

**BİLGİ TARAMA HİZMETLERİ:
GELENEKSEL VE BİLGİSAYARA DAYALI TARAMA TEKNİKLERİNİN
KARŞILAŞTIRMALI DEĞERLENDİRİLMESİ**

14
Nazlı Alkan

**Hacettepe Üniversitesi
Sosyal Bilimler Enstitüsü**

**Lisansüstü Eğitim - Öğretim ve Sınav Yönetmeliğinin
Kütüphanecilik Anabilim Dalı için Öngördüğü
DOKTORA TEZİ
olarak hazırlanmıştır.**

**Ankara
Şubat, 1994**

Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğü'ne

İşbu çalışma, jürimiz tarafından Kütüphanecilik
Anabilim Dalında DOKTORA TEZİ olarak kabul edilmiştir.

Başkan

Prof. Dr. Nilüfer Tuncer (Danışman)

Üye.....

Prof. Dr. Adil Artukoğlu

Üye.....

Prof. Dr. İrfan Çakın

Üye.....

Prof. Dr. Özer Soysal

Üye.....

Doç. Dr. Gülbün Baydur

Onay

Yukarıdaki imzaların, adı geçen öğretim üyelerine
ait olduğunu onaylarım.

.../.../1994

Prof. Dr. Hüsnü ARICI
Enstitü Müdürü

Annem Efza Köksal'ın

anısına...

TEŞEKKÜR

Bu araştırmanın oluşması, gelişmesi ve sonuçlandırılması, sayısız yardım ve desteklerle gerçekleşmiştir. Çalışmalarım süresince unutamayacağım ilgi ve katkılarını gördüklerimi burada minnetle anmak isterim.

Araştırmamı yönlendiren, her aşamasını titizlikle değerlendirerek görüşlerini sunan, tamamlanmasında büyük katkıları bulunan değerli danışmanım Sayın Prof.Dr. Nilüfer Tuncer'e en içten duygularla teşekkür ederim.

Çalışmamıza büyük destek sağlayanların başında, literatür taramaları yaptığımız Hacettepe Üniversitesi Tıp Merkezi doktorlarından oluşan bir grup gelmektedir. Sorumluluklarının ağırlığına ve zamanlarının kıtlığına rağmen, tarama sonuçlarını değerlendirmek, anket sorularını yanıtlamak ve görüşlerini bildirmek üzere zaman ayıran ve çaba harcayan bu doktorları, araştırmanın gelişip sonuçlandırılmasını sağladıkları için, içten teşekkürlerle anmak isterim.

Çalışmamın çeşitli aşamalarında yardımlarını esirgemeyerek arkadaş sevgisinin ve meslek dayanışmasının en güzel örneğini veren Hacettepe Üniversitesi Tıp Merkezi ve Beytepe Kampüsü, Gazi Üniversitesi, Bilkent Üniversitesi, T.C. Merkez Bankası, Devlet Plânlama Teşkilâtı kütüphanelerinde ve Yüksek Öğretim Kurulu Dokümantasyon ve Uluslararası Bilgi Tarama Merkezi'nde görevli, ayrıca Hacettepe Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Kütüphanecilik Bölümü ile Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih Coğrafya Fakültesi Kütüphanecilik Bölümü mensubu olan, adları bu satırlara sığdırılamayacak kadar çok sayıdaki değerli meslektaş ve arkadaşlarıma gönül borcumu en derin duygularla ifade etmek isterim. Özellikle

değerli katkı ve desteğini gördüğüm Hacettepe Üniversitesi Kütüphane ve Dokümantasyon Dairesi Başkanı Sayın Dr. Hansın Tunçkanat'a, aylar süren çalışmalarım boyunca yakın ilgisini ve dayanağını sürdüren Gazi Üniversitesi Kütüphane ve Dokümantasyon Dairesi Başkanı Sayın Oya Fişekçi'ye içten teşekkürlerimi sunarım.

Araştırmanın oluşma aşamasında değerli zamanını benden esirgemeyerek çok yararlı bulduğun görüşlerini dile getiren Sayın Prof. Dr. Aydın Köksal'a minnet duygumu aktarmak isterim.

"Ebsco Subscription Services" Türkiye temsilciliği ofisinin yetkili ve görevlilerinin verdiği desteğin araştırmamızın geliştirilip sonuçlandırılmasında payı büyüktür. Ebsco'ya, araştırmamızın çeşitli aşamalarında verdiği unutulmaz katkılarından dolayı büyük teşekkür boçluyum.

Araştırma ile ilgili yöntem ve teknikler konusunda görüşlerini mektuplarıyla aktaran Sayın Prof. S.E. Robertson ve Sayın Prof. Tom D. Wilson'u, ayrıca konularında uzman olan bu kişilere ulaşabilmem için yardımcı olan Avrupalı meslektaşlarımı burada teşekkürlerimle anmak isterim. Çalışmamıza ilgi göstererek önemli kaynakların kopyalarını gönderen Yeni Zelândalı meslektaşlarıma da teşekkür etmek isterim.

İstatistikle ilgili konularda yakın destek ve katkısını sürekli olarak ve sabırla veren Hacettepe Üniversitesi Fen Fakültesi İstatistik Bölümü öğretim üyelerinden Sayın Doç. Dr. Aydın Erar'a içten teşekkürlerimi sunarım.

Bu çalışmanın yazım işini üstlenen Sayın Ece San' a desteği ve katkısı için teşekkür ederim.

Araştırmamın başladığı günden sonuçlandığı güne kadar benden iyi niyetli desteğini esirgemeyen sevgili eşime gönül dolusu teşekkür borçluyum.

Mesleğime bağlılığımı arttıran bu araştırmada destek verenlerin, yardım sağlayanların, katkıda bulunanların tümüne candan teşekkürler...

