan basılı dergilere ve bu dergilerin elektronik sürümlerine yapılan harcamaları karşılaştırmak amacıyla gerçekleştirdiğimiz çalışmayla ilgili verilerin toplanması, değerlendirilmesi ve gerekli harcamaların hesaplanması vb. konularda ayrıntılı bilgi verilmektedir.

Çalışma için gerekli olan verilerin sağlanabilmesi için öncelikle Rektörlük’ten izin alınmıştır. Daha sonra dergilerin harcamalarını hesaplamak için gerekli olan bazı veriler Kütüphanenin idari bölümünden sağlanmıştır.

Çalışma 2002 yıllarında TBİAE Kütüphanesinde abone olunan yabancı basılı süreli yayınları kapsamaktadır. Bu dergilerin sayısı 134'tür. Bu süreli yayınların yanı sıra geçmiş yıllarda abonelikleri iptal edilen 21 önemli süreli yayın değerlendirilmiştir. Bu nedenle çalışmamızda toplam 155 tane süreli yayın incelenmiştir. Önce TBİAE Kütüphanesinde abone olunan dergilerin hangilerine elektronik olarak ulaşılabileceği saptanmıştır. Bu çalışma sırasında, yayınevlerine ait basılı kataloglar, web sayfaları, dergilerin üzerlerinde bulunan bilgiler, yayınevlerinden gelen güncel duyurular, aracı firmaların veri tabanları incelenmiştir. Bütün bu incelemeler sonucu, dünyadaki hemen hemen tüm büyük yayınevlerinin (Springer-Verlag, Kluwer, Academic Press, Elsevier, Blackwell's vb.) ve büyük kuruluşların (SIAM, AIP, IOP, AMS, vb.) basılı olarak yayınladıkları dergilerin birçoğunu elektronik olarak hizmete sundukları belirlenmiştir. TBİAE Kütüphanesinde abone olunan basılı dergiler içinde sadece basılı veya paralel olan dergiler saptanmıştır.

Dergilerin listesi belirlendikten sonra çalışma dört aşamada gerçekleşmiştir:

1) Dergilerin basılı ve elektronik sürümlerinin fiyatları ile ilgili bilgilerin toplanması ve karşılaştırılması; 2) Dergilerin denetimi ile ilgili harcamaların hesaplanması; 3) Depolamak için gerekli tesisler ve teçhizat harcamalarının hesaplanması ve 4) Kullanıcılara verilen hizmetler için yapılan harcamalar ve bu hizmetler için gerekli tesisler ve teçhizatın hesaplanması.

TBİAE Kütüphanesinde abone olunan dergilerin elektronik sürümlerinin fiyatlarını incelemek için ilk önce yayınevlerine göre bir sınıflama yapılmıştır. TBİAE'nin üçten fazla dergisine abone olduğu yayınevleri saptanmış ve çalışmamızda yayınevleriyle ilgili incelemelerde öncelik bu yayınevlerine verilmiştir.

İlk aşamalarda yayınevlerinin elektronik dergiler için farklı politikalar oluşturdukları belirlenmiştir. Kluwer gibi bazı yayınevleri yayınladıkları basılı dergileri elektronik olarak kullanıma sunmakta ve bu hizmet için derginin basılı sürümüne abone olunup olunmadığına bakılmaksızın henüz ek bir ücret talep



etmemektedir. Bazı yayınevleri de, basılı sürüme abone olmak koşuluyla, yine ek bir ücret ödmeden o derginin elektronik sürümüne ulaşmayı sağlamaktadır. Buna örnek olarak, yayıncılıkta önemli bir yeri olan Springer-Verlag verilebilir. Bazı yayınevleri ise çeşitli seçenekler sunarak derginin basılı, elektronik hem basılı hem elektronik olarak birlikte sağlanmasına imkân vermekte ve her bir seçenek için ayrı fiyatlar bildirmektedirler. Konsorsiyum modelleri ise şu ölçütlere dayanmaktadır:

- 1. Basılı dergi aboneliğine dayalı (Science Direct, Kluwer, Springer, Ideal, IOP); 2. Üniversite büyüklüğü ve kullanıcı sayısına dayalı (Web of Science, Blackwell); 3. Katılımcı sayısına dayalı (ACM, IEEE, MathSciNet); ve 4. Diğerleri (Ebsco, Proquest, Gale, E-Village).

Dergilerin denetim harcamaları şu öğelerden oluşur: izleme, eksik sayı isteme, yayının gideceği yerler, fatura ve toplu liste vb. İlk önce basılı ve elektronik dergilerin sipariş ve doğrulama işlemlerinin harcamaları belirlenmiştir. Daha sonra söz konusu dergilerin posta harcamaları hesaplanmıştır. Her sayıya yapılan denetim harcamalarını hesaplamak amacıyla öncelikle bu konuda bütün işlemler belirlenmiştir.

Tek bir dergi sayısı için yapılan denetim giderlerini hesaplamak hemen hemen imkânsızdır. Çalışmamızda sadece süreli yayınlar bölümünde çalışan personelin sarf ettiği zaman üzerinde bir inceleme yapılmıştır.

Dergilerin depolama maliyetleri üç grup olarak incelenmiştir: ciltlenmemiş basılı dergiler (yeni sayılar), ciltlenmiş basılı dergiler (eski sayılar) ve elektronik dergiler.

Basılı dergilerin yeni sayılarını hizmete sunmak için gerekli raflar ve diğer teçhizat belirlenmiştir. Bu aşamada basılı dergilerin elektronik sürümlerine abone olduğu takdirde gerekli rafların sayısı hesaplanmış ve toplam alan belirlenmiştir.

Ciltlenmiş dergilerin depolama maliyetleri, ciltleme maliyeti ve ciltlenmiş dergileri depolamak için gerekli teçhizatın maliyetinden oluşmaktadır.

Dergilerin cilde hazırlanması kitaplara göre daha farklı ve zordur. Bir dergiyi ciltlemek için yapılan harcamaları hesaplamak hemen hemen imkânsızdır. Çalışmamızda ciltleme görevi yapan personelin sarf ettiği zaman üzerinden bir inceleme yapılmıştır. Bu işlemler ciltlemeye hazırlamak, kontrol etmek ve ciltlenmiş dergileri kayıt defterine yazmak için sarf edilen zamanı kapsamaktadır.

Depolama maliyetini hesaplamak için dergileri depolamak amacıyla geçmiş yıllarda satın alınan rafların sayısı belirlenmiştir. Daha sonra 2002 yılında her raf için ödenen miktar hesaplanmıştır. Elektronik dergilere abone olduğu takdirde değişen depolama harcamalarını hesaplamak için raf sayısı belirlenmiştir. Hesaplanan raf sayısı her raf için ödenen miktarla çarpılmıştır.

Basılı ve elektronik dergilerin depolama maliyetlerini karşılaştırmak amacıyla elektronik dergileri arşivlemek için gerekli teçhizat belirlenmiştir. Bu aşamada kampus ağının oluşturulması, bilgisayar donanımları (sunucu ve iş istasyonları), bilgisayar sisteminin muhafazası, bilgisayar yazılımının satın alınması veya güncellenmesi için yapılan harcamalar hesaplanmıştır. Bilgisayar teçhizatıyla ilgili harcamaları hesaplarken mevcut teçhizat da göz önüne alınmıştır.

Elektronik dergilere abone olduğu takdirde tasarruf edilecek raf sayısı ve bu rafların kapladığı alan hesaplanmıştır. İkinci aşamada ciltlenmemiş ve ciltlenmiş basılı dergiler için kullanma sahası (okuma salonu) ve personelin çalışma alanı belirlenmiştir. Elektronik dergilerin daha az yer kaplayacağı hesaba katılarak azalan alanın ekonomik etkisini hesaplamak için TBİAE Kütüphanesinin yeni binasının maliyetleri belirlenmiştir. Bu hesaplamada ilk önce Fizik Fakültesinin binasına yapılan harcamalar hesaplanmıştır. Fakülte binasına harcanan miktar önce toplam alana bölünmüş ve bir metrekaresinin maliyeti belirlenmiştir. Çıkan sonuç elektronik dergiler için gerekli alanla çarpılmıştır.

Kullanıcılara verilen hizmetlerin maliyetleri fotokopi harcamalarından ve gerekli teçhizatın maliyetinden oluşmaktadır. TBİAE Kütüphanesinde fotokopi çekme hizmetinin maliyetini hesaplamak için bu bölümün aylık raporlarından yararlanılmıştır. 2002’de dergilerden çekilen fotokopi sayısı istek fişlerinden belirlenmiştir.

Elektronik dergilerde azalan fotokopi sayısının ekonomik etkisini hesaplamak için TBİAE Kütüphanesinin kâğıt, fotokopi için kullanılan sarf malzemeleri gideri ve bu bölümde çalışan personelin maaşı 2002’ye göre hesaplanmıştır. Toplam gider miktarı 2002’de çekilen fotokopi sayısına bölünmüş ve bir sayfaya harcanan miktar belirlenmiştir. Çıkan sonuç dergilerden çekilen fotokopi sayısı ile çarpılmıştır.

Elektronik dergilerden çekilen fotokopi sayıları azalırken genellikle yazıcılardan alınan çıktı sayısı çoğalmaktadır. Bu nedenle fotokopi sayfaları için yapılan hesaplama aynen yazıcılar için de yapılmış ve çıkan sonuç fotokopi sayısı ile çarpılmıştır. Son olarak yazıcı çıktısı için yapılan harcamalar fotokopi harcamaları ile karşılaştırılmıştır.

Elektronik dergileri depolamak ve arşivlemek için gerekli teçhizat (örneğin, yazıcılar, bilgisayarlar vb.) belirlenmiş ve maliyeti hesaplanmıştır. Bu hesaplamada bilgisayar donanım ve yazılımının muhafazası, bilgisayar yazılımının satın alınması veya güncelleme harcamaları hesaplanmıştır.

Basılı ve elektronik dergilerin abonelik/lisans ücretleri, depolama ve arşivleme harcamaları ve kullanıcı hizmetleri vermek için yapılması gereken harcamalar birbiriyle karşılaştırılmıştır.

## 1.5. ARAŞTIRMANIN DÜZENİ

Araştırmamız altı bölümden oluşmaktadır:

Birinci bölümde konunun önemi, araştırmanın amacı, problemi hipotezi, alanı, çalışmamızın yöntem ve tasarımı açıklanmıştır. Bu bölümde TBİAE Kütüphanesinde abone olunan basılı dergilere ve bu dergilerin elektronik sürümlerine yapılan harcamaları karşılaştırmak amacıyla gerçekleştirdiğimiz çalışmayla ilgili verilerin toplanması, değerlendirilmesi ve gerekli harcamaların hesaplanması ile ilgili bilgi verilmektedir. Daha sonra araştırmanın düzeni ve kullanılan kaynaklar hakkında bilgi verilmektedir.

İkinci bölümde önce üniversite kütüphanelerinde koleksiyon geliştirme ve dergilerin önemi incelenmiştir. Üniversite kütüphanelerinin yapısal unsurları (bina, personel, bütçe, kullanıcı ve koleksiyon) hakkında bilgi verilmektedir. Daha sonra koleksiyon geliştirme politikalarını etkileyen faktörler, özellikle bilgi miktarı ve yayın sayısındaki artış, bilgi kaynaklarının fiyat artışı, teknolojiyle ilgili sorunlar, üniversitelerde yeni bölümlerin açılması ve ekonomik sorunlara ağırlık verilmiştir. Bölümün sonunda kütüphanelerin koleksiyon geliştirme sorunlarının çözüm yolları üzerinde durulmuştur.

Üçüncü bölümde ise elektronik dergilerin abone fiyatları, hazırlanması ve arşivlenmesi ile ilgili bilgiler özetlenmiştir.

Dördüncü bölümde İran'da üniversite kütüphaneleri tanıtılmıştır. Daha sonra TBİAE'nin kuruluşu, TBİAE'de verilen eğitim ve TBİAE Kütüphanesi ile ilgili bilgiler verilmektedir.

Beşinci bölümde TBİAE Kütüphanesinde abone olunan dergilerin basılı ve elektronik sürümlerine yapılan harcamaların karşılaştırılmasına ilişkin bulgu ve yorumlar verilmektedir.

Altıncı bölümde ise araştırmamızın sonucunda hipotezimizin kanıtlanıp kanıtlanmadığı, çalışmadan çıkan sonuçlar ve bu sonuçlar doğrultusunda önerilerimiz verilmiş, gelecekte yapılabilecek çalışmalar belirtilmiştir.

## 1.6. KAYNAKLAR

Araştırma konusuyla ilgili yapılmış çalışmalarını saptayabilmek amacıyla yayın taraması yapılmıştır. Taramalar basılı ve elektronik kaynaklardan yapılmıştır. Basılı kaynaklardan *Library Literature (1980-)* taranmıştır. İran’da konuyla ilgili yayımlanmış kaynakları tespit etmek amacıyla *Ketabşenasi Milli İran (İran Bibliyografyası) (1950-)* ve *Fehrest-e Mekalat-e Farsi (İran Makaleler Bibliyografyası) (1981-)*’ndan ve Türkiye’deki kaynaklar *Türk Kütüphaneciliği Dizin (1993-2000)*’den taranmıştır.

*The Journal of Electronic Publishing, D-Lib Magazine, Library Trends* ve *Serials Review* adlı dergiler çalışmamızla yakından ilgili olup bu dergilerde yayınlanan ilgili makalelerden yararlanılmıştır. Tarama yapılan elektronik kaynaklar ise şunlardır: ScienceDirect ve FirstSearch-OCLC.

Araştırmada gerekli bilgiler ve istatistikler Temel Bilimler İleri Araştırmalar Enstitüsü’nün yıllık raporları (*Gozareş Salyane Fealyethai Merkeze Tehsiyate Tekmili der Olume Paye 1995-2002*) ve TBİAE Kütüphanesinin yıllık raporlarından (*Gozareş Salyane Ketabkhane 1997-2002*) elde edilmiştir.

Drexel Üniversitesinin W. Hagerty Kütüphanesi 1998’de Kütüphane ve Müze Hizmetleri Enstitüsü (Institute for Museum and Library Services IMLS) tarafından

elektronik dergilerin ekonomik etkisini araştırmak için bir model olarak seçilmiştir. W. Hagerty Kütüphanesinde basılı dergi sayısı 1998’de 1710, elektronik dergi sayısı 200 iken 2002’de basılı dergi sayısı 370’e düşmüş, elektronik dergi sayısı ise 8600’a yükselmiştir. Araştırmamızda bu projeyle ilgili çalışmalarından yararlanılmıştır. Bu kütüphanede basılı dergi sayısının azalmasının nedeni elektronik dergilerin personel ve harcamaların azalmasında etkisi olması ve aynı zamanda bu kütüphanenin diğer kütüphaneler için bir model olarak kullanılmasıdır (Montgomery 2002).

Araştırma raporunun yazımında Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü’nün *Yüksek Lisans Tezi, Doktora/Sanatta Yeterlik Tezi, Sanat Eseri Raporu, Sanatta Yeterlik Eser Çalışması Raporu Yazım ve Basım Yönergesi* (2000) ve imla kuralları için Türk Dil Kurumu’nun *İmlâ Kılavuzu*’ndan (2000) yararlanılmıştır.

## 2. BÖLÜM

### ÜNİVERSİTE KÜTÜPHANELERİNDE KOLEKSİYON GELİŞTİRME

Yeni kurulan bir üniversite kütüphanesinde hizmete nasıl başlanması gerektiği bir tartışma konusudur. Bu tür kütüphaneler eğitim-öğretim çalışmalarını desteklemek için neler yapmalıdır? Bir üniversite kütüphanesinde bilimsel çalışmaları desteklemek için asgari düzeyde de olsa bilgi kaynaklarının bulunması zorunludur. Kütüphanelerde gerekli materyali seçmek, sağlamak, amaca uygun olarak hizmete sunmak ve ayıklamak gibi işlemler önemli ve kaçınılmazdır. Ancak bilgi kaynaklarının sağlanması için yeterli finansal kaynaklar gerekmektedir. Bu yüzden koleksiyon geliştirme işlemleri üniversite kütüphane yöneticilerini ilgilendiren önemli bir konu olmuştur. Üniversite kütüphanelerinde genelde koleksiyon geliştirme, özelde dergi koleksiyonunun geliştirilmesi konularına geçmeden önce, bu kütüphanelerin yapısal unsurlarına değinmekte yarar vardır.

#### 2.1. ÜNİVERSİTE KÜTÜPHANELERİNİN YAPISAL UNSURLARI

Üniversite kütüphanelerinin yapısal unsurları şunlardır: Bina, personel, bütçe, kullanıcı ve koleksiyon.

##### 2.1.1. Bina

Bir üniversite kütüphanesinin kendisinden beklenen hizmeti en iyi şekilde gerçekleştirebilmesi için fonksiyonel bir şekilde inşa edilmiş bir binaya sahip olması gerekmektedir (Taavoni 2002: 33). Bu binalar koleksiyon için uygun ortamın sağlanacağı elverişli büyüklük ve nitelikte olmalıdır. Ayrıca koleksiyondaki artış hızı da dikkate alınmalıdır.

Şu anda bir kütüphane bütçesinin büyük bir kısmı bina ve raflar için harcanmaktadır. Örnek olarak, Olin kütüphanesinin kitap deposunda her kitaba yaklaşık 20 dolar, Berkeley'nin depreme dayanıklı binasında her kitaba 30 dolar harcanmıştır (Lesk 1998).

### **2.1.2. Personel**

Her tür örgütte olduğu gibi üniversite kütüphanelerinde de en önemli öge personeldir. Kütüphane hizmetlerinde başarılı olmak kütüphane koleksiyonunu geliştirmek, düzenlemek ve kullanıcılara yönelik hizmetleri gereğince verebilmek için yeterli sayı ve nitelikte personele sahip olunmalıdır.

Personel sayısı, koleksiyonun büyüklüğü ve kapsamı, kütüphanedeki hizmet birimlerinin sayısı, kütüphanelerin açık olduğu saatler, sağlanan yayın miktarı, ödünç verilen materyal sayısı v.b. unsurlar dikkate alınarak belirlenmelidir. İşletme masrafları içinde en büyük kısım personelin maaşlarına aittir. Kütüphane büyüdükçe abone olunan dergilerin sayısı artar, bu yayınların günlük rutin işlemlerinin yapılması bir veya birkaç kişinin tam gün çalışmasını gerektirir (Bloomberg ve Evans 1989: 6).

### **2.1.3. Bütçe**

Kütüphanelerin koleksiyon geliştirmesini en fazla etkileyen konu kütüphanelerin bütçesidir. Kullanıcıların çeşitli bilgi isteklerinin karşılanabilmesi için kütüphanenin yeterince bütçesi olması gerekmektedir. Bilgi kaynaklarının fiyat artışı günümüzde birçok üniversite kütüphanesini satın alma yoluyla sağladıkları kaynakları sınırlandırmaya zorlamaktadır (Çakın 1998: 52).



#### **2.1.4. Kullanıcı**

Üniversite kütüphanesinde, öğrenciler, öğretim elemanları, üniversite personeli ve dışardan gelen araştırmacılar, kullanıcı grubunu oluştururlar. Bir kütüphane değerlendirilirken kullanıcı grubunun kütüphane kaynaklarından ve hizmetlerinden hangi oranda ve boyutta yararlandıkları hesaba katılmalıdır. Ayrıca bu grubun özellikleri ve gereksinimleri belirlenerek, bu gereksinimlerin en iyi şekilde karşılanmasına çalışılmalıdır.

#### **2.1.5. Koleksiyon**

Kütüphane, üniversitedeki eğitim-öğretim için uygun bir koleksiyona sahip olmalıdır. Üniversite kütüphanelerinde koleksiyon konusunda genellikle kesin sayılar verilmesi pek doğru olmaz. Çünkü önemli olan koleksiyonun büyüklüğü değil, gereksinimlere cevap verme özelliğidir. Ancak standartlara göre, yeni kurulan temel bilim eğitim merkezleri ve üniversitelerde “çekirdek koleksiyon” (core collection) için en az 32.000 kaynaklı bir koleksiyon bulunması önerilmektedir (Taavoni 2002: 19). Değişik çalışmalarda bütçenin %20 ile %30'u koleksiyon geliştirme harcamalarına aittir (Evans 1998: 373; Fisher ve Leonard 1997: 213).

Koleksiyon geliştirme kaynakların seçimi, serilerin tamamlanması gibi alışılmış etkinlikler dışında; koleksiyon kurma ve genişletme, güncelleştirme, gereksiz yayınlardan vazgeçme, bibliyografik denetim, siparişlerin hazırlanması, satıcıların seçilmesi, sipariş verilmesi, koleksiyonun korunması ve değerlendirilmesi gibi faaliyetleri içerir. Kütüphaneciler, koleksiyon geliştirmeyi sadece materyal seçimi veya yeni materyallerin alımı olarak görmemelidirler. Seçim, ayıklama, yeniden yapılanma, depolama gibi işlemleri de göz önüne almalıdırlar.

## **2.2. KOLEKSİYON GELİŞTİRME POLİTİKALARINI ETKİLEYEN FAKTÖRLER**

Kütüphanenin iyi bir şekilde hizmet vermesi koleksiyondaki materyallerin çok sayıda olması ya da çok pahalı olması anlamına gelmez. Önemli olan bir koleksiyon geliştirme politikasını saptayarak koleksiyonu bu doğrultuda oluşturmaktır. Koleksiyon geliştirme politikası, bütçenin dağıtım işleminde yardımcı olacak bilgileri sağlar. Bütçenin kullanımı esnasında öncelik sıralarının saptanmasına yardımcı olur. Koleksiyonun türü ve kapsamı konusunda kullanıcıları bilgilendirir. Böylelikle değişik kaynaklar arasında koleksiyon geliştirme faaliyetlerinin koordinasyonu kolaylaşmış olur. Koleksiyon geliştirme politikası, koleksiyonun seçimine ilişkin kararların yönlendirilmesinde itici bir güç, bir hareket planıdır. Materyallerin seçiminin, sağlanmasının, ayıklanmasının, değerlendirilmesinin hangi kriterlere göre yapılacağına yardımcı olur. Aynı zamanda bir çalışma programının nasıl izleneceği konusunda yararlı olur. Ayrıca kütüphanenin nasıl sistemli bir çalışma içinde olduğunun kullanıcılara gösterilmesine olanak sağlar (Acarbaş 1991: 20-27).

Yazılı bir koleksiyon geliştirme politikası bulunmadığı zaman kararlar genellikle yöneticinin geçici istekleri doğrultusunda alınır ve günden güne değişebilir. Sadece bir kişinin kafasında bulunan politikaların çok sayıda personel tarafından etkili bir şekilde yürütülmesi oldukça zordur.

Üniversite kütüphanelerinin koleksiyon geliştirme birtakım faktörlerden etkilenmektedir. Bu faktörlerin en önemlileri: Bilgi miktarı ve yayın sayısındaki artış, bilgi kaynaklarının fiyat artışı, teknolojik gelişmeler, üniversitelerde yeni bölümlerin açılması ve ekonomik sorunlardır.

### 2.2.1. Bilgi Miktarı ve Yayın Sayısındaki Artış

Bilgiler büyük bir hızla artmaktadır. Genel olarak ortak bilgilerin toplandığı ve herkesin kullanımına sunulduğu kütüphanelerin ve bilgi merkezlerinin koleksiyonlarında bulunan kaynakların miktarı her 14 yılda bir ikiye katlanmaktadır (Bergman 2001). Bir de buna elektronik ortamda herkesin kullanımına kolayca açılabilen veriler eklendiğinde kütüphaneler içerik açısından çok büyük ve potansiyel olarak yönetimi zor bir kaynakla karşı karşıya kalmaktadırlar. Şimdi bilgi birikimi üç-dört yılda bir ikiye katlanmaktadır.

Sürekli yayınların sayısı süratle artmaktadır. 1609'da 1 olan sayı, 1700'lerde 300'e çıkmış, 1800'lerde 10.000'e, 1900'lerde 200.000'e, 1950'de 600.000'e, 1970'de 900.000'e, 2000 yılında tahminen 1.500.000'e ulaşmıştır. Bunların içinde gazeteler hariç, dergiler, bültenler, istatistikler, yıllıklar, yıllık kataloglar ve raporlar yer almaktadır. Yayınların eskiden %80'ini kitaplar, %20'sini sürekli yayınlar oluştururken bugün bu durum tam tersine dönüşmüştür (Osborn 1980, aktaran Baltepe 2002: 97-98).

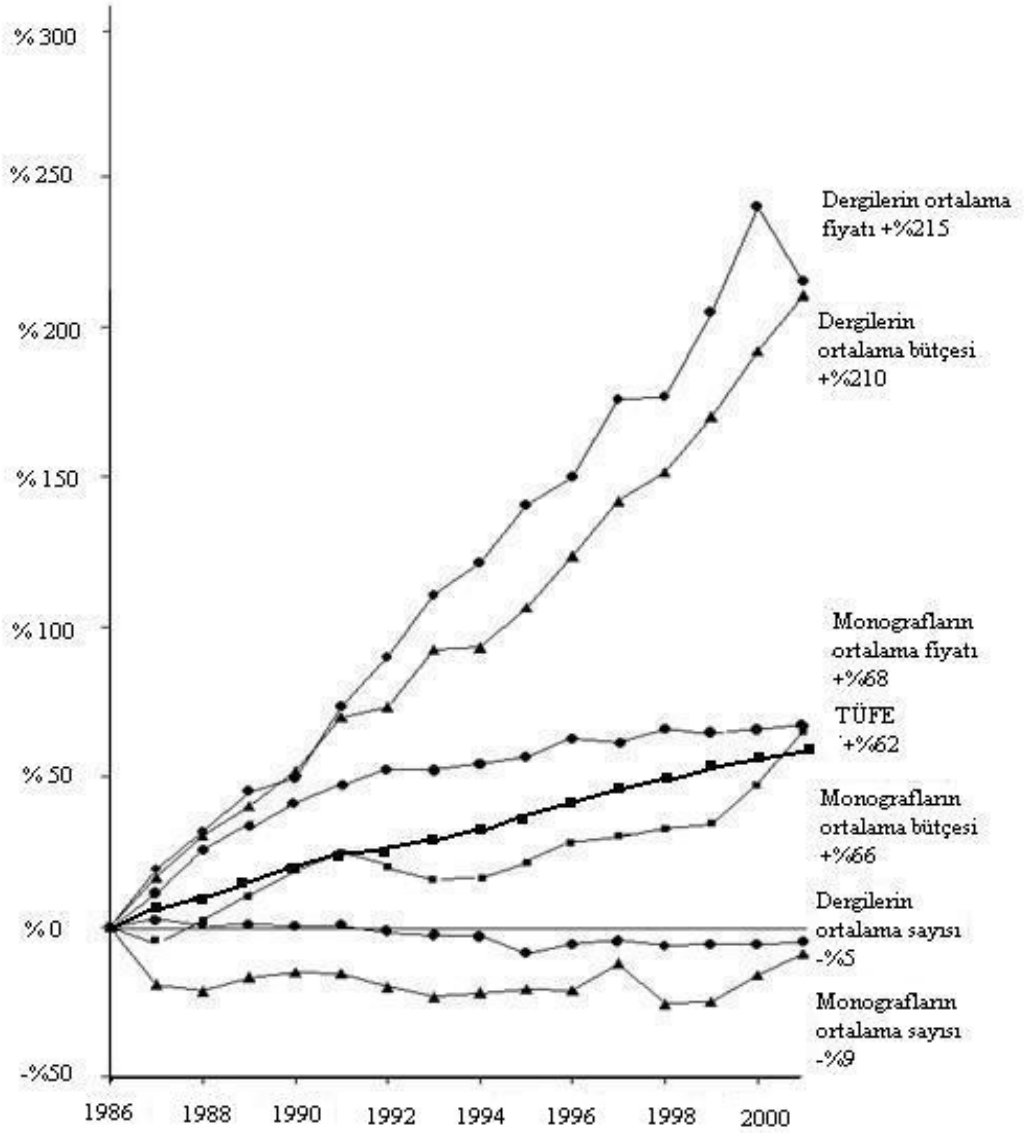
İnternet'teki bilgiler yılda %300 civarında büyümektedir. Doğrudan erişilebilen yüzeysel web'de 2,3 milyar civarında belge vardır. Bu belgelerin sayısına her gün 7,3 milyon yeni belge eklenmektedir. Yani her yıl yaklaşık iki "Exabyte" (1000 katrilyon byte) miktarında bilgi üretildiği hesaplanmıştır. Bu bilgiler basılı, sesli, görüntülü ve çoklu ortam gibi çeşitli formlarda üretilmektedir. Buna Web'e bağlı veri tabanları, İnternet siteleri ve dinamik sayfalar da eklendiği zaman belge sayısı 550 milyara ulaşmaktadır. Bu da her kişiye 90 sayfa bilgi düşmesi anlamına gelmektedir (Lyman ve Varian 2000).

### 2.2.2. Bilgi Kaynaklarının Fiyat Artışı

Üniversite kütüphaneleri son dönemlerde kaynakların fiyatlarındaki artışları karşılayamamaktan yakınmaya başlamışlardır. Dergi aboneliklerindeki fiyat artışına kâğıt fiyatları ve posta ücretlerindeki artışlar neden olmaktadır. Dergilerin fiyatı 30 sene içinde hızla artmıştır. Bu artış, kütüphanelerin koleksiyon geliştirmesinde en büyük sorunu oluşturmaktadır. Dergilerin fiyatı 1963'ten bu yana yıllık ortalama %11,3 artmaktadır. Bu oran bilimsel dergilerin fiyatlarında daha fazladır. Teknoloji, fen bilimleri ve tıp (STM) dergileri her sene yaklaşık %13,5 artmaktadır (Tinerella 1999).

Yayın fiyatlarındaki artış ortalama fiyat artışlarının çok üzerinde gerçekleşmiştir. Örneğin, ABD'de 1971-1990 yılları arasında süreli yayın fiyatlarındaki artış %700 dolayındadır. Oysa aynı dönemde toplam fiyat artışı ortalaması %237'dir. Dergilerin fiyatı 1990 ile 1995 yılları arasında bütün konularda %82 artmıştır. Amerikan Araştırma Kütüphaneleri Derneğinin (ARL) istatistiklerine göre 1995 yılında üye olan kuruluşların kütüphanelerinde koleksiyon geliştirme bütçesinin %55'i dergilerin aboneliğine harcanmıştır. Bu oran 1991 yılında %58'e (Tinerella 1999) ve 2000'de %62,2'ye yükselmiştir (Sewell 2001).

Kütüphaneler kısıtlı bütçeler ile araştırma ve eğitime katkıda bulunmakta, hızla artan bilimsel yayın sayısı ile başa çıkmaya çalışmaktadırlar. Bir örnek vermek gerekirse; ABD'deki 121 büyük üniversite ve araştırma kütüphanesinin 1986-2001 yılları arasında dergilere ayırdıkları bütçelerde %310 artış olmasına karşın, satın alınan dergilerin sayısında %5,13 azalma olmuştur. Bir başka deyişle, 1986 yılında bir kütüphane 1,5 milyon dolar ile 16.173 dergiye abone olabiliyordu. Aynı kütüphanenin bütçesi 2001 yılında üç kat (4,7 milyon dolar) yükselmiş ama sadece 15.342 dergiye abone olabiliyordu. Bu dönemde (1986-2001) ortalama bir derginin fiyatı 88,55 dolardan 279,07 dolara (%215 artış) yükselmiştir (bkz. Şekil 1).

