



Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü
Bilgi ve Belge Yönetimi Anabilim Dalı

ELEKTRONİK VERİ TABANLARINDA MALİYET-FAYDA
ANALİZİ: BAŞKENT ÜNİVERSİTESİ KÜTÜPHANESİ
UYGULAMASI

Yusuf Yalçın

Yüksek Lisans Tezi

Ankara, 2006

ELEKTRONİK VERİ TABANLARINDA MALİYET-FAYDA
ANALİZİ: BAŞKENT ÜNİVERSİTESİ KÜTÜPHANESİ
UYGULAMASI

Yusuf Yalçın

Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü
Bilgi ve Belge Yönetimi Anabilim Dalı

Yüksek Lisans Tezi

Ankara, 2006

KABUL VE ONAY

Yusuf Yalçın tarafından hazırlanan “Elektronik Veri Tabanlarında Maliyet-Fayda Analizi: Başkent Üniversitesi Uygulaması” başlıklı bu çalışma, 05 Haziran 2006 tarihinde yapılan savunma sınavı sonucunda başarılı bulunarak jürimiz tarafından Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

Prof. Dr. Yaşar TONTA (Başkan)

Doç. Dr. Mehmet Emin KÜÇÜK (Danışman)

Doç. Dr. Ali HALICI

Yukarıdaki imzaların adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylarım.

Prof. Dr. İrfan ÇAKIN
Enstitü Müdürü

BİLDİRİM

Hazırladığım tezin/raporun tamamen kendi çalışmam olduğunu ve her alıntıya kaynak gösterdiğimi taahhüt eder, tezimin/raporumun kağıt ve elektronik kopyalarını Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü arşivlerinde aşağıda belirttiğim koşullarda saklanmasına izin verdiğimi onaylarım:

- Tezimin/Raporumun tamamı her yerden erişime açılabilir.
- Tezim/Raporumun sadece Hacettepe Üniversitesi yerleşkelerinden erişime açılabilir.
- Tezimin/Raporumun.....yıl süreyle erişime açılmasını istemiyorum. Bu sürenin sonunda uzatma için başvuruda bulunmadığım takdirde, tezimin/raporumun tamamı her yerden erişime açılabilir.

05.06.2006

Yusuf YALÇIN

Biricik Ođlum Ayberk'e
İyi ki varsın

TEŐEKKÜR

Bu alıŐma esnasında gerek verilerin derlenmesinde ve gerekse veri tabanlarının abonelik yapılarına ilişkin bilgilere ulaŐılmasında bir çok değerli kiŐinin emeği geçmiŐtir. Emeęi ve katkısı olan herkese minnet ve teŐekkür borçluyum.

Deęerli katkıları ve bu çalışmanın ortaya çıkmasında büyük emeği bulunan danıŐmanın Sayın Doç.Dr. M. Emin KÜÇÜK'e çok teŐekkür ederim.

Başkent Üniuersitesi'ne ait verilerin derlenmesinde yardımlarını esirgemeyen Başkent Üniuersitesi Kütüphanesi ve Dokümantasyon Daire Başkanı Sayın Semra ARDA'ya çok teŐekkürler.

Özellikle basılı dergi aboneliklerine ilişkin verilerin derlenmesinde yardımlarını esirgemeyen Ümit ERKMEN ve Remzi SALİHOğLUNA sonsuz teŐekkürler.

Çalışmam sırasında yardımlarını esirgemeyen iŐ arkadaşlarım Bahadır AYDINONAT, Emine ALTIOK, BaŐak KODOR ve Nermin GÜL AęLAR'a sonsuz teŐekkürler.

Ve her Őeyden önemlisi tez çalışmam sırasından manevi desteklerini hep yanımda hissettiğim eŐim Esin YALÇIN, annem Havva YALÇIN, babam Resul YALÇIN, dayım Kazım SAYIN, ablam Zübeyde YALÇIN ve kayınvalidem Fatma EMİNOğLU'na sonsuz teŐekkürler. İyi ki varsınız....

ÖZET

YALÇIN, Yusuf. Elektronik Veri Tabanlarında Maliyet-Fayda Analizi: Başkent Üniversitesi Uygulaması, Yüksek Lisans, Ankara, 2006.

Kütüphane hizmetleri ve ürünleri kesin maddi maliyetler ve zaman gibi dolaylı maliyetlerinde yer aldığı ortak maliyetlere sahiptir. Özel bir ürün veya hizmeti elde etme ya da sağlama kararı, kütüphane kullanıcılarına olan fayda ve maliyetlerin incelemesini gerektirmektedir. Maliyet etkinliği analizi için uygulanan tekniklerden biri de maliyet-fayda analizidir. Maliyet-fayda analizi bir ürün veya hizmeti önerme kârlarının veya potansiyel kârların analizini ve bunların, ürün veya hizmeti önerme maliyetleriyle karşılaştırılmasını içerir. Kütüphaneciler maliyet-fayda analizi çalışmalarının sonuçlarını, bütçe ve kütüphaneye gelen kaynakların verimliliklerini ölçmede kullanabilmektedir.

Bu çalışma Başkent Üniversitesi Kütüphanesinin abone olduğu elektronik veri tabanlarından elde edilen faydaları ölçmek amacıyla yapılmıştır. Bu amaçla 2004-2005 yıllarında abone olunan veri tabanlarına ait abonelik maliyetleri ve abonelik dışı maliyetler tespit edilerek araştırma kapsamına dahil edilmiştir. Ayrıca faydanın daha iyi tanımlanabilmesi amacı ile basılı aboneliklere ilişkin verilerde çalışma kapsamına dahil edilmiştir. Araştırmanın hipotezleri ise:

- Başkent Üniversitesi elektronik veri tabanı aboneliklerinin birim maliyeti basılı dergi aboneliklere oranla daha düşüktür.
- Kullanım esaslarına göre maliyeti yüksek veri tabanları bulunmaktadır.
- Maliyeti yüksek olan veri tabanlarının yerine alternatif veri tabanı aboneliklerinin yapılması ile birlikte bütçeden tasarruf sağlanacaktır.

Yukarıda verilen hipotezler araştırmanın sonucunda doğrulanmıştır.

Anahtar Sözcükler: Maliyet analizi, fayda analizi, maliyet-fayda analizi, bilgi merkezlerinde maliyet-fayda analizi.

ABSTRACT

YALÇIN, Yusuf. Cost-benefit analysis of electronic databases: The Case of Başkent University Library, MA, Ankara, 2006.

Library services and products involve direct material costs and indirect costs such as time costs. A buy decision for a private product or service necessitates an examination of the benefits and costs of this product or service for the library users. One of the methods for cost efficiency analysis is cost-benefit analysis. Cost-benefit analysis involves a comparative examination of the (actual and potential) benefits and cost of suggesting and implementing the product or service. Librarians may use the output of cost-benefit analysis in examining the efficiency of their budget and the sources acquired for the library.

This study aims to measure the benefits that Başkent University gain from subscribing to electronic databases. To this particular aim costs of subscription for 2004 and 2005 have been identified and included in this study. Moreover, in order to define "benefits", data concerning subscriptions to printed sources have been included in the study.

The study asserts that

- The unit cost of subscriptions to electronic databases is less than the unit cost of subscribing to printed material for the Baskent University.
- There are no databases that has high usage costs.
- It is possible to save from the budget by way of replacing relatively high cost databases with alternatives that has lower costs.

Above mentioned hypotheses are approved according to the result of the research.

Keywords: Cost analysis, benefit analysis, cost-benefit analysis, cost-benefit analysis of information centers.

İÇİNDEKİLER

	Sayfa No
ÖZET	i
ABSTRACT	ii
KISALTMALAR LİSTESİ	ix
TABLolar LİSTESİ	xii
ŞEKİLLER LİSTESİ	xiv
1. GİRİŞ	
1.1. KONUNUN ÖNEMİ.....	1
1.2. ARAŞTIRMANIN AMACI VE HİPOTEZİ.....	4
1.3. ARAŞTIRMANIN KAPSAMI.....	5
1.4. ARAŞTIRMA YÖNTEMİ VE VERİ TOPLAMA TEKNİKLERİ.....	6
1.5. ARAŞTIRMANIN DÜZENİ.....	7
1.6. KAYNAKLAR.....	8
2. MALİYET-FAYDA ANALİZİ KAVRAMI	
2.1. MALİYET NEDİR?.....	10
2.2. MALİYETLERİN SINIFLANDIRILMASI.....	11
2.3. MALİYET ANALİZİ NEDİR?.....	11
2.4. MALİYET MUHASEBESİ NEDİR?.....	12
2.5. FAYDA VE MALİYETLERİN TANIMLANMASI.....	15
2.6. MALİYET-FAYDA ANALİZİ NEDİR?.....	16
2.7. MALİYET-FAYDA ANALİZİNİN TEORİK TEMELLERİ.....	17
2.8. MALİYET-FAYDA ANALİZİ VE BİLGİ MERKEZLERİ.....	17
2.9. BİLGİ MERKEZLERİNDE MALİYET, MALİYET-FAYDA ANALİZİ ÇALIŞMALARI.....	20
3. ELEKTRONİK YAYINCILIK	
3.1. SÜRELİ YAYINLAR.....	25
3.2. ELEKTRONİK YAYINCILIK.....	26
3.3. ELEKTRONİK YAYINCILIĞIN TARİHSEL GELİŞİMİ.....	27

3.4. ELEKTRONİK YAYINLARIN AVANTAJLARI VE DEZAVANTAJLARI.....	29
3.5. ELEKTRONİK KAYNAKLARIN FİYATLANDIRMASI.....	31
3.5.1. Bireysel Abonelikler.....	32
3.5.2. Yayınevleri ve Aracı Şirketlerin Elektronik Dergi Paketleri.....	33
3.5.3. Konsorsiyum Aracılığı ile Veri Tabanı Abonelikleri.....	34
3.6. ELEKTRONİK VERİ TABANLARI KULLANIM İSTATİSTİKLERİ	35
3.6.1. Kullanım İstatistikleri Sonuçlarının Değerlendirilmesi.....	37
3.6.2. International Coalition of Library Consortia / Uluslararası Kütüphane Konsorsiyumları Koalisyonu (ICOLC).....	39
3.6.3. Counting Online Usage of Networked Electronic Resources / Ağ Aracılığıyla Erişilen Elektronik Kaynakların Çevrimiçi Kullanımının Sayımı (COUNTER)	40
4. BAŞKENT ÜNİVERSİTESİ KÜTÜPHANESİ	
4.1. TARİHÇE VE AMAÇ.....	42
4.2. BAŞKENT ÜNİVERSİTESİ KULLANICI SAYILARI VE DAĞILIMLARI	45
4.2.1. Başkent Üniversitesi Lisans, Yüksek Lisans/Doktora ve Öğretim Elemanlarının Fakülteler Bazında Dağılımı.....	46
4.2.2. Başkent Üniversitesi Yıllara Göre Yayın sayıları.....	47
4.3. BAŞKENT ÜNİVERSİTESİ KÜTÜPHANESİ.....	48
4.4. BAŞKENT ÜNİVERSİTESİ KÜTÜPHANESİ ELEKTRONİK VERİ TABANI HİZMETLERİ VE MALİYET ANALİZİNE YÖNELİK YAPILAN ÇALIŞMALAR.....	49
4.4.1. Veri Tabanları Seçimine İlişkin Yapılan Çalışmalar.....	50
5. YÖNTEM VE TASARIM	
5.1. MALİYET-FAYDA ANALİZİNE TEMEL TEŞKİL EDECEK UNSURLAR.....	52
5.2. MALİYET-FAYDA ANALİZİNDE DEĞERLENDİRME KAPSAMINA ALINACAK VERİ TABANLARI.....	53
5.2.1. Blackwell-Synergy Veri Tabanı.....	53
5.2.2. EBSCOhost Veri Tabanı.....	54

5.2.3. Elsevier ScienceDirect Veri Tabanı.....	54
5.2.4. Emerald Veri Tabanı.....	55
5.2.5. IEEE / IEL Electronic Library Veri Tabanı.....	55
5.2.6. Oxford University Press (OUP)Veri Tabanı.....	55
5.2.7. OVID- Lippincott and Williams and Wilkins Veri Tabanı.....	56
5.2.8. Proquest Health and Medical Complete Veri Tabanı.....	56
5.2.9. Springer Veri Tabanı.....	57
5.2.10. Wiley InterScience Veri Tabanı.....	57
5.2.11. WOS Veri Tabanı.....	57
5.2.12. Proquest5000 Veri Tabanı.....	58
5.3. İSTATİSTİKLERİN SAĞLANMASI.....	58
5.3.1. Elektronik Veri Tabanı İstatistikleri.....	59
5.3.2. Basılı Dergi İstatistiklerinin Sağlanması.....	60
5.4. VERİ TABANI FİYATLARININ BELİRLENMESİ.....	60
5.5. BASILI ABONELİK FİYATLARININ BELİRLENMESİ.....	60
5.6. MAKALE BİRİM MALİYETLERİNİN BULUNMASI.....	60
5.6.1. İşçilik Maliyetlerin Hesaplanması	61
5.6.2. Genel Maliyetlerin Hesaplanması.....	62
5.6.2.1. Dolaylı İşçilik Maliyetleri.....	63
5.6.2.2 Amortisman Giderleri.....	64
5.6.3. Diğer Giderler.....	66
5.6.3.1 Bağlantı Giderleri.....	67
5.7. LİSANS VE ARŞİVLEME GİDERLERİ.....	68

6. BULGULAR VE YORUM

6.1. MALİYET.....	69
6.1.1. Abonelik Maliyeti.....	69
6.1.2. Abonelik Dışı Maliyetler.....	69
6.2. BASILI DERGİ ABONELİKLERİ.....	70
6.2.1. Basılı Dergi Abonelik Maliyetlerinin Hesaplanması.....	71
6.2.2. Abonelik Dışı Maliyetler.....	72
6.2.2.1. Doğrudan İşçilik Maliyeti.....	72
6.2.2.2. Dolaylı İşçilik Maliyeti.....	73

6.2.2.3. Amortisman Giderleri.....	73
6.2.2.4. Diğer Giderler.....	75
6.3. BASILI DERGİ ABONELİKLERE İLİŞKİN GENEL DEĞERLENDİRME..	75
6.4. BİRİM MALİYETİN HESAPLANMASI.....	77
6.5.ELEKTRONİK VERİ TABANLARI BİRİM MALİYET HESAPLAMALARI.....	79
6.5.1. Abonelik Maliyeti.....	79
6.5.2. Abonelik Dışı Maliyetler.....	82
6.5.2.1. Dolaylı İşçilik Maliyeti.....	82
6.5.2.2. Amortisman Giderleri.....	82
6.5.2.3. Diğer Giderler (Bağlantı).....	83
6.5.2.4. Veri Tabanları Abonelik ve Abonelik Dışı Maliyetlerin Değerlendirilmesi.....	84
6.5.3. Blackwell-Synergy Veri Tabanı Abonelik Maliyeti.....	84
6.5.3.1. Blackwell-Synergy Veri Tabanı Abonelik Dışı Maliyetleri.....	85
6.5.3.2. Blackwell-Synergy Veri Tabanı Birim Maliyetinin Değerlendirilmesi.....	86
6.5.4. Elsevier ScienceDiret Veri Tabanı Abonelik Maliyeti.....	87
6.5.4.1. Elsevier ScienceDirect Veri Tabanı Abonelik Dışı Maliyetleri.....	89
6.5.4.2. Elsevier ScienceDiret Veri Tabanı Birim Maliyetinin Değerlendirilmesi.....	89
6.5.5. Emerald Veri Tabanı Abonelik Maliyeti.....	91
6.5.5.1. Emerald Veri Tabanı Abonelik Dışı Maliyetleri.....	91
6.5.5.2. Emerald Veri Tabanı Birim Maliyetinin Değerlendirilmesi.....	92
6.5.6. IEEE / IEL Electronic Library Veri Tabanı Abonelik Maliyeti....	94
6.5.6.1. IEEE / IEL Electronic Library Tabanı Abonelik Dışı Maliyetleri.....	94
6.5.6.2. IEEE / IEL Electronic Library Veri Tabanı Birim Maliyetinin Değerlendirilmesi.....	95
6.5.7. Oxford University Press Abonelik Maliyeti.....	97

6.5.7.1. OUP Veri Tabanı Abonelik Dışı Maliyetleri.....	98
6.5.7.2. OUP Veri Tabanı Birim Maliyetinin Değerlendirilmesi...	98
6.5.8. OVID-LWW Veri Tabanı Abonelik Maliyeti.....	100
6.5.8.1. OVID-LWW Veri Tabanı Abonelik Dışı Maliyetleri.....	101
6.5.8.2. OVID-LWW Veri Tabanı Birim Maliyetinin Değerlendirilmesi.....	102
6.5.9. Springer Veri Tabanı Abonelik Maliyeti.....	103
6.5.9.1. Springer Veri Tabanı Abonelik Dışı Maliyetleri.....	104
6.5.9.2. Springer Veri Tabanı Birim Maliyetinin Değerlendirilmesi.....	105
6.5.10. Taylor & Francis Veri Tabanı Abonelik Maliyeti.....	107
6.5.10.1. Taylor & Francis Veri Tabanı Abonelik Dışı Maliyetleri.....	107
6.5.10.2. Taylor & Francis Veri Tabanı Birim Maliyetinin Değerlendirilmesi.....	108
6.5.11. Wiley InterScience Veri Tabanı Abonelik Maliyeti.....	109
6.5.11.1. Wiley InterScience Veri Tabanı Abonelik Dışı Maliyetleri.....	110
6.5.11.2. WILEY InterScience Veri Tabanı Birim Maliyetinin Değerlendirilmesi.....	110
6.5.12. EBSCOhost Veri Tabanı Abonelik Maliyeti.....	112
6.5.12.1. EBSCOhost Veri Tabanı Abonelik Dışı Maliyetleri.....	113
6.5.12.2. EBSCOhost Veri Tabanı Birim Maliyetinin Değerlendirilmesi.....	113
6.5.13. P5000 Veri Tabanı Abonelik Maliyeti.....	115
6.5.13.1. P5000 Veri Tabanı Abonelik Dışı Maliyetleri.....	115
6.5.13.2. P5000 Veri Tabanı Birim Maliyetinin Değerlendirilmesi.....	116
6.5.14. Proquest Health and Medical Complete Veri Tabanı Abonelik Maliyeti.....	117
6.5.14.1. Proquest Health and Medical Complete Veri Tabanı Abonelik Dışı Maliyetleri.....	117

6.5.14.2. Proquest Health and Medical Complete Veri	118
Tabanı Birim Maliyetinin Değerlendirilmesi.....	
6.5.15. WOS Veri Tabanı Abonelik Maliyeti.....	120
6.5.15.1. WOS Veri Tabanı Abonelik Dışı Maliyetleri.....	121
6.5.15.2. WOS Veri Tabanı Birim Maliyetinin Değerlendirilmesi	121
6.6. BULGULARIN DEĞERLENDİRİLMESİ.....	123
7. SONUÇ VE ÖNERİLER	
7.1. SONUÇ.....	125
7.2. ÖNERİLER.....	128
Kaynakça.....	130

KISALTMALAR

AAP	: Association of American Publishers
ABM	: Abonelik maliyeti
AG	: Amortisman maliyeti
ALPSP	: Association of Learned and Professional Society Publishers
ANKOS	: Anadolu Üniversitesi Kütüphaneleri Konsorsiyumu
APA	: American Psychological Association
ARL	: Association of Research Libraries
ASA	: Association of Subscription Agents and Intermediaries
BA	: Bilgisayar ve çevre birimleri amortisman giderleri
BAF	: Birim alan fiyatı
BBF	: Bilgisayar ve çevre birimleri birim fiyat
BCF	: Birim cilt maliyeti
BGYM	: Bir günlük yemek maliyeti
BM	: Birim Maliyet
CA\$: Kanada Doları
CD-ROM	: Compact disk-read only memory
CDS	: Ciltlenen dergi sayısı
CM	: Ciltleme maliyeti
COUNTER	: Counting Online Usage of Networked Electronic Resources
CURL	: The Consortium of University Research Libraries
ÇKA	: Çalışma koltukları amortisman giderleri
ÇKBF	: Çalışma koltukları birim fiyatı
D.İ.M.	: Dolaylı işçilik maliyeti
DG	: Diğer maliyetler
DOM	: Dolaylı işçilik maliyeti
ECO	: Electronic Collections Online
FTE	: Full Time Equivalent
FTP	: File Transfer Protocol
GSÜ	: Günlük servis ücreti
ICOLC	: International Coalition of Library Consortia
IEE	: Institute of Electrical Engineers

IEEE	: Institute of Electrical and Electronics Engineers
IEEE/IEE	: Institute of Electrical and Electronics Engineers/ Instute of Electrical Engineers
IP	: Internet Protocol
ISI	: Institute for Scientific Information
ISO	: International Standards Organization
İM	: İşçilik maliyeti
JISC	: Joint Information Systems Committee
JSTOR	: Journal Storage
KDDBOM	: KDDBOM Kütüphane ve Dokümantasyon Daire Başkanı bina amortismanı
KS	: Kullanım sayısı
LCCW	: Library of Congress Classification Web
LM	: Bağlantı maliyeti
LSÜ	: Bağlantı sağlayıcı ücreti
MFA	: Maliyet Fayda Analizi
NCLIS	: National Commission on Libraries and Information Science
NEJM	: New England Journal of Medicine
NESLI	: The National Electronic Site Licencing Initiative
NISO	: National Information Standarts Organization
NLM	: National Library of Medicine
OCLC	: Online Computer Library Center
OCUL	: Ontario Council of University Libraries
ODTÜ	: Orta Doğu Teknik Üniversitesi
OHBOM	: Otomasyon Hizmetleri Birimi bina amortismanlarını
OPAC	: Online Public Access Catalog
OUP	: Oxford University Press
OVID-LWW	: OVID- Lippincott Williams and Wilkins
P5000	: Proquest5000
PA	: Publishers Association
PM	: Personel maliyeti
S	: Üretim Sayısı
SCI	: Science Citation Index
SSCI	: Social Sciences Citation Index

SSK	: Sosyal Sigortalar Kurumu
TA	: Toplam alan
TEDS	: Toplam elektronik dergi sayısı
TM	: Toplam Maliyet
TRNSL	: Türk Ulusal Site Lisansı
TSE	: Türk Standartlar Enstitüsü
UASL	: Ulusal Akademik Site Lisansı
UKSG	: United Kingdom Serials Group
ULAKBİM	: Ulusal Akademik Ağ ve Bilgi Merkezi
VTBDM	: Veri tabanları başına düşen toplam amortisman giderleri
WOS	: Web of Science
YG	: Yol giderleri
YM	: Yemek Maliyeti

TABLOLAR LİSTESİ

TABLO 1	Başkent Üniversitesi 2005-2006 Yılı Kullanıcı Sayıları.....	45
TABLO 2	Başkent Üniversitesi Öğretim Elemanlarının Dağılımı.....	46
TABLO 3	2005-2006 Yılı Fakültelele Göre Lisans Öğrenci Sayıları.....	46
TABLO 4	Yüksek Lisans/Doktora Öğrencileri Sayıları.....	47
TABLO 5	2004-2005 Yılları Elektronik Veri Tabanı Abonelikleri.....	53
TABLO 6	Yıllara Göre Basılı Dergi Abonelikleri.....	70
TABLO 7	Sürelı Yayınlar Bölümü Karşılaştırmaları.....	71
TABLO 8	2004-2005 Yılları Aktıf Satın Abonelikler.....	71
TABLO 9	Doğrudan İşçılık Maliyetleri.....	72
TABLO 10	Dolaylı İşçılık Maliyetleri.....	73
TABLO 11	Bina, Çalışma Koltuğu ve Bilgisayar Amortismanları.....	74
TABLO 12	2004-2005 Yılları Sürelı Yayınlar Ciltleme Giderleri.....	75
TABLO 13	Basılı Abonelikler İçin Birim Maliyeti Oluşturan Giderler.....	76
TABLO 14	Veri Tabanları Abonelik Ücretleri.....	80
TABLO 15	Veri tabanları Dolaylı İşçılık Maliyetleri.....	82
TABLO 16	Veri Tabanları Amortisman Giderleri.....	83
TABLO 17	Bağlantı Maliyeti	83
TABLO 18	Veri Tabanları Abonelik ve Abonelik Dışı Maliyetleri.....	84
TABLO 19	Blackwell-Synergy Veri Tabanı Abonelik Maliyeti.....	85
TABLO 20	Blackwell-Synergy Veri Tabanı Abonelik Dışı Maliyetleri.....	85
TABLO 21	Blackwell-Synergy Veri Tabanı Toplam Maliyeti.....	86
TABLO 22	Elsevier ScienceDirect Abonelik Maliyeti.....	88
TABLO 23	Elsevier ScienceDirect Veri Tabanı Abonelik Dışı Maliyetleri.....	89
TABLO 24	Elsevier ScienceDirect Veri Tabanı Toplam Maliyeti.....	89
TABLO 25	Emerald Veri Tabanı Abonelik Maliyeti.....	91
TABLO 26	Emerald Veri Tabanı Abonelik Dışı Maliyetleri.....	92
TABLO 27	Emerald Veri Tabanı Toplam Maliyeti.....	92
TABLO 28	IEEE / IEL Electronic Library Veri Tabanı Abonelik Maliyeti.....	94
TABLO 29	IEEE / IEE Electronic Library Veri Tabanı Abonelik Dışı Maliyetleri.....	95
TABLO 30	IEEE / IEL Electronic Library Veri Tabanı Toplam Maliyeti.....	95

TABLO 31	OUP Veri Tabanı Abonelik Maliyeti.....	98
TABLO 32	OUP Veri Tabanı Abonelik Dışı Maliyetleri.....	98
TABLO 33	OUP Veri Tabanı Toplam Maliyeti.....	98
TABLO 34	OVID-LWW Veri Tabanı Abonelik Maliyeti.....	101
TABLO 35	OVID-LWW Veri Tabanı Abonelik Dışı Maliyeti.....	101
TABLO 36	OVID-LWW Veri Tabanı Toplam Maliyeti.....	102
TABLO 37	Springer Veri Tabanı Abonelik Maliyeti.....	104
TABLO 38	Springer Veri Tabanı Abonelik Dışı Maliyeti.....	104
TABLO 39	Springer Veri Tabanı Toplam Maliyeti.....	105
TABLO 40	Taylor & Francis Veri Tabanı Abonelik Maliyeti.....	107
TABLO 41	Taylor & Francis Veri Tabanı Abonelik Dışı Maliyetleri.....	107
TABLO 42	Taylor & Francis Veri Tabanı Toplam Maliyeti.....	108
TABLO 43	Wiley InterScience Veri Tabanı Abonelik Maliyeti.....	109
TABLO 44	Wiley InterScience Veri Tabanı Abonelik Dışı Maliyetleri.....	110
TABLO 45	Wiley InterScience Veri Tabanı Toplam Maliyeti.....	110
TABLO 46	EBSCOhost Veri Tabanı Abonelik Maliyeti.....	113
TABLO 47	EBSCOhost Veri Tabanı Abonelik Dışı Maliyetleri.....	113
TABLO 48	EBSCOhost Veri Tabanı Toplam Maliyeti.....	114
TABLO 49	P5000 Veri Tabanı Abonelik Dışı Maliyetleri.....	116
TABLO 50	P5000 Veri Tabanı Toplam Maliyeti.....	116
TABLO 51	Proquest Health and Medical Complete Veri Tabanı Abonelik Maliyeti.....	117
TABLO 52	Proquest Health and Medical Complete Veri tabanı Abonelik Dışı Maliyetleri.....	118
TABLO 53	Proquest Health and Medical Complete Veri Tabanı Toplam Maliyeti.....	118
TABLO 54	WOS Veri Tabanı Abonelik Maliyeti.....	120
TABLO 55	WOS Veri Tabanı Abonelik Dışı Maliyetleri.....	121
TABLO 56	WOS Veri Tabanı Toplam Maliyeti.....	121
TABLO 57	Başkent Üniversitesinin Abone Olduğu Basılı ve Elektronik Kaynakların Maliyetleri.....	126

ŞEKİLLER LİSTESİ

ŞEKİL 1.	Maliyet Kâr Modeli.....	19
ŞEKİL 2	Başkent Üniversitesi WOS'a Giren Yayın Sayıları.....	48
ŞEKİL 3	2001-2005 Yılları Elektronik Dergi Sayıları.....	50
ŞEKİL 4	Veri Tabanları 2001-2005 Yılları Tam Metin Kullanım Sayıları.....	81
ŞEKİL 5	Blackwell-Synergy Veri Tabanı Kullanım ve Dergi Sayıları.....	86
ŞEKİL 6	Elsevier ScienceDirect Veri Tabanı Kullanım ve Dergi Sayıları.....	90
ŞEKİL 7	Emerald Veri Tabanı Kullanım ve Dergi Sayıları.....	93
ŞEKİL 8	IEEE/IEE Electronic Library Veri Tabanı Kullanım ve Dergi Sayıları.....	96
ŞEKİL 9	OUP Veri Tabanı Kullanım ve Dergi Sayıları.....	99
ŞEKİL 10	OVID-LWW Veri Tabanı Kullanım ve Dergi Sayıları.....	102
ŞEKİL 11	Springer Veri Tabanı Kullanım ve Dergi Sayıları.....	105
ŞEKİL 12	Wiley InterScience Veri Tabanı Kullanım ve Dergi sayıları.....	111
ŞEKİL 13	EBSCOhost Veri Tabanı Kullanım ve Dergi Sayıları.....	114
ŞEKİL 14	Proquest Health and Medical Complete Veri Tabanı Kullanım ve Dergi Sayıları.....	119
ŞEKİL 15	WOS Veri Tabanı Tarama Sayıları.....	122
ŞEKİL 16	2004-2005 Yılları Makale Birim Maliyetleri.....	123

1. BÖLÜM

GİRİŞ

1.1. KONUNUN ÖNEMİ

Özellikle son yıllarda yaşanan teknolojik gelişmeler veri iletişim hızında ve depolama kapasitelerinde artışları beraberinde getirmiştir. Gerek veri iletişim hızının artması, gerekse veri depolama kapasitelerindeki artışlar özellikle Web üzerinden erişilebilen elektronik veri tabanı uygulamalarının yaygınlaşmasını sağlamıştır.

Yaşanan gelişmelerin yarattığı olumlu etkilerin yanı sıra özellikle basılı dergi fiyatlarında görülen aşırı artışların kütüphane bütçeleri üzerinde getirdiği yükler her geçen gün artmaktadır. Örneğin derleme (review) makaleler yayımlayan bir kimya dergisi olan Tetrahedron Letters'in fiyatı 1974'de 200\$'dan 1997'de 7176 dolara yükselmiştir (Tonta, 2000, s. 91). 2006'da ise derginin abonelik ücretinin 12.682\$¹ olduğu görülmektedir.

Basılı dergilerdeki fiyat artışı günümüzde de artarak devam etmektedir. Başkent Üniversitesi Kütüphanesinin abone olduğu basılı dergilerin 2003 yılı fiyatları ile 2004 yılları arasındaki artış oranlarının %1- %69 arasında değiştiği görülmektedir.

Abonelik fiyatlarındaki artışın yanı sıra, basılı yayınların depolanması için de önemli miktarda harcamaların yapılması gerekmektedir. Oysaki elektronik yayıncılık teknolojisinin bilginin hem üretim hem de dağıtım maliyetlerini düşürmektedir (Tonta, 2000, s. 91).

Artan maliyetler, gelişen ve ucuzlayan teknolojinin getirdiği avantajlardan dolayı kütüphanelerin elektronik kaynaklara yöneldikleri görülmektedir. Neal (1996, s. 76) 10

¹ Tetrahedron Letters dergisine ait fiyat Data Swets'den alınmıştır.

yıl içerisinde kütüphane yayın satın alma harcamalarının yarısının elektronik kaynaklara ayrılacağını öngörmüştür. 1997-1998 yıllarında (ARL) üyesi olan kütüphanelerin %29'u ve ARL üyesi olmayan kütüphanelerin %34'ü basılı dergileri iptal ederek elektroniğe geçiş yapmışlardır (Montgomery ve Sparks, 2000). 2002 ARL verilerine göre ise ARL kütüphaneleri bütçelerinin yaklaşık %16,3'ünü elektronik kaynaklar için kullanmaktadır (ARL, 2002).

Elektronik kaynaklar doğası gereği özellikle kullanım ve maliyet özellikleri bakımından basılı yayınlara göre farklılıklar göstermektedir. Maliyet açısından basılı kaynakların depolanması, arşivlenmesi ve hizmete sunulması abonelik dışı maliyetlerde önemli yer tutarken, elektronik yayınlarda bu gider kalemlerinin etkisinin azaldığı görülmektedir. Ayrıca özellikle bilgi merkezlerinin derme geliştirme çalışmalarında kullandıkları kullanıcı istatistikleri elektronik yayıncılıkta artık çok daha kolay ve güvenilir elde edilebilir duruma gelmiştir. Derme geliştirme çalışmaları kapsamında bütün bu bileşenler göz önüne alınarak planlamalar yapılmalıdır.

Basılı yayınlarda bireysel olarak yapılan anlaşmalar elektronik yayıncılıkta yerini paket anlaşmalarına bırakmıştır. Artık yayınevleri ürünlerini tek tek pazarlamak yerine paket hâlinde istedikleri biçimde sunmaktadırlar. Bu tür anlaşmalar bilgi merkezlerine ilk bakışta avantaj gibi görünse de yapılan araştırmalar gösteriyor ki kullanımın büyük kısmı çok daha az sayıdaki çekirdek dergiden sağlanmaktadır. Bu nedenle özellikle abonelik sürecinde çok iyi değerlendirme yapılması gerekmektedir.

Elektronik kaynaklara yönelik olarak çeşitli yöntemlerle maliyet-fayda analizleri yapılmaktadır. Özellikle son yıllarda basılı abonelikler ile elektronik yayınların karşılaştırılmasına yönelik yapılan çalışmalarda artış gözlenmektedir.

Veri tabanları maliyet hesaplamalarında abonelik ve abonelik dışı bileşenlerin tamamı toplam maliyeti oluşturmaktadır. Kullanım sayıları ise ölçülebilen faydayı meydana getirmektedir. Oysaki unutulmaması gereken diğer bir fayda da ölçülemeyen faydalardır.

Özellikle farklı yerleşkelerde veya şehirlerde birimleri bulunan kurumların elektronik erişim sayesinde elde etmiş oldukları zaman tasarrufu küçümsenemeyecek kadar büyüktür. Ayrıca araştırmacıların bilgiye daha kolay ulaşması ve zamandan sağladıkları tasarrufa paralel olarak yayın sayısında meydana gelen artışlar da fayda açısından değerlendirilmesi gereken unsurlar arasında yer almaktadır. Bu nedenle elektronik veri tabanlarının sağlamış olduğu faydaların değerlendirilmesi için maliyet-fayda analizlerinin geniş kapsamlı ve belirli aralıklarla yapılması gerekmektedir.

Ülkemizde elektronik kaynaklara yönelme ve aboneliklerin artması 2000’li yılların başlarında özellikle Anadolu Üniversite Kütüphaneleri Konsorsiyumunun (ANKOS) kurulmasından sonra hızla artmıştır. Konsorsiyum aracılığı ile yapılan aboneliklerde basılı aboneliklere devam etme zorunluluğu getiren veri tabanlarına abone olmak büyük üniversitelerin kütüphanelerine daha fazla yük getirirken, az sayıda basılı aboneliği bulunan kurumlar için daha kârlı olabilmektedir (Urbano ve diğerleri, 2004, s. 2).

1994 yılında kurulmuş olan Başkent Üniversitesi Kütüphanesi ‘93 yılından itibaren CD-ROM veri tabanları aracılığı ile ilk defa veri tabanı uygulamaları ile tanışmış ve 2000 yılından itibaren de Web üzerinden elektronik veri tabanları aboneliklerine başlamıştır. Bugün gelinen noktada 13 farklı veri tabanı aboneliği ile 11 binin üzerinde tam metin elektronik dergiye erişim imkânı bulunmaktadır.

Gelinen bu noktada elektronik veri tabanlarının Başkent Üniversitesi Kütüphanesi bütçesinden aldığı payda her geçen yıl artmaya devam etmektedir. 2003 yılında toplam satın alma bütçesinin %30’u elektronik kaynaklara ayrılırken, 2005 yılında bu rakamın gerçekleşme oranının %43’ler civarında olduğu görülmektedir.

Artan maliyetler ve kısıtlı bütçelerle hizmetlerini yürütmeye çalışmakta olan bilgi merkezleri elektronik kaynaklara aboneliklerde ve aboneliklerinin devam etmesi sürecince gerek kurumsal düzeyde ve gerekse konsorsiyum bazında maliyet-fayda analizlerini yaparak koleksiyon geliştirme çalışmalarında elde ettikleri verileri kullanmaları zorunluluk hâline gelmiştir. Oysaki ülkemizde elektronik veri tabanlarının

çok yaygın olarak kullanılmasına rağmen maliyet-fayda analizi çalışmaları konusunda fazla bir çalışma yapılmadığı görülmektedir.

Çalışmamızda elektronik veri tabanlarının maliyet-fayda analizinin yapılmasının yanı sıra faydanın daha iyi tanımlanabilmesi için 2001-2005 yılları basılı abonelikler de maliyet-fayda çalışma kapsamına dahil edilmiştir. Ayrıca veri tabanlarının abonelik biçimlerine ilişkin de değerlendirmelerde bulunulmuştur.

1. 2. ARAŞTIRMANIN AMACI, PROBLEM VE HİPOTEZİ

Bu araştırmanın amacı Başkent Üniversitesinin abone olduğu veri tabanlarının maliyet-fayda analizini yapmaktır. Ayrıca faydanın daha iyi tanımlanabilmesi için basılı aboneliklerin de maliyet-fayda analizinin yapılması gerekmektedir. Bu analizlerin yapılması için;

- Elektronik kaynakların tüm maliyet bileşenlerine göre toplam maliyetinin belirlenmesi
- Basılı aboneliklerin tüm maliyet bileşenlerine göre toplam maliyetinin belirlenmesi
- Elektronik veri tabanlarının tam metin kullanım sayılarının belirlenmesi
- Basılı aboneliklere ilişkin kullanım sayısının belirlenmesi
- Kullanım sayıları baz alınarak elektronik veri tabanları ve basılı aboneliklere ilişkin maliyet-fayda analizi çalışmalarının yapılması gerekmektedir.

Yukarıda aktarılan veriler ışığında *araştırmanın problemi* “**Başkent Üniversitesi Kütüphanesinin elektronik veri tabanlarına aktardığı bütçe her geçen yıl artmaktadır. Aktarılan kaynağa oranla sağlanan fayda nedir?**” biçiminde oluşturulmuştur.

Araştırmamızın hipotezleri şunlardır:

- Başkent Üniversitesi elektronik veri tabanı aboneliklerinin birim maliyeti basılı dergi aboneliklere oranla daha düşüktür.
- Kullanım esaslarına göre maliyeti yüksek veri tabanları bulunmaktadır.
- Maliyeti yüksek olan veri tabanlarının yerine alternatif veri tabanı aboneliklerinin yapılması ile birlikte bütçeden tasarruf sağlanacaktır.

1.3. ARAŞTIRMANIN KAPSAMI

Araştırmanın kapsamını Başkent Üniversitesinin abone olduğu basılı dergiler ve elektronik veri tabanları oluşturmaktadır. Yurt dışı basılı abonelik fiyatları SWETS Firması tarafından faturalandırılan tutardan tespit edilmiştir. Yurt içi abonelikler için ise aracı firma kullanılmamıştır. Elektronik veri tabanlarının abonelik fiyatlandırması ise her veri tabanı için farklı modeller bulunduğu için her bir veri tabanı için ayrı ayrı değerlendirilmiştir. Çalışmamız kapsamında değerlendirilen veri tabanları şunlardır:

- Blackwell-Synergy (Science and Medicine Paketi): Blackwell Firmasına ait elektronik yayınlara erişim sağlayan veri tabanı.
- EBSCOhost (Academic Search Premier ve Business Source Premier): Birden fazla veri tabanına erişim imkânı sağlayan derleme veri tabanı.
- Elsevier ScienceDirect: Elsevier Yayınevine ait dergilere elektronik olarak erişim sağlayan veri tabanı.
- Emerald : Disiplinler arası veri tabanı
- IEEE/IEE Electronic Library: Mühendislik konulu dergilerin yanı sıra patent ve bildirilerin tam metinlerine de erişim sağlayan dünyanın mühendislik konulu en geniş veri tabanlarından biri.
- Oxford University Press (OUP): Oxford bünyesinde bulunan dergilerin elektronik kopyalarına erişim sağlayan disiplinlerarası veri tabanı.
- OVID-LWW: Tıp ve sağlık bilimleri konularında dergilere erişim sağlayan veri tabanıdır.

- Proquest5000 (P5000): Birden fazla veri tabanına erişim imkânı sağlayan disiplinlerarası veri tabanı.
- Proquest Health and Medical Package: Tıp ve sağlık bilimleri konularında dergilere erişim sağlayan veri tabanı.
- Taylor and Francis: Disiplinlerarası tam metin veri tabanı.
- Wiley InterScience: Disiplinlerarası tam metin veri tabanı.
- WOS (Science Citation Index ve Social Science Citation Index): Atıf ve özlere erişim sağlayan veri tabanıdır.

1.4. ARAŞTIRMA YÖNTEMİ VE VERİ TOPLAMA TEKNİKLERİ

Araştırmamızda betimleme yöntemi kullanılmıştır. “Betimleme, varlıkların durumlarını, özelliklerini, sözcüklerle resim çizer gibi anlatımdır” (Kantemir, 1995, s. 216). Kaptan (1995), betimleme yöntemini şu şekilde tanımlamıştır:

Olayların, objelerin, varlıkların, kurumların, grupların ve çeşitli alanların ne olduğunu betimlemeye, açıklamaya çalışan incelemelerdir. Bunlar nedir? sorusuna cevap bulmaya yöneliktir. Bununla mevcut durumlar, koşullar, özellikler aynen ortaya konmaya çalışılır. Betimleme araştırmaları, mevcut olayların daha önceki olay ve koşullarla ilişkilerini de dikkate alarak, durumlar arasındaki etkileşimi açıklamayı hedefler (s. 59).