ÖZET

Bilgi tarama hizmetlerinin temel amacı, bilgi ihtiyaçlarını gidermek üzere hizmet isteyen kullanıcıları, istek konularıyla ilgili literatüre en kısa zamanda yönlendirmektir. Teknolojik gelişmeler, 1960'ların ortalarından itibaren taramaların bilgisayarla da yürütülmesini sağlamış, hizmetleri başarılı kılan öğelerden olan hızlı yanıt süresini garantilemiştir. Yine de bilgisayar taramalarının yanıt süresinin geleneksel taramalarinkinden ne oranda hızlı olduğunun bilinmesine ihtiyaç vardır. Hızlı yanıt süresinden daha önemli bulunan öğe ise, taramaların ne oranda niteliği yakalayabildiğidir. Nitelik, istek konusu açısından anlamlı olan künyelere ne oranda başarı ile erişilebildiği, taranan veri tabanının kapsamının ne olduğu, güncel bilginin ne derecede karşılanabildiği, tarama çıktısının yeterlilik derecesi ve harcanan kullanıcı çabasının miktarı ile ilgilidir. Kullanıcıların yakından ilgilendiği bu öğeler, taramaların başarısını ölçen "nitelik ölçütleri"ne (temelde anlamlılık, bütünlük, yenilik) dönüşerek taramaların hızını ölçen "süre ölçütleri" ile birlikte, hem geleneksel, hem bilgisayar taramalarının değerlendirildiği ölçütler olarak kabul edilmişlerdir.

Ülkemiz kurumlarında yapılan taramaların büyük çoğunluğunun tıp konusunda olması nedeniyle, bu konu ile sınırlandırılan araştırmamız, bilgisayar taramalarının yapıldığı "MEDLINE CD-ROM"u ile geleneksel taramaların dayandırıldığı "Index Medicus" u karşılaştırarak, bu kaynaklara dayalı tarama tekniklerinden hangisinin söz konusu niteliği daha etkili bir biçimde karşılayabildiğini, hangi tekniğin ne oranda daha hızlı olduğunu ortaya çıkarmayı amaçlamıştır. Araştırmamızda iki tekniğin karşılaştırmalı değerlendirilmesi yapılmış ve hipotez

olarak "Tıp konusunda bilgisayara dayalı CD-ROM tarama tekniği, anlamlılık, bütünlük, yenilik ve yanıt süresi öğeleri itibarıyla geleneksel tarama tekniğine göre daha etkilidir." görüşü sınanmıştır.

Karşılaştırmalı yöntemin kullanıldığı araştırmada veriler, literatür incelemesi, görüşme, anket ve yazışma teknikleriyle elde edilmiştir.

Hacettepe Üniversitesi Tıp Merkezi Kütüphanesi'ne literatür taraması yaptırmak üzere başvuran doktorlar 50 örnekleme temsil edilerek, tarama istekleri hem CD-ROM ile, hem geleneksel teknikle karşılanmıştır. Tarama sonuçlarının, söz konusu ölçütler açısından karşılaştırmalı değerlendirilmesiyle hipotez kanıtlanmıştır.

Genel olarak elde edilen sonuçlara göre, iki teknik, birbirlerini tamamlayan özelliklere sahiptir. Bu özellikler, ölçütler ve kullanıcı tercihi açısından daha üstün bir tarama tekniği olduğu belirlenen CD-ROM tekniğinin geleneksel teknikle birlikte kullanılmasının yerinde olacağını düşündürmektedir. Gerçekleşmesi beklenen temel önerimiz, birbirlerini çeşitli yönlerden tamamlayan bu iki tekniğin birlikte kullanılması olmuştur.

SUMMARY

The main objective of literature searching services, is to direct the members of the user community served, to the relevant citations related to their search request topics, as rapidly as possible. Technological developments, since the mid 1960's, offered computer searches, in addition to the manual ones. The rapid response time, which is one of the search performance components, is guaranteed since then. However, there is still a need for a comparison concerning the response time of the computer searches, that of the manual ones, to find out how much the former is speedy. On the other hand, the quality of the search, seems to be a more important component than the rapid response time. The quality consists of considerations such as, the retrieval of relevant citations that meet the user needs mentioned through their search requests, the coverage of the database searched, as well as the effectiveness of the search in attaining the current literature, the efficiency of the search printout and the amount of the user effort. These components, which the users of the services do take close interest in, are later classified principally as relevancy, coverage and novelty, constituting the quality criteria of the search performance. Besides the "quality criteria", "time criteria" which determine the speed of the searches, are basically accepted as the criteria of search evaluation, valid both for computer and manual searches.

Since most of the searches performed by several institutions in this country are on medicine, the scope of the present research is limited to this field. Computer searches are based on "MEDLINE CD-ROM" and manual ones on printed "Index Medicus". In fact, the comparison of these two sources is the comparison of two

search techniques: CD-ROM and manual. The aim of the comparison is to determine the more effective search technique, in terms of quality and time criteria. The comparative evaluation of the techniques is performed and the following report hypothesis is tested: "In the field of medicine, the CD-ROM search technique is more effective than the manual search technique in terms of the components which are relevancy, coverage, novelty and response time."

In the present research Comparative Method is utilized and data are collected through literature analysis, interviews, questionnaires and correspondance.

The medical doctors of Hacettepe University Medical Center, who refer to the searching services of the Center Library, are represented by 50 samples. 50 request topics are searched both manually and by computer. The search results were the subject of the comparative evaluation study. The comparison were performed in terms of the criteria mentioned above. As a result of this study, the hypothesis is proved to be true.

Based on the results of this study, it is found out that the two search techniques have complementary features. Although CD-ROM is proved to be a more effective search technique in terms of quality and time criteria and the user preference comes out to be in favour of this technique, the abovementioned complementary characteristic features suggest the co-existence of both techniques, where possible and needed. Therefore, the main proposal of the present research is to make co-existence of CD-ROM and manual search techniques possible.