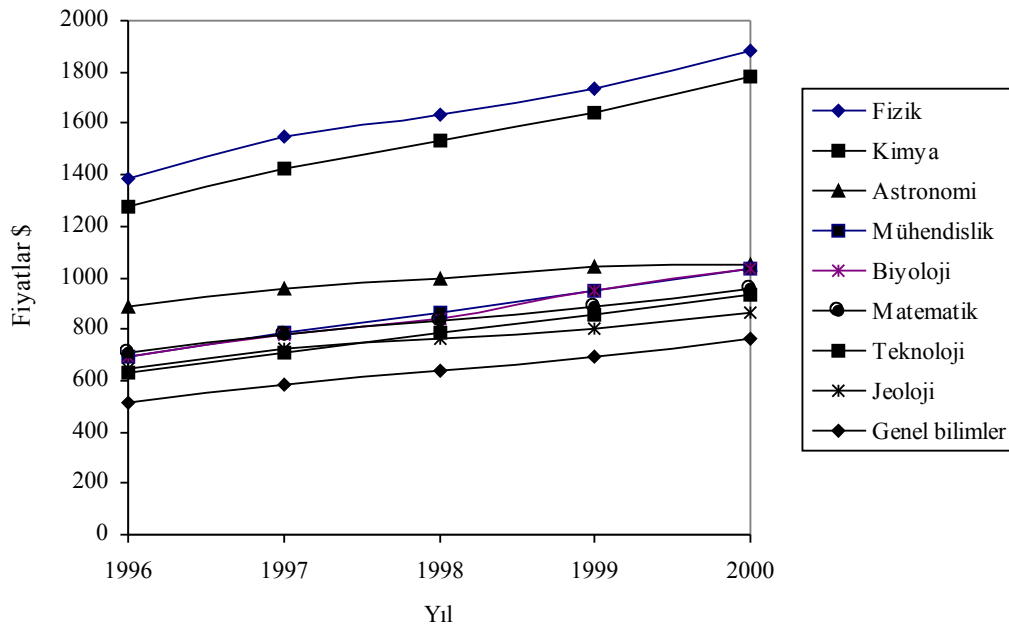


Şekil 1: ARL kütüphanelerinde, 1986-2001 yılları arasında abone olunan dergilerin fiyat istatistikleri

Kaynak: Association of Research Libraries 2002.

EBSCO dergileri arasında 1996 ile 2000 yılları arasında konulara göre en pahalı dergiler temel bilimler dergileridir (bkz. Şekil 2). Dergilerin fiyatları son üç yıl içinde yaklaşık %10 artmıştır. Bu artış konulara göre %7 ile %12 arasında

değişmektedir. Birleşik Krallık'ta yayınlanan dergilerin fiyatları 1996 ile 2000 yılları arasında başka ülkelere göre daha fazla (%58) yükselmiştir. Oysa Japonya'da yayınlanan dergilerin fiyatları %0,97 azalmaktadır. Dergilerin fiyatları 1996 ile 2000 yılları arasında ülkelere göre ABD'de %50, Avustralya'da %46, İrlanda'da %45, İsviçre'de %38, Hollanda'da %30, Almanya'da %26 yükselmiştir. EBSCO dergileri içinde en pahalı dergiler şu ülkelerde yayınlanmaktadır: Hollanda: 1,509 dolar, İrlanda: 1,445 dolar, İsviçre: 1,425 dolar, Avusturya: 945 dolar (Van Orsdel-Ketchum ve Born 2000:49-52). Fiyat artışları, kütüphane bütçelerinin dengesini bozarken özellikle süreli yayınlara ayrılan miktarı etkilemektedir.



Şekil 2: EBSCO dergilerinin konulara göre 1996-2000 arasındaki fiyat artışı  
Kaynak: (Van Orsdel-Ketchum ve Born 2000:48)

### 2.2.3. Teknolojik Gelişmeler

Teknoloji önceden, kütüphanelerin karşılaştığı iş yoğunluğunu hafifletmede yardımcı olmaktadır. Çelik (2002: 249-250)'e göre günümüzde üniversite kütüphanelerini evrensel düzeyde zorlayan ve bir bakıma onları krize sokan iki önemli etkenden söz edilebilir. Birincisi kütüphanelere ayrılan mali kaynakların sayıları hızla artan ve çeşitlenen bilgi kaynaklarının karşısında yetersiz kalışı, ikincisi ise teknolojik gelişmeler ve bunun yarattığı değişim sorunudur.

Eskiden kütüphanelerde kullanılan teçhizat çok basitti ve çoğu zaman sadece bir daktilo makinesinden oluşmaktaydı. Bu makine kataloglamada ve kart katalogların çoğaltılmasında kullanılırdı. Şimdi teknolojik gelişme nedeniyle, çeşitli türde teçhizat kütüphanelerde kullanılmaktadır (Oloumi 1998: 85). Çeşitli formattaki kaynaklardan yararlanmak için değişik teçhizatı satın almak (mikrofilm okuyucu, CD-ROM gösterici/okuyucu v.b.) gerekmektedir. Teknolojik gelişmeler kütüphane işlemlerinde yardımcı olmakla birlikte bazı ekonomik problemler de yaratmaktadır.

#### 2.2.3.1. Kaynakların Çeşitlenmesi

Teknolojinin gelişmesi bilgi kaynaklarının çeşitlenmesine sebep olmuştur. Şu anda bilgiler basılı, sesli, görüntülü ve çoklu ortam (multimedia) gibi çeşitli formlarda üretilmektedir. Günümüzde kütüphane koleksiyonlarında kitap ve dergilerin yanı sıra görsel-ışitsel araçlar, tarama olanağı sağlayan veri tabanları, CD-ROM, elektronik kaynaklar gibi materyaller bulunmaktadır.

Basılı kaynaklardan yararlanmak için teçhizat gerekli değildir. Ama başka kaynaklardan yararlanmak için teçhizat gerekmektedir. Kullanıcıların yeni formatları kullanmalarına yardımcı olmak için personelin eğitimi de vazgeçilmez öneme sahiptir.

### 2.2.3.2. Bilgisayarların Kütüphanelerde Kullanılması

Kütüphane alanında ilk bilgisayar kullanma çabaları 1960'lı yılların sonunda başladı. Başlangıçta elektronik kaynakların yaygınlaşmasını engelleyen teknolojik sorunlar ve arşivleme sorunları bulunmaktaydı. Kütüphaneler bilgisayarların yüksek fiyatı, kullanıcılar arasında ağın bulunmaması v.b. gibi teknolojik sorunlar ile karşı karşıya kalmışlardır. Diskler pahalı olduğu için çok az çevrimiçi bilgiye erişim sağlanmaktaydı. Bu konuda ilk başarılı projelerden biri MARC makineyle okunabilir kataloglama (Machine-Readable Cataloging) projesidir. MARC'ın kataloglamada kullanımı kütüphaneler tarafından büyük bir tasarrufa neden olmuştur. Teknolojik alt yapı sorunlarını ele aldığımız zaman, iletişim ağları ve alt yapının güçlendirilmesi ve daha hızlı uzak iletişim ağları için büyük miktarda yatırım gerekmektedir. Otuz sene içinde yavaş yavaş teknolojik engeller ortadan kaldırıldı (Arms 2002: 25-27).

Bilgisayarların kütüphane hizmetlerinde giderek yaygınlaşan kullanımı, kütüphane otomasyonu kavramını da ortaya çıkarmıştır. Başlangıçta elektronik kaynakların yaygınlaşmasını engelleyen teknolojik sorunlar ve arşivleme sorunları bulunmaktaydı. Kütüphanelerde bilgisayar kullanımını önceleri münferit olarak kataloglama, sağlama, ödünç verme işlemlerinde kendini göstermiştir. Daha sonra yine benzer işlemlerin bilgisayara dayalı olarak gerçekleştirilmesinde büyük adımlar atılmış ve bu işlemler ağlar aracılığı ile sağlanmaya başlanmıştır. 1980'lerde mikrobilgisayarlar kütüphanelere girmiştir. Artan bilgisayar kapasiteleri ile birlikte bütünleşik sistemler ortaya çıkmıştır. Bugün piyasada hazır paket programlar bulunmaktadır (Arms 2002: 25-27).

Kütüphane otomasyonu temelde iki konuda yatırım gerektirir: Yazılım ve donanım. Genel olarak kütüphaneler geçmişte kart katalog kullanarak geleneksel hizmetler sunmaktaydılar. Şimdi kütüphaneler kart katalogun yanı sıra bilgisayardan da yararlanmaktadırlar. Bu değişim, gerekli teçhizat (yazılım ve donanım) ve ağ istemektedir. Verileri kâğıttan elektronik ortama aktarmak için zaman ve para gerekmektedir.



### 2.2.3.3. Uzaktan Eğitim

Günümüzde “elektronik üniversite”, “sanal üniversite”, “on-line üniversite” ve “İnternet üniversite” gibi çeşitli adlara rastlamak mümkündür. Bu adlar üniversite kavramına tümüyle yeni bir anlayış getirmektedir. Elektronik öğrenim endüstrisi önümüzdeki yıllarda iyice gelişecektir. Bu elektronik kursları sunan üniversite ve kolejlerin sayısının 2000 yılında 1500 iken 2004’te 3300’e yükseleceği öngörülmektedir. “Yüksek Öğrenimde Uzaktan Eğitim” adlı raporda, önümüzdeki dört yıl içerisinde kurslara kaydolun öğrenci sayılarının yıllık %33 artış göstereceği belirtilmektedir. Ancak, okulların uzaktan eğitim ile ilgili teknolojilere, personele, donanıma, iletişime, diğer ürün ve servislere yapacağı yatırımların maliyetinin 3 milyar doları bulacağı zannedilmektedir (Şahin 2002: 267; Yalvaç 2001: 70). Bu tür yeni sistemlerde, kütüphanelerin ne olacağı ve ne kadar para harcamaları gerektiği bilinmelidir.

Basılı süreli yayınlara ve kitaplara okuma yazma bilen herkes kolayca erişebilirken, elektronik yayınlara erişim için bir miktar alt yapı ve bilgisayar/ağ bilgisi gerekmektedir. Başka bir deyişle, bu tür yayınlara sadece bilgisayar ve ağ okur yazarı olan kimseler erişebilmektedir.

### 2.2.4. Üniversitelerde Yeni Bölümlerin Açılması

Yeni kurulan bölümlerde temel koleksiyon oluşturulması için başlangıçta yüksek harcamalara gereksinim duyulacağı unutulmamalıdır. Bir yeni bölümün açılışı, koleksiyon geliştirmede başka bölümlerin paylarını azaltmaktadır. Bu pay her ne kadar az olsa da kütüphanenin ekonomisini etkilemektedir. Yeni dergiler ve kitapların yanı sıra, bazı dergilerin geçmiş sayılarının da satın alınması gerektiği unutulmamalıdır. Yeni öğrencilere ve öğretim üyelerine hizmet vermede kütüphanenin işlemleri artmaktadır.

### **2.2.5. Ekonomik Sorunlar**

Üniversite kütüphanelerinde koleksiyon geliştirme bir ülkenin genel ekonomik durumundan etkilenmektedir.

#### **2.2.5.1. Ekonomik Krizler**

1973'teki Arap-İsrail savaşı dünyada petrol fiyatlarının bir anda dört kat artmasına neden olmuştur. Bu olaylarda ekonomik güçlükler kitap ve dergi piyasasına da yansımış, dergi fiyatlarında çok yüksek artışlar olmuştur (Çelik 1997: 87). Kütüphane hizmetleri de tüm bu olanlardan etkilenmiştir. Devletçe kütüphanelere verilen bütçe azalmıştır. Bu da kütüphane hizmetlerinde bir gerilemeye sebep olmuştur. Örneğin: ABD'de 1970 yılında üniversite kütüphanelerin toplam üniversite bütçesi içindeki payı %4,1 iken, 1989 yılında bu oran %3,1'e düşmüştür (Çelik 2002: 246).

Ekonomik krizler nedeniyle, devlet kendi harcamalarını kısmak ve sosyo-ekonomik planlarını yenileştirmek zorundadır. Bu süreç bütün kurumları etkileyerek kurum bütçelerinin azalmasına neden olur. Tabii ki üniversitelerin bütçesi azaldığı zaman, kütüphaneler daha çok etkilenir.

#### **2.2.5.2. Döviz Problemi**

Gelişmekte olan ülkelerin üniversite kütüphaneleri bilgi kaynaklarını genel olarak büyük ölçüde dış ülkelere satın almak zorundadırlar. EBSCO'nun 5687 dergisinin yaklaşık %45'i ABD'de, %23'ü Birleşik Krallık'ta, %8'i Hollanda'da, %6'sı Almanya'da, %3'ü Fransa'da yayınlanmaktadır (Van Orsdel-Ketchum ve Born 2000: 49). Buna göre yabancı kaynaklara ayrılan pay yerel kaynaklardan daha fazladır.

Bütün ülkelerde kurumların yıllık bütçesi, milli para üzerinden belirlenmektedir. Ekonomik krizlerde serbest dalgalanmaya bırakılan döviz kuru sürekli yükselmektedir. Bir kütüphanenin hem bütçesi azalmakta hem de daha az yabancı kaynak alabilmektedir. Öyle ki bazı üniversite kütüphanelerinde dış ülkelerden yayın alımı dondurulmuştur. 1980’li yıllarda başlayan, süreli yayınların birim fiyatlarının Amerikan Doları bazında yılda %10 civarında artma eğilimi sürmektedir. Bu durum, tüm dünyada kütüphaneleri bir “bütçe krizine” itmiştir. Gelişmekte olan ülkelerdeki durum daha da olumsuz bir tabloyu ortaya çıkarmaktadır. Çeşitli Afrika ülkelerinde yapılan bir araştırma, 1984’de üniversitelerin kaynaklarının %8,5’inin araştırmaya ve kütüphane kaynaklarına ayrıldığını gösterirken, 1990’da bu oran %3’e düşmektedir (Çelik 2002: 246).

### **2.3. KÜTÜPHANELERİN KOLEKSİYON GELİŞTİRME SORUNLARININ ÇÖZÜMÜ**

Kütüphaneler gittikçe artan süreli yayınların fiyatları ve bilgi birikimi karşısında azalan veya değişmeyen materyal bütçeleri nedeniyle büyük zorluklarla karşılaşmaktadırlar. Bilginin hacmi ile formatların çeşitlerinde bir patlama yaşanmaktadır. Bilginin fiyatı ile bunu ödeyebilme gücü arasında gittikçe açılan bir mesafe bulunmaktadır (Schmidt 1999: 495).

Ekonomik sıkıntı altında olan kütüphaneler koleksiyon geliştirme politikalarını gözden geçirip şu yeni politikayı benimsediler:

1. Bazı süreli yayınların aboneliğinden vazgeçilmesi
2. Kütüphaneler arasında işbirliği
3. Elektronik bilgi kaynaklarının kullanılması.

### 2.3.1. Basılı Dergi Aboneliklerini İptal Etmek

Pahalı ve nadiren kullanılan dergiler kütüphane bütçesinin önemli bir kısmını götürmektedir (Tinerella 1999). Artan abonelik ücretleri ve bütçelerdeki yetersizlikler sonucunda pek çok kütüphane koleksiyonlarındaki bir kısım dergileri iptal etmek zorunda kalmıştır. Pahalı ve az kullanılan dergilerin abonelikleri yavaş yavaş azalmaktadır. 1987 ile 1990 yılları arasında ARL üyesi olan beş büyük kütüphanede iptal edilen dergiler üzerinde bir araştırma yapılmıştır. Bu araştırmaya göre iptal olan dergilerin %40'nın bilim, tıp, ziraat ve teknoloji konularında ve çoğunlukla İngiliz dilinde olduğu saptanmıştır (Miller 1997:302).

Dergilerin iptali üzücü bir işlemdir ve koleksiyonda oluşan bazı yıllara ait açıklıklar veya dergi abonesinin kesilmesi koleksiyonun bozulmasına neden olmaktadır (Tinerella 1999). Bunun için dergi abonelikleri yapılırken bu konuya dikkat edilmesi ve üniversitelerin her alanla ilgili ana kaynakları saptamaları gerekmektedir. İptal edilecek dergileri seçmede, derginin konuyla ilgisi, dergi kalitesi, abone ücreti ve kullanımını önemli faktörlerdir.

İstatistiklere göre 1997-1998 yıllarında ARL üyesi olan kütüphanelerin %29'u ve ARL üyesi olmayan kütüphanelerin %34'ü basılı dergileri iptal ederek elektronik dergilerden yararlanma yoluna gitmişlerdir (Montgomery ve Sparks 2000).

### 2.3.2. Kütüphanelerarası İşbirliği

Hiç bir kütüphanenin koleksiyonu tüm konularda kendi kendine yeterli olmaz. Bir kütüphanenin tek başına bütün bilgi kaynaklarını toplaması ya da bu kaynaklara çeşitli yollardan erişim sağlaması olanaksızdır. Kütüphanelerin dergi aboneliklerinin iptali karşısında aldıkları önlem genelde belge sağlama olarak adlandırılan ve okuyucuya istediği makaleyi getirmeye yönelik bir işlemdir. Ancak özellikle basılı materyale dayalı bu modelin uzun sürede hiç de ekonomik olmadığı görüşü hakimdir. Bu nedenle kütüphaneler diğer kütüphanelerle işbirliğine giderek karşılıklı

doküman temin etmektedirler. Kütüphanelerarası ödünç verme ve belge sağlama bu işbirliğinin en yaygın örnekleridir.

### 2.3.2.1 Kütüphanelerarası Ödünç Verme

Kütüphane bütçelerinin giderek azaldığı ve kaynak paylaşımına duyulan ihtiyacın arttığı düşünülürse, kütüphanelerarası ödünç verme işlemlerinin ne kadar önem kazandığı görülebilir. Basılı ortamda ancak ödünç verme ya da fotokopi yoluyla belge sağlanır. Ancak kütüphanelerarası ödünç verme hizmetinin maliyetleri yüksek ve performansı düşüktür. Bu nedenle bu tür koleksiyon geliştirme politikası çoğu kütüphanenin amaçlarını gerçekleştirmesinde etkili olmuştur (Tonta 1997b : 101).

Bir bilimsel derginin en az bir kütüphanede bulunması ve kolaylıkla erişilebilir olması hedeflenmelidir. Kütüphaneler arasında etkin bir belge sağlama hizmetinin gerçekleştirilebilmesi için sahip olunan kaynakların toplu kataloğunun hazırlanması önemlidir. İran'da üniversite kütüphanelerinin abone oldukları bilimsel dergilerin toplu katalogu İran Bilgi ve Belge Merkezi tarafından 1974'de hazırlanmaya başlanmıştır. Toplu katalog çalışmaları halen devam etmektedir (Soltani ve Rastin 2001: 384).

İsteyen kullanıcılar ihtiyacı olan bilgi ve belgeyi kütüphanelerarası işbirliği imkânlarını kullanarak elde edebilmektedirler. Çevrimiçi kataloglar, bir kütüphanedeki mevcut koleksiyonun tam olarak kullanımını sağlar. Koleksiyonlarını bilgisayar ortamına aktaran kütüphaneler, gerektiğinde birbirlerinin kaynaklarını tarayarak, kaynak paylaşımı açısından kütüphanelerarası ödünç verme işlerinde de büyük bir kolaylık ve hız sağlamışlardır (Tonta 1998).

Kütüphaneler arasında işbirliği kolay ve bedava olamaz. Bu işlemlere zaman ve para harcamak gerekmektedir. ARL üyesi kütüphanelerin 1996 yılında ortalama kitap ödünç verme işlem maliyeti yaklaşık 30 dolar olmuştur (Tinerella 1999).

Ayrıca aynı kütüphanelerde 2000 yılında kütüphanelerarası ödünç verme ve belge sağlama harcamaları ortalama 59.007 dolar olmuştur (Sewell 2001).

Kütüphaneler arasında ödünç verme zahmetli bir süreçtir ve teknolojik gelişmelere rağmen, kütüphaneler arasında bu işlem yavaş olarak gerçekleşmektedir. Unutulmamalıdır ki kütüphanelerarası ödünç verme uzun dönemde kütüphanelerin harcamalarını azaltmak için güçlü bir yöntem olmamaktadır (Tinerella 1999).

### **2.3.2.2. Koleksiyon Geliştirmede İşbirliği**

Son yıllarda teknolojik gelişmeler, işbirliği kavramında değişikliklere yol açmıştır. Kütüphaneler kendi başına bütün kaynaklara sahip olmak yerine, onlara “erişmek” anlayışını ön plana çıkarmışlardır. Bu amaca yönelik kütüphane ortaklıkları hızla artmaya başlamıştır. İşbirliği, ortaklaşa koleksiyon geliştirmeden belge sağlamaya, kataloglamadan teknik işlemlere kadar çeşitli alanlarda gerçekleştirilmiştir.

Günümüzde dergilerde yayımlanan makalelerin tam metinlerine erişim konusunda da önemli gelişmeler olmuştur. Basılı dergilerin elektronik kopyaları İnternet aracılığıyla hizmete sunulmaya başlanmıştır. Kütüphaneler tarafından oluşturulan konsorsiyumların temel işlevleri fiziksel kaynakları toplu kataloglar, elektronik belge sağlama, v.b. gibi yollardan paylaşmak, İnternet’e bağlantı sağlamak ve elektronik bilgi kaynaklarını ağ aracılığıyla kullanıcıların hizmetine sunmaktır (Tonta 1997b: 104, Tonta 1998).

1990’lı yıllarda CD-ROM teknolojisi ve İnternet alanında meydana gelen gelişmelerle birlikte birtakım kütüphane konsorsiyumları ortaya çıktı. Türkiye’de ANKOS (Anadolu Üniversite Kütüphaneleri Konsorsiyumu) 1998 yılında elektronik dergi ve veri tabanlarını birlikte edinmek için çalışmalar başlatmıştır (Aydar 2002: 93). Bu konsorsiyumun amacı, elektronik ortamdaki bilgi kaynaklarının grup halinde satın alınmasında mali avantaj sağlamaktır. Örneğin, İstanbul Teknik Üniversitesi

Kütüphanesi dokuz adet çevrimiçi veri tabanına konsorsiyum aracılığıyla abone olmuş ve abone olunan dergi veri tabanları ile bu kütüphane 2500 yeni elektronik dergiye erişme imkânı sağlamıştır. Bu aboneliklerin yıllık maliyeti 35.000 dolar civarındadır (Kaygusuz 2002: 114-115). Bilim ve teknoloji konusunda bir derginin ortalama yıllık abonelik ücretinin 850 dolar olduğu göz önüne alınırsa, bu para ile sadece 40 tane basılı dergiye abone olunabileceği ortaya çıkmaktadır.

### 3. BÖLÜM

#### KOLEKSİYON GELİŞTİRMEDE ELEKTRONİK DERGİLER

Bu bölümde ise üniversite kütüphanelerinde dergilerin önemi ve elektronik dergilerin abone fiyatları, hazırlanması ve arşivlenmesi ile ilgili bilgiler özetlenmiştir.

##### 3.1. ÜNİVERSİTE KÜTÜPHANELERİNDE DERGİLERİN ÖNEMİ

Dünyada bilgi yayma sürecinde süreli yayınların özel bir yeri vardır. Çeşitli bilim dallarında en güncel bilgileri içermeleri itibariyle süreli yayınlar üniversite kütüphane koleksiyonlarının önemli kaynaklarıdır. Özellikle temel bilimler, mühendislik ve tıpta araştırma sonuçlarını diğer kaynaklara göre daha çabuk yansıttıkları için süreli yayınlar önemlidir. Bu nedenle üniversite kütüphaneleri çok sayıda süreli yayın satın almaya çalışırlar.

Süreli yayınlar ortak bir ad altında yılda en az iki defa ve belirlenmiş aralıklarda çıkan, her sayısı numaralı ve tarihli olan, her sayısında değişik kişilerin makale, öykü v.b. yazıları bulunan, ne zaman kesileceği belli olmayan, belli bir amaca yönelik olarak hazırlanan yayınlardır (Bloomberg ve Evans 1989: 321).

Süreli yayınlar bilimsel araştırmalar için en güncel bilgiler veren ve maliyeti diğerlerine göre fazla olan kaynaklardır. Makaleler başka bilgi kaynaklarına göre daha çok kullanılmaktadır. Kitaplarda konular genel olarak kısaca açıklanır, ama özel bilgi için süreli yayınların makalelerine müracaat etmek gereklidir. Makalelerdeki bilgiler kitaplara göre günceldir. Bu özelliklere göre süreli yayınlar akademik bilgi merkezlerinde, başka kaynaklardan daha önemlidir. Örneğin, Tennessee Üniversitesinde araştırmacılar makaleleri kullanma nedenlerini şöyle açıklamışlardır: Araştırma yapmak %75, eğitime devam etmek %58, dış resmi



yayınlarından haberdar olmak %32, dış resmi sunumlardan haberdar olmak %22 (Tenopir ve King 1998).

Amerikan Araştırma Kütüphaneleri Derneği'nin (ARL) istatistiklerine göre 2000 yılında ARL'e üye olan kuruluşların kütüphanelerinde, koleksiyon geliştirme bütçeleri oran olarak şöyle bölünmüştür: Dergiler %62,2, monografileri sağlama %33,5 ve ciltleme giderleri %3,2 (Sewell 2001). İngiltere'de Milli Kütüphaneler ve Üniversite Kütüphaneleri Daimi Komitesi SCONUL, bir üniversitenin kütüphanesinde bulundurulması gereken dergi sayısını en az 3000 olarak belirlemiştir. ABD ve Kanada'daki üniversite kütüphaneleri için bu rakam, üniversiteye kayıtlı öğrenci sayısına göre değişmektedir. Örneğin; 1000 öğrenci için 1000 dergi, toplam 13.000 öğrenci için ise 7250 dergiye abone olunması gerekmektedir (Withers 1989:31 aktaran Çakın 1998 :55).

Magazin daha çok halk kütüphanelerinde kullanılırken, dergiler yüksek okul, üniversite ve araştırma kütüphanelerinde ve özel kütüphanelerde yaygın olarak kullanılmaktadır.<sup>1</sup> “Dergilerin çoğu düzenli aralıklarda ve kâğıt kapaklarla çıkarlar” (Bloomberg ve Evans 1989: 380). Dergileri sürüm bakımından üç gruba bölmek mümkündür: Sadece basılı dergiler, sadece elektronik dergiler ve paralel dergiler (paralel yayıncılık).

“Elektronik dergiler” (electronic journals), “e- dergi” (e-journal), “çevrimiçi dergi” (on-line journal), “elektronik süreli yayınlar” (electronic periodicals) gibi terimler bilimsel literatürde çok sık kullanılmaktadır (Chan 1999: 10). Elektronik dergiler basılı dergilerin birçok özelliklerini kapsamaktadır. Elektronik dergilerin basılı dergilerden en önemli farkı, elektronik sürüm şeklinde yayınlanmasıdır. Elektronik dergi, makaleleri elektronik ortamlar veya ağlar aracılığıyla erişilebilir hale getirmek olarak tanımlanmaktadır. Bu terim önceden basılı sürümü yayınlanan dergilerin elektronik sürümlerini de kapsamaktadır (Arms 2002: 80).

<sup>1</sup> Bu çalışmada “süreli yayınlar” yerine “dergi” terimi tercih edilmiştir.

Dergilerin tam metinlerini İnternet aracılığıyla hizmete sunmaya ilk olarak 1983’de Amerikan Kimya Kurumu (ACS) tarafından başlanmıştır (Tonta, 1997a: 306). Elektronik dergiler başlangıçta basılı dergilerin ikinci kopyası olarak basılı dergiden sonra piyasaya sürülmekteydi. Ancak ilk “sadece elektronik dergi” (electronic only) 1992’de *The Online Journal of Current Clinical Trials* adıyla yayınlandı. Bu derginin basılı sürümü olmadığından, araştırmacılar tarafından kabul görmedi (Arms 2002: 80-81). Ama daha sonra Institute for Scientific Information (ISI) tarafından Eylül 1994’de *The Online Journal of Knowledge Synthesis for Nursing* yayınlandı ve daha sonra matematik alanında çok sayıda çevrimiçi dergi ortaya çıktı (Testa 1998). O zamandan beri elektronik kaynakların kullanımı giderek artmaktadır. Amerikan Matematik Kurumu (AMS), Amerikan Fizik Kurumu (APS), Elektrik ve Elektronik Mühendisleri Kurumu (IEEE) ve Endüstriyel ve Uygulamalı Matematik Kurumu (SIAM) gibi bilimsel kuruluşlar tüm dergilerini İnternet üzerinde elektronik olarak sunmaktadırlar (Odlyzko 1999). Elektronik dergilerin sayıları giderek artmaktadır. Örneğin, ARL’de yayımlanan *Directory of Electronic Journals, Newsletters and Academic Discussion Lists* adlı yayının ilk basımında (Mayıs 1991) yaklaşık 27 elektronik dergi listelenmekteydi. Bu sayı, Kasım 1998’de 6.777’ye ulaşmıştır (Stange 1999: 15). Bu dergilerin %28’i sosyal bilimler, %21’i hayat bilimleri, %15’i teknoloji, %14’ü eğlence ve genel konular, %14’ü sanat ve insani bilimler ve %8’i fizik alanındadır (Mogge 1999: 20).

Dünyada 7000 kadar bilimsel elektronik dergi var olup, sayıları gün geçtikçe artmaktadır. Yeni yayınlanan dergilerin yarısı ya sadece elektronik veya hem basılı hem elektronik olarak (paralel) yayınlanmaktadır (Stange 1999: 15). Elektronik dergiler genellikle ticari yayınevleri, bilimsel dernekler ve akademik enstitüler tarafından yayınlanmaktadır (Hitchcock, Carr ve Hall 1996).

Elektronik dergilerin avantajları şunlardır:

- **Kolaylıkla erişilebilmesi:** Bilimsel dergilere elektronik ortamda erişilebilmesi hem kullanıcıya büyük bir kolaylık sağlamakta hem de

derginin maliyetini düşürmektedir. Aynı zamanda hiçbir ücret ödemediğinde derginin duyurusu yapılmış olmaktadır. Üçüncü Dünya ülkelerinde (Third World Countries) yaşayan bütün araştırmacılar sadece bir bilgisayar ve İnternet bağlantısı ile birçok dergiye erişme imkânına kavuşmuşlardır (Neal 1997). Bunun yanı sıra birçok araştırmacı istedikleri zaman masaüstü bilgisayar aracılığıyla iş yerlerinden, özellikle üniversite ve kütüphaneden uzakta oldukları zaman, kolaylıkla kaynaklara erişebilirler.

- **Makalelerin hızla yayınlanması:** Makalelerin basılı ortamda yayınlanması uzun zaman almaktadır. Ama elektronik dergilerin makaleleri web üzerinde hızla yayınlanmaktadır (Moret 1997). Amerikan Kimya Derneğinin makalelerine basılmadan 11 hafta önce ağ üzerinden erişilmektedir. Bu nedenle elektronik dergilerdeki makaleler basılı dergilerden çok daha güncel (up-to-date) olarak yayınlanmaktadır (Neal 1997).
- **Kolaylıkla taranabilmesi:** Taranabilme özelliği sayısal sürümleri olan kaynakların temel avantajlarından biridir (Neal 1997). Elektronik dergilerde taranan konuyla ilgili bilgiye hiç zaman kaybetmeden kolaylıkla erişilebilir.
- **Aynı anda birden çok kullanıcıya hizmet verebilmesi:** Basılı dergiden aynı zamanda birkaç kullanıcının yararlanması imkânsızdır. Basılı bir dergiden birden fazla kişinin aynı anda yararlanması sadece birden fazla kopya almakla mümkündür. Ama elektronik dergilerde birden fazla kişi aynı makaleye erişim sağlayabilmektedir.
- **Çoklu ortam bilgileri:** Bu tür bilgilerin kullanılması sadece elektronik dergilerde mümkündür. Kullanıcılar sayısallaştırılmış (digitized) ses,

görüntü ve hareketli resim halindeki bu bilgileri kolayca indirebilmektedirler.