Araştırmamız kapsamında iki farklı alanda veriler derlenmiştir. İlk olarak maliyet-fayda analizi çalışması değerlendirme kapsamına alınan basılı yayınlara ilişkin veriler 2001-2005 yılları arasında derlenmiştir. Basılı aboneliklere ilişkin veriler iki farklı yolla elde edilmiştir. Yurt dışı yayınların sağlanmasında SWETS Firması ile çalışılmaktadır. Bu nedenle yurt dışı yayınlarda firmanın faturalandırdığı tutarlar esas alınmıştır. Çünkü yayınevlerinin liste fiyatları ile aracı firmanın faturalandırdığı tutar arasında farklılıklar bulunmaktadır. Yurt içi yayınlar için ise aracı firma kullanılmadığından dolayı temin edilen yerin faturalandırdığı tutar esas alınmıştır. Abonelik dışı maliyetlerin hesaplanmasında ise doğrudan işçilik ve dolaylı işçilik kapsamına giren personelin 2004-2005 yıllarında kuruma olan maliyetlerin toplamı hesaplanmıştır. Ayrıca amortisman giderleri kapsamında basılı abonelikler için ayrılan alan, personelin çalışma odaları, bilgisayar, çevre birimleri ve çalışma koltuklarına ilişkin yıllık maliyetler

hesaplanmış ve abonelik dışı maliyetlere ilave edilerek toplam maliyet elde edilmiştir.

İkinci olarak elektronik veri tabanlarına ilişkin abonelik ve abonelik dışı maliyetler tespit edilmiştir. Abonelik maliyetleri kapsamında veri tabanlarına ait elektronik erişim ücretleri abonelik yapılarına göre ayrı ayrı hesaplanmıştır. Abonelik yapısı gereği basılı abonelik şartı arayan veya basılı aboneliklerin kesilmesine izin vermeyen veri tabanları toplam abonelik maliyeti içine basılı abonelik tutarları da ilave edilmiştir. Abonelik dışı maliyetlerin hesaplanmasında ise doğrudan işçilik kapsamına giren personel olmadığından dolayı sadece dolaylı işçilik giderleri hesaba katılmıştır. Dolaylı işçilik kapsamına giren personele ait 2004-2005 yıllarında, kuruma olan maliyetlerin toplamı hesaplanmıştır. Ayrıca amortisman giderleri kapsamında personelin çalışma odaları, bilgisayar, çevre birimleri ve çalışma koltuklarına ilişkin yıllık maliyetler hesaplanmış ve abonelik maliyetlerine ilave edilerek toplam maliyet elde edilmiştir.

Faydanın hesaplanmasında kullanılacak olan kullanım istatistiklerine ilişkin veriler iki farklı yoldan sağlanmıştır. İlk olarak basılı aboneliklere ait istatistikler elci yolla tutulmaktadır. Bu nedenle süreli yayınlar personeli tarafından tutulan istatistikler esas alınmıştır. İkinci olarak elektronik veri tabanlarına ilişkin veriler ise veri tabanlarının yönetici modülleri üzerinden sağlanmıştır. Tam metin veri tabanları için COUNTER1 istatistikleri esas alınmıştır. Tam metin erişim sağlamayan veri tabanlarında ise tarama sayıları esas alınmıştır.

1.5. ARAŞTIRMANIN DÜZENİ

Araştırmamız yedi bölümden oluşmaktadır:

Birinci bölümde araştırma konusunun önemi, araştırmanın amacı ve hipotezi, araştırmanın kapsamı, araştırmada kullanılan yöntem ve veri toplama teknikleri, araştırma düzeni ile yararlanılan kaynaklar hakkında bilgi verilmiştir.

İkinci bölümde maliyet-fayda analizi kavramına ilişkin verilere yer verilmiştir. Bu kapsamda maliyet, fayda, maliyetlerin sınıflandırılması, maliyet muhasebesi, maliyet-fayda analizi, maliyet-fayda analizi ve bilgi merkezlerine ilişkin kuramsal bilgiler tanımlanmıştır. Ayrıca maliyet ve maliyet-fayda analizine ilişkin yurt içi ve yurt dışı çalışmalardan örneklerde aktarılmıştır.

Üçüncü bölümde elektronik yayıncılık başlığı altında süreli yayınların genel tanımı, elektronik yayıncılık, elektronik yayıncılığın tarihsel gelişimi, elektronik yayınların avantajları ve dezavantajları, elektronik kaynakların fiyatlandırılması ve elektronik veri tabanları istatistikleri konuları ele alınmıştır.

Dördüncü bölümde Başkent Üniversitesi başlığı altında Başkent Üniversitesinin tarihçesi ve amacı, kullanıcı grupları ve oranları, Başkent Üniversitesi Kütüphanesi hizmetleri, elektronik veri tabanlarına ilişkin genel bilgiler ve toplam kalite yönetimi hakkında bilgiler sunulmuştur.

Beşinci bölümde yöntem ve tasarım başlığı altında çalışmamızda kullanılan yöntem ve teknikler hakkında açıklamalarda bulunulmuştur. Bu kapsamda basılı ve elektronik abonelik fiyatlarının belirlenmesi yanı sıra abonelik dışı maliyetlerin hesaplanmasına ilişkin bilgiler de verilmiştir.

Altıncı bölümde beşinci bölümde anlatılan yöntem ve tekniklerle basılı ve elektronik yayınlara ilişkin maliyet-fayda analizleri yapılmıştır.

Yedinci bölümde çalışmamız kapsamında elde edilen sonuçlar değerlendirilmiş ve elde edilen sonuçlar ışığında öneriler sıralanmıştır.

1.6. KAYNAKLAR

Araştırma için gerekli teorik bilgilere ulaşabilmek amacıyla literatür taraması yapılmıştır. Taramada kullanılan yayınlar aşağıda verilmiştir:

Digital Dissertation Abstracts
D-Lib Magazine
EBSCOhost (Academic Search Premier)
Scholarly Electronic Publishing Bibliography
Elsevier ScienceDirect
Emerald veri tabanı
Library and Information Science Abstracts
Library Literature
OCLC First Search
P5000
Social Science Citation Index
Taylor and Francis
Türk Kütüphaneciliği
Türkiye Makaleler Bibliyografyası
Türkiye Tez Kataloğu

Tarama yapılırken aşağıda verilen anahtar kelimeler kullanılmıştır:

Benefit analysis
Benefit evaluation
Cost analysis
Cost-benefit analysis
Cost-benefit analysis and information center
Economy of electronic resources
Cost evaluation

Araştırma raporunun yazımında Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü tarafından hazırlanmış olan; Tez ve Rapor Yazım Yönergesi (2005) ve Kaynak Gösterme El Kitabı (Kurbanoğlu, 2005) kullanılmıştır. Tezde verilen alıntılar, göndermeler ve kaynakça Hacettepe Üniversitesi Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümünün benimsemiş olduğu APA sistemine göre düzenlenmiştir.

2. BÖLÜM

MALİYET-FAYDA ANALİZİ KAVRAMI

Bu bölümde maliyet, fayda, maliyet analizi, maliyet muhasebesi, maliyet-fayda analizi ve kütüphanelerde maliyet-fayda analizi kavramlarına ilişkin bilgiler sunulmaktadır.

2.1. MALİYET NEDİR?

İşletmeler her zaman çeşitli üretim faktörlerini birleştirerek, bunlardan toplum gereksinmelerini karşılamaya yarayacak biçim, nitelik ve miktarda ürünler meydana getirirler. Bu ürünler mamul veya hizmet olabilir. İşte her işletmenin kendi faaliyet konusunu oluşturan mamul veya hizmetleri elde edebilmek için harcadığı çeşitli üretim faktörünün para ile ölçülen değerine o ürünün maliyeti denir. (Bursal, 1983, s. 1).

Çetiner'e (1995, s. 10) göre maliyet, üretim yapılan işletmelerde üretim ile ilgili olarak kullanılan ve tüketilen mal ve hizmetlerin parasal karşılığıdır. Bir başka ifade ile maliyet; mal ve hizmet üretiminde işletme tarafından yapılan çeşitli giderlerin, (ham madde, işçilik, genel üretim) uğranılan kayıpların (amortisman, fire) ve para ile ölçülebilen fedakârlıkların (sigorta maliyeti, sosyal yardımlar) toplamıdır .

En genel anlamıyla maliyet; amaçlanan bir sonuca ulaşmak için katlanılması gereken özverilerin genellikle parayla ölçülen toplamıdır. Bu tanımdan da anlaşılacağı üzere ulaşılmış olan ya da ulaşılmak istenen her farklı sonuç için ayrı bir maliyet söz konusu olabilir (Büyükmirza, 1999, s. 46).

Yukarıda yapılan tanımlardan da anlaşılacağı gibi maliyet, kurumların (işletmelerin) faaliyetlerini gerçekleştirebilmek ve sürekliliğini sağlayabilmek amacı ile katlanmak zorunda oldukları parasal zorunlulukların bütünüdür.

2.2. MALİYETLERİN SINIFLANDIRILMASI

Literatürde maliyetler çeşitli şekillerde sınıflandırılmaktadır:

- Türlerine göre ham madde maliyetleri,
- İşçilik maliyetleri ve genel maliyetler,
- Üretimle olan ilişkilerine göre doğrudan veya dolaylı maliyetler ,
- Üretim miktarı ile değişip değişmediklerine göre sabit ve değişken maliyetler (Ünal, 2002, s. 37).

Veri tabanlarına yönelik ölçüm teknikleri ile ilgili çalışmalar bilgi merkezi tarafından yatırım yapılan ve maliyeti oluşturan tüm kaynakları “girdi” kavramı altında ele almaktadır. Maliyeti oluşturan tüm girdiler, abonelik ücreti, personel, donanım olarak değerlendirilmekte ve bu kaynakların ölçümünün parasal olarak yapılması gerektiği belirtilmektedir (King ve diğerleri, 2003; Young, 1997).

2.3. MALİYET ANALİZİ NEDİR?

Maliyet analizi; bir malın üretim maliyetini, onu oluşturan faktörlere ayırarak her birimin ayrıntılı biçimde incelenmesidir. Bu amaçla çoğu kez istatistiki yöntemler kullanılır. Böylece maliyeti etkileyen faktörlerin niteliği, karşılıklı ilişkiler, zamanla gösterdikleri değişmeler incelenir ve maliyeti düşürmek ya da maliyet artışlarını tespit etmek ve maliyet artışlarını denetlemek için alınması gereken önlemler araştırılır. Maliyet analizleri, fiyatlamada, imalat ve satın alma kararlarında, yeni ürün geliştirme ve pazarlama kanallarının belirlenmesinde önemli bir yere sahiptir (Seyidoğlu, 1999, s. 383).

Maliyet analizleri çeşitli amaçlara yönelik olabilir. Bu amaçlar arasında fiyatlama kararları, bir siparişi kabul edip etmeme, imal etme veya satın alma, yatırım projelerinin değerlendirilmesi, (yatırım faaliyet maliyetlerinin tespiti) yeni mamul geliştirme, maliyet kontrolü ve başarı değerlemesi, mamul hatları² ve pazarlama kanalları ile ilgili kararlar sayılabilir (Büyük Ekonomi Ansiklopedisi, 396-397).

² Mamul hatları: ürünün dağıtımının yapılacağı en uygun yolun belirlenmesidir.

Maliyet analizi ile ilgili ikinci grup tanımlarda analizin amacı öncelikle belirlenir ve sınırlandırılır. Burada maliyet analizi, maliyetlerin kontrol altında tutulması amacıyla yönelik olarak maliyetlerin incelenmesi olarak tanımlanır. Maliyet ve yönetim muhasebesi çerçevesinde maliyet kontrolü kavramının doğal bir uzantısı, maliyetlerden sorumlu olanların maliyetleri kontrol altında tutma konusundaki başarılarının değerlendirilmesidir. Maliyet analizinin amacı bu şekilde (maliyet kontrolü ve başarı değerlendirilmesi) belirlendiğinde, maliyet analizi ile kastedilen de daha çok maliyet farklarının hesaplanması, nedenlerinin ve sorunlarının ortaya çıkarılması olmaktadır. Buna rağmen yönetim muhasebesi çerçevesinde maliyet analizinin geniş kapsamıyla benimsenmesi, dolayısıyla, maliyetlerin çeşitli yönetsel amaçlarla incelenmesi olarak tanımlanabilir (Büyük Ekonomi Ansiklopedisi, 396-397).

2.4. MALİYET MUHASEBESİ NEDİR?

Maliyet muhasebesi, bir işletmede oluşan maliyetlerin belirlenmesi amacıyla uygulanan bir muhasebe türüdür. Maliyet muhasebesi en basit anlamda, işletmede üretilen mal ve hizmetlerin maliyetlerini belirleyerek, maliyet kontrolünü sağlamaya yönelik işlemleri içeren ve yöneticilere karar almada yardımcı olacak bilgileri derleyen ve sunan, bir muhasebe türü olarak tanımlanabilir (Uslu, 1991, s. 4).

Maliyet muhasebesinin amaçları, başka bir ifade ile maliyetlerin başlıca kullanım yerleri şunlardır:

- **Maliyetler ve Fiyat:** Maliyet analizi üretim maliyetini belirler. Üretilen mal ve hizmetin maliyetini saptayarak üretilen malın stoka alınma değerini ya da alıcıya fatura edilecek hizmetin mâl olma değerini belli eder. Mâl olma değerinden hareketle ve piyasa koşulları da düşünülerek satış fiyatı saptanır (Sevilengül, 2003, s. 20).
- **Maliyetler ve Kontrol:** İşletmenin yaptığı giderleri; bir yandan türleri diğer yandan bu giderlerin ortaya çıktığı işletme bölümleri (diğer yerleri) açısından inceleyerek, bunların önceden öngörülen hedefler, standartlar ile karşılaştırılması yolu ile giderleri kontrol altında tutma imkanları sağlar. Birim başına düşen giderlerin öngörülenden fazla olması hâlinde gider farkının, miktar ve fiyat olarak kaynaklarını açıklar, yöneticiye alması gerekli önlemler konusunda yol gösterici olur (Sevilengül, 1996, s. 21).

- **Maliyetler ve Planlama:** İşletme ile ilgili olarak alınacak kararlarda çeşitli seçenekler arasında seçim yapılabilmesi için her seçeneğin işletme kârlılığı üzerindeki etkilerinin araştırılması gerekir. Bu araştırma ise maliyet muhasebesinden alınacak bilgilere dayanılarak gerçekleştirilir (Sevilengül, 2003, s. 20).
- **Maliyetler ve Karar Verme:** Maliyet muhasebesinin önemli amaçlarından birisi de gerekli maliyet bilgilerini üreterek işletmelerin alacakları kararlarda yardımcı olmaktır. Ancak maliyet bilgilerinin yöneticilere alacakları kararlarda yardımcı olabilmesi için karara ilişkin maliyet bilgilerini taşıyan raporların, zamanında ve doğru olarak hazırlanıp sunulması gerekmektedir. Ayrıca rakamlarla ifade edilen maliyetler alternatifleri ile beraber yöneticilere sunulursa yöneticiler en ekonomik seçimi yapabilme imkânına sahip olacaktır (Çelebi, 2000, s. 89).

Üretilen mal ve hizmetin üretim maliyetinin saptanması, işletmede gider kontrolünün sağlanması ve elde edilen bilgiler ile planlamaya ve karar almaya yardımcı olunması maliyet muhasebesinin görevidir (Sevilengül, 2003, s. 20).

Maliyet muhasebesinde bir hizmetin, ürünün tam maliyeti hesaplanmaya çalışılırken, maliyet analizinde ise bulunan bu tam maliyet kendisini oluşturan maliyet unsurlarına ayrıştırılmakta ve incelenmektedir. Daha önce “tür” olarak belirlenen ham madde, işçilik ve genel maliyetler, maliyeti oluşturan “maliyet unsurları” şeklinde de belirtilebilir.

Maliyet muhasebesinin en önemli amacı birim maliyeti bulmaktır. Birim maliyet;

$$BM = TM / S$$

formülüne göre hesaplanır³ (Ünal , 2002, s. 38).

³ BM= Birim maliyet; TM= toplam maliyet; S= Üretim miktarı / sayısı.

Birim maliyet hesaplamaları üç aşamada gerçekleşmektedir. İlk aşama; maliyet türlerinin belirlenmesidir. Maliyet türleri, ham madde, işçilik ve genel maliyetler olmak üzere üç grupta toplanabilir. Ham madde ürünün temel ögesidir ve saptanması mümkündür. Dolaylı ham madde ise doğrudan ham madde dışında kalanları ifade eder. Dolaylı ham maddeler ürünün temel ögesi olmadıkları için ne kadar kullanıldıklarının hesaplanması zordur (Ünal, 2002, s. 38).

İşçilik maliyetleri de doğrudan ve dolaylı olmak üzere ikiye ayrılır. Doğrudan işçilik, üretim faaliyetlerine bizzat katılma sonucu ortaya çıkan işçiliktir. Maaşları, maaşların bir parçası olan sosyal sigorta, emeklilik ödentileri, yan ödemeler gibi ödemeleri doğrudan işçilik maliyetlerine örnek gösterebiliriz. Dolaylı işçilik ise doğrudan işçilik kapsamı dışında olmakla birlikte üretimle ilgisi olan işçiliği ifade eder. Yöneticilik, temizlik, bakım-onarım vb. gibi işlerde görev alanlar ile çeşitli nedenlerle çalışmamasına rağmen karşılığı ödenen hastalık, ikramiye, tatil, fazla mesai, doğum, ölüm yardımları gibi ödemeleri ise bu gruba örnek gösterebiliriz (Altuğ, 1989).

Genel maliyetler ise; doğrudan işçilik ve doğrudan ham madde dışında kalan tüm maliyetleri yani dolaylı işçilik, dolaylı ham madde, ısı, aydınlanma, bakım-onarım ve amortisman⁴ gibi çeşitli maliyetleri ifade eder (Seyidoğlu, 1999, s. 16).

Maliyet türleri belirlendikten sonra maliyet yerleri (maliyet merkezleri) ile ilgili ikinci aşama gelmektedir. Bu aşamada maliyetler maliyet yerlerine uygun oranda dağıtılır. Maliyet yerlerinin oluşturulmasında iş akışı, bölümler, alanlar gibi değişik ölçütlerden yararlanılabilir.

Son aşamada ise; maliyet taşıyıcılarının birim maliyetlerinin hesaplanması aşamasıdır. Birim maliyetlerin doğru hesaplanabilmesi için maliyet taşıyıcılarının da doğru bir şekilde belirlenmesi gerekmektedir. Genel olarak üretilen her ürün veya hizmet bir maliyet taşıyıcısı olabilir (Ünal, 2002, s. 39).

⁴ Amortisman “işletmelerde kullanılan makine, donatım, bina gibi yatırım araçlarının yıllık aşınma ve eskime payı’dır

2.5. FAYDA VE MALİYETLERİN TANIMLANMASI

Fayda ve maliyetlerin tanımlanmasında özellikle dışsal etkilerin öngörülmesinde bazı sıkıntılar yaşanabilir. Maliyetler doğrudan (kişisel) parasal maliyetler ve dışsal maliyetler olmak üzere iki grupta toplanabilir:

- **Parasal Maliyetler:** Bu tür maliyetler tüm inşa faaliyetleri ve bakım onarım faaliyetlerini içerir (Sloman, 2003, s. 373).
- **Parasal Olmayan Maliyetler:** Özellikle sanayide yapılan maliyet-fayda analizlerinde bu tür maliyetlerin başında kirlilik, toprak kalitesinin bozulması ve yöredekilere verilen çeşitli rahatsızlıklar olarak tanımlanabilir⁵ (Sloman 2003, s. 373).

Faydaları ise şu şekilde tanımlayabiliriz;

- **Doğrudan (kişisel) Parasal Faydalar:** Parasal faydaların tanımlanması kolaydır. Bunlar projenin kullanıcılarından sağlanan hasılatdır (Sloman, 2003, s. 373).
- **Kişisel Parasal Olmayan Faydalar:** Bu, tüketicilerin fiilen ödediğinin üzerindeki faydalardır. Yani, tüketici artığıdır. Söz gelimi, eğer köprünün geçiş parası 50 pens ise, uzun yolu dolanmaktansa gerektiğinde 2 sterlin vermeye hazır birinin tüketici artığı 1,50 sterlidir. Dolayısıyla toplam tüketici artığı talep eğrisiyle (insanların ödemeye hazır olduğu miktarı gösterir) fiyat arasındaki farktır (Sloman, 2003, s. 374).
- **Dışsal Faydalar:** Bu, projeyi kullanmayanların sağladığı faydalardır. Söz gelimi Viktorya Metro hattının Londra merkezindeki yolları kullananlara dışsal faydası vardır. İnsanlar metroyu kullandıkça yollar daha az kalabalık olur. Bu faydalar genelde parasal değildir, ama bazen doğrudan parasal kazanç biçimini

⁵ Bilgi merkezlerinde yapılacak olan maliyet-fayda analizlerinde dışsal maliyetlere ilişkin tanımlama yapmak zordur. Bu nedenle dışsal maliyetleri kapsam dışı bırakmak daha doğru bir karar olacaktır.

alabilir (tenhalaşan yollar sayesinde ulaşım maliyeti azalan firmaların kârlarının yükselmesi gibi) (Sloman, 2003, s. 373).

2.6. MALİYET-FAYDA ANALİZİ NEDİR?

Büyük Ekonomik Sözlükte (s. 397) maliyet-fayda analizi şöyle tanımlanmaktadır:

Maliyet–fayda analizi alternatif projelerin karşılaştırılması için uygulanan bir yöntemdir. Analiz, faydalarının ve maliyetlerinin tanımlanması, sayısallaştırılması ve değerlendirilmesini gerektirir. Bu tür bir proje değerlendirmesi için pek çok değişik disiplinlerden uzmanın katılımı ve katkısı gerekmektedir. Bu yolla toplanan bilgilerle, tasarlanan bir projenin geleceğe ait tahmin edilen fayda ve maliyetlerden giderek her bir dönem için net faydası hesaplanabilmektedir. Böylece tahmin edilerek ortaya çıkan net faydanın belirli bir faiz oranıyla iskonto edilmesiyle projenin bugünkü değerine ulaşılabilir.

Bir başka tanıma göre ise; maliyet-fayda analizi kavramı, çeşitli yatırımların, iktisadi bakımdan kârlı olup olmadığını tespit edebilmek için, gerektirdiği masrafların ve sağladığı kazançların büyüklük derecelerinin sistematik bir şekilde karşılaştırılmasını ifade eder. Bütün yatırım şekilleri, daha büyük bir hasılat veya gelir şeklinde gelecekte fayda veya kazanç sağlamak amacıyla bugünkü tüketimden vazgeçilmesini içerir. Maliyet-fayda analizi bugün katlanılması gereken masraflar karşılığında ileride elde edilmesi söz konusu olan kazancın hesaplanmasında kullanılan araçtır. Bu analizin amacı, kaynakların en iyi ya da en rasyonel şekilde dağılımını sağlamak için yatırımdan beklenen kazancı ölçmektir. Fiziki sermaye yatırımı yapmayı düşünen herhangi bir iş adamı söz konusu yatırımın kendisine sağlayacağı muhtemel kazancı tespit için bir maliyet-fayda hesabı yapmak zorundadır (Woodhall, 1974, s. 2).

Maliyet-fayda analizi yalın bir anlatımla; herhangi bir politikanın ve projenin sosyal fayda ve sosyal maliyetlerini ortak para cinsinden sayısal olarak saptamaya ve bunları karşılaştırmaya çalışır (Akalin, 1981, s. 115). Maliyet-fayda analizi sürecinin başında; tüm maliyet ve faydalar tanımlanmalıdır. Bunlar tüm kişisel, parasal olan ve olmayan fayda ve maliyetlerin tüm dışsallıklarıdır⁶ (Sloman, 2003, s. 373).

⁶ Her fayda ve maliyete bir parasal değer verilir. Eğer fayda ve maliyetler toplanacaksa, ortak bir ölçü biriminin kullanılması gerekir. Özellikle, gürültü, kirlilik, ve yaşam kalitesi gibi dışsallıklara parasal değer biçmek çok güçtür.

Son yıllarda bu alanda görülen bir gelişme de, maliyet-fayda analizinin beşeri sermayeye her alanda yapılan yatırımlarla da uygulanmaya başlanmış olmasıdır. Eğitim, iş başında da eğitim ve sağlık harcamaları bunun en güzel örneğidir (Woodhall, 1974, s. 2).

Bilgi merkezlerinde maliyet-fayda analizi çalışmalarında son yıllarda elektronik yayıncılığın artmasına paralel olarak bir artış olduğu gözlenmektedir.

2.7. MALİYET-FAYDA ANALİZİNİN TEORİK TEMELLERİ

Tarihî bakımdan maliyet-fayda analizinin kökeni çok gerilere gider. İlk katkı kamu yatırımlarının sosyal faydasını ölçmeyi amaçlamış olan Fransız mühendis-iktisatçı J.Dupuit tarafından, 1840'larda yapılmıştır. (Scigliano, 2002, s. 393). Daha sonraları sosyal ve kişisel maliyetler ve faydalar arasındaki farklılaşmanın varlığı, Pigou tarafından vurgulanmıştır. Fakat analizin, kamu yatırımlarında bir karar alma tekniği olarak, sistematik bir biçimde geliştirilmesi ve uygulanması son yirmi beş yıl içerisinde ve genel olarak A.B.D.'de olmuştur (Akalin, 1980, s. 34).

2.8. MALİYET-FAYDA ANALİZİ VE BİLGİ MERKEZLERİ

Kütüphane hizmetleri ve ürünleri kesin maddi maliyetler ve zaman gibi dolaylı maliyetlerin de yer aldığı ortak maliyetlere sahiptir. Özel bir ürün veya hizmeti elde etme ya da sağlama kararı, kütüphane kullanıcılarına olan fayda ve maliyetlerin bir incelemesini gerektirmektedir. Maliyet etkinliği analizi için uygulanan tekniklerden biri de maliyet-fayda analizidir. Maliyet-fayda analizi bir ürün veya hizmeti önerme kârlarının veya potansiyel kârların analizini ve bunların, ürün veya hizmeti önerme maliyetleriyle karşılaştırılmasını içerir. Kütüphaneciler maliyet-fayda analizi çalışmalarının sonuçlarını, bütçe ve kütüphaneye gelen kaynakların verimliliklerini ölçmede kullanabilir (White ve Crawford, 1998, s. 502).

Kütüphanelerin sundukları ürün ve hizmetlere, özellikle elektronik kaynaklara ve koleksiyonlara yaptıkları yatırım her geçen gün artarak devam etmektedir. Geçen son on

yılda, çevrimiçi kataloglar (OPAC), CD-ROM veri tabanları, çevrimiçi servisler, doküman dağıtım servisleri ve interneti de içeren elektronik kaynaklara güven de büyük artış olmuştur. Bu tip kaynakları elde etme kararı, sıklıkla gerçek maliyeti tam olarak anlamadan ve yeni kaynakların, daha geleneksel kaynaklara (örn. yazılı kaynaklar) göre, daha iyi bir seçim olup olmadığını bilmeden verilebilmektedir. Ayrıca, kütüphane bütçeleri genellikle durağan ya da azalan konumdadır ve kütüphanecilerden sık sık bu tür alımları doğrulamaları ve değerlerini ispat etmeleri istenir. Kütüphaneciler bu amaçlar için maliyet-fayda analizini kullanabilirler (White ve Crawford, 1998, s. 502).

Maliyet-fayda analizi için tek bir yöntem yoktur; bir çok çalışmanın bütünüdür. Bunlar genellikle maliyet hesaplama birimleri ile güncel ve geleceğe dönük maliyet hesaplamalarında kullanılır. Maliyet-fayda analizi esas olarak hem maddi, hem de manevi yararları ortaya koymakta ve bunu maliyetlerle birleştirmektedir. Üniversite kütüphanelerinde kullanılan elektronik veri tabanlarına ilişkin maddi kazançlar; erişimdeki artış, fiyatlarda yaşanan düşüşler, kullanım kolaylığı ve daha çok kullanım iken, manevi faydalar ise bu ürünleri kullanan araştırmacıların araştırmalarının sonuçlanmasıdır (Scigliano, 2002, s. 393).

Maliyet-fayda analizinin iki ana türü vardır. Birinci türde maliyet-fayda analizi (MFA) proje başlamadan önce gerçekleştirilir ve maliyet-fayda tahminini içerir. İkinci olarak ise MFA bir proje veya satın alımdan sonra gerçekleştirilir ve geçmişteki maliyet ve faydanın ölçümünü içerir. Bu modellerden herhangi birinin kütüphanelere uygulanışında bazı sorunlar vardır. Birincisi, kütüphanelerin çoğu kâr amacı güden kurum değildir. MFA modellerinin ikisi de hizmetin sağladığı kâr ya da kazancın kullanımına dayanmaktadır. İkincisi, kütüphanelerdeki hizmet ya da ürünlerden elde edilen faydalar çoğunlukla ölçülemez. Bir miktar bilginin fiyatı nasıl ölçülebilir? Bilgiye daha hızlı erişim veya kullanıcı memnuniyeti gibi soyut faydalara bir fiyat belirlemek nasıl mümkündür? Faydaları ölçmek birkaç farklı nedenden dolayı bir sorundur. Kullanıcılara doğrudan sormak çoğu zaman sağlıklı sonuç vermez. Çünkü kullanıcılar ya bilginin ederini bilmezler ya da kendi bilgilerine fazla değer verirler. Tamamıyla imkânsız olmasa da faydaları uzun bir süreçte projelendirmek de zordur.

Sadece faydaları ölçmek değil ayrıca maliyetleri doğru olarak hesaplamak da zordur. Doğrudan maliyetleri ölçmek (abonelik, işçilik ve donanım maliyetleri) kolay olmasına rağmen dolaylı maliyetleri tespit etmek çok daha zordur. Dolaylı maliyetler problemleri çözme, sorun giderme, malzemeler, eğitim ve eğitim zamanı, görevlilerin kullanıcılara yardım için harcadıkları zaman gibi konuları içerir. Üstelik sabit, değişken ve sıra dışı maliyet kavramları da hesaba katılmalıdır. Sabit maliyetler, müşteri sayısı ya da hizmet seviyesinden bağımsız, değişmeyen maliyetlerdir. Bir binayı işletip açık tutmanın maliyeti bu duruma bir örnektir. Değişken maliyetler sonucun her seviyesiyle artan masraflardır. Örneğin her seferinde farklı bir sayfa fotokopi yapıldığında kâğıt ve toner masrafı artar. Sıra dışı maliyetler, değişken maliyetlerle ilintilidir ve sonucun her bir ek biriminin ölçüsüdür. Son olarak, maliyete karşı faydalara bakışta yıllardır süregelen bir eğilim vardır. Oysa, maliyetler tipik olarak daha önemlidir ve bir şekilde daha doğru tahmin edilir. Faydaları ölçmek ise çok daha zordur ve tipik olarak çok daha uzun zamana yayılır (White ve Crawford, 1998, s. 503-504).

MFA'yı yürütmek için gerekli altyapı şu unsurları içerir: Amaç, yöntem, veri birikimi, veri çözümlemesi, sonuçlar, plan değişikliği ve ileriki çalışmalar (Bkz. Şekil 1). Maliyet-fayda analizinin neden yürütüldüğü dikkate alınacak ilk şeydir. Bu çalışmadan beklenen şey nedir? İkincisi ve en önemlisi çalışmayı yürütmek için gereken yöntemdir. Seçilen yöntem, toplanan veri türünü, analizini ve çıkarılan sonuçların türünü eninde sonunda belirleyecektir. Veri birikimi doğrudan kullanılacak yöntemden elde edilir. Sonuçlar, yöntemin ve veri birikiminin bir işlevidir. Çalışmanın amacını gerçekleştirmeye ek olarak, sonuçlar ileriki çalışmalar için olası anlamlı plan değişimlerine ve fikirlere rehberlik edebilir.

Maliyet – Kâr Modeli			
Girdiler	→	Servisler	→
Maliyetler			Faydalar
			Değer

Şekil 1. Maliyet Kâr Modeli

MFA bir ürün ya da hizmetin olası masrafları ve faydaları ya da hem masraf hem de faydaların bir incelemesini gerektirir. Daha önce belirtildiği gibi doğrudan maliyetlerin

tanımlanması göreceli olarak kolaydır. Ancak, dolaylı masrafları tanımlamak çok önemlidir. Zaman gibi unsurlar, kâğıt, mürekkep kartuşu gibi dolaylı önemi olan maliyetler, malzeme ve eğitim masrafları gibi unsurlar ya da bir ürün ya da hizmeti sağlamak için yapılan ek masraflar dolaylı maliyet olarak kabul edilir. Dolaylı masrafları kesin bir rakam olarak hesaplamak zordur. Hem doğrudan hem de dolaylı masrafların doğru tahminleri, bir ürün ya da hizmetin toplam maliyetini daha sağlıklı şekilde hesaplamak için gereklidir. Maaşlar, yan ödemeler gibi bazı veriler, personel verilerinin gizliliği sebebiyle zor tespit edilebilir (White ve Crawford, 1998, s. 504-505).

Kâr amacı gütmeyen bir çevrede faydaları ölçmek çok daha zor olabilir. Aslında, iki tür düşünce akımı vardır: Elde edilen faydalar üzerinde bir dolar fiyatı oluşturmaya teşebbüs etmek ve/veya faydaları diğer alanlardaki maliyetlerdeki düşüş olarak ölçmek. Birinci yöntemin doğruluğu tartışılabilir, bu yüzden çoğunlukla ikinci yöntem öncelikli olarak tercih edilir. Birçok MFA'lar her iki yöntemin karışımını kullanır (White and Crawford, 1998, s. 504-505).

Bilgi merkezleri kâr amacı gütmeyen kurumlar olduğundan dolayı maliyet-fayda analizinde faydanın parasal olarak belirlenmesi güçtür. Bu nedenle faydalar daha çok parasal olmayan unsurlar olarak değerlendirilmektedir. Kullanıcıların buldukları mekândan bilgiye ulaşabilmeleri ve bu sayede zamandan elde ettikleri tasarruf ve memnuniyetin parasal bir karşılığı olmasa da manevi olarak bir fayda sağlanmaktadır.

2.9. BİLGİ MERKEZLERİNDE MALİYET, MALİYET-FAYDA ANALİZİ ÇALIŞMALARI

Kütüphane bütçelerinde MFA aracılığı ile değerlendirme yapıldığında, kütüphane hizmetleri birçok açıdan incelenmiş olmaktadır. Maliyet analizi çalışmaları genel kütüphane hizmetlerine yönelik olarak yapılırken maliyet-fayda analizine ilişkin çalışmaların daha çok karşılaştırmalı olarak yeni bir ortam olan elektronik veri tabanlarına yönelik olarak yapıldığı görülmektedir (Scigliano, 2002, s. 396).

Maliyet analizine ilişkin ülkemizde çok fazla çalışmaya rastlanmamaktadır. Literatürde tespit edilen ilk çalışmalardan birisi Tonta (1985, s. 14-21) tarafından Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi bünyesinde 1981/1982 yılında ödünç verilen bir yayının (kitap veya süreli yayın) ödünç verme birim maliyetini hesaplamaya yönelik olarak yapılan çalışmadır. Maliyet analizi kapsamına personel, araç gereç giderleri, kırtasiye giderleri ve genel giderler dahil edilerek toplam giderler bulunmuştur. Yapılan araştırma sonucunda 1981/1982 yılı fiyatlarına göre ödünç vermenin birim maliyeti 27 lira olarak hesaplanmıştır.

Yontar'ın (1990) yılında yapmış olduğu çalışma doğrudan maliyet analizine ilişkin bir çalışma olmasa da özellikle maliyet, maliyet-fayda analizi çalışmalarına ilişkin olarak genel tanımlar verilmekte ve yurt içi ve yurt dışında yapılan çalışmalardan örnekler sunulmaktadır.

Ünal (2002) tarafından “belge sağlamanın maliyet analizi: ULAKBİM örneği” çalışması kapsamında ULAKBİM Cahit Arf Bilgi Merkezi Belge Sağlama Biriminde 2000 yılı Ekim ve Kasım aylarında, Birimde yapılan belge sağlama istekleri izlenmiştir. Birim maliyetini hesaplamak için; işçilik maliyeti, dolaylı işçilik maliyeti, amortisman giderleri, elektrik, su, doğal gaz, akaryakıt giderleri, bakım onarım giderleri, temizlik masrafları, haberleşme masrafları, matbaa ve kırtasiye giderleri oranlama yöntemine göre tespit edilmiştir. Birim maliyeti bulabilmek için toplam maliyet, toplam istek sayısına bölünerek yapılan isteklerin birim maliyeti bulunmuştur. Bu çalışmada elde edilen verilerden toplam maliyet içerisinde %70'ini işçilik maliyetlerinin oluşturduğu görülmektedir.

Elektronik veri tabanlarının maliyet analizine yönelik olarak ise Afzali (2003) yapmış olduğu çalışmada; Kurumun abone olduğu basılı süreli yayınlar yerine elektroniğe geçilmiş olsaydı elde edilecek kazanımları araştırmıştır. Araştırma sonucunda 54.623\$'lık bir kazanım olacağı varsayılmaktadır. Bu çalışma aynı zamanda maliyet-fayda analizi çalışması kapsamında olmasa da daha önce değinilen maliyet-fayda analizinin birinci türü olan önceden maliyet-fayda analizi yapılması ilkesiyle benzerlikler göstermektedir.

Batı (2006) tarafından ODTÜ elektronik veri tabanlarından WOS, EBSCOhost ve ScienceDirect veri tabanlarının maliyet-fayda analizi çalışmaları yapılmıştır. Çalışma kapsamında abonelik ve abonelik dışı maliyetler değerlendirilmiş ayrıca konsorsiyum bazında harcanan zaman da çalışma kapsamına dahil edilmiştir. Yapılan çalışma sonucunda 2004 yılında ODTÜ'nün abone olduğu veri tabanlarının ortalama birim maliyeti 2,1\$ olarak bulunmuştur.

Literatürde göze çarpan çalışmaların bir kısmı da basılı ve elektronik yayınların kullanımlarının karşılaştırılmasına yönelik olarak yapılan çalışmalardır. Morse ve Clintworth (2000) Güney Kaliforniya Üniversitesi Biyomedikal Kütüphanesi bünyesinde 1999 yılında Temmuz ve Aralık aylarını kapsayan altı aylık periyotta Kütüphanenin abone olduğu 194 basılı ve elektronik dergi üzerinde araştırma yapılmıştır. Araştırma sonucunda örneklem olarak seçilen 194 dergi, basılı ortamda 1800 kullanıma sahipken, elektronik kullanım sayısı 28.000'e ulaşmıştır. Yapılan çalışma sonucunda elektronik ortama olan güvenin her geçen gün arttığı ve buna bağlı olarak da kullanım sayısının yükseldiği gözlenmiştir.

Abels, Kantor ve Saracevic (1996) yılında yaptıkları çalışmada; kütüphane hizmetlerine ilişkin olarak maliyet analizi yapılmasının zaten zor olduğunu vurgulayarak kütüphanelere bilgi teknolojilerinin girmesine paralel olarak maliyet analizi yapmanın daha da güçleştiği görüşü üzerinde duruluyor. Çalışmada dokuz ayrı referans hizmeti incelenmiş, maliyetleri üzerinde durulmuş ve her bir referans hizmeti için birim maliyetler ortaya konmuştur. Çalışma sonunda personel ve donanım giderlerine bağlı olarak referans hizmetleri birim maliyetinin 1,16\$ ile 35,52\$ arasında değiştiği saptanmıştır.

Drexel Üniversitesi üzerine yapılan çalışmada (Montgomery ve King, 2002; Montgomery, 2000) basılı ve elektronik dergilerin kullanım birim maliyeti hesaplanmıştır. Çalışma kapsamında birim maliyet hesaplanırken abonelik ve abonelik dışı maliyetler de hesaplanmıştır. Bu kapsamda abonelik dışı maliyetlere, bina, donanım, personel ücretleri, bakım, teknik altyapı giderleri hesaplanarak toplam

maliyete dahil edilmiştir. Çalışma sonucunda elektronik kaynaklar için birim maliyet 2,0\$, basılı güncel dergilerde 8,50\$, ciltli dergilerde 30\$ ve basılı dergilerde ortalama birim maliyet 17,50\$ olarak bulunmuştur. Ayrıca çalışmada basılı dergi birim maliyeti 100\$, tek tek abone olunan elektronik derginin maliyeti 432\$, yayınevlerinden sağlanan veri tabanlarındaki derginin maliyeti 134\$ ve üçüncü parti veri tabanlarında bulunan elektronik derginin maliyeti ise 60\$ olarak hesaplanmıştır. Yapılan çalışma da göstermektedir ki elektronik dergilerin birim maliyetleri basılıya oranla daha düşük çıkmaktadır. Bu durum elektroniğe geçiş sürecini hızlandırmakta etkili olmaktadır.

Pittsburgh Üniversitesi üzerine yapılan değerlendirmede (King ve diğerleri, 2004) abonelik ve abonelik dışı maliyetler hesaplanmıştır. Yapılan çalışmada özellikle personelin basılı ve elektronik yayınlar için harcadığı zaman hesaplanmış ve personel maliyeti ortaya konmuştur. Ayrıca sistem ve alt yapıya ilişkin maliyetlerde hesaplanarak araştırma kapsamına dahil edilmiştir. Bütün bileşenler hesaplandıktan sonra i basılı güncel dergiler için birim maliyet 13,60\$, ciltli dergiler için 15,60\$ ve elektronik dergiler için ise 3\$ olarak hesaplanmıştır. Pittsburgh Üniversitesi'nde yapılan çalışmanın sonucunda da Drexel Üniversitesinde olduğu gibi elektronik yayınların birim maliyetlerinin basılı dergilere göre daha ucuz olduğu görülmektedir.

Schonfeld ve diğerleri (2004) kütüphane hizmetlerinin 25 yıllık dönem için maliyet analizlerini yapmışlardır. Çalışma kapsamında on bir küçük, orta ve büyük ölçekli üniversite kütüphanesi değerlendirilmiştir. Çalışma sonucunda yıllık abonelik dışı maliyet dergiler için 7,28 \$ - 47,04\$, güncel basılı dergiler için 29,37\$ - 313\$, ciltli dergiler için 0,32\$ ile -1,80\$ arasında değiştiği görülmüştür. Çalışmada 25 yıllık dönem için yapılan maliyet analizinde elektronik dergiler için abonelik dışı birim maliyeti 13\$ ile 69\$, basılı dergiler için 48\$ ile 353\$ arasında değişmektedir.