İÇİNDEKİLER

	Sayfa No
TEŞEKKÜR.....	i
ÖZET.....	iv
SUMMARY.....	vi
İÇİNDEKİLER	viii
TABLolar.....	xi
ŞEKİLLER.....	xiii
ÖNSÖZ.....	xiv
I. GİRİŞ.....	1
I.1.KONUNUN ÖNEMİ.....	2
I.2.ARAŞTIRMANIN AMACI.....	5
I.3.ARAŞTIRMANIN ALANI, KAPSAMI VE EVRENİ....	8
I.4.YÖNTEM VE TEKNİKLER.....	10
I.5.ARAŞTIRMANIN DÜZENİ.....	20
I.6.TERMINOLOJİ.....	22
I.7.KAYNAKLAR.....	29
II. BİLGİ TARAMA HİZMETİ.....	33
II.1.HİZMETİN TANIMI VE AMACI.....	33
II.2.BİLGİ TARAMALARININ DANIŞMA HİZMETLERİ BÜTÜNÜ İÇİNDEKİ KONUMU.....	37
II.3.HİZMETİN ÖN KOŞULLARI.....	41
II.3.1.TARAMA ÖNCESİ GÖRÜŞME	41
II.3.2.TARAMA STRATEJİSİ.....	45
II.4.BİLGİ TARAMA TEKNİKLERİ.....	52
II.4.1.GELENEKSEL TARAMA TEKNİĞİ.....	53
II.4.2.BİLGİSAYARA DAYALI TEKNİKLER....	54
II.4.2.1. ÇEVİRİM-İÇİ.....	55
II.4.2.2. CD-ROM.....	59
II.4.3.TEKNİKLERİN KARŞILAŞTIRILMASI ..	68
II.4.4.TEKNİKLERİN BİRLİKTE KULLANILMASI.....	75

III. TIPTA BİLGİ TARAMA HİZMETİ.....	78
III.1.HİZMETİN AMACI.....	80
III.2.BİLGİ TARAMALARININ TIP DANIŞMA HİZMETLERİ BÜTÜNÜ İÇİNDEKİ KONUMU....	84
III.3.KULLANICI ÖZELLİKLERİ.....	89
III.4.TIP VERİ TABANLARI.....	93
III.4.1.AMERİKAN ULUSAL TIP KÜTÜPHANESİ(NATIONAL LIBRARY OF MEDICINE-NLM) VE VERİ TA- BANLARI.....	94
III.4.1.1.MEDLARS.....	102
III.4.1.2.MEDLINE.....	104
III.5.TIPLA İLGİLİ KONU BAŞLIKLARI (MEDICAL SUBJECT HEADINGS - (MeSH)...	111
IV. BİLGİ TARAMALARINI DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ..	123
IV.1.NİTELİK ÖLÇÜTLERİ.....	127
IV.1.1.ANLAMLILIK.....	128
IV.1.1.1.KESİN İSABET (Ki- PRECISION) VE ERİŞİM İSABETİ (Ei-RECALL) ORANLARI.....	132
IV.1.1.2.DİĞER ORANLAR	147
IV.1.1.2.1. ATMA ORANI.	148
IV.1.1.2.2. GENELLEME ORANI.....	148
IV.1.2.DOĞRULUK.....	149
IV.1.3.BÜTÜNLÜK.....	150
IV.1.4.YENİLİK.....	153
IV.1.5.TARAMA ÇIKTISI.....	155
IV.1.6.KULLANICI ÇABASI.....	157
IV.2.SÜRE ÖLÇÜTLERİ.....	159
IV.2.1.YANIT SÜRESİ.....	159
IV.2.2.KAYNAKLARA ERİŞMEK ÜZERE HARCANAN SÜRE.....	163
IV.3.MALİYET ÖLÇÜTÜ.....	164

IV.3.1.MALİYET ETKİNLİĞİ.....	172
IV.3.2.MALİYET-YARAR.....	174
IV.3.3.MALİYET-PERFORMANS-YARAR.....	176
IV.3.4.SONUÇ.....	176
V. TIPTA GELENEKSEL VE CD-ROM TARAMALARININ DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ AÇISINDAN ANALİZ VE YORUMU.....	179
V.1.NİTELİK ÖLÇÜTLERİ AÇISINDAN.....	179
V.1.1.Kİ VE Eİ ORANLARI.....	180
V.1.2.BÜTÜNLÜK.....	192
V.1.3.YENİLİK.....	197
V.1.4.TARAMA ÇIKTISI.....	202
V.1.5.KULLANICI ÇABASI.....	206
V.2.SÜRE ÖLÇÜTLERİ AÇISINDAN.....	207
V.2.1.YANIT SÜRESİ.....	207
V.2.1.1.STRATEJİ OLUŞTURMA SÜRESİ..	213
V.2.1.2.TARAMA İŞLEMİ SÜRESİ.....	214
V.2.1.3.TOPLAM SÜRE.....	215
V.3.ÖLÇÜT SONUÇLARININ YORUMU VE KULLANICI ANKETİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ.....	216
V.3.1.ÖLÇÜT SONUÇLARININ YORUMU.....	216
V.3.2.KULLANICI TERCİHİNİN DEĞERLENDİRİL- MESİ.....	224
VI. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	229
KAYNAKÇA.....	245
YARDIMCI KAYNAKÇA.....	270
EKLER.....	276

TABLOLAR

Tablo No	Sayfa No
<hr/>	<hr/>
1. Bir Bilgi Taraması Sonuçlarının Gösterildiği "2X2 Tablosu".....	141
2. Tüm Taramaların Eriştiği Künye Toplamaları, Ortalama Ki (Kesin İsbet) ve Ei (Erişim İsbeti) Oranları.....	185
3. Ki Oranlarına Göre Tarama Adetleri.....	187
4. Ei Oranlarına Göre Tarama Adetleri.....	190
5. Brandon ve Hill'in Listesinde ve IM (Index Medicus) ile MEDLINE CD-ROM'unun 1991 Yılında İndeksledikleri Dergileri Gösteren Listelerde Yer Alan ve Almayan Dergi Toplamları.....	194
6. IM ve MEDLINE CD-ROM'unun 1991 Yılında İndeksledikleri Dergi Toplamları.....	196
7. Taramaların Eriştikleri Anlamlı, Bilinmeyen, Yeni Künye Toplamları ve Ortalama YO (Yenilik Oranı) Sonuçları.....	199
8. Taramalarla İlgili Sürelerin Toplam, Ortalama ve Standart Sapma Sonuçları, Ortalamalar Arası Fark ve t-değerleri...	210
9. Standart Sapmaların Ortalamaya Oranı (Değişim Katsayısı).....	212

10. Araştırıcıların Belirledikleri Ortalama Ki Oranları.....	218
11. Araştırıcıların Belirledikleri Ortalama Ei Oranları.....	219
12. Kullanıcı Tercihini Açısından Tarama Tek- nikleri.....	225
Ek 2. IM ve MEDLINE CD-ROM'undan Yapılan Ta- ramalara Ait Konu, Zaman Sınırlaması, Süre, Ki ve Ei Oranı Tabloları.....	278