- **Ucuz olması:** Bu konu hararetli bir konu olarak birçok araştırmacı tarafından tartışılmaktadır (Montgomery 2000; Kingma 2000; King ve Tenopir 2000). Harnad (1996)'a göre elektronik dergilerin ilk kopyalarında %30, Whisler ve Rosenblatt (1997)'a göre %20 tasarruf sağlamaktadır.
- **Zaman:** Basılı dergilerden yararlanmak kütüphanenin çalışma saatlerine bağlıdır. Günde 24 saat ve hafta içinde her gün çalışan kütüphane sayısı gerçekten azdır. Genellikle araştırmacıların çalışma zamanında kütüphaneler kapalıdır (Buckland 2001: 27). Başka bir deyişle basılı dergiler genellikle kütüphanenin açık olduğu saatlerde kullanılabilir.

### 3.2. DERGİLERİN ABONELİK FİYATLARI

Basılı dergilerin fiyatlandırılmasıyla ilgili olarak yapılan araştırmalarda matematik alanında yayımlanan bir basılı makalenin yayın maliyeti yaklaşık 4000 dolar olarak saptanmıştır (Odlyzko 1998; Tenopir ve King 1998). Odlyzko (1998) bir makalenin ortalama yayın maliyetinin 1000-8000 dolar arasında değiştiğini not ederek, değişik yayınevlerinin verdikleri maliyet rakamları arasındaki büyük farkın nedenini bilimsel yayıncılıkta rekabet olmamasına bağlamaktadır. Eğer bir dergi yılda dört sayı ve her sayıda on makale yayınlarsa yaklaşık 120.000 dolarlık bir yatırım gerekmektedir (Odlyzko 1999).

Whisler ve Rosenblatt (1997)'a göre sadece basılı, basılı ve elektronik olarak yayınlanan dergilerin maliyetleri Tablo 1'de gösterilmiştir. Bütün yayınevlerinde dergi fiyatlandırmasında temel alınan ilk kopyanın giderleri dergi harcamalarının yaklaşık %70 – %85'ini kapsamaktadır. İlk kopya giderleri genellikle editörlük giderleri, hakemlik giderleri ve dizgi harcamalarından oluşmaktadır.

Basım ve dağıtım maliyeti toplam maliyetin %20 - %25'i civarındadır. Bu tabloya göre bir paralel derginin fiyatı, basılı dergiden %20 civarında daha pahalıdır.

Tablo 1. Basılı ve paralel dergilerin giderleri

	Sadece basılı (\$)	Basılı ve elektronik (\$)
İlk kopya giderleri	48,000	48.000
Basım /kâğıt /ciltleme/posta	12,000	12.000
Elektronik fiyatlar	---	12.000
Toplam fiyatlar	60.000	72.000
1000 kütüphane için abonelik fiyatı	60	72
% toplam fiyatlarda artış	---	%20

Kaynak: Whisler ve Rosenblatt (1997)

Elektronik dergilerin maliyeti konusu oldukça karmaşıktır ve genellikle birçok değişkene bağlıdır. Basılı materyale dayalı ortam, elektronik sürüm ile karşılaştırıldığında, daha zorlukla üretilebilen, dağıtımını daha zor, daha zahmetli arşivlenebilen ve sadece akademik kütüphaneler aracılığıyla çoğaltılabilen bir medya görünümü vermektedir. Ama bütün bu elektronik ve basılı modellerin fiyatlandırmasında ilk kopya giderlerinin önemli bir etkisi olmaktadır.

Basılı dergilere erişim genellikle yıllık abonelikler ve posta yolu ile gerçekleşmektedir. Kütüphaneler dergilere abone olmak için veri tabanında olan başlıkları, fiyatları, yıllık yayınlanan sayıları, ISSN numaralarını vs. bilmelidirler. Bu bilgiler abone şirketlerinden de alınabilir. Bu şirketlerin amacı aslında yayınevleri ile müşteriler arasında aracılık yapmaktır (Knibbe 1999). Piyasada bulunan elektronik dergilere ise genellikle CD-ROM, çevrimiçi veya ağ aracılığıyla erişmek mümkündür (Stange 1999).

Elektronik yayınlara bireysel olarak genellikle üç yoldan erişilebilir:

1. Bedava elektronik dergiler.
2. Yıllık olarak abone olunan elektronik dergiler.
3. Parça başı ücret ödenen elektronik dergiler (Stange 1999).

### 3.2.1. Bedava Elektronik Dergiler

Bedava dergilere web ortamında erişim için değişik modeller denenmektedir.

- 1) Web ortamında herkese açık bedava tam metin erişime olanak sağlayan elektronik dergiler.
- 2) Bedava sınırlı içeriğe (örneğin, özet) erişim sağlayan dergiler.
- 3) Güncel bilgi duyurusu gibi belirli hizmetlerle desteklenen ve tam metinlerine erişilebilen dergiler.

Yayıncılar genellikle bir derginin basılı kopyasına abone olan kütüphanelere o derginin elektronik kopyasına da İnternet aracılığıyla erişim olanağı sağlamaktadırlar (Tonta 1997b: 106). Örneğin, Amerikan Fizik Derneği (APS) <<http://librarians.aps.org/>>, ve Kraliyet Kimya Derneği (Royal Society of Chemistry) <[http://www.rsc.org/is/journals/current/ej\\_use.htm](http://www.rsc.org/is/journals/current/ej_use.htm)> tarafından yayımlanan dergilerin basılı kopyalarına abone olan kütüphaneler, dergilerin elektronik sürümlerine Web sayfasından bedava erişebilmektedirler.

Yayınevleri bazı basılı dergilerin aboneliklerini paralı yapmakta, ancak elektronik sürümlerine bedava olarak erişim olanağı sağlamaktadırlar. Örneğin, *Notices of the American Mathematical Society* ve *Bulletin of the American Mathematical Society* dergilerinin her birisinin basılı sürümleri 400 dolar, elektronik sürümleri ise bedavadır. <<http://www.ams.org/bull/>> Bedava elektronik dergilerin sayıları giderek artmaktadır. Örneğin, matematik alanında yaklaşık 70 tane bedava elektronik dergi vardır <<http://www.emis.de/ELibM.html>>.

### 3.2.2. Abonelik Yoluyla Edinilen Dergiler

Yayıncılık dünyasında dergilere yıllık olarak abone olmak yaygın ve basit bir ödeme şeklidir. Üniversite kütüphanelerinde basılı dergilerin seçimi her sene konuyla ilgili personel tarafından dergilerin özelliklerinin (fiyat, sayı, vb.) tek tek incelenmesiyle gerçekleşmektedir. Ayrıca elektronik dergilerin seçimi basılı

dergilerden farklıdır. Genellikle kütüphaneler bu tür dergileri yayınevleri veya satıcılar tarafından piyasaya çıkarılan uzun listelerden seçmektedirler. Buna göre elektronik dergilerin abonelikleri farklı çeşitlerde gerçekleşmektedir (Montgomery 2002). Elektronik dergilerin abone fiyatları temel olarak tek abonelik fiyatı veya paket olarak belirlenmektedir.

- 1. Tek abonelikler:** Hemen hemen dergilerin satın alınmasında en etkili olan ve daima kullanılan abonelik sistemidir. Bu modelde dergiler tek olarak doğrudan veya satıcı şirketler aracılığıyla yayınevlerinden satın alınmaktadır. Bu model genellikle kişisel kullanıcılar tarafından kullanılmaktadır.
- 2. Toplu satın almak:** Bu tür abonelikler genellikle kütüphaneler ve kuruluşlar tarafından kullanılmaktadır. Bu sınıftaki elektronik dergiler yayınevleri ve aracı şirketlerin elektronik dergi paketleri, lisans anlaşmaları ve konsorsiyumlar yoluyla toplu olarak satın alınmaktadır (Montgomery 2002).

Tablo 2’de Drexel Üniversitesi Kütüphanesinde değişik dergi sürümleri ve değişik abonelik fiyatları karşılaştırılmıştır.

Tablo 2. Drexel Üniversitesi Kütüphanesinde dergilerin abonelik fiyatları

Dergilerin türü	Satıcıların/ yayınevlerinin sayısı	Dergilerin sayısı	Toplam fiyat (\$)	Tek bir derginin fiyatı (\$)
<b>Elektronik Dergiler</b>				
Tek Abonelikler	Bir satıcı, çok sayıda yayınevi	266	115.000	432
Yayınevlerinin paketi	11	2.500	334.000	134
Aracı firmaların dergileri	5	480	29.000	60
Tam metin dergiler	6	10.200	59.000	6
<b>Toplam dergiler (tekil<sup>2</sup> olmayan)</b>	---	13.500	537.000	---
<b>Toplam elektronik dergiler (tekil)</b>	---	8.600	537.000	62
<b>Basılı dergiler</b>	Bir satıcı, çok sayıda yayınevi	370	38.000	100

Kaynak: Montgomery (2002)

Bu tabloya göre Drexel Üniversitesi Kütüphanesinde abone olunan elektronik dergiler içinde en pahalısı tek tek abone olunan dergilerdir (yaklaşık 432 dolar). İkinci grup yayınevleri ve aracı şirketlerin elektronik dergi paketleri veya konsorsiyum şeklinde satın alınan dergilerdir. Bu dergilerin sayısı 2500'dür ve 11 ayrı satıcıdan veya yayınevinden (Örneğin, ScienceDirect, Kluwer gibi) abone olunmuştur. Bu grubun dergilerinin fiyatı ortalama 134 dolardır. Üçüncü grup dergiler aracı firmalar (aggregator) tarafından pazarlanan dergilerdir. Bu dergiler farklı yayınevleri tarafından yayınlanan çeşitli dergilerden bir araya getirilmiştir. Dördüncü grup tam metin dergilerdir. Bu grupta, piyasada bulunan elektronik dergilere erişmek için farklı yayınevlerinden yararlanılmaktadır. Örneğin, WilsonSelect ve Lexis/Nexis gibi veri tabanı satıcıları yayınevleriyle sözleşmelerine göre düzenli olarak başlıkları veri tabanına ilave etmekte veya kaldırmaktadır. Drexel Üniversitesi Kütüphanesinde abone olunan elektronik dergiler içinde bu grup, en ucuz dergilerdir (yaklaşık 6 dolar). Bu dergiler yaklaşık altı ay içinde yayınlanmaktadır (Montgomery 2002).

<sup>2</sup> Aynı elektronik dergi birden fazla aracı firma tarafından pazarlanan paketlerde yer alabilir.



Aşağıda elektronik ortamdaki dergilere yayınevleri, aracı şirketler ve konsorsiyumlar aracılığıyla abonelik hususları kısaca tartışılmaktadır.

### 3.2.2.1. Dergilere Tek Tek Abonelikler

Birçok bilimsel ve teknolojik dergi tek abonelik yolu ile satın alınmaktadır. Bu tür abonelikler genellikle yayınevleri tarafından yayınlanan tek dergiler için kullanılmaktadır. Örneğin, *Türk Kütüphaneciliği* dergisi gibi dergiler.

Kuruluşlar ve enstitülerin üyeleri dergilere indirimli abone olmaktadır. Örneğin, Amerikan Matematik Kurumu (AMS), üye olan kişilere yaklaşık %20 indirim uygulamaktadır. Bu yoldan satın alınan dergileri, kütüphanelere bağışlamak için birkaç sene sonra izin verilmektedir. Amerikan Fizik Enstitüsü (American Institute of Physics)'nin dergilerinde bu süreç yedi yıldır. Bunun yanı sıra bazı yayınevleri öğrencilere de indirim yapmaktadırlar.

Eğer basılı dergi elektronik sürümü ile birlikte pazarlanırsa (bundled), kütüphane derginin elektronik sürümünü de satın almak zorundadır. Yani basılı ve elektronik kopyalar birlikte sağlandığından basılı kopyaya abonelik zorunludur. Elektronik tam metinlere sadece basılı sürümüne abone olduktan sonra erişme imkânı vardır. Bazı yayınevleri elektronik sürümlere erişim için %20'ye varan oranlarda fazladan ücret istemektedirler. Tek sitedeki kullanıcılara sınırsız arama, gösterim ve basma hakkı tanınan bu modelde birleşik abonelik basılı aboneliğin yaklaşık 1,5 katına kadar çıkabilmektedir (Odlyzko 1999; Tonta 2000).

Genel olarak tek abonelikler, yayınevi veya satıcılar tarafından işlemleri yapılmakta olan lisans anlaşmaları ve projelerdeki dergilerden daha pahalıdır (Montgomery 2002).

### 3.2.2.2. Yayınevleri ve Aracı Şirketlerin Elektronik Dergi Paketleri

Yayınevleri ve aracı şirketler genellikle kütüphanelere, özellikle üniversite kütüphanelerine birtakım avantajlar sağlamaktadırlar. Bu avantajlardan biri elektronik dergi paketleridir. Bu paketlerin fiyatları tek abonelik fiyatlarından daha azdır. Örneğin, IOP'in Z paketinde bu yayınevinin bütün dergilerine abone isteği olan kuruluşlara %22,5 indirim sağlanmaktadır. Başka bir deyişle bu paketi kullananlar dergilere toplam 12.854 dolar daha az para ödemektedirler.

<<http://www.iop.org/Journals/enquiries>>

Yayınevleri tüm dergileri paketlemek yerine bir grup dergiyi de paketleyebilmektedirler. Örneğin, Kraliyet Kimya Derneği (Royal Society of Chemistry) 24 dergisi için on tane farklı paket uygulamaktadır. Bu paketlerde en az iki dergi bulunmaktadır ve genellikle dergiler konularına göre veya dergi çeşitlerine göre bölünmektedir. <[http://www.rsc.org/is/journals/current/ej\\_use.htm](http://www.rsc.org/is/journals/current/ej_use.htm)> IOP'in bütün dergilerini içeren Z paketinde %22,5 indirim uygulanırken diğer paketlerde %15 indirim uygulanmaktadır.

### 3.2.2.3. Konsorsiyumlar Aracılığıyla Ortak Lisans Anlaşmaları

Üniversite kütüphaneleri başlangıçta elektronik dergilere tek başlarına abone olmaktadır. Elektronik dergilerin sayısı arttıkça, elektronik dergilerin kopyalanması ve dağıtımını kolaylaştırmak için lisans anlaşmaları yapmak gerekti. Elektronik dergilerin abonelikleriyle ilgili son yıllarda yaygınlaşan modellerden biri lisans anlaşmalarıdır. Bazı yayınevleri elektronik dergileri lisanslar aracılığıyla sadece kütüphane konsorsiyumlarına sağlamaktadırlar.

Konsorsiyumların temel amacı elektronik dergilere erişimi kolaylaştırmak ve kapsamı genişletmek idi. 1992'de İngiltere'de Üniversite Araştırma Kütüphaneleri Konsorsiyumu (CURL) kuruldu. Daha sonra birçok ülkede, kütüphaneler, ulusal ve

bölgesel konsorsiyumlar yaratmak için bir araya geldi, Fransa’da üniversitelerin üçte ikisi ve birçok kamu araştırma enstitüsü COUPERIN’i yarattı. Yunan üniversiteleri HEAL-LINK’i kurdular (Lindley 2002: 85).

Yayınevleri tarafından konsorsiyum oluşturmak için ilk modellerden birisi Academic Press (AP) yayınevi tarafından oluşturulan IDEAL projesidir. Bu projede AP 1996’da 175 dergisinin tam metinlerini çevrimiçi olarak uygun fiyatla erişime açtı. Daha sonra başka yayınevleri de bu konuda başka projeler (MUSE gibi) uygulamaya başladılar (Stange 1999: 15).

Konsorsiyum modelinden yararlanmak ve yayınevinin bütün elektronik dergilerine erişmek için bir bölge, eyalet veya ülkede bütün kuruluşların bir konsorsiyum lisansı olması gerekmektedir. Konsorsiyumlar aracılığıyla abone olunan kaynaklar için yüksek fiyatlar ödemek gerekmemektedir. Örneğin, EbscoHost’un Academic Search Premier fiyatı 40.000 dolar ve Business Source Premier fiyatı 30.000 dolardır. Bu iki kaynağın standart toplam fiyatı 70.000 dolar, paket fiyatı 65.000 dolardır. Bu yayınevi ile ANKOS arasında imzalanan lisans anlaşmasına göre sözü geçen iki kaynağın fiyatında ANKOS için %45 indirim uygulanmıştır ve fiyatı 38.820 dolardır. <<http://www.lib.metu.edu.tr/ankos>> Ayrıca bugün birçok dizin ve öz dergileri ile (örneğin, Cambridge Science Abstracts) diğer süreli yayınlara kampus lisansı ile abone olunmaktadır (Karasözen 2002: 108).

Sayıları gittikçe artan elektronik dergilere ulusal site lisans anlaşmalarıyla erişilebilir olmuştur. İşte Ulusal Elektronik Site Lisansı Girişimi (NESLI: National Electronic Site Licence Initiative) <[www.nesli.ac.uk/nesli-overview.html](http://www.nesli.ac.uk/nesli-overview.html)> bu anlaşmaların en iyi örnekleri arasında yer almaktadır. Bu konuda ANKOS’un da ulusal elektronik site lisansı anlaşması vardır <[www.lib.metu.edu.tr/ankos/](http://www.lib.metu.edu.tr/ankos/)>.

NESLI, Ortak Bilgi Sistemleri Komitesi (JISC: Joint Information Systems Committee) tarafından Birleşik Krallık’taki yüksek eğitim ve araştırma topluluğunda

elektronik dergilerin kullanımını ve yayılmasını geliştirmek amacıyla tasarlanmış bir işbirliği projesidir. Bu proje elektronik dergi sağlama konusunda ilk olarak hayata geçirilen projelerden birisidir (Odlyzko 1999).

### **3.2.3. Makale Başı Ücret Ödemek**

Kütüphaneciler elektronik kaynaklar koleksiyonu geliştirirken “satın alma” ya da “kiralama” ikilemiyle karşı karşıya kalmaktadırlar. Birçok kütüphaneci ve bilim insanı yayınevlerinin “gördüğün kadar öde” (pay-per-view) modeliyle ilgilenmektedir. Bazı kütüphaneler bu tür modellerin kullanılmasına önem vermektedirler. Böylece kütüphaneler az kullanılan dergilere abone olmak yerine yayınevlerinin ya da ticari elektronik belge sağlama şirketlerinin hizmetlerinden yararlanmaktadırlar (Okerson 1996; Kiernan 1998; Odlyzko 1999).

## **3.3. DERGİLERİN HAZIRLANMASI**

Dergilere abone olmak ancak bilimsel bilgi sisteminin bir kısmını oluşturmaktadır. Araştırma kütüphanelerinin koleksiyon geliştirme bütçelerinde işletim maliyetlerinin (operating costs) büyük payı vardır. Elektronik dergilerin hazırlanması basılı dergilerden farklıdır. Elektronik dergilerin hazırlanmasında genellikle, sipariş ve izleme, düzenleme ve denetim ile kataloglama konuları önemlidir.

### **3.3.1. Sipariş ve İzleme**

Elektronik dergilerin tek abonelikleri veya yayınevleri ve aracı şirketlerin elektronik dergi paketlerinin sipariş ve doğrulama işlemleri basılı dergilerinkine çok benzer. Bununla birlikte aralarında birkaç fark vardır. Doğrulama işleminde doğru fiyat ve yayının çıkış sıklığının saptanması önemlidir. Genellikle doğrulama

kaynakları, daha önce ele alınmış olan bibliyografyalar veya satıcı firmaların kataloglarıdır.

Elektronik dergilerin konsorsiyumlar ve lisans anlaşmaları aracılığıyla siparişi diğer modellerden çok farklıdır. Üniversite kütüphaneleri elektronik dergileri genellikle bu modelle sağlamaktadır. Lisans anlaşmaları kütüphaneler ve satıcılar arasındaki anlaşmayla gerçekleşmektedir. Elektronik dergi abonelik talebi olan kütüphane, abone olduğu basılı dergi listeleri, akademik personel ve öğrenci sayıları vb. bilgileri firma için sağlamaktadır. Firmadan fiyat teklifi ve lisans anlaşması metni kütüphanelere bildirildikten sonra değerlendirme yapılmaktadır. Anlaşmalar genellikle birçok hususla ilgilidir; bu hususların en önemlileri şunlardır:

- **Kaynaklar:** Kaynakların sayısı ve türü (tam metin, özet), kapsam ve ilgili listeler (kaynakların geçmiş sayılarına erişim izni);
- **Kullanıcılar:** Konsorsiyum üyelerinin sayısı, kaynaklardan yararlanan kullanıcıların sayısı ve türleri;
- **Fiyatlar:** Anlaşmalardaki fiyatlar kütüphanelerin büyüklüğüne ve öğrenci sayısına göre konsorsiyumdan konsorsiyuma değişmektedir. Başka ilgili konular peşin ödeme, fiyat artışları, fiyatlandırma / katılımcılar arasında dağılım, iptal durumunda katılımcıların haklarıdır;
- **Hizmetler:** Kütüphanenin hizmetleri; özellikle başka kullanıcılara ve kütüphanelerarası ödünç verme hizmetleri ile ilgili kararlar;

Lisans anlaşmaları yazılı olarak hazırlanmakta ve kütüphane tarafından diğer konular (lisans süresi vs.) incelendikten sonra imzalanıp kullanım hakkı sağlanmaktadır (Arms 2002: 154-156).

### 3.3.2. Denetim

Pek çok basılı derginin tek bir sayısının fiyatı, bir monografin fiyatının oldukça üstündedir. Üç aylık bir derginin tek bir sayısının kaybı dahi kütüphanenin zaman ve para olarak yaptığı yatırımın kısmen boşa gitmesi anlamını taşır. Bu nedenle, dergilere sıkı bir denetim kurabilmek için çok zaman harcanmaktadır (Bloomberg ve Evans 1989: 293). Dergi işlerinin en önemli yönü, gelen dergilerin kaydırılmasıdır. Kütüphane bir derginin tek bir sayısını kaybederse, kaybolan sayıyı elde etmek için abone ücretinin üç veya dört katını harcayabilir (Bloomberg ve Evans 1989: 297).

Abone olunan elektronik dergilerin izlenmesi konusu önemli noktalardan biridir. Basılı dergi aboneliğinde olduğu gibi elektronik dergilerde de isim değişikliği, yayının durması, yeni sayıların veri tabanına eklenip eklenmediği vs. önemli konulardır. Konsorsiyumlar aracılığıyla ortak lisans anlaşmalarında abone olunan dergilerin durumu farklıdır ve izlemeler tek merkezden yapılmaktadır (Aydar 2002: 95).

### 3.3.3. Kataloglama

Dergilerin kataloglanması karmaşık olup, bu konuda deneyimli kütüphaneciler bile bazen sorunlarla karşılaşabilirler. Sorunlar genellikle sık ad değişikliğinden, yayının çıkış tarihinin saptanmasındaki güçlüklerden, temel girişlerdeki değişikliklerden kaynaklanır. Kütüphaneler arasında süreli yayınların kataloglanmasında, belki de birçok basılı materyalden daha çok farklılık vardır (Bloomberg ve Evans 1989: 321).

MARC formatında yer alan 856 alanı (elektronik yer ve erişim) yayınların elektronik adreslerini ve erişim bilgilerini kaydetmek için kullanılmaktadır. Yayınlanan elektronik dergilerin her sayısına bağlantı sağlanmaktadır. Kütüphanelerin web sayfaları aracılığıyla kullanıcılar bu sayılara erişebilmektedirler.

### **3.4. ELEKTRONİK DERGİLERİN ARŞİVLENMESİ**

Kütüphaneler hizmet verebilmek için bilgi kaynaklarına sahip olmayı ve bu kaynakları almayı yeğlemektedirler. Satın alınan ve sağlanan bilgi kaynaklarına gelecekte de ihtiyaç duyulabileceği varsayımından hareket edilerek bu kaynaklar arşivlenmektedir.

Arşivleme ve koruma bakımından elektronik dergiler basılı dergilerden genellikle büyük farklılıklar göstermektedir. Basılı dergilerde, bilginin kayıtlı olduğu ortamı arşivlemek ve korumak yeterli olmaktadır. Basılı dergilerde kütüphaneler eski sayıları tutma hakkına sahiptirler. Oysa elektronik dergiler için durum farklıdır. Kütüphaneler eğer eski sayıları korumak istiyorlarsa lisanslarının bunları tutma hakkı içerip içermediğini kontrol etmelidirler. Elektronik dergilerin arşivlenmesi hem bilginin kayıtlı olduğu ortamı, hem elektronik bilgileri okuyabilmek/görebilmek için gereken teknolojik donanım ve yazılımı arşivlemeyi gerektirmektedir (Tonta: 1997a; 1997b: 101).

#### **3.4.1. Elektronik Kaynakların Ömrü**

Kaynakların ömrü iki bakımdan dikkate alınmalıdır: Fiziksel olarak ve faydalanma açısından. Fiziksel ömür, faydalanma ömründen farklıdır. Bir kaynağın faydalanma ömrü kaynağın bilgisinden yararlanma dönemidir. Faydalanma ömrünün sonunda bilgiler artık kullanılamaz hale gelir (Lawrence 2001: 547).

##### **3.4.1.1. Faydalanma Ömrü**

Bilimsel araştırmalarda kaynakların güncelliği önemlidir. Buna göre araştırmacılar makalelerin yayın tarihlerini dikkate alarak kaynakları kullanmaktadırlar. 1993 ile 1998 yılları arasında, Johns Hopkins Üniversitesi ve

Tennessee Üniversitesinde bu konuda bir araştırma yapılmıştır. Bu araştırma 13.591 fen bilimcisinin kullandıkları kaynakları kapsamaktadır. Kullanılan kaynakların yayın yılları temel olarak kullanma tarihine göre hesaplanmıştır. Bu konuda en eski kaynak 1935 tarihli'dir. Tablo 3'de bu araştırmanın sonucu gösterilmiştir.

Tablo 3. Yayın tarihine göre kullanılan makalelerin oranı

Yayın ömrü (yıl)	Oran (%)
1	58.5
2	12.3
3	6.2
4-5	7.7
6-10	9.3
11-15	1.5
15 +	4.6

Kaynak: Tenopir ve King (1998)

Bu tabloya göre bilim insanlarının araştırmalarında kullandıkları yayınların %58,5'i bir yaşındadır. Bu oran iki yaşındaki makalelerde %12,3 ve üç yaşındaki kaynaklarda %6,2 olarak saptanmıştır. Ömrü beş seneden çok olan kaynakların kullanma oranı sadece %15 civarındadır (Tenopir ve King 1998). Bu tablo'ya göre üniversite kütüphanelerinde, dergilerin yeni sayıları (ciltlenmemiş sayılar) eski sayılarından (ciltlenmiş sayılar) daha fazla kullanılmaktadır.

### 3.4.1.2. Fiziksel Ömür

Amerikan Araştırma Kütüphaneleri Derneğinin (ARL) 1999 yılında yaptığı araştırmalara göre kütüphane koleksiyonları on ögeden oluşmaktadır. Bu öğeler şunlardır: kitaplar, süreli yayınlar, mikrofilmler, devlet yayınları, el yazmaları ve arşivler, kartografik materyaller, ses kayıtları, resimler, video ve filmler, bilgisayar dosyaları (Lawrence 2001: 544). Lawrence (2001: 547) kütüphanenin bu on öğesinin fiziksel ömürlerini tahmini olarak Tablo 4'te göstermektedir.



Tablo 4. Kütüphane kaynaklarının tahmini fiziksel ömrü

Kaynakların türü	Tahmini fiziksel ömrü (yıl)
Kitaplar	50
Sürelî yayınlar	50
Mikrofilmler	25
Devlet yayınları	50
El yazmaları ve arşivler	100
Kartografik materyaller	50
Resimler	20
Ses kayıtları	15
Video ve filmler	10
Bilgisayar dosyaları	5

Bilindiği gibi, manyetik bantların ve optik disklerin ömrü basılı yayınların ana maddesi olan kâğıttan çok daha kısadır. İyi korunduğu ve kullanıldığı takdirde kâğıt yüzyıllarca dayanabilmektedir (örneğin, arşivlerde bulunan binlerce belge ve kitap). Oysaki bilgisayar dosyalarının ömrü beş yıl civarındadır.

Bilgisayar dosyalarını bir kez kopyalayıp arşivlemek yeterli değildir. Depolama ve erişim teknolojilerinin hızlı gelişmesinden dolayı eski teknoloji ile üretilmiş elektronik/dijital medya üzerine kayıtlı bilgilerin zaman zaman daha yeni teknoloji ile üretilmiş yeni medya üzerine kopyalanması gerekmektedir (Tonta 2000: 107).

### 3.4.2. Elektronik Dergileri Arşivleme Projeleri

Başlangıçta süreli yayınların sadece içindekiler sayfaları ve makalelerin özetleri elektronik ortama aktararak hizmete sunulmaktaydı (CICNet ve BUBL). Elektronik dergileri arşivleme projeleri içinde ilk önemli çalışmalardan birisi Mercury projesidir. Proje 1987 ile 1993 yılları arasında bilgisayar bilimi dergileri üzerinde yapılmıştı. Bu proje o zaman yayınlanan toplam yirmi bilgisayar dergisinden on altı tanesini kapsamaktaydı. Daha sonra CORE (Chemistry Online Retrieval Experiment) projesi Cornell Üniversitesinde, Bellcore, OCLC ve Amerikan Kimya Kurumu (ACS) desteğiyle 1991 ile 1995 yılları arasında kimya dergileri üzerinde gerçekleşmişti (Arms 2002: 75).

Başka çalışmalarla elektronik dergi arşivlerinin sayısı hızla artı. TULIP Projesinde (1993-1995) ABD’de sekiz üniversite süreli yayınların elektronik sürümlerine erişim için kendi çözümlerini ortaya koymuşlardır. Proje, süreli yayınların içindekiler sayfalarının dağıtımını, depolanması, diğer hizmetlerle bütünleşebilmesi gibi uygulamaya ilişkin sorunları çözmek amacıyla yürütülmüştür (Arms 2002: 76, 381).

1994’de İngiltere’deki yüksek eğitim ve araştırma topluluğu Yüksek Eğitimi Destekleme Konseyi ve birçok yayıncı aralarında bir proje başlattı. Academic Press, Blackwell’s, Wiley ve Elsevier gibi yayıncıların da bulunduğu 21 ticari yayıncı, üniversite yayınevi ve mesleki kuruluştan oluşan bir konsorsiyuma geleceğin elektronik dergilerini (SuperJournal Projesi) gerçekleştirmeleri için yaklaşık bir milyon sterlin tutarında katkıda bulundu.