Konsorsiyumlarda üniversite kütüphanelerinin kaynak sağlamada verdikleri hizmetten memnuniyet çok önemlidir. Ontario Council of University Libraries (OCUL)'un kırk elektronik ürüne erişimi vardır ve bunların faydalarını ölçebilmek amacı ile maliyet-fayda analizi yapılmıştır. Yapılan çalışma sonucunda kullanım başı maliyetin 1,62 Kanada Doları (CA\$) olarak gerçekleştiği görülmüştür. Ayrıca kullanım maliyeti

dışında kazanılan zaman da hesaplanarak öğretim görevlilerinin bilgiye erişiminde beş dakika zaman tasarrufu üniversitenin yıllık 175.168,50 CA\$, otuz dakikalık zaman tasarrufu ise 1.051.011,00 CA\$ miktarında fayda sağladığı öngörülmüştür (Scigliano, 2002).

Doğrudan elektronik kaynaklar ile ilgili olmamasına rağmen maliyet-fayda analizinin bilgi merkezlerinde uygulanmasına örnek teşkil etmesi nedeni ile Holt ve Elliott'un (2002) çalışması değerlendirme kapsamına alınmıştır. Holt ve Elliott halk kütüphanelerinde maliyet-fayda analizi çalışmaları üzerine metodolojik bir yaklaşım getirmeye çalışmışlardır. Çalışma beş küçük ve orta ölçekli kütüphane üzerinde gerçekleştirilmiştir. Çalışma faydaların ölçümü için kütüphaneler için ayrılan yıllık yerel vergilerden sağlanan faydaları hesaplamayı amaçlamaktadır. Ödenen her vergi için en az 1\$ fayda elde edilmesi öngörülmüştür. Sonuç olarak beş kütüphanede elde edilen fayda, 1,30\$ ile 10\$ arasında olduğu hesaplanmıştır.

3. BÖLÜM

ELEKTRONİK YAYINCILIK

Bu bölümde elektronik yayıncılığın tarihçesi, gelişimi, bilimsel iletişime etkileri, kütüphaneciliğe getirdiği yeni açılımlar ve elektronik yayıncılıkta istatistiki değerlendirmelere ilişkin konulara açıklık getirilmeye çalışılmaktadır. Elektronik yayıncılık kapsamında elektronik dergiler ve veri tabanları değerlendirme kapsamına alınacaktır. Diğer formattaki elektronik kaynaklar kapsam dışında tutulmuştur.

3.1. SÜRELİ YAYINLAR

Dergiler, ortak bir isim altında yılda en az iki defa ve belirtilmiş aralıklarla 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, s. 321). Özellikle bilimsel iletişimde ve bilginin yeryüzünde yayılmasında süreli yayınların çok önemli bir yeri bulunmaktadır. Çeşitli bilim dallarında en güncel bilgiyi içermesi dolayısıyla süreli yayınlar, kütüphane kaynakları arasında çok önemli bir yere sahiptir. Özellikle uygulamalı bilimler olarak da adlandırılan, mühendislik, tıp ve sağlık bilimleri alanında süreli yayınlar bilginin hızlı yayılma ihtiyacının olmasından dolayı daha sık olarak kullanılmaktadır.

Teknolojik alanda yaşanan gelişmelere paralel olarak 1990'lı yılların başlarından itibaren yayıncılık dünyasında radikal değişiklikler yaşanmaya başlanmıştır. Bu yaşanan gelişmeler dergileri de etkilemiş ve elektronik dergiler bilimsel yayın dünyasında yerini almaya başlamıştır.

Dergileri sürüm bakımından sınıflandırdığımızda genel olarak üç grup karşımıza çıkmaktadır. Sadece basılı dergiler, sadece elektronik dergiler ve paralel dergiler (hem basılı hem de elektronik ortamda yayımlanan dergiler) (Küçük, 2005, s. 27).

3.2. ELEKTRONİK YAYINCILIK

Elektronik yayıncılık; belgelerin elektronik ortamda ve ağlar aracılığıyla dağıtımı, arşivlenmesi ve bu belgelere erişilmesi olarak tanımlanmaktadır. (Tonta , 2000, s. 89). Elektronik yayıncılığın en önemli ürünleri arasında ise elektronik dergiler yer almaktadır. Elektronik dergiler için “çevrim içi dergi” , “elektronik süreli yayınlar”, “e- dergi”, gibi terimler kullanılmaktadır (Curtis, 2000, s. 3).

Ascroft ve Langdon (1999, s. 105) elektronik dergileri indeksleme ve öz hazırlama hizmetleri yardımıyla oluşturulan, CD-ROM, Internet gibi elektronik ortamlar üzerinde erişime açılan süreli yayınlar olarak tanımlamışlardır. Günümüzde yaygın olarak kullanılan biçim Internet üzerinden dergilere erişim biçimindedir. CD-ROM teknolojisi güncelleme vb. sorunlardan dolayı tercih edilir format olmaktan çıkmıştır.

Elektronik dergiler basılı dergilerle birçok ortak özelliğe sahip olmasına karşın elektronik dergileri basılı dergilerden ayıran en önemli fark, elektronik ortamlar veya ağlar üzerinden hizmete sunulmasıdır. Bu terim önceden basılı ortamda yayınlanan dergilerin elektronik sürümlerini de kapsamaktadır (Arms, 2002, s. 80; Afzali, 2003, s. 31). Elektronik dergiler özellikle ağlar üzerinden erişilebilir hâle geldikten sonra kullanıcıların hizmetine hızlı, zaman ve mekân sınırı olmadan sunulur hâle gelmiştir.

Süreli yayınlar bilimsel araştırmalarda güncel bilgiye ulaşmada en sık kullanılan kaynaklardır. Fakat maliyetlerinin yüksek olması kütüphane bütçelerine her geçen gün daha fazla yük getirmektedir. ARL istatistiklerine göre 1996 yılında ARL kütüphaneleri süreli yayınlara 1.496.775\$ para ayırırken bu rakam 2003 yılında 5.580.157\$’a yükselmiştir. Yine aynı dönemde monograflar için harcanan tutar ise 1996 yılında 1.118.931\$ iken 2003 yılında 1.824.296\$’a yükselmiştir (Kyrillidou, 2005). Süreli yayınların bu kadar pahalı olmasının temelinde bilimsel makalelerin ilk kopya maliyetlerinin yüksek olması gelmektedir. Bilimsel bir makalenin ilk kopya maliyetinin 2000-4000\$ olduğu hesaplanmaktadır (Tenopir ve King, 1998). Varian ise (1998) yaptığı çalışmada; yılda dört kez yayınlanan bir derginin maliyetinin posta giderleri de dahil olmak üzere 12.000\$ civarında olduğunu hesaplamıştır. Artan maliyetler

kütüphaneleri yeni arayışlara itmiştir. Bu dönemde teknolojik gelişmeler ve buna bağlı olarak veri iletişim hızının artması yaygınlaşan elektronik dergileri bir alternatif olarak kütüphanelerin hizmetine sunmuştur. Bu durumu en iyi açıklayan örnek 1994-2005 yıllarında ARL kütüphanelerinde elektronik kaynaklara ayrılan para %400 oranında artmıştır. Bütün kütüphane materyalleri için ise bu oran %61 civarındadır (Case, 2004).

Maliyetlerinin yüksek olmasına rağmen süreli yayınların kütüphanelerdeki yerlerini korumasının temel nedeni güncel bilgiye olan ihtiyaçtır. Bu ihtiyacı en iyi karşılayan materyal türü ise süreli yayınlardır. Tennessee Üniversitesinde yapılan araştırma sonucunda araştırmacıların makaleleri kullanma nedenleri olarak; %75'i araştırma yapmak, %58'i eğitime devam etmek, %32'si resmî yayınlardan haberdar olmak ve %20'si ise resmî sunumlardan haberdar olmak için kullandıklarını ifade etmişlerdir. (Tenopir ve King, 1998).

3.3. ELEKTRONİK YAYINCILIĞIN TARİHSEL GELİŞİMİ

İlk elektronik dergi 1980'li yılların başında kullanıcıların hizmetine sunulmuştur. Bu dergiler e-posta yolu ile kullanıcılara gönderilmekte veya FTP sunucular aracılığı ile kullanıcılara ulaştırılmaktaydı; dosya formatı olarak ise metin biçimi yaygın olarak tercih edilmekteydi. Aynı yıllarda birkaç dergi de tam metin olarak CD-ROM üzerinden kullanıcılara ulaştırılmıştır (Curtis, 2000, s. 7).

İnternet üzerinden tam metin olarak dergilerin sunulması 1993'de Amerikan Kimya Kurumu tarafından gerçekleştirilmiştir (Tonta, 1997, s. 306). Fakat bu yıllarda özellikle İnternet kullanıcısı azlığı beraberinde okuyucu sayısının da az olmasını getirmiştir (Curtis, 2000, s. 7). Elektronik dergiler başlangıç yıllarında basılı dergilerin kopyası olarak dergiden sonra kullanıcıya sunulmaktaydı (Arms, 2002, s. 80-81). Web öncesi döneme ait grafik ara yüze sahip dergi Online Journal of Current Clinical Trials'dır. Bu tip elektronik dergilerin Web üzerinden sunumu için OCLC "Guidon" adı verilen grafik ara yüzü tasarlamıştır. Bu tasarım sonraki dönemlerde web üzerinden sunulan elektronik dergiler için model oluşturmuştur (Curtis, 2000, s. 7). Bu dergi basılı sürümünün olmaması nedeniyle kullanıcılar tarafından kabul görmemiştir

(Arms, 2002, s. 80-81). Daha sonra Institute for Scientific Information (ISI) tarafından Eylül 1994'de *The Online Journal Of Knowledge Synthesis for Nursing*'in yayınlanmasından sonra özellikle matematik alanında elektronik dergi sayısında artışlar yaşanmaya başlamıştır (Testa, 1998).

1990'lı yılların başlarında sayıları oldukça az olan elektronik dergiler, 90'lı yılların ortasından itibaren sayıları hızla artmaya başlamıştır. Örneğin 1991 yılında ARL'de yayımlanan *Directory of Electronic Journals, Newsletters and Academic Discussion Lists* adlı yayının ilk basımında (Mayıs 1991) yaklaşık 27 elektronik dergi listelenmiştir (Stange, 1999, s. 15). 1994 yılında yayınlanan 4. basımda elektronik dergi sayısı 110'a, 5. basımda ise (1995) 700'ü üzerine çıkan elektronik dergisi sayısı 1997 yılında 1465'e ulaşmıştır (Chan, 1999, s. 11). Kasım 1998'e gelindiğinde ise elektronik dergi sayısındaki artış gözle görülür bir hâl almış ve sayı 6777'ye ulaşmıştır (Stange, 1999: s. 15). Bu dergilerin konuya göre dağılımına bakıldığında; %28'i sosyal bilimler, %21'i yaşam bilimleri, %15'i teknoloji, %14'ü eğlence ve genel konular, %14'ü sanat ve insani bilimler ve %8'i fizik alanında olduğu görülmektedir (Mogge, 1999, s. 20).

Yayın artışını hazırlayan nedenlerin başında büyük yayınevlerinin bu alana ilgi göstermeye başlaması gelmektedir. 1991-1995 yılları arasında Elsevier Science The University Licensing Program (TULIP) adı altında bir projeyi devreye sokmuştur. Bu proje kapsamında 9 üniversite için 43 dergi dijital ortama aktarılmış ve her kurum dosya dağıtımında kendi yaklaşımını sergilemiştir (Curtis, 2000, s. 8). Andrew W. Mellon Foundation tarafından 1993 yılında çeşitli disiplinlere ait en fazla talep gören dergilerin eski sayılarını da elektronik ortama aktarmak amacı ile bir proje başlatılmıştır. Bu projenin temel amacı özellikle kütüphanelerin yer sıkıntısına çözüm getirmek olarak belirtilmiştir. Proje 5 kütüphanede 10 dergi ile başlamıştır (Curtis, 2000, s. 8). Elektronik dergilerin gerek kullanıcılar tarafından yaygın olarak kullanımı ve gerekse yayıncıların bu alana ilgilerini arttırabilmek amacı ile 1996-1998 yılları arasında The Super Journal Project in the UK uygulamaya başlanmıştır (Curtis, 2000, s. 8). 1995 yılında Web üzerinden, Project Muse, OCLC's Electronic Collection Online (ECO) ve JSTOR (Journal Storage) birer paket olarak hizmet sunulmaya başlanmıştır (Curtis, 2000, s. 7).

Özellikle Web üzerinden veri transferinin her geçen gün hızlanması ve yeni ortamın getirdiği avantajların anlaşılır hâle gelmesi ile birlikte elektronik kaynakların kullanımı giderek artmaya başlamıştır. Amerikan Matematik Kurumu, Amerikan Fizik Kurumu, Elektrik ve Elektronik Mühendisleri Kurumu ve Endüstriyel ve Uygulamalı Matematik Kurumu gibi bilimsel kuruluşlar tüm dergilerini Internet üzerinden elektronik olarak sunmaktadırlar (Odlyzko, 1999).

3.4. ELEKTRONİK YAYINLARIN AVANTAJLARI VE DEZAVANTAJLARI

Elektronik dergilerin kendine özgü getirmiş olduğu bazı avantajlar ve dezavantajlar bulunmaktadır. Elektronik dergilerin avantajları şu şekilde sıralanabilir:

- **Elektronik dergilere zaman ve mekân sınırlaması olmaksızın erişilebilmektedir:** (Curtis, 2000, s. 14) Elektronik dergilerin yaygın olarak kullanılmasında ve benimsemesinde zaman ve mekân sınırlaması olmaksızın erişilebilmeleri önemli rol oynamıştır. Ayrıca elektronik ortamda yayınlanması dergi maliyetlerinin aşağı çekilmesinde de etkili olmaktadır. Aynı zamanda hiçbir ücret ödmeden dergilerin duyurusu da yapılmaktadır. Özellikle Üçüncü Dünya ülkelerinde araştırmacıların bilgiye erişimi kolaylaştırmıştır (Neal, 1996, s. 74-75).
- **Elektronik dergilerin içerisinde arama yapılabilirlik:** Elektronik dergiler basılı dergilerden farklı olarak, ortamının da getirmiş olduğu avantajlar sayesinde derginin içerisinde arama yapabildiği gibi uyarı özelliği sayesinde yapılan araştırmaya ilişkin yeni dokümanlar yayınlandığında e-posta yolu ile kullanıcılara bildirebilmektedir (Chan, 1999, s. 12). Teknolojide yaşanan gelişmeler sayesinde artık günümüzde sadece bibliyografik künyeden veya üst veriden değil tam metin içerisinden de tarama yapılabilir duruma gelmiştir.

- **Bazı elektronik dergilere basılışından haftalar öncesinden erişilebilmektedir:** Makaleler Web üzerine konulduktan sonra beklemeye gerek kalmadan okunabilmektedir (Wells, 1997). Oysaki makalelerin basılı ortamda okunabilmesi için yayınlanmasını beklemek gerekmektedir, bu da uzun zaman alabilmektedir (Moret, 1997). Örneğin Amerikan Kimya Derneği'nin makalelerine basılıdan 11 hafta önce ağ üzerinden erişilebilmiştir (Wilkinson, 1998). Günümüzde birçok yayınevi basılı dergi yayınlanmadan önce elektronik ortama aktarmakta ve durumu kullanıcılarına bildirmektedir.
- **Elektronik dergilerin ucuz olması:** Elektronik yayıncılığın maliyeti üzerine değişik fikirler öne sürülmekte ve üzerinde tartışılmaktadır. Bu araştırmalar sonucunda farklı araştırmacılar farklı sonuçlara ulaşmışlardır. Harnad (1996) elektronik yayıncılığın basılı yayıncıların tahminine göre %20-%30 daha ucuz olacağı görüşünü dile getirmektedir. Whisler ve Rosenblatt (1997) ise ilk kopya fiyatlarının %20 daha az olacağı üzerinde durmaktadırlar. Fakat yayıncılar kârlarından vazgeçmek istememekte ve basılıdan elde ettikleri kazancı koruma yoluna gitmektedir.
- **Bağlantı:** Elektronik ortamda tam metinler içerisinden referans olarak verilen kaynaklara bağlantılar aracılığı ile kolaylıkla erişilebilmektedir (Wells, 2005). Bu durum özellikle araştırmacıların kaynaklara hem daha kısa zamanda erişimine olanak sağlamakta hem de araştırmalarında yönlendirici bir unsur olarak yardımcı olmaktadır.
- **Çoklu ortamı aynı anda kullanabilme:** Elektronik dergiler çoklu ortam bilgilerini aynı anda kullanabilmektedirler. Kullanıcılar dijitalleştirilmiş ses, görüntü ve hareketli resim hâlindeki bilgileri kolayca indirebilmektedirler (Afzali, 2003, s. 33).

Elektronik dergiler sağlamış oldukları avantajların yanı sıra ortamın değişmesine paralel olarak bazı dezavantajları da beraberinde getirmektedirler. Bu dezavantajları şu şekilde sıralayabiliriz:

- **Bilgisayar ekranından okumak zordur:** Elektronik dergileri ekran üzerinden okumak ve takip etmek basılı dergilere oranla daha zordur (Grenquist, 1997). Özellikle basılı formata alışık olan kullanıcılar ekran üzerinden makaleleri takip etmekte zorluk çekebilmektedir.
- **Arşivleme:** Elektronik dergiler için en büyük sorunlardan birisi arşivlemeye ilişkin belirsizliklerdir. Arşivlemeye ilişkin sorumluluğun kimde olacağı, format değişikliklerinde yeni formata adaptasyonun kimin tarafından yapılacağı bir sorun olarak karşımıza çıkmaktadır (Raney, 1998). JSTOR gibi projelerle çözüm aransa bile sorunun gelecekte nasıl çözüleceğine ilişkin soru işaretleri devam etmektedir.
- **Bağlantı ömürlerinin kısa olması:** Bilimsel iletişimde alıntılar önemli bir rol oynamaktadır. Basılı ortamda yer alan bir kaynaktan alıntı yapıldığında o kaynağa daha sonra erişimde bir sıkıntı olmamaktadır. Oysaki elektronik ortamda yer alan bir kaynaktan alıntı yapıldığında ileri bir zamanda kaynağın artık yerinde olmadığı görülebilmektedir (Raney, 1998). Elektronik ortamda ortalama bir belgenin ömrünün 45 gün olduğu düşünülürse bilimsel çalışmalarda alıntıya ulaşmakta zaman içerisinde sorunlarla karşılaşılması kaçınılmazdır.

Sıralanan dezavantajlarına rağmen elektronik yayıncılık her geçen gün ivme kazanarak yaygınlaşmaktadır.

3.5. ELEKTRONİK KAYNAKLARIN FİYATLANDIRILMASI

Elektronik veri tabanlarında aboneliklerin oluşturulması ve fiyatlandırılmasında veri tabanı bazında farklılıklarla karşılaşmaktadır. Örneğin IEE/EEE Electronic Library veri tabanı mühendislik fakültesindeki FTE sayılarına göre sınıflandırma yaparak fiyat belirlemesi yoluna giderken, Elsevier ScienceDirect veri tabanı basılı abonelik tutarlarına göre bir fiyat tespit etmeyi tercih edebilmektedir. Bunun temel nedeni elektronik ortamın basılı ortama göre yeni olması, basılı ortamdan farklı özellikler

göstermesi ve yayınevlerinin kâr marjlarını düşürmek istememeleri başlıca etken olarak görülmektedir.

Kütüphanelerin elektronik kaynaklara; bireysel abonelikler, yayınevleri, aracı şirketler ve konsorsiyumlar aracılığı ile abonelik gerçekleştirdikleri görülmektedir.

3.5.1. Bireysel Abonelikler

Bireysel abonelikler kütüphanelerin ihtiyaçları doğrultusunda elektronik dergiye tek başına abone olmaları biçiminde gerçekleşmektedir. Bu tür uygulamalar genelde abone olunacak derginin bir veri tabanı içerisinde olmaması, olsa bile paketin kütüphaneye getireceği yükün fazla olmasından dolayı tercih edilmektedir. Örneğin Başkent Üniversitesi Kütüphanesi *New England Journal of Medicine* (NEJM) dergisine Proquest5000 (P5000) paketi içerisinde olmasına rağmen basılı + elektronik olarak abonelik yolunu tercih etmiştir. Bu tercihin temel nedeni NEJM dergisine P5000 veri tabanı üzerinden 3 ay ambargolu olarak tam metinlerine ulaşıyor olmasıdır.

Dernek ve kurumların üyeleri dergilere indirimli abone olabilmektedirler. Örneğin Amerikan Matematik Kurumu, üye olan kişilere yaklaşık %20 indirim uygulamaktadır (Afzali, 2003, s. 39). Bunun dışında bazı yayınevleri editörlük yapan kişilere ve kurumlara da indirimli olarak abonelik vermekte ayrıca bazı yayınevleri de (IEEE/IEE gibi) özellikle öğrencilere bireysel olarak indirimli paketler sunmaktadırlar.

Bireysel aboneliklerde yaşanan sorunlardan birisi de yayınevlerinin basılı aboneliği zorunlu tutması ve bununla birlikte elektronik ortamdan erişimde “eş zamanlı kullanıcı” da sınırlandırmalar yapmasıdır. Örneğin NEJM dergisi 2005 yılı basılı abonelik değeri 500\$ iken basılı + elektronik olarak abonelik yapıldığında 750\$’a yükselmektedir. Bununla birlikte ancak 5 adet IP üzerinden erişim yapabilme şartı getirilmiştir. Bu tür sınırlandırmalar özellikle dağıtık olarak bulunan kurumlarda sıkıntılara yol açmaktadır. Bireysel abonelikler Montgomery (2002), Odlyzko (1999) ve Tonta’nın da (2000) belirttiği gibi yayınevi ve satıcılardan sağlanan aboneliklere göre daha pahalı olarak karşımıza çıkmaktadır.

3.5.2. Yayınevleri ve Aracı Şirketlerin Elektronik Dergi Paketleri

Yayınevleri tarafından sağlanan dergi paketlerin özellikle bireysel olarak yapılan aboneliklere oranla daha avantajlı koşullarda kullanıcıların hizmetine sunabilmektedir. Her yayınevinin kendine özgü abonelik paketleri olabilmektedir. Özellikle Elsevier, Blackwell, Wiley gibi ticari yayınevleri kârlarının düşmesini önlemek amacı ile kütüphanelerin abone olduğu basılı abonelikleri kesmeye izin vermemekte, izin verenler ise elektronik versiyonda basılı aboneliklerin %90-95 arasında ücretini fiyatlara yansıtmaktadır⁷. IEEE gibi yayınevleri ise basılı aboneliklerin kesilmesinde bir sakınca görmemekte, bazı yayınevleri basılı aboneliği olmayan kurumlara veya belirledikleri kriterlerden daha az ücret ödeyen kurumlar için elektronik dergi paketine erişim için ek maliyetler çıkarabilmektedir. Örneğin Wiley Yayınevi 5000\$’dan daha az basılı aboneliği olan kurumlar için elektronik versiyona erişimde ek ücretler talep etmektedir.

Yayınevlerinin bütün taleplerine rağmen bir paketin tamamına abone olmak kütüphanelere değişik avantajları da beraberinde getirebilmektedir. Öncelikle bazen bir dergiye ödenen paradan daha az fiyata veri tabanına abone olunabilmektedir. Örneğin Emerald Yayınevinin bir dergisi olan *International Journal of Contemporary Hospitality Management*’in 2006 yılı basılı abonelik fiyatı 6804 € iken veri tabanının tamamına 2006 yılı için ödenecek olan ücret “480” £’dur. Paketin tamamında 170’in üzerinde dergi olduğu düşünülürse paket olarak almanın avantajları ortaya çıkmaktadır.

Aracı kuruluşlar aracılığı ile dergilere erişim de maliyet açısından kütüphanelere belirli oranlarda kazanç sağlamaktadır. Çünkü birden fazla yayınevinin belirli dergilerine erişim imkânını birlikte hizmete sunmakta olan bu tip paketlerin en büyük dezavantajı ise bazı dergilere uygulanan ambargolardır. Bu tür ambargolar derleme veri tabanı içerisinde yer alan dergilerin tam metinlerine yayınevlerinin belirlediği zaman aralıkları içerisinde erişememek olarak karşımıza çıkmaktadır. Ambargolar özellikle tıp ve mühendislik gibi güncel bilgiye ihtiyaç duyulan alanlarda sıkıntılar yaratmaktadır

⁷ Wiley InterScience veri tabanı 2006 yılı aboneliklerinde e-only modelini seçenek olarak kullanıcılarına sunmuştur. Bu modele göre abone kurumlar basılı dergilerini iptal edebilecekler fakat veri tabanına abonelik için Yayınevine basılı dergi abonelik ücretinin %90’nını ödeme zorunluluğu bulunmaktadır.

3.5.3. Konsorsiyum Aracılığı ile Veri Tabanı Abonelikleri

Elektronik yayın aboneliğinde özellikle son yıllarda giderek yaygınlaşan modellerden birisi de konsorsiyum aracılığı ile yapılan lisans anlaşmalarıdır. Bazı yayınevleri (örneğin, Academic Press) basılı dergilerin elektronik kopyalarına erişim olanağını lisanslar aracılığı ile sadece kütüphane konsorsiyumlarına sağlamaktadır. Yayınevleri böylece telif hakları yasalarına ek olarak lisanslar aracılığı ile kendilerini garantiye almaktadırlar⁸ (Tonta, 2000, s. 120).

Konsorsiyumlar özellikle '90'lı yıllarda CD-ROM teknolojisi ve İnternet alanında meydana gelen gelişmelere paralel olarak yaygınlaşmaya başlamıştır. Bu konsorsiyumların temel amacı, elektronik ortamların grup hâlinde satın alınmasında mali avantaj sağlamaktır. Benzer gelişmeler '90'lı yılların başında İngiltere'de yaşanmış, The Consortium of University Research / Üniversite Araştırma Kütüphaneleri Konsorsiyumu (CURL) 21 Temmuz 1992'de İngiltere'de araştırma desteği alan üniversitelerin konuya ilgisini arttırmak ve üyelerin elektronik ürün satıcılarıyla yapılan konsorsiyum anlaşmalarının avantajlarından yararlanabilmesini sağlamak üzere yetkilendirilmiştir. Daha sonra İngiliz Yüksek Öğrenim Konseyi (UK Higher Education Council) Birleşik Enformasyon Sistemleri Komitesi (Joint Information Systems Committee) aracılığı ile dağıtılan fonlar yardımıyla Dağıtık Ulusal Elektronik Kaynaklar (Distributed National Electronic Resources) ve Ulusal Elektronik Site Lisans Girişimi (NESLI: The National Electronic Site Licencing Initiative) oluşturuldu. Benzer çalışmalar Avrupa'nın diğer ülkelerinde de yapılmaya başlanmış, örneğin Fransa'da üniversitelerin üçte ikisi ve birçok kamu araştırma kurumu COUPERIN'i oluşturmuş ve Yunan üniversiteleri HEAL-LINK'i kurmuştur (Lindley, 2002, s. 85-86).

Türkiye'deki konsorsiyum çalışmaları 1990'lı yılların sonunda başlamış ve 2000 yılında Anadolu Üniversite Kütüphaneleri Konsorsiyumu kurulmuştur (ANKOS, 2006).

⁸ Telif hakları yasalarında yer almayan unsurları kendi çıkarları doğrultusunda düzenleyip lisans anlaşmaları ile kütüphanelere kabul ettirme yoluna gidebilmektedir.

Konsorsiyumların temel amacının fiyatların mümkün olduğunca aşağıya çekilebilmesi ve kütüphanelerin yayınevlerine karşı pazarlık güçlerin arttırılabilmesi olduğu gerçeğinden hareketle ülkemizde ANKOS kapsamında yürütülen çalışmalar sayesinde veri tabanı fiyatları bazında önemli iyileştirmelerin sağlandığı görülmektedir⁹. ANKOS'un ülkemize kazandırdığı kazanımlardan birisi de Türk Ulusal Site Lisansının (TRNSL)¹⁰ hazırlanmasıdır. Böylece veri tabanları lisans anlaşmaları yapılırken ANKOS üyelerinin haklarının korunmasına ilişkin önemli bir adım atılmıştır. Bu sayede kullanıcılar kendi kütüphanelerinde bulunmayan süreli yayınlarda yer alan tam metin makalelere, atıflara ve bibliyografik bilgilere elektronik olarak erişebilmektedirler. 2000 yılında 3 veri tabanına 12 kurumun üyeliğiyle çalışmalarına başlayan ANKOS, bunu 2001'de 11 veri tabanı, 39 kurum; 2002'de 16 veri tabanı, 59 kurum; 2003'de 20 veri tabanı 78 kuruma çıkartmıştır. 2000 yılında kurumların abone oldukları toplam veri tabanı 139 iken bu sayı 2002'de 239 ve 2003'de 411'e yükselmiş, ANKOS son iki yılda % 72 oranında büyüme göstermiş, kurumların erişebildikleri toplam tam metin elektronik dergi sayısı 10.000'in üstüne çıkmıştır (Karasözen, 2002, s. 107). 2005 yılına gelindiğinde ANKOS'un üye sayısı 84'e, abone olunan veri tabanı sayısı 32'ye yükselmiştir. 2001 yılında kurum başı ortalama abone olunan veri tabanı sayısı 3,5 iken yeni aboneliklerle birlikte bu sayı 2006 yılında 9,5'e ulaşmıştır (ANKOS, 2006).

3.6. ELEKTRONİK VERİ TABANLARI KULLANIM İSTATİSTİKLERİ

Kütüphaneler artık her geçen gün daha fazla bütçelerinden pay ayırmak zorunda kaldıkları elektronik kaynakların kullanım değerlerine daha fazla önem vermeye başlamışlardır. Kullanım istatistikleri kütüphanelere aşağıda belirtilen hususlarda yardımcı olmaktadır.

⁹ TAEK Konsorsiyuma üye olmasına rağmen IEEE veri tabanı konsorsiyumuna yayın evi tarafından kabul edilmemiştir. TAEK'den bireysel abonelik için istenen tutar 105.000\$'dır. Oysaki Konsorsiyum çerçevesinde abonelik sağlanabilseydi ödenecek tutar 2006 yılı için 22.044 \$ civarında olacaktı.

¹⁰ TRNSL 2004 yılında hazırlanmıştır.

- **Kütüphane Hizmetlerinin Geliştirilmesi:** Elektronik bilgi kaynaklarının kullanılmaya başlanması ile yeni sağlama modelleri ortaya çıkmış ve sahip olmadan çok belirli bir süre kullanım hakkı sağlayan lisans modelleri ile karşılaşmıştır. Kullanım istatistikleri bu seçim modelleri içerisinde en uygununu seçmek için başvurulacak kaynaklardan birisidir. Kullanım istatistiklerinin değerlendirilmesi ile kullanıcı gereksinimlerine dayalı seçim modelleri (user driven selection) geliştirilmesi gereği ortaya çıkmıştır. Ayrıca elektronik kaynaklar ile birlikte kullanıcıya verilen hizmetlerde değişim meydana gelmiş, elektronik ortamda kullanıcı hizmetlerinin yeniden yapılandırılması gereği ortaya çıkmıştır. Böylece web üzerinden duyuru ve kullanıcı eğitimi gibi hizmetler sağlanırken kullanıcıların elektronik kaynakları kullanımını kolaylaştıracak bağlantıların sağlanması gibi kullanıcı hizmetleri geliştirilmiştir. Kullanım istatistikleriyle edinilen bilgilerle bu hizmetlerin geliştirilmesi ve ileriye dönük stratejilerin saptanması sağlanmaktadır (Karasözen, 2002, s. 50).
- **Bütçe ve Yönetim:** Blixrud (2002) kullanım istatistiklerinin, kütüphane kaynaklarından elektronik veri tabanlarına ayrılan kısmın verimli kullanılıp kullanılmadığına ilişkin verilerin derlenmesinde en önemli unsurlardan birisi olduğu saptamıştır. Bu saptama ışığında, özellikle kütüphanelerin kaynaklarının kısıtlı, isteklerin çok olduğu bir ortamda kaynak seçimi, değerlendirilmesi ve aboneliklerin devamına ilişkin olarak bize yardımcı olacak en büyük araçların başında kullanıcı istatistikleri gelmektedir.
- **Kullanıcı Bilgi İhtiyaçlarının Belirlenmesi:** Elektronik veri tabanlarından yapılan tarama sonuçlarının elde edilen istatistiklerin değerlendirilmesi ile hangi kaynakların kimler tarafından kullanıldığı tespit edilebilmektedir (ICOLC, 1998). Elektronik veri tabanlarında kullanım istatistikleri Internet Protocol (IP) numarasına göre alınabildiği gibi eğer bölüm bazında kullanıcı adı tanımlamaları yapılmışsa bu bölümlere göre de kullanıcı istatistikleri alınabilmektedir. Bu tür bilgiler kütüphanecilere kullanıcıların arama stratejileri ve yoğunlukla kullandıkları kaynaklara ilişkin ayrıntılı bilgileri elde etmede önemli rol

oyunmaktadır. Böylece yeni yapılacak aboneliklerde kullanıcıların profiline ve isteklere uygun veri tabanları seçiminde önemli katkılar sağlamaktadır.

- **Yayınevleri Açısından:** Yayınevleri açısından kullanım istatistikleri; ürünlerine olan talebin değerlendirilmesi, geleceğe yönelik olarak planlamalar yapılması konusunda önemlidir. Fakat yayınevleri az kullanımdan kaynaklanabilecek abonelik iptallerinden çekindiklerinden kullanım istatistiklerini açıklamaktan kaçınmaktadırlar (Luther, 2001, s. 7). Artık günümüzde yayınevlerinin kullanım istatistiklerini sağlamada eskiye oranla daha istekli davranmakta oldukları gözlenmektedir. Örneğin Springer-Link veri tabanı 2004 yılı sonuna kadar kullanım istatistiklerini web aracılığı ile kullanıcılarına sunmamaktaydı. Kullanım istatistiklerinin yayınevleri açısından bir başka önemi de; bazı yayınevlerinin kurum bazında fiyatlandırma yaparken kullanım istatistiklerini de bir faktör olarak hesaplamanın içine katmasıdır.¹¹

3.6.1. Kullanım İstatistikleri Sonuçlarının Değerlendirilmesi

Kullanım istatistiklerinin değerlendirilmesine ilişkin olarak Karasözen'in (2002, s. 60) Nisonger'e (2000) dayanarak verdiği bilgilere göre; kullanım istatistikleri verilerinin değerlendirilmesi aşamasında bazı faktörlerin göz önünde bulundurulması gerekmektedir. Öncelikle kullanım istatistiklerinin eksiksiz olması gerekmektedir. Fakat tam anlamıyla bu bilgilerin edinilebilmesi elektronik kaynaklara farklı erişim şekillerinden dolayı oldukça güçtür. Çünkü, elektronik kaynaklara doğrudan yayınevine ait veri tabanından erişilebildiği gibi arayüz vasıtası ile de erişilebilmektedir. Dergi bazında kullanım istatistiklerinin de her bir derginin hem yayınevi altında hem de arayüz vasıtasıyla ile erişim miktarları değerlendirilerek sonuç elde edilmesi gerekmektedir .

Kullanım istatistiklerinin sağlanması ve yorumlanmasına yönelik standartların belirlenmesi konsorsiyum, kütüphane ve veri tabanı bazında karşılaştırmalar yapılması

¹¹ WOS veri tabanında abonelik için grupların belirlenme aşamasında hesaba katılan unsurlardan birisi de tarama sayılarıdır.

için gereklidir. Elektronik bilgi kaynaklarının değişime ve gelişime açık yapısı bu konuda planlama, denetim ve yorum yapmayı zorlaştırmaktadır (Karasözen, 2002, s. 60).

Kullanım istatistiklerinin değerlendirilebilmesi ve veri tabanları karşılaştırmalarının yapılabilmesi için verilerin standart formda veri tabanı sahipleri tarafından sağlanması gerekmektedir. Özellikle 2000’li yılların başlarına kadar olan süreçte istatistiklerde bir standart olmadığı görülmektedir. Çoğu veri tabanı sağlayıcı kullanıcılarına istatistikleri kendi belirlediği formatta vermekteydi ayrıca Web üzerinden istatistiklere ulaşılabilen veri tabanı sayısı ise yeterli düzeyde değildi. Ancak son yıllarda yayınevlerinin istatistiklerin sağlanmasına yönelik daha fazla çalışma yaptığı görülmektedir.

Standart formda verilerin sağlanabilmesi hem yayınevleri hem de kütüphaneler açısından üzerinde uzlaşılması kaçınılmaz konuların başında gelmektedir. Bu amaçla değişik gruplar kurulmuş ve çalışmalar yapılmıştır¹².

¹² ICOLC-Guidelines for Statistical Measures of Usage of Web-based Information Resources <http://www.library.yale.edu/consortia/webstats.html>
 ARL E-Metrics Project
<http://www.arl.org/stats/newmeas/emetrics/>
 ISO-Revision of 2789 (library statistics) and 11563 (library performance measures)
<http://www.iso.org/iso/en/ISOOnline.frontpage>
 NCLIS-Electronic Access and Use Related Measures
<http://www.nclis.gov./libraries/lsp/statistics/html>
 NISO -Revision of Z39.7(Library Statistics)
<http://www.niso.org/>
 PALS -Usage Statistics Working Group
<http://www3.oup.co.uk/central/pals>
 COUNTER -Counting Online Usage of Networked Electronic Resources
www.projectCounter.org

3.6.2. International Coalition of Library Consortia / Uluslararası Kütüphane Konsorsiyumları Koalisyonu (ICOLC)

Kullanım istatistiklerinin değerlendirilmesine ilişkin olarak International Coalition of Library Consortia (ICOLC) standartların belirlenmesinde önemli rol oynamıştır. COUNTER ise son yıllarda standart formda istatistik sağlamaya yönelik olarak yayınevleri tarafından tercih edilir duruma gelmiştir.

ICOLC gayriresmî olarak ilk kez 1997'de Konsorsiyumların Konsorsiyumu adıyla toplandı. Dünya çapında 150 kütüphane konsorsiyumunu (Eylül 2000 itibarıyla) kapsayan Koalisyon, gayri resmi, kendi başına örgütlenmiş bir grup olarak çalışmalarına devam etmektedir. Koalisyon öncelikle konsorsiyumlar arasındaki ortak ilgi alanları üzerinde tartışma ortamı sağlamak üzere yüksek öğretim kurumlarına hizmet verir. ICOLC yıl içerisinde çeşitli zamanlarda katılımcı üyeleri yeni elektronik bilgi kaynakları, elektronik bilgi sağlayıcıları ve araçların fiyat uygulamaları ile konsorsiyum yönetiminin önemli gördüğü başka konularda bilgilendirmek amacıyla toplantılar düzenler. Koalisyon bu oturumlarda bilgi sağlayıcılarla konsorsiyum liderlerini buluşturup ortak ilgi alanlarındaki konularda görüşmek ve tekliflerini müzakere etmek için bir forum ortamı oluşturmaktadır (ANKOS, 2006).

ICOLC'a (1998) göre veri tabanı sağlayıcıları tarafından sağlanan istatistik bilgileri aşağıda belirtilen en alt düzeydeki talepleri karşılamalıdır.

- Yayınevleri veri tabanı bazında kullanım istatistiklerini sağlayabilmelidir. İstatistikler kurum adına göre olmasının yanı sıra IP bazında da sağlanabilmelidir. Ayrıca Konsorsiyumun bütününe ilişkin olarak da sağlanabilmelidir. Kullanım biçimi olarak ise; bağlantı sayısı, tarama, mönü seçim sayısı, tam metin görüntülenen makale sayısı, özet sayılarına aylık ve yıllık olarak toplu hâlde erişim sağlanabilmelidir.
- İstatistik bilgilerin sağlanmasında kullanıcı gizliliği ön planda tutulmalıdır.

- Konsorsiyum üyeleri kullanım istatistiklerine tek bir yolla erişebilmelidir. Ayrıca konsorsiyuma üye kurumlar konsorsiyuma ait kullanım istatistiklerini görebilmelidir.
- Kullanım istatistiklerine web aracılığı ile eş zamanlı veya ayı takiben 15 gün içerisinde erişilebilmelidir.
- Kullanım istatistik verileri için tanımlama veya diğer açıklayıcı materyaller sağlamalıdır .

3.6.3 Counting Online Usage of Networked Electronic Resources / Ağ Aracılığıyla Erişilen Elektronik Kaynakların Çevrimiçi Kullanımının Sayımı (COUNTER)

Kullanım istatistikleri konusunda çalışmalar yapmış uluslararası bir girişim olan COUNTER elde edilmesi ve ölçülmesi gereken istatistik veriler ve bu verilerin açıklanmasına yönelik pratikte kullanılacak standart rehber niteliğinde bilgi kaynağı oluşturmayı amaçlamıştır. Kullanıcı aktivitelerinin doğru, tam ve standart ölçümünün yapılmasının hedeflendiği bu çalışmada kullanım raporlarının içeriği, zaman aralığı ve gönderim şekilleri üzerinde de durulmuştur. Daha önceden kullanım istatistiklerine yönelik çalışmalar yapmış olan ICOLC, ISO, ARL, NCLIS, NISO ve PALS gibi organizasyonların öne sürmüş oldukları ilkelerde ortak noktanın bulunmasının amaçlandığı çalışma ARL, Association of Subscription Agents and Intermediaries (ASA), Association of American Publishers (AAP), National Commission on Libraries and Information Science (NCLIS), National Information Standards Organization (NISO), Publishers Association (PA), Joint Information Systems Committee (JISC), Association of Learned and Professional Society Publishers (ALPSP), United Kingdom Serials Group (UKSG) gibi organizasyonlar tarafından da desteklenmektedir (Karasözen, 2002, s. 64).

COUNTER elektronik bilgi kaynaklarının kullanım verileri için pratikte uygulanabilir, uluslararası düzeyde kabul görmüş kuralların geliştirildiği girişimdir. Amacı elektronik bilgi kaynaklarının kullanım verilerinin elde edilmesi, işlenmesi, kayıt edilmesi ve

raporlanmasında gerekli standartların üretimi ve bu sayede güvenilir, karşılaştırılabilir, standart verilerin oluşturulmasının sağlanmasıdır.