ŞEKİLLER

<u>Şekil No</u>		<u>Sayfa No</u>
1.	Boole Mantığında "Ve"nin Venn Şeması ile ifadesi.....	50
2.	Boole Mantığında "Veya"nın Venn Şeması ile ifadesi.....	51
3.	Boole Mantığında "Değil"in Venn Şeması ile ifadesi.....	51
4.	Koleksiyonun/Veri Tabanının Kısımlara Ayrılması.....	133
5.	Koleksiyondaki/Veri Tabanındaki Bilinen ve Bilinmeyen Anlamlı Künyeler.....	140

ÖNSÖZ

Gelişmiş ülkelerde 1970'lerin başlarından itibaren, 20 yılı aşkın bir süredir, yaygınlaştırılan bilgisayar taramaları, son yıllarda gelişmekte olan ülkelerde de uygulama alanları bulmuştur. Türkiye'de 1980'lerin ortalarında başlatılan bilgisayara dayalı taramalar bugün yurt çapında yaygınlaşma yolundadır. Çeşitli kurum ve kütüphanelerimizde hem anında erişimle çevrim-içi taramalar, hem de CD-ROM taramaları bilgisayar aracılığı ile yapılmakta, bir yandan da elle yürütülen geleneksel taramalar sürdürülmektedir. Ülkemizde genel eğilim, hizmetlerin tümüyle bilgisayarlaştırılmasından yanadır. Oysa, bugüne kadar Türkiye'de hiçbir tür tarama hizmeti bilimsel açıdan değerlendirilmemiş, gerçek niteliği belirleyici bilimsel sonuçlara ulaşılamamıştır. Bilgisayar taramalarının üstün olduğu yargısı, hızlı yanıt sürelerinin etkisinde kalınarak, yüzeysel gözlemlere dayandırılmaktadır. Kaldı ki CD-ROM taramalarının hızının geleneksel taramalara göre ne oranda olduğu da ortaya çıkarılmış değildir. Aynı durum çevrim içi taramalar için de söz konusudur.

Çeşitli gözlemlerden edinilen izlenimler, geleneksel ve bilgisayara dayalı CD-ROM tarama tekniklerinden hangisinin süre yönünden daha hızlı, özellikle de nitelik yönünden daha güçlü olduğunu ortaya çıkarmak üzere, bu araştırmayı yapmamıza neden olmuştur.

Araştırmamız, konusu tıp ile sınırlı, küçük bir örneklem grubuyla gerçekleştirilmiş, dolayısıyla Türkiye açısından hangi tarama tekniğinin diğerinden üstün olduğunu gösterici çapta olmayan sınırlı bir çalışmadır. Bununla beraber, bu araştırmanın, ülkemizde araştırılmamış bir alana ilk kez giren, tarama değerlendirme yöntem ve

tekniklerini sunan özellikleriyle, gelecekte gerçekleştirileceği umulan Türkiye koşullarına uygun tarama tekniğinin bulunmasını sağlayacak geniş çaplı araştırmalara zemin hazırlayan bir çalışma olduğu umulmaktadır.

I. BÖLÜM

GİRİŞ

İkinci Dünya Savaşı, büyük bilimsel ve teknik etkinliklerin gerçekleşmesine neden olmuştur. Savaş sonrasında, bu etkinliklerin literatürde yer alması ile bilimsel ve teknik yayınların sayısı dikkate değer derecede artmıştır. Bu durum, literatüre erişim sorunlarını doğurmuş, bilim adamlarının büyüyen hacimdeki yeni bilgiye ulaşmaları olanaksız hale gelmiş, dolayısıyla hem üretkenlikleri azalmış, hem de araştırmalarının niteliği düşmüştür. Bu soruna bir çözüm getirmek amacıyla, ihtiyaç duyulan bilgiyi belirleyen ve ona erişimi sağlayan, ihtiyaç duyulmayan bilgiyi ise kapsam dışında bırakan yeni yöntemlerin geliştirilmesi düşünülmüştür. Bilgi tarama ya da bilgi erişim hizmetlerinin doğuşu böylelikle gerçekleşmiştir. İhtiyaç duyulan konu ile ilgili bilgiye erişimin sağlanması, konu dışı bilgiye ise erişimin sağlanmaması, iki önemli erişim ilkesi olarak günümüze dek geçerliliğini koruyarak sürmüştür (Saracevic 1975:326).

Toplumlar gelişip karmaşıklaştıkça, bilginin büyük ve önemli gücü, bireyler tarafından da anlaşılmalı, okuma yazma oranının da artması ile bilgiye erişmek isteyen insan sayısında çoğalmalar görülmüştür. Bu durum yayın sayısında daha da büyük artışlara neden olmuştur. Ayrıca, bilimsel ve teknik alanlarda son 30 yıl içinde giderek artan uzmanlaşma da, yayınların çoğalışının bir başka nedenidir. Yayın sayısındaki bu artış, bilgi patlamasına yol açmıştır. Çağımıza damgasını vuran bilginin, bilimsel, bireysel, toplumsal ve ekonomik gelişmenin anahtarı olduğu çoğunluk tarafından gittikçe daha fazla anlaşılmalıdır. Büyük kitlelerin ona erişme

ihtiyacı, bilgi erişim sistem ve hizmetlerinin geliştirilmesi gerektiğini ortaya çıkarmıştır (Turner 1988:1-3). Günümüzde bu sistemler ve basılı ikincil kaynaklar kanalıyla, bilgi patlaması denetim altına alınmakta, toplumsal bir değer olarak gücü artan bilgi düzenlenmekte ve ona duyulan ihtiyaç giderilmektedir. Çok sayıda birincil kaynağa ve içeriklerindeki bilgilere, çağımızın hızla gelişen teknolojileri ile erişilebilmektedir. Bu erişimin en kısa zamanda ve en az çabayla gerçekleştirilmesi hedeflenmektedir.