JSTOR (Journal Storage On-line) 1995 yılında bilimsel toplulukların enformasyon teknolojisinin avantajlarından yararlanmasını sağlamak amacıyla oluşturulmuş bir başka konsorsiyumdur. Bu konsorsiyumda ana amaçlar süreli yayınların elektronik kopyalarına erişmek ve kütüphanelerdeki yer sorununa çözüm bulmak şeklinde ifade edilebilir. Bu kurum kâr amaçlı olmayan bir kurum olarak ortaya çıkmıştır (Arms 2002: 84). <<http://www.jstor.org/jstor/>>

Elektronik dergi arşivlerinin sayısı hızla artmaktadır. Bazı profesyonel örgütler (örneğin, Amerikan Kimya Derneği) yayınlarını hem basılı hem de elektronik olarak pazarlamaktadırlar. Son yıllarda ise yayıncılar, üniversiteler ve kütüphaneciler bilimsel süreli yayınlarda yayımlanan makaleleri elektronik olarak kullanıma sunmak amacıyla ortak projeler geliştirmektedirler. Bu projelerin en önemlileri şunlardır:

- **AIP (Amerikan Fizik Enstitüsü)**: Bu arşivde yaklaşık 80 tane fizik dergisinde 1975'den beri yayınlanan makalelerin tam metinleri ve özetleri bulunmaktadır. <<http://pinetplus.aip.org/piweb/reslib>>
- **Editions de Physique**: 1990'dan sonra bu yayınevi tarafından yayınlanan fizik dergilerinin tam metin arşividir. <<http://www.ed-phys.fr/>>
- **Elsevier ScienceDirect**: Bu arşivde Elsevier yayınevinin bütün dergilerinin tam metinlerine erişim sağlanmaktadır <<http://www.sciencedirect.com/>>
- **IDEAL Journals**: Academic Press yayınevinin dergilerinin tam metinlerini içeren arşivdir. <<http://www.idealibrary.com>>
- **Infotrac SearchBank**: Bu arşivde beş büyük veri tabanı (Expanded Academic ASAP, Books in Print, General Business File ASAP, Computer Database, ve Health Reference Center) yer almaktadır. 1994'den sonra yayınlanan yaklaşık 2700 derginin indeksi ve 1200 derginin tam metinlerine erişim sağlanmaktadır. <<http://www.searchbank.com/searchbank/>>
- **IOP**: Fizik Enstitüsünün yayımladığı 34 derginin tam metinlerinin arşividir. <<http://www.iop.org>>
- **LINK Springer**: 1993'den günümüze Springer yayınevinin dergilerine tam metin erişim sağlayan bir arşivdir. <<http://link.springer.de>>
- **Ovid Core Biomedical Collection**: 1993'den sonra yayınlanan Amerikan Tıp Derneği (AMA)'nin 15 dergisinin tam metin arşividir. <<http://gateway.ovid.com/autologin.cgi>>

- **Project Muse**: 1994'den sonra yayınlanan Johns Hopkins Üniversitesinin yaklaşık 40 dergisinin tam metin arşividir.  
<[http://muse.jhu.edu/journals/index\\_text.html](http://muse.jhu.edu/journals/index_text.html)>
- **SIAM**: Endüstriyel ve Uygulamalı Matematik Kurumu (SIAM) yayınevinin Ocak 1997'den sonra yayınlanan dergilerinin tam metinlerine erişim sağlamaktadır. <<http://epubs.siam.org>>
- **Lexis-Nexis**: yaklaşık 1000 dergi ve gazetenin tam metin ve özetlerine erişimi sağlamaktadır. <<http://web.lexis-nexis.com/universe/>>

## 4. BÖLÜM

### İRAN'DA ÜNİVERSİTE KÜTÜPHANELERİ VE TEMEL BİLİMLER İLERİ ARAŞTIRMALAR ENSTİTÜSÜ KÜTÜPHANESİ

#### 4.1. İRAN'DA ÜNİVERSİTE KÜTÜPHANELERİ

Halen İran'da devlete bağlı 70'ten fazla üniversitede 500'den fazla akademik kütüphane bulunmaktadır. Bu kütüphaneler konusunda maalesef şimdiye kadar kapsamlı araştırmalar yapılmamıştır. Bu bölümde İran'da üniversitelerin tarihsel gelişimi kısaca açıklanmakta, üniversite kütüphaneleri çeşitli yönlerden incelenmekte, TBİAE'nin kuruluşu ve TBİAE Kütüphanesi ile ilgili bilgiler verilmektedir.

##### 4.1.1. İran'da Üniversitelerin Tarihsel Gelişimi

M.S.271 yılında İran Kralı I. Şahpür, Roma İmparatoru Valentin'i savaşta yenerek çok sayıda Romalı ve Yunanistanlı mühendis, mimar ve doktoru esir aldı. Bu bilim adamlarını yeni kurulmuş Cündişahpür kentinde yerleştirerek İran'ın ilk üniversitesini bu kentte kurdu. Tıp, Matematik, Astronomi ve Mimarlık bölümleri açıldı. Bu üniversiteye bilim adamları Hindistan, Mısır, Roma, Yunanistan ve başka ülkelerden toplandılar. M.S.624 yılında Arapların egemenliğinden sonra bu hocaların çoğu başka yerlere göçtüler (Farşad 1987: 24).

İslamiyet'ten sonra ilk üniversite Nişapür'de M.S.950 (H. 330) yılında bir Tıp okulu olarak "Darülsene" adıyla açıldı. Darülsene'de önemli bir kütüphane bulunmaktaydı. İran'da Batı dünyasında üniversite olarak tanımlanan yüksek öğretim kuruluşlarının karşılığı olarak medreselerden söz edilebilir. Bu medreselerin ilki M.S.887 (H. 267) yılında Yazd şehrinde "Saediye" adıyla kurulmuştur (Farşad 1987: 40).

Büyük Selçuklu veziri Nizam-ül Mülk döneminde medreseler yaygınlaşmaya başlayıp birçok şehirde “Nizamiye” medreseleri açıldı. Bu nizamiyelerin en önemlileri Nişapur, Rey, Isfahan ve Bağdat’ta kurulmuştu. Yakup Himavi’nin listesine göre 12. yüzyıla kadar İran’da kurulan kütüphanelerin çoğu bir eğitim merkezine bağlıydı. Medreselerin kurulması İlhaniler, Timüriler ve Safaviler dönemlerinde de devam etti. Safaviler döneminde (16 y.y.) sadece Isfahan şehrinde 57 medrese bulunmaktaydı (Farşad 1987: 48).

Kacarlar döneminde, 27 Aralık 1851 tarihinde Tahran’da “Darülfünun” açıldı. Batı üniversitelerinden örnek alınarak açılan bu üniversite Avusturya bilim adamları tarafından desteklendi. Darülfünun’da dört bölüm vardı: Matematik, Tıp, Askeri Mühendislik ve Askeri Konular (Ministry of Education 1993: 7). 1856’da İran Bilim Bakanlığı kurulmuş ve Darülfünun rektörü bakan olarak seçilmiştir (Sadik 1954: 338).

1919 tarihinde Rıza Şah, Pehlevi hükümetini kurdu. Hitler bu hükümeti destekledi ve İran’da çeşitli fabrikalar ve eğitim merkezleri kuruldu. 1930’da Ziraat, 1932’de Edebiyat ve 1934’te Tıp fakülteleri Alman üniversite modeline göre kuruldu. 1937 yılında Rıza Şah’ın verdiği bir karara göre, Tahran Üniversitesi açılıp Darülfünun kapatıldı. 1947 yılında Meclisin çıkardığı yasaya göre Şiraz, Meşhat ve Isfahan şehirlerinde üniversiteler açıldı. 1957 yılında İran’da beş üniversite ve sekiz yüksek eğitim kuruluşunda toplam 14.350 öğrenci vardı (Amuzegar 1976: 270).

1973 yılında ham petrol fiyatlarının artışı, İran’da döviz gelirlerini kısa bir süre içinde üç kat artırdı. Bu nedenle ülkede çeşitli değişiklikler ortaya çıktı. Üniversitelerin sayısı hızla arttı. Yeni kurulan üniversitelere öğretim üyesi bulmakta zorluklar yaşandı. Bu problemi çözmek için bu yıllardan sonra devlet tarafından binlerce genç öğrenci yüksek paralarla burslu olarak Batı ülkelerine, özellikle ABD’ye gönderildi. 1979’da gerçekleştirilen İslam Devrimiyle birlikte yabancı

ülkelere gönderilen öğrencilerin birçoğu ülkeye geri dönmedi. 1979 yılında üniversite sayısı 17'ye yükselmişti ve öğrenci sayısı 50.000 üzerindediydi.

1979 yılında İran'da yaşanan siyasi çatışmalar ve iç savaş nedeniyle 1980'de bütün üniversiteler kapandı. Üniversiteler 1983 yılına kadar kapalı kaldı. Bu olayların yanı sıra Eylül 1980'de İran-İrak savaşları başladı ve sekiz sene devam etti. Bu olaylar nedeniyle yaklaşık üç milyon kişi göçmen veya sürgün olarak başka ülkelere göçtüler. Maalesef bu kişilerin içinde çok sayıda üniversite öğretim üyesi ve bilim adamı da bulunmaktaydı.

1983 yılında üniversiteler tekrar açıldı. 1990 yılında ülkede 61 üniversite ve 65 bağımsız enstitü vardı (Ministry of Education 1993: 340). Bu dönemden sonra üniversiteler tekrar öğretim üyesi kriziyle karşı karşıya kaldı. Bu sefer dış ülkelere çok sayıda öğrenci göndermek yerine Terbit Moders Üniversitesi kuruldu. Bu üniversitenin görevi yüksek lisans ve doktora düzeyinde öğrencilere eğitim vermektir. Bu üniversitenin mezunları genellikle Bilim ve Teknoloji Bakanlığına bağlı enstitüler ve üniversitelerde öğretim üyesi olarak görev yapmaktadırlar.

#### **4.1.2. İran'da Yüksek Öğretim**

İran'da devlet üniversiteleri ikiye ayrılmaktadır: 1) Tedavi ve Tıp Eğitim Bakanlığına bağlı Tıp üniversiteleri; ve 2) Bilim ve Teknoloji Bakanlığına bağlı üniversiteler. 1999 yılında 163.284 kişi devlet üniversitelerine, 160.000 kişi ise vakıf üniversitelerine girmeye hak kazanmıştır. Her üniversitenin bir yönetim kurulu vardır. Yönetim Kurulunun üyeleri vali, milletvekilleri ve birkaç bakan ile şehirdeki bilim adamlarından oluşmaktadır. Bu kurulun görevi üniversitenin rektörünü seçmek ve üniversiteyi desteklemektir.

1999 yılında devlet üniversitelerinde 678.692, vakıf üniversitelerinde 678.000 olmak üzere toplam 1.356.692 öğrenci öğretim görmekteydi. Bu öğrencilerin

%87,1'i ön lisans ve lisans düzeyinde; %7,6'sı yüksek lisans düzeyinde; %4,6'sı doktora düzeyinde ve %0,7'si doçentlik düzeyinde öğrenim görmektedir. Görevli öğretim üyesi sayısı devlet üniversitelerinde 28.252, vakıf üniversitelerinde 16.679'dur. Vakıf üniversiteleri ve açık öğretim fakültesi düzeyinde faaliyet gösteren yüksek öğretim kurumlarının sayısı 1998 ve 1999 yılında 300 olarak saptanmıştır (Rencberi 2001: 181-182).

2001'de Bilim ve Teknoloji Bakanlığına bağlı 41 üniversite, Tedavi ve Tıp Eğitim Bakanlığına bağlı 31 üniversite ve başka bakanlıklara bağlı birçok bağımsız enstitü bulunmaktaydı.

Öğrenciler üniversite, yüksek okul, yüksek öğretim merkezleri ile Bilim ve Teknoloji Bakanlığı, Tedavi ve Tıp Eğitim Bakanlığına bağlı enstitülerde ve Vakıf üniversitelerinde yüksek öğrenim görmektedirler.

Vakıf üniversitelerinin en büyüğü olan Azad İslam Üniversitesi 1985'ten sonra İran'ın dini lideri (Hameneyi) ve eski cumhurbaşkanı (Rafsancani) tarafından kurulmuştur. Bu üniversitenin 170'ten fazla şehir ve kasabada şubesi vardır. Küçük şehir ve kasabalarda bu üniversitenin eğitim programları sadece hafta sonları yapılmaktadır. Bunun nedeni büyük şehirlerden gelen öğretim üyeleridir. Bu üniversitenin yaklaşık 540.000 öğrencisi vardır.

Bilim ve Teknoloji Bakanlığına bağlı bir açık öğretim üniversitesi olan Peyam Nür Üniversitesinin çeşitli şehirlerde 142 şubesi vardır. Bu üniversitenin eğitimi genellikle lisans düzeyindedir.



### 4.1.3. Üniversite Kütüphaneleri

İran’da ilk üniversiteler Almanlar tarafından kurulduğundan İran üniversite sistemi Alman sisteminden örnek almıştır. Üniversitenin fakülteleri çeşitli yerlerde yapılmış ve çok sayıda kütüphane kurulmuştur. Örneğin, Tahran, Maşhat ve Şahit Beheşti gibi üniversiteler Alman modeline göre kurulmuştur. Amerikan modeli 1961 yılında kurulmuş olan Pehlevi Üniversitesi (şimdiki Şiraz Üniversitesi) ile başlar ve 1965 yılında Ariyamehr Üniversitesi (şimdiki Şerif Teknik Üniversitesi) ile devam eder. Kampus modeline göre kurulan bu üniversitelerde merkezi kütüphane bütün kullanıcılara hizmet vermektedir.

İran’da üniversite kütüphaneleri hem Alman hem de Amerikan modeline göre örgütlenmiştir. Başka bir deyişle, birçok üniversitede merkezi kütüphanenin yanı sıra üniversiteye bağlı olan fakülteler, yüksek okullar ve enstitülerde de çeşitli kütüphaneler bulunmaktadır. Bu kütüphaneler aynı kampus içinde farklı politikalar izlemektedirler. Kütüphaneler çoğunlukla bağımsız olup kendi başlarına koleksiyon geliştirmektedir.

1964’te Tahran Üniversitesinde merkezi bir kütüphane binası kurulmuştur. 22.000 m<sup>2</sup> kullanım alanı olan dokuz kata sahip bu kütüphane binası üç milyon dolara mal olmuş ve 1970’te bitirilmiştir. Bu kütüphane İran’ın en büyük üniversite kütüphanesidir. <<http://www.utdbase.ut.ac.ir/faculties/library>>

#### 4.1.3.1. Üniversite Kütüphanelerinin Bütçesi

Her üniversite kütüphanesinin bütçesi birçok kuruluştaki olduğu gibi ikiye ayrılmaktadır. Birinci kısım, “Riyal bütçesi” olarak üniversite rektörlüğü tarafından belirlenmektedir. Bu bütçe İran’da yayınlanan kaynaklar (kitap, dergi vs.), işletme harcamaları ve personel maaşlarına harcanmaktadır. “Dolar bütçesi” olarak

adlandırılan ikinci kısım bütçe ise Bakanlık tarafından belirlenerek yabancı kaynaklar ve teçhizatın satın alınmasına harcanmaktadır. Üniversitelerin dolar bütçesi her yılın başında Merkez Bankası tarafından belirlenerek üniversiteler arasında paylaştırılmaktadır.

İran'ın para birimi Riyal, serbest piyasada 1 ABD Doları = 8000 Riyal'dan işlem görmektedir. Ancak Merkez Bankası devlete bağlı kuruluşlar için Amerikan dolarına iki farklı kur uygulamaktadır (1 ABD Doları = 1750 Riyal ve 3000 Riyal).

Üniversiteler arasında bölünen döviz üniversitelerin büyüklüğüne, öğrenci sayısına ve bağlı kütüphanelerin adedine göre değişmektedir. Bütçeler Bakanlık tarafından belirlenmekte ve kontrol edilmektedir. Üniversiteler bütçelerini artırmak için büyük bir rekabet içindedirler. Üniversiteler arasında bölünen döviz miktarları şimdiye kadar bakanlık tarafından açıklanmamıştır. Bu nedenle üniversite kütüphanelerine ayrılan mali kaynaklar belli olmayıp, yıldan yıla ve kurumdan kuruma büyük farklılık göstermektedir. Üniversite kütüphanelerine ayrılan bütçelerle ilgili olarak da elimizde sağlıklı istatistikler bulunmamaktadır. Ancak bu bütçenin 2001 yılında yaklaşık 25 milyon dolar olduğu tahmin edilmektedir.

#### **4.1.3.2. Koleksiyon Geliştirme**

Her kütüphanenin kaynakları seçmek için bir komitesi vardır. Bu komite bölümlerin temsilcileri ve sorumlu kişilerden oluşmaktadır. Komite koleksiyon geliştirme bütçesinin nasıl harcanması gerektiğine karar vermekte ve genellikle ayda bir kere toplanmaktadır. Bu komitelerde en çok tartışılan konulardan biri yabancı kaynakların, özellikle dergilerin abonelikleridir.

İran'da yayımlanan kitapların fiyatı genellikle 1,5 ile 3 dolar arasındadır. Dergilerin yıllık abonelikleri ise 10 dolar civarındadır. İran'da yayımlanan kaynakların fiyatları nispeten düşük olduğundan, bu kaynakların seçiminde pek

sorun yaşanmamaktadır <<http://www.iranbooks.com> ; <http://www.ketabnet.com> ; <http://www.Jahanbooks.com> >.

İran’da yabancı kitaplar genellikle Kültür Bakanlığı tarafından yapılan uluslararası kitap fuarlarından satın alınmaktadır <<http://www.iranfares.com>>. 2000’de 430 yabancı ve 316 yerli yayınevinin işbirliğiyle yapılan uluslararası Tahran kitap fuarında 20.000 yabancı kitap sergilenmiştir. Bu kitapları satın almak için Merkez Bankasının dövizinden yararlanılırsa fiyatlar serbest piyasadaki fiyatlardan yaklaşık %60 daha ucuza gelmektedir. Bu fuarlardan çok sayıda kütüphane ve kişisel kullanıcı yararlanmaktadır. İstatistiklere göre 2000’de yaklaşık 2.000.000 kişi fuarı ziyaret etmiştir (Rencberi 2001: 297). Kitaplar serbest piyasa fiyatlarından daha ucuza satıldığından, kitap fuarlarının İran’daki üniversite kütüphanelerinin koleksiyonlarını geliştirmesinde önemli bir yeri vardır. İran’da genel olarak üniversite kütüphaneleri aracı şirketlerden çok az sayıda yabancı kitap satın almaktadır. Satın alınan kitaplar genellikle müracaat eserleri veya çok özel kaynaklardır.

Kültür Bakanlığı tarafından düzenlenen fuarların yanı sıra Bilim ve Teknoloji, Tıp ve Tedavi Bakanlıkları tarafından da yabancı kitap fuarları aynı özelliklerle her sene en az üç kere çeşitli üniversite kütüphanelerinde düzenlenmektedir. Bakanlık büyük üniversite kütüphanelerine her fuarda sergilenen kitaplardan bir kopya satın almaktadır. Aynı zamanda Tahran Büyükşehir Belediyesi tarafından kurulan “Şehir Kitap” adında 10 tane daimi fuardan da yabancı kitapları satın alma imkânı kütüphanelere sağlanmaktadır <<http://www.bookcity.com>>.

Dergiler, CD’ler ve başka malzemeler genellikle dolar bütçesinden satın alınmaktadır. Önceden açıkladığımız gibi Merkez Bankası dövizini serbest piyasadaki dövizden %79 daha ucuzdur. Kütüphaneler bu döviz kullanabilmek için izin almak zorundadırlar. Yasalara göre bu durumlarda yabancı ülkelerden satın alınan kaynakların fiyatları Bakanlık tarafından kontrol edilmektedir. Bu nedenle her yıl kütüphaneler dergi faturalarını birkaç ay önceden aracı şirketten alarak Bakanlığa

teslim etmek zorundadırlar. Bu faturalar incelendikten sonra kaynakların satın alınmasına izin verilmektedir. Bu işlemler özellikle başkentten uzak olan üniversitelere pahalıya mal olmakta ve uzun zaman almaktadır. Satın alınan kaynakların daha sonra gelip gelmediği Banka'nın uzmanları tarafından kontrol edilmektedir.

#### **4.1.3.3. Personel ve Kütüphanecilik Eğitimi**

İran'da ilk kütüphanecilik bölümü 1964 yılında Tahran Üniversitesinde yüksek lisans düzeyinde açılmıştır. 1965 yılında İran Kütüphaneciler Derneği (Iranian Library Association) kurulmuştur (Soltani ve Rastin 2001: 41). 1974'te beş üniversitede açılan lisans düzeyindeki program 1980'de üniversitelerin kapanmasıyla birlikte kaldırılmıştır. 1984'te kütüphanecilik ön lisans, 1990'da lisans ve 1993'de bir vakıf üniversitesinde doktora programları açıldı. Bilim ve Teknoloji Bakanlığına bağlı üniversitelerde halen kütüphanecilik bölümleri 13 üniversitede lisans ve ön lisans düzeyinde, üç üniversitede yüksek lisans düzeyinde ve bir üniversitede doktora düzeyinde öğrenci almaktadır. Kütüphanecilik bölümlerinde üç anabilim dalında lisans düzeyinde öğrenci alınmaktadır. Bu dallar sosyal bilimler, temel bilimler ve tıp bilimleri kütüphaneciliğidir.

Tedavi ve Tıp Eğitim Bakanlığına bağlı olan Kütüphanecilik Fakültesinde lisans programının yanı sıra yüksek lisans düzeyinde tıp bilimlerindeki üniversite kütüphanelerinin yönetimi için özel bir program vardır. Azad İslam Üniversitesinde yüksek lisans ve doktora düzeyinde ve açık öğretim programlarında lisans düzeyinde kütüphanecilik programları vardır.

Yasalara göre üniversite kütüphanesinde müdür olan kişiler öğretim üyesi olmalıdırlar. Bu nedenle kütüphane müdürleri genellikle kütüphanecilik dışındaki başka bölümlerden seçilmektedir. Kütüphaneye alınacak personelin seçimi son yıllarda kütüphane müdürüne bırakılmaktadır. Bu nedenle kütüphanelere yeni alınan

personel profesyonellerden oluşmaktadır. Kütüphanelerdeki profesyonel olmayan personel bir aylık zorunlu kütüphanecilik eğitiminden geçirilmektedir. Bu eğitim Kültür Bakanlığı, Milli Kütüphane ve İran Bilim Merkezi'nde (IRANDOC) verilmektedir.

#### 4.1.3.4. Kütüphanelerarası İşbirliği

Bilim ve Teknoloji Bakanlığı tarafından üniversite kütüphanelerine hizmet vermek amacıyla 1968'de Tahran Kitap İşleme Merkezi açılmıştır. Bu Merkez Asya'da bu konuda açılan ilk merkezdir. Bu Merkezin yanı sıra İran Bilgi Merkezi de kurulmuştur (Soltani ve Rastin 2001: 381).

Kütüphanelerarası ödünç verme projesi İran Bilgi ve Belge Merkezi tarafından 10 Aralık 1969'da başlatıldı. Ödünç verilen kitapların postada kaybolması ve kütüphanelerin projeden pek yararlanamaması nedeniyle devam etmedi. Kütüphanelerarası ödünç verme projesi 1983'de bir daha gündeme geldi ama tekrar başarısız oldu.

İran Bilgi ve Belge Merkezi tarafından 2000'de yeni bir kütüphanelerarası ödünç verme projesi (Emin Projesi) başlatıldı. Bu projede üyelik Bilim ve Teknoloji Bakanlığına bağlı olan kütüphaneler için bedavadır. Başka kütüphaneler için üyelik fiyatı ise 10 milyon riyal (yaklaşık 1.300 dolar) dır. Bu projeye üye olan kütüphaneler İran Bilgi ve Belge Merkezi'ne 10 milyon riyal depozit olarak ödemektedirler. Bu projede her kitabın ödünç alma maliyeti 20.000 riyal (2,5 dolar) ve belge sağlama maliyeti 15.000 riyal (1,8 dolar) olarak hesaplanmaktadır. Bu yeni projeye üniversite kütüphanelerinin yaklaşık %40'ı (201 kütüphane) üyedir.

1997'de İran Bilgi ve Belge Merkezinin desteğiyle Kadir Projesi başlatılmıştır. Yüksek lisans ve doktora öğrencileri ve öğretim üyeleri istedikleri zaman bu projeye üye olarak bütün İran üniversite kütüphanelerinden üç kitap ödünç alma imkânına

sahip olmuşlardır. Kadir Projesi parasal açıdan Bilim ve Teknoloji Bakanlığı tarafından desteklenmekte ve üniversitelerin katılımıyla yürütülmektedir. Bu yeni projeye Bilim ve Teknoloji Bakanlığına bağlı olan bütün üniversite kütüphaneleri üyedir.

İran’da üniversite kütüphanelerinin abone oldukları bilimsel dergilerin toplu kataloğu İran Bilgi ve Belge Merkezi tarafından 1974’de hazırlanmaya başlanmıştır. Toplu katalog çalışmaları bütün üniversitelerin katılımıyla halen devam etmektedir (Soltani ve Rastin 2001: 384).

1997 yılında ham petrol fiyatlarının düşmesi, İran’da döviz gelirlerinin azalmasına sebep oldu ve daha sonra yaşanan büyük ekonomik kriz üniversite kütüphanelerinin yabancı dergi ve kitap alım bütçelerini olumsuz yönde etkiledi. Merkez Bankası tarafından kütüphanelerin koleksiyonlarını geliştirmesine ayrılan döviz miktarının bir anda yarıya düşmesiyle birlikte üniversiteler önemli oranda dergi iptaline gitmek zorunda kaldılar.

Bu problemi çözmek ve gelecek yıllarda kütüphanelerin işlemlerini kolaylaştırmak için en büyük üç üniversite kütüphanesi Bakanlık tarafından başka kütüphanelere hizmet vermekle görevlendirildi. Bu projede Tahran, Şiraz ve Terbit Moders Üniversitelerinin merkezi kütüphaneleri en az 2000 dergiye abone oldular. Bu dergiler İran’da üniversitelerin abone oldukları bütün başlıkları kapsamaktadır. Bu üç kütüphane her ay gelen dergilerin yeni sayılarının içindekiler sayfalarını isteyen kütüphanelere göndermekte ve istenen makalelerin kopyalarını sağlamaktadırlar.

#### **4.1.3.5. Ros-Net Sistemi**

Şubat 1998’de Bilim ve Teknoloji Bakanlığının desteğiyle Ros-Net sistemi Ros şirketi tarafından kuruldu. Bu sistemin amacı üniversite kütüphanelerinin elektronik

kaynakları satın alması için bir konsorsiyum oluşturmaktır. Bu sistemle halen birçok büyük yayınevi ve aracı şirketin kaynaklarına ve veri tabanlarına erişim sağlanmaktadır. (örneğin, Elsevier, Bowker, UMI, ISI, Ebsco, Dialog, SilverPlatter, vd.) <<http://www.rose-net.ac.ir>>

Bu sistemin web sayfasındaki bilgilere göre kaynaklar dört başlık altında toplanmaktadır:

- Veri tabanları: Yaklaşık 700 önemli veri tabanını kapsamaktadır.
- Elektronik dergiler: Yaklaşık 6.000 adet elektronik dergiyi kapsamaktadır.
- Tam metin/tam görüntü kaynaklar: Yaklaşık 10.000 tam metin/tam görüntü dergiyi kapsamaktadır.
- Elektronik müracaat kaynakları (E-reference): Tezler, standartlar, elektronik kitaplar, sözlükler, istatistikler vd.

Bu kaynaklardan yararlanmak için genellikle Ros-Net şirketi aracılığıyla Bakanlık ile yayıncılar arasında bir anlaşma yapılmaktadır. Bu anlaşmalar genellikle üç yıl için yapılmakta ve kütüphanelerin listesi Bakanlık tarafından belirlenmektedir. Örneğin, halen Elsevier Science'den 20 kütüphane ve Springer dergilerinden 100 kütüphane yararlanmaktadır. Bu kaynakların fiyatı tamamen Bilim ve Teknoloji Bakanlığı tarafından ödenmektedir.

Bakanlık listesinde olmayan ve fakat bu kaynaklardan yararlanmak isteyen kütüphaneler Ros şirketiyle anlaşma yaparak giderleri kendileri karşılamak zorundadırlar. Bu sistem aynı zamanda Orta Doğu ve Orta Asya'nın birçok ülkesine hizmet vermektedir.

#### 4.1.4. Değerlendirme

İran'da şu anda devlete ait 19 gelişmiş ve köklü üniversite ve 53 tane de gelişmekte olan üniversite bulunmaktadır. Gelişmiş devlet üniversite kütüphaneleri, zengin kitap ve süreli yayın koleksiyonları ile çeşitli formatlardaki veri tabanlarına, bilgi teknolojilerine sahiptirler ve İran'daki bilgi ihtiyacının büyük çoğunluğunu karşılamaktadırlar. Genellikle 150.000 cilt kitaba sahiptirler ve ortalama 500 güncel yabancı dergiye abonelikleri vardır. Bu üniversitelerin içinde sadece üç kütüphanenin 2000'in üzerinde güncel dergiye abonelikleri vardır. Gelişmiş devlet üniversite kütüphaneleri otomasyon ile ilgili çalışmaları ciddi ölçülerde geliştirmiş, kütüphane içi CD-ROM ağlarını oluşturmuş durumdadırlar.

Gelişmekte olan üniversitelerin birçoğu yeni kurulmuştur. Yeni kurulan devlete ait üniversite kütüphaneleri henüz koleksiyon oluşturma ve geliştirme aşamalarındadır. Genellikle ortalama 30.000 kitap, 100-150 yabancı dergi ve birkaç CD-ROM veri tabanından oluşan koleksiyonlara sahiptirler ve ancak kullanıcılarının ihtiyaç duydukları çok temel bilgilere ulaşabilmektedirler. Ayrıca hemen hepsi kütüphane otomasyonu ile ilgili çalışmaları tamamlamış ya da tamamlamak üzeredirler. Kısa dönemde bu yeni kurulan üniversite kütüphanelerinden birkaç tanesi hariç büyük atılımlar beklenmemekte ve gelişmelerine yavaş devam edecekleri düşünülmektedir.

1997'de yapılan bir araştırmada, Tahran'daki 60 üniversite kütüphanesinden (11 merkezi kütüphane ve 49 fakülte kütüphanesi) sadece dokuz merkezi kütüphanenin (%19,6) güncel teknolojiden yararlandığı saptanmıştır (Mohaqq 1997: 99) Ama günümüzde kütüphaneler son teknolojiden yararlanmaktadırlar. Bu değişim tabii ki büyük yatırımlarla gerçekleşmiştir.

Bütün bunlara rağmen, kütüphaneler her geçen gün ekonomik yönden daha da kötüleşmektedir. Üniversitelerde yeni bölümlerin açılması, öğrenci sayılarının



artması, yüksek lisans programlarının çoğalması kütüphanelerin hizmet vermesini zorlaştırmaktadır. Üniversite kütüphanelerinde, ortalama her öğrenciye 100 yayın olması dünya çapında geçerli iken, İran'da bu sayı çok daha azdır. Yine verimli bir kütüphane hizmeti için üniversite bütçesinin %5'inin kütüphaneye ayrılması Batılı ülkelerde bir standart olarak benimsenmiştir. Ancak İran'da genel olarak kütüphane bütçeleriyle ilgili bilgiler yayınlanmamaktadır.

Bazı gelişmiş üniversite kütüphaneleri web sitelerinden, elektronik kitap, elektronik dergi vb. çoklu ortam içeriğini uzaktaki kullanıcılarına açmaya başlamışlardır. Lisans sınırlamalarına uymak için kullanıcının erişim esnasında kütüphanenin üyesi olması ve kendisini PIN kodu gibi bir aracı ile sisteme tanıtmayı gerektirmektedir.

#### 4.2. TBİAE'NİN KURULUŞU

İleri Araştırmalar Enstitülerinin görevi yüksek lisans ve doktora düzeyinde eğitim vermektir. İran'da 1992'den sonra bu enstitülerin açılması hızlandı. İlk olarak Tıp, Ziraat ve Sosyal Bilimler alanlarında enstitüler ve daha sonra 1994'de Temel Bilimler İleri Araştırmalar Enstitüsü (TBİAE) kurulmuştur.

TBİAE'nin kurulma önerisi 1992'de Prof. Dr. Yusef Subuti tarafından Bilim ve Teknoloji Bakanlığına verilmişti. Prof. Subuti, İran Fizik Derneği Başkanı ve İran Astronomi Derneği'nin kurucusu olarak İran Bilim Akademisi'nin önemli bir üyesidir. Bu enstitünün amacı temel bilimler konusunda, lisans üstü eğitim vermek ve aynı zamanda bu konularda araştırma yapmaktır. TBİAE, 17 Haziran 1994 tarihinde resmi olarak işe başladı (TBİAE 1997: 4).

TBİAE, Prof. Subuti'nin memleketi olan Zancan şehrinde kurulmuştur. Bu kent başkent batısında olan Zancan eyaletinin merkezidir. Bu eyalette yaklaşık bir milyon (%99'u Azeri) nüfus yaşamaktadır. TBİAE'nin yanı sıra bu şehirde üç

üniversite (Zancan Üniversitesi, Zancan Tıp Üniversitesi, Azad İslam Üniversitesi) ve sekiz yüksek öğretim merkezi bulunmaktadır.