COUNTER genel olarak elektronik kaynaklar ile ilgili kullanım istatistikleri için standart kodlar üretmektedir. Elektronik bilgi kaynaklarında kullanım raporları veri tabanı ve dergi bazında ve çeşitli düzeylerde sunulmaktadır. Bununla birlikte elektronik kitap ve referans kaynakları kullanım istatistiklerinde standartların belirlenmesi ile ilgili çalışmalar da devam etmektedir. COUNTER dergi bazında dört düzeyde, veri tabanı bazında ise üç düzeyde kullanım istatistiği formatı raporu sunmaktadır (COUNTER, 2006).

4. BÖLÜM

BAŞKENT ÜNİVERSİTESİ KÜTÜPHANESİ

Bu bölümde Başkent Üniversitesi ve Başkent Üniversitesi Kütüphanesinin tarihçesinden, amaçlarından, görevlerinden, örgütsel yapısından, Başkent Üniversitesi Kütüphanesi tarafından sunulan hizmetlerden ve elektronik veri tabanları ile ilgili tarihsel süreç ve hizmetler hakkında bilgi verilmektedir.

4.1. TARİHÇE VE AMAÇ

1994-1995 öğretim ve eğitim yılında, Tıp Fakültesi (Tıpta Uzmanlık Eğitimi), Hemşirelik Yüksekokulu ve Biyomedikal Cihaz Teknolojisi Meslek Yüksekokulu programlarında öğretim ve eğitim faaliyetleri başlatılmış, Ankara-Eskişehir Devlet Yolu 20. km' de 650 dönümlük arazide, 1995-1996 öğretim yılında, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi (İşletme ve Turizm İşletmeciliği), Fen-Edebiyat Fakültesi (Amerikan Kültürü ve Edebiyatı), Meslek Yüksekokulu kapsamında Büro Yönetimi ve Sekreterlik programları faaliyete geçirilmiştir. Yine, aynı öğretim yılında Merkez Kampusunda (Bahçelievler) Sosyal Bilimler Enstitüsü bünyesinde "İşletme Yönetimi Bilim Uzmanlığı" programı açılmıştır. Bağlıca Kampusunda, 1994-1995 öğretim yılında başlatılıp 1996-1997 öğretim yılından önce, tamamlanması gerçekleştirilen fiziksel yapılaşma göz önünde tutularak, 1996-1997 öğretim yılında, Mühendislik Fakültesi (Elektrik-Elektronik Mühendisliği), Sağlık İdaresi ve İşletmesi Yüksekokulu (Sağlık Kurumları İşletmeciliği), Sağlık Kurumları İşletmeciliği yüksek lisans, Meslek Yüksekokulu Turizm ve Otelcilik programlarında öğretim başlamıştır (Başkent, 2000, s. 1).

1997-1998 öğretim yılında Mühendislik Fakültesi (Bilgisayar Mühendisliği Bölümü), Hukuk Fakültesi, Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu, (Bilgisayar Donanımı, Bilgisayar Programcılığı, Endüstriyel Elektronik ve Haberleşme Programları), Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu (Turizm Rehberliği, Yiyecek İçecek Programları) açılmıştır. Fen

Bilimleri Enstitüsünde Elektrik-Elektronik Mühendis Mühendisliği ve Bilgisayar Mühendisliği yüksek lisans programları başlatılmıştır (Başkent 2002, s. 2).

1998-1999 öğretim yılında Mühendislik Fakültesinde Endüstri Mühendisliği Bölümü; İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesinde İktisat Bölümü ile Siyaset Bilimi ve Uluslararası İlişkiler Bölümü açılmıştır. Yine bu öğretim yılında Fen Bilimleri Enstitüsü bünyesinde Endüstri Mühendisliği yüksek lisans programı ile Elektrik-Elektronik Mühendisliği doktora programı açılarak öğretime başlanmıştır (Başkent, 1999, s. 2).

1999-2000 öğretim yılında, Hemşirelik, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon, Spor Bilimleri, Sağlık Kurumları İşletmeciliği ve Beslenme ve Diyetetik Bölümleri, Sağlık Bilimleri Fakültesi yapısı altında eğitim-öğretim hizmeti vermeye başlamıştır. Uygulamalı Bilimler Yüksekokulu ve buna bağlı Bankacılık, Sigortacılık ile Uluslararası Ticaret Bölümleri açılarak eğitime başlanmıştır (Başkent, 2001, s. 2).

2000-2001 eğitim-öğretim yılında Meslek Yüksekokulları ile Sağlık Teknolojisi Yüksekokuluna öğrenci alınmamıştır. Uygulamalı Bilimler Yüksekokulu içinde Muhasebe, Turizm ve Otelcilik, Turizm Rehberliği ve Yönetim Bilişim Sistemleri açılarak ilk öğrencilerini almıştır. Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Öğretmenliği, İlköğretim Matematik Öğretmenliği, İngilizce Öğretmenliği, Okul Öncesi Öğretmenliği ve Sınıf Öğretmenliği Bölümleri ile eğitimine başlamıştır. Lisans üstü eğitim veren enstitüler arasına, Eğitim Bilimleri Enstitüsü eklenmiş, Sağlık Bilimleri Enstitüsü bünyesine Protetik Diş Tedavisi ve Ortodonti eğitim Programları eklenmiştir. Ayrıca, Transplantasyon ve Gen Bilimleri Enstitüsü ile Yanık, Yangın ve Doğal Afetler Enstitüleri kurulmuştur (Başkent, 2003, s. 5).

2001-2002 eğitim-öğretim yılında Meslek Yüksekokullarına tekrar öğrenci alınmaya başlanmıştır. Ayrıca Eğitim Fakültesi bünyesinde Türkçe Öğretmenliği Bölümü, İletişim Fakültesi bünyesinde Bilgi ve Belge Yönetimi ile İletişim Tasarımı Bölümleri, Sağlık Bilimleri Fakültesi bünyesinde Sosyal Hizmetler Bölümü açılmıştır. Ayrıca bu öğretim yılında Uygulamalı Bilimler Yüksekokulu bünyesinde bulunan Muhasebe

Programı'nın ve Sigortacılık Programı'nın adları "Muhasebe ve Finansal Yönetim" ve "Sigortacılık ve Risk Yönetimi" olarak değiştirilmiştir (Başkent, 2003, s. 5).

2002-2003 eğitim-öğretim yılında İletişim Fakültesi bünyesinde Radyo, Sinema ve Televizyon Bölümü, Mühendislik Fakültesi bünyesinde Makine Mühendisliği Bölümü, Güzel Sanatlar, Tasarım ve Mimarlık Fakültesi bünyesinde ise Grafik Tasarımı Bölümü açılmıştır. Ayrıca Eğitim Fakültesi bünyesinde İngilizce Öğretmenliği Sertifika Programı açılmıştır. Eğitim Bilimleri Enstitüsü bünyesinde ise Matematik Öğretmenliği, Fizik Öğretmenliği, Kimya Öğretmenliği, Biyoloji Öğretmenliği, Bilgisayar Öğretmenliği, Türk Dili ve Edebiyatı Öğretmenliği Tarih Öğretmenliği, Beden Eğitimi Öğretmenliği alanlarında tezsiz yüksek lisans programları da açılmıştır. (Başkent, 2004, s. 7).

2003-2004 eğitim öğretim yılında Eğitim Fakültesi bünyesinde, Eğitim Programları ve Öğretim Anabilim Dalı, Eğitim Yönetimi Teftişi, Planlaması ve Ekonomisi Anabilim Dalı, Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme Anabilim Dalı, Eğitimde Psikolojik Hizmetler Anabilim Dalları açılmıştır. Sosyal Bilimler Enstitüsü Müzik ve Sahne Sanatları Anabilim Dalı bünyesinde Müzik Bilimleri Tezli Yüksek Lisans Programı, Kompozisyon Tezli Yüksek Lisans Programı, Performans Tezsiz Yüksek Lisans Programı, Fen Bilimleri Enstitüsü bünyesinde Kalite Mühendisliği Yüksek Lisans Programı, Güzel Sanatlar Tasarım ve Mimarlık Fakültesi bünyesinde Müzik ve Sahne Sanatları Bölümü ile bu bölüme bağlı Opera Koro ve Popüler Müzik Şarkıcılığı Programı ile Kompozisyon ve Müzik Teorisi Programlarının yanı sıra Mühendislik Fakültesi bünyesinde Makine Mühendisliği programları açılmıştır. (Başkent, 2004, s. 5).

Başkent Üniversitesi'nin amacı ise;

Bilgi çağının gerektirdiği evrensel "bilgiye-ulaşım" ve "bilgi-kullanım" yeteneklerine sahip; sağlık, insan bilimleri, sanat, çevre, endüstri, ticaret ve teknoloji alanlarında bilgili ve deneyimli; araştırmacı, dinamik, ülke sorunlarına duyarlı; mesleklerinde ve iş dünyasında başarılı; rekabete açık; uluslararası çevrelerle yakından ilişkili; sanatsal, kültürel ve tarihsel değerlerimize sahip çıkan; çevre sorunlarına ve korunmasına duyarlı insanlar yetiştirmek (Başkent, 2004, s. 7) olarak tanımlanmaktadır.

4.2. BAŞKENT ÜNİVERSİTESİ KULLANICI SAYILARI VE DAĞILIMLARI

Kullanıcı sayılarının belirlenmesinde üniversitenin tam zamanlı eş değer Full Time Equivalent (FTE) sayısı olan öğrenci ve öğretim görevlisi sayıları alınmaktadır. 2005-2006 öğretim yılı verilerine göre üniversitenin lisans, yüksek lisans ve doktora öğrencileri¹³ ile öğretim görevlileri sayıları¹⁴ Tablo 1’de belirtilmiştir.

Tablo 1. Başkent Üniversitesi 2005-2006 Yılı Kullanıcı Sayıları

Kullanıcı Türü	Kullanıcı Sayısı	
	Sayı	%
Lisans Öğrencisi	7121	80
Yüksek Lisans	643	7
Doktora	60	1
Öğretim Elemanı	1044	12
Toplam	8891	100

Başkent Üniversitesi kullanıcı profiline bakıldığında % 80’lik oranla lisans öğrencilerinin en büyük grubu oluşturduğu görülmektedir. Oysaki elektronik kaynakları daha aktif olarak kullanan, yüksek lisans, doktora ve öğretim görevlilerinin toplamdaki oranı %20’dir.

¹³ 2005-2006 öğrenci sayıları Öğrenci İşleri Daire Başkanlığından temin edilmiştir.

¹⁴ Öğretim görevlileri sayıları Personel Daire Başkanlığından temin edilmiştir

4.2.1. Başkent Üniversitesi Lisans, Yüksek Lisans/Doktora ve Öğretim Elemanlarının Fakülteler Bazında Dağılımı

Tablo 2. Başkent Üniversitesi Öğretim Elemanlarının Dağılımı

Fakülte	Sayı	%
İngilizce Hazırlık	169	16
Tıp	564	54
Diş Hekimliği	8	1
Eğitim	21	2
Fen Edebiyat	29	3
İktisadi ve İdari Bilimler	39	4
Mühendislik	49	5
Güzel Sanatlar, Tasarım ve Mim.	34	3
İletişim	18	2
Sağlık Hiz. Meslek Yüksekokulu	1	0
Sağlık Bilimleri	38	4
Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu	4	1
Sosyal Bil. Meslek Yüksekokulu	15	1
Uygulamalı Bilimler Yüksekokulu	22	2
Dil uygulamaları ve Araş. Mer	6	1
ATAMER	5	1
Toplam	1044	100

Başkent Üniversitesi Öğretim elemanlarının dağılımı incelendiğinde %58'lik toplam pay ile Tıp ve Sağlık Bilimleri Fakültesi öğretim elemanlarına ait olduğu görülmektedir. Yukarıdaki verilere göre araştırmacı profili büyük oranda tıp ve sağlık bilimleri alanlarında yoğunlaşmıştır.

Tablo 3. 2005-2006 Yılı Fakültelere Göre Lisans Öğrenci Sayıları

Fakülte	Sayı	%
Tıp	268	4
Eğitim	972	14
Fen Edebiyat	430	6
İktisadi ve İdari Bilimler	1069	14
Mühendislik	1141	15
Güzel Sanatlar, Tasarım ve Mim.	197	3
İletişim	541	8
Sağlık Bilimleri	755	11
Hukuk	708	10
Ticari Bilimler	1040	15
Toplam	7121	100

Başkent Üniversitesi öğrenci profili incelendiğinde; Eğitim, İktisadi ve İdari Bilimler, Mühendislik, Ticari Bilimler, Tıp ve Sağlık Bilimleri Fakültelerinin oranlarının %14-15

civarında olduğu görülmektedir. Öğrenci bazında kullanıcı dağılımında eşit bir dağılım göze çarpmaktadır.

Tablo 4. Yüksek Lisans/Doktora Öğrencileri Sayıları

Enstitü	Sayı	%
Avrupa Birliği ve Uluslararası İlişkiler	25	25
Fen Bilimleri	77	21
Eğitim Bilimleri	407	57
Sağlık Bilimleri	33	33
Sosyal Bilimler	161	23
Toplam	703	100

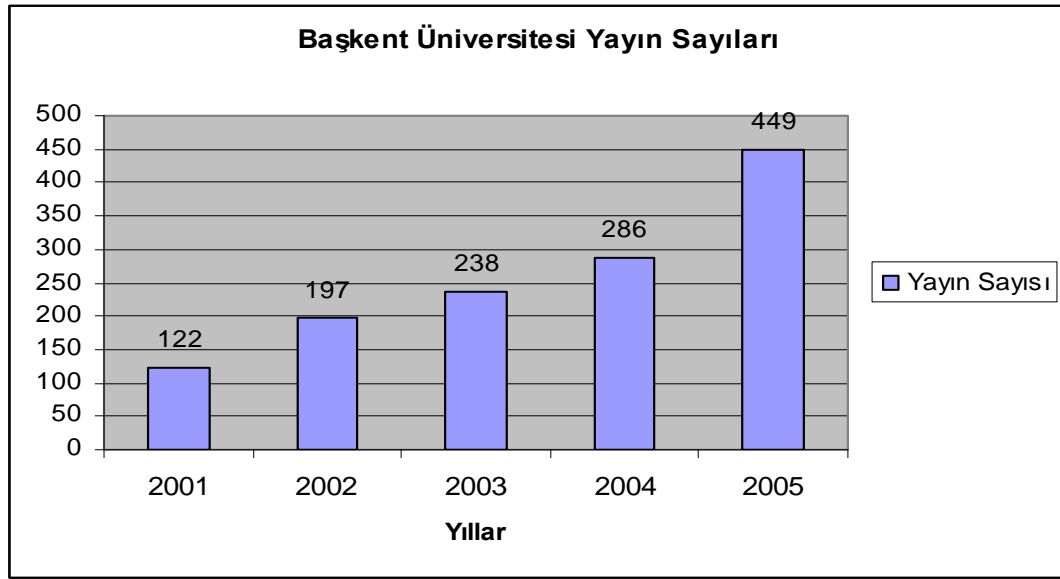
Başkent Üniversitesi bünyesinde bulunan enstitülerin profili incelendiğinde %57'lik oranla Eğitim Bilimleri Enstitüsünün büyük bir paya sahip olduğu görülmektedir. Eğitim Bilimleri Enstitüsünün sayısının yüksek olmasının temel nedeni eğitim formasyonu için açılmış olan tezsiz yüksek lisans programının verilmesidir. Diğer dallarda olduğu gibi Sağlık Bilimleri %33'lük payla önemli bir yer tutmaktadır.

Lisans, Yüksek Lisans, Doktora ve Öğretim görevlilerin genel dağılımı incelendiğinde Başkent Üniversitesi kullanıcı profilinin Tıp ve Sağlık Bilimleri ağırlıklı olduğu görülmektedir. Bu durum basılı ve elektronik koleksiyonun oluşturulmasında belirleyici rol oynamaktadır.

4.2.2. Başkent Üniversitesi Yıllara Göre Yayın sayıları

Başkent Üniversitesi bünyesinde hazırlanan ve atıf dizinlerine giren yayın sayıları Şekil 2' de gösterilmiştir.

Şekil 2. Başkent Üniversitesi WOS'a Giren Yayın Sayıları



Kaynak: WOS veri tabanı

Başkent Üniversitesi yayın sayıları incelendiğinde 2001 yılında 122 yayın indekslenirken 2005 yılında %368'lik bir artış göstererek indekslenen toplam yayın sayısı 449'a yükselmiştir.

4.3. BAŞKENT ÜNİVERSİTESİ KÜTÜPHANESİ

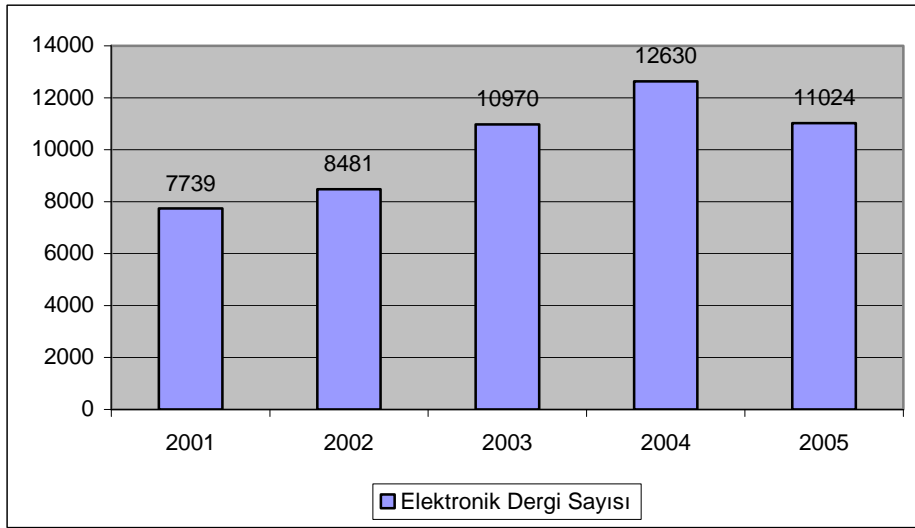
Başkent Üniversitesi Kütüphanesi 1993 yılında Bahçelievler'de Rektörlük binasının çatı katındaki salonda hizmet vermeye başlamıştır. 1995 yılında şu an hizmet vermekte olduğu Bağlıca Kampusuna taşınmıştır (Arda 2000, s. 12). Başlangıçta 1000 m²'lik alanda hizmet verilmeye başlanmıştır. Zaman içerisinde materyal ve öğrenci sayısının artmasına paralel olarak mevcut kullanım alanı ihtiyaçlara yanıt verememiş, o nedenle zaman içerisinde süreli yayınlar ve referans birimleri için toplam 2000 m²'lik yeni alan kullanıma açılmış, böylece toplam hizmet alanı 3000 m²'ye çıkmıştır.

1993 yılında kütüphanenin kurulmasına paralel olarak otomasyon programı için çalışmalara başlanmış ve BLISS-PC programı satın alınarak materyallerin sisteme aktarılması işlemine geçilmiştir. 27 Haziran 2006 tarihi itibarıyla 95.467 adet materyal sisteme kaydedilmiş durumdadır.

1995 yılında toplam 2 adet bilgisayar ile yürütülmekte olan kütüphane hizmetleri bugün 11 adedi okuyucuya açık olmak üzere toplam 36 adet bilgisayar ile yürütülmektedir.

4.4. BAŞKENT ÜNİVERSİTESİ KÜTÜPHANESİ ELEKTRONİK VERİ TABANI HİZMETLERİ VE MALİYET ANALİZİNE YÖNELİK YAPILAN ÇALIŞMALAR

Başkent Üniversitesi Kütüphanesi elektronik veri tabanlarına abonelik çalışmalarına 2000 yılında aktif olarak başlamıştır. 2000 yılında WOS, ERIC ve Expanded Academic Asap'a abonelik sağlanmıştır. 2002 yılında ERIC ve Expanded Academic Asap veri tabanlarına olan abonelikler iptal edilerek, Elsevier ScienceDirect, EBSCOhost (Academic Search Premier, Business Source Premier), Springer, Proquest Health & Medical Package veri tabanlarına ANKOS kapsamında abonelik sağlanmıştır. 2003 yılında koleksiyona Blackwell-Synergy, Oxford University Press, Wiley InterScience veri tabanları ilave edilmiştir. 2004 yılında Emerald, OVID-LWW veri tabanlarına abonelik sağlanmıştır. 2005 yılında Taylor & Francis veri tabanı ile birlikte EBSCOhost veri tabanı aboneliği iptal edilerek yerine derleme bir veri tabanı olan P5000 veri tabanı aboneliği sağlanmıştır. 2005 yılı sonu itibariyle elektronik kaynaklara ayrılan miktar toplam satın alma bütçesinin %43'ünü oluşturmaktadır. 2002 ARL istatistiklerine göre (ARL, 2002, s. 5) bu oranının %16,25'inin elektronik kaynaklara harcandığı göstermektedir. Başkent Üniversitesi'nin toplam satın alma bütçesinin %43'ünü elektronik kaynaklara ayırması ve her geçen yıl bu oranın artması elektronik kaynakların seçimi ve değerlendirilmesini daha da önemli hâle getirmektedir. Elektronik veri tabanlarının artmasına paralel olarak dergi sayılarında da yıllar içerisinde artışlar yaşanmıştır. Şekil 3'de 2001-2005 yılları elektronik dergi sayıları görülmektedir.



Şekil 3. 2001-2005 Yılları Elektronik Dergi Sayıları

2005 yılında Elsevier ve IEEE/IEE yayınevlerine ait basılı dergilerin abonelikleri iptal edilerek elektronik modelde erişim sağlanmıştır. Böylece basılı aboneliklerde azalmalar olmaya başlamıştır.

Tam metin veri tabanları dışında atıf ve öz veri tabanı olan WOS aboneliği 2000 yılından itibaren devam etmektedir. Elektronik veri tabanları kapsamında yer alan fakat değerlendirme kapsamı dışında bıraktığımız elektronik kitap koleksiyonlarından 2005 yılında Ebrary veri tabanına abonelik yapılmıştır.

4.4.1. Veri Tabanları Seçimine İlişkin Yapılan Çalışmalar

Veri tabanlarının seçiminde özellikle kullanıcıların gereksinimleri öncelikli olarak göz önüne alınmaktadır. Yeni bir veri tabanına üyelik yapılmadan önce deneme olarak veri tabanına mutlaka belirli bir süre erişim sağlanmakta, erişim esnasında Web üzerinden anket aracılığı ile kullanıcıların veri tabanına aboneliğe ilişkin görüş ve talepleri sorulmaktadır. Deneme erişimi sonrasında kullanıcı istatistikleri mutlaka talep edilmektedir. Son olarak bölümlerden gelen yazılı istekler de toplanıp yukarıda belirtilen bileşenler doğrultusunda abonelik yapılıp yapılmayacağına karar verilmektedir. Bu çalışmalar her yıl yenilenmektedir. Bu sayede kütüphaneye birlikte kullanıcıların da sürece katılımları sağlanmış olmaktadır.

Veri Tabanı Kullanıcı Eğitimleri: Veri tabanlarının etkin ve istenen amaca uygun kullanılabilmesi ancak tanıtım ve eğitimle mümkün olmaktadır. Başkent Üniversitesi Kütüphanesinde yapılan tanıtım ve eğitim çalışmaları şu başlıklar altında toplayabiliriz:

Veri Tabanlarına İlişkin Duyurular: Veri tabanlarının seçimi sürecinde başlayan duyuru hizmeti abonelik ve kullanım aşamalarında devam etmektedir. Duyurular e-mail ve Web üzerinden olmak üzere iki yolla yapılmaktadır. Ancak çok spesifik konularda bölümler veya fakülteler bazında basılı ve e-mail ortamında duyurular da yapılmaktadır.

Eğitim Toplantılarının Düzenlenmesi: Veri tabanlarının kullanımına ve tanıtımına yönelik olarak yapılan çalışmalar kapsamında belirli zaman aralıkları ile eğitim toplantılarına katılmaktadır. Bu toplantılar Üniversite üst yönetimi tarafından organize edilen toplantılar olduğu gibi bölümlerden gelen istekler doğrultusunda istek yapan gruba yönelik olarak da verilmektedir.

Yeni kayıt olan öğrencilerin elektronik veri tabanlarından daha iyi faydalanabilmesi amacı ile kütüphane eğitim programları çerçevesinde veri tabanlarına yönelik tanıtımlar yapılmaktadır. Ayrıca Referans Biriminde ihtiyaç duyan kullanıcılar için gerekli eğitimler anında verilmektedir.

Veri Tabanları Maliyet Değerlendirmelerinin Yapılması: Abone olunan veri tabanlarının maliyetleri ve kullanılan veri tabanlarına ilişkin olarak iki farklı değerlendirme çalışması yapılmaktadır. Birinci değerlendirme kapsamında elektronik veri tabanlarının aylık düzenli olarak istatistikleri alınmakta, alınan istatistikler altı aylık ve yıllık olmak üzere birim makale maliyetleri çıkarılmaktadır.

İkinci değerlendirmede ise Web üzerinden kullanıcılardan en çok kullandıkları veri tabanları, kullanımda sorun yaşayıp yaşamadıkları ve eğitim isteyip istemedikleri gibi soruları cevaplandırmaları istenmekte, gelen cevaplar doğrultusunda eğitim ve abonelik planlamaları gözden geçirilmektedir.

5. BÖLÜM

YÖNTEM VE TASARIM

5.1. MALİYET-FAYDA ANALİZİNE TEMEL TEŞKİL EDECEK UNSURLAR

Başkent Üniversitesinin abone olduğu veri tabanlarından yurt dışı kaynaklı veri tabanları çalışmamızda kullanılmak için esas alınmıştır. Yurt içi kaynaklı olarak hazırlanan “Kazancı İctihat Bilgi Bankası” adlı veri tabanı kapsam dışı bırakılmıştır. Kapsam dışı bırakılmasının temel nedeni ise veri tabanından istatistik veya kullanıma ilişkin bilgilerin elde edilememesidir.

Maliyet-fayda analizinde 2004-2005 yılında Başkent Üniversitesinin abone olduğu elektronik veri tabanları kullanım değerleri esas alınmıştır. Kullanım istatistikleri standart bir yapı oluşturulabilmesi için COUNTER uyumlu olarak alınmış fakat bazı veri tabanlarından COUNTER uyumlu istatistik alınmadığı için veri tabanı tarafından sağlanan istatistikler kullanılmıştır.

Öz veri tabanlarının Başkent Üniversitesi’ne maliyetini hesaplanabilmesi için WOS veri tabanına (Science Citation Index ve Social Science Citation Index) ait istatistikler alınmıştır. WOS veri tabanının bir atıf ve öz veri tabanı olmasından dolayı maliyetin hesaplanmasında toplam tarama sayısı esas alınmıştır.

Elektronik veri tabanlarından sağlanan faydanın daha iyi ortaya konabilmesi için 2004-2005 yılına ait basılı süreli yayınların da maliyet hesapları çalışmanın kapsamına alınmıştır.

Elektronik veri tabanlarının maliyet-fayda analizine esas teşkil eden yıl 2004-2005 olmasına rağmen yıllar içindeki kullanım ve değişmelerin net olarak ortaya konabilmesi için 2001-2003 yıllarına ait basılı abonelikler ve elektronik veri tabanlarının kullanım değerleri de çalışmanın kapsamında değerlendirilmiştir.

5.2. MALİYET-FAYDA ANALİZİNDE DEĞERLENDİRME KAPSAMINA ALINACAK VERİ TABANLARI

Başkent Üniversitesinin 2004 ve 2005 yılları için abone olduğu ve değerlendirme kapsamına alınacak veri tabanları Tablo 5’de belirtilmiştir.

Tablo 5. 2004-2005 Yılları Elektronik Veri Tabanı Abonelikleri

Veri Tabanları	Kapsam
Blackwell-Synergy (Science and Technology Paketi),	2003-
EBSCOhost (Academic Search Premier ve Business Source Premier)	2001-2004.
Elsevier ScienceDirect	2001-
Emerald	2003-
IEEE/IEE Electronic Library	2004-
Oxford University Press	2003-
OVID-LWW	2004-
Proquest Health and Medical Package	2001-2004.
P5000	2005-
Taylor and Francis	2005-
Wiley InterScience	2003-
WOS (Science Citation Index ve Social Science Citation Index)	2000-

5.2.1. Blackwell-Synergy Veri Tabanı

Blackwell-Synergy veri tabanı, Blackwell Yayınevi tarafından yayınlanan 700’den fazla dergiye tam metin erişim imkânı sağlamaktadır. Humanities, Science and Technology ve Full Package olmak üzere üç farklı paketten oluşan veri tabanına Başkent Üniversitesinin Science and Technology paketine aboneliği bulunmaktadır. Science and Technology paketi ağırlıklı olarak, tıp, sağlık bilimleri ve teknoloji konularında 375 dergiye 1996’dan günümüze tam metin erişim imkânı sağlamaktadır (Blackwell, 2006).

5.2.2. EBSCOhost Veri Tabanı

Derleme bir veri tabanı olarak EBSCOhost birçok yayınevine ait dergileri çeşitli paketler hâlinde sunmaktadır. EBSCOhost veri tabanı tam metin içerikli yayınların yanında bibliyografik kayıt veya özet bilgileri de içermektedir. İçeriğindeki akademik ve bilimsel içerikli dergilerin %62,34'ü çeşitli sürelerle ambargolu olup bu dergilerin güncel sayılarına erişimi kısıtlanmaktadır. Başkent Üniversitesi Kütüphanesi EBSCOhost aboneliği kapsamında aşağıda belirtilen paketlere erişime imkân sağlamaktadır.

- **Academic Search Premier (ASP):** Veri tabanı içerisinde 8175 dergi indekslenmektedir. İndekslenen 8175 dergiden 4702'sine tam metin erişim imkânı bulunmaktadır. Tam metin erişim imkânı bulunan 4702 dergiden 4039'una erişim aktif olarak devam etmekte, 663 dergiye ise arşiv niteliğinde erişim sağlanmaktadır. Tam metin erişilen 4702 derginin, 2518'i üzerinde değişik periyotlarda ambargolar vardır. Veriler ışığında aktif tam metin dergilerin %62,34'ünün ambargolu olduğu gözlenmektedir (EBSCO, 2005).
- **Business Source Premier (BSP):** Veri tabanı işletme alanında yayınlanan uluslararası bilimsel dergilerin yanı sıra, konferanslar, magazinler, ülke raporları, endüstriyel raporlar gibi yayınları bünyesinde barındırmaktadır. Veri tabanında 7657 dergi indekslenmektedir. İndekslenen dergilerin 6231'ine aktif olarak erişim imkânı sağlamaktadır. Aktif dergilerin %18,62'si üzerinde değişik periyotlarda ambargolar bulunmaktadır (EBSCO, 2005).

5.2.3. Elsevier ScienceDirect Veri Tabanı

Dünyanın önde gelen bilimsel yayınevlerinden biri olan Elsevier Yayınevini elektronik veri tabanı olan ScienceDirect 1872 dergiye 1997'den günümüze tam metin erişim imkânı sağlayan disiplinlerarası bir veri tabanıdır. Veri tabanında Elsevier, Pergamon, Academic Press, Churchill Livingstone, Urban & Fischer, Editions Scientifiques, North

Holland, Elsevier Advanced Technology, W.B Saunders, Mosby, Excerpta Medica, Baillieres yayınevlerine ait dergilerin elektronik kopyaları bulunmaktadır (Elsevier, 2006).

5.2.4. Emerald Veri Tabanı

Emerald veri tabanı; işletme, insan kaynakları yönetimi, pazarlama, kütüphanecilik, makine mühendisliği, elektrik ve elektronik mühendisliği konularında 178 dergiye tam metin erişim imkânı sağlamaktadır. Geriye dönük arşivi 1989'a kadar inmektedir (Emerald, 2006).

5.2.5. IEEE / IEL Electronic Library Veri Tabanı

Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE) ve Institute of Electrical Engineers (IEE) organizasyonlarına ait 1950 yılından bu yana yayınlanmış olan bütün süreli yayın, konferans bildirimleri ve standartlara ait 1,2 milyonu aşkın dokümana tam metin erişim imkânı sağlamaktadır. Veri tabanı içerisinde 147 dergi, 1.300 standart bulunmaktadır. Her yıl 600 IEEE ve 27 IEE konferansı da veri tabanına ilave edilmektedir (IEEE / IEL, 2006).

IEEE/IEL Electronic Library veri tabanı; mühendislik alanındaki en büyük veri tabanıdır. Yeryüzündeki mühendislik konulu yayınların yaklaşık %30'unu içermektedir. Bu özelliğinden dolayı alanının "önder veri tabanı" olarak çok önemli bir yere sahiptir.

5.2.6. Oxford University Press (OUP) Veri Tabanı

Sanat, beşeri bilimler, biyokimya, moleküler, biyoloji, ekoloji, iletişim, bilgisayar, mühendislik, genetik, ekonomi, işletme, sağlık, tarih, dil, edebiyat, hukuk, matematik, istatistik, tıp, müzik, felsefe, siyaset bilim, din, psikoloji, sosyoloji konularının da 172 dergiye tam metin erişim sağlayan disiplinlerarası bir veri tabanıdır. Geriye dönük erişim 1998 yılına kadar inmektedir (Oxford, 2006).

Veri tabanına abonelik basılı + elektronik ve sadece elektronik olarak iki farklı modelde yapılmaktadır. Basılı + elektronik abonelik modelinde basılı aboneliklerin kesilmesine izin verilmemektedir. Fiyatlandırma her iki modelde de FTE sayılarına göre belirlenmekte ve üye sayısına göre kurumların ödeyeceği miktarlar değişmektedir. Elektronik modele dayalı aboneliklerde basılı zorunluluğu bulunmamaktadır.

5.2.7. OVID- Lippincott Williams and Wilkins Veri Tabanı

OVID-Lippincott Williams and Wilkins (OVID-LWW) veri tabanı 235 tıp, sağlık bilimleri, hemşirelik ve eczacılık, konulu dergiye tam metin erişim imkânı sağlamaktadır. Veri tabanı ile birlikte konsorsiyum kapsamında OVID-Medline tüm üyelere ücretsiz olarak erişime açılmaktadır.

5.2.8. Proquest Health and Medical Complete Veri Tabanı

Sağlık alanıyla ilgilenenler için oluşturulmuş çok geniş kapsamlı bir veri tabanıdır. Proquest Health and Medical Package veri tabanı; tıp ve sağlık bilimleri alanında yazılmış 1053 anahtar dergiye erişim olanağı verir. Bu yayınlardan 460 derginin tam metinlerine erişilebilmektedir. Veri tabanı ProQuest Health, ProQuest Medical Library, Pharmaceutical News Index ve MEDLINE olmak üzere üç veri tabanından oluşmaktadır (Proquest, 2004).

Veri tabanı, derleme veri tabanı olduğundan dolayı bazı dergiler üzerinde değişen periyotlarda ambargolar bulunmaktadır. Tıp ve sağlık bilimlerinin doğası gereği en güncel bilgiye hızlı ve tam olarak erişim gerekmektedir. Dergiler üzerindeki ambargolar güncel bilgiye erişimi engellemektedir.

5.2.9. Springer Veri Tabanı

Springer veri tabanı; bilimsel, teknik ve tıp konularında 580'den fazla dergiye tam metin erişim imkânı sağlamaktadır. Springer veri tabanı üzerinden ayrıca 2000'den fazla elektronik kitaba da erişilebilmektedir (Springer, 2006). Başkent Üniversitesi'nin elektronik dergi koleksiyona aboneliği bulunmaktadır.

5.2.10. Wiley InterScience Veri Tabanı

Wiley Yayınevi tarafından yayınlanmakta olan finans yönetimi, kimya, bilgisayar teknolojileri, çevre, eğitim, mühendislik, hukuk, tıp, matematik, istatistik, fizik ve psikoloji alanlarında 446 dergiye tam metin erişimi sağlamaktadır.

Wiley InterScience veri tabanı 471 dergiden oluşmaktadır. Fakat yayınevinin abonelik sözleşmesinden dolayı ANKOS konsorsiyumu çerçevesinde ancak 446 adedine erişim sağlanabilmektedir. Bu durum kullanıcılarımız açısından sorun yaratmaktadır. 2006 yılında yapılacak olan abonelik yenilemelerinde paketin tamamına erişim sağlanabilmesi için çalışmalar devam etmektedir.

Wiley InterScience veri tabanı üzerinden elektronik dergilerin yanı sıra elektronik kitaplara, elektronik referans kaynaklarına ve özellikle tıp alanında geçerliliği olan "Cochrane" gibi kanıta dayalı ve vaka incelemelerine yer veren veri tabanları da bulunmaktadır. Ancak Başkent Üniversitesi Kütüphanesinin sadece elektronik dergi erişimine aboneliği bulunmaktadır.

5.2.11. WOS Veri Tabanı

Web of Science; Institute for Scientific Information (ISI) Yayınevine ait atıf indeksidir. Bibliyografik içerikli bir kaynak olan Web of Science veri tabanının içeriği üç temel konu indeksi olarak sunulmaktadır. Bu indekslerden aşağıda belirtilen iki tanesine Başkent Üniversitesi tarafından abonelik sağlanmıştır. Web of Science atıf taraması özelliği ile bibliyografik kayıtlarda yer alan yayınlara yapılan referanslar hakkında bilgi

veren, alanındaki temel kaynaklardan birisi olmasının yanı sıra 2005 yılı başlarından itibaren başlatılan yeni hizmeti ile WOS üzerinden kurumun abone olduğu veri tabanlarına ait tam metin makalelere erişim imkânı da sağlamaktadır.

- **Science Citation Index (SCI):** Fen ve Tıp Bilimleri ile ilgili 6500'ün üzerinde dergiyi içeren indekste bu dergilere ait bibliyografik kayıtlara ve atıflara erişim sağlanmaktadır.
- **Social Sciences Citation Index (SSCI):** Sosyal Bilimler ile ilgili 1800' ün üzerinde dergiyi içeren indekste bu dergilere ait bibliyografik kayıtlara ve atıflara erişim sağlanmaktadır (WOS, 2006).

5.2.12. Proquest5000 Veri Tabanı

P5000 veri tabanı on dokuz farklı paketten oluşan ve 5945 tam metin dergiye erişim sağlayan disiplinlerarası derleme bir veri tabanıdır. Veri tabanı içerisinde bulunan dergilerin %60'ı üzerinde değişen periyotlarda ambargolar bulunmaktadır. Ambargolar özellikle tıp ve mühendislik gibi güncel bilgiye ihtiyaç duyan alanlarda sıkıntılar yaratmaktadır. Ayrıca veri tabanı içerisinde iktisadi ve idari bilimlere yönelik 15 bin tezin tam metnine de erişilebilmektedir.

5.3. İSTATİSTİKLERİN SAĞLANMASI

Kütüphaneciler genellikle performansların ölçümlerinde istatistiki bilgilerden yararlanırlar: Kütüphanede kaç kitap var, kaç süreli yayına aboneliğimiz var, yıl içerisinde kaç okuyucu kütüphaneyi kullanmış, ne kadar materyal ödünç verilmiş, kaç referans sorusu cevaplanmış. Bu istatistikler çerçevesinde gelecek yılki bütçe ve koleksiyon gelişimin ilişkin ön bilgileri elde edilmiş olunmaktadır. Ancak bu istatistiklerin elde edilmesinde belirli bir standartlaşma bulunmamaktadır (Mercer, 2000).

Özellikle kullanım istatistiklerinin sağlanması ve yorumlanmasına yönelik standartların belirlenmesi, kütüphane ve veri tabanı bazında karşılaştırmalar yapılabilmesi için gereklidir (Young, 1997).

5.3.1. Elektronik Veri Tabanı İstatistikleri

Veri tabanlarının maliyet ve kullanım bileşenleri ile ilgili bilgilerin toplanmasında elektronik bilgi kaynakları için belirlenmiş uluslararası standartlar esas alınmaktadır. Standartların amacı elektronik bilgi kaynakları ve hizmetleri ile ilgili temel öğelerin belirlenmesi ve ölçümlerin geliştirilmesidir. Genel olarak maliyet ve fayda kavramları ile ilişkili bileşenler olan koleksiyon, harcamalar ve kullanım konularında öne sürülen standartlar değerlendirilmiştir.

Elektronik veri tabanlarının maliyet-fayda analizinin yapılabilmesine temel teşkil eden istatistik bilgilerinin alınabilmesi için öncelikle bütün veri tabanlarının yönetici modülü kullanıcı adı ve şifreleri yayınevlerinden temin edilmiştir. Kullanıcı adı ve şifrelerin temininden sonra modüller incelenmiş, özellikle istatistiklerin COUNTER uyumlu olup olmadığı kontrol edilmiştir. Yapılan incelemeler sonucunda 2004-2005 yıllarına ait istatistiklerden sadece IEE/IEEE veri tabanından, COUNTER uyumlu istatistiklerin alınamadığı görülmüştür.

Veri tabanı istatistikleri çalışmamıza temel teşkil edecek yıl olan 2004-2005 yılları için COUNTER1 (tam metin erişim) uyumlu olarak alınmıştır. IEE/IEEE veri tabanı için ise veri tabanının kendi geliştirmiş olduğu modül üzerinden tam metin makale seçeneği seçilerek elde edilmiştir.

WOS veri tabanı atıf ve öz sağlayan bir veri tabanı olduğundan, tam metin makaleye göre değil tarama sayısına göre maliyet-fayda analizi yapılacaktır.

5.3.2. Basılı Dergi İstatistiklerinin Sağlanması

Başkent Üniversitesi Kütüphanesi dahilinde kullanılan dergilere ilişkin bilgiler; kütüphane içerisinde kullanılan ve fotokopileri çekilen dergiler ve ödünç verilen ciltli dergi istatistikleri olarak iki şekilde tutulmaktadır. Tutulan istatistiklerin elci yöntemle yapılması elde edilen veriler açısından bizi kesin sonuca götürmese de bize yaklaşık bir sonuç vermesi açısından önem taşımaktadır.

5.4. VERİ TABANI FİYATLARININ BELİRLENMESİ

Veri tabanı fiyatlarının belirlenmesinde ANKOS çerçevesinde ödenen 2004-2005 yılı ücretler esas alınmıştır. Bu ücretlerin içerisine “online access fee” olarak adlandırılan erişim ücreti ve bazı veri tabanları için aracı kurumlara ödenen komisyonlar da dahil edilmiştir.