Teknolojik gelişmeler tarama hizmetlerinin boyutlarını değiştirmiştir. 1960'dan önce elle yürütülen geleneksel tarama, birincil kaynaklara ve bu kaynakların içeriklerindeki bilgilere yönelten ikincil kaynakların kullanılmasıyla gerçekleştirilmiştir. 1960'ların başında gelişmekte olan bilgisayar teknolojisi, ikincil kaynak olan indeks ve abstraktların hızla üretilmeleri için uygulanmıştır. Makinece okunabilir veri tabanları, bu hızla baskı işinin bir yan ürünü olarak ortaya çıkmaya başlamış ve 1964'de bunların bilgisayar tarafından taranmaları mümkün kılınmıştır. 1970'lerde bilgisayara dayalı çevrim-içi taramalar yaygınlaşmaya başlamıştır (Egeland ve Foreman 1982,1:188-190). 1980'lerin başlarında devreye giren CD-ROM, tarama hizmetlerine yeni bir boyut eklemiştir. Bilgi tarama hizmetleri bugün temelde üç tarama tekniği ile sunulabilmektedir: Geleneksel, çevrim-içi ve CD-ROM.⁽¹⁾

I.1. KONUNUN ÖNEMİ

Bir yazarın, eserini yazıp yayınlamasıyla

(1) Bu tekniklerle ilgili açıklamalar II.4'de verilecektir.

başlayan ve bu eserin içeriğinin kullanıcı tarafından özümsemesiyle son bulan bilgi iletişim veya bilgi aktarımının uzun süreci içinde, kütüphane ve diğer bilgi merkezleri çok önemli bir konuma sahiptirler. Bu kurumlar, sundukları hizmetlerle söz konusu sürecin temel taşlarını oluştururlar. Sundukları tarama hizmetleri ise, bilgi iletişim sürecinin en önemli aşamalarındandır. Çünkü veri tabanları ya da ikincil kaynaklarda yer alan yayın temsilcileri olan künyeler veya bilgi parçacıkları, belki de ilk kez kullanıcının dikkatine sunulmaktadır. Kullanıcı pek ender durumlarda birincil üründen haberdar olabilir. Genellikle, bilgi tarama hizmetleri sayesinde bir yazarın ürününe ulaşmanın ilk adımı atılmış olur (Lancaster 1979:1-5). Bilgi tarama hizmetleri sunulmasaydı, bilgi iletişim sürecinin tamamlanması, yani kullanıcının kaynağın içeriğini özümsemesi olan son aşamanın gerçekleşmesi çok güçleşir, hatta olanaksız olurdu. Bilgi iletişim sürecinin bir halkası eksilirdi. Bu hususlar, bilgi tarama hizmetlerinin önemini vurgulamaktadır.

İhtiyaç duyulan bilgi ile ilgili literatürün hangi kaynaklarda bulunduğunu ortaya çıkarmak amacıyla yürütülen bilgi tarama hizmetleri, bilim adamları açısından çok önem taşıyan hizmetlerdir. Bu kişiler, bilimin gelişmesine katkıda bulunabilmek, mesleklerinde başarılı olabilmek için güncel, güvenilir ve anlamlı bilgiye sürekli olarak dayanmak zorundadırlar. Bu özellikteki bilgileri onlara en kısa zamanda ve en az çabayla ulaştırabilecek tarama tekniğini tercih etme durumundadırlar.

İnsan sağlığının öncelikli önemi, hizmetlerin tıp alanındaki konumunu, yüksek bir düzeye yerleştirmektedir. Bu hizmetlere ilk önce tıp alanında ihtiyaç duyulması, bir rastlantıdan çok, ihtiyacın öncelikle tıpta kendini

hissettirmiş olmasıdır. Tıp mensuplarının insan sağlığına yönelik görevlerini başarıyla yerine getirmeleri, araştırmalarla tıbbın gelişmesini sağlamaları, ancak güncel, sağlam ve anlamlı literatüre erişimi gerçekleştiren etkin tıp tarama hizmetleri ile mümkün olur. Bu nitelikleri taşıyan bilgileri, onlara en kısa zamanda eriştirebilen tarama tekniği önem kazanır.

Gelişmiş ülke kütüphaneleri uzun yıllardan beri tarama hizmetlerini, bilgiye ihtiyacı olan doktorlara sunarak, toplum sağlığına ve tıbbın gelişmesine dolaylı olarak katkıda bulunmaktadırlar. Bu hizmetlere duyulan ihtiyaç, insanların sağlıklı yaşamasına, tıbbın gelişmesine aynı ciddiyetle önem veren gelişmekte olan ülkelerde ve ülkemizde, kuşkusuz farklı değildir. Güncel, güvenilir ve anlamlı bilgiye sürekli olarak erişme ihtiyacını duyan Türk doktorlarının, bu ihtiyaçlarını karşılamak üzere 1960'lı yıllardan beri geleneksel teknikle tarama hizmetleri birçok kütüphanemiz tarafından sunulmaktadır. Çevrim-içi taramalar 1980'li yılların ortalarından sonra ülkemiz kütüphanelerinde yürütülmeye başlanmıştır. Bugün CD-ROM tekniği ile tarama hizmetlerini sunan kütüphane ve bilgi merkezi sayısı az değildir.

Ülkemizde yürütülen bilgi taramalarının ağırlıklı konusunun tıp olması, hizmete duyulan ihtiyacın göstergesidir. Kanımızca, bu ihtiyacın rastgele değil, bilinçli bir şekilde karşılanması ve nitelikli sonuçların alınması gerekmektedir. Söz konusu niteliğin, Türkiye'de insanların sağlığına kavuşmasına, genel anlamda sağlıkla ilgili sorunların çözümüne, tıp araştırmalarının gelişmesine ve sağlam bir tıp eğitiminin verilmesine katkıda bulunabilecek önemde olduğu kesindir.

Diğer taraftan Goffman ve Pao (1980:39), gelişmekte olan ülkelerin, bilgi erişimde başarılı olmayı oldukça kısa bir süreye sığdırma çabası içinde olduklarını, oysa gelişmiş ülkelerin bu başarıya uzun yıllar içinde elde ettiklerini belirtmekte, bu ülkelerdeki bilgisayara dayalı deneyimlerin çoğunun, gelişmekte olan ülkelere uygulanabilir olmaktan uzak olduğunu, bu nedenle, deneyimleri tekrarlamak yerine bunlardan ders almanın, ülke koşullarına uygun olacak şekilde uygulamaya geçmenin daha akıllıca bir yol olduğunu vurgulamaktadır.