### 4.3. TBİAE'DE EĞİTİM

TBİAE bünyesinde altı fakülte (fizik, matematik, kimya, biyoloji, jeoloji ve bilgisayar) planlanmıştır. Kuruluşundan bu yana fizik, matematik ve kimya fakülteleri açılmıştır. 2003-2004 öğretim yılında bilgisayar bölümünün açılması kararlaştırılmıştır. Bu Enstitüye İran'da ilk olarak lise mezunlarından direkt doktora düzeyinde öğrenci alınmıştır.

Görev yapan tam zamanlı öğretim elemanlarının sayısı (30 Eylül 2002 tarihi itibarıyla) fizikte 12, matematikte on ve kimyada altıdır. Yarı zamanlı öğretim elemanlarının sayısı ise beş ile yedi arasında değişmektedir. TBİAE ile Üçüncü Dünya Bilimler Akademisi (Third World Academy of Sciences - TWAS) arasındaki işbirliği çerçevesinde yabancı bilim adamları çeşitli ülkelerden iki aydan bir yıla kadar misafir öğretim üyesi olarak TBİAE'de görev yapmaktadırlar. Bu nedenle Enstitüde her zaman en az üç yabancı profesör bulunmaktadır. Bu kişiler arasında İran kökenli araştırmacıların önemli yeri vardır. Türkiye'den şimdiye kadar üç profesör bu programlara katılmışlardır (TBİAE 1997: 9).

Günümüzde (10 Mart 2003 tarihi itibarıyla) TBİAE'de toplam 166 öğrenci öğrenim görmektedir. Bu öğrencilerin 108'si yüksek lisans ve 59'u doktora öğrencisidir (bkz. Tablo 5).

---

Tablo 5. TBİAE öğretim elemanları ve öğrencilerinin bölümler ve düzeylerine göre dağılımı (2003)

	Öğrenciler			Toplam	Ö. elemanları	
	Y. lisans	Doktora	Direkt doktora			
Fizik	46	21	32	99	14	
Matematik	37	5	---	42	10	
Kimya	25	---	---	25	7	
Bilgisayar	---	---	---	---	3	
<b>Toplam</b>	<b>108</b>	<b>26</b>	<b>32</b>	<b>166</b>	<b>34</b>	

2003-2004 öğretim yılının ilk döneminde, Bilgisayar Bölümü'nün yüksek lisans programı açılacaktır. Enstitüye girme hakkı kazananlar genellikle uluslararası bilimsel olimpiyatlarda ödül alan öğrencilerdir. Bunun dışında başka öğrenciler sınav yoluyla seçilmektedir (TBİAE 2002: 15).

TBİAE'de her yıl en az üç kongre, seminer ve birçok panel yapılmaktadır. Bu uluslararası veya ulusal toplantılar başka üniversitelerin öğrencileri ve öğretim üyelerinin de yararlanması için yaz aylarında yapılmaktadır. Şimdiye kadar çeşitli ülkelerden 100'den fazla yabancı öğrenci bu toplantılara katılmışlardır. Türkiye'den şimdiye kadar beş öğrenci bu programlardan yararlanmıştır.

Aynı zamanda TBİAE öğrencileri de gerekli eğitim için başka ülkelere gönderilmektedir. Doktora öğrencileri için bu süre 6 ile 12 ay arasında değişmektedir. Bu ülkelerin içinde İtalya, Hindistan ve ABD ilk sıralardadır (TBİAE 1999: 15).

#### 4.4. TBİAE KÜTÜPHANESİ

Bu kısımda yapısal unsurlar itibariyle TBİAE Kütüphanesinin şimdiki durumu incelenmektedir.

#### 4.4.1. Bina

1993'te TBİAE ilk çalışmalarına kiralık bir binada başlamıştır. Daha sonra Cumhurbaşkanı tarafından bağışlanan 5.000 m<sup>2</sup> kullanım alanı olan bir binada Enstitü çalışmalarına devam etmiştir. TBİAE'nin kampus çalışmaları şehrin gelişmiş semtlerinden birinde 1995'te başlamıştır. Bu alan 85 hektar olarak valilik tarafından bağışlanmıştır. Kampusta ilk olarak Fizik ve Kimya Fakültelerinin binaları (toplam 10.600 m<sup>2</sup>) kurulmuş, 2001'de Fizik Fakültesinin binası bitirilmiştir. Diğer binaların çalışmaları halen devam etmektedir.

1993'ten 2001 tarihine kadar süren sekiz yıllık süre içinde Kütüphane dört kez yer değiştirmiştir. 1993'te Kütüphanenin kullanım alanı 30 m<sup>2</sup> iken 1994'te 80 m<sup>2</sup>'ye, 1996'da 250 m<sup>2</sup>'ye, 1998'de 290 m<sup>2</sup>'ye yükselmiştir. Kütüphane son olarak Nisan 2001 tarihinde Fizik Fakültesinin yeni binasının giriş katına taşınmıştır. Kütüphane 480 metre karelik bir alan üzerinde kurulmuştur (TBİAE 1999: 34; 2002: 35).

Kütüphanenin sınırlı kapasitesini göz önüne alacak olursak, gelecek yıllar içinde herhangi bir gelişmenin olanaksız olduğu görülür. Merkezi Kütüphanenin orijinal binasının toplam alanı 4.300 m<sup>2</sup> olarak planlanmıştır.

Kütüphane alanının 185 m<sup>2</sup>'si kitapların deposuna aittir. Ciltlenmiş dergilerin depolanmasında 170 m<sup>2</sup> kullanılmaktadır. Kütüphanenin süreli yayınlar bölümünde dergilerin en son sayılarını okuyuculara sunmak için özel bir alan ayrılmıştır. Bu alan yaklaşık 25 m<sup>2</sup>'dir. Kütüphanenin diğer bölümler için ayrılan alanlar Tablo 6'da gösterilmiştir (TBİAE Kütüphanesi 2001: 2).

Tablo 6. Kütüphane alanının bölümlere göre dağılımı

Bölümün adı	alan (m <sup>2</sup> )
Kitap deposu	185
Ciltlenmiş dergi deposu	170
Okuma salonu	30
Dergilerin yeni sayılarının bölümü	25
Teknik hizmetler alanı	20
Ödünç verme, vb. bölümü	15
Fotokopi bölümü	10
Malzeme deposu	6
<b>Toplam</b>	<b>480</b>

#### 4.4.2. Koleksiyon

TBİAE Kütüphane koleksiyonu kitap, dergi, tez v.b. kaynaklardan oluşmaktadır. 1993’de bir personel, 1500 kitap ve 70 dergiyle işe başlayan bu Kütüphanede, 1995’de kaynakların sayısı 4500 kitap ve 150 dergiye yükselmiştir. Koleksiyonda 30 Eylül 2002 tarihi itibariyle toplam 29.535 adet materyal vardır. Sağlanan materyallerin dağılımı Tablo 7’de gösterilmiştir. Materyallerin %39,1’i ciltlenmiş dergiler, %34,3’ü yabancı kitaplar, %13,6’sı Farsça kitaplardan oluşmaktadır (TBİAE 1999: 34; 2002: 35).

Tablo 7. TBİAE Kütüphanesinin koleksiyonu

Kaynak	Sayısı	%
Ciltlenmiş dergi	11.540	39,1
Yabancı kitap	10.135	34,3
Farsça kitap	4.015	13,6
Slayt	2.150	7,3
Belgeler	750	2,5
Video kaset	350	1,2
Kaset	250	0,8
Disket (CD)	220	0,7
Mikrofiş	80	0,3
Tez	45	0,2
<b>Toplam</b>	<b>29.535</b>	<b>100,0</b>

İran'daki üniversite kütüphaneleri standartlarına göre bu kütüphanede bulunan kaynak sayısı 65.200 adet olmalıdır (Taavoni 2002: 18). Yani TBİAE Kütüphanesi standardın sadece %45,3'üne ulaşmıştır.

TBİAE Kütüphanesi koleksiyonunu genellikle iki yoldan geliştirmektedir: Bağışlar ve satın alınan kaynaklar.

**1) Bağışlar:** Çeşitli kuruluşlardan Kütüphaneye değerli kaynaklar bağışlanmaktadır. Bu kuruluşların en önemlisi Üçüncü Dünya Bilimler Akademisi (TWAS) dir. Bu Akademinin bütün yayınları TBİAE Kütüphanesine gelmektedir. Özellikle fizik konusunda yaklaşık 350 adet ciltlenmiş dergi kütüphaneye bağışlanmıştır. Tahran Üniversitesinin Bilim Fakültesi tarafından da 345 tane ciltlenmiş dergi 1996'da Kütüphaneye bağışlanmıştır. TBİAE'nin yönetim kurulunda görev yapan bakanlar zaman zaman bakanlıkların bütçesinden yabancı kaynakların satın alınması için bu Kütüphaneye bağışlarda bulunmuşlardır. Yazarlar veya öğretim üyeleri şimdiye kadar TBİAE Kütüphanesine 180 kitap bağışlamışlardır.

**2) Satın Alınan Kaynaklar:** 1994 ve 1995'de başlangıçta Kütüphanenin çekirdek koleksiyonu için Bakanlık tarafından 500.000 dolarlık bir yatırım yapılmıştır. 1995'te sadece Fizik Bölümünde öğrenci olduğundan 120 tane yabancı fizik dergisine abone olunmuş, bu dergilerin geçmiş sayıları 1992'ye kadar satın alınmıştır. 1997'de TBİAE Kütüphanesinin bütçesi en yüksek düzeye ulaşmış ve matematik, kimya ve fizik konusunda toplam 175 dergiye abone olunmuştur. Sonraki yıllarda bütçenin azalmasıyla birlikte dergilerin sayısı azalmış ve 2002'de abone olunan yabancı dergilerin sayısı 134'e düşmüştür (TBİAE 1999: 34; 2002: 35; TBİAE Kütüphanesi 2001: 3).

Kütüphanenin kaynakları seçmek için bir komitesi vardır. Bu Komite bölümlerin temsilcileri ve sorumlu kişilerden oluşmaktadır (toplam altı üye). Komite koleksiyon geliştirme bütçesinin nasıl harcanacağına karar vermekte ve genellikle

ayda bir kere toplanmaktadır. Komitede en çok tartışılan konular, Kütüphane hizmetleri ve yabancı kaynakların, özellikle dergilerin, satın alınmasıdır.

Kitaplar genellikle ülke içinden satın alınmaktadır. Farsça kitapların fiyatları ucuz olduğundan öğrenciler ve TBİAE personeli tarafından önerilen bütün kitaplar satın alınmaktadır. Yabancı kitaplarda öğretim üyelerinin önerilerine öncelik verilmektedir. Aynı zamanda ülke içinde bulunan yabancı kitapların satın alınması önceliklidir.

Yerel dergilere genellikle yayınevlerinden abone olunmaktadır. Ama yabancı dergilere tamamen aracı şirketler yoluyla abone olunmaktadır. Yabancı dergilere abone olunmasında 1994 ile 1997 arasında Minerva, 1998’de Ebsco ve 1999’dan sonra Napelon şirketlerinden yararlanılmıştır.

Bölümler arasında bölünen koleksiyon geliştirme bütçesi oran olarak 2003’de değişmiştir. Bilgisayar Bölümünün açılmasıyla birlikte bu konuda çekirdek koleksiyonu oluşturmak için fazladan bir bütçe ayrılmıştır. Ayrıca Matematik Bölümünde doktora programının açılmasıyla birlikte bu Bölüme ayrılan pay da artırılmıştır.

TBİAE Kütüphanesi gerekli dövizli çeşitli kaynaklardan sağlamaktadır. Bu nedenle araştırmamızda koleksiyon geliştirme harcamaları riyal değil sadece dolar olarak açıklanmıştır.

Kütüphane başka kütüphaneler gibi son dönemlerde, kaynakların fiyatlarındaki artışları karşılayamamaktan yakınmaya başlamıştır. Abone olunan dergilerin fiyatlarında 2000 ile 2002 arasında ortalama %21’lik bir artış gerçekleşmiştir (bkz. Tablo 8).

Tablo 8. TBİAE Kütüphanesinde  
abone olunan bazı dergilerin fiyat artışları (2000-2002)

Dergi adı	2000 (\$)	2001 (\$)	2002 (\$)	Artış (%)
Advances in Mathematics	1.679	1.860	2.053	21
Algebra Colloquium	275	300	330	20
American Mathematics Monthly	247	272	299	21
Analyst	885	970	1.070	21
Analytical Chimica Acta	5.722	6.240	6.753	18
Analytical Letters	2.450	2.705	2.970	21
Angewandte Chemie	2.286	2.515	3.022	21
Annals of Global Analysis	497	547	602	21
Annals of Physics	3.573	3.873	4.260	20
Archiv der Mathematik	883	973	1.060	20
EMBO Journal	1.331	1.548	1.703	27
Talanta	2.268	2.530	2.736	21
<b>Toplam / Ortalama</b>	<b>22.098</b>	<b>24.333</b>	<b>26.858</b>	<b>%21</b>

TBİAE Kütüphanesinde koleksiyon geliştirme için ayrılan pay, aynı dönemde (2000 -2002) sadece %15 artmıştır (bkz. Tablo 11). Başka bir deyişle mevcut bütçeyle aynı düzeyde kaynak satın almak imkânsızdır. Bu nedenle TBİAE Kütüphanesinde daha az dergi aboneliği iptal etmek için kitaplara ve başka kaynaklara ayrılan pay azalmıştır.

1980 ile 1988 yılları arasındaki İran-İrak savaşları ve daha sonra yaşanan büyük ekonomik kriz, üniversite kütüphanelerinin dergi ve kitap alım bütçelerini olumsuz yönde etkiledi. İran'da en geniş ve eski dergi koleksiyonuna sahip olan Tahran ve Şiraz gibi üniversiteler önemli oranda dergi iptaline gitmek zorunda kalmışlardır. Ayrıca dergilerin fiyatlarındaki yükseliş iptallerin devamına neden olmuştur.

Başlangıçta TBİAE'de öğretim üyelerinin hızla değişmesi nedeniyle birçok derginin abonelikleri iptal edilerek başka dergilere abone olunmuştur. Öyle ki şimdi Kütüphanenin deposunda 245 yabancı derginin eski sayıları bulunmaktadır.

Günümüzde TBİAE Kütüphanesinde pahalı olan dergiler iptal edilmekte ve genel olarak ucuz dergilere abone olunmaktadır. Örneğin, fiyat artışlarına göre abone



olunan dergilerin sayısında değişikler yapılmıştır. 2000 yılında *Mathematical Reviews* ve *Chemical Abstracts*, 2001 yılında *Nuclear Physics A, B* iptal edilmiştir. Bu dergilerin yıllık fiyatı yaklaşık 42.000 dolardır. TBİAE Kütüphanesi iki sene içinde yedi dergiyi iptal ederek 19 yeni dergiye abone olmuştur.

#### 4.4.3. Personel

Bir personel ile başlayan Kütüphane 2001’de personel sayısını beşe yükseltti. şu anda Kütüphanede alışan personel sayısı sekizdir. Bu kişilerin içinde müdür sadece hafta içinde birkaç saat Kütüphanede alışmaktadır. İkinci kişi de yüksek eğitim için şu anda izinlidir. Kütüphane personelinin görev alanları, öğrenim durumları ve mezun oldukları bölümler Tablo 9’da verilmektedir (TBİAE Kütüphanesi 2001: 3).

Tablo 9. TBİAE Kütüphane personelinin görev alanları

Görev alanı	Sayı	Eğitim	Bölüm
Müdür	1	Doktora	Fizik
Müdür yardımcısı	1	Lisans	Kütüphanecilik
Koleksiyon geliştirme	1	Lisans	Siyasal
Teknik hizmetler	1	Lisans	Siyasal
Sürelili yayınlar, kullanıcı hizmetleri	2	Lisans	Kütüphanecilik
Bilgisayar hizmetleri	1	Önlisans	Kütüphanecilik
Sürelili yayınlar, fotokopi	1	Lise	-----

Kütüphanede görev yapan tam zamanlı personelden dördü süreli yayınlar ile ilgilidir. Bu kişiler zamanlarının %30 ile %90’ını süreli yayınlar için harcamaktadırlar.

Kütüphanede yarı zamanlı olarak öğrenciler de çalışmaktadır. Bu öğrenciler daha çok veri giriş işlemlerinde yardımcı olmaktadır.

Kütüphane yeni kurulduğu için çalışan personel genellikle üniversitelerden yeni mezun olmuş kişilerdir. Kütüphanecilik dışındaki bölümlerden mezun olan

personel işe başladıklarında kataloglama ve kullanıcı hizmetleri konularında 1-3 ay süreyle hizmet içi eğitim almışlardır.

#### 4.4.4. Bütçe

TBİAE Kütüphane bütçesi Rektörlük tarafından sağlanmaktadır. Her yıl Kütüphane bütçesi Enstitünün genel bütçesinden ayrılmaktadır. Rektörlüğün Kütüphane'ye önem vermesi nedeniyle bu miktar genel bütçenin yaklaşık %17'si civarındadır.

Kütüphanenin bütçesi 2002'de 389.840 dolar olarak hesaplanmıştır. Tablo 10'da 2002 yılında TBİAE Kütüphane bütçesinin harcama kalemlerine göre dağılımı gösterilmiştir (TBİAE Kütüphanesi 2003: 3).

Tablo 10. 2002 yılında TBİAE Kütüphanesinin bütçe dağılımı

Harcamalar	2002(\$)	%
Koleksiyon geliştirme	283.000	72,6
İşçilik maliyetleri	41.120	10,6
Hazırlama	35.662	9,1
Teçhizat	12.500	3,2
Hizmetler	11.423	2,9
Bina giderleri	4.610	1,2
Çeşitli harcamalar	1.525	0,4
<b>Toplam</b>	<b>389.840</b>	<b>100,0</b>

Standartlara göre İran'da dergi satın almak için ayrılan pay, üniversitelerin özelliklerine (programlar, öğrenci sayısı v.b.) göre %30 ile %70 arasında değişmektedir (Taavoni, 2002: 45). Ancak TBİAE Kütüphanesi bütçesinin büyük bir bölümü dergi aboneliklerine harcanmaktadır (bkz. Tablo 11) (TBİAE Kütüphanesi 2001: 3; 2002: 3).

Tablo 11. TBİAE Kütüphane  
bütçesinin satın alınan materyal türüne göre dağılımı (2000-2002)

Yıl	Kitaplar (\$)	%	Dergiler (\$)	%	Diğer (\$)	%	Toplam (\$)
2000	45.100	20	181.320	79	3.580	1	230.000
2001	30.200	12	213.900	87	1.900	1	246.000
2002	22.250	7	258.920	92	1.830	1	283.000

2000 ile 2002 yılları arasında koleksiyon geliştirme bütçesinin yaklaşık %86'sı dergilere harcanmıştır. Aynı dönemde Kütüphane bütçesinin ortalama %13,3'ü kitaplar için harcanmıştır. CD, film, kasetler ve başka kaynaklar için bütçenin %1'i harcanmıştır.

Tablo 11'deki veriler, 2002 yılında dergiler için harcanan bütçe ve Tablo 10'daki istatistikler çalışmamızın 5. Bölümünde daha ayrıntılı olarak incelenmektedir.

#### 4.4.5. Kullanıcı

Bu bölümde TBİAE Kütüphanesinde kullanıcılar ile ilgili konular iki aşamada incelenmiştir: TBİAE'de kullanılan kaynaklar ve kullanıcı hizmetleri.

##### 4.4.5.1. TBİAE'de Kullanılan Kaynaklar

TBİAE'de kullanılan kaynaklar ile ilgili 1999 yılında bir araştırma yapılmıştır. Bu araştırma üç ay içinde öğrencilerin tez araştırmalarında ve öğretim üyelerinin makalelerinde kullanılan kaynakları içermektedir. Konuyla ilgili bir anket hazırlanmıştır. Araştırma sonuçlarına göre kullanıcılar Kütüphanede bulunan kaynakların dışında başka kaynaklardan da önemli miktarda (%43) yararlanmışlardır.

Kullanıcılar TBİAE Kütüphanesi kaynaklarının dışında genellikle önemli ve büyük kütüphanelerin kaynaklarını veya ücretsiz olan önbası makaleleri kullanmışlardır. Yararlanılan kaynaklar ve kütüphaneler şöyle sıralanmıştır: 1) Ücretsiz olan önbası makaleleri; 2) Teorik Fizik ve Matematik Araştırma Enstitüsü (Institute of Studies in Theoretical Physics and Mathematics (IPM) Kütüphanesi; 3) Bölgesel Bilim ve Teknoloji Kütüphanesi (Regional Library for Science and Technology (RLST); 4). Şerif Teknik Üniversitesi Kütüphanesi. (TBİAE Kütüphanesi 2001: 5).

- **Ücretsiz olan önbası kaynaklar:** Bu tür kaynaklardan genellikle fizik ve matematik öğrencileri yararlanmışlardır. Teorik fiziğin birçok dalında İranlı fizikçiler birçok ülkenin fizikçileri gibi Los Alamos ve NASA'daki elektronik önbası arşivlerini kullanmaktadırlar.
- **Teorik Fizik ve Matematik Araştırma Enstitüsü (IPM):** Bu kuruluş bir araştırma enstitüsü olarak fizik ve matematik konusunda İran'ın en önemli kaynaklarına sahiptir. Bilim ve Teknoloji Bakanlığının kararına göre bu Bakanlığa bağlı olan enstitüler IPM'in bütün kaynaklarından yararlanmaktadır. Bu Enstitüler içinde TBİAE'nin önemli bir yeri vardır. Bu Enstitünün kaynaklarından fizik ve matematik öğrencileri daha çok yararlanmışlardır.
- **Bölgesel Bilim ve Teknoloji Kütüphanesi (RLST):** 1993 yılında Şiraz Üniversitesinde Üçüncü Dünya Bilimler Akademisi'nin desteğiyle İran'ın ikinci büyük üniversite kütüphanesi kurulmuştur (Soltani ve Rastin 2001: 330). Bu Kütüphanenin amacı bölgede özellikle Orta Asya'daki üniversitelere hizmet vermektir. Şu anda 2000'in üzerinde yabancı dergiye abone olan bu Kütüphane başka kütüphanelere belge sağlamaktadır. TBİAE kullanıcılarından daha çok kimya bölümü

mensupları bu Kütüphaneden yararlanmaktadır. Bunun nedeni Şiraz Üniversitesi'nin Kimya Bölümünün kaliteli olması ve aynı zamanda dört TBİAE Kimya Bölümü öğretim üyesinin bu üniversiteden mezun olmasıdır.

- **Şerif Teknik Üniversitesi:** İran'ın en büyük ve en kaliteli teknik üniversitesi olan bu üniversite temel bilimlerle ilgili önemli kaynaklara sahiptir. TBİAE öğrenci ve öğretim üyelerinin birçoğu bu üniversitenin mezunlarıdır. Bunun yanı sıra Tahran'da olması nedeniyle bu üniversitenin kaynakları, özellikle basılı kitapları, daha çok kullanılmaktadır.

#### 4.4.5.2. Kullanıcı Hizmetleri

Çalışma saati bütün üniversitelerde normalde saat 8.00'den 16.00'ya kadardır. Ama TBİAE Kütüphanesi saat 23.00'e kadar açıktır. İran'da üniversite kütüphaneleri hafta sonu iki gün kapalıdır (perşembe ve cuma) ama TBİAE Kütüphanesi sadece cuma günleri kapalıdır (TBİAE Kütüphanesi 2001: 1).

Ödünç verme kuralları bu Kütüphanede şöyledir: TBİAE personeline üç kitap iki hafta, yüksek lisans öğrencilerine yedi kitap üç hafta, doktora öğrencilerine on kitap dört hafta ve öğretim üyelerine 15 kitap dört hafta süreyle ödünç verilmektedir. Kütüphanede genellikle geciken kitaplara para cezası uygulanmaz. Bu tür durumlarda kullanıcılar sadece bir süre için ödünç kitap alma imkânını kaybederler.

TBİAE Kütüphanesi, İran Bilgi ve Belge Merkezi'nin desteğiyle başlatılan Kadir Projesine üyedir. Kütüphanede verilen bütün belge sağlama hizmetleri kullanıcılara bedavadır. 2002'de belge sağlama giderleri 250 dolar olarak hesaplanmıştır.

Bazı kütüphanelerde fotokopi çekmek veya yazıcıdan çıktı almak ücretlidir. TBİAE Kütüphanesinde ise bu tür hizmetler ücretsiz olarak sunulmaktadır. Bu tür hizmetler TBİAE mensuplarına sınırsızdır. Başka üniversitelerden gelen kullanıcılar sadece fotokopi hizmetinden bedava olarak (30 sayfaya kadar) yararlanmaktadırlar. Bu hizmetten bilimsel toplantılara katılan kişiler de yararlanmaktadırlar. Bu nedenle Kütüphanede bu tür hizmetler için harcanan para yüksektir.

## **5. BÖLÜM**

### **BULGULAR VE YORUM**

Bu bölümde TBİAE Kütüphanesinde abone olunan dergilerin basılı ve elektronik sürümlerine yapılan harcamaların karşılaştırılmasına ilişkin bulgu ve yorumlar verilmektedir.

#### **VI.2.1. DERGİLERİN FİYATLARI**

Fiyatlandırmada kullanılan değişik modeller nedeniyle dergilerin basılı ve elektronik fiyatlarının yayınevlerine göre ayrı ayrı karşılaştırılması gerekmektedir. Bunun için ilk önce yayınevlerine göre bir sınıflama yapıldı. Bu sınıflama sonucunda abone olunan yayınların büyük bir kısmının belli yayınevleri üzerinde yoğunlaştığı görüldü. TBİAE Kütüphanesinde dört dergiden fazla abone olunan yayınevlerinin sayısı 12'dir. Çalışmamızda yayınevleriyle ilgili incelemelerde öncelik bu yayınevlerine verilmiştir. Dört dergiden az abone olunan yayınevleri de bir grup halinde incelenmiştir (bkz. Tablo 12).

Tablo 12. TBİAE Kütüphanesinde  
abone olunan dergilerin yayınevlerine göre dağılımı

Yayınevleri	Dergilerin sayısı
Elsevier Science	27
Springer & Birkhäuser	18
Amerikan Kimya Kurumu (ACS)	15
Amerikan Matematik Derneği (AMS)	12
Fizik Enstitüsü (IOP)	11
Amerikan Fizik Enstitüsü	10
World Scientific	10
Amerikan Fizik Derneği (APS)	9
Kraliyet Kimya Derneği (RSC)	7
Academic Press (AP)	6
Wiley	5
Amerikan Optik Derneği (OSA)	5
Diğer	20
<b>Toplam</b>	<b>155</b>

TBİAE Kütüphanesinde abone olunan dergilerin elektronik sürümlerinin fiyatlarını incelemek için bütün dergilerin basılı ve elektronik abonelik ücreti Tablo 13’de karşılaştırılmıştır. Bu tabloda dergilerin yayınevi, basılı abonelik ücreti, elektronik ve basılı birlikte abonelik ücreti, sadece elektronik abonelik ücreti, ve basılı ve elektronik sürümleri arasındaki farklılık gösterilmiştir.



Tablo 13. TBİAE Kütüphanesinde  
2002'de abone olunan dergilerin fiyat karşılaştırmaları

Yayınevi	Dergi adı	Basılı abonelik ücreti (\$)	E. ve B. abonelik ücreti (\$)	Elektronik abonelik ücreti (\$)	Fark(\$)
Elsevier Science	1. Analytica Chimica Acta	6.753	6.753	----	----
	2. Cell	1.026	1.026	----	----
	3. Chemical Physics	6.010	6.010	----	----
	4. Chemical Physics Letters	9.820	9.820	----	----
	5. Differential Geometry ....	440	440	----	----
	6. Discrete Mathematics	4.030	4.030	----	----
	7. Inorganic Chimica Acta	6.850	6.850	----	----
	8. Inter. J. of Non-linear..	1.573	1.573	----	----
	9. J. of Differential Equation	2.800	2.800	----	----
	10. J. of Geometry and Phy.	1.140	1.140	----	----
	11. Linear Algebra & its Appl.	3.480	3.480	----	----
	12. Nuclear physics A	8.457	8.457	----	----
	13. Optics Communication	2.707	2.707	----	----
	14. Optics Communication	4.756	4.756	----	----
	15. Physica A	4.756	4.756	----	----
	16. Physica B	5.055	5.055	----	----
	17. Physica C	6.535	6.535	----	----
	18. Physica D	4.416	4.416	----	----
	19. Physica E	1.078	1.078	----	----
	20. Physics Letters A	4.095	4.095	----	----
	21. Physics Letters A	8.260	8.260	----	----
	22. Physics Letters B	4.678	4.678	----	----
	23. Physics Reports	745	745	----	----
	24. Solid State Sciences	2.736	2.736	----	----
	25. Talanta	2.095	2.095	----	----
	26. Tetrahedron: Asymmetry	9.207	9.207	----	----
	27. Tetrahedron Letters	1.246	1.246	----	----
	26. Topology	2.615	2.615	----	----
	27. Topology and its Appl.				
	Ara toplam	112.603	112.603	----	----
Springer ve Birkhäuser	1. Algebra universalis	----	1.150	----	----
	2. Applied Physics A	----	2.413	----	----
	3. Applied Physics B	----	2.358	----	----
	4. Archiv der Mathematik	----	1.060	----	----
	5. Astronomy & Astrophy.	----	1.650	----	----
	6. European Phys. J. A	----	2.052	----	----
	7. European Phys. J. B	----	3.440	----	----
	8. European Phys. J. C	----	5.200	----	----
	9. European Phys. J. D	----	1.750	----	----
	10. European Phys. J. E	----	1.350	----	----
	11. J. of Geometry	----	664	----	----
	12. Mathem. Intelligencer	88	----	----	----
	13. Mathematische Annalen	----	2.100	----	----
	14. Mathematische Zeitschr.	----	2.105	----	----
	15. Zeitschrift für Physik A	----	1.664	----	----
	16. Zeitschrift für Physik B	----	2.170	----	----
	17. Zeitschrift für Physik D	----	1.680	----	----
	18. Zentralblatt Math	----	6.490	5.567	923
	Ara toplam	88	38.290	5.567	923

Tablo 13'ün devamı

Yayınevi	Dergi adı	Basılı abonelik ücreti (\$)	E. ve Basılı abonelik ücreti (\$)	Elektronik abonelik ücreti (\$)	Fark(\$)
Amerikan Kimya Kurumu (ACS)	1. Accounts of Chem. Rese.	----	515	428	87
	2. Analytical Chemistry	----	1.430	1.119	311
	3. Biochemistry	----	3.636	2.793	843
	4. Chemistry of Materials	----	1.409	1.136	273
	5. Chem. Review	----	970	791	179
	6. Environmental Scie. & T.	----	1.503	1.229	274
	7. Inorganic Chemistry	----	2.580	2.122	458
	8. J. of Amer. Chem. Soc.	----	3.211	2.580	631
	9. J. of Chemical & Engin.	----	881	740	141
	10. J. of Combinatorial Chem	----	1.013	864	149
	11. J. of Organic Chem.	----	2.178	1.743	435
	12. J. of Phy. Chem. A & B	----	4.192	3.225	967
	13. Macromolecules	----	2.621	2.128	493
	14. Organic Letters	----	3.247	2.739	508
	15. Organic Process Research	----	747	624	123
	Ara toplam	----	30.133	24.256	5.877
Amerikan Matematik Derneği (AMS)	1. Bulletin of the AMS	315	----	Bedava	315
	2. J. of Algebraic Geomet	318	----	298	20
	3. J. of Geome. Analysis	440	----	----	----
	4. J. of the AMS	230	----	185	45
	5. Notices of the AMS	360	----	Bedava	360
	6. Memoirs of the AMS	555	----	----	----
	7. Mathematical Reviews	5.950	----	1.921	4.029
	8. Math. of Computation	390	----	330	60
	9. Proceedings of the AMS	909	----	740	169
	10. Theory of Probability	520	----	----	----
	11. Transactions of the AMS	1.490	----	1.200	290
	12. Transactions of the MMS	410	----	----	----
	Ara toplam	11.887	----	4.674	5.288
IOP	1. Classical & Quan. Grav.	----	3.233	----	----
	2. European J. of Physics	----	750	----	----
	3. Journal of Physics: A	----	6.020	----	----
	4. Journal of Physics: B	----	4.200	----	----
	5. Journal of Physics: C	----	7.915	----	----
	6. Journal of Physics: D	----	2.750	----	----
	7. Journal of Physics: G	----	2.670	----	----
	8. Journal of Optics: A	----	850	----	----
	9. Journal of Optics: B	----	700	----	----
	10. Physics Education	----	375	----	----
	11. Reports on Prog. in Phy.	----	2.195	----	----
	Ara toplam	----	31.658	----	----
Amerikan Fizik Enstitüsü (AIP)	1. Applied Physics Letters	----	2.400	1.675	725
	2. Chaos	----	550	400	150
	3. J. of Applied Physics	----	3.650	2.550	1.100
	4. J. of Chemical Physics	----	4.900	3.540	1.360
	5. J. of Mathe. Phys.	----	2.230	1.510	720
	6. J. of Phy. & Chem. Ref.	----	825	595	230
	7. Physics of Fluids	----	2.065	1.495	570