Veri tabanlarının ücretlendirilmesinde belli başlı izlenen yollardan birisi de basılı + elektronik erişim şeklindedir. Bu tip veri tabanları değerlendirilirken maliyetin içerisine basılı aboneliklere ödenen ücretler de dahil edilmiştir.

5.5. BASILI ABONELİK FİYATLARININ BELİRLENMESİ

Basılı aboneliklerin fiyatlarının tespitinde iki yol izlenmiştir. İlk olarak yurt dışı abonelikler SWETS firması aracılığı ile yapılmaktadır. Derginin liste fiyatı dışında aracı firmaya da belirli bir oranda komisyon ödenmektedir. Ödenen bu komisyon da fiyata dahil edilmiştir. Yurt içi aboneliklerde ise herhangi bir aracı firma kullanılmamakta doğrudan yayınevinden temin edilmektedir. Ödenen ücretler faturalardan tespit edilerek toplam maliyet hesaplanmıştır.

5.6. MAKALE BİRİM MALİYETLERİNİN BULUNMASI

Çalışmamızda birim maliyetlerinin hesaplanabilmesi için; abonelik maliyetleri, abonelik dışı maliyetler (işçilik, dolaylı işçilik, amortisman) ve diğer maliyeti teşkil

edecek olan kalemler belirlenmiştir. Elde edilen veriler doğrultusunda birim maliyeti hesaplamak için kullanılan yayın sayısı temel olarak alınmıştır. Son olarak da makale birim maliyetleri aşağıdaki denkleme göre hesaplanmıştır.

$$BM = \frac{ABM + \dot{I}M + AG + DG}{KS}$$

Formüle göre BM Birim maliyeti, ABM abonelik maliyetini, İM işçilik maliyetini (doğrudan ve dolaylı işçilik), AG amortisman maliyetlerini, DG diğer maliyetleri, KS ise toplam kullanım sayısını ifade etmektedir.

5.6.1. İşçilik Maliyetlerin Hesaplanması

Çalışmamız kapsamında işçilik maliyetleri; doğrudan ve dolaylı olmak üzere iki kısımda incelenmiştir. Birinci kısımda doğrudan işçilik maliyetlerinin nasıl hesaplandığı verilmekte, ikinci kısmı teşkil eden dolaylı işçilik maliyetlerine ilişkin bilgiler ise “genel maliyetler” altında incelenmektedir.

Çalışmamızın temelini oluşturan “elektronik veri tabanları maliyet-fayda analizi” kapsamında doğrudan işçilik gideri bulunmamaktadır. Fakat elde edilen faydanın daha iyi ortaya konabilmesi amacı ile basılı aboneliklere ilişkin veriler de inceleneceğinden dolayı doğrudan işçilik giderleri hesaplamalara dahil edilmiştir. Başkent Üniversitesi Kütüphanesi Süreli Yayınlar Biriminde görevli dört personel bulunmaktadır. Süreli yayınlar biriminde çalışan her bir personelin bir yıllık maliyeti hesaplanmıştır. Bir personelin yıllık maliyeti ise; net ücreti, ikramiye, uzman kütüphaneci kadrosunda bulunan kütüphaneciler için görev tazminatı, SSK işçi kesintisi, SSK işveren kesintisi, işsizlik sigortası işçi kesintisi, işsizlik sigortası işveren kesintisi, gelir vergisi, damga vergisi, yemek, ulaşım gibi bileşenlerden oluşmaktadır. Net ücreti, ikramiye, uzman kütüphaneci kadrosunda bulunan kütüphaneciler için görev tazminatı, SSK işçi kesintisi, SSK işveren kesintisi, işsizlik sigortası işçi kesintisi, işsizlik sigortası işveren kesintisi, gelir vergisi, damga vergisine ilişkin bilgiler Başkent Üniversitesi İdari ve

Mali İşler Daire Başkanlığından alınmış, yemek ve ulaşım giderlerine ilişkin veriler ise aracı firmalardan elde edilmiştir.

Yemek bedeline ilişkin elde edilen veriler, aylık ortalama iş günü sayısı ile çarpılarak her bir personel için aylık yemek gideri hesaplanmıştır. Elde edilen aylık maliyet on iki ile çarpılarak yıllık yemek maliyetine ulaşılmıştır.

Ulaşım ile ilgili maliyet: Personel ulaşımında semt servisleri kullanılmaktadır. Her semte ilişkin ücretler farklı olmasından dolayı orta mesafedeki semt servisi ücreti esas alınmıştır. Her bir servis, kırk dört yolcu taşıma kapasiteye sahiptir. Günlük servis ücreti kırk dört'e bölünmüş ve günlük personel ulaşım maliyeti hesaplanmıştır. Günlük maliyet, aylık ortalama iş günü ile çarpılarak aylık maliyet bulunmuştur. En son olarak da aylık maliyet 12 ile çarpılarak yıllık personel ulaşım maliyeti bulunmuştur.

Bütün bileşenler toplanarak 2004-2005 yılları süreli yayımlar personeline ilişkin toplam maliyetler elde edilmiştir. Personel maliyet hesabında kullanılan denklemler aşağıda verilmektedir.

$$YM = (BGYM * 22) * 12$$

$$YG = \left(\frac{GSÜ}{44} \right) * 264$$

$$D.İ.M. = PM + YM + YG$$

Denklemlere göre, YM yemek maliyetini, BGYM bir günlük yemek maliyetini, YG yol giderlerini, GSÜ günlük servis ücretlerini, D.İ.M. dolaylı işçilik maliyetini, PM personel maliyetini ifade etmektedir.

5.6.2. Genel Maliyetlerin Hesaplanması

Doğrudan işçilik maliyetlerinin dışında kalan tüm kalemler genel maliyetler başlığı altında hesaplanmıştır.

5.6.2.1. Dolaylı İşçilik Maliyetleri

Çalışmamızın dolaylı işçilik kapsamına Başkent Üniversitesi Kütüphanesinin abone olduğu veri tabanlarına zamanlarının bir kısmını ayıran Başkent Üniversitesi Kütüphane ve Dokümantasyon Daire Başkanı ve Otomasyon Hizmeti Birimi sorumlusu girmektedir.

Hesaplama yapılırken önce her personel için doğrudan işçilik hesaplamalarında açıklanan yöntem ile aylık personel maliyeti bulunmuştur. Daha sonra aylık personel maliyeti on iki ile çarpılarak yıllık personel maliyetine ulaşılmıştır. İlgili personelin elektronik veri tabanlarına ilişkin çalışmalarının maliyetinin hesaplanabilmesi amacı ile maliyetler birim sayısına veya personelin iş bölümü oranlanmıştır.

Bu oranlama; Başkent Üniversitesi Kütüphane ve Dokümantasyon Daire Başkanı için altıda biri şeklindedir. Bunun nedeni Başkent Üniversitesi Kütüphanesi altı birimden oluşmaktadır. Daire Başkanının bu altı birime eşit zaman ayırdığı varsayıldığından elektronik veri tabanlarının hizmete sunulması için farklı bir birim olmadığı da göz önüne alındığında Başkent Üniversitesi Kütüphanesi Daire Başkanının zamanının altıda birini elektronik veri tabanları için ayırdığı varsayılmaktadır. KDDB için dolaylı işçilik maliyeti hesaplamasında kullanılan denklem aşağıda verilmiştir.

$$DOM = \left(\frac{PM + YM + YG}{6} \right)$$

Denkleme göre DOM dolaylı işçilik maliyetini (Kütüphane ve Dokümantasyon Daire Başkanı için), PM personel maliyetini, YM yemek maliyetini, YG yol maliyetini, 6 ise birim sayısını ifade etmektedir.

Elektronik veri tabanlarının ANKOS çerçevesinde aboneliğine ilişkin işlemlerin takibi, veri tabanlarının tanıtımı, kurum içi teknik desteğin sağlanması ve istatistiki bilgilerin alınıp değerlendirilmesi gibi işlemlerle Otomasyon Hizmetleri Birimi ilgilenmektedir. Bu birimde 2004-2005 yıllarında bir personel görev yapmaktadır. Bu personelin

elektronik veri tabanları ile ilgili işlemler dışında; Web sayfasının hazırlanması ve güncelliğinin sağlanması, kütüphane otomasyon programı, kütüphane dahilindeki bütün bilgisayar donanım ve yazılımına ilişkin işlemler bu birimin sorumluluğu altında bulunmaktadır. Bundan dolayı personel maliyeti üçe bölünerek elektronik veri tabanlarına ait maliyet bulunmuştur. Otomasyon Hizmetleri Birimine ilişkin dolaylı işçilik maliyetlerinin bulunmasında aşağıda verilen denklem kullanılmıştır.

$$DOM = \left(\frac{PM + YM + YG}{3} \right)$$

Denkleme göre, DOM dolaylı işçilik maliyetini (Otomasyon Hizmetleri Birimi için), PM personel maliyetini, YM yemek maliyetini, YG yol maliyetini, 3 ise sorumlu olduğu alan sayısını ifade etmektedir.

Elde edilen maliyetler toplam elektronik veri tabanı sayısına (araştırma kapsamı dışında bırakılan veri tabanları da toplam sayıya dahil edilmiştir) bölünerek veri tabanı başına düşen maliyet hesaplanmış ve bu elde edilen maliyet her bir veri tabanı için ödenen miktara dahil edilmiştir.

5.6.2.2 Amortisman Giderleri

Çalışmamız kapsamında elektronik veri tabanlarına ilişkin amortisman giderleri elektronik veri tabanlarının doğası gereği sadece ilgili personelin hizmet için kullandığı alan ile sınırlıdır. Süreli yayınlar birimine ait amortisman giderleri ise; süreli yayınlar salonu (güncel ve ciltli dergiler aynı salon içinde tutulmakta) ve ilgili personelin hizmet için kullandığı alanın toplamından oluşmaktadır.

Elektronik veri tabanlarına ilişkin bina amortismanı şu şekilde hesaplanmıştır: “Mimarlık ve Mühendislik Hizmet Bedellerinin Hesabında Kullanılacak 2005 Yılı Yapı Yaklaşık Birim Maliyetleri Hakkında Tebliğ”den yararlanarak Başkent Üniversitesi Kütüphanesinin mimarlık hizmetlerine esas olan sınıfın 5. Sınıf ve B grubu olduğu

tespit edilmiştir (müze, sergi, kütüphane kompleksleri başlığı altında). 2005 yılında bu grupta bir yapının metrekaresi için tebliğde verilen birim maliyet 809 YTL'dir.

Elektronik veri tabanları ile ilgili hizmetin yürütüldüğü iki farklı oda için her bir oda için metre kare fiyatı ve odaların metre kareleri çarpılarak odaların 2005 yılındaki maliyetleri bulunmuştur. Vergi Usul Kanununa göre Başkent Üniversitesi Kütüphanesinin dahil olduğu binalar için amortisman oranı %2 olduğu için sonuç %2 ile çarpılarak bir yıllık bina amortismanı elde edilmiştir. Elde edilen maliyetler Kütüphane ve Dokümantasyon Daire Başkanı için altıya, Otomasyon Hizmetleri Birimi için ise üçe bölünerek elektronik veri tabanları için bina amortisman maliyetleri elde edilmiştir. Elektronik veri tabanları bina amortismanı hesaplamaları için kullanılan denklemler aşağıda verilmiştir.

$$KDDBOM = \frac{(BAF * TA) * 0,02}{6}$$

$$OHBOM = \frac{(BAF * TA) * 0,02}{3}$$

Denklemlere göre; KDDBOM Kütüphane ve Dokümantasyon Daire Başkanına ait bina amortisman giderini, BAF birim alan fiyatını, TA toplam alanı, OHBOM ise Otomasyon Hizmetleri Birimine ait bina amortismanlarını ifade etmektedir.

Elde edilen maliyetler toplam elektronik veri tabanı sayısına (araştırma kapsamı dışında bırakılan veri tabanları da toplam sayıya dahil edilmiştir) aşağıdaki denklemlerde görüldüğü gibi bölünerek veri tabanı başına düşen maliyet hesaplanmış ve bu elde edilen maliyet her bir veri tabanı için ödenen miktara ilave edilmiştir.

$$VTBDM = \frac{KDDBOM + OHBOM}{VS}$$

Denkleme göre; VTBDM veri tabanları başına düşen toplam amortisman giderlerini, KDDBOM Kütüphane ve Dokümantasyon Daire Başkanına ait bina amortisman

giderini, OHBOM Otomasyon Hizmetleri Birimine ait bina amortismanlarını, VS ise veri tabanı sayısını ifade etmektedir.

Demirbaşların amortismanları hesaplanırken ise ilgili personele ait demirbaş listesi ayniyat biriminden sağlanmıştır. Sağlanan demirbaşlar için Vergi Usul Kanununa göre “Yıllar İtibariyle Yeniden Değerlendirme Oranları” kullanılarak 2005 yılındaki değerleri bulunmuştur. Amortismanların hesaplanmasında ise ömrü 4 yılı aşmayan bilgisayar ve çevre birimleri için %25 amortisman oranı alınmıştır. Ömrü 4 yılı aşan demirbaşlar içinse 2005 yılından demirbaşın alındığı tarih çıkarılarak amortisman oranı bulunmuştur. Daha sonra demirbaşın bugünkü değeri üzerinden yıllık amortismanı hesaplanmıştır. Çalışma koltuklarına ilişkin amortisman oranı ise 5 yılı aşmayanlar için %20 olarak alınmıştır. Bilgisayar ve çalışma koltuğu amortismanlarına ilişkin denklemler aşağıdaki gibidir.

$$BA = \left(\frac{BBF}{4} \right)$$

$$\ÇKA = \left(\frac{\ÇKBF}{4} \right)$$

Denklemlerde BA bilgisayar ve çevre birimleri amortisman giderlerini, BBF bilgisayar ve çevre birimleri birim fiyatını, ÇKA çalışma koltukları amortisman giderleri, ÇKBF çalışma koltukları birim fiyatını ifade etmektedir.

Sürelî Yayınlar Birimi için ise; sürelî yayınlar salonu için ayrılan kısım ve sürelî yayınlar sorumlusu için ayrılan bir odadan oluşmaktadır. Hesaplamalar esnasında sürelî yayınlar sorumlusuna ait alan salona ilave edilmiştir. Elektronik veri tabanları için uygulanan hesaplama yöntemi sürelî yayınlar için de uygulanmıştır.

5.6.3. Diğer Giderler

Bu kısımda Sürelî Yayınlar Birimine ait hesaplamalarda kullanılacak olan 2004-2005 yıllarında dergilerin ciltlenmesine ilişkin olarak yapılan harcamalar ele alınmıştır.

Elektronik veri tabanlarına ilişkin olarak bağlantı sağlayıcı ara yazılımlara ödenen yıllık ücretler hesaplama kapsamına dahil edilmiştir.

Ciltli dergilerin 2005 yılında Başkent Üniversitesine olan maliyetlerinin hesaplanabilmesi için öncelikle bir cilt için birim maliyet temin edilmiştir. 2004- 2005 yılları içerisinde sisteme giren ciltli dergiler toplamı otomasyon programından alınarak birim maliyet ile çarpılmıştır.

$$CM = BCF * CDS$$

Denkleme göre: CM: Ciltleme maliyetini, BCF birim cilt maliyetini, CDS ciltlenen dergi sayısını ifade etmektedir.

5.6.3.1 Bağlantı Giderleri

Kurumlar birden fazla yayınevini veri tabanına abonelikler yapmakta, veri tabanı sayısı arttıkça ulaşılan elektronik sayısı da artmaktadır. Artan sayıya paralel olarak elektronik dergilerin belirli bir düzen ve güncellik içerisinde sunulması gerekmektedir. Bu amaçla kurumlar farklı yazılımlar satın alma yollarına gitmektedir.

Başkent Üniversitesi Kütüphanesinde 2004 yılına kadar ara yazılım satın alınmadığından elektronik dergilere ait linkler Otomasyon Hizmetleri Birimi tarafından yayınevlerinin Web sayfalarından veya direkt yayınevinden temin edilip 6 aylık periyotlar hâlinde güncellenerek web sayfasına html formatında aktarılmaktaydı. Bu yöntem özellikle güncellik ve tarama gibi sorunları beraberinde getirmekteydi. Yaşanan sorunlara çözüm getirebilmek amacı ile 2004 yılında EBSCOhost Firmasına ait A to Z programı satın alındı. 2005 yılında ise programda değişiklik yapılarak Serials Solutions programı tercih edilmiştir.

A to Z ve Serials Solutions gibi programların yıllık abonelik fiyatları elektronik dergi sayısına göre değişmektedir. Veri tabanı bazında bağlantı maliyetini belirleyebilmek amacı ile; öncelikle toplam elektronik dergi sayısı bulunmuş, sonra link sağlayıcının

ücreti toplam dergi sayısına bölünerek bir dergi için harcanan miktar belirlenmiştir. Çıkan sonuç veri tabanı tam metin dergi sayısı ile çarpılarak her bir veri tabanı için maliyet hesaplanmıştır.

$$LM = \frac{TEDS}{LSÜ}$$

Denklemden; LM bağlantı maliyetini, TEDS toplam elektronik dergi sayısını ve LSÜ ise Bağlantı sağlayıcı ücretini ifade etmektedir.

5.7. LİSANS VE ARŞİVLEME GİDERLERİ

Başkent Üniversitesi veri tabanlarına ANKOS kapsamında abonelik yapmaktadır. Veri tabanları lisans anlaşmaları konsorsiyum tarafından bütün üyeler için tek tip lisans anlaşması olacak biçimde düzenlenmektedir. Bu nedenle Başkent Üniversitesi lisans anlaşmaları için herhangi bir zaman ve mali kaynak ayırmamaktadır.

Başkent Üniversitesi bünyesinde elektronik veri tabanlarının arşivlenmesine yönelik bir çalışma yapılmamaktadır. Bu nedenle arşivleme için ayrılan bir kaynak da bulunmamaktadır.

6. BÖLÜM

BULGULAR VE YORUM

Bu bölümde çalışmanın hipotezlerini sınamak için 5. bölümde tanımlanan yöntem ve tasarımlar doğrultusunda elde edilen olan verilerin değerlendirilmesi yapılmaktadır.

6.1. MALİYET

Çalışmamız kapsamında Başkent Üniversitesi Kütüphanesinin 2004-2005 yıllarında abone olduğu veri tabanlarına ait abonelik ve abonelik dışı maliyetler değerlendirilmiştir. Ayrıca elektronik veri tabanlarından elde edilen faydanın ortaya konabilmesi amacı ile çalışmamızın kapsamına 2004-2005 yılları basılı aboneliklerin de maliyet analizi dahil edilmiştir.

6.1.1. Abonelik Maliyeti

Çalışmamız kapsamında değerlendirilen 2004-2005 yıllarında abonelikleri devam eden on bir veri tabanı ANKOS kapsamında farklı modellere göre fiyatlandırılmaktadır. Bu nedenle her veri tabanı kendi fiyatlandırma modeli içerisinde ödenen abonelik maliyetine göre değerlendirilmiştir. Basılı aboneliklerin sağlanmasında SWETS firması ile çalışılmaktadır ve elde edilen fiyatlar firma tarafından faturalandırılan tutarı kapsamaktadır. Yurt içi abonelikler ise direkt yayıncı firmadan sağlanmaktadır.

6.1.2. Abonelik Dışı Maliyetler

Abonelik dışı maliyetler kapsamında; personel giderleri, bina, bilgisayar, çalışma koltuğu, servis ve yemek maliyetleri dahil edilmiştir. Abonelik dışı maliyetler 5. bölümde belirtilen biçimde hesaplanmış ve elde edilen tutarlar abonelik fiyatlarına ilave edilerek toplam maliyet bulunmuştur.

6.2. BASILI DERGİ ABONELİKLERİ

Başkent Üniversitesi Kütüphanesi Süreli Yayınlar Birimi kütüphane içerisinde 1000 m² alanda hizmet vermektedir. İki kütüphanecilik bölümü mezunu olmak üzere toplam dört personel ile hizmetler yürütülmektedir. Başkent Üniversitesi Kütüphanesinin yıllar itibariyle abone olduğu basılı süreli yayın sayıları Tablo 6’da belirtilmiştir.

Tablo 6. Yıllara Göre Basılı Dergi Abonelikleri

Yıllar	Yurt Dışı		Yurt İçi		Toplam	Abonelik Ücreti (\$)
	Satın	Bağış	Satın	Bağış		
2001	322	52	40	384	798	119.525
2002	323	55	52	411	841	130.239
2003	343	55	57	447	902	160.900
2004	367	55	72	455	949	201.346
2005	369	55	83	473	980	165.311
Toplam						777.321

Yıllar itibariyle basılı abonelikler değerlendirildiğinde; 2001 yılında 362’si satın olmak üzere¹⁵ kütüphaneye gelen toplam süreli yayın sayısı 798’den 2005 yılında 452’si satın olmak üzere¹⁶ 980’e ulaşmıştır. 2001 yılında yurt içi ve yurt dışı abonelikler için ödenen toplam ücret 119.525\$’dan 2005 yılında 165.311\$’a yükselmiştir. Koleksiyonun geneli incelendiğinde 2001 yılında bağış olarak gelen yayınlar %55 bir orana sahipken, 2005 yılına gelindiğinde bağış yayınların oranı %54 olarak gerçekleşmiştir.

2001-2005 yılları arasında süreli yayınlar kullanım istatistikleri Tablo 7’de gösterilmiştir.

¹⁵ 2001 yılında satın alınan 362 dergiden 53 derginin abonelikleri devam etmemektedir. Bu durumda aktif olarak aboneliği devam eden dergi sayısı 309’dur.

¹⁶ 2005 yılında satın alınan 457 dergiden 104’ünün aboneliği devam etmemektedir. Aktif olarak aboneliği devam eden dergi sayısı 353’dür.

Tablo 7. Süreli Yayınlar Bölümü Karşılaştırmaları

	2001	2002	2003	2004	2005
Kütüphaneye Gelen Süreli Yayın Sayısı	7099	5581	6749	5874	5618
Ödünç Verilen Süreli Yayın Sayısı	893	946	501	430	234
Küt. Kullanılan Süreli Yayın Sayısı	17.348	19.426	19.636	22.842	17.361
Makale Fotokopisi Çekilen Sür. Yay. Say.	3686	3456	2187	2163	1619
Sür. Yay. Çekilen Fotokopi Say. Sayısı	16.955	1552	7800	4733	4550
Süreli Yay. Kullanım Sayısı¹⁷	21.927	23.828	22.333	25.435	19.214

2001-2005 yılları arasında basılı süreli yayınların kullanım oranlarında yıllar içerisinde değişiklikler yaşandığı görülmektedir. 2001 yılında 21.927 olan süreli yayın kullanım sayısı 2002 yılında 23.828'e yükselmiştir. 2003 yılında ise 22.333'e gerilemiştir. 2004 yılında son beş yılın en yüksek kullanım sayısı olan 25.435'e yükselen kullanım sayısı 2005 yılında 19.214'e gerilemiştir. Ödünç verilen süreli yayın sayısında azalmanın ve kullanım sayısındaki düşüşün temel nedeni basılı koleksiyon bünyesinde bulunan dergilerin %52'sine elektronik ortandan erişilebilmesidir.

6.2.1. Basılı Dergi Abonelik Maliyetlerinin Hesaplanması

Çalışmamız kapsamında değerlendirilen 2004-2005 yıllarına ait satın basılı abonelik sayıları ve tutarları Tablo 8'de gösterilmiştir.

Tablo 8. 2004-2005 Yılları Aktif Satın Abonelikler

Yıllar	Yurt dışı Satın		Yurt içi Satın		Toplam	Abonelik Ücreti (\$)
	Adet	%	Adet	%		
2004	313	83	65	17	378	201.346
2005	277	78	76	22	353	165.311

2004 yılında 378 dergi aboneliği için ödenen tutar 201.346 \$'dır. 2005 yılında abonelik sayısı 353'e ve ödenen ücret 165.311\$'a gerilemiştir. 2004 yılında yurt dışı abonelikler %83'lük bir paya sahipken %2005 yılında %78 olarak gerçekleşmiştir. Abonelik sayısında ve ödenen ücrette yaşanan düşüşe 2005 yılında Elsevier ve IEEE

¹⁷ Süreli yayınlar kullanım sayısı; ödünç verilen süreli yayın sayısı, kütüphanede kullanılan süreli yayın sayısı ve makale fotokopisi çekilen süreli yayın sayıları toplanarak elde edilmiştir.

yayınevlerine ait basılı dergi aboneliklerinden 27 adet dergi aboneliğinin iptal edilmesi önemli etken olmuştur.

6.2.2. Abonelik Dışı Maliyetler

Abonelik dışı maliyetler; işçilik maliyetleri (doğrudan ve dolaylı işçilik giderleri), amortisman giderleri ve diğer giderler başlığı altında olmak üzere üç farklı giderin hesaplanması ile elde edilmiştir.

6.2.2.1. Doğrudan İşçilik Maliyeti

Çalışmamızda doğrudan işçilik kapsamına dört personel girmektedir. Bu personele ait giderler yıllara göre Tablo 9’da verilmiştir.

Tablo 9. Doğrudan İşçilik Maliyetleri

	Çalışma Tutarları¹⁸	Yemek	Ulaşım	Toplam (\$)
2004	46.720	2340	2262	51.322
2005	65.974	2736	2435	71.145
Toplam	112.694	5076	4697	122.467

Çalışmamızda doğrudan işçilik kapsamına giren dört personelin 2004-2005 yıllarına ait TL ve YTL tutarları 31.12.2004 ve 31.12.2005 tarihlerindeki kurlar üzerinden¹⁹ Amerikan Dolarına (\$) çevrilmiştir. 2004 yılında toplam doğrudan işçilik giderleri 51.322\$’dan 2005 yılında 71.145\$’a yükselmiştir. 2004 ve 2005 yılları arasında doğrudan işçilik maliyetlerinde %38,62’lik bir artış yaşanmıştır.

¹⁸ Bir personelin yıllık maliyeti; net ücreti, ikramiye, uzman kütüphaneci kadrosunda bulunan kütüphaneciler için görev tazminatı, SSK işçi kesintisi, SSK işveren kesintisi, işsizlik sigortası işçi kesintisi, işsizlik sigortası işveren kesintisi, gelir vergisi, damga vergisi, yemek, ulaşım gibi bileşenlerden oluşmaktadır. Net ücret, ikramiye, uzman kütüphaneci kadrosunda bulunan kütüphaneciler için görev tazminatı, SSK işçi kesintisi, SSK işveren kesintisi, işsizlik sigortası işçi kesintisi, işsizlik sigortası işveren kesintisi, gelir vergisi, damga vergileri toplamı olarak hesaplanmıştır.

¹⁹ 31.12.2004 tarihli \$ döviz kuru 1,3540, 31.12.2005 tarihli \$ döviz kuru 1,350’dir.

6.2.2.2. Dolaylı İşçilik Maliyeti

Çalışmamızda dolaylı işçilik kapsamına bir personel girmektedir (Kütüphane ve Dokümantasyon Daire Başkanı). Dolaylı işçilik kapsamında ele alınan Kütüphane ve Dokümantasyon Daire Başkanına ait veriler birim sayısına oranlanarak 2004-2005 yılları personel maliyetleri hesaplanmıştır. Dolaylı işçilik giderlerine ilişkin bilgiler Tablo 10'da gösterilmiştir.

Tablo 10. Dolaylı İşçilik Maliyetleri

	Çalışma Tutarı	Yemek	Ulaşım	Toplam \$
2004	4609	97	94	4800
2005	5859	114	97	6070
Toplam	10.468	211	191	10.870

2004 yılında 4800\$ olan dolaylı işçilik giderleri 2005 yılında %26,45'lik bir artış göstererek 6070\$'a yükselmiştir.

6.2.2.3. Amortisman Giderleri

Amortisman giderleri; Süreli Yayınlar Bölümünde personelin kullandığı üzerine kayıtlı bilgisayar, çevre birimleri ve çalışma koltukları ile Süreli Yayınlar Bölümüne²⁰ düşen alanın hesaplanması sonucu ortaya çıkan tutardır. Ayrıca dolaylı işçilik kapsamında Kütüphane ve Dokümantasyon Daire Başkanı payına düşen amortisman oranları da toplamlara dahil edilmiştir.

2005 yılında 5. Sınıf B grubu²¹ bir yapının metrekare (m²) birim maliyeti 809 YTL olarak belirtilmiştir. Başkent Üniversitesi Kütüphanesi içinde Süreli Yayınlar Bölümüne düşen alan 1.010 m²'dir. Yıllık bina amortisman oranı %2 olarak alınmıştır.

²⁰ Süreli Yayınlar Birim Sorumlusuna ait çalışma odası toplam alana ilave edilmiştir.

²¹ 15.02.2005 tarihli resmi gazetede yayınlanan Mimarlık ve Mühendislik Hizmet Bedellerinin Hesabında Kullanılacak 2005 Yılı Yapı Yaklaşık Birim Maliyetleri Hakkında Tebliğ uyarınca, Kütüphaneler 5. Sınıf, B grubu içerisinde müze, sergi, kütüphane kompleksleri başlığı altında yer almaktadır.

Sürelî Yayınlar Bölümünde çalışan personele ait olan bilgisayar, çevre birimlerine ve çalışma koltuklarına ilişkin amortisman oranları, 2005 tarihli, 333 sıra numaralı Vergi Usul Kanunu Genel Tebliği uyarınca bilgisayarlar ve çevre birimlerine ilişkin ömür 4 yıl ve amortisman oranı %25, çalışma koltuğu için ömür 5 yıl, amortisman oranı ise %20 olarak belirtilmiştir. Tablo 11’de 2004-2005 yılları bina, çalışma koltuğu ve bilgisayar amortisman tutarları verilmiştir.

Tablo 11. Bina, Çalışma Koltuğu ve Bilgisayar Amortismanları

	Bina		Bilgisayar		Çalışma Koltuğu		Toplam (\$)
	Doğrudan İşçilik	Dolaylı İşçilik	Doğrudan İşçilik	Dolaylı İşçilik	Doğrudan İşçilik	Dolaylı İşçilik	
2004	12.105	39	564	37	52	2	12.799
2005	12.105	39	564	37	52	2	12.799
Toplam	24.210	78	1128	74	104	4	25.598

Doğrudan işçilik kapsamında hesaplanan amortisman giderleri incelendiğinde bina amortismanlarının %95’lik oranla en büyük gider payına sahip olduğu görülmektedir. Bilgisayar ve çevre birimlerinin toplam amortisman giderleri içindeki payı ise %4’tür. Çalışma koltuklarının payının ise %1’den daha azdır.

Dolaylı işçilik kapsamında yapılan amortisman hesaplamalarında ise bina amortisman giderlerinin %50’lik bir oranla en yüksek gider kalemini oluşturduğu görülmektedir. bilgisayar ve çevre birimlerine ait amortisman giderleri %47’lik oranla ikinci sırada yer almaktadır. Çalışma koltuklarının toplam amortisman giderleri içindeki oranı ise %3’dür.

Doğrudan ve dolaylı işçilik kapsamında hesaplanan amortisman oranlarındaki farkın temel nedeni süreli yayınlar birimine ayrılan alanın boyutlarının büyük olmasından kaynaklanmaktadır.

6.2.2.4. Diğer Giderler

Çalışmamız kapsamında 2004-2005 yıllarına ait basılı süreli yayınların ciltleme giderleri değerlendirilmiştir.²² Tablo 12’de 2004-2005 yıllarına ait ciltleme giderleri gösterilmiştir.

Tablo 12. 2004-2005 Yılları Süreli Yayınlar Ciltleme Giderleri

	Ciltlenen Dergi Sayısı	Ödenen Tutar (\$)
2004	1756	6231
2005	1520	5452
Toplam	3256	11.683

Basılı dergi aboneliklere ait ciltleme giderleri incelendiğinde 2004 yılında 1756 ciltli derginin kütüphane kataloguna girdiği görülmektedir. Ciltlenen dergiler için ödenen tutar ise 6231\$’dır. 2005 yılında ise 1520 ciltli dergi sisteme ilave edilirken ödenen tutar 5432\$’dır. 2004 ve 2005 yıllarında ciltleme işlemleri için toplam 11.683\$’lık bir harcama yapılmıştır.

6.3. BASILI DERGİ ABONELİKLERE İLİŞKİN GENEL DEĞERLENDİRME

Çalışmamız kapsamında basılı dergilere ait birim maliyeti oluşturan giderler ve tutarlar Tablo 13’de verilmiştir. 2004-2005 verileri incelendiğinde 2004 yılında basılı dergiler için ödenen abonelik ücreti toplam maliyetin %72,82’sini oluşturmaktadır. Dolayısıyla birim maliyette en yüksek orana abonelik giderleri sahiptir. İşçilik giderleri %18,56’lık oranla ikinci sırada yer almaktadır. Üçüncü sırada ise %4,64’lük oranla amortisman giderlerinin olduğu görülmektedir. Özellikle amortisman giderleri içerisinde bina amortisman giderlerinin %94,5’lik payla çok önemli bir yer tutmaktadır. Diğer giderler içinde ciltleme giderleri %2,25 ile toplam maliyetle dördüncü en yüksek paya sahip gider grubunu oluşturmaktadır, %1,73’lük oranla dolaylı işçilik giderleri ise beşinci ve en düşük gider grubu olduğu görülmektedir.

²² 2004 ve 2005 yıllarında bir cilt için ödenen tutar 4.5 YTL + KDV olarak hesaplanmış ve toplamlar \$’a çevrilmiştir.

2005 yılı verilerini değerlendirdiğimizde ise; 2004 yılında %72,82’lik bir paya sahip olana abonelik ücretlerinin toplam maliyetteki payı %63,39’a gerilemiştir. Abonelik ücretlerinin azalmasındaki nedenlerin başında Elsevier ScienceDirect veri tabanına 2005 yılında “e-only” modelde abonelik yapılması, buna bağlı olarak on sekiz basılı dergi aboneliğinin iptal edilmesi; IEEE yayınlarına elektronik ortamda erişiliyor olmasından dolayı dokuz basılı dergiye olan aboneliklerinde iptalleri önemli bir rol oynamıştır. İkinci sırada %27,29’luk oranla işçilik giderleri gelmektedir. 2004-2005 yılları arasında işçilik giderlerinde toplam maliyetler içerisinde %8,73’lük bir artış olduğu görülmektedir. Amortisman giderlerinin payı ise 0,26’lık bir artışla %4,90’a yükselmiştir. Dördüncü sırada ise %2,33’lük oranla dolaylı işçilik giderleri gelmektedir. 2004-2005 yılları arasındaki değişim %0,6’dır. Diğer giderlerin ise 2005 toplam maliyetteki payı %0,16’lık bir azalma göstererek %2,09’a gerilemiştir.

Verilerin bütünü değerlendirildiğinde 2005 yılı toplam maliyetlerinde doğrudan ve dolaylı işçilik giderlerinde artışlar olmasına rağmen, genel toplamda %6,02’lik bir azalma olduğu görülmektedir. Basılı dergi maliyetindeki düşüşün temel nedeni abonelik tutarının 201.346\$’dan 165.311\$’a gerilemesidir.

Tablo 13. Basılı Abonelikler İçin Birim Maliyeti Oluşturan Giderler

Giderler	2004		2005	
	Tutar (\$)	%	Tutar (\$)	%
Abonelik	201.346	72,82	165.311	63,39
İşçilik	51.322	18,56	71.145	27,29
Dolaylı İşçilik	4800	1,73	6070	2,33
Amortisman	12.799	4,64	12799	4,90
Diğer (Ciltleme)	6231	2,25	5452	2,09
Toplam	276.498	100	260.777	100

6.4. BİRİM MALİYETİN HESAPLANMASI

Çalışmamızda 2004 yılı abonelik ücretlerinin 201.346\$, işçilik maliyetlerinin 47.988\$, dolaylı işçilik maliyetlerinin 6436\$, amortisman giderlerinin 12.769\$, ciltleme giderlerinin de 6231\$ olarak gerçekleştiği görülmektedir. 2004 yılında süreli yayın toplam kullanım sayısı (KS) 25.435'dir. Birim maliyet için aşağıda verilen formül uygulandığında:

$$BM = \frac{ABM + İM + AG + DG}{KS} \text{ ise}^{23}$$

$$2004 = \frac{201346 + 56122 + 12799 + 6231}{25435} = 10,87\$$$

2004 yılında süreli yayımlar için birim maliyetin 10,87\$ olarak gerçekleştiği görülmektedir.

2004 yılında kütüphanede bulunan (abonelikleri devam eden ve aboneliği sona ermiş) toplam basılı dergisi sayısı 949'dur. Basılı aboneliklerin bir yıllık toplam maliyeti 276.498\$ olduğuna göre bir derginin yıllık maliyeti ise şöyle bulunabilir;

$$BDM = \frac{TM}{TDS} \text{ ise}^{24}$$

Yukarıda verilen formül uygulandığında bir derginin yıllık birim maliyeti $276498 / 949 = 291,35\$$ olarak bulunmaktadır.

2004 yılında Başkent Üniversitesinin bir basılı abonelik için ödemesi gereken ortalama ücret, 291,35\$'dır.

²³ BM birim maliyeti, İM işçilik maliyetini, AG amortisman maliyetini, DG diğer maliyetleri, KS ise kullanım sayısını ifade etmektedir.

²⁴ BDM Basılı dergi maliyeti, TM toplam maliyet, TDS toplam dergi sayısını ifade etmektedir

2005 yılı abonelik ücretlerinin 165.311\$, işçilik maliyetlerinin 71.145\$, dolaylı işçilik maliyetlerinin 6070\$, amortisman giderlerinin 12.799\$, ciltleme giderlerinin de 5452\$ olduğu görülmektedir. 2005 yılında süreli yayın toplam kullanım sayısı 19.214'dir.

$$BM = \frac{ABM + \dot{I}M + AG + DG}{KS}$$

$$\frac{165311 + 77215 + 12799 + 5452}{19214} = 13,57\$$$

2005 yılında süreli yayınlar için birim maliyetin 13,57\$ olarak gerçekleşmiştir.

2005 yılında kütüphanede bulunan (aktif olan veya aktif olmayan) toplam basılı dergi sayısı 980'dir. Basılı aboneliklerin bir yıllık toplam maliyeti 260.777\$ olduğuna göre bir derginin yıllık maliyeti ise şöyle bulunabilir.

$$BDM = \frac{TM}{TDS}$$

Yukarıda verilen formül uygulandığında bir derginin 2005 yıllı birim maliyeti $260777 / 980 = 266,09\$$ 'dur.

2004 ve 2005 yılları değerlendirildiğinde şu tablo karşımıza çıkmaktadır. 2005 yılında abonelik maliyetleri düşerken abonelik dışı maliyetler yükselmiştir. 2004 yılında birim maliyet 10,87\$ olarak gerçekleşirken 2005 yılında birim maliyet 13,57\$'a yükselmiştir. 2005 yılında toplam maliyetin düşmesine rağmen birim maliyetin yükselmesindeki temel neden 2005 yılında kullanım sayısındaki düşüştür.

Birim maliyetin tersine ortalama basılı dergi birim maliyetinde 2005 yılında %9,49\$'lık bir düşüş gözlenmektedir. Basılı dergi ortalama fiyatındaki düşüşün nedeni abonelik maliyetlerinin azalmasıdır.

Çalışmamızda elde edilen sonuçlar literatürde tespit edilebilen iki benzer çalışma ile karşılaştırıldığında şöyle bir görünüm ortaya çıkmaktadır: Pittsburgh Üniversitesi üzerine yapılan çalışmada (King ve diğerleri, 2004) abonelik ve abonelik dışı maliyetler hesaplanmış, bütün bileşenler hesaplandıktan sonra kullanım maliyeti basılı güncel dergiler için 13,60\$ olarak bulunmuştur. Drexel Üniversitesi üzerine yapılan çalışmada (Montgomery ve King, 2002) basılı ve elektronik dergilerin kullanım birim maliyeti hesaplanmıştır. Çalışma sonunda basılı güncel dergilerde birim maliyeti 3,8\$'dır. Çalışmamızdaki sonuçlar özellikle Pittsburgh Üniversitesi'nde yapılan çalışmayla paralellikler göstermektedir.

6.5. ELEKTRONİK VERİ TABANLARI BİRİM MALİYET HESAPLAMALARI

Çalışmamız kapsamında ayrıca 2004-2005 yıllarında Başkent Üniversitesi'nin ANKOS kapsamında abone olduğu elektronik veri tabanları değerlendirilmiştir. Birim maliyetin bulunabilmesi için abonelik ve abonelik dışı maliyetlerle birlikte veri tabanı aboneliklerinde zorunlu tutulan basılı abonelik tutarları da çalışma kapsamına dahil edilmiştir.

6.5.1 Abonelik Maliyeti

Başkent Üniversitesi'nin ANKOS kapsamında abone olduğu veri tabanları abonelik ücretleri²⁵ Tablo 14'de gösterilmiştir.