Bu hususlar ülkemiz açısından da geçerlidir. Bilgisayara dayalı tarama tekniğinin kullanılmasına, hatta geleneksel taramanın artık bırakılmasına doğru bir eğilim olduğu gözlenmektedir. Aslında taramalardaki niteliği, CD-ROM ve geleneksel tarama tekniklerinden hangisinin daha başarı ile sağlayabildiği konusu, ülkemizdeki insan sağlığının öneminden dolayı, incelenmeye değer bulunmuştur.

I.2. ARAŞTIRMANIN AMACI

Türkiye'de tıp konulu CD-ROM taramaları giderek yaygınlaşmaktadır. Ülke çapında 17 kurumda MEDLINE CD-ROM' u bulunmakta ve bu kaynağa dayalı literatür tarama hizmetleri verilmektedir.⁽¹⁾ CD-ROM tekniğinin, taramacıları öncelikle çeken tarafı, kuşkusuz hızı ve tarama kolaylığıdır. Ancak, özellikle tıp söz konusu olduğunda, nitelikli sonuçlar da büyük önem taşır. İstek sahipleri, CD-ROM tarama çıktılarında, konuları ile ilgili olmayan künyelerin yer aldığından zaman zaman yakınmaktadırlar.

(1) Bu kurumlar hakkında bilgi almak için Bkz. Türkiye Bilgi Merkezleri Rehberi (1992).

Bazıları ise CD-ROM tekniğinin eriştiği isabetli künyelerden tatmin olduklarını vurgulamaktadırlar. Geleneksel tarama tekniğinin, konuları açısından anlamlı künyelere ulaştırmada daha başarılı olduğunu belirtenler de vardır. O halde CD-ROM tekniğinin hız ve nitelik yönünden üstünlüğünü ortaya koymada yüzeysel ve rastgele bir yargıya varmaktan kaçınmak gerektiği düşünülebilir. Aynı şekilde geleneksel tıp taramalarının nitelik yönünden ne derecede başarılı olduğu da ortaya çıkarılmış değildir. Ülkemizde, hiçbir konuda, bilgisayara dayalı tarama tekniği ile geleneksel tekniği karşılaştıran, sağlıklı verilere dayalı bilimsel bir araştırmaya rastlanmadığı gibi, kurumlar da sundukları tarama hizmetlerinin ne derecede başarılı olduğunu değerlendirmiş değillerdir. Bu nedenle, tekniklerin birbirine göre üstün ve zayıf yönlerine ilişkin kararlar ezbere verilmektedir.

Hangi tarama tekniğinin söz konusu niteliği daha etkili ve hızlı bir biçimde karşılayabileceğini ortaya çıkarabilmek, ülkemizde yürütülmekte olan tıp tarama hizmetlerinin daha olumlu ve bilinçli bir şekilde verilmesini sağlamak ve ülkemiz açısından geçerli tekniği bulmada bir adım olmak üzere araştırmamız:

1- Tıp alanında, kullanıcının ihtiyaç duyduğu, konusuyla ilgili anlamlı literatüre erişirmede, "Index Medicus" (IM)'dan yürütülen geleneksel ve MEDLINE CD-ROM'undan yürütülen bilgisayara dayalı tarama tekniklerinden hangisinin daha başarılı olduğunu;

2- Taramaların yürütüldüğü söz konusu kaynaklardan hangisinin bütünlük(kapsam) yönünden daha yeterli bulunduğunu;

3- Tarama tekniklerinden hangisinin, istek sahipleri açısından yeni olan bilgiye daha başarı ile ulaştırdığını;

4- Hangi kaynağın güncel bilgiyi daha hızla bünyesi içine aldığını;

5- Tarama çıktısı açısından hangi tekniğin daha yeterli olduğunu;

6- Tarama hizmetlerinde işin içine giren kullanıcı çabası miktarının hangi teknikte ne oranda olduğunu;

7- Yanıt süresi bakımından hangi tarama tekniğinin daha hızlı olduğunu;

8- Doktorların, tarama konuları açısından ve genel olarak, hangi tarama tekniğini tercih ettiklerini saptamayı amaçlamaktadır.

Belirlenmesi amaçlanan bu maddelerin, sonuncusu dışında tümü, aslında doğrudan doğruya bilgi tarama hizmet ve tekniklerini değerlendirmede dünyanın birçok ülkesinde yaygın olarak kullanılan başarı ölçütlerinin ifadesidir. Bilgisayara dayalı olsun, geleneksel olsun, bir taramanın başarısı, temel nitelik ölçütlerinden olan anlamlılık, bütünlük ve yenilik açısından değerlendirilir. Önemlerine karşın, ikincil durumda olan nitelik ölçütleri, tarama çıktısı ve kullanıcı çabasıdır. Her iki tekniği veya hizmeti, süre açısından değerlendirmede kullanılan temel ölçüt ise yanıt süresidir. Bu araştırmanın temel amacı, Türkiye'de tıp konulu bilgi tarama hizmetlerinde kullanılan CD-ROM ve geleneksel tarama tekniklerini, bu ölçütler açısından karşılaştırarak değerlendirmektir.

Yukarıda verilen bilgiler doğrultusunda hipotezimiz, temel ölçütleri ele alarak şu şekilde belirlenmiştir: "Tıp konusunda bilgisayara dayalı CD-ROM tarama tekniği, anlamlılık, bütünlük, yenilik ve yanıt süresi öğeleri itibarıyla, geleneksel tarama tekniğine göre daha etkilidir."

I.3. ARAŞTIRMANIN ALANI, KAPSAMI VE EVRENİ

Çalışmamız, Hacettepe Üniversitesi Tıp Merkezi'nde görevli tıp doktorlarından, 1991 yılında bu kurumun kütüphanesine bibliyografik tarama yaptırmak üzere başvurmuş olanlarını kapsamı içine almıştır. 1991'de Hacettepe Üniversitesi Tıp Merkezi Kütüphanesi'nde 1165 tarama gerçekleştirilmiştir. Bu sayı Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi mensuplarının yanı sıra, Ankara ve yurt içindeki doktorların ve dış hekim, hemşire, beslenme uzmanı gibi kişilerin tarama isteklerini de içine almaktadır. Hacettepe Üniversitesi Tıp Merkezi'nde çalışan tıp doktoru dışındaki kişilerin tarama istekleri çalışmamızın kapsamı içine alınmamıştır. 1165 taramadan 821'inin Hacettepe Üniversitesi Tıp Merkezi'nden ve tıp konusunda olduğu belirlenmiş olup bu sayı çalışmamızın evrenini oluşturmuştur.