Tablo 13'ün devamı

Yayınevi	Dergi adı	Basılı abonelik ücreti (\$)	E. ve Basılı abonelik ücreti (\$)	Elektronik abonelik ücreti (\$)	Fark(\$)
(AIP)	8. Physics of Plasmas	-----	2.385	1.735	650
	9. Physics Today	250	----	----	----
	10. Rewiew of Scie. Instru.	-----	1.625	1.165	460
	Ara toplam	250	20.630	14.665	5.965
World Inter. J. of Math. Scientific Inter. J. of Modern Phy A	1. Inter. J. of Modern Phy B	-----	987	-----	-----
	2. Inter. J. of Modern Phy C	-----	3.788	-----	-----
	3. Inter. J. of Modern Phy D	-----	2.590	-----	-----
	4. Inter. J. of Modern Phy E	-----	3.150	-----	-----
	5. J. of Nonlinear Optical	-----	703	-----	-----
	6. Modern Phy. Letters A	-----	1.012	-----	-----
	7. Modern Phy. Letters B	-----	636	-----	-----
	8. Reviews in Math. Phy.	-----	2.391	-----	-----
	Ara toplam	-----	1.886	-----	-----
Amerikan Fizik Derneği (APS)	1. Bull. of the APS	320	-----	-----	-----
	2. Physical Review A	-----	2.105	1.660	445
	3. Physical Review B	-----	6.025	4.645	1.380
	4. Physical Review C	-----	1.595	1.270	325
	5. Physical Review D	-----	3.280	2.565	715
	6. Physical Review E	-----	2.150	1.645	505
	7. Physical Review Index	-----	195	----	195
	8. Physical Review Letters	-----	2.850	2.250	600
	9. Reviews of Modern Phy.	-----	505	405	100
Ara toplam	320	18.705	14.440	4.265	
Kraliyet Kimya Derneği (RCS)	1. Analytical Abstracts	-----	1.810	1.580	230
	2. Analyst	-----	1.195	1.070	125
	3. Chem. Communications	-----	1.290	1.160	130
	4. J. of Materials Chem.	-----	1.450	1.290	160
	5. Organic & Biomolecular	-----	3.050	2.720	330
	6. Perkin Transactions I	-----	2.088	1.750	338
	7. Physical Chemistry	-----	2.110	1.950	160
Ara toplam	-----	12.993	11520	1.473	
Academic Press	1. Advances in Mathematics	2.727	-----	2.503	224
	2. J. of Algebra	5.067	-----	4.510	557
	3. J. of Combinatorial T. A	848	-----	600	248
	4. J. of Combinatorial T. B	1.050	-----	870	180
	5. J. of Complexity	650	-----	570	80
	6. J. of Number Theory	2.310	-----	2.050	260
Ara toplam	12.652	-----	11.103	1.549	
Wiley	1. Angewandte Chemie	-----	3.022	-----	-----
	2. Annals of Physics	-----	4.260	-----	-----
	3. Electroanalysis	-----	1.879	-----	-----
	4. J. of Chemometrics	-----	1.186	-----	-----
	5. J. of Graph Theory	-----	179	-----	-----
Ara toplam	-----	10.526	-----	-----	

Tablo 13'ün devamı

Yayınevi	Dergi adı	Basılı abonelik ücreti (\$)	E. ve Basılı abonelik ücreti (\$)	Elektronik abonelik ücreti (\$)	Fark(\$)
Amerikan Optik Derneği (OSA)	1. Applied Optics	2.513	3.280	1.750	763
	2. J. of Optical Technology	----	1.950	1.320	630
	3. J. of the Optical S. A	1.246	1.605	950	296
	4. J. of the Optical S. B	1.327	1.610	970	357
	5. Optics Letters	1.320	1.690	1.015	305
	Ara toplam	6.406	10.135	6.005	2.351
Diğerleri	1. Algebra Colloquium	330	----	290	40
	2. Analytical Letters	----	2970	----	----
	3. Applied Optics	2.513	----	1.750	763
	4. Astronomical Journal	525	----	350	175
	5. Astronomy & Geophysics	256	----	230	26
	6. Astrophysical J.	1.750	----	1.300	450
	7. Chemistry Letters	520	----	430	90
	8. Communications in Alg.	----	3.077	----	----
	9. European J. of Biochem.	2.988	----	2690	298
	10. Geophysics	1.850	----	1.550	300
	11. J. of American Math.	270	----	220	50
	12. J. of Phy. & Che. Ref.	790	----	550	240
	13. New Yorker	135	----	----	----
	14. Physics Abstract	5.358	----	3.350	2.008
	15. Physics Teacher	295	----	----	----
	16. Reviews of Geophysics	339	----	138	201
	17. Sky & Telescope	83	----	20	63
	18. Space Physics(JGR)	2.950	----	1.350	1.600
	19. Studies in Applied Math.	965	----	867	98
	20. Synthetic Communication	----	2.508	----	----
Ara toplam	21.917	8.555	15.085	6.402	
Toplam				34.093	

Tablo 13'e göre dergilerin abonelik ücretleri farklı modellere göre hesaplanmaktadır. Dergilerin birkaç tanesi sadece basılı olarak yayınlanmaktadır. Bazı dergilerin basılı ve elektronik sürümlerine birlikte abone olunmaktadır. Bu dergilerin sadece elektronik sürümlerine abone olmak imkânsızdır. Bazı yayınevleri dergilerinin elektronik sürümlerine sadece konsorsiyumlar aracılığıyla ortak lisans anlaşmaları imzalayarak erişme imkânı vardır.

Dergi fiyatlarını yayınevlerine göre karşılaştırdıktan sonra bütün dergilerin fiyatlarında saptanan farklılıklar hesaplanmış ve genel bir değerlendirme yapılmıştır.

### 5.1.1. Elsevier Science

Dünyanın en büyük bilimsel yayınevi olan Elsevier'in elektronik veri tabanı Science Direct <www.sciencedirect.com>, dergilere tam metin erişim sağlayan disiplinlerarası bir veri tabanıdır. Bu veri tabanında Elsevier Science yayınevinin ve diğer bilimsel, teknik, tıp yayınevlerinin ve derneklerin dergileri ve danışma kaynakları yer almaktadır. Science Direct'te, Elsevier Yayınevi tarafından basılan dergilere 1995'ten günümüze kadar tam metin erişim sağlanır.

TBİAE Kütüphanesi 27 Elsevier dergisine abonedir. Bu dergilerin basılı sürümlerinin abonelik ücreti toplam 112.603 dolar olarak hesaplanmıştır<sup>3</sup> (bkz. Tablo 13).

Elsevier basılı dergilerin elektronik sürümlerini kullanıma açmak için kütüphanelerin basılı dergilere aboneliklerini genellikle sürdürmelerini ister. Kişisel veya tek aboneliklerde basılı dergilerin elektronik sürümlerine erişmek için daha fazla ücret ödemek gerekmektedir. Kuruluşlar ve kütüphaneler dergilerin elektronik sürümlerini sadece konsorsiyum aracılığıyla kullanmaktadırlar.

İran'da Elsevier Yayınevinin dergilerinden yararlanmak için Ros-Net Sistemi aracılığıyla Bilim ve Teknoloji Bakanlığı ile Elsevier arasında 2002'de bir anlaşma imzalanmıştır. Bu anlaşmaya göre 21 büyük üniversite ve kuruluş Science Direct'in üç yıl süreyle kullanımı sağlanmıştır. Bu kuruluşlar arasında IPM de yer almaktadır. TBİAE Kütüphanesinin Elsevier'in basılı dergilerine aboneliklerini kesmeden Bakanlığın desteğiyle bu Yayınevinin dergilerine elektronik olarak erişme imkânı vardır.

<sup>3</sup> Yayınevlerine ödenen abonelik ücretleri 2002 yılına ait TBİAE faturalarından elde edilmiştir.

### 5.1.2. Springer ve Birkhäuser

Springer ve Birkhäuser yayınevlerinin elektronik veri tabanı “LINK” çeşitli yıllara ait 400'den fazla elektronik dergiyi içermektedir. LINK veri tabanı 1993 yılından günümüze 487 adet süreli yayına, 17 adet kitap serisine, bir adet yazılım programı ve altı adet danışma kaynağına bibliyografik ve tam metin erişim olanağı sağlar. <[www.link.springer.de](http://www.link.springer.de)>

TBİAE Kütüphanesi 2002’de Springer ve Birkhäuser tarafından yayınlanan 18 dergiye abone olmuştur. Bu dergilerin biri (*Mathematical Intelligencer*) sadece basılı olarak yayınlanmaktadır. Bu derginin abonelik ücreti 88 dolardır. Abone olunan dergilerin 17’sinin basılı ve elektronik sürümleri birlikte yayınlanmaktadır. Abone olunan 17 derginin basılı ve elektronik sürümlerinin abonelik ücreti toplam 38.290 dolar olarak hesaplanmıştır (bkz. Tablo 13).

Abone olunan dergilerin içinde *Zentralblatt MATH*’ın basılı ve elektronik sürümlerine ayrı ayrı abone olunmaktadır. Bu derginin tek elektronik sürümünün abonelik ücreti basılı ve elektronik sürümüne göre 923 dolar daha azdır ( $6490 - 5567 = 923$ ). *Zentralblatt MATH* dergisinin elektronik sürümüne abone olunan kuruluşlara derginin sayıları CD üzerinde de gönderilmektedir.

İran’da bu Yayınevinin dergilerinden yararlanmak için Ros-Net Sistemi aracılığıyla Bilim ve Teknoloji Bakanlığı ile Springer arasında 2002’de bir anlaşma imzalanmıştır. Bu anlaşmaya göre 100 üniversite ve kuruluş için LINK’in kullanımı 2003’den itibaren üç yıllığına sağlanmıştır. TBİAE de bu kuruluşlar arasında yer almaktadır. Bu nedenle TBİAE Kütüphanesi basılı dergilerin aboneliklerini çok az sayıda iptal ederek LINK’deki bütün dergilerden hiçbir ücret ödemediği yararlanabilir.

### 5.1.3. Amerikan Kimya Kurumu

Amerikan Kimya Kurumu'nca (ACS) yayınlanan dergilerden 15 tanesine TBİAE Kütüphanesi abonedir. Dergilerin abonelik fiyatları basılı ve elektronik sürümleri ile birlikte 2002'de toplam 30.133 dolardır. Dergilerin sadece elektronik sürümlerinin abonelik ücretleri ise 24.256 dolardır. İki grubun arasındaki fark 5877 dolar olarak hesaplanmıştır ( $30.133 - 24.256 = 5877$ ) (bkz. Tablo: 13).  
<<http://pub.acs.org/rates2002/inst/allpubs-pack.html>>

### 5.1.4. Amerikan Matematik Derneği

Amerikan Matematik Derneği (AMS) 17 tanesi sadece basılı, on tanesi paralel ve iki tanesi sadece elektronik olmak üzere toplam 29 dergi yayınlamaktadır. Bu Yayınevi tarafından yayınlanan dergilerden 12 tanesine TBİAE Kütüphanesi abonedir. Abone olunan dergilerin içinde dört tanesi sadece basılı olarak yayınlanmaktadır (*J. of Geometry Analysis; Memoirs of the AMS; Theory of Probability; Transactions of the MMS*). Sadece basılı olarak yayınlanan dergilerin abonelik ücretleri 1925 dolardır. Elektronik sürümleri olan sekiz derginin basılı sürümlerinin fiyatı da 9962 dolar olarak hesaplanmıştır. Ayrıca abone olunan dergilerin içinde iki derginin elektronik sürümleri bedava olarak sunulmaktadır (*Bulletin of the AMS* 315 dolar; *Notices of the AMS* 360 dolar). Elektronik sürümleri bedava olan dergilerin sayısı 2003'de beşe yükselecektir.

AMS'nin en önemli dergisi olan *Mathematical Reviews*'in basılı sürümünün yıllık abone fiyatı 6509 dolardır. Bu derginin elektronik sürümü MathSciNet olarak adlandırılmaktadır. MathSciNet'in tek abonelik fiyatı 1921 dolardır. Konsorsiyum fiyatı ise kullanıcı başına 250 dolar ile 1000 dolar arasında değişmektedir. CD-ROM sürümünün fiyatı ise 757 dolardır. Bu derginin iki sürümünün arasındaki fark 4029 dolar olarak hesaplanmıştır ( $5950 - 1921 = 4029$ )  
<[www.ams.org/bookstore/mathsciprice](http://www.ams.org/bookstore/mathsciprice)>.

Sonuç olarak sürümleri değişen dergilerin basılı sürümlerinin fiyatı 9962 dolar ve bu dergilerin elektronik sürümleri 4674 dolardır ki bu fiyatlar arasında 5288 dolar fark vardır ( $9962 - 4674 = 5288$ ) (bkz. Tablo 16).

### 5.1.5. Fizik Enstitüsü

Fizik Enstitüsünün (IOP) veri tabanında fizik alanındaki kaynaklara ve bu kaynakların birçoğunun da tam metinlerine erişim olanağı sağlanmaktadır. Bu veri tabanında 30'dan fazla konu başlığı altında 100.000'den fazla makale bulunmaktadır. Fizik Enstitüsü'nün 1990'dan itibaren yayınladığı tüm dergilere İnternet üzerinden erişilebilir. IOP yayınevinde yayınlanan dergilerden 22 konsorsiyum, on ülkeden yaklaşık 1911 kuruluş dört farklı lisans anlaşması ile yararlanmaktadır. IOP lisanslarına göre bu kuruluşlar her dergide 1990-2002 arasında yayınlanan makalelerin tam metinlerine ve 1969-1989 arasında yayınlanan makalelerin özetlerine erişmektedirler. <<http://www.iop.org/Journals/enquiries>>

TBİAE Kütüphanesi, Fizik Enstitüsü'nde yayınlanan 11 dergiye 2002 yılında 31.658 dolar abonelik ücreti ödenmiştir. IOP dergileri hem basılı hem de elektronik olarak sunulmaktadır; sadece elektronik sürümlere abone olmak imkânsızdır (bkz. Tablo 13).

### 5.1.6. Amerikan Fizik Enstitüsü

Bu enstitü dergilerini dört farklı şekilde fiyatlandırmaktadır: 1) Elektronik ve basılı sürümler birlikte; 2) Sadece elektronik; 3) Elektronik ve basılı sürümler ve geçmiş beş yılın (1998-2002) arşivi; ve 4) Sadece elektronik sürümü ve derginin geçmiş 27 senesinin (1975-2002) arşivi. Çalışmamızda birinci ve ikinci fiyatlar karşılaştırılmıştır.



Bu Yayınevi tarafından yayınlanan dergilerden on tanesine TBİAE Kütüphanesi abonedir. Abone olunan dergiler içinde bir dergi (*Physics Today*, 250 dolar) sadece basılı olarak yayınlanmaktadır. Diğer dokuz derginin basılı sürümlerinin fiyatları 20.630 dolar ve elektronik sürümlerinin abonelik ücretleri 14.665 dolardır. İki grubun arasında 5965 dolar fiyat farkı vardır ( $20.630 - 14.665 = 5965$ ) (bkz. Tablo 13).

### 5.1.7. World Scientific

TBİAE Kütüphanesi World Scientific tarafından yayınlanan dergilerden on tanesine abone olmuştur. Bu dergilerin paralel (basılı ve elektronik) sürümlerinin fiyatı 18.149 dolar olarak hesaplanmıştır. World Scientific dergilerini basılı ve elektronik olarak sunmaktadır. Sadece elektronik sürümlere abone olmak mümkün olmadığından çalışmamızda bir karşılaştırma yapma imkânı olamamıştır (bkz. Tablo 13).

### 5.1.8. Amerikan Fizik Derneği

TBİAE Kütüphanesi Amerikan Fizik Derneği'nce (APS) yayınlanan dergilerden dokuz tanesine abonedir. Abone olunan dergiler içinde bir dergi sadece basılı olarak yayınlanmaktadır (*Bulletin of the APS* 320 dolar). Diğer dergilere 2002'de toplam 18.705 dolar abonelik ücreti ödenmiştir. *Physical Review* dergilerinin elektronik sürümlerine abone olduğu takdirde *Physical Review Index*'e abone olmak gerekmemektedir.

Abone olunan dergilerin elektronik sürümlerinin fiyatı ise 14.440 dolardır. Basılı ve elektronik sürümleri arasındaki fark 4265 dolardır ( $18.705 - 14.440 = 4265$ ) (bkz. Tablo 13).

### 5.1.9. Kraliyet Kimya Derneği

Kraliyet Kimya Derneği'nce yayınlanan yedi derginin 2002 yılı toplam abonelik ücreti (basılı ve elektronik) 12.993 dolar olarak saptanmıştır. Bu dergilerin sadece elektronik sürümlerinin fiyatları 11.520 dolardır. İki grubun arasındaki fark 1473 dolardır ( $12.993 - 11.520 = 1473$ ) (bkz. Tablo 13).

### 5.1.10. Academic Press

TBİAE Kütüphanesi Academic Press tarafından yayınlanan dergilerden altı tanesine abonedir. Bu dergilere 2002'de toplam 12.652 dolar abonelik ücreti ödenmiştir. Abone olunan dergilerin elektronik sürümleri 11.103 dolardır. Aralarındaki fark 1549 dolardır ( $12.652 - 11.103 = 1549$ ) (bkz. Tablo 13).

Academic Press'in IDEAL'deki yaklaşık 335 dergisinin elektronik sürümlerine 2003'den itibaren Science Direct'ten erişilebilmektedir.

### 5.1.11. Wiley

Wiley yayınladığı dergilerini basılı ve elektronik olarak hizmete sunmaktadır. TBİAE Kütüphanesi Wiley Yayınevinin dergilerinden beş tanesine abone olmuştur. Bu dergilerin abonelik ücreti 10.526 dolar olarak hesaplanmıştır. Sadece elektronik sürümlere abone olmak imkânı olmadığından karşılaştırma yapılamamıştır (bkz. Tablo 13).

### 5.1.12. Amerikan Optik Derneği

TBİAE Kütüphanesi Amerikan Optik Derneği (OSA) tarafından yayınlanan dört tane basılı dergiye abonedir. Bu dergilere toplam 6406 dolar abonelik ücreti ödenmiştir. Aynı zamanda bir derginin (*J. of Optical Technology*, 1950 dolar) paralel sürümüne de abonedir.

Amerikan Optik Derneği'nce (OSA) yayınlanan beş derginin abonelik ücreti 8356 dolar olarak hesaplanmıştır ( $6406 + 1950 = 8356$ ). Bu dergilerin elektronik sürümlerinin 2002'de fiyatları 6005 dolardır. Aradaki fark 2351 dolardır ( $8356 - 6005 = 2351$ ) (bkz. Tablo 13).

### 5.1.13. Diğer Yayınevleri

Sözü geçen yayınevlerinin dışında TBİAE Kütüphanesi başka yayınevlerinin dergilerine de abone olmuştur. Bu dergilerin sayısı 20'dir. Bu dergilerin içinde ikisi (*New Yorker* ve *Physics Teacher*) sadece basılı olarak yayınlanmaktadır. Bu iki derginin abonelik ücreti toplam 430 dolar olarak hesaplanmıştır. Ayrıca üç paralel dergiye (*Analytical Letters*, *Communications in Algebra* ve *Synthetic Communication*) toplam 8555 dolar ödenmiştir.

Diğer 15 derginin basılı sürümlerine ödenen abonelik ücreti 21.487 dolardır. Bu dergilerin elektronik sürümlerinin 2002'de fiyatları 15.085 dolardır. Aradaki fark 6402 dolar olarak saptanmıştır ( $21.487 - 15.085 = 6402$ ) (bkz. Tablo 13).

### 5.1.14. Değerlendirme

Çalışmamızın sonuçlarına göre TBİAE Kütüphanesinde 2002'de abone olunan dergilerin 10 tanesi sadece basılı olarak yayınlanmıştır. Bu sayı TBİAE Kütüphanesi

tarafından abone olunan dergilerin %6,5'ini kapsamaktadır. Bu dergilere abone olmak için toplam 2893 dolar ödenmiştir.

İncelenen dergiler içinde 72 dergiye basılı ve elektronik olarak birlikte abone olunmaktadır. Bu dergilerin sadece elektronik sürümlerine abone olmak imkânsızdır. Bunlar toplam 155 derginin %46,5'ini kapsamaktadır. Bu dergiler içinde Elsevier Science ve Springer & Birkhäuser tarafından yayınlanan dergilerin elektronik sürümlerine Bilim Bakanlığı aracılığıyla erişme imkânı vardır. Bu durumda abone olunan basılı dergilerin yanı sıra 2115 yeni dergiye elektronik ortamda da erişme imkânı sağlanmaktadır. Bu dergiler içinde 570 dergi TBİAE'deki eğitim programları ile ilgilidir. Bu iki yayınevine ödenen abonelik ücreti değişmemesine rağmen tam metinlerine erişilen dergilerin sayısı çoğalmaktadır. Bu iki yayınevinden 2002'de abone olunan dergiler TBİAE Kütüphanesinde abone olunan dergilerin toplam %27,7'sini kapsamaktadır.

TBİAE Kütüphanesinde abone olunan dergilerin on tanesi sadece basılı, 72 tanesi basılı ve elektronik sürümleri birlikte abone olunan veya elektronik sürümlerine sadece konsorsiyum aracılığıyla erişme imkânı olan dergiler 2002'de abone olunan dergilerin toplam %53'ünü kapsamaktadır.

TBİAE Kütüphanesinde abone olunan 73 dergi çalışmamızla ilgili hesaplamalarda kütüphanenin harcamalarının azalmasını etkilemektedir. Bu dergiler ikiye ayrılmaktadır. Birinci gruptaki dergilere basılı ve elektronik sürümleri ile birlikte abone olunmasının yanı sıra bu dergilerin sadece elektronik sürümlerine de abone olmak imkânı vardır. Bu dergilerin sayısı 29 tanedir ve tüm dergilerin %18,7'sini kapsamaktadır. İkinci grupta yer alan 44 derginin basılı ve elektronik sürümleri ayrı olarak sunulmakta ve bu dergiler tüm dergilerin %28,4'ünü kapsamaktadır.

Sürümleri değişen dergilerin toplam basılı abone ücretleri 346.144 dolardır; bu dergilerin elektronik abone ücretleri 312.051 dolar olarak hesaplanmıştır. İki grubun arasındaki fark 34.093 dolardır ( $346.144 - 312.051 = 34.093$ ). Elektronik sürümlerin abonelik ücretleri basılı sürümlerden yaklaşık %24,8 daha azdır. Bu miktarı bütün dergiler ile karşılaştırdığımız zaman dergilerin abone harcamalarında yaklaşık %9,7 kadar bir azalmadan yararlanma imkânı vardır (bkz. Tablo 14).

Tablo 14: Abone olunan dergilerin basılı ve elektronik sürümleri arasındaki fiyat farklılıkları

Yayınevleri	basılı (\$)	elektronik (\$)	fark (\$)
Elsevier Science	112.603	112.603	----
Springer & Birkhäuser	38.290	37.367	923
Amerikan Kimya Kurumu	30.133	24.256	5.877
Amerikan Matematik Derneği	9.962	4.674	5.288
Fizik Enstitüsü (IOP)	31.658	31.658	----
Amerikan Fizik Enstitüsü	20.630	14.665	5.965
World Scientific	18.149	18.149	----
Amerikan Fizik Derneği (APS)	18.705	14.440	4.265
Kraliyet Kimya Derneği	12.993	11.520	1.473
Academic Press	12.652	11.103	1.549
Wiley	10.526	10.526	----
Amerikan Optik Derneği (OSA)	8.356	6.005	2.351
Diğer	21.487	15.085	6.402
<b>Toplam</b>	<b>346.144</b>	<b>312.051</b>	<b>34.093</b>

Basılı ve elektronik sürümleri olan dergilerin toplam fiyatı 346.144 dolar olarak hesaplanmıştır. Bu miktar TBİAE Kütüphanesi tarafından 2002'de dergilere abone olmak için ödenen miktardan 87.224 dolar fazladır ( $346.144 - 258.920 = 87.224$ ) (bkz. Tablo 11). Daha önce de belirtildiği gibi abone olunan dergilerin dışında abonelikleri iptal edilen 21 önemli dergi de hesaplamalara katılmıştır.

Abonelik ücretlerinin azalmasıyla birlikte abone olunan yeni dergilerin sayısı önemli miktarda çoğalmaktadır. TBİAE Kütüphanesi 10 basılı dergi ve 72 derginin basılı ve elektronik sürümlerine abone olmakla birlikte diğer 2188 dergiye de elektronik ortamda erişme imkânına kavuşmaktadır. Elektronik dergilerin 643 tanesi TBİAE programlarıyla ilgilidir.

2003'de Academic Press ile Elsevier Science'in birleşmesi sonucunda bu Yayınevinin dergilerine de TBİAE Kütüphanesi elektronik ortamda kolaylıkla erişebilecektir. Bu durum kullanılan dergilerin abone ücretlerinin azalmasını yanı sıra 335 dergiye daha elektronik ortamda da erişme imkânı sağlayacaktır.

## **5.2. DERGİLERİN DENETİM HARCAMALARI**

Bu bölümde dergilerin siparişi, postalama ve denetimi için yapılan harcamalar incelenmektedir.

### **5.2.1. Sipariş Harcamaları**

Bölüm IV'de açıkladığımız gibi İran'da üniversite kütüphaneleri, Merkez Bankası tarafından verilen dövizden yararlanmak için Bilim ve Teknoloji Bakanlığından izin almak zorundadırlar. Yasalara göre basılı dergilerin fiyatları Bakanlık tarafından kontrol edilmektedir. Bu nedenle her yıl kütüphaneler dergi faturalarını daha önceden aracı şirketten alarak Bakanlığa teslim etmek zorundadırlar. Bu faturalar incelendikten sonra kaynakların satın alınmasına izin verilmektedir. Bu işlem dergilerin sayısı ne olursa olsun değişmemektedir. Elektronik dergilere sadece yayınevlerinden abone olduğundan fiyat kontrolüne gerek yoktur.

İzin alma işlemlerinin yanı sıra dergilerin siparişi ile ilgili harcamalar, dergilerin basılı ve elektronik sürümlerinde birbirinden çok farklı değildir.

### **5.2.2. Posta harcamaları**

Dergiler genellikle ABD ve Avrupa'dan postaya verildiğinden bu dergilerin yüksek posta harcamaları vardır. TBİAE Kütüphanesi bu işlemler için dergi

fiyatlarının %8'i civarında bir ücret ödemektedir. TBİAE Kütüphanesi tarafından 2002'de Napoleon şirketine ödenen miktar toplam 20.608 dolar olarak hesaplanmıştır.<sup>4</sup>

Çalışmamızla ilgili sürümleri değişen dergilerin toplam basılı abone ücretleri 137.593 dolar olarak hesaplanmıştır. Bu dergilerin denetim işlemleri için 2002'de Napoleon şirketine ödenen miktar 11.007 dolar olarak saptanmıştır. Söz konusu dergilerin elektronik sürümlerini kullandığımız takdirde TBİAE Kütüphanesi 11.007 dolar tasarruf sağlama olanağı elde edecektir.

### **5.2.3. Denetim Harcamaları**

Denetim işlemleri genellikle şu öğelerden oluşur: izleme, eksik sayı isteme, yayının gideceği yerler, fatura ve toplu liste kontrolü vb. TBİAE Kütüphanesinde abone olunan dergiler ile ilgili denetim işlemlerini “Kütüphane dışında” ve “Kütüphane içinde” yapılan denetim işlemleri olmak üzere ikiye bölmek mümkündür.

#### **5.2.3.1. Kütüphane Dışında Yapılan Denetim İşlemleri ve Harcamaları**

İran'da mali yıl 21 Mart'ta Nevruz Bayramı'yla başlar ve güneş takvimine göre aylara bölünür. Buna göre örneğin 21 Mart 2003, 1382 yılının 1. gününe denk gelmektedir. Bu nedenle İran'da yılbaşı Miladi takvime göre yaklaşık 3 ay sonra başlamaktadır. Geçmiş yıllarda mali yılın geç başlaması nedeniyle yabancı dergilere abone olunmasında çoğu zaman sorun yaşanmaktaydı. Öyle ki abone olunan dergilerin abone ücretleri bazen Hicri yılın sonunda yani mart ayında ödenmekteydi. Buna göre bu tür dergilerin ocak ve şubat sayıları genellikle gönderilmemektedir. Bu problemin yanı sıra geçmiş yıllarda gönderilen dergilerin kayıp olan sayılarında artış olduğundan Bilim Bakanlığı tarafından yeni bir kural uygulanmaktadır. Bu kurala

<sup>4</sup> Napoleon şirketine ödenen miktar 2002 yılına ait TBİAE faturalarından elde edilmiştir.

göre dergilerin tüm sayılarının kütüphanelere teslim edilmesinden aracı şirketler sorumludur. Ancak abone ücretleri mart ayının sonuna kadar ödenmelidir.

Kütüphane dışında bütün denetim işlemleri (örneğin, eksik sayı için istek yapmak, kargoları gümrükten almak ve kütüphaneye teslim etmek gibi) aracı şirketler tarafından yapılmaktadır. Kütüphaneler aracı şirketlere bu işlemler için bir miktar ücret ödemektedirler. Bu miktar dergilerin konularına, kütüphanenin bulunduğu yere, abone olunan dergilerin sayısına göre değişmektedir. TBİAE Kütüphanesi bu işlemler için dergi fiyatlarının %7'si civarında bir ücret ödemektedir. TBİAE Kütüphanesi tarafından 2002'de Napoleon şirketine ödenen miktar faturalardan toplam 18.080 dolar olarak hesaplanmıştır.

Çalışmamızla ilgili sürümleri değişen dergilerin toplam basılı abone ücretleri 137.593 dolar olarak hesaplanmıştır. Bu dergilerin denetim işlemleri için 2002'de Napoleon şirketine ödenen miktar 9.632 dolar olarak saptanmıştır. Söz konusu dergilerin elektronik sürümlerini kullandığımız takdirde TBİAE Kütüphanesi 9.632 dolar tasarruf sağlama olanağı elde edecektir.

### **5.2.3.2. Kütüphanede Yapılan Denetim İşlemleri ve Harcamaları**

TBİAE Kütüphanesi süreli yayınların işlenmesi ve denetimi için personel zamanı harcamaktadır. Bu işlemler dergilerin denetimi ile ilgili bütün form ve fişlerin yazılmasını kapsamaktadır. Örneğin, istek formu, izleme fişi (günlük, haftalık, aylık, yıllık), abone işlem fişi ve hatırlatma notu gibi fişler. Dergilerin önemli yönlerinden biri gelen dergilerin günlük kayıtlarının tutulmasıdır. Bu bilgilerin daha sonra bilgisayara yazılması, dergilere mülkiyet kaydı konulması, dergilerin gelen sayılarının sıralanması, eksik sayı için istek yapılması, yeni sayıların raflara konulması gerekmektedir.