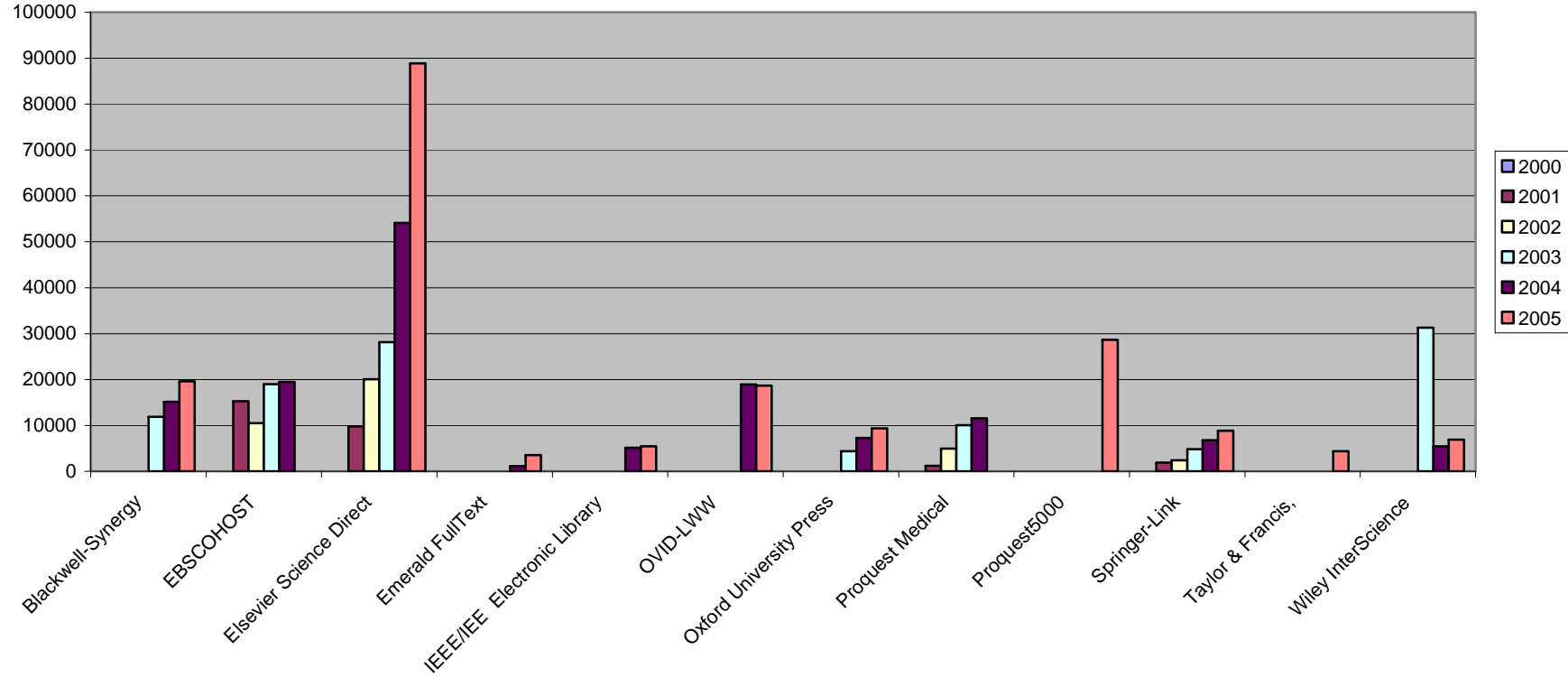
²⁵ Yıllara göre abonelik ücretleri kapsamında sadece elektronik erişim için ödenen tutarlar verilmiştir.

Tablo 14. Veri Tabanları Abonelik Ücretleri

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	Toplam (\$)
Blackwell-Synergy	-	-	-	3.743	4.418	5.015	13.176
EBSCOhost	-	38.280	40.761	40.761	40.761	-	160.563
Elsevier ScienceDirect	-	1.744	7.461	7.461	7.082	39.875	63.623
Emerald	-	-	-	-	559	836	1.395
IEEE/IEE Electronic Library	-	-	-	-	19.995	20.995	40.990
Oxford University Press	-	-	-	1.500	1.600	1.700	4.800
OVID-LWW	-	-	-	-	12.714	12.830	25.544
Proquest5000	-	-	-	-	-	33.798	33.798
Proquest Medical Package	-	5.000	7.000	8.000	8.400	-	28.400
Springer-Link	-	2.149	2.241	3.099	3.961	4.406	15.856
Taylor & Francis	-	-	-	-	-	3.500	3.500
Wiley InterScience	-	-	-	6.117	6.466	7.569	20.152
WOS	20.000	12.600	13.230	6.946	7.293	13.240	73.309
Eric	1.069	-	-	-	-	-	1.069
Expanded Academic Asap	10.662	-	-	-	-	-	10.662
İçtihat Bilgi Bankası	-	-	-	-	888	854	1.742
Ebrary	-	-	-	-	-	1.875	1.875
TOPLAM	31.731	59.773	64.423	70.166	114.137	146.493	500.754

Başkent Üniversitesi elektronik veri tabanları abonelikleri için 2000-2005 yılları arasında toplam 500.754\$'lık bir harcama yapmıştır. 2001 yılında 31.731\$ olan yıllık toplam maliyet, 2005 yılında %461,67'lik bir artışla 143.764\$'a ulaşmıştır. Maliyet-fayda analizi hesaplamamızda faydanın bulunabilmesi için veri tabanları kullanım istatistiklerinden yararlanılmaktadır. 2000-2005 yılları arası veri tabanları tam metin kullanım değerleri Şekil 4'de gösterilmiştir.

Veri Tabanları 2001-2005 Tam Metin Kullanım



Şekil 4. Veri Tabanları 2001-2005 Yılları Tam Metin Kullanım Sayıları

6.5.2. Abonelik Dışı Maliyetler

Abonelik dışı maliyetler; işçilik maliyetleri (doğrudan ve dolaylı işçilik), amortisman giderleri ve diğer giderler (bağlantı sağlayıcı ücretleri) başlığı altında olmak üzere üç farklı giderin hesaplanması ile elde edilmiştir. Elektronik veri tabanları abonelik dışı maliyetler kapsamında doğrudan işçilik gideri bulunmamaktadır.

6.5.2.1. Dolaylı İşçilik Maliyeti

Çalışmamızda dolaylı işçilik kapsamına iki personel girmektedir (Kütüphane ve Dokümantasyon Daire Başkanı ve Otomasyon Hizmetleri Birimi Sorumlusu). Dolaylı işçilik kapsamında ele alınan Kütüphane ve Dokümantasyon Daire Başkanına ait veriler birim sayısına oranlanarak, Otomasyon Hizmetleri Birimi sorumlusuna ait veriler ise yapmakla yükümlü olduğu işlere oranlanarak 2004-2005 maliyetleri hesaplanmıştır. Dolaylı işçilik giderlerine ilişkin bilgiler Tablo 15’de gösterilmiştir.

Tablo 15. Veri Tabanları Dolaylı İşçilik Maliyetleri

	Çalışma Tutarı (\$)	Yemek (\$)	Ulaşım (\$)	Toplam (\$)
2004	9353	291	282	9926
2005	12.250	372	291	12.913
Toplam	21.603	663	573	22.839

2004 ve 2005 yılları dolaylı işçilik maliyetleri değerlendirildiğinde 2004 yılında toplam dolaylı işçilik giderleri 9926\$ olarak gerçekleşirken 2005 yılında %30,09’luk bir artış göstererek 12.913\$’a yükselmiştir. Dolaylı işçilik maliyetlerin yükselişinde çalışma tutarlarında yıllar arasında yaşanan artış önemli bir rol oynamıştır.

6.5.2.2. Amortisman Giderleri

Amortisman giderleri, Kütüphane ve Dokümantasyon Daire Başkanı ve Otomasyon Hizmetleri Birimi Sorumlusunun kullandığı ve üzerlerine kayıtlı bilgisayar, çevre birimleri, çalışma koltukları ile kullandıkları odalara ait alanın hesaplanması sonucu ortaya çıkan tutardır. Hesaplamalarda 5. bölümde açıklanan denklemler kullanılmıştır.

Tablo 16’da 2004-2005 yılları bina, çalışma koltuğu ve bilgisayar amortisman tutarları verilmiştir.

Tablo 16. Veri Tabanları Amortisman Giderleri

	Bina (\$)	Bilgisayar (\$)	Çalışma Koltuğu (\$)	Toplam (\$)
2004	61	111	6	178
2005	71	111	6	188
Toplam (\$)	132	222	12	366

Amortisman giderleri içerisinde toplam maliyette bilgisayar ve çevre birimleri %61’lik payla en yüksek gider kalemini oluşturmaktadır. Bina amortismanları %36 ile ikinci yüksek grubu, %3’lük payla da çalışma koltukları en az maliyete sahip grubu oluşturmaktadır.

6.5.2.3. Diğer Giderler (Bağlantı)

Başkent Üniversitesinin abone olduğu veri tabanlarında bulunan tam metin dergilere toplu erişimi sağlayabilmek için abonelikleri yapılan ara yazılım maliyeti Tablo 17’de gösterilmiştir.

Tablo 17. Bağlantı Maliyeti

	Bağlantı Sağlayıcı Maliyeti (\$)	İndekslenen Dergisi sayısı	Dergi Maliyeti (\$)
2004	1750	11.024	0,15
2005	1012	12.630	0,08
Toplam	2762	23.654	0,11

Bağlantı sağlayıcı giderleri için 2004 yılında dergi başı 0,15\$ ödenirken 2005 yılında bu rakam 0,08\$’a gerilemiştir. Dergi sayısındaki düşüş ve 2005 yılında ara yazılıma ödenen ücretin azalması bağlantı maliyetinin düşüşünde etken olmuştur.

6.5.2.4. Veri Tabanları Abonelik ve Abonelik Dışı Maliyetlerin Değerlendirilmesi

Veri tabanları abonelik ve abonelik dışı yıllık maliyetlere ilişkin veriler Tablo 18’de gösterilmiştir.

Tablo 18. Veri Tabanları Abonelik ve Abonelik Dışı Maliyetleri

	Abonelik		Abonelik Dışı			Diğer		Toplam (\$)			
	Basılı	%	Elektronik	%	İşçilik	%	Amor.		%		
2004	97.593	43,6	114.137	51,04	9.926	4,43	178	0,0006	1.750	0,078	223.584
2005	71.975	30,9	146.493	62,98	12.913	5,55	188	0,0007	1.012	0,040	232.581
Toplam	169.568	37,17	260.630	57,14	22.839	5,0	366		2762	0.60	456.165

Başkent Üniversitesi veri tabanı abonelik ve abonelik dışı maliyetler incelendiğinde 2004 yılında basılı aboneliklerin yıllık maliyetteki payı %43,6’iken 2005 yılında %30,9’a gerilemiştir. Basılı abonelik giderlerinin azalmasına paralel olarak elektronik erişim ücretleri 2004 yılında %51,04’lük bir paya sahipken 2005 yılında toplamdaki payı %62,98’e yükselmiştir. Basılı ve elektronik için ödenen abonelik ücretleri 2004 yılında toplam maliyetin %94,64’ünü oluştururken bu oran 2005 yılında %93,88 olarak gerçekleşmiştir. 2004 yılında işçilik giderleri üçüncü büyük gider grubunu oluşturmuş ve toplamdaki payı %4,43 olarak gerçekleşmiştir. 2005 yılında ise toplamdaki payı %5,55’e yükselmiştir. Amortisman ve diğer gider kalemlerinin (bağlantı sağlayıcı ücretleri) toplam maliyetteki yeri yok denecek kadar azdır.

6.5.3. Blackwell-Synergy Veri Tabanı Abonelik Maliyeti

Blackwell-Synergy veri tabanı gruplama yapısına dayalı bir abonelik modeli sunmaktadır. Abone olacak kurumlar FTE sayılarına göre gruplandırılmakta ve ücretler her grup için farklı olarak belirlenmektedir. Abonelik yapısı gereği yayınevi basılı aboneliklerin iptaline izin vermemektedir. ANKOS konsorsiyumu çerçevesinde üç grup olarak sınıflandırılan yapıda Başkent Üniversitesi küçük grup içerisinde yer aldığından dolayı en az elektronik abonelik erişim ücreti ödeyen kurumlar arasında yer almaktadır.

ANKOS kapsamında 2003 yılından itibaren Science and Technology paketine abonelik sağlanan veri tabanına ilişkin abonelik maliyetleri Tablo 19’da verilmiştir.

Tablo 19. Blackwell-Synergy Veri Tabanı Abonelik Maliyeti

	Basılı/Elektronik Abonelik Ücreti (\$)		Elektronik Erişim Ücreti (\$)		Toplam (\$)
	\$	%	\$	%	
2003	10.455	73,63	3743	26,37	14.198
2004	14.414	76,53	4418	23,47	18.832
2005	15.669	75,75	5015	25,25	20.684
Toplam	40.538	75.47	13.176	24.53	53.714

Blackwell-Synergy veri tabanı abonelik maliyetleri incelendiğinde üç yıllık toplam maliyetin 53.714\$ olduğu görülmektedir. Basılı aboneliklere ödenen ücret, toplam maliyetin %75,47’sini oluşturmaktadır. Elektronik abonelikler için ödenen tutar ise toplam maliyet içerisinde %24,53’lük bir paya sahiptir.

6.5.3.1 Blackwell-Synergy Veri Tabanı Abonelik Dışı Maliyetleri

Çalışmamız kapsamında değerlendirilen Blackwell-Synergy veri tabanı 2004-2005 yılları abonelik dışı maliyetleri Tablo 20’de verilmiştir. 2004-2005 yılları abonelik dışı maliyetleri değerlendirildiğinde işçilik maliyeti toplam maliyetin %94,56’sını oluştururken, bağlantı giderleri %3,94’lük oranla ikinci gider grubunu oluşturmaktadır. Amortisman giderlerinin toplamdaki payı ise %1,50’dir.

Tablo 20. Blackwell-Synergy Veri Tabanı Abonelik Dışı Maliyetleri

	İşçilik		Amortisman		Bağlantı		Toplam (\$)
	\$	%	\$	%	\$	%	
2004	902	93,27	16	1,66	49	5,10	967
2005	993	95,75	14	1,35	30	2,90	1037
Toplam	1895	94,56	30	1,50	79	3,94	2004

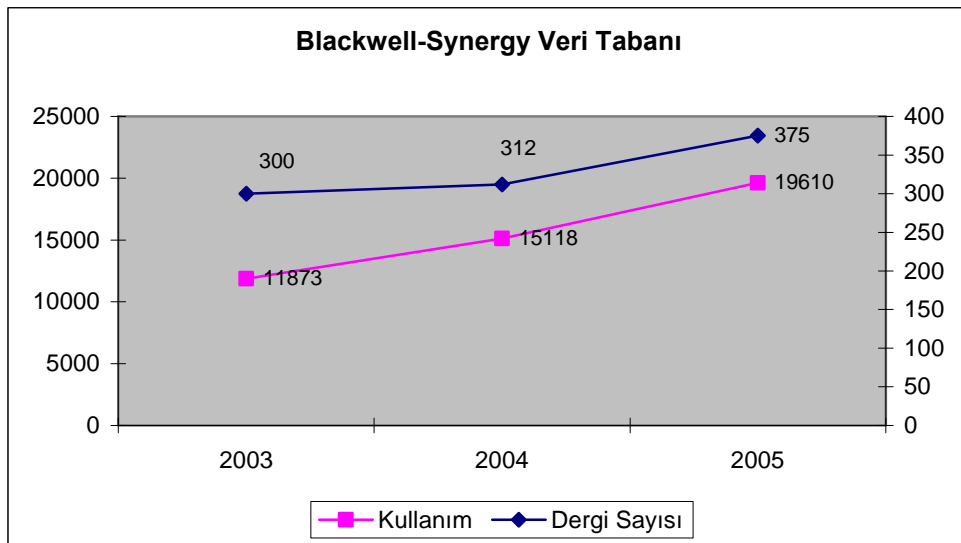
6.5.3.2. Blackwell-Synergy Veri Tabanı Birim Maliyetinin Değerlendirilmesi

Blackwell-Synergy veri tabanı birim maliyetinin hesaplanmasında kullanılan abonelik ve abonelik dışı maliyetler Tablo 21’de gösterilmiştir.

Tablo 21. Blackwell-Synergy Veri Tabanı Toplam Maliyeti

	Abonelik Maliyeti		Abonelik Dışı Maliyet		Toplam (\$)
	\$	%	\$	%	
2004	18.882	95,12	967	4,88	19.849
2005	20.684	95,22	1037	4,78	21.721
Toplam	39.566	95,18	2004	4.82	41.570

Veri tabanı 2004-2005 yılları abonelik dışı maliyetleri değerlendirildiğinde abonelik maliyeti toplam maliyetin %95,18’ini oluştururken abonelik dışı maliyetlerin oranı %4.82’dir. Veri tabanı birim maliyetinin hesaplanmasında kullanılacak olan dergi ve kullanım sayıları yıllar itibariyle Şekil 5’de gösterilmiştir.



Şekil 5. Blackwell-Synergy Veri Tabanı Kullanım ve Dergi Sayıları

Veri tabanı tam metin kullanım sayıları incelendiğinde 2003 yılında erişilen tam metin makale sayısı 11.873’iken, 2005 yılında %65,16’lık bir artış göstererek 19.610’a yükselmiştir. 2003-2005 yılları arasında dergi sayısında ise %25’lik bir artış olduğu görülmektedir. Makale birim maliyet hesaplanması için aşağıda verilen formül uygulandığında:

$$BM = \frac{ABM + \dot{I}M + AG + DG}{KS}$$

$$2004 \text{ BM} = \frac{18882 + 902 + 16 + 49}{15188} = 1,30$$

$$2005 \text{ BM} = \frac{20684 + 993 + 14 + 30}{19610} = 1,10$$

2004 yılında makale birim maliyeti 1,30\$ olarak gerçekleşirken 2005 yılında %18,18'lik bir azalma göstererek 1,10\$'a gerilemiştir. Veri tabanı elektronik dergi maliyetinin hesaplanması için aşağıda verilen formül uygulandığında :

$$EDM = \frac{VTTM}{DS}$$

$$2004 \text{ EDM} = \frac{19849}{313} = 63,41$$

$$2005 \text{ EDM} = \frac{21721}{375} = 57,92$$

Veri tabanı dergi maliyetleri incelendiğinde 2004 yılında bir derginin yıllık maliyeti 63,41\$ olarak gerçekleşirken 2005 yılında %9,47'lik bir azalma göstererek 57,92\$'a gerilemiştir.

6.5.4. Elsevier ScienceDirect Veri Tabanı Abonelik Maliyeti

Elsevier ScienceDirect veri tabanı fiyatlandırma modeli yayınevine ait basılı + elektronik abonelik değeri esas alınarak belirlenmektedir. Veri tabanı abonelik maliyeti konsorsiyum kapsamında belirlenen elektronik erişim ücreti ve yayınevine ait abonelik ücretinin toplamından oluşmaktadır. Elektronik erişim ücreti konsorsiyum üyeleri tarafından veri tabanı içindeki yayınların tüm içeriğine erişim sağlamak için ödenen ücrettir. Aboneliğin ilk yılı olan 2001 yılında bu ücret her bir üyenin basılı + elektronik

abonelik ücreti esas alınarak belirlenmiş, ancak sonraki yıllarda elektronik erişim ücretinin üyeler arasında eşit paylaşımı sağlanmıştır. 2005 yılında yenilenen üç yıllık sözleşme kapsamında “e-only” modelde abonelik yenilemeleri yapılmıştır. Basılı aboneliklerinin devamını isteyen kurumlar basılı ücretin %25’ini ödeyerek basılı aboneliklerine devam edebilmektedir. 2001 yılından itibaren ANKOS kapsamında abonelik sağlanan veri tabanı için yıllara göre abonelik maliyeti ile ilgili bilgiler Tablo 22’de gösterilmiştir.

Tablo 22. Elsevier ScienceDirect Abonelik Maliyeti

	Basılı/Elektronik Abonelik Ücreti (\$)		Elektronik Erişim Ücreti (\$)		Toplam (\$)
	\$	%	\$	%	
2001	16.750	90.50	1744	09.50	18.494
2002	17.119	69.64	7461	30.36	24.580
2003	18.443	71.19	7461	28.81	25.904
2004	20463	74.28	7082	25.72	27.545
2005	0	0	39.875	100	39.875
Toplam	72.775	53.35	63.623	46.65	136.398

Elsevier ScienceDirect veri tabanının yıllar içerisinde abonelik maliyetleri incelendiğinde basılı aboneliklere harcanan tutar toplam abonelik maliyetinin %53,35’ini oluştururken, elektronik erişim için harcanan ücretin toplamdaki payı %46,65’dir. Veri tabanı abonelik başlangıcı olan 2001 yılında imzalanan lisans anlaşması gereğince kurumlar basılı aboneliklerinin %10’unu ödemek koşulu ile elektronik dergilerin tamamına erişebilmekteydi. 2002 yılında anlaşmada yapılan değişiklik nedeniyle elektronik lisansa ödenen pay %9,50’den %30,36’ya yükselmiştir. 2005 yılında “e-only” modele dayalı abonelik seçeneğinin sunulması ile basılı abonelikler iptal edilmiştir.

6.5.4.1 Elsevier ScienceDirect Veri Tabanı Abonelik Dışı Maliyetleri

Çalışmamız kapsamında değerlendirilen Elsevier ScienceDirect veri tabanı 2004-2005 yılları abonelik dışı maliyetleri Tablo 23’de gösterilmiştir. Veri tabanı abonelik dışı maliyetler içerisinde işçilik maliyetleri toplamda %80,36’lık bir payla en yüksek gider grubunu oluşturmaktadır. Bağlantı maliyeti %18,37’le ikinci yüksek gider grubunu oluştururken, amortisman giderlerinin toplamdaki payı %1,27’dir.

Tablo 23. Elsevier ScienceDirect Veri Tabanı Abonelik Dışı Maliyetleri

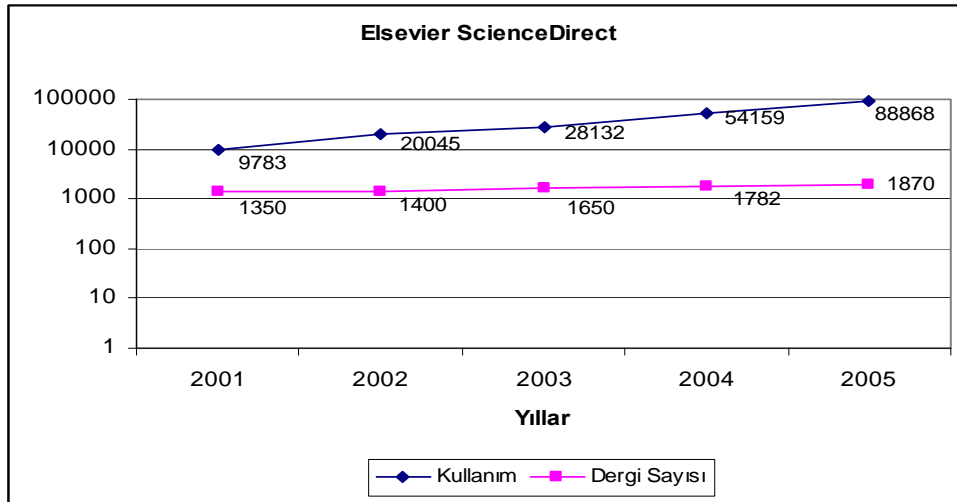
	İşçilik		Amortisman		Bağlantı		Toplam (\$)
	\$	%	\$	%	\$	%	
2004	902	72,10	16	1,33	283	23,57	1201
2005	993	85,82	14	1,22	150	12,96	1157
Toplam	1895	80,36	30	1,27	433	18,37	2358

6.5.4.2. Elsevier ScienceDirect Veri Tabanı Birim Maliyetinin Değerlendirilmesi

Tablo 24. Elsevier ScienceDirect Veri Tabanı Toplam Maliyeti

	Abonelik Maliyeti		Abonelik Dışı Maliyet		Toplam (\$)
	\$	%	\$	%	
2004	27.545	95,82	1201	4,18	28.746
2005	39.875	97,18	1157	2,82	41.032
Toplam	67.420	96,62	2358	3,38	69.778

Çalışmamız kapsamında değerlendirilen veri tabanına ait 2004-2005 yılları toplam maliyetler incelendiğinde abonelik maliyeti 96,62’lik bir payla ana maliyet grubunu oluşturmaktadır. Abonelik dışı maliyetler ise %3,38’lik paya sahiptir. Veri tabanı birim maliyetinin hesaplanmasında kullanılacak olan dergi ve kullanım sayıları yıllar itibariyle Şekil 6’de gösterilmiştir.



Şekil 6. Elsevier ScienceDirect Veri Tabanı Kullanım ve Dergi Sayıları

Elsevier ScienceDirect veri tabanında 2001-2005 yılları arasında dergi sayılarında %38,51'lik bir artış yaşanmasına karşın kullanım sayısında %808,39'luk artış olmuştur. Kullanım sayısının artmasında kullanıcıların veri tabanını daha iyi tanınması ve veri tabanına olan güvenin artması önemli bir rol oynamaktadır. Birim makale maliyetinin hesaplanmasında aşağıda verilen formül uygulandığında:

$$BM = \frac{ABM + \dot{I}M + AG + DG}{KS}$$

$$2004 \text{ BM} = \frac{27545 + 902 + 16 + 283}{54159} = 0,53$$

$$2005 \text{ BM} = \frac{39875 + 993 + 14 + 150}{88868} = 0,46$$

Veri tabanına ilişkin 2004-2005 yılları değerlendirildiğinde 2004 yılında birim maliyet 0,53 \$ olduğu görülmektedir. 2005 yılında abonelik maliyetinde 2005 yılında yenilenen lisans anlaşmasından dolayı yaşanan %44,76'lık artışa rağmen 2005 yılı birim maliyet %11,49 azalarak 0,46 \$'a gerilemiştir. Veri tabanı birim dergi maliyetinin hesaplanması için aşağıda verilen formül uygulandığında:

$$EDM = \frac{VTTM}{DS} \text{ ise}^{26}$$

$$2004 \text{ EDM} = \frac{28746}{1782} = 16,13$$

$$2005 \text{ EDM} = \frac{41032}{1870} = 21,94$$

2004 yılında veri tabanı birim elektronik dergi maliyeti 16,31 \$ olarak gerçekleşirken, 2005 yılında % 36 artarak 21,94 \$'a yükselmiştir. Elektronik dergi maliyetinde birim makale maliyetin tersine yükselme olduğu gözlenmektedir.

6.5.5. Emerald Veri Tabanı Abonelik Maliyeti

Emerald veri tabanı fiyatlandırma modeli yayınevine ait basılı + elektronik abonelik değeri esas alınarak belirlenmektedir. Lisans anlaşmaları üç yıllık olarak imzalanmaktadır. Veri tabanına abonelikte basılı dergilere abonelik şartı aranmaktadır. Basılı dergi abonelik tutarının en az 3000 £ olması gerekmektedir. Bu miktarın üzerinde olan kurumlar sadece yayınevi tarafından belirlenen elektronik erişim ücretini ödeyerek veri tabanına abone olabilmekte fakat 3000 £'un altında basılı aboneliğe sahip kurumların fatura tutarına kalan kısım yansıtılmaktadır. 2004 yılından itibaren ANKOS kapsamında abonelik sağlanan veri tabanı için yıllara göre abonelik maliyetleri Tablo 25'de gösterilmiştir.

Tablo 25. Emerald Veri Tabanı Abonelik Maliyeti

	Basılı/Elektronik Abonelik Ücreti (\$)		Elektronik Erişim Ücreti (\$)		Toplam (\$)
	\$	%	\$	%	
2004	8750	94,00	559	6,00	9309
2005	7599	90,09	836	9,91	8435
Toplam	16.349	92.13	1395	7,87	17.744

²⁶ EDM elektronik dergi maliyetini, VTTM veri tabanı toplam maliyetini, DS ise dergi sayısını ifade etmektedir.

Emerald veri tabanı 2004-2005 yılları abonelik maliyetleri incelendiğinde veri tabanı maliyetinin %92,13'ünü basılı abonelik giderleri oluşturmaktadır. Elektronik erişim için ödenen tutarın toplam abonelik maliyetindeki payı ise %7,87'dir. 2005 yılında abonelik maliyetinin düşük olmasının temel nedeni 2005 yılında basılı abonelik ücretinde yaşanan düşüştür.

6.5.5.1 Emerald Veri Tabanı Abonelik Dışı Maliyetleri

Emerald veri tabanı 2004-2005 yılları abonelik dışı maliyetler Tablo 26'da gösterilmiştir. Abonelik dışı maliyetler içerisinde işçilik maliyetleri %96,68'lik payla en yüksek gider grubunu oluşturmaktadır. Bağlantı maliyetleri ise veri tabanı dergi sayısının az olmasına paralel olarak % 1,79'luk bir paya sahiptir. Amortisman giderleri %1.53'lik payla üçüncü en yüksek gider grubudur.

Tablo 26. Emerald Veri Tabanı Abonelik Dışı Maliyetleri

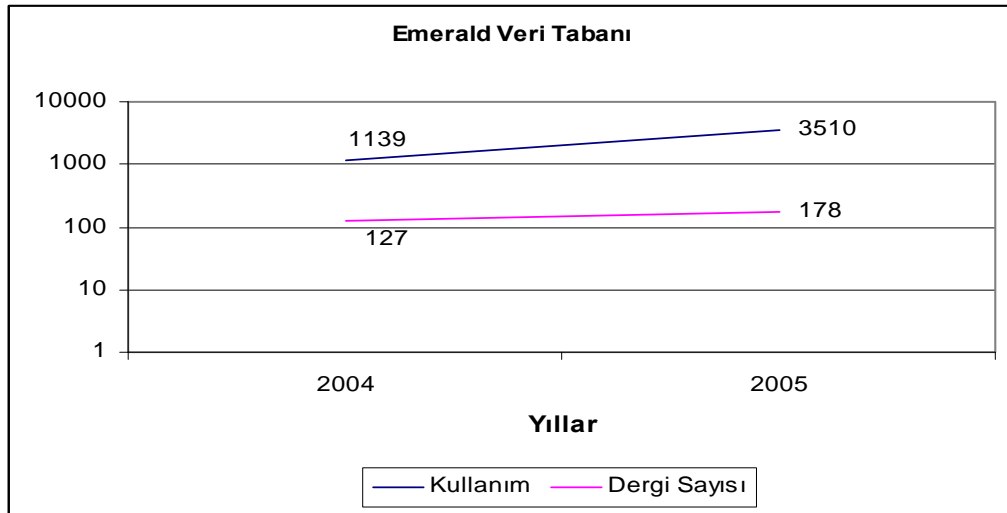
	İşçilik		Amortisman		Link		Toplam (\$)
	\$	%	\$	%	\$	%	
2004	902	96.16	16	1.71	20	2.13	938
2005	993	97.16	14	1.37	15	1.47	1.022
Toplam	1.895	96.68	30	1.53	35	1.79	1.960

6.5.5.2. Emerald Veri Tabanı Birim Maliyetinin Değerlendirilmesi

Tablo 27. Emerald Veri Tabanı Toplam Maliyeti

	Abonelik Maliyeti		Abonelik Dışı Maliyet		Toplam (\$)
	\$	%	\$	%	
2004	9309	90,84	938	9,16	10.247
2005	8435	89,19	1022	10,81	9457
Toplam	17.744	90,05	1960	9,95	19.704

2004-2005 yılları abonelik ve abonelik dışı maliyetler Tablo 27'de gösterilmiştir. Abonelik maliyetleri toplam maliyet içerisinde %90,05'lik paya sahipken, abonelik dış maliyetlerin payı %9,95'dir. Veri tabanı birim maliyetinin hesaplanmasında kullanılacak olan dergi ve kullanım sayıları yıllar itibariyle Şekil 7'de gösterilmiştir.



Şekil 7. Emerald Veri Tabanı Kullanım ve Dergi Sayıları

Emerald veri tabanı üzerinden 2004 yılında 1139 tam metin makale kullanılırken, 2005 yılında %308,16'lık artış göstererek 3510'a yükselmiştir. Haziran 2005 tarihinde yapılan eğitim toplantısından sonra kullanım değerlerinin arttığı gözlenmektedir. Veri tabanı birim makale maliyetinin hesaplanması için aşağıda verilen formül uygulandığında:

$$BM = \frac{ABM + \dot{I}M + AG + DG}{KS}$$

$$2004 \text{ } BM = \frac{9309 + 902 + 16 + 20}{1139} = 8,99$$

$$2005 \text{ } BM = \frac{8435 + 993 + 14 + 15}{3510} = 2,69$$

Emerald veri tabanı 2004 yılı birim makale maliyeti 8,99\$ olarak gerçekleşirken, 2005 yılında gerek kullanımın artması ve gerekse basılı abonelik maliyetinde meydana gelen düşüşe bağlı olarak %308,16 azalarak 2,69\$'a gerilemiştir. 2005 yılında veri tabanına yönelik olarak yapılan eğitim toplantıları ve veri tabanın kullanıcılar tarafından tanınması kullanımın artmasında önemli etken olmuştur. Veri tabanı birim dergi maliyetinin hesaplanması için aşağıda verilen formül uygulandığında:

$$EDM = \frac{VTTM}{DS} \text{ ise}$$

$$2004 \text{ EDM} = \frac{10247}{127} = 80,68$$

$$2005 \text{ EDM} = \frac{9457}{178} = 53,12$$

2004 yılında birim elektronik dergi maliyeti 80,68\$ olarak gerçekleşirken, 2005 yılında abonelik maliyetinin azalması ve dergi sayısının artmasına bağlı olarak %51,88'lik bir azalma göstererek 53,12\$'a gerilemiştir.

6.5.6. IEEE / IEL Electronic Library Veri Tabanı Abonelik Maliyeti

IEEE/ IEE Electronic Library veri tabanı mühendislik alanında en geniş veri tabanlarından biridir. Veri tabanı abonelik ücreti mühendislik fakültesi FTE sayılarına göre oluşturulan üç farklı gruba göre belirlenmektedir. Başkent Üniversitesi küçük grup içerisinde yer aldığından dolayı elektronik erişim için en düşük ücret ödeyen kurumlar arasında bulunmaktadır. Yayınevi basılı abonelik şartı aramamaktadır. İsteyen kurumlar mevcut basılı abonelikleri iptal edebilmektedir. 2006 Yılından itibaren ULAKBİM Ulusal Akademik Site Lisansı (UASL) kapsamına alınan veri tabanına ULAKBİM üzerinden bütün üniversiteler ücretsiz olarak erişebilmektedir. 2004-2005 yıllarında ANKOS kapsamında abonelik sağlanan veri tabanının yıllara göre abonelik maliyetleri Tablo 28'de gösterilmiştir.

Tablo 28. IEEE/ IEE Electronic Library Veri Tabanı Abonelik Maliyeti

	Basılı/Elektronik Abonelik Ücreti (\$)		Elektronik Erişim Ücreti (\$)		Toplam (\$)
	\$	%	\$	%	
2004	0	0	19.995	100	19.995
2005	0	0	20.995	100	20.995
Toplam	0	0	40.990	100	40.990

IEEE/ IEE Electronic Library veri tabanı basılı abonelik şartı aramadığından dolayı elektronik erişim ücreti toplam abonelik maliyetinin %100'ünü oluşturmaktadır. 2004 yılında elektronik erişim ücretine ödenen ücret 19.995\$'dan, 2005 yılında %5 artış göstererek 20.995\$'a yükselmiştir.

6.5.6.1. IEEE / IEL Electronic Veri Tabanı Abonelik Dışı Maliyetleri

Çalışmamız kapsamında değerlendirilen IEEE / IEE Electronic Library veri tabanı 2004-2005 yılları abonelik dışı maliyetleri Tablo 29'da gösterilmiştir. Veri tabanı abonelik dışı maliyetlerde en yüksek gider grubunu %96,88 ile işçilik giderleri oluşturmaktadır. Bağlantı giderlerinin toplam abonelik dışı maliyetlerdeki payı ise %1,58'dir. 2004 ve 2005 yılı işçi ve amortisman giderlerinin oranlarının çok yakın olduğu gözlenmektedir.

Tablo 29. IEEE / IEE Electronic Library Veri Tabanı Abonelik Dışı Maliyetleri

	İşçilik		Amortisman		Bağlantı		Toplam (\$)
	\$	%	\$	%	\$	%	
2004	902	96,27	16	1,71	19	2,02	937
2005	993	97,44	14	1,38	12	1,18	1019
Toplam	1895	96,88	30	1,54	31	1,58	1956

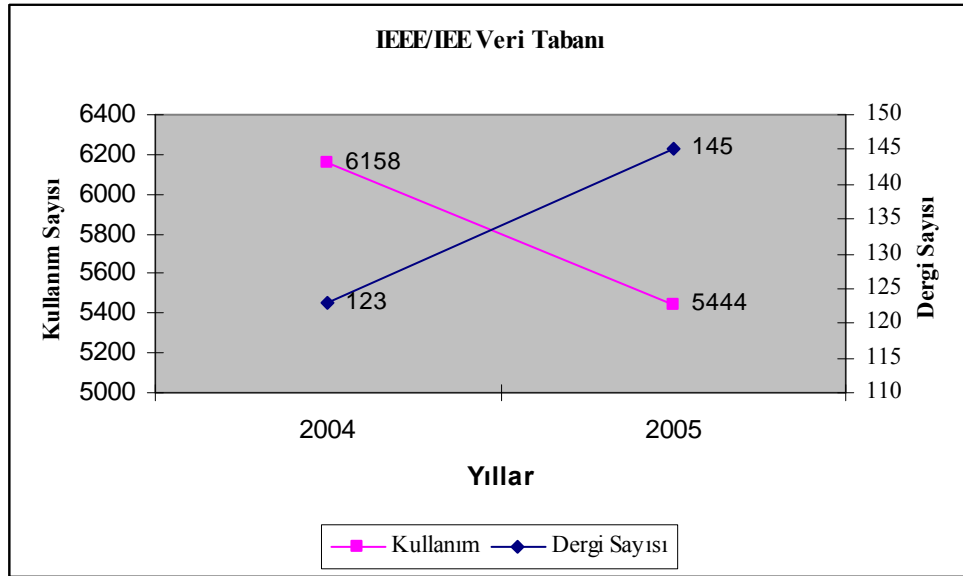
6.5.6.2. IEEE / IEL Electronic Library Veri Tabanı Birim Maliyetinin Değerlendirilmesi

Tablo 30. IEEE / IEL Electronic Library Veri Tabanı Toplam Maliyeti

	Abonelik Maliyeti		Abonelik Dışı Maliyet		Toplam (\$)
	\$	%	\$	%	
2004	19.995	95,52	937	4,48	20.932
2005	20.995	95,37	1019	4,63	22.014
Toplam	40.990	95,44	1956	4,56	42.946

IEEE/ IEE Electronic Library veri tabanı abonelik maliyeti toplam maliyet içerisinde %95,44'lük bir paya sahipken abonelik dışı maliyetlerin payı %4,56'dır. Veri tabanı

birim maliyetinin hesaplanmasında kullanılacak olan dergi ve kullanım sayıları yıllar itibariyle Şekil 8’de gösterilmiştir.



Şekil 8. IEEE/IEE Electronic Library Veri Tabanı Kullanım ve Dergi Sayıları

IEEE/ IEE Electronic Library veri tabanından 2004 yılında 6158 tam metin dokümana erişim sağlanırken 2005 yılında %13,11’lik bir azalma göstererek 5444’e gerilemiştir. Aynı dönemde dergi sayısında ise %17,88’lik bir artış olduğu görülmektedir. Veri tabanı birim makale maliyetinin hesaplanması için aşağıda verilen formül uygulandığında:

$$BM = \frac{ABM + \dot{I}M + AG + DG}{KS} \quad \text{ise}$$

$$2004 \quad BM = \frac{19995 + 902 + 16 + 19}{6158} = 3,39$$

$$2005 \quad BM = \frac{20995 + 993 + 14 + 12}{5444} = 4,04$$

IEEE/ IEE Electronic Library veri tabanı 2004 yılı birim maliyeti 3,39\$ olarak gerçekleşirken 2005 yılında %19,17 artış göstererek 4,04\$’a yükselmiştir. Maliyet

artışına neden olan etkenler arasında %5'lik abonelik fiyatı artışı ve %13,11'lik kullanımda azalma yaşanması da önemli rol oynamıştır. Mühendislik Fakültesine yeni bölümler ilave edilmesine ve öğrenci sayısında yaşanan artışa rağmen kullanım sayısında azalma yaşanması araştırılması gereken bir olgudur. Veri tabanı birim dergi maliyetinin hesaplanması için aşağıda verilen formül uygulandığında:

$$EDM = \frac{VTTM}{DS} \text{ ise}$$

$$2004 \text{ EDM} = \frac{20932}{123} = 170,17$$

$$2005 \text{ EDM} = \frac{22014}{145} = 151,82$$

IEEE/ IEE Electronic Library veri tabanı içerisinde dergi sayısının az olması birim dergi maliyetinin oldukça yüksek çıkmasına neden olmuştur. Ancak çalışmamız kapsamında elektronik dergi maliyetleri değerlendirildiğinden dolayı veri tabanı içerisinde de önemli bir paya sahip standartlar ve konferanslar değerlendirme dışı bırakılmıştır.

6.5.7. Oxford University Press Abonelik Maliyeti

OUP veri tabanına üyelik basılı + elektronik ve sadece elektronik olarak iki farklı modelde yapılmaktadır. Veri tabanına abonelik için basılı şartı olmamasına rağmen mevcut basılı dergilerin kesilmesine izin verilmemektedir. Abone olan kurumların ödeyeceği fiyatlar FTE sayılarına göre belirlenmektedir. 2003 yılından itibaren ANKOS kapsamında abonelik sağlanan veri tabanının yıllara göre abonelik maliyetleri Tablo 31'de gösterilmiştir.

Tablo 31. OUP Veri Tabanı Abonelik Maliyeti

	Basılı/Elektronik Abonelik Ücreti (\$)		Elektronik Erişim Ücreti (\$)		Toplam (\$)
	\$	%	\$	%	
2003	2909	65,97	1500	34,23	4409
2004	3790	70,31	1600	29,69	5390
2005	3519	67,42	1700	32,58	5219
Toplam	10.218	68,03	4800	31,97	15.018

OUP veri tabanı için basılı dergi aboneliklerine ödenen ücret toplam abonelik maliyetinin %68,03'ünü oluştururken, elektronik erişim ücretinin toplam abonelik maliyet içindeki payı %31,97'dir. Elektronik erişim için ödenen ücretin düşük olmasına rağmen basılı aboneliklerin iptal edilememesinden dolayı toplam abonelik maliyeti artmaktadır.

6.5.7.1. OUP Veri Tabanı Abonelik Dışı Maliyetleri

Çalışmamız kapsamında değerlendirilen OUP veri tabanı 2004-2005 yılları abonelik dışı maliyetleri Tablo 32'de gösterilmiştir. Veri tabanı abonelik dışı maliyetler incelendiğinde işçilik giderleri %96,48'lik oranla en yüksek gider grubunu oluştururken, bağlantı giderlerinin toplam maliyetteki payı %1,99'dur. Amortisman giderleri ise 1,53'lük oranla en düşük gider grubunu oluşturmaktadır.