1991 yılında, belirli zaman aralıkları içinde, örneklem olarak kabul ettiğimiz tarama sayısı çerçevesinde istekler alınırken, doktorlara yürüttüğümüz çalışmadan söz edilmiş, taramaların hem geleneksel teknikle, hem bilgisayarda CD-ROM tekniği ile araştırmacı tarafından gerçekleştirileceği belirtilmiş, tarama sonuçlarının değerlendirilmesinde destek verip veremeyecekleri sorulmuştur. Söz konusu desteği verebilecek doktorlar için taramalar yürütülmüştür. Doktorlar tarafından değerlendirilmiş tarama sonuçları, çalışmamız

açısından önemi tartışılmaz veri kaynakları olmuştur.

Çalışmamızda, tarama tekniklerinin uygulandığı yıllar 1988-1991 ile sınırlandırılmıştır. Bu yıllar arasını kapsam içine almamızın asıl nedeni, tıpta güncel literatüre duyulan gereksinmedir. Tarama isteklerini aldığımız doktorlar da bu kapsamı uygun gördüklerini belirtmişlerdir.

Geleneksel taramalar tıp alanının temel indeksi olan "Index Medicus" (IM)'un toplu ciltlerinden ve 1991 yılı için aylık sayılarından, bilgisayarlı taramalar ise IM'un veri tabanını içeren Ebsco MEDLINE CD-ROM disklerinden yapılmıştır.

Geleneksel taramalar, çeşitli kütüphanelerde değişik yıllara ait toplu IM ciltlerinin bulunması ve 1991'in aylık sayılarının, kısa aralıklarla da olsa, farklı zamanlarda gelmesi nedeniyle, toplu ciltlerin ve en son aylık sayının bulunduğu kütüphanelerde yürütülmüştür. Başta Hacettepe Üniversitesi Tıp Merkezi Kütüphanesi olmak üzere, Gazi Üniversitesi Kütüphanesi ve Yüksek Öğretim Kurulu Dokümantasyon ve Uluslararası Bilgi Tarama Merkezi, geleneksel taramaların gerçekleştirildiği alanlar olmuştur.

CD-ROM taramalarının Gazi Üniversitesi Kütüphanesi'nde, taramaların yapıldığı bilgisayarda yürütülmesinin nedeni ise, gereksinme duyduğumuz 1988-1991 yıllarına ait Ebsco MEDLINE CD-ROM disklerinin 1991 revizyonunun bu kütüphanede bulunması ve 1988 yılını da taramamıza olanak sağlamasıdır.

Bazı teknik nedenler, 1991 yılının saptadığımız belli aylarına ait CD-ROM disklerini Gazi Üniversitesi Kütüphanesi'ndeki bilgisayarda taramasına olanak

vermeyince, Ankara'daki "Ebsco Subscription Services" ofisinin yarattığı olanaklardan yararlanılarak, 1991'in istediğimiz ayına ait CD-ROM diskinin taranması sağlanmıştır.

Böylelikle, Hacettepe Üniversitesi Tıp Merkezi Kütüphanesi, Gazi Üniversitesi Kütüphanesi, YÖK Dokümantasyon ve Uluslararası Bilgi Tarama Merkezi ve "Ebsco Subscription Services" ofisi, tarama tekniklerinin uygulandığı ve çalışmamızın gerçekleştirildiği alanlar olmuştur.

Tarama isteklerinin alınması, iki teknikle taramaların gerçekleştirilmesi, sonuçların doktorlara değerlendirme için verilip geri alınması işlemleri 1991 yılı içinde tamamlanabilmiş, verilerin önemli bir kısmı aynı yıl içinde toplanmış ve sonuçlandırılmıştır. Veri toplama işinin pek azı 1992'nin ilk aylarında gerçekleştirilmiştir.

I.4. YÖNTEM VE TEKNİKLER

Çalışmamızda, konuya uygunluğu açısından, karşılaştırmalı araştırma yöntemi kullanılmıştır. Karşılaştırmalı yöntemin amacı, temelde olgular arasındaki benzerlik ve farklılıkları tanımlayıp, farklılıkların nedenlerini açıklamaktır (Çakın 1989:17). Karşılaştırmaya konu olacak olguların kabul edilebilir düzeyde benzerlik göstermesi söz konusudur.

Karşılaştırmalı yöntemin çalışmamız için uygun bir yöntem olmasının nedeni şu şekilde vurgulanabilir: Çalışmamız, geleneksel ve bilgisayara dayalı CD-ROM tarama teknikleri arasındaki benzerlik ve farklılıkları ortaya çıkarıp, bu farklılıkların nedenlerini açıklamayı

gerektirmektedir. Geleneksel tarama tekniğini uygulamak üzere kullandığımız basılı IM ile CD-ROM tarama tekniğini gerçekleştirdiğimiz Ebsco MEDLINE CD-ROM, tıp literatürünün en geçerli ürünlerini kapsamı içine alan tıp veri tabanının değişik formatlarda sunulmuş şekillerinden başka bir şey değildir. Her iki format da gereksinme duyulan bilgi ile ilgili kaynakların künyelerine erişimi amaçlamaktadır. Aralarındaki kabul edilebilir benzerliğe rağmen, bu formatların ilgili tıp literatürüne erişme sürecinde ve erişilen sonuçlar çerçevesinde farklılıkların olup olmadığını, varsa bu farklılıkların neden kaynaklandığını belirlemek gerekmiştir.

Bu amaçla, karşılaştırmalı yöntemin betimleme ve yorumlama evrelerinde, iki tarama tekniği sonuçlarının ne olduğu ayrı ayrı ele alınmış, kendi çerçeveleri içinde değerlendirilmişlerdir. Eşleme evresinde aralarındaki farklar ortaya çıkarılmıştır. Farklılıkların nedenlerinin ele alındığı evre ise karşılaştırma evresi olmuştur.

Çalışmamızın bütününe yön veren karşılaştırmalı yöntem uygun veri toplama teknikleri olan görüşme, anket ve yazışmadan yararlanılmıştır.