Tek bir dergi sayısı için yapılan denetim giderlerini hesaplamak hemen hemen imkânsızdır. Çalışmamızda sadece süreli yayınlar bölümünde çalışan personelin sarf ettiği zaman üzerinden bir inceleme yapılmıştır. Sarf edilen zamanın değerini belirlemek için ilk önce bu bölümde çalışan personelin zamanlarının para karşılığı değeri belirlenmiştir.

Daha önce de Tablo 9’da verildiği gibi TBİAE Kütüphanesinde iki personel süreli yayınlar ve kullanıcı hizmetleri bölümünde görev yapmaktadırlar. Bu personelin yaptıkları işler Tablo 15’de gösterilmiştir. Bu tabloya göre saat başı ücretli olarak çalışan iki personel çalışma zamanlarının yaklaşık %59’unu dergiler için harcamaktadırlar.

Tablo 15. TBİAE Kütüphanesinde süreli yayınlar ve kullanıcı hizmetleri ile ilgili görev yapan iki personelin yaptıkları işler

İş	Zaman (%)
Dergilerin denetimi ve düzenlenmesi	37
Dergilerin ciltlenmesi	19
Kitapların denetimi ve düzenlenmesi	17
Kitapların ödünç verilmesi	15
Müracaat hizmetleri	9
Fotokopi hizmetleri	3
<b>Toplam</b>	<b>100</b>

Bu tabloya göre iki uzman personelin zamanlarının yaklaşık %37’si dergilerin denetimi ve düzenlenmesi için kullanılmaktadır. İki personelin 2002’de toplam doğrudan işçilik maliyeti (personel maaşı, sağlık sigortası ödemesi, ek gelir, ikramiye, giyim yardımı, vb) yaklaşık 11.750 dolar olarak hesaplanmıştır. İki personelin dergilerin denetimi ve düzenlenmesi için sarf ettiği zamanın değeri de 4347 dolar olarak hesaplanmıştır ( $11.750 \times 0,37 = 4347$ ) (TBİAE Kütüphanesi 2002: 4).

Sürümleri değişen dergilerin yıllık sayıları dört ile 52 arasında değişmektedir. Söz konusu dergilerin yıllık sayıları toplam 945 adet olarak saptanmıştır. Bu sayı gelen bütün dergilerin yaklaşık %47'sini kapsamaktadır.

Söz konusu dergilerin elektronik sürümlerine abone olunduğu takdirde TBİAE Kütüphanesi personelinin artan zamanından yararlanma imkânı vardır. Bu zamanın değeri 2043 dolar olarak hesaplanmıştır ( $4347 \times 0,47 = 2043$ ).

#### **5.2.4. Değerlendirme**

Dergilerin siparişi ile ilgili harcamalar, birkaç derginin sürümleri değiştiği takdirde azalmamaktadır. Ancak sadece elektronik dergilere abone olduğumuz zaman, harcamalarda bir azalma söz konusu olmaktadır.

Sürümleri değişen dergilerin posta ve denetim işlemleri için aracı şirkete ödenen para 20.639 dolar azalmaktadır. Aynı zamanda bu dergilerin elektronik sürümlerini kullandığımız takdirde personelin artan zamanlarının değeri 2034 dolar olarak hesaplanmıştır. Sonuç olarak TBİAE Kütüphanesi basılı dergiler yerine aynı dergilerin elektronik sürümlerine abone olduğu takdirde dergilerin denetiminde toplam 22.673 dolarlık bir tasarruf sağlanmaktadır.

### **5.3. ARŞİVLEME VE KORUMA HARCAMALARI**

Dergilerin arşivleme maliyetleri üç başlık altında incelenmiştir: 1) Ciltlenmemiş basılı dergiler (yeni sayılar); 2) Ciltlenmiş basılı dergiler (eski sayılar); ve 3) Elektronik dergilerin arşivi.

### 5.3.1. Ciltlenmemiş Basılı Dergilerin Arşivlenmesi

Kişisel bilgisayarların artması, ucuzlaması ve yaygınlaşması, kütüphanelere uzaktan erişilebilmesi kütüphaneye gelen kullanıcı sayısında düşüşe yol açmaktadır. Bu durumda geniş okuma salonları gereksiz hale gelmektedir. Tablo 6’da verildiği gibi dergilerin yeni sayıları toplam 25 metrekarelik yer kaplamaktadır.

Çalışmamızda sürümleri değişen toplam 73 derginin yeni sayılarını hizmete sunmak için gerekli raf sayısı yaklaşık beş adet (her 15 dergiye bir raf ) olarak hesaplanmıştır. Kazanılan alan ise yaklaşık 5 m<sup>2</sup>’dir. Dergilerin elektronik sürümlerine geçildiği takdirde boşalan alana yeni bilgisayarlar ve yazıcılar yerleştirilebilir.

### 5.3.2. Ciltlenmiş Basılı Dergilerin Arşivlenmesi

Bir dergiyi ciltlemek için yapılan harcamaları hesaplamak hemen hemen imkânsızdır. Çalışmamızda ciltleme görevi yapan personelin sarf ettiği zaman üzerinden bir inceleme yapılmıştır. Daha önce de Tablo 15’de belirttiğimiz gibi TBİAE Kütüphanesinde çalışan iki personelin zamanlarının %19’u dergilerin ciltlenmesiyle ilgilidir. Aynı zamanda Kütüphanede çalışan iki yarı zamanlı öğrenci ve bir personelin zamanlarının %55’i dergilerin ciltlenmesiyle ilgilidir. Bu işlemler ciltlemeye hazırlamak, kontrol etmek ve ciltlenmiş dergileri kayıt defterine yazmak için sarf edilen zamanı kapsamaktadır.

Üç personel ve iki öğrencinin dergilerin ciltlenmesine sarf ettikleri zamanın değeri toplam 7078 dolar olarak hesaplanmıştır. 2002’de sürümleri değişen dergilerin sayısı toplam 455 adettir. Bu sayı ciltlenen dergilerin yaklaşık %45’ini kapsamaktadır. Söz konusu dergilerin elektronik sürümlerini kullandığımız takdirde TBİAE Kütüphanesi personelinin artan zamanından yararlanma imkânı vardır. Bu zamanın değeri yaklaşık 3185 dolar olarak hesaplanmıştır.

TBİAE Kütüphanesi 2002’de dergilerin ciltlenmesi için toplam 3967 dolar harcamıştır. Bu miktar dergileri taşıma ve kontrol etme giderlerini kapsamaktadır. Ciltlenen dergi sayısı 1058, her cilt için ödenen miktar ise 3,75 dolar olarak hesaplanmıştır.

2002’de sürümleri değişen dergilerin sayısı toplam 455 adet olduğundan, TBİAE Kütüphanesi basılı dergiler yerine aynı dergilerin elektronik sürümlerine abone olduğu takdirde dergilerin ciltlenmesinde toplam 1706 dolarlık bir tasarruf sağlanmaktadır.

Her yıl ortalama 14 raf, ciltlenmiş dergilerin arşivlenmesi için Kütüphanenin deposuna ilave edilmektedir. Her raf için ödenen miktar yaklaşık 105 dolardır. Ciltlenmiş dergilerin depolanması için ödenen miktar 2002’de 1470 dolar olarak hesaplanmıştır.

Çalışmamızda sürümleri değişen dergi sayısı 455’tir. Bu sayı ciltlenen dergilerin yaklaşık %45’ini oluşturmaktadır. Buna göre bu dergilerin depolanması için gerekli olan raflara ödenen miktar 661 dolar olarak hesaplanmıştır.

### **5.3.3. Elektronik Dergilerin Arşivlenmesi**

TBİAE Kütüphanesinde bulunan 220 CD-ROM’un kullanıcılara sunulması problem yaratmıştır. Bazı dergilerin elektronik sürümleri CD-ROM üzerinde de gönderilmektedir (örneğin, *Zentralblatt MATH*, ve *Mathematical Reviews* gibi dergiler). Kütüphane ayrıca İnternet’ten yararlanmak ve kullanıcılarının çoklu ortam kaynaklarına Kütüphane içinde erişebilmeleri için yeterli sayıda bilgisayar, yazıcı ve diğer donanımı bulundurmaktadır.

Geçmiş yıllarda Kütüphaneye çeşitli teçhizat satın alınmıştır. Bu teçhizat gerekli zamanlarda hiçbir bütçe sorunu olmadan sağlanmıştır. Kütüphanenin sahip

olduğu elektronik teçhizat Tablo 16’da gösterilmiştir. Bu tablo’da Kütüphanenin görüş bölümünün teçhizatı ve Kütüphanenin diğer teçhizatı yer almamaktadır.

Tablo 16: TBİAE Kütüphanesindeki elektronik teçhizat

Teçhizat	Sayı
Bilgisayar	6
Yazıcı	3
Yazılım programı	2
Fotokopi makinesi	2
Hub- Switch	1
Tarayıcı (scanner)	1
CD yazar (writer)	1
UPS	1

Kütüphane 1996 tarihinde ilk kütüphane programını satın almıştır. Bu programın veri girişi, teçhizat ve yazılımı için yaklaşık 7650 dolar harcanmıştır. Ama programın yetersizliğinden dolayı kütüphane NOSA adlı programı da satın almak zorunda kalmıştır. Bu program İnan’da birçok üniversite kütüphanesi tarafından kullanılmaktadır. NOSA programı sadece kütüphane içindeki kullanıcılara hizmet vermek için yazılmıştır. İnternet aracılığıyla kütüphanedeki bilgilerden yararlanmak için bu programın ikinci sürümü olan Simurgh adlı yazılımın satın alınması gerekmiştir (5600 dolar) (TBİAE Kütüphanesi 1999: 4; 2002: 3).

TBİAE Kütüphanesi NOSA programını satın almak ve otomasyona geçmek için 1999 ile 2000 arasında yaklaşık 18.280 dolar harcamıştır. Veri girişi halen devam etmektedir. TBİAE Kütüphanesinde otomasyon için yapılan harcamalar Tablo 17’de gösterilmiştir.

Tablo 17. Kütüphane'nin otomasyonu için yapılan harcamalar

Malzeme	Fiyat (\$)
Veri girişi	8.570
Bilgisayarlar 6 tane (sunucu dahil)	6.580
Yazılım	1.850
Ağ	750
Başka teçhizat	530
<b>Toplam</b>	<b>18.280</b>

Fiber optik kablolar aracılığıyla TBİAE'deki ağdan yararlanmak daha da hızlanmıştır. TBİAE Kütüphanesi bu teknolojiden yararlanmak için 2001'de toplam 2550 dolar harcamıştır. Şu anda Kütüphane TBİAE'deki ağ aracılığıyla Enstitüdeki bütün kullanıcılara hizmet vermektedir (TBİAE Kütüphanesi 2002: 3).

TBİAE Kütüphanesinde elektrik kesintisine karşı bir merkezi UPS sistemi kurulmuştur. Kütüphane bu sistem için 2001'de toplam 7580 dolar harcamıştır (TBİAE Kütüphanesi 2002: 3).

Elektronik dergilerden yararlanmak için gerekli teçhizatı belirlemek amacıyla TBİAE Bilgisayar Bölümü Başkanı ve Bilgisayar Laboratuvarı Başkanından yararlanılmıştır. Bu iki uzman, Kütüphanedeki mevcut teçhizatı inceledikten sonra gerekli teçhizatı belirlemişlerdir (bkz. Tablo 18). Bu öneride TBİAE'deki sistemler ve teçhizat göz önüne alınmış ve yaklaşık fiyatlar belirlenmiştir. Bu hesaplamada bir sene içinde bilgisayar donanım ve yazılımının muhafazası, sistemin muhafazası, bilgisayar yazılımının satın alınması veya güncelleme harcamaları yer almaktadır.

Tablo 18. TBİAE Kütüphanesi için gereken teçhizat

Teçhizat	Gereken sayı	Mevcut	Harcama(\$)
Dosya ve web sunucusu	1	1	13.700
Bilgisayar	10	6	5.200
Yazılım	3	2	2.400
Yazıcı	6	3	2.100
Hub- Switch	1	1	1.850
Tarayıcı (scanner)	2	1	500
CD yazar (writer)	2	1	350
<b>Toplam</b>			<b>26.100</b>

Bu öneriye göre Kütüphanedeki mevcut dosya ve web sunucusunun yükseltilmesi için 13.700 dolarlık bir yatırıma ihtiyaç vardır. Kütüphane’de 10 tane bilgisayarın olması gerekmektedir. Bilgisayarların beş tanesi bilgi taramak, dört tanesi veri girişi ve denetim, bir tanesi de kullanıcı hizmetleri (ödünç verme) için kullanılmalıdır. Şu anda TBİAE Kütüphanesinde altı tane bilgisayar bulunmaktadır. Gerekli dört bilgisayar için toplam 5200 dolar harcamak gerekmektedir.

Kütüphanede İnternet’ten yararlanmak için bir “Hub-Switch” satın alınmıştır. Bu switch ile sadece sekiz bilgisayar İnternet’e bağlanabilmektedir. Bağlantı sayısını 24’e yükseltmek için yeni bir Hub-Switch (Cisco- 3Com “24 port”)’in satın alınması gerekmektedir. Bu yeni switch’in fiyatı toplam 1850 dolar olarak hesaplanmıştır.

Kaynakları ve bilgileri kolayca arşivlemek ve kullanmak için başka bir yazılım programı gerekmektedir. Bu yazılımın hazırlanması ve bilgileri yükleme maliyeti yaklaşık 2400 dolar olarak hesaplanmıştır. Sözü geçen teçhizatın yanı sıra üç yazıcı, bir tarayıcı ve bir CD yazarı gerekmektedir (toplam 2950 dolar).

TBİAE Kütüphanesi yeni bir kuruluş olduğu için birçok derginin geçmiş sayılarına erişmek imkânsızdır. Kütüphane bu konuda kullanıcılarına yardım etmek mecburiyetindedir. Derginin geçmiş sayılarını satın almak imkânsız olup büyük bir harcama yapmak gerekmektedir. Elektronik dergilerin geçmiş sayılarının arşivi bu konuda en önemli çözüm yoludur.

TBİAE Kütüphanesinde abone olunan dergilerin elektronik ortamda geçmiş sayılarının arşivinden yararlanmak için yayınevleri şu hizmetleri sunmaktadır:

1. Elsevier Yayınevi tarafından yayınlanan dergilerin 1995'ten günümüze tam metin arşivi mevcuttur.
2. Springer ve Birkhäuser yayınevlerinin 1993 yılından günümüze 487 adet dergisinin arşivi mevcuttur.
3. Zentralblatt MATH: 1931'den bugüne kadar matematik ile ilgili 1.800.000 makalenin özetlerini vermektedir.
4. Amerikan Fizik Enstitüsü'nce yayınlanan dergilerin geçmiş 27 senesinin (1975-2002) arşivi mevcuttur.
5. MathSciNet: 1940'dan günümüze kadar matematikle ilgili yaklaşık 1800 süreli yayının ve 1.400.000 matematik makalesinin özetlerini vermektedir.
6. Fizik Enstitüsü'nün 1990'dan itibaren yayınladığı tüm dergilerin arşivi mevcuttur.

Son olarak elektronik kitapları ve dergileri arşivlemek ve hizmete sunmak için toplam 26.100 dolarlık bir yatırım yapılması gerekmektedir. İlk bakışta bu yatırımın miktarı yüksek olarak görülmektedir. Ancak daha sonraki yıllarda bu miktarda yatırıma gerek yoktur. Elektronik dergilerin arşivlenmesi ve verilen hizmetlere düşen teçhizat amortismanını hesaplamak için bu teçhizatın ömrü belirlenmelidir. Bu tür teçhizatın fiziksel ömrü yaklaşık beş yıldır (Lawrence 2001: 547). Bilgisayar teçhizatının ömrü beş yıl civarında olduğuna göre bir yıl için %20 amortisman oranı alınmıştır. Teçhizat giderleri her yıl için 5220 dolar olarak hesaplanmıştır ( $26.100 / 5 = 5220$ ).



#### 5.3.4. Depolama Alanı

TBİAE Kütüphanesinde ciltlenmiş dergi deposu için 170 m<sup>2</sup> alan kullanılmaktadır. Ancak dergilerin hiç değilse bir kısmının elektronik ortama aktarılması depolama alanına ve raflara duyulan ihtiyacı azaltmaktadır.

Elektronik dergilerin daha az yer kaplayacağı hesaba katılarak azalan alanın ekonomik etkisini hesaplamak için bir metrekare alanın maliyeti bulunmuştur. Sürümleri değişen dergilerden yedi raf tasarruf edilmesi hesaplanmıştır. Standartlara göre her raf için gerekli alan 1,10 metrekaredir. Yani toplam 7,70 m<sup>2</sup> lik bir alan tasarrufu sağlanmaktadır.

Önceden de belirttiğimiz gibi TBİAE Kütüphanesinin binası Fizik Fakültesinin içinde kurulmuştur. TBİAE Kütüphanesinin yeni binasının maliyetlerini belirlemek için ilk önce Fizik Fakültesi için harcanan miktar hesaplanmıştır. Fizik Fakültesinin binasına toplam 981.280 dolar harcanmıştır. Bir metrekare maliyetini hesaplamak için Fakülte binasına harcanan miktar toplam alana bölünmüştür. Bu binanın toplam alanı 5300 m<sup>2</sup> dir. Bir metrekaresinin maliyeti 185 dolardır ( $981.280 / 5300 = 185$ ) (TBİAE 2002: 35).

TBİAE Kütüphanesinin 2002'de elektronik, su, akaryakıt, makine teçhizat demirbaş bakım ve onarımı, temizlik ve bina küçük onarımı giderleri toplam 4610 dolar olarak hesaplanmıştır (bkz Tablo 19). Bir metrekaresinin giderleri ise toplam ( $4610 / 480 = 9,6$ ) 9,6 dolardır (TBİAE Kütüphanesi 2002: 4).

Tablo 19. TBİAE Kütüphane binasının 2002’de işletme giderleri

Harcamalar	Miktar (\$)
Temizlik giderleri	1.720
Akaryakıt giderleri	974
Elektronik, su ve doğal gaz giderleri	632
Bina küçük onarımı giderleri	529
Makine teçhizat bakım ve onarımı	455
<b>Toplam</b>	<b>4.610</b>

Dergilerin elektronik sürümlerine geçildiği takdirde Kütüphanede serbest kalan saha toplam 7,7 metrekare hesaplanmıştır. Kütüphanede bir metrekare maliyeti ve birim giderleri toplam 194,6 dolar ( $9,6 + 185 = 194,6$ ) olursa bu sahanın değeri 1498 dolardır ( $7,7 \times 194,6 = 1498$ ) (TBİAE Kütüphanesi 2002: 4).

### 5.3.5. Değerlendirme

Dergilerin elektronik sürümlerine abone olunduğu takdirde Kütüphanede dergilerin arşivlenmesi için harcanan miktarda da bir değişiklik görülmektedir (bkz. Tablo 20). Dergilerin ciltlenmesi için ödenen miktarda 1706 dolarlık bir azalma vardır. Ayrıca personelin serbest kalan zamanının değeri 3185 dolar olarak hesaplanmıştır. Bu dergilerin depolanmasında kullanılan raflardan 661 dolar tasarruf edilmektedir. Basılı dergiler için kullanılan alan da azalmaktadır. Azalan alanın değeri ve maliyeti de 1498 dolar olarak saptanmıştır. Sonuçlara göre basılı dergilerin sürümlerini elektronik sürümlere değiştirdiğimiz takdirde harcamalarda 7050 dolarlık bir azalma hesaplanmıştır.

Tablo 20. TBİAE Kütüphanesinde elektronik dergilerin arşivlenmesi için harcanan miktardaki değişiklik

Değişen harcamalar	Miktar(\$)
Azalan zamanın değeri	- 3.185
Ciltlenmek için azalan miktar	- 1.706
Raflar için azalan miktar	- 661
Azalan alanın değeri ve maliyeti	- 1.498
Teçhizatın yıllık amortismanı	+ 5.220
<b>Toplam</b>	<b>+ 1.830</b>

Sözü geçen azalmaların yanı sıra bu dergilerin elektronik sürümlerini arşivlemek için ilk dönemde gerekli teçhizatı satın almak için toplam 26.100 dolarlık bir yatırım gerekmektedir. Bu teçhizatın amortisman giderleri her yıl için 5220 dolar olarak hesaplanmıştır.

Sonuç olarak TBİAE Kütüphanesinin basılı dergiler yerine elektronik sürümlere abone olduğu takdirde dergilerin arşivlenmesi için yaklaşık 1830 dolar fazla harcama yapmak gerekecektir.

#### 5.4. KULLANICI HİZMETLERİ

Kullanıcılara verilen hizmetlerin maliyetleri ve bu hizmetler için gerekli tesis ve teçhizatın giderleri basılı ve elektronik dergiler için ayrı ayrı hesaplanmıştır.

##### 5.4.1. Basılı Dergilerle Verilen Hizmetlerin Maliyetleri

TBİAE Kütüphanesinde dergilerden fotokopi çekmek bedavadır. Bu tür hizmetler TBİAE mensuplarına sınırsızdır. Bu nedenle Kütüphanede bu hizmetler için harcanan para yüksektir. TBİAE Kütüphanesi 1994 ve 1999 tarihlerinde bu tür hizmetleri sunmak için iki fotokopi makinesi satın almıştır. Kütüphane bu iki makineye toplam 31.250 dolar ödemiştir (TBİAE 1999: 34; 2002: 35).

TBİAE Kütüphanesi fotokopi makinelerinin bakım ve onarımı için 2002’de 1758 dolar ödemiştir. Ayrıca Kütüphane kâğıt, elektronik ve sarf malzemeleri için aynı yılda toplam 5623 dolar harcamıştır. Daha önce de belirttiğimiz gibi bir personelin tam zamanının %55’i dergilerin ciltlenmesi ve %45’i dergilerin fotokopisiyle ilgilidir. Bu personel için ödenen yıllık miktara göre fotokopi bölümünde çalışma zamanının değeri yaklaşık 1354 dolar olarak hesaplanmıştır. TBİAE Kütüphanesi 2002’de fotokopi çekmek için toplam 8735 dolar harcanmıştır (TBİAE Kütüphanesi 2003: 3) (bkz. Tablo 21).

Tablo 21. TBİAE Kütüphanesinde 2002’de fotokopi için yapılan harcamalar

Harcama türü	Miktar (\$)
Fotokopi makinelerinin bakım ve onarımı	1.758
Kâğıt ve sarf malzemeleri	5.623
Ödenen personel maaşı	1.354
<b>Toplam</b>	<b>8.735</b>

TBİAE Kütüphanesinde bir sayfa fotokopi çekme maliyetini hesaplamak için bu bölümün aylık raporlarından 2002’de dergilerden çekilen fotokopi sayısı istek fişlerinden belirlenmiştir. Bu istatistiklere göre 2002’de toplam 123.583 tane fotokopi çekilmiştir. Toplam gider miktarı 2002’de çekilen fotokopi sayısına bölüdüğü takdirde bir sayfaya harcanan miktar 0,07 dolar olarak saptanmıştır. (Piyasada çekilen fotokopi ücretinin yaklaşık beş katıdır.)

Çekilen fotokopiler içinde 75.952 sayfa basılı dergilerden çekilen makalelere aittir. Sürümleri değişen dergilerin ciltlenmiş sayıları tüm dergilerin %45’ini kapsamaktadır. Bu nedenle bu dergilerin fotokopilerinden tasarruf sağlamak mümkündür. Ancak elektronik dergilerin makalelerinden alınan çıktı bu tasarrufu karşılamaktadır (TBİAE Kütüphanesi 2003: 3).

#### 5.4.2. Elektronik Dergilerle Verilen Hizmetlerin Maliyetleri

Elektronik dergileri hizmete sunmak için Kütüphanede bazı teçhizatın bulunması gerekmektedir (örneğin, yazıcılar, bilgisayarlar vb.). Bu teçhizatın maliyeti toplam 5750 dolar olarak hesaplanmıştır (TBİAE Kütüphanesi 2001: 3; 2002: 2).

İnternet'i kullanmak için iletişim teknolojilerinden de yararlanmak gerekmektedir. İran'da Bilim ve Teknoloji Bakanlığı tarafından İnternet kullanımını desteklemek amacıyla İran Bilimsel Araştırmalar Merkezi ile üniversiteler arasında anlaşmalar imzalanmaktadır. Bu anlaşmalara göre üniversiteler yıllık abone ücreti ödeyerek sınırsız olarak İnternet'ten yararlanabilirler. Bu anlaşmalara göre üniversitenin bütün mensupları evlerinden istediği kadar İnternet kullanabilirler. TBİAE Kütüphanesi tarafından ödenen yıllık abonelik ücreti bir 256 Kbps (Kilo bit per second) hızındaki bağlantı için 2002'de yaklaşık 7500 dolardır (TBİAE 2001: 38).

Sürümleri değişen dergilerden çekilen fotokopi sayısı azalırken genellikle yazıcılardan alınan çıktı sayısı çoğalmaktadır. Ancak makalelerin çıktıları çoğunlukla TBİAE mensuplarının odalarından veya Bilgisayar Laboratuvarından alındığına göre kütüphanenin harcamaları önemli miktarda azalmaktadır. Çıktı sayısını daha önceden tahmin etmek zordur. Ancak çekilen fotokopi sayısına yakın olacağı tahmin edilebilir. Bunu kontrol etmenin en iyi yolu bir çeşit yazıcı sunucusu yazılımı almak ve yazıcıları personel kontrolündeki yerlerde tutmaktır. Her sayfa çıktının maliyeti 2001'de Bilgisayar Laboratuvarı tarafından 0,06 dolar hesaplanmıştır (bir sayfa fotokopiden 0,01 dolar daha ucuz).

### **5.4.3. Kullanıcıların ve Personelin Eğitimi**

Kullanıcıların yeni sürümleri kullanmak için bu konuda eğitilmesi gerekmektedir. Yardımcı personelin eğitimi de vazgeçilmez öneme sahiptir. TBİAE’de her yılın başında yeni kayıt yaptıran öğrencilere İnternet teknolojisinden ve Üniversitedeki ağdan yararlanmak için eğitim verilmektedir. Bu programların harcamaları Bilgisayar Bölümü tarafından ödendiğinden Kütüphaneye fazla bir maliyeti yoktur. Kütüphane personelinin çalıştıkları konularda yeni bilgi elde etmek ve son teknolojiler ile ilgili eğitim görmek için ayrılan payı 2002’de 850 dolar olarak hesaplanmıştır.

### **5.4.4. Değerlendirme**

Kullanıcılara verilen hizmetlerin maliyetleri teçhizat harcamaları dışında büyük bir değişiklik göstermemektedir. Çekilen fotokopi harcamaları aşağı yukarı çıktı harcamalarıyla aynıdır. Yeni teknolojilerden yararlanmak için verilen eğitim de Kütüphane harcamalarında pek bir değişiklik yaratmamaktadır.

### **5.5. Bulguların Genel Değerlendirmesi**

Bu bölümde TBİAE Kütüphanesinde abone olunan dergilerin basılı ve elektronik sürümlerine yapılan harcamaların karşılaştırılmasına ilişkin bulgular yorumlanmaktadır.

TBİAE Kütüphanesinde koleksiyon geliştirme için ayrılan pay 2002’de 283.000 dolardır. TBİAE Kütüphanesi bütçesinin ortalama %73’ü koleksiyon geliştirmeye harcanmaktadır (bkz. Tablo 10). Öğrenci başına düşen koleksiyon geliştirme bütçesi yılda ortalama 1704 dolardır. Bu miktar birçok üniversite kütüphanesinin koleksiyon geliştirme harcamalarına göre daha yüksektir.

TBİAE Kütüphanesinde 2002’de 155 basılı dergiye toplam 446.987 dolar harcanmıştır (bkz. Tablo 22). Bu miktarın 2003’de yaklaşık 505.100 dolara yükselmesi tahmin edilmektedir. Başka kaynaklara yapılan harcamaları ve işletme harcamalarını da eklediğimiz takdirde Kütüphane 2003 yılında büyük bir bütçe sıkıntısıyla karşı karşıya kalmıştır.

Çalışmamızın sonuçlarına göre temel bilimler alanlarındaki üç büyük ticari yayınevinin (Elsevier, Springer ve Academic Press) tüm elektronik dergilerinin 2002 yılına ait ve geriye dönük olmak üzere tam metin makalelerine erişim sağlanmıştır. Çalışmamızın sonuçlarına göre TBİAE Kütüphanesinde 2002’de abone olunan 155 dergiden 10 tanesi sadece basılı, 23 tanesi basılı ve elektronik sürümleri birlikte abone olunan ve 49 tanesi elektronik sürümlerine sadece konsorsiyum aracılığıyla erişme imkânı olan dergilerdir. Bu dergiler 82 tane olarak abone olunan dergilerin toplam %53’ünü kapsamaktadır.

TBİAE Kütüphanesinde abone olunan 73 basılı derginin yerine bu dergilerin elektronik sürümlerine abone olunduğu takdirde, bu işlem dergilerin abonelik ücretlerinde düşüşe neden olacaktır. Sürümleri değişen dergilerin toplam basılı abonelik ücretleri 137.593 dolar, bu dergilerin elektronik abonelik ücretleri ise 103.500 dolardır. Yani abone olunan 73 derginin elektronik sürümlerinin abonelik ücretleri basılı sürümlerinkinden 34.093 dolar daha azdır (bkz. Tablo 22).

Sürümleri değişen dergilerin abonelik ücretlerinden sağlanan tasarrufun yanı sıra TBİAE Kütüphanesinde abone olunan dergilerin sayısı da önemli bir miktarda artmaktadır. Kütüphane sadece 10 basılı dergiye ve 72 derginin basılı ve elektronik sürümlerine birlikte, 73 derginin sadece elektronik sürümlerine ve 2115 yeni elektronik dergiye abone olarak aslında toplam 2260 dergiye elektronik ortamda erişme imkânına kavuşacaktır ( $72 + 73 + 2115 = 2260$ ). Söz konusu elektronik dergilerin içinde matematik, fizik, bilgisayar ve kimya ile ilgili 570 dergi bulunmaktadır. TBİAE Kütüphanesi 2002’de toplam 352.135 dolar ödeyerek 155 dergiye abone olmuştur. Bu durumda ortalama her dergiye 2272 dolar ödenmiştir.

TBİAE Kütüphanesi elektronik sürümlerden yararlanırsa her dergiye 140 dolar ödeyerek (toplam 318.042 dolar) basılı ve elektronik ortamda toplam 2270 dergiye erişebilecektir.

Sürümleri değişen 73 derginin denetim harcamaları TBİAE Kütüphanesinin bütçesini etkileyen diğer bir konudur. TBİAE Kütüphanesinin 2002 bütçesinin ortalama %9,1'i kaynakların hazırlanması için harcanmaktadır. 2002'de aracı şirkete 73 derginin basılı sürümlerinin denetimi için ödenen miktar 8448 dolar, posta harcamaları için ödenen miktar ise 9601 dolar olarak hesaplanmıştır. TBİAE Kütüphanesi basılı dergilerin yerine elektronik sürümlere abone olduğu takdirde dergilerin posta harcamaları ve denetiminde toplam 18.049 dolarlık bir tasarruftan yararlanabilir. Yani elektronik sürümlerde kaynakların hazırlama giderleri için ortalama %53,3 oranında tasarruf sağlanması söz konusudur (bkz. Tablo 22).

Dergilerin arşivleme harcamalarında da tasarrufa gidilebilmektedir. Dergilerin ciltlenmesi için ödenen miktarda 1706 dolarlık, bu dergilerin depolanmasında kullanılan raflar için de 661 dolarlık tasarruf sağlanmaktadır (bkz. Tablo 22).