Tablo 32. OUP Veri Tabanı Abonelik Dışı Maliyetleri

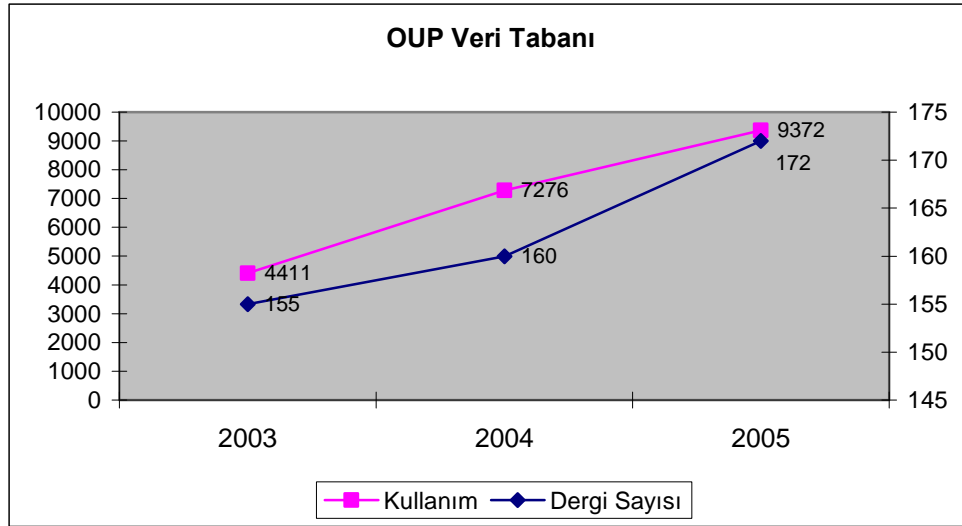
	İşçilik		Amortisman		Link		Toplam (\$)
	\$	%	\$	%	\$	%	
2004	902	95,65	16	1,69	25	2,66	943
2005	993	97,25	14	1,37	14	1,37	1021
Toplam	1,895	96,48	30	1,53	39	1,99	1964

6.5.7.2. OUP Veri Tabanı Birim Maliyetinin Değerlendirilmesi

Tablo 33. OUP Veri Tabanı Toplam Maliyeti

	Abonelik Maliyeti		Abonelik Dışı Maliyet		Toplam (\$)
	\$	%	\$	%	
2004	5390	85,10	943	14,90	6333
2005	5219	83,63	1021	16,37	6240
Toplam	10.609	84,37	1964	15,63	12.573

Veri tabanı abonelik ve abonelik dışı maliyetleri değerlendirildiğinde abonelik maliyeti toplam maliyetin %84,37'sini oluştururken abonelik dışı maliyetlerin toplam maliyetteki payı %15,63'dür. Veri tabanı birim maliyetinin hesaplanmasında kullanılacak olan dergi ve kullanım sayıları yıllar itibariyle Şekil 9'da gösterilmiştir.



Şekil 9. OUP Veri Tabanı Kullanım ve Dergi Sayıları

OUP veri tabanı 2003-2005 yılları kullanım oranları değerlendirildiğinde abonelik başlangıç yılı olan 2003'de kullanım sayısı 4411'ken, 2005 yılında %112,5'lik bir artış göstererek 9372'ye yükselmiştir. Veri tabanı kullanımında düzenli bir artış olduğu gözlenmektedir. Dergi sayısında ise 2003-2005 yılları arasındaki değişim %10,96'dır. Veri tabanı birim makale maliyetinin hesaplanmasında aşağıda verilen formül uygulandığında:

$$BM = \frac{ABM + İM + AG + DG}{KS}$$

$$2004 \text{ BM} = \frac{5390 + 902 + 16 + 25}{7276} = 0,87$$

$$2005 \text{ BM} = \frac{5219 + 993 + 14 + 14}{9372} = 0,66$$

OUP veri tabanı 2004 yılı birim makale maliyeti 0,87\$ olarak gerçekleşirken 2005 yılında %31’lik bir azalma göstererek 0,66\$’a gerilemiştir. Maliyette düşüşe neden etkenler arasında kullanım sayısında yaşanan %28,80’lik artış ve basılı aboneliklere ödenen ücretin 2005 yılında azalma gösterilebilir. Veri tabanı birim elektronik dergi maliyetinin hesaplanmasında aşağıda verilen formül uygulandığında:

$$EDM = \frac{VTTM}{DS}$$

$$2004 EDM = \frac{6333}{160} = 39,58$$

$$2005 EDM = \frac{6240}{172} = 36,27$$

OUP veri tabanı 2005 yılı abonelik dışı maliyetlerinin artmasına rağmen gerek dergi sayısının artması ve gerekse abonelik maliyetlerinin azalmasından dolayı 2004 yılında 39,58\$ olan birim elektronik dergi maliyeti 2005 yılında %9,12’lik azalma göstererek 36,27\$’a gerilemiştir.

6.5.8. OVID-LWW Veri Tabanı Abonelik Maliyeti

OVID-LWW veri tabanı elektronik erişim ücreti katılımcı sayısına göre belirlenmektedir. Üye sayısı arttıkça kurumların ödeyeceği ücretler de azalmaktadır. Veri tabanı basılı abonelik şartı aramamasına rağmen mevcut basılıların kesilmesine izin vermemektedir. Geriye dönük arşivi 50 adet “High Impact Collection” dergiler için 1995 yılına kadar inmektedir. Konsorsiyum sona erdikten sonra isteyen kurumlar belirli bir ücret karşılığında arşive erişim hakları bulunmaktadır. 2004 yılından itibaren ANKOS kapsamında abonelik sağlanan veri tabanı ait yıllara göre abonelik maliyetleri Tablo 34’de gösterilmiştir.

Tablo 34. OVID-LWW Veri Tabanı Abonelik Maliyeti

	Basılı/Elektronik Abonelik Ücreti (\$)		Elektronik Erişim Ücreti (\$)		Toplam (\$)
	\$	%	\$	%	
2004	24.042	65,40	12,714	34,60	36.756
2005	22.524	63,70	12,830	36,30	35.354
Toplam	46.566	64,57	25.544	35,43	72.110

LWW veri tabanı 2004-2005 yılı abonelik ücretleri değerlendirildiğinde basılı dergi abonelikleri için ödenen ücret toplam abonelik maliyetinin %64,57'sini oluşturmaktadır. Elektronik erişim için ödenen ücretin payı ise %35,43'dür. 2004-2005 yılları arasında basılı abonelik fiyatlarındaki azalma ve elektronik ücretin yükselmesinden dolayı elektronik ücretin toplam abonelik ücreti içerisinde %1,70'lik bir artış göstermiştir.

6.5.8.1. OVID-LWW Veri Tabanı Abonelik Dışı Maliyetleri

OVID-LWW veri tabanı abonelik dışı maliyetleri değerlendirildiğinde işçilik maliyetleri %95,52'lik payla en yüksek gider kalemini oluşturmaktadır. Amortisman giderlerinin payı %1,51, bağlantı giderlerinin oranı ise %2,97'dir. İşçilik giderlerinde artış yaşanırken, amortisman ve bağlantı ücretleri düşmüştür.

Tablo 35. OVID-LWW Veri Tabanı Abonelik Dışı Maliyeti

	İşçilik		Amortisman		Link		Toplam (\$)
	\$	%	\$	%	\$	%	
2004	902	94,45	16	1,67	37	3,87	955
2005	993	96,50	14	1,36	22	2,14	1029
Toplam	1895	95,52	30	1,51	59	2,97	1984

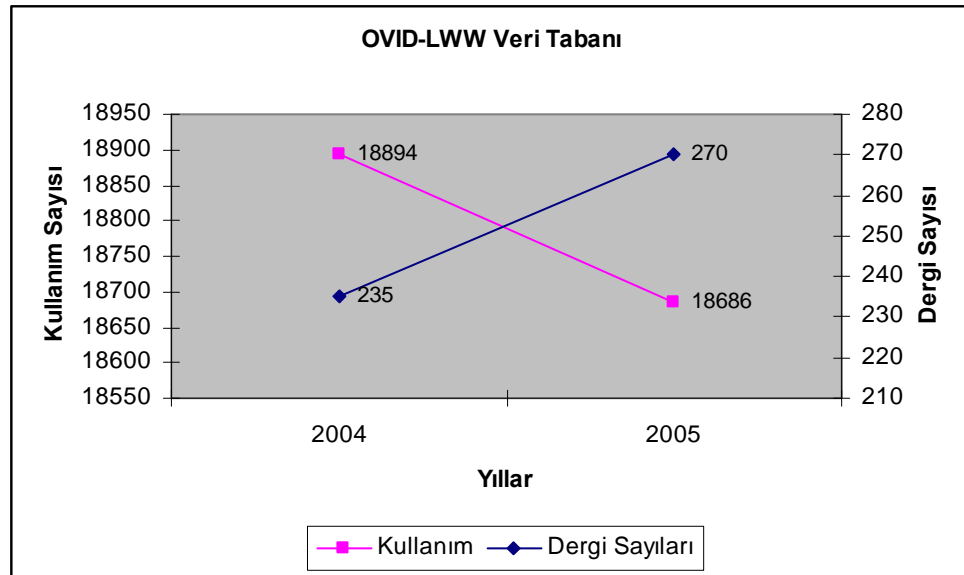
6.5.8.2. OVID-LWW Veri Tabanı Birim Maliyetinin Değerlendirilmesi

OVID-LWW veri tabanı toplam maliyeti oluşturan 2004-2005 yıllarına ait abonelik ve abonelik dışı giderler Tablo 36'da gösterilmiştir.

Tablo 36. OVID-LWW Veri Tabanı Toplam Maliyeti

	Abonelik Maliyeti		Abonelik Dışı Maliyet		Toplam
	\$	%	\$	%	
2004	36.756	97,46	955	2,54	37.711
2005	35.354	97,17	1.029	2,83	36.383
Toplam	72.110	97,32	1.984	2,68	74.094

OVID-LWW veri tabanı toplam maliyeti içerisinde abonelik ücreti %97,32’lik bir paya sahipken, abonelik dışı maliyetlerin payı %2,68’dir. Veri tabanı birim maliyetinin hesaplanmasında esas alınan dergi ve kullanım sayıları yıllar itibariyle Şekil 10’da gösterilmiştir.

**Şekil 10. OVID-LWW Veri Tabanı Kullanım ve Dergi Sayıları**

OVID-LWW veri tabanı 2004-2005 yılları kullanım ve dergi sayıları değerlendirildiğinde 2004 yılında tam metin kullanım sayısı 18.894 olarak gerçekleşirken 2005 yılında %1,11’lik bir azalma göstererek 18.686’ya gerilemiştir. Dergi sayısında ise %14,89’luk artış olduğu gözlenmektedir. Veri tabanı birim makale maliyetinin hesaplanmasında aşağıda verilen formül uygulandığında:

$$BM = \frac{ABM + \dot{I}M + AG + DG}{KS}$$

$$2004 \text{ BM} = \frac{36756 + 902 + 16 + 37}{18894} = 1,99$$

$$2005 \text{ BM} = \frac{35354 + 993 + 14 + 22}{18686} = 1,94$$

OVID-LWW veri tabanına ait 2004 yılı birim makale maliyeti 1,99\$ olarak gerçekleşirken, 2005 yılında kullanım sayısında azalma olmasına rağmen basılı abonelik fiyatlarında yaşanan düşüğe bağlı olarak %2,57 azalarak 1,94\$'a gerilemiştir. Veri tabanı birim elektronik dergi maliyetinin hesaplanmasında aşağıda verilen formül uygulandığında:

$$EDM = \frac{VTTM}{DS}$$

$$2004 \text{ EDM} = \frac{37711}{235} = 160,47$$

$$2005 \text{ EDM} = \frac{36383}{270} = 134,75 \$$$

2004 yılında elektronik birim dergi maliyeti 160,47\$ olarak gerçekleşirken, 2005 yılında dergi sayısındaki artış ve basılı abonelik fiyatlarındaki düşüğe paralel olarak %19,09'luk azalma göstererek 134,75\$'a gerilemiştir.

6.5.9. Springer Veri Tabanı Abonelik Maliyeti

Veri tabanı basılı + elektronik modele dayalı bir yapıda abonelik seçeneği sunmaktadır. Abone olacak kurumların en az 5000 €'luk bir basılı dergi aboneliğinin bulunması zorunlu tutmaktadır. 5000 € ve üzerinde basılı aboneliği bulunan kurumlar en düşük elektronik erişim ücretini ödeyerek abone olabilmektedir. 5000 €'nun altında basılı dergi aboneliği bulunan kurumların ise elektronik erişim ücretlerine aradaki fark yansıtılmaktadır. Yayınevi basılı dergi aboneliklerin kesilmesine izin vermemektedir.

2006 yılında yenilenen lisans anlaşması çerçevesinde isteyen kurumlar basılı aboneliklerin %95’lik tutarını ödeyerek “e-only” modelde abonelikleri yapabilmektedir. 2001 yılından itibaren ANKOS kapsamında abonelik sağlanan veri tabanının yıllara göre abonelik maliyetleri Tablo 37’de gösterilmiştir.

Tablo 37. Springer Veri Tabanı Abonelik Maliyeti

	Basılı/Elektronik Abonelik Ücreti (\$)		Elektronik Erişim Ücreti (\$)		Toplam (\$)
	\$	%	\$	%	
2001	6500	75,15	2149	24,84	8649
2002	6944	75,60	2241	24,40	9185
2003	8724	73,78	3099	26,22	11.823
2004	10.543	72,69	3961	27,31	14.504
2005	12.015	73,16	4406	26,84	16.421
Toplam	44.726	73,82	15856	26,18	60.582

Springer veri tabanı abonelik maliyetleri içerisinde basılı abonelikler toplam maliyetin %73,82’sini oluşturmaktadır. Elektronik erişimin toplam maliyetteki payı ise %26,18’dir. 2001-2005 yılları arasında toplam abonelik için ödenen ücrette %89,86’lık bir artış olduğu görülmektedir.

6.5.9.1. Springer Veri Tabanı Abonelik Dışı Maliyetleri

Çalışmamız kapsamında değerlendirilen Springer veri tabanı 2004-2005 yılları abonelik dışı giderler Tablo 38’de gösterilmiştir. Veri tabanına ait 2004-2005 yılları abonelik dışı maliyetlerde diğer veri tabanlarında olduğu gibi en yüksek gider kalemini %92,34’lük payla işçilik giderleri oluşturmaktadır. Bağlantı giderleri %6,19’lık payla ile ikinci yüksek gider grubunu ve amortisman giderleri %1,47’lik bir payla en düşük gider grubudur. 2005 yılında işçilik maliyetleri artarken amortisman ve bağlantı ücretleri azalmıştır.

Tablo 38. Springer Veri Tabanı Abonelik Dışı Maliyeti

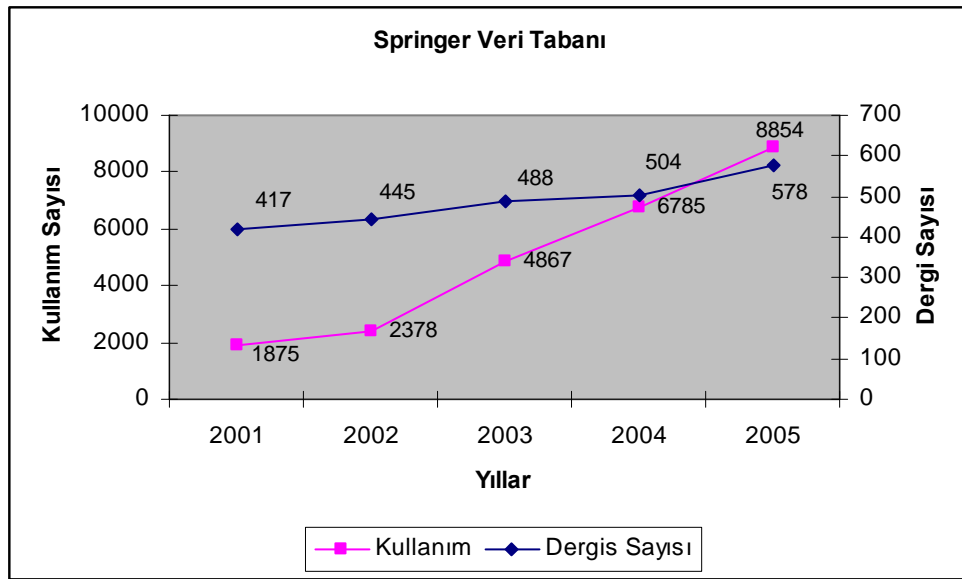
	İşçilik		Amortisman		Link		Toplam
	\$	%	\$	%	\$	%	
2004	902	90,38	16	1,61	80	8,01	998
2005	993	94,22	14	1,32	47	4,46	1054
Toplam	1.895	92,34	30	1,47	127	6,19	2052

6.5.9.2. Springer Veri Tabanı Birim Maliyetinin Değerlendirilmesi

Tablo 39. Springer Veri Tabanı Toplam Maliyeti

	Abonelik Maliyeti		Abonelik Dışı Maliyet		Toplam (\$)
	\$	%	\$	%	
2004	14.504	93,56	998	6,44	15.502
2005	16.421	93,96	1054	6,04	17.475
Toplam	30.925	93,,7	2052	6,23	32.977

Springer veri tabanı 2004-2005 abonelik ve abonelik dışı maliyetler değerlendirildiğinde 2004 yılında abonelik maliyetlerinin toplam maliyetteki payı % 93,77, abonelik dışı maliyetlerin payı ise %6,23'dür. Veri tabanı birim maliyetinin hesaplanmasında esas alınan dergi ve kullanım sayıları yıllar itibariyle Şekil 11'de gösterilmiştir.



Şekil 11. Springer Veri Tabanı Kullanım ve Dergi Sayıları

Veri tabanı dergi sayısında 2001-2005 yılları arasında %38,60'lık bir artış yaşanmasına karşın kullanım sayısında %372,21'lik bir artış olduğu gözlenmektedir. Kullanım sayısındaki artışa veri tabanının daha iyi tanınması, bilgisayar, ağ olanaklarının artması ve kullanıcı sayısındaki artışların etken olduğu söylenebilir. Veri tabanı birim makale maliyetinin hesaplanmasında aşağıda verilen formül uygulandığında:

$$BM = \frac{ABM + \dot{I}M + AG + DG}{KS} \quad \text{ise}$$

$$2004 \text{ } BM = \frac{14504 + 902 + 16 + 80}{6785} = 2,28$$

$$2005 \text{ } BM = \frac{16421 + 993 + 14 + 47}{8854} = 1,97$$

Springer veri tabanı 2004-2005 yılı makale birim maliyetleri değerlendirildiğinde 2004 yılında makale birim maliyeti 2,28\$ olarak gerçekleşirken 2005 yılında %15,73'lük bir azalma göstererek 1,97\$a gerilemiştir. Abonelik ve abonelik dışı maliyetlerin yükselmesine rağmen birim makale maliyetinin azalmasında 2005 yılı kullanım sayısının bir önceki yıla nazaran %30,50'lik bir artış göstermesi önemli bir rol oynamıştır. Veri tabanı birim elektronik dergi maliyetinin hesaplanmasında aşağıda verilen formül uygulandığında:

$$EDM = \frac{VTTM}{DS}$$

$$2004 \text{ } EDM = \frac{15502}{504} = 30,75$$

$$2005 \text{ } EDM = \frac{17475}{578} = 30,23$$

2005 yılında abonelik ve abonelik dışı maliyetlerin artmasına rağmen dergi sayısında yaşanan %14,68'lik artışa paralel olarak elektronik birim dergi maliyeti 2005 yılında %1,78 azalarak 30,23\$a gerilemiştir.

6.5.10. Taylor & Francis Veri Tabanı Abonelik Maliyeti

Veri tabanı basılı dergi aboneliği şartı aramamasına rağmen mevcut basılı abonelik iptaline izin vermemektedir. 2006 yılından itibaren isteyen kurumlar basılı aboneliklerinin %95'ini ödeyerek "e-only" modele geçebilmektedir. Fiyatlandırma ANKOS üyeleri arasında eşit dağılıma göre yapılmaktadır. 2005 yılından itibaren ANKOS kapsamında abonelik sağlanan veri tabanı ait yıllara göre abonelik maliyetleri Tablo 40'da gösterilmiştir.

Tablo 40. Taylor & Francis Veri Tabanı Abonelik Maliyeti

	Basılı/Elektronik Abonelik Ücreti (\$)		Elektronik Erişim Ücreti (\$)		Toplam (\$)
	\$	%	\$	%	
	2005	6809	66,04	3500	
Toplam	6809	66,04	3500	33,96	10.309

Taylor & Francis veri tabanına Başkent Üniversitesi 2005 yılında abone olmuştur. 2005 yılında basılı aboneliklere ödenen ücret toplam maliyetin %66,04'ünü oluştururken elektronik erişim ödenen ücretin toplamdaki payı %33,96'dır.

6.5.10.1. Taylor & Francis Veri Tabanı Abonelik Dışı Maliyetleri

Çalışmamız kapsamında değerlendirilen veri tabanı 2004-2005 yılları abonelik dışı giderler Tablo 41'de gösterilmiştir. Veri tabanı 2005 yılı abonelik dışı maliyetler toplamında işçilik maliyeti %91,01'lik payla en yüksek maliyet grubunu oluşturmaktadır. Bağlantı maliyetinin toplam abonelik dışı maliyetlerdeki payı %7,70 ve amortisman giderlerinin payı ise %1,29'dür.

Tablo 41. Taylor & Francis Veri Tabanı Abonelik Dışı Maliyetleri

	İşçilik		Amortisman		Bağlantı		Toplam (\$)
	\$	%	\$	%	\$	%	
2005	993	91,01	14	1,29	84	7,70	1091
Toplam	993	91,01	14	1,29	84	7,70	1091

6.5.10.2. Taylor & Francis Veri Tabanı Birim Maliyetinin Değerlendirilmesi

Veri tabanı toplam maliyeti oluşturan 2005 yılına ait abonelik ve abonelik dışı giderler Tablo 42’de gösterilmiştir.

Tablo 42. Taylor & Francis Veri Tabanı Toplam Maliyeti

	Abonelik Maliyeti		Abonelik Dışı Maliyet		Toplam (\$)
	\$	%	\$	%	
2005	10.309	90,42	1091	9,58	11.400
Toplam	10.309	90,42	1091	9,58	11.400

Taylor & Francis veri tabanı abonelik ve abonelik dışı maliyetler değerlendirildiğinde abonelik maliyetlerinin toplamdaki payının %90,42, abonelik dışı maliyetlerin ise %9,58 olduğu görülmektedir.

Taylor & Francis veri tabanı üzerinden 2005 yılında 1045 elektronik dergiden 4377 makaleye tam metin erişim sağlanmıştır. Veri tabanı birim makale maliyetinin hesaplanmasında aşağıda verilen formül uygulandığında:

$$BM = \frac{ABM + \dot{I}M + AG + DG}{KS}$$

$$2005 \text{ BM} = \frac{10309 + 993 + 14 + 84}{4377} = 2,60$$

Taylor & Francis veri tabanı 2005 yılı birim maliyetinin 2,60\$ olarak gerçekleştiği görülmektedir. Maliyetin özellikle ilk yıl beklenenin üzerinde olması veri tabanının kullanıcılar tarafın yeterince iyi tanınmadığını göstermektedir. Kullanım artırılması için veri tabanı tanıtımının etkin bir şekilde yapılması gerekmektedir. Veri tabanı birim elektronik dergi maliyetinin hesaplanmasında aşağıda verilen formül uygulandığında:

$$EDM = \frac{VTTM}{DS} \text{ ise}$$

$$2005 \text{ EDM} = \frac{11400}{1045} = 10,90$$

Taylor & Francis veri tabanı 2005 yılı dergi maliyeti 10,90\$ olarak gerçekleşmiştir.

6.5.11. Wiley InterScience Veri Tabanı Abonelik Maliyeti

Wiley InterScience veri tabanı fiyatlandırma modeli yayınevine ait basılı + elektronik abonelik değeri esas alınarak belirlenmektedir. Kurumların basılı dergi abonelikleri için 5000\$ alt sınır olarak kabul edilmekte ve 5000\$'ın altında basılı aboneliği olan kurumların faturalarına aradaki fark yansıtılmaktadır. İsteyen kurumlar basılı aboneliklerini elektronik aboneliğe çevirebilmektedir. 2003 yılından itibaren ANKOS kapsamında abonelik sağlanan veri tabanının yıllara göre abonelik maliyetleri Tablo 43'de gösterilmiştir.

Tablo 43. Wiley InterScience Veri Tabanı Abonelik Maliyeti

	Basılı/Elektronik Abonelik Ücreti (\$)		Elektronik Erişim Ücreti (\$)		Toplam (\$)
	\$	%	\$	%	
2003	4128	40,05	6177	59,95	10.305
2004	5725	46,96	6466	53,04	12.191
2005	5734	46,96	7565	56,89	13.299
Toplam	15.587	43,54	20.208	56,46	35.795

Wiley InterScience veri tabanı basılı abonelikleri için ödenen ücretler toplam maliyetin %43,54'ünü oluşturduğu görülmektedir. Elektronik erişim ise toplam maliyetteki payı %56,46'dır. Elektronik erişim ücretinin yıllar itibariyle sürekli bir artış gösterdiği gözlenmektedir.

6.5.11.1. Wiley InterScience Veri Tabanı Abonelik Dışı Maliyetleri

Çalışmamız kapsamında değerlendirilen veri tabanı 2004-2005 yılları abonelik dışı giderleri Tablo 44’de gösterilmiştir. Veri tabanı abonelik dışı maliyetlerde işçilik maliyeti %93,34’lük oranla en yüksek maliyeti oluştururken, bağlantı giderleri %5,18’le ikinci, amortisman giderleri de %1,48’lik payla üçüncü yüksek gider grubunu oluşturmaktadır.

Tablo 44. Wiley InterScience Abonelik Dışı Maliyetleri

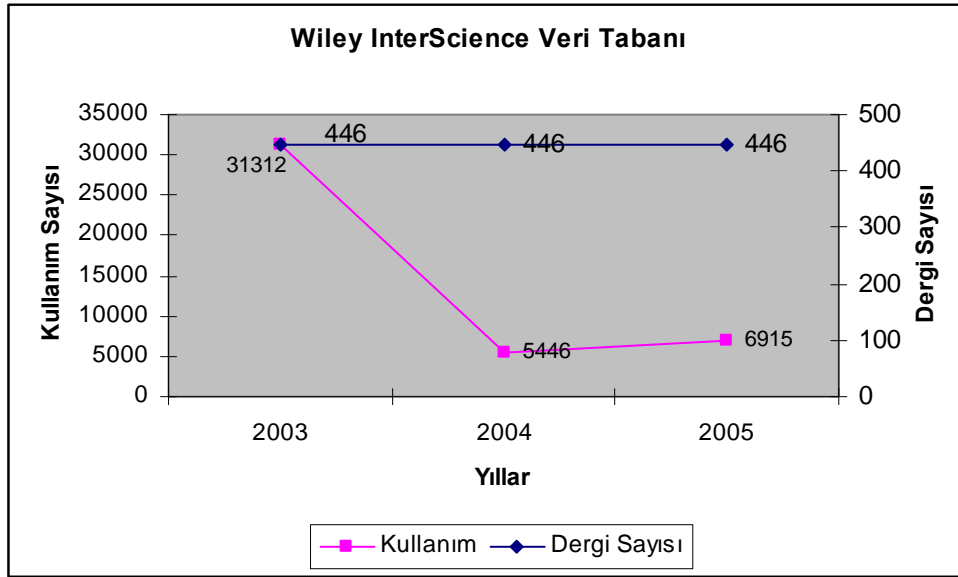
	İşçilik		Amortisman		Link		Toplam (\$)
	\$	%	\$	%	\$	%	
2004	902	9,130	16	1,62	70	7,08	988
2005	993	92,20	14	1,29	35	6,49	1042
Toplam	1.895	93,34	30	1,48	105	5,18	2030

6.5.11.2. Wiley InterScience Veri Tabanı Birim Maliyetinin Değerlendirilmesi

Tablo 45. Wiley InterScience Veri Tabanı Toplam Maliyeti

	Abonelik Maliyeti		Abonelik Dışı Maliyet		Toplam (\$)
	\$	%	\$	%	
2004	12.191	92,50	988	7,50	13.179
2005	13.299	92,73	1042	7,27	14.341
Toplam	25.490	92,62	2030	7,38	27.520

2004-2005 yılları abonelik ve abonelik dışı maliyetler değerlendirildiğinde abonelik maliyetleri toplam maliyetin %92,62’sini oluştururken, abonelik dışı maliyetlerin toplam maliyetteki payı %7,38’dir. Veri tabanı birim maliyetinin hesaplanmasında esas alınan dergi ve kullanım sayıları yıllar itibariyle Şekil 12’de gösterilmiştir.



Şekil 12. Wiley InterScience Veri Tabanı Kullanım ve Dergi sayıları

Wiley InterScience veri tabanı kullanım ve dergi sayıları incelendiğinde 2003 yılında 31.312 kullanım sayısına ulaştığı görülmektedir. 2003 yılında istatistikler COUNTER uyumlu olarak değil, yayınevi kriterlerine göre alınabilmekteydi. 2004 yılı değerleri eşik kabul edildiğinde 2005 yılında kullanım sayısının 2004 yılına oranla %26,97 arttığı görülmektedir. Dergi sayıları ise veri tabanı lisans anlaşması koşullarından dolayı 446 olarak sabitlenmiştir. Veri tabanı birim makale maliyetinin hesaplanmasında aşağıda verilen formül uygulandığında:

$$BM = \frac{ABM + İM + AG + DG}{KS}$$

$$2004 \text{ BM} = \frac{12191 + 902 + 16 + 70}{5446} = 2,42$$

$$2005 \text{ BM} = \frac{13299 + 993 + 14 + 35}{6915} = 2,07$$

Wiley InterScience veri tabanı 2004 yılı birim maliyet 2,42\$ olarak gerçekleşirken 2005 yılında %1690'lık bir düşüş göstererek 2,07\$'a gerilemiştir. Abonelik ve abonelik dışı maliyetlerin yükselmesine rağmen birim makale maliyetinin azalmasında 2005 yılı

kullanım sayısının bir önceki yıla göre %26,97'lik bir artış göstermesi önemli bir rol oynamıştır. Veri tabanı elektronik dergi birim maliyetinin hesaplanmasında aşağıda verilen formül uygulandığında:

$$EDM = \frac{VTTM}{DS} \text{ ise}$$

$$2004 \text{ EDM} = \frac{13179}{446} = 29,54$$

$$2005 \text{ EDM} = \frac{14341}{446} = 32,15$$

Wiley InterScience veri tabanı 2004 yılı birim dergi maliyeti 29,54\$ olarak gerçekleşirken 2005 yılında %8,83'lük bir artış göstererek 32,15\$'a yükselmiştir. Birim elektronik dergi maliyetinin yükselmesine abonelik ve abonelik dışı maliyetlerin artmasının yanı sıra dergi sayısının lisans anlaşması gereği sabit kalması önemli bir etken olmuştur.

6.5.12. EBSCOhost Veri Tabanı Abonelik Maliyeti

EBSCOhost veri tabanı derleme bir veri tabanı olduğundan dolayı bütün katılımcı kuruluşlar tarafından eşit miktarda ücret ödenerek üye olunmaktadır. EBSCOhost veri tabanı üzerinden bir veya birden fazla veri tabanına aynı anda erişim sağlamaya izin vermekte ve abone olunan paket bazında ücretlendirme yapılmaktadır. 2001-2004 yılları arasında Başkent Üniversitesi tarafından EBSCOhost altındaki veri tabanlarından ASP ve BSP paketlerine birleşik olarak abonelik sağlanmıştır.

EBSCOhost veri tabanı abonelik yapısının bütün katılımcı kuruluşlar için eşit ödeme ilkesine dayalı olması özellikle orta ve küçük ölçekli üniversitelerin kütüphane bütçelerine önemli yükler getirmektedir. Başkent Üniversitesi 2001-2004 yılları arasında veri tabanına abonelik için toplam 161.103 \$'lık bir ödeme yapmıştır. Bütün abone olunan veri tabanları içerisinde en fazla ödeme EBSCOhost veri tabanına

yapılmıştır. Tablo 46’da 2001-2004 yılları arasında EBSCOhost veri tabanına ödenen ücretler gösterilmiştir.

Tablo 46. EBSCOhost Veri Tabanı Abonelik Maliyeti

	Abonelik Maliyeti (\$)
2001	38.820
2002	40.761
2003	40.761
2004	40.761
Toplam	161.103

EBSCOhost derleme bir veri tabanı olduğundan dolayı sadece elektronik erişim için ücret ödenmektedir. Firma ile yapılan üç yıllık anlaşma ile ücretler üç yıl sabitlenmiştir. 2004 yılında veri tabanına abonelik ücreti olarak 40.761\$’lık bir ödeme yapılmıştır. 2005 yılında veri tabanını aboneliğine sona ermiştir.

6.5.12.1. EBSCOhost Veri Tabanı Abonelik Dışı Maliyetleri

Tablo 47. EBSCOhost Veri Tabanı Abonelik Dışı Maliyetleri

	İşçilik		Amortisman		Link		Toplam
	\$	%	\$	%	\$	%	
2004	902	56,57	16	1,03	676	42,40	1594
Toplam	902	56,57	16	1,03	676	42,40	1594

Veri tabanı 2004 yılı birim abonelik dışı maliyetler toplamında işçilik maliyetinin %56,57’lik oranla en yüksek paya sahip olduğu görülmektedir. Veri tabanında bulunan dergi sayısının yüksek olmasından dolayı bağlantı giderlerinin toplamdaki payı %42,40’dir

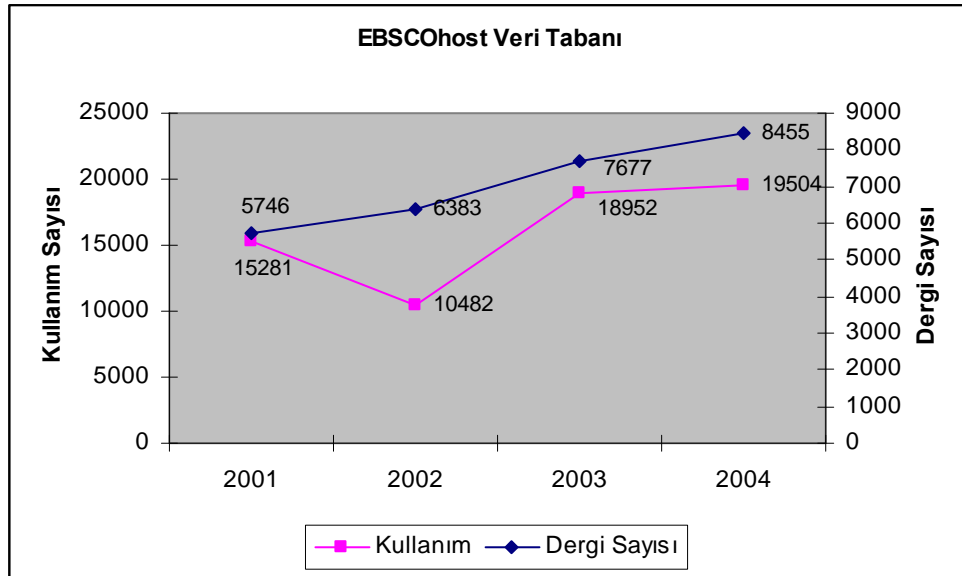
6.5.12.2. EBSCOhost Veri Tabanı Birim Maliyetinin Değerlendirilmesi

EBSCOhost veri tabanı toplam maliyeti oluşturan 2004 yılına ait abonelik ve abonelik dışı giderler Tablo 48’de gösterilmiştir.

Tablo 48. EBSCOhost Veri Tabanı Toplam Maliyeti

	Abonelik Maliyeti		Abonelik Dışı Maliyet		Toplam (\$)
	\$	%	\$	%	
2004	40.761	96,24	1594	3,76	42.355
Toplam	40.761	96,24	1594	3,76	42.355

EBSCOhost veri tabanı 2004 yılı toplam maliyetinin %96,24'ünü abonelik maliyetleri oluştururken, abonelik dışı maliyetlerin payı ise %3,76'dır. Veri tabanı birim maliyetinin hesaplanmasında esas alınan dergi ve kullanım sayıları yıllar itibariyle Şekil 13'de gösterilmiştir.

**Şekil 13. EBSCOhost Veri Tabanı Kullanım ve Dergi sayıları**

Veri tabanını yıllar itibariyle kullanım ve dergi sayıları incelendiğinde 2002 yılında kullanım sayısında düşüş yaşanmasına karşın 2003 ve 2004 yıllarında kullanım sayısının arttığı görülmektedir. Dergi sayısında ise yıllar itibariyle düzenli bir artış gözlenmektedir. Veri tabanı birim makale ve elektronik dergi maliyetlerinin hesaplanmasında aşağıda verilen formüller uygulandığında:

$$BM = \frac{ABM + \dot{I}M + AG + DG}{KS}$$

$$EDM = \frac{VTTM}{DS}$$

$$2004 \text{ } BM = \frac{40761 + 902 + 16 + 676}{19504} = 2,17$$

$$2004 \text{ } EDM = \frac{42355}{8455} = 5,01$$

Veri Tabanı 2004 birim makale maliyeti 2,17 \$ olarak gerçekleşirken birim elektronik dergi maliyetinin 5,01\$ olduğu görülmektedir.

6.5.13. P5000 Veri Tabanı Abonelik Maliyeti

Veri tabanı abonelik ücretleri kurumların FTE sayılarına göre belirlenmiş olup, lisans anlaşmasını üç yıl üzerinden imzalayan kurumlara belirli oranlarda indirim uygulanmaktadır.

P5000 derleme veri tabanı olduğundan dolayı sadece elektronik erişim için ücret ödenmektedir. Firma ile yapılan üç yıllık anlaşma ile ücretler üç yıl sabitlenmiştir. 2005 yılında veri tabanına abonelik ücreti olarak 33.798\$'lık bir ödeme yapılmıştır.

6.5.13.1. P5000 Veri tabanı Abonelik Dışı Maliyetleri

Çalışmamız kapsamında değerlendirilen veri tabanı 2004 yılına ait abonelik dışı giderler Tablo 49'da gösterilmiştir. Veri tabanı 2005 yılı abonelik dışı maliyetler değerlendirildiğinde işçilik maliyetlerinin toplamdaki payı %67,01'dir. Bağlantı ücretlerinin %32,05 ve amortisman giderlerinin %0,94'lük bir paya sahip olduğu görülmektedir.

Tablo 49. P5000 Veri Tabanı Abonelik Dışı Maliyetleri

	İşçilik		Amortisman		Bağlantı		Toplam (\$)
	\$	%	\$	%	\$	%	
2005	993	67,01	14	0,94	475	32,05	1482
Toplam	993	67,01	14	0,94	475	32,05	1482

6.5.13.2. P5000 Veri tabanı Birim Maliyetinin Değerlendirilmesi**Tablo 50. P5000 Veri Tabanı Toplam Maliyeti**

	Abonelik Maliyeti		Abonelik Dışı Maliyet		Toplam (\$)
	\$	%	\$	%	
2005	33.798	95.79	1482	4,21	35.280
Toplam	33.798	95.79	1482	4,21	35.280

Abonelik ve abonelik dışı maliyetleri değerlendirildiğinde 2005 yılı toplam maliyetin %95,79'unu abonelik maliyetleri, %4,21'ni abonelik dışı maliyetlerin oluşturduğu görülmektedir.

P5000 veri tabanı üzerinde 2005 yılında 5945 elektronik dergiden 28.690 makaleye tam metin olarak erişim sağlanmıştır. Veri tabanı birim makale ve elektronik dergi maliyetlerinin hesaplanmasında aşağıda verilen formüller uygulandığında:

$$BM = \frac{ABM + \dot{I}M + AG + DG}{KS}$$

$$EDM = \frac{VTTM}{DS}$$

$$2005 \text{ } BM = \frac{33798 + 993 + 14 + 475}{28690} = 1,22$$

$$2005 \text{ } EDM = \frac{35280}{5945} = 5,93$$

P5000 veri tabanı 2005 yılı birim maliyeti 1,22\$ olarak gerçekleşirken, birim makale maliyetinin 5,89\$ olduğu görülmektedir.

6.5.14. Proquest Health and Medical Complete Veri Tabanı Abonelik Maliyeti

Veri tabanı abonelik yapısı olarak katılımcı tüm kurumlar için ANKOS kapsamında tek bir fiyat ile abonelik yapılmaktadır. Bu durum özellikle FTE sayısı düşük kurumlar için dezavantaj oluşturmaktadır. Tablo 51’de 2001-2004 yılları arası ANKOS kapsamında abonelik sağlanan veri tabanının yıllara göre abonelik maliyetleri verilmiştir.

Tablo 51. Proquest Health and Medical Complete Veri Tabanı Abonelik Maliyeti

	Abonelik Maliyeti (\$)
2001	5000
2002	7000
2003	8000
2004	8400
Toplam	28.400

Proquest Health and Medical Complete veri tabanı abonelik başlangıcı olan 2001 yılında bireysel olarak aboneliğe başlanmıştır. 2002 yılından itibaren ANKOS kapsamında konsorsiyum kurulmasıyla birlikte abonelik fiyatı 5000\$’dan 7000\$’a yükselmiştir. Araştırmamız kapsamında değerlendirilecek olan yıl olan 2004 yılında abonelik ücreti olarak 8400\$ ödenmiştir.

6.5.14.1. Proquest Health and Medical Complete Veri Tabanı Abonelik Dışı Maliyetleri

Çalışmamız kapsamında değerlendirilen veri tabanı 2004 yıllı abonelik dışı giderler Tablo 52’de gösterilmiştir. Veri tabanı 2004 yılı abonelik dışı maliyetler toplamında işçilik maliyetlerinin payı %94,35’dir. Bağlantı maliyetleri %3,98’le ikinci yüksek maliyet grubunu oluştururken, amortisman giderlerinin oranı %1,67’dir.