TBİAE Kütüphanesinin 2002'deki bütçesinin ortalama %3,2'si teçhizatın satın alınmasına harcanmıştır (toplam 12.500 dolar, bkz. Tablo 10). Dergilerin elektronik sürümlerini arşivlemek ve kullanıcılara hizmet vermek için ilk dönemde gerekli teçhizatın satın alınması için toplam 26.100 dolarlık bir yatırım gerekmektedir. Yani gerekli teçhizatın satın alınması için TBİAE Kütüphanesinin teçhizat satın alma bütçesinde ortalama %209'luk bir artış gereklidir. Ancak bilgisayar teçhizatının ömrü beş yıl civarında olduğuna göre bir yıl için %20 amortisman oranı alınmıştır ve teçhizatın giderleri her yıl için 5220 dolar olarak hesaplanmıştır.



Tablo 22. TBİAE Kütüphanesinde basılı dergilerin yerine elektronik sürümlere abone olunduğu takdirde yapılması gereken harcamalar

Harcamalar	Basılı ortamdaki harcama miktarı (\$)	Elektronik ortamdaki harcama miktarı (\$)	Değişiklik (\$)
Abone ücretleri	349.242	315.149	- 34.093
İşçilik maliyetleri	41.120	35.901	- 5.219
Aracı şirkete ödenen miktar	18.080	8.448	- 9.632
Posta harcamaları	20.608	9.601	- 11.007
Teçhizat	12.500	17.720	+ 5.220
Ciltleme harcamaları	3.967	2.261	- 1.706
Depolama	1.470	809	- 661
<b>Toplam tasarruf</b>	<b>\$446.987</b>	<b>\$389.889</b>	<b>- \$57.098</b>

TBİAE Kütüphanesinde 2002’de işçilik maliyetleri toplam 41.120 dolar olarak hesaplanmıştır (bkz. Tablo 10). Bu miktar TBİAE Kütüphanesi bütçesinin ortalama %10,6’sını kapsamaktadır. Çalışmamızla ilgili sürümleri değişen 73 derginin denetim ve ciltleme işlemleri kütüphane personelinin ortalama çalışma zamanlarının %12,7’sini kapsamaktadır. Çalışmamızda personelin serbest kalan zamanlarının değeri 5219 dolar olarak hesaplanmıştır.

Çalışmamızda sürümleri değişen dergileri depolamak için kullandığımız alanın maliyeti ve yıllık giderleri toplam 1498 dolar olarak hesaplanmıştır.

Sonuç olarak TBİAE Kütüphanesinde 2000 –2002 arasında koleksiyon geliştirme için ayrılan pay sadece %15 (yıllık artış yaklaşık %7,5) artmıştır (bkz. Tablo 11). TBİAE Kütüphanesi 2002’de basılı dergilere toplam 349.242 dolar abonelik ücreti ödemiştir. Abone olunan dergilerin fiyatlarında 2000 ile 2002 arasında ortalama %21’lik bir artış (yıllık artış yaklaşık %10,5) olduğuna göre (bkz. Tablo 8) TBİAE Kütüphanesi 2003’de basılı dergilerin aboneliğini yenilemek için yaklaşık 385.910 dolar ödemek zorundadır. Başka bir deyişle mevcut bütçeyle aynı düzeyde kaynak satın almak imkânsızdır. Bu nedenle TBİAE Kütüphanesinde birçok derginin aboneliği iptal edilmek zorundadır.

Araştırmamızın hipotezi “İran Temel Bilimler İleri Araştırmalar Enstitüsü Kütüphanesinde 2002’de abone olunan basılı dergilerin elektronik sürümlerine abone olduğu takdirde toplam giderler azalacaktır.” şeklinde ifade edilmiştir. Çalışmamızın sonucunda elde edilen bulgular hipotezimizi desteklemektedir. TBİAE Kütüphanesi 2002’de abone olunan basılı dergilerin yerine elektronik dergilere abone olsaydı harcamaların 446.987 dolardan 389.889 dolara düşmesi mümkündür (bkz. Tablo 22). Yani, TBİAE Kütüphanesinde basılı dergiler yerine elektronik dergilere abone olunursa harcamalarda 57.098 dolar bir tasarruf sağlanabilir ( $446.987 - 389.889 = 57.098$ ). Bu rakam TBİAE Kütüphanesinde dergi aboneliklerine yapılan harcamalarda yaklaşık %10 tasarruf edilebileceği anlamına gelmektedir. Öte yandan elektronik dergilere abone olduğu takdirde TBİAE Kütüphanesi toplam koleksiyon geliştirme harcamalarında (dergi abonelikleri, arşivleme, denetim, v.s.) yaklaşık %13’lük bir tasarruf sağlayabilecektir. Bu nedenle TBİAE Kütüphanesi basılı dergilerin aboneliğini iptal ederek elektronik dergileri kullanmak zorundadır.

## 6. BÖLÜM

### SONUÇ VE ÖNERİLER

#### 6.1. SONUÇ

Üniversite kütüphanelerinin, basılı kaynaklara erişimi maddi güçlerinin yeteceği bir maliyetle sağlamaları hayati önemini korumaktadır. Ancak kütüphanelerin aynı zamanda İnternet ve elektronik hizmetlere erişim de sağlamaları gerekir. Üstelik genelde kütüphanelerin mali kaynakları giderek azalmaktadır. Kütüphaneler dergilerin elektronik sürümlerine geçişi haklı gösterebilmek ve maliyetin altından kalkabilmek için basılı kaynaklarını rasyonel bir şekilde organize etme konusunda bir baskı ile karşı karşıyadırlar.

Dergilerin abone ücretleri farklı modellere göre hesaplanmaktadır. Dergilerin bir kısmı sadece basılı olarak yayınlanmaktadır. Bazı dergilerin basılı ve elektronik sürümlerine birlikte abone olunmaktadır; bu dergilerin sadece elektronik sürümlerine abone olmak imkânsızdır. Bazı yayınevleri tarafından yayınlanan dergilerin elektronik sürümlerine sadece konsorsiyumlar aracılığıyla ortak lisans anlaşmaları imzalayarak erişme imkânı vardır.

Elektronik dergilerin kullanımı düzenli şekilde artmaktadır. Elektronik dergileri kullananların beklentileri de artmakta ve kütüphanecilerin bu beklentileri karşılayacak yollar bulmaları gerekmektedir. Bu gelişmelerin gerisinde kalmamak üniversite kütüphanelerinin görevidir.

TBİAE Kütüphanesi kısıtlı bütçesini daha verimli kullanmak ve araştırmacıların artan bilgi gereksinimlerine cevap verebilmek için harcamalarını kontrol etmek zorundadır.

Araştırmamızın hipotezi:

“İran Temel Bilimler İleri Araştırmalar Enstitüsü Kütüphanesinde 2002’de abone olunan basılı dergilerin elektronik sürümlerine abone olunduğu takdirde toplam giderler azalacaktır”.

şeklinde ifade edilmiştir.

Hipotezi test etmek amacıyla literatür incelemesi yapılmış ve TBİAE Kütüphanesinde 2002’de dergiler ile ilgili harcamalar hesaplanmıştır.

Çalışmamızın sonuçlarına göre elektronik dergilerin tek abonelikleri veya yayınevleri ve aracı şirketlerin elektronik dergi paketlerinin sipariş ve doğrulama işlemleri basılı dergilerin siparişlerine çok benzemektedir. Sürümleri değişen dergilerin denetiminde önemli miktarda azalma söz konusudur. Ayrıca dergilerin ciltlenmesi için ödenen miktarda ve depolamak için kullandığımız alanın maliyeti ve yıllık giderlerinde azalma vardır.

Teçhizatın satın alınması TBİAE Kütüphanesinin bütçesini etkileyen diğer bir konudur. Dergilerin elektronik sürümlerini arşivlemek ve kullanıcılara hizmet vermek için ilk dönemde gerekli teçhizatın satın alınması için önemli miktarda yatırım gerekmektedir.

TBİAE Kütüphanesindeki özelliklere göre sürümleri değişen dergilerin bazı harcamalarında önemli bir değişiklik yoktur. Bu harcamalar şunlardır: Kullanıcı hizmetleri (fotokopi, çıktı), iletişim ve eğitim. Kullanıcılara verilen hizmetlerin maliyetleri teçhizat harcamaları dışında büyük bir değişiklik göstermemektedir. Çekilen fotokopi harcamaları aşağı yukarı çıktı harcamalarıyla aynıdır. Yeni teknolojilerden yararlanmak için verilen eğitim de kütüphane harcamalarında pek bir değişiklik yaratmamaktadır.

TBİAE Kütüphanesinde 2002’de abone olunan 73 derginin çalışmamızla ilgili hesaplamalarda Kütüphanenin harcamalarını etkilediği görülmüştür. Abone olunan dergilerin basılı ve elektronik fiyatlarını karşılaştırdığımızda dergilerin elektronik sürümlerinin 34.093 dolar daha ucuz olduğu ortaya çıkmıştır. Bu rakam dergi aboneliklerinde toplam %10’luk tasarruf anlamına gelmektedir. Elektronik dergilerin abonelik ücretlerinden sağlanan bu tasarruf ile birlikte TBİAE Kütüphanesi 2002’de abone olunan 155 derginin yanı sıra toplam 2115 yeni dergiye daha elektronik ortamda erişme imkânına kavuşacaktır. Bu elektronik dergilerin içinde matematik, fizik, bilgisayar ve kimya ile ilgili 570 dergi de bulunmaktadır.

Elektronik dergilere abone olunduğunda sağlanacak 34.000 dolarlık tasarrufun yanı sıra, elektronik dergilerin denetimi ve arşivlenmesinden de yaklaşık 23.000 dolarlık tasarruf sağlanmaktadır. Başka bir deyişle TBİAE Kütüphanesinde 2002’de elektronik dergilere abone olunsaydı toplam 57.098 dolar tasarruf edilebilecekti. Bu miktar kütüphanenin koleksiyon geliştirme bütçesinde toplam %13’lük tasarruf anlamına gelmektedir. Araştırmamızdan elde edilen sonuçlar çalışmamızın hipotezini desteklemektedir.

## 6.2. ÖNERİLER

Üniversite kütüphaneleri hızla değişmektedir. Bu durum, bilgiye İnternet üzerinden erişim, bilgisayara dayalı faaliyetlerin giderek artması ve bilgisayarların sayısındaki artış gibi çeşitli olgulardan kaynaklanmaktadır. Görünen o ki, uzaktan sağlanan bilgi hizmetlerinin giderek artması ve bilgi aramada İnternet’in kullanımı, muhtemelen üniversite kütüphanelerini fiziksel olarak ziyaret edenlerin sayısında bir azalmaya yol açacaktır. Ancak, kullanıcıların ihtiyaçlarını karşılayacak, kullanımı kolay ve herkesin erişebileceği çevrimiçi hizmetlere büyük bir gereksinim vardır. Üniversite kütüphaneleri bu tür hizmetlerin geliştirilmesi ve sunulması için uygun politikalar izlemelidirler.

Araştırmamızdan elde edilen sonuçlar doğrultusunda önerilerimiz aşağıda sunulmaktadır:

- Kütüphanenin sınırlı kapasitesini göz önüne alarak para ve yer sıkıntısını ortadan kaldırmak için TBİAE Kütüphanesi en kısa zamanda basılı dergilerin yerine elektronik dergilere abone olmalıdır. Basılı dergilere abone olmak yerine bu kaynakların elektronik kopyalarına erişim sağlamak ve Kütüphanenin koleksiyon geliştirme politikalarını gözden geçirmek gerekmektedir.
- TBİAE Kütüphanesi az kullanılan basılı dergilere abone olmak yerine bu dergilerin elektronik sürümlerini yayınevlerinden sağlamalı ya da ticari elektronik belge sağlama şirketlerinin hizmetlerinden yararlanmalıdır. Kütüphane aynı zamanda yayınevlerinin “gördüğün kadar öde” (pay-per-view) modelinden de yararlanmalıdır.
- TBİAE Kütüphanesi elektronik dergileri hizmete sunmak, İnternet’ten daha verimli yararlanmak için iletişim alt yapısını geliştirmeli ve yeni sunucuları devreye sokmalıdır.
- TBİAE Kütüphanesinde elektronik dergileri kolayca arşivlemek ve kullanmak için gerekli yazılım ve donanım sağlanmalıdır. Bu yazılımların hazırlanmasında ve aynı zamanda Farsça dilindeki alfabe sorunlarının çözümünde başka üniversite kütüphanelerinin çalışmalarından yararlanmak gerekmektedir.
- TBİAE Kütüphanesi basılı ortamdan elektronik ortama geçiş için hazır olmalıdır. Kütüphane kullanıcılarına elektronik kaynaklardan yararlanmak

için yardım etmelidir. Kütüphanede çalışan personele ve öğrencilere bu konuda eğitim vermelidir.

-

Basılı ve elektronik dergilerin belge sağlamanın maliyet analizi ile ilgili yeni çalışmalar yapılmalıdır. Bu çalışmalarda dergilerden sağlanan/indirilen makalelerin birim maliyetleri, alt yapı, denetim ve amortisman giderleri de göz önüne alınarak hesaplanmalıdır.

## KAYNAKÇA

AMUZEGAR, Sirus. *Ketab ve Ketabhane der Pencah sal Şahenşahi İnan (İnan'da Elli Yıllık Şahenşahlık Döneminde Kitap ve Kütüphaneler)*. Tehran: Vezaret Ferheng ve Hüner, 1976.

ACARBAŞ, Nurbil. "Gazi Üniversitesi Merkez Kütüphanesi Koleksiyon Geliştirme Politikası Üzerine bir Araştırma." (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Ankara: Hacettepe Üniversitesi, 1991.

ARMS, William. *Kitabkhanehai Dijitali (Digital Libraries)*. Farsçaya çeviren Ferzane ŞEKORI ve DİĞERLERİ. Tehran: Neşr Ku, 2002.

Association of Research Libraries. *ARL Statistics 2000-01*. Washington, D.C. 2002. 9/11/2002 <<http://www.arl.org/stats/arlstat/graphs/2001/2001t2.html>>

AYDAR, Serap. "ANKOS." Ali CAN ve DİĞERLERİ (Yay. Haz.), *Kütüphanecilikte Yeni Gelişmeler, Kavramlar, Olgular ... 37. Kütüphane Haftası Bildirileri 26 Mart - 01 Nisan 2001*. Ankara: Türk Kütüphaneciler Derneği, 2002: 93-96

BALTEPE, Hale. "Bilgiye Erişim ve Kütüphane Konsorsiyumları." Ali CAN ve DİĞERLERİ (Yay. Haz.), *Kütüphanecilikte Yeni Gelişmeler, Kavramlar, Olgular ... 37. Kütüphane Haftası Bildirileri 26 Mart - 01 Nisan 2001*. Ankara: Türk Kütüphaneciler Derneği, 2002: 97-105.

BERGMAN, Michael K. "The deep web: surfacing hidden value." *The Journal of Electronic Publishing*, 7, 1 (August 2001). 9/11/2002 <<http://www.press.umich.edu/jep/07-01/bergman.html>>



BLOOMBERG, Marty ve Edward G. EVANS. *Kütüphane Teknisyenleri için Teknik Hizmetlere Giriş*. Çeviren Nilüfer TUNCER. Ankara: Türk Kütüphaneciler Derneği, 1989.

BUCKLAND, Michael. *Ketankhanehai Ayende (Redesigning Library Services)*. Farsçaya çeviren Babek PERTU. Tehran: Ketabdar, 2001.

CHAN, Liza. "Electronic Journals and academic libraries." *Library Hi Tech*, 17, 1, 1999: 10-16.

ÇAKIN, İrfan. "Üniversitelerimizin Bilgiye Erişim Ortamları: Genel Değerlendirme." *Hacettepe Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Dergisi (Cumhuriyetimizin 75. Yılı Özel Sayısı)*, 1998: 37-67.

ÇELİK, Ahmet. "Üniversite Kütüphanelerinde Yayın Sağlama Üzerine Bazı Görüşler." *Kütüphanecilik Bölümü 25. Yıl'a Armağan*. Ankara: Hacettepe Üniversitesi, 1997: 86-92.

ÇELİK, Ahmet. "Üniversite Kütüphanelerinin Geleceği." *Bilgi Dünyası*, 1, 1, 2000: 42-55.

ÇELİK, Ahmet. "Üniversite Kütüphaneleri: Genel Durum." Ali CAN ve DİĞERLERİ (Yay. Haz.), *Kütüphanecilikte Yeni Gelişmeler, Kavramlar, Olgular ... 37. Kütüphane Haftası Bildirileri 26 Mart - 01 Nisan 2001*. Ankara: Türk Kütüphaneciler Derneği, 2002: 244-251.

ÇELİK, Ahmet ve Nazan UÇAK. "Üniversite Kütüphaneleri Üzerine." *Hacettepe Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Dergisi*, 10, 2 (Aralık 1993): 115-121.

- EVANS, Edward. *Mudiriyyet Teknoloji berai Kitabkhaneha (Management Techniques for Librarians)*. Farsçaya Çeviren Fereşte NASERY. Mashhad: Astan Quds Razavi, 1998.
- FARŞAD, Mehdi. *Tarih Elim der İran (İran'da Bilim Tarihi)*. Tehran: Amirkebir, 1987.
- Fehrest-e Mekalat-e Farsi (İran Makaleler Bibliyografyası)*. Tehran: Vezaret Farhang ve Erşad İslimi, 1981-
- FISHER, William ve Barbara G. LEONARD. "Budgeting for Information Resources: Current Trends and Future direction." in: *Collection Management for the 21<sup>st</sup> Century: a handbook for Librarians*. Ed. by G.E. Gorman, Ruth H. Miller. London: Greenwood Press, 1997: 207-217.
- Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. *Yüksek Lisans Tezi, Doktora/ Sanatta Yeterlik Tezi, Sanat Eseri Raporu, Sanatta Yeterlik Eseri Çalışması Raporu Yazım ve Basım Yönerges*, Ankara: 2000.
- HARNAD, Steven. "Implementing Peer Review on the Net: Scientific Quality Control in Scholarly Electronic Journals." In *Scholarly Publishing: The Electronic Frontier*, Ed. by Robin P. Peek and Gregory B. Newby, 103-118. Cambridge, MA: The MIT Press, 1996. 29/9/2002  
<<http://cogprint.ecs.soton.ac.uk/archive/0001692/001>>
- HITCHCOCK, S., L. Carr, ve W. A. HALL. "Survey of STM Online Journals 1990-95: The Calm before the Storm." In D. Mogge (Ed.), *Directory of Electronic Journals, Newsletters and Academic Discussion Lists* (6<sup>th</sup> ed., :7-32). Washington, D.C.: Association of Research Libraries: 1996. 8/10/2002  
<<http://journals.ecs.soton.ac.uk/survey/survey.html>>

KAPTAN, Saim. *Bilimsel Araştırma ve İstatistik Teknikleri*. Ankara: Tekışık Ofset, 1998.

KARASÖZEN, Bülent. "Konsorsiyumlar ve ANKOS" Ali CAN ve DİĞERLERİ (Yay. Haz.), *Kütüphanecilikte Yeni Gelişmeler, Kavramlar, Olgular ... 37. Kütüphane Haftası Bildirileri 26 Mart - 01 Nisan 2001*. Ankara: Türk Kütüphaneciler Derneği, 2002: 106-113.

KAYGUSUZ, Ayhan. "Kütüphanelerarası İşbirliğinin Ekonomik Getirileri." A.CAN ve DİĞERLERİ (Yay. Haz.), *Kütüphanecilikte Yeni Gelişmeler, Kavramlar, Olgular ... 37. Kütüphane Haftası Bildirileri 26 Mart - 01 Nisan 2001*. Ankara: Türk Kütüphaneciler Derneği, 2002: 114-116.

*Ketabşenasi Milli İnan (İnan Milli Bibliyografyası)*. Tehran : Milli Kütüphane, 1950-

KIERNAN, Vincent. "Paying by the Article: Libraries Test a New Model for Scholarly Journals." *The Chronicle of Higher Education*, 14 August 1998, A21-A22. 17/10/2002 <<http://www.lib.umich.edu/retired/peak/chronicle.htm>>

KING, Donald W. ve Carol TENOPIR. "Scholarly Journal and Digital Database Pricing: Threat or Opportunity?". *Economics and Usage of Digital Library Collections (PEAK) Conference Ann Arbor, Michigan, March, 2000* 17/10/2002. <<http://www.si.umich.edu/PEAK-2000/king.pdf>>

KINGMA, Bruce R. "The Costs of Print, Fiche, and Digital Access: The Early Canadiana Online Project" *D-Lib Magazine*, 6, 2, (February 2000). 9/11/2002 <<http://www.dlib.org/dlib/february00/kingma/02kingma.html>>

KNIBBE, Andrew. "A Subscription Agent's Role in Electronic Publishing." *The Journal of Electronic Publishing*, 4, 4, (June 1999). 17/10/2002  
<<http://www.press.umich.edu/jep/04-04/knibbe.html>>

LAWRENCE, Stephen "Life Cycle Cost of Library Collections: creation of effective performance and cost metrics for library resources". *College & Research Libraries*, 62, 6, 2001: 541 – 553.

LESK, Michael. "Substituting Images for Books: The Economics for Libraries". 1998. 17/7/2002. <<http://www.lesk.com/mlesk/unlv/unlv.html>>

*Library Literature*. New York: H. W. Wilson, 1936-

LINDLEY, J. "Konsorsiyumların Gelişimi ve Uluslararası Kütüphane Konsorsiyumu Koalisyonu" Çev. Tülay FENERCİ *Kütüphanecilikte Yeni Gelişmeler, Kavramlar, Olgular ... 37. Kütüphane Haftası Bildirileri 26 Mart - 01 Nisan 2001*. Ankara: Türk Kütüphaneciler Derneği, 2002: 89-92.

LYMAN, Peter ve Hal VARIAN. "How Much Information." 2000. 27/10/2002.  
<<http://www.sims.berkeley.edu/how-much-info/index.html>>

MILLER, Ruth H. "Selective Review of the Literature on Collection Development and Collection Management, 1990-1995." in: *Collection Management for the 21<sup>st</sup> Century: a Handbook for Librarians*. Ed. by G.E. Gorman, Ruth H. Miller. London: Greenwood Press, 1997: 287-318.

MINISTRY OF EDUCATION. IRAN. *Education in the Islamic Republic of Iran*. Tehran: Ministry of Education, 1993.

MOGGE, Dru. "Seven years of tracking electronic publishing: the ARL Directory of Electronic Journals, Newsletters and Academic Discussion Lists." *Library Hi Tech*, 17, 1, 1999: 17-25

MOHAQEQ, Nilufar. "Tegirat Menabee Etelaeati der Ketabkhanehai Danşgahi Tehran" (Tahran'daki Üniversite Kütüphanelerinde Bilgi Kaynaklarının değişimi) *Faslname-ye Ketab*, 8, 1/2, (Spring 1997): 93-101.

MONTGOMERY, Carol Hansen. "Measuring the Impact of an Electronic Journal Collection on Library Costs: a framework and preliminary observations." *D-Lib Magazine*, 6, 10, (October 2000). 17/10/2002  
<<http://www.dlib.org/dlib/october00/montgomery/10montgomery.html>>

MONTGOMERY, Carol Hansen. "Comparing Library and User Related Costs of Print and Electronic Journal Collections: A First Step Towards a Comprehensive Analysis." *D-Lib Magazine*, 8, 10, (October 2002). 9/11/2002.  
<<http://www.dlib.org/dlib/october02/montgomery/10montgomery.html>>

MONTGOMERY, Carol Hansen ve J. SPARKS. "Framework for Assessing the Impact of an Electronic Journal Collection on Library Costs and Staffing Patterns." (March 2000). 17/10/2002 <<http://www.si.umich.edu/PEAK-2000/montgomery.pdf>>

MORET, Bernard M. E. "ACM's *Journal of Experimental Algorithmics*: Bridging the Gap Between Theory and Practice." *The Journal of Electronic Publishing*, 3, 1, 1997. 17/10/2002 <http://www.press.umich.edu/jep/03-01/JEA.html>

NEAL, James G. "Academic Libraries: 2000 and beyond." *Library Journal*, 121, 12 (1996): 74-76.

- NEAL, James G. "The use of Electronic Scholarly Journals: models of analysis drawn from project Muse experience at Johns Hopkins University." (April 1997). 7/11/2002. <<http://www.arl.org/scomm/scat/neal.html>>
- OSBORN, Andrew D. *Serial Publication, Their Place and Treatment in Libraries*. Chicago: American Library Association, 1980.
- ODLYZKO, Andrew M. "The Economics of Electronic Journals." *The Journal of Electronic Publishing*, 4, 1, (September 1998). 17/10/2002. <<http://www.press.umich.edu/jep/04-01/odlyzko.html>>
- ODLYZKO, Andrew M. "Competition and Cooperation: Libraries and Publishers in the Transition to Electronic Scholarly Journals." *Journal of Electronic Publishing*, 4, 4, (June 1999): 163-85. 9/11/2002. <<http://www.press.umich.edu/jep/04-04/odlyzko0404.html>>
- OKERSON, Ann. "A Librarian's View of Some Economic Issues in Electronic Scientific Publishing." Paper presented at the *UNESCO Invitational Meeting on the Future of Scientific Information*, Paris, February 1996. 17/10/2002. <<http://www.library.yale.edu/~okerson/unesco.html>>
- OLOUMI, Tahereh. *Mudiriyet Ketankhane (Kütüphane Yönetimi)*. Tehran: Samt, 1998.
- RENCBERI, Mehmet. *Tehavolat Neşr Kitab der Dahye Haftad (Yetmişinci on yılda Kitap Yayıncılığın Gelişmeleri)*. Tehran: Khaneye Kitab, 2001.
- SADIK, İsa. *Tarih Farhang Iran (İran'ın Kultur Tarihi)*. Tehran: Daneşgah Tehran, 1954.

SCHMIDT, Kathy. "The Association for College and Research Library Conference: A Report." *Library Collections, Acquisitions, and Technical Services*, 23, 1999: 493-501.

SEWELL, Robert G. "Library Materials Budget Survey 2000/2001." Association of Research Libraries, 2001. 9/11/2002.  
<<http://www.arl.org/scomm/lmbs2001.html>>

SOLTANI, Poori ve Farvardin RASTIN. *Daneşnameye Kitabdarı: Ferheg-i İngilizi be Farsi* (İngilizce – Farsça Kütüphanecilik Ansiklopedik Sözlüğü). Tehran: Farhang Moaser, 2001.

STANGE, Kari. *Electronic Journals in Swedish Academic Institutions : A usage of project MUSE and IDEAL full-text databases*. Uppsala Universitet, 1999. 17/10/2002. <<http://www.bibks.uu.se>>

ŞAHİN, Figen. "Teknolojik Gelişmeler, İnternet Kullanımı, Kütüphaneler: Bugün ve Yarını." Ali CAN ve DİĞERLERİ (Yay. Haz.), *Kütüphanecilikte Yeni Gelişmeler, Kavramlar, Olgular ... 37. Kütüphane Haftası Bildirileri 26 Mart - 01 Nisan 2001*. Ankara: Türk Kütüphaneciler Derneği, 2002: 265-268.

TAAVONI, Shirin. *Standards for Iranian University Libraries*. Tehran: National Library of the Islamic Republic of Iran, 2002.

TBİAE. *Gozareş Saliyane Fealyethai Merkeze Tehsiyate Tekmili der Olume Paye, 1375* (Temel Bilimler İleri Araştırmalar Enstitüsü'nün yıllık raporu 1996). (Yayınlanmamış rapor). Zancan: 1997.

TBİAE. *Gozareş Saliyane Fealyethai Merkeze Tehsiyate Tekmili der Olume Paye, 1377* (Temel Bilimler İleri Araştırmalar Enstitüsü'nün yıllık raporu 1998). (Yayınlanmamış rapor). Zancan: 1999.

TBİAE. *Gozareş Saliyane Fealyethai Merkeze Tehsiyate Tekmili der Olume Paye, 1380* (Temel Bilimler İleri Araştırmalar Enstitüsü'nün yıllık raporu, 2001). (Yayınlanmamış rapor). Zancan: 2002.

TBİAE. *Gozareş Saliyane Fealyethai Merkeze Tehsiyate Tekmili der Olume Paye, 1381* (Temel Bilimler İleri Araştırmalar Enstitüsü'nün yıllık raporu, 2002). (Yayınlanmamış rapor). Zancan: 2003.

TBİAE Kütüphanesi. *Gozareş Saliyane Ketabkhane, 1397* (Kütüphanenin yıllık raporu, 2000). (Yayınlanmamış rapor). Zancan: 2001.

TBİAE Kütüphanesi. *Gozareş Saliyane Ketabkhane, 1380* (Kütüphanenin yıllık raporu, 2001). (Yayınlanmamış rapor). Zancan: 2002.

TBİAE Kütüphanesi. *Gozareş Saliyane Ketabkhane, 1381* (Kütüphanenin yıllık raporu, 2002). (Yayınlanmamış rapor). Zancan: 2003.

TENOPIR, Carol ve Donald W. KING. "Designing Electronic Journals With 30 Years of Lessons from Print." *The Journal of Electronic Publishing*, 4, 2, (December 1998). 17/10/2002. <<http://www.press.umich.edu/jep/04-02/king.html>>

TESTA, J. *The ISI Database: The Journal Selection Process* (1998). 17/10/2002. <<http://www.isinet.com/whatshot/essays/esay9701.html>>



TINERELLA, Vincent P. "The Crisis in Scholarly Publishing and the Role of the Academic Library." *Katharine Sharp Review*, 8, (Summer 1999). 17/10/2002. <<http://www.lis.uiuc.edu/review/8/tinerella.html>>

TONTA, Yaşar. "Elektronik Yayıncılık, Bilimsel İletişim ve Kütüphaneler." *Türk Kütüphaneciliği*, 11, 4 (December 1997a): 305-314.

TONTA, Yaşar. "Kütüphanelerarası İşbirliği ve Bilgi Kaynaklarının Etkin Kullanımı." *Kütüphanecilik Bölümü 25. Yıl'a Armağan*. Ankara: Hacettepe Üniversitesi, 1997b :100-108.

TONTA, Yaşar. "Elektronik Kütüphaneler." *Özel Ulak*, 1, 2, 1998: 17/10/2002. <<http://yunus.hacettepe.edu.tr/~tonta/yayinlar/e-kutuphaneler.htm>>

TONTA, Yaşar. "Elektronik Yayıncılıkta Son Gelişmeler." *Bilgi Dünyası* 1, 1, (Nisan 2000): 89-132.

Türk Dil Kurumu. *İmlâ Kılavuzu*. Ankara: Türk Dil Kurumu, 2000.

*Türk Kütüphaneciliği Dizin (1993-2000)*. Oya GÜRDAL ve DİĞERLERİ (Yay. Haz.). Ankara: Türk Kütüphaneciler Derneği, 2001.

VAN ORSDEL-KETCHUM, Lee ve Kathleen BORN. "40th Annual Report Periodical Price Survey: Pushing Toward More Affordable Access." *Library Journal*, 123, 7, 2000: 47-52.

WHISLER, Sandra ve Susan F. ROSENBLATT. "The Library and the University Press: Two Views of the Costs and Problems of the Current System of Scholarly Publishing." *Scholarly Communication and Technology Conference*,

Organized by The Andrew W. Mellon Foundation at Emory University April 24-25, 1997. 19/10/2002. <<http://www.arl.org/scomm/scat/index.html>>

WITHERS, F. N. *Kütüphane Hizmeti Standartları: Milletlerarası Bir İnceleme*. Çev. Sönmez TANER ve Aysel SAN. Ankara: Kültür ve Turizm Bakanlığı Kütüphaneler ve Yayımlar Genel Müdürlüğü, 1989.

YALVAÇ, Mesut. "Öğretim Teknolojisinin Kütüphane ve Enformasyon Bilimi ve Eğitiminin Kurumsallaşmasına Etkisi." *Türk Kütüphaneciliği*, 15, 1, (Mart 2001): 55-74.