**Tablo 52. Proquest Health and Medical Complete Veri Tabanı
Abonelik Dışı Maliyetleri**

	İşçilik		Amortisman		Bağlantı		Toplam
	\$	%	\$	%	\$	%	
2004	902	94,35	16	1,67	38	3,98	956
Toplam	902	94,35	16	1,67	38	3,98	956

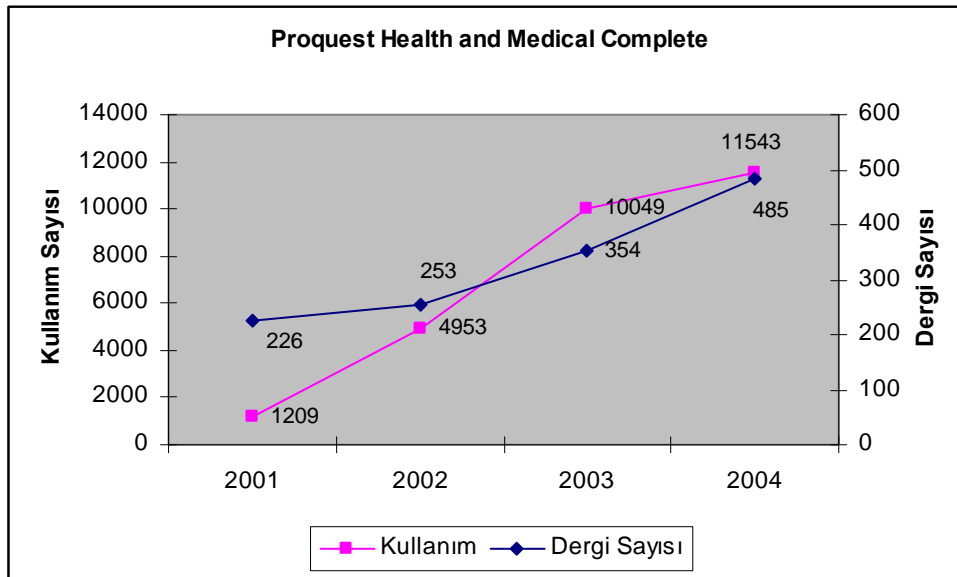
6.5.14.2 Proquest Health and Medical Complete Veri Tabanı Birim Maliyetinin Değerlendirilmesi

Proquest Health and Medical Complete veri tabanı toplam maliyeti oluşturan 2004 yılına ait abonelik ve abonelik dışı giderler Tablo 53’de gösterilmiştir.

**Tablo 53. Proquest Health and Medical Complete Veri
Tabanı Toplam Maliyeti**

	Abonelik Maliyeti		Abonelik Dışı Maliyet		Toplam (\$)
	\$	%	\$	%	
2004	8400	89,78	956	10,22	9356
Toplam	8400	89,78	956	10,2	9356

Proquest Health and Medical Complete veri tabanı abonelik ve abonelik dışı maliyetler toplamı değerlendirildiğinde veri tabanına ait toplam maliyetin %89,78’ini abonelik maliyetleri oluştururken abonelik dışı maliyetlerin payı %10,22’dir. Veri tabanı birim maliyetlerin hesaplanmasında kullanılan, kullanım ve dergi sayıları yıllar itibariyle Şekil 14’de gösterilmiştir.



Şekil 14. Proquest Health and Medical Complete Veri Tabanı Kullanım ve Dergi Sayıları

Başkent Üniversitesi'nin Proquest Health and Medical Complete veri tabanı aboneliği başlangıç yılı olan 2001-2004 yılları arasında 27.754 tam metin makale kullanılmıştır. Kullanım sayısı 2001 yılında 1209 gibi düşük rakam olmasına rağmen 2004 sonunda %854'lük bir artışla 11.543'e ulaşmıştır. Aynı periyot içinde dergi sayısındaki artış oranı ise %114,60'dır. Veri tabanı birim makale ve elektronik dergi maliyetlerinin hesaplanmasında aşağıda verilen formüller uygulandığında:

$$BM = \frac{ABM + \dot{I}M + AG + DG}{KS}$$

$$EDM = \frac{VTTM}{DS}$$

$$2004 \text{ } BM = \frac{8400 + 902 + 16 + 38}{11543} = 0,81$$

$$2004 \text{ } EDM = \frac{9356}{485} = 19,20$$

Veri tabanı 2004 yılı birim makale maliyeti 0,81\$ olarak gerçekleşirken, birim elektronik dergi maliyetinin 19,20\$ olduğu görülmektedir.

6.5.15. WOS Veri Tabanı Abonelik Maliyeti

Başkent Üniversitesi Web of Science veri tabanına ANKOS kapsamında 2000 yılı itibariyle abonelik sağlanmıştır. Veri tabanı fiyatlandırması konsorsiyuma dahil üniversitelerin başta kullanıcı sayıları olmak ANKOS tarafından belirlenen çeşitli özellikleri esas alınarak oluşturulmaktadır. Belirlenen özelliklere göre Başkent Üniversitesi Türkiye için oluşturulmuş dört grup içerisinde 2004 yılında üçüncü gruba dahilken, 2005 yılında grupların tekrar belirlenmesi neticesinde ikinci grupta yer almıştır. Bu da özellikle abonelik maliyetinin artmasına yol açmıştır. Web of Science içeriğindeki Social Science Citation Index (SSCI) ve Science Citation Index (SCI) indekslerine aboneliği bulunan Başkent Üniversitesi ayrıca veri tabanının 1970'den günümüze arşivini de satın almıştır. 2000 yılından itibaren ANKOS kapsamında abonelik sağlanan veri tabanı ait yıllara göre abonelik maliyetleri Tablo 54'de gösterilmiştir.

Tablo 54. WOS Veri Tabanı Abonelik Maliyeti

	Abonelik Maliyeti (\$)
1970-1998	8300
2000	12.000
2001	12.600
2002	12.230
2003	6946
2004	7293
2005	13240
Toplam	72.609

WOS veri tabanı 2000-2005 yılları abonelik ücretleri değerlendirildiğinde yıllar itibariyle abonelik ücretlerinde değişiklikler yaşandığı görülmektedir. Ücretler arasında değişiklik özellikle abonelik grup yapılarının ANKOS tarafından lisans anlaşması yenilenmesi çalışmaları kapsamında yapılan değişiklikler önemli rol

oyunmaktadır. 2000-2005 yılları arasında veri tabanına arşiv dahil olmak üzere abonelik ücreti olarak toplam 72.609\$'lık ödeme yapılmıştır.

6.5.15.1. WOS Veri Tabanı Abonelik Dışı Maliyetleri

Çalışmamız kapsamında değerlendirilen veri tabanı 2004-2005 yılları abonelik dışı giderler Tablo 55'de gösterilmiştir. WOS veri tabanı abonelik dışı maliyetler içerisinde tam metin veri tabanlarında yer alan bağlantı ücreti bulunmamaktadır. 2004 verileri değerlendirildiğinde işçilik maliyetinin toplam maliyetteki payı %98,44, amortisman giderlerinin payı ise %1,56'dır.

Tablo 55. WOS Veri Tabanı Abonelik Dışı Maliyetleri

	İşçilik		Amortisman		Toplam (\$)
	\$	%	\$	%	
2004	902	98,25	16	1,75	918
2005	993	98,60	14	1,40	1.007
Toplam	1.895	98,44	30	1,56	1925

6.5.15.2. WOS Veri Tabanı Birim Maliyetinin Değerlendirilmesi

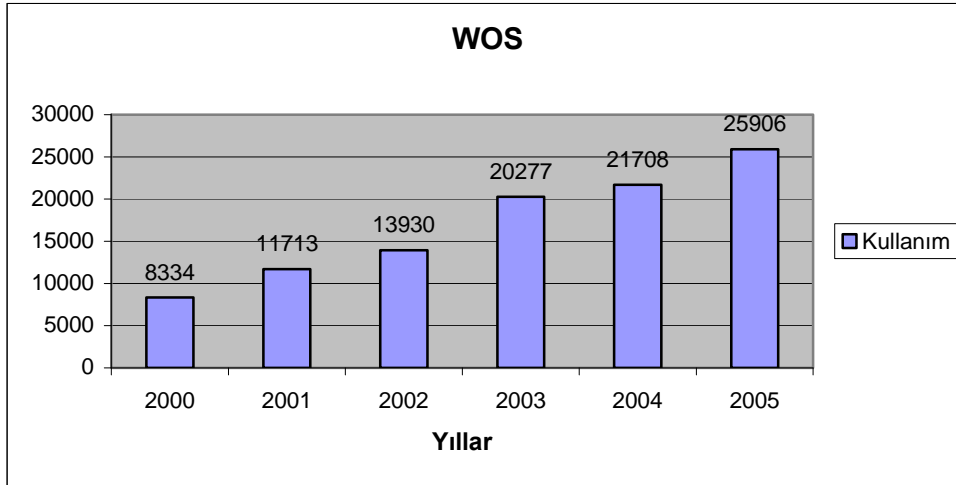
WOS veri tabanı toplam maliyeti oluşturan 2004-2005 yıllarına ait abonelik ve abonelik dışı giderler Tablo 56' da gösterilmiştir.

Tablo 56. WOS Veri Tabanı Toplam Maliyeti

	Abonelik Maliyeti		Abonelik Dışı Maliyet		Toplam (\$)
	\$	%	\$	%	
2004	7293	88,81	918	11,19	8211
2005	13.240	92,93	1007	7,07	14.247
Toplam	20.533	91,42	1925	8,58	22.458

WOS veri tabanı 2004 yılı toplam maliyetleri içerisinde abonelik maliyetinin payı %88,81'den, 2005 yılında %92,93'e yükselmiştir. Abonelik dışı maliyetlerde ise abonelik maliyetinde yaşanan yükselmeden dolayı azalma olduğu görülmektedir. Veri

tabanı birim maliyetlerin hesaplanmasında kullanılan, kullanım sayıları yıllar itibariyle Şekil 15’de verilmiştir.



Şekil 15. WOS Veri Tabanı Tarama Sayıları

WOS veri tabanı 200-2005 yılları tarama sayıları incelendiğinde 2000 yılında tarama sayısı 8.334 olarak gerçekleşirken, 2005 yılında %210,84 artarak 25.906’ya ulaşmıştır. Yıllar içinde en büyük artışın %46 ile 2003 yılında olduğu görülmektedir. Veri tabanı makale birim maliyetinin hesaplanmasında aşağıda verilen formül uygulandığında:

$$BM = \frac{ABM + \dot{I}M + AG}{KS}$$

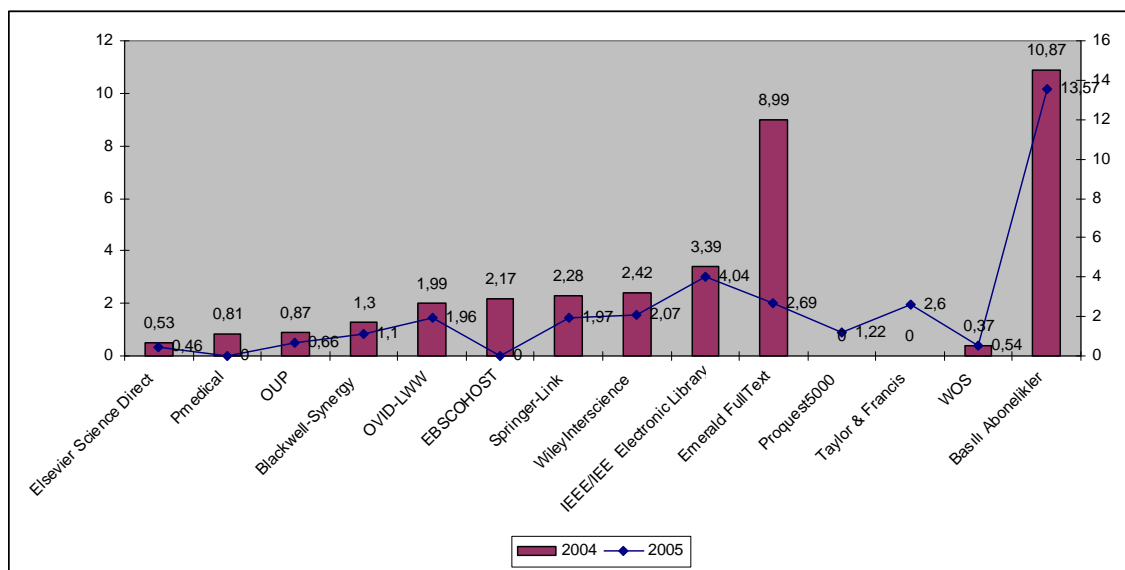
$$2004 \text{ BM} = \frac{7293 + 902 + 16}{21708} = 0,37$$

$$2005 \text{ BM} = \frac{13240 + 993 + 14}{25906} = 0,54$$

WOS veri tabanı 2004 yılı tarama birim maliyeti 0,37\$ olarak gerçekleşirken 2005 yılında tarama sayısının artmasına rağmen abonelik maliyetinde yaşanan artışa paralel olarak %45,94’lik bir artışla %0,54 \$’a yükselmiştir.

6.6. BULGULARIN DEĞERLENDİRİLMESİ

Başkent Üniversitesinin abone olduğu basılı dergiler ve elektronik veri tabanlarının birim maliyetleri (bkz. Şekil 16) literatürde tespit edilebilen çalışmalarla karşılaştırıldığında özellikle basılı ve elektronik kaynakların karşılaştırılması amacı ile Drexel Üniversitesi üzerine yapılan araştırmanın sonuçları (Montgomery ve King, 2002; Montgomery, 2000) ile paralellikler göstermektedir. Drexel Üniversitesi üzerine yapılan çalışma sonucunda elektronik kaynaklar için ortalama birim maliyet 2,0\$ olarak bulunurken basılı dergi abonelikleri için ortalama birim maliyetin 17,50\$ olduğu hesaplanmıştır Başkent Üniversitesinin abone olduğu basılı dergi abonelikleri için 2004 yılında birim makale maliyeti 10,87\$ olarak gerçekleşirken 2005 yılında kullanım sayısındaki düşüğe paralel olarak ortalama birim makale maliyeti 13,57\$'a yükselmiştir. Elektronik veri tabanları için ise 2004 yılında ortalama birim makale maliyeti 1,38\$ 'dan 2005 yılında 1,10\$'a gerilemiştir. Ayrıca ülkemizde Batı (2006) tarafından ODTÜ 'nün abone olduğu veri tabanlarının 2004 yılı ortalama birim maliyeti 2,1\$ olarak hesaplandığı da göz önüne alınırsa Başkent Üniversitesinin abone olduğu basılı ve elektronik kaynakların ortalama birim maliyetlerinin daha düşük olduğu görülmektedir. Ayrıca elektronik veri tabanlarının toplam maliyeti daha düşük olmasına karşın kullanım sayısı daha yüksektir. Böylece elektronik veri tabanlarından basılı dergi aboneliklerine oranla elde edilen faydanın daha yüksek olduğu görülmektedir.



Şekil 16. 2004-2005 Yılları Makale Birim Maliyetleri

Başkent Üniversitesinin abone olduğu basılı dergilerin 2004 yılı birim maliyeti 291,35\$ olarak bulunurken 2005 yılında 266,09\$'a gerilemiştir. Elektronik birim dergi maliyeti ise 2004 yılında 15,12\$'ken 2005 yılında 19,53\$'a yükselmiştir. Araştırmamızın sonucu benzer çalışmalardan Drexel Üniversitesi üzerine yapılan (Montgomery ve King, 2002; Montgomery, 2000) çalışma ile karşılaştırıldığında oldukça düşük olduğu görülmektedir. Çünkü Drexel Üniversitesinde yapılan çalışmada basılı dergi maliyeti 100\$, tek tek abone olunan elektronik derginin maliyeti 432\$, yayınevlerinden sağlanan veri tabanlarındaki derginin maliyeti 134\$ ve üçüncü parti veri tabanlarında bulunan elektronik derginin maliyeti ise 60\$ olarak hesaplanmıştır.

Başkent Üniversitesi'nin 2001-2004 yılları arasında abonelik sağladığı EBSCOhost veri tabanı 2004 yılı birim makale maliyetinin 2,17\$ olduğu görülmektedir. 2005 yılında EBSCOhost veri tabanı aboneliğine son verilip P5000 veri tabanına abonelik yapılmıştır. Yapılan değişiklik sonucunda 2005 yılında Başkent Üniversitesi abonelik ücreti olarak 6963\$'lık bir tasarruf sağlamıştır. Ayrıca Proquest Health and Medical Complete veri tabanına da P5000 veri tabanı üzerinden erişilebildiğinden dolayı 2005 yılında aboneliğin iptal edilmiştir. Böylece 2005 yılında veri tabanı değişikliğinden kaynaklanan toplam tasarruf 15.363\$'a yükselmiştir. Lisans anlaşmasının üç yıllık yapıldığı göz önüne alınırsa üç yılın sonunda 46.089\$'lık bir tasarruf sağlanmış olacaktır.

Veri tabanların sağladığı faydalar arasında ölçülebilen faydalar kadar ölçülemeyen faydalarda önemli bir yer tutmaktadır. Başkent Üniversitesinin farklı illerde araştırma merkezlerinin bulunmasından dolayı bilgiye erişimde zamandan sağlanan tasarruf sonucu elde edilen fayda da yadsınamaz bir gerçektir. Ayrıca 2004 yılı ortalarından itibaren öğretim elemanlarına sağlanan uzaktan erişim şifreleri ile birlikte kullanıcı memnuniyetinde de artmalar olduğu görülmektedir.

Yukarıda verilen bilgiler ışığında araştırmamızda sınımış olduğumuz üç hipotez de doğrulanmış olmaktadır.

7. BÖLÜM

SONUÇ VE ÖNERİLER

7.1. SONUÇ

Basılı abonelik fiyatlarının sürekli bir artış göstermesi bilgi merkezlerinin yeni arayışlar içerisine girmesine neden olmuştur. Teknolojik alanda yaşanan gelişmelere paralel olarak bilgi merkezleri elektronik veri tabanlarına yönelmeye başlamıştır. Elektronik veri tabanlarının bilgi merkezlerine yeni yeni girmeye başladığı yıllarda bütçeden küçük oranda pay ayrılırken elektronik kaynaklar artık günümüzde bütçelerde önemli bir yer tutmaktadır.

Bilgi merkezlerinin yeni bir ortam olan elektronik yayıncılık ile ilgili daha iyi karar verebilmesi için elektronik kaynakların maliyet-fayda analizlerinin yapılması zorunludur. Maliyet-fayda analizi kapsamında elde edilen veriler koleksiyon geliştirme çalışmalarında bilgi merkezleri için önemli bir kaynak teşkil edecektir.

Çalışmamızda Başkent Üniversitesinin 2000-2005 yılları arasında elektronik veri tabanlarının kullanım ve maliyet bilgilerine dayalı olarak maliyet-fayda analizi yapılmıştır. Ayrıcı faydanın daha iyi ortaya konabilmesi amacı ile 2001-2005 yılları arasında basılı dergilerin maliyet-fayda analizi de çalışma kapsamına dahil edilmiştir. Böylece iki farklı ortam kullanım sayıları baz alınarak karşılaştırılmaya çalışılmıştır.

Araştırmamızın hipotezleri şunlardır:

- Başkent Üniversitesi elektronik veri tabanı aboneliklerinin birim maliyeti basılı aboneliklere oranla daha düşüktür.
- Kullanım esaslarına göre maliyeti yüksek veri tabanları bulunmaktadır.
- Maliyeti Yüksek olan veri tabanlarının yerine alternatif veri tabanı aboneliklerinin yapılması ile birlikte bütçeden tasarruf sağlanacaktır.

Başkent Üniversitesi 2004-2005 yılları harcama tutarları ve kullanım sayıları Tablo 57 gösterilmiştir.

Veri Tabanı	Basılı/Elektronik Abonelik Maliyeti		Abonelik Dışı Maliyetler		Tam Metin Kullanım		Birim maliyet				Sıralama			
	2004	2005	2004	2005	2004	2005	2004		2005		2004		2005	
							Mak.	Der.	Mak.	Der.	Mak.	Der.	Mak.	Der.
Basılı Dergi Abonelikleri	201.346	165.311	75.152	95.466	25.435	19.214	10,87	291,35	13,57	266,09	-	-	-	-
Blackwell-Synergy	18.832	20.684	967	1037	15118	19.610	1,30	63,33	1,10	57,88	4	7	3	8
Elsevier ScienceDirect	27.545	39.875	1201	1157	54.129	88.868	0,53	16,13	0,46	21,94	1	2	1	3
Emerald	9.309	8.435	938	1022	1139	3510	8,99	80,68	2,69	53,12	10	8	9	7
IEEE/IEEE	19.995	20.995	937	1019	6158	3510	3,39	170,17	4,04	151,77	9	10	10	10
OUP	5.390	5.219	943	1021	7276	9372	0,87	39,58	0,66	36,27	3	6	2	6
OVID	36.756	35.354	955	1029	18894	18.686	1,99	160,47	1,96	134,74	5	9	5	9
Springer	11.823	16421	998	1054	6785	8854	2,28	30,75	1,97	30,23	7	6	6	4
Taylor & Francis	-	10.309	-	1091	-	4377	-	-	2,60	10,90	-	-	8	2
Wiley InterScience	12191	13299	988	1042	5446	6915	2,42	29,54	2,07	31,15	8	4	7	5
EBSCOHOST	40.761	-	1594	-	19.504	-	2,17	5,01	-	-	6	1	-	-
P5000	-	33798	-	1482	-	28.690	-	-	1,22	5,93	-	-	4	1
ProQuest Med. Health	8400	-	956	-	11.543	-	0,81	19,20	-	-	2	3	-	-
WOS ²⁷	7293	13.240	918	1007			0,37	-	0,54	-	-	-	-	
TOPLAM	399.641	382.940	86.547	107.427	171.427	211.606	-	-	-	-	-	-	-	-

Tablo 57. Başkent Üniversitesinin Abone Olduğu Basılı ve Elektronik Kaynakların Maliyetleri

²⁷ WOS veri tabanı atıf ve öz veri tabanı olduğundan dolayı tam metin kullanım başlığı altında verilen değerler kullanım sayısını ifade etmektedir.

- Elsevier ScienceDirect veri tabanı 2004 ve 2005 yıllarında en düşük birim maliyete sahip veri tabanıdır. 2001-2005 yılları arasında kullanılan tam metin makalelerin %38,96'sı Elsevier ScienceDirect veri tabanı üzerinden kullanılmıştır.
- 2004 yılında Emerald veri tabanı maliyeti en yüksek veri tabanı olurken 2005 yılında IEEE/IEE Electronic Library'nin birim maliyeti en yüksek veri tabanı olmuştur.
- Taylor & Francis veri tabanı dergi sayısı açısından büyük bir veri tabanı olmasına rağmen kullanım sayısı düşüktür.
- Derleme veri tabanlarından EBSCOhost'un 2004 yılı birim maliyeti 2,17\$ olarak gerçekleşirken P5000 veri tabanının 2005 yılı birim maliyetinin 1,22\$ olduğu görülmektedir.
- WOS veri tabanının 2004 yılı birim maliyeti 0,37\$'dan 2005 yılında 0,54\$'a yükselmiştir.
- Elektronik veri tabanları abonelik dışı maliyetleri basılı dergi aboneliklerine oran daha düşük olarak gerçekleşmiştir.
- Basılı abonelik maliyetleri 2005 yılında azalırken, abonelik dışı maliyetler yükselmiştir.

7.2. ÖNERİLER

- Elektronik abonelik şartları içerisinde basılı şartı aramayan veri tabanları üzerinden erişilebilen basılı dergiler iptal edilerek belirli oranda bir kaynak tasarrufu sağlanmalıdır.
- Yurt dışı basılı aboneliklerin iptali ile elde edilen kaynak, yurt içi kaynaklı basılı ve elektronik yayınların satın alınmasında kullanılmalıdır. Böylece yabancı dil açısından yetersiz olan kullanıcıların da dergilerden yararlanması sağlanmalıdır.
- Başkent Üniversitesi anahtar niteliğindeki veri tabanlarına abonelikleri büyük ölçüde sağlamıştır. Yeni yapılacak abonelikler özellikle spesifik olarak ihtiyaç duyulan alanlarda yoğunlaşmalıdır.
- Veri tabanı ve buna bağlı olarak dergi sayısının artması kullanıcıların veri tabanları içerisine tek tek girerek tarama yapmasına ve dolayısıyla zaman kaybına neden olmaktadır. Bu nedenle tek bir ara yüzde bütün veri tabanlarının taranabildiği ara yazılımlar satın alınmalıdır.
- Artık günümüzde kütüphane hizmetleri bütünleşik olarak yürütülmektedir. Kütüphane katalogunun ve elektronik dergilerin aynı anda taranabilmesine mevcut kütüphane otomasyonu izin vermemektedir. Bu amaçla mevcut otomasyon sistemi üzerinde gerekli değişiklikler yapılmalı ya da yeni bir otomasyon programı satın alma yolları araştırılmalıdır.
- Özellik kullanımı azalan veri tabanları üzerinde araştırmalar yapılarak kullanımda yaşanan azalmanın nedenleri tespit edilmeye çalışılmalıdır.

- Eğitim programları daha da sıklaştırılarak öğrenciler dahil bütün kullanıcılara veri tabanlarının kullanılması ve içerikleri hakkında detaylı bilgiler verilmelidir.
- Belirli aralıklarla kullanıcılara elektronik veri tabanları hakkında anketler uygulanmalıdır. Böylece kullanıcıların eğilimleri ve beklentileri öğrenilmelidir.
- Elektronik veri tabanlarının kütüphane bütçelerine getirdiği yükler her geçen gün artmaktadır. Bu nedenle maliyet analizlerinin iyi yapılıp, maliyeti yüksek olan veri tabanları yerine alternatif veri tabanlarına yönelinmelidir.
- Konsorsiyum kapsamında abone olunan veri tabanlarının daha iyi değerlendirilebilmesi için konsorsiyuma katılan diğer kurumların istatistiklerinin sağlanmalı ve karşılaştırmalar yapılabilir.
- Konsorsiyum kapsamında abone olunan veri tabanlarında abonelik yapıları belirlenirken FTE sayılarının ve üye olacak kuruluşun eğitim dilinin esas alınmasına yönelik çalışmalar yapılmalıdır. Böylece küçük ölçekli ve eğitim dili Türkçe olan kurumların korunması sağlanmalıdır.

KAYNAKÇA

- Abels, E.G., Kantor, P.B. ve Saracevic, T. (1996). Studying the cost and value of library and information services: applying functional cost analysis to the library in transition. *Journal of the American Society for Information Science*, 47, 217-227.
- Afzali, Mehdi. (2003). *Elektronik Bilgi Kaynaklarının Üniversite Kütüphaneleri Üzerine Etkileri: İran Temel Bilimler İleri Araştırmalar Enstitüsü Örneği*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Ankara: Hacettepe Üniversitesi
- Akalın, Güneri. (1980). *Yüksek Öğretim Karma Malına Maliyet-Fayda Analizinin Uygulanması*. Ankara: Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi.
- Altuğ, Osman. (1989). *Maliyet Muhasebesi: İlkeler-Uygulamalar*. İstanbul: İstanbul Üniversitesi Teknik Eğitim Fakültesi.
- ANKOS (9 Mart 2006). 10 Nisan 2006 tarihinde ANKOS Web sitesinden erişildi: <http://www.ankos.gen.tr/>
- Arda, S. (2000). Tanıtım Kütüphanemiz. *Başkent'in Sesi*, 3 (7): 12.
- ARL (2002), ARL supplementary statistics 2000-2001 Association of Research Libraries. 15 Haziran 2005 tarihinde <http://www.arl.org/stats/pubpdf/sup01.pdf> adresinden erişildi.
- Arms, William. (2002). *Kitabkhanehai digitali (digital libraries)*. Ferzane Şekori ve diğerleri çev.). Tehran: Neşr Ku.

Başkent Üniversitesi. (1999). *1998-1999 Öğretim Yılı Program Tanıtım Kılavuzu*. Ankara: Başkent Üniversitesi.

Başkent Üniversitesi. (2001). *2000-2001 Eğitim Öğretim Yılı Çalışma Raporu*. Ankara: Başkent Üniversitesi.

Başkent Üniversitesi. (2002). *2001-2002 Eğitim Öğretim Yılı Çalışma Raporu*. Ankara: Başkent Üniversitesi.

Başkent Üniversitesi. (2004). *2003-2004 Eğitim öğretim yılı çalışma raporu*. Ankara: Başkent Üniversitesi.

Batı, Hacer. (2006). *Elektronik Bilgi Kaynaklarında Maliyet-Yarar Analizi: Orta Doğu Teknik Üniversitesi Kütüphanesi Üzerine Bir Değerlendirme*, Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Ankara: Hacettepe Üniversitesi.

Blackwell-Synergy (2006). Blackwell-Synergy Web sayfasından 5 Ocak 2006 tarihinde <http://www.blackwell-synergy.com> adresinden erişildi.

Blixrud, J.C. (2002). Measures for electronic use: The ARL E-Metrics project *IFLA Satellite Conference, Loughborough, 13-25 August 2000*. 5 Aralık 2005 tarihinde http://www.arl.org/stats/newmeas/emetrics/Blixrud_IFLA.pdf adresinden erişildi.

Bloomberg, Marty ve Edward G. Evans. (1989). *Kütüphane Teknisyenleri İçin Teknik Hizmetlere Giriş (Nilüfer Tuncer, çev.)*. Ankara: Türk Kütüphaneciler Derneği.

Bursal, Nasuhi. (1983). *Maliyet Muhasebesi: (İlkeler ve Uygulama)*. İstanbul: AR Basım Yayın ve Dağıtım.

Büyük Ekonomi Ansiklopedisi. İstanbul: Sabah.

Büyükmirza, Kamil. (1999). *Maliyet ve Yönetim Muhasebesi: Tekdüzene Uygun Bir Sistem Yaklaşımı*. Ankara: Barış.

Case, Mary M. (2005). A Snapshot in Time: ARL Libraries and Electronic Journal Resources.). *Journal of Library Administration*, 42, 2: 87-105.

Chan, Liza (1999). Electronic journals and academic libraries. *Library Hi Tech* 17, 1: 10-16.

COUNTER. (2006). 15 Nisan 2006 tarihinde COUNTER Web sitesinden <http://www.projectcounter.org/> adresinden erişildi.

Curtis, Donnelly, Virginia M. Scheschy, Adolfo R. Tarango. (2000). *Developing and managing electronic Journal collection*. New York: Neal-Schuman Publishers.

Çelebi, İlhan. (2000). *Meslek Yüksekokulları Döner Sermaye İşletmelerinde Bütçeleme, Denetim e Maliyet-Fayda Analizinin Uygulanabilirliği: Cumhuriyet Üniversitesi Sivas meslek Yüksekokulu'nda bir uygulama*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Sivas: Cumhuriyet Üniversitesi.

Çetiner, Ertuğrul. (1995). *Maliyet Muhasebesi: (Teori ve Uygulama)*. Ankara: TUTİBAY.

EBSCOhost (2005). EBSCO Publishing Web sayfasından 14 Temmuz 2005 tarihinde <http://www.epnet.com/> adresinden erişildi.

Elsevier ScienceDirect (2006). Elsevier ScienceDirect Web sayfasından 5 Ocak 2006 tarihinde <http://www.sciencedirect.com/> adresinden erişildi.

Emerald (2006). Emerald Web sayfasından 6 Ocak 2006 tarihinde <http://www.emeraldinsight.com> adresinden erişildi.

Grenquist, Peter. (1997). Why I Don't Read Electronic Journals: An Iconoclast Speaks Out. *Journal of Electronic Publishing*. 3, 1. 29 Kasım 2005 tarihinde <http://www.press.umich.edu/jep/03-01/Iconoclast.html> adresinden erişildi.

Harnad, S. (1996). Implementing peer review on the Net : Scientific quality control in scholarly electronic journals. *Chemical and Engineering News*, 24 Kasım 2005 tarihinde <http://www.cogsci.soton.ac.uk/~harnad/Papers/Harnad/harnad96.peer.review.html> adresinden erişildi.

Holt, Glen ve Elliott, Donald. (2002). Cost benefit analysis: a summary of methodology. *The Botton Line*, 15, 4: 154- 5.

IEEE/IEE (2006). IEE Web sayfasından 6 Ocak 2006 tarihinde <http://ieeexplore.ieee.org> adresinden erişildi.

International Coalition of Library Consortia (ICOLC) Guidelines For Statistical Measures Of Usage Of Web-Based Information Resources. 21 Eylül 2005 tarihinde http://www.idal.illinois.edu/about/icolc_stats.htm adresinden erişildi.

Kantemir, E. (1995). *Yazılı ve Sözlü Anlatı*. Ankara: Engin Yayınları.

Kaptan, S. (1995). *Bilimsel Araştırma ve İstatistik Teknikleri*. Ankara: Gazi Üniversitesi Eğitim Fakültesi yayınları.

Karasözen, Bülent. (2002). Konsorsiyumlar ve ANKOS. *Kütüphanecilikte Yeni Gelişmeler, Kavramlar, Olgular ... 37. Kütüphane Haftası Bildirileri 26 Mart -01 Nisan 2002* içinde (ss. 106-113). Ankara: Türk Kütüphaneciler Derneği.

King, D.W., Boyce, P.B., Montgomery, C.H. Tenopir, C. (2003). Library economic metrics: Examples of the comparison of electronic and print journal collection and collection services. *Library Trends*, 51, 367-400.

Kurbanoglu, S. (2005). *Kaynak Gösterme El Kitabı*. Ankara: ÜNAK.

Küçük, Mehmet Emin. (2005). Bilimsel İletişimde Yeni Eğilimler: *Sosyal Bilimlerde Süreli Yayınlar ve Bilgi Teknolojileri Sempozyumu, 2 Nisan 2005*, içinde (26-35). Ankara: Yeni Avrasya yayınları.

Kyrillidou, Martha ve Young, Mark. ARL Library Trends. 21 Kasım 2005 tarihinde <http://www.arl.org/stats/arlstat/04pub/04intro.html#t3> adresinden erişildi.

Lindley; Jane. (2002). Konsorsiyumların Gelişimi ve Uluslararası Kütüphane Konsorsiyumu (Tülay Fenerci, çev.). *Kütüphanecilikte Yeni Gelişmeler, Kavramlar, Olgular ... 37. Kütüphane Haftası Bildirileri 26 Mart-01 Nisan 2002* içinde (ss. 83-92) -Ankara: Türk Kütüphaneciler Derneği.

Luther, J. (2001). White Paper on Electronic Journal Usage Statistics. Washington: Council on Library and Information Resources. 5 Aralık 2005 tarihinde <http://www.clir.org/pubs/reports/pub94/pub94.pdf> adresinden erişildi.

Mercer, L.S. (2000). Measuring the use and value of electronic journals and books. *Issues in Science and Technology Librarianship*, (Winter 2000). 10. 04. 2005 tarihinde <http://www.library.ucsb.edu/istl/00-winter/article1.html> adresinden erişildi.

Mogge, Dru. (1999). Seven years of tracking electronic publishing: the ARL directory of electronic journals, newsletters and academic discussion lists. *Library Hi Tech*, 17, 1: 17-25.

- Montgomery, C.H. (2000). Measuring the impact of an electronic journal collection on library costs: A framework and preliminary observations. *D-Lib Magazine*, 6 (10). 10 Haziran 2004 tarihinde <http://www.dlib.org/dlib/october00/montgomery/10montgomery.html> adresinden erişildi.
- Montgomery, C.H.ve King, D.W. (2002). Comparing library and user related costs of print and electronic journal collections: A first step towards a comprehensive analysis. *D-Lib Magazine*.8, 14 Kasım 2004 tarihinde <http://www.dlib.org/dlib/october02/montgomery/10montgomery.html> adresinden erişildi.
- Montgomery, Carol Hansen ve J. Spark. (2000). Framework for Assessing the Impact of an Electronic Journal Collection on Library Costs and Staffing Patterns 10 Haziran 2004 tarihinde <http://www.si.umich.edu/PEAK-2000/montgomery.pdf> adresinden erişildi.
- Moret, B.M.E. (1997). Bridging the gap between theory and practice", *Journal of Electronic Publishing*, 3, 1. 10Haziran 2005 tarihinde <http://www.press.umich.edu/jep/03-01/JEA.html> adresinden erişildi.
- Morse, D. ve Clintworth, W.A. (2000). Comparing patterns of print and electronic journal of in an academic health science library. *Issues in Science & Technology Libraries*. 04.06.1994 tarihinde <http://www.library.ucsb.edu./istl/00-fall/refereed.html> adresinden erişildi.
- Neal, James G. (1996). Academic libraries: 2000 and beyond. *Library Journal*, 121, 12: 74-76.
- Nisonger, T.E. (2000) .Usage statistics for evaluation of electronic resources. *Library Collections, Acquisitions and Technical Services*, 24, 267.

- Odlyzko, Andrew M. (1999). Competition and cooperation: libraries and publishers in the transition to electronic journals. *Journal of Electronic Publishing*, 4, 4. 5 Aralık 2005 tarihinde <http://www.press.umich.edu/jep/04-04/odlyzko0404.html> adresinden erişildi.
- Oxford. (2006). 10 Ocak 2006 tarihinde Oxford Journals Web sitesinden <http://www.oxfordjournals.org/> adresinden erişildi.
- P5000. (2006). 14 Mart 2006 tarihinde 22 Mart 2006 tarihinde Gemini Web sitesinden <http://www.geminild.com.tr> adresinden erişildi.
- Proquest Health and Medical Complete veri tabanı. (2004). 15 Kasım 2004 tarihinde Gemini Web sitesinden <http://www.geminild.com.tr> adresinden erişildi.
- Raney, Keith R. (1998). Into a Glass Darkly. *Journal of Electronic Publishing*, 4, 2. 29, 25 Kasım 2005 tarihinde <http://www.press.umich.edu/jep/04-02/raney.html> adresinden erişildi.
- Schonfeld, R.C., King, D.W. Okerson, A., Fenton, E.G. (2004). Library periodicals expenses: comparison of non-subscription costs of print and electronic formats on a life-cycle basis. *D-Lib Magazine*, 14 Haziran 2004 tarihinde <http://dlib.org/dlib/january04/schonfeld/01schofeld.html> adresinden erişildi.
- Scigliano, M. (2002). Consortium purchases: Case study for a cost-benefit analysis. *The Journal of Academic Librarianship*, 28, 393-399.
- Sevilengül, Orhan. (1996). *Genel Muhasebe: Tekdüzen Muhasebe Sistemi Ile Uyumlu*. Ankara: Setma.
- Sevilengül, Orhan. (2003). *Genel Muhasebe*. Ankara: Gazi Kitabevi.

Seyidoğlu, Halil. (1999). *Ekonomik Terimler: Ansiklopedik Sözlük*. İstanbul: Güzem Can Yayınları.

Slomon, J. (2003). *İktisat: Mikro (Ahmet Çakmak, çev.)*. İstanbul: Bilim ve Teknik Yayınevi.

Springer .(2006). 3 Ocak 2006 tarihinde Springer Web Sitesinden,
<http://www.springerlink.com> adresinden erişildi.

Stange, Kari. (1999). Electronic journals in Swedish academic institutions : A usage of Project MUSE and IDEAL full-text databases, 24 Kasım 2005 tarihinde <http://www.kb.se/bibsam/utredn/stange.pdf> adresinden erişildi.

Tenopir, Carol ve. King, Donald W. (1998). Designing Electronic journals with 30 years lessons from print. *Journal of Electronic Publishing*, 4,2, 22 Ağustos 2005 tarihinde <http://www.press.umich.edu/jep/04-02/king.html> adresinden erişildi.

Testa, J. (1998). The ISI Database: The Journal selection process . 23 Kasım 2005 tarihinde <http://www.isinet.com/whatshot/essays/esay9701.html> adresinden erişildi.

Tez ve Rapor Yazım Yönergesi. (2005). Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Web sitesinden 30 Aralık 2005 tarihinde,
<http://www.sosyalbilimler.hacettepe.edu.tr/belgeler/tezyonergesi.pdf> adresinden erişildi.

Tonta, Yaşar. (1985.). Maliyet Analizi: Hacettepe Üniversitesi Tıp Merkezi Kütüphanesinde 1981/1982 Mali Yılında Ödünç Verilen Bir Yayının Ödünç Verme Maliyeti. *Türk Kütüphaneciler Derneği Bülteni*, 34, 1: 14-22.

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

- Tonta, Yaşar. (2000). Elektronik Yayıncılıkta Son Gelişmeler. *Bilgi Dünyası*, 1, 1: 89-132.
- Urbano, C., Anglada, L.M., Borrego, A., Cantos, C., Cosculluela, A. ve Comellas, N. (2004). The use of consortially purchased electronic journals by the CBUc (2000-2003). *D-Lib Magazine*, 10, 6, 17 Kasım 2004 tarihinde <http://www.dlib.org/dlib/june04/anglada/06anglada.html> adresinden erişildi.
- Uslu, M.Selçuk. (1991). *Planlama ve kontrol açısından maliyet muhasebesi*. Ankara: Gazi Üniversitesi.
- Ünal, Yurdagül. (2002). Belge Sağlamanın Analizi: ULAKBİM örneği. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Ankara: Hacettepe Üniversitesi.
- Varian , Hal R. (1998.) The future of electronic journals. *Journal of Electronic Publishing*, 4,1, 21 Kasım 2005 tarihinde <http://www.press.umich.edu/jep/04-01/varian.html> adresinden erişildi.
- Wells, Alison. Exploring the development of the independent, electronic, scholarly journal. 23 Kasım 2005 tarihinde <http://panizzi.shef.ac.uk/electdiss/edl0001/ch0402.html#moret> adresinden erişildi.
- Whisler, S. ve Rosenblatt, S.F. (1997). The library and the University press : two views of the current system of scholarly publishing. 30 Kasım 2005 tarihinde <http://www.arl.org/scomm/scat/rosenblatt.html> adresinden erişildi.
- White, Gray W., Crawford, Gregory A. (1998). Cost-benefit analysis of electronic information: a case study. *College and Research Libraries*, 59, 6: 503-511.
- Wilkinson, S.L. (May 1998). Electronic publishing takes journals into a new realm, *Chemical and Engineering News*, 24 Kasım 2005 tarihinde <http://pubs.acs.org/hotartcl/cenear/980518/elec.html> adresinden erişildi.

Woodhall, Maureen. (1974). *Eğitim Planlamasında Maliyet- Fayda Analizi (Necdet Serin, çev.)*. Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı.

WOS. (2006). ISI-Thomson Scientific Web Sitesinden, 2 Mayıs 2006 tarihinde <http://www.isinet.com/> adresinden erişildi.

Yontar, Aysel. (1900). *Kütüphaneler İçin Maliyet Hesaplarına Giriş*. İstanbul: İstanbul Üniversitesi.

Young, P.R. (1997). *Measurement of electronic services in libraries: Statistics for the digital age*. Paper presented at 63rd IFLA Conference. 12 Nisan 2004 tarihinde <http://www.ifla.org/IV/ifla63/63youp.htm> adresinden erişildi.