Karşılaştırmalı yöntem çerçevesinde ele alınan ve asıl ağırlığı, geliştirilen yöntemeye dayalı çalışmamızın geçirdiği aşamalar aşağıda belirtilmiştir:

1991 yılında Hacettepe Üniversitesi Tıp Merkezi Kütüphanesi Danışma Bölümü'ne tarama için başvuran Hacettepe'li tıp doktorlarının isteklerini kapsam içine aldığımızı bir önceki kısımda belirtmiştik. Çalışmamızın evrenini oluşturan 821 tıp taraması, 50 örneklem ile temsil edilmiştir. Hacettepe Üniversitesi Fen Fakültesi, İstatistik Bölümü'nden bir öğretim üyesi ile yapılan

görüşme sonucunda, 50 tarama isteğinin bütünü temsil edebileceği saptanmıştır.⁽¹⁾ Örneklem olarak saptanan 50 tarama, homojen, yani aynı türden, benzer bir kitleden alındığı, diğer bir deyişle, araştırılan toplumun üyelerinin tümü tıp doktoru olduğu için yeterli bulunmaktadır. Örneklemin, evreni temsil oranı % 6 olarak gerçekleşmiştir.

50 tarama isteği formu 1991'de belli zaman aralıklarıyla doktorlardan alınırken, konunun doğru olarak anlaşılması ve iyice belirginleştirilmesini sağlamak, çalışmamızın ilk adımı olmuştur. Bu amaçla doktorlarla ön görüşmeler yapılmıştır. Kullanılan istek formları Ek 1'de sunulan "Hacettepe Üniversitesi, Kütüphane ve Dokümantasyon Daire Başkanlığı, Tıp Merkezi Kütüphanesi, Bilgi/Belge Tarama İstek Formu" başlığını taşıyan formlardır.

Geleneksel ve CD-ROM tekniği ile tarama için uygun stratejiler araştırmacı tarafından saptanmış, stratejilerin kurulmasında her iki teknik arasında mümkün olan birliğin sağlanması, hatta aynı stratejinin geçerli olabilmesi konusunda çaba harcanmıştır. Hem geleneksel, hem CD-ROM'la taramalar araştırmacı tarafından yapılmıştır (CD-ROM taramalarının doktorlarla birlikte yapılması mümkün olmamıştır). Böylelikle farklı taramacılar tarafından kurulan stratejiler ve gerçekleştirilen taramaların doğurabileceği farklılaşmalar giderilmiştir. Stratejilerin ve taramaların araştırmacı tarafından gerçekleştirilmesi, kurulan stratejiler arasında birliğin sağlanması için çaba harcanması, geleneksel ve CD-ROM'la tarama teknikleri arasında çok daha anlamlı bir karşılaştırmanın sağlanmasına zemin hazırlamıştır.

(1) Doç.Dr.Aydın Erar'la 1.4.1991 tarihinde yapılan görüşme

Her iki tarama tekniği arasında anlamlı bir karşılaştırmaya temel olabilecek bir başka öğe de, bu tekniklerle yürütölen taramaların aynı zaman dilimini kapsamı içine alması görüşüdüdür. Bu görüşten hareketle, örneklemler olarak alınan 50 taramanın her biri, iki teknikle de 1988-1991 yıllarını kapsamı içine alacak şekilde gerçekleştirilmiştir. 1991 yılına ait geleneksel ve CD-ROM taramaları yapılırken aynı aylara ait kaynakların taranması sağlanmıştır.

1991 yılı CD-ROM'larının çeşitli ayları içine alan disklerinin taranması sorun doğurmuştur. Çünkü taramasını yapacağımız 1991 yılının istediğimiz belli bir ayını kapsamı içine alan CD-ROM diskinin taranması, söz konusu aydan sonra gelen bir ayı kapsamı içine alan yeni bir disk gelince, olanaksız olmaktadır. Bu nedenle, taramasını yapmak istediğimiz, 1991 yılının belli bir ayını kapsamı içine alan CD-ROM diskinden tarama yapmak üzere Ankara'daki "Ebsco Subscription Services" ofisinin yarattığı bilgisayar olanaklarından yararlanılmıştır. Bu ofiste taramak istediğimiz ayı da kapsayan CD-ROM diskini, her seferinde yeniden yüklemek (Install) gerekmiştir.

Hangi taramaların 1991 yılının hangi aylarını kapsayacağı önceden saptanmıştır. Ebsco MEDLINE CD-ROM'larının içinde bulunan aydan en fazla bir ay sonra kütüphanelere gelmesi, buna karşılık basılı aylık IM sayılarının yaklaşık altı aya kadar varan gecikmelerle ulaşması, iki tarama tekniğini yakın aralıklarla tarama olanağını ortadan kaldırmıştır. Bu sorunu çözebilmek için iki yol vardı: Ya güncel olan CD-ROM diski taranıp, bu diskin karşılığı olan basılı aylık IM sayısı beklenecekti, ya da mevcut aylık indeks sayısı taranıp, karşılığı olan ayı kapsayan CD-ROM diski yüklenerek taranacaktı. Aylık sayıları beklemenin yaptığımız

çalışmayı geciktireceği düşüncesiyle ikinci yol tercih edilmiştir. Bütün güçlüklerle karşın, taramaların çoğu 1991 yılı içinde tamamlanabilmiş, pek azı 1992 yılının ilk aylarına sarkmıştır.

Tarama stratejilerinin kurulması aşamasında, iki tarama tekniği için ayrı ayrı olmak üzere tarama işleminin aldığı süreler, dakika olarak ölçülmüştür. Bu süreler Ek 2'de sunulan tablolarda gösterilmiştir.

Sonraki aşamada, her tarama için, geleneksel ve CD-ROM teknikleriyle elde edilen künyeler karşılaştırmaya ve gruplandırmaya tâbi tutulmuşlardır. Bu işlemlerin sağlıklı yapılabilmesi için sık sık alfabetik düzenlemelere başvurulmuştur. Çok zaman alan bu işlemler için süre tutulmamıştır.

Sonuçta bibliyografik künyeler şu üç gruptan biri içinde yerlerini almışlardır:

- I. Grup : Geleneksel taramaların özgün olarak eriştiği künyeler
- II. Grup : CD-ROM taramalarının özgün olarak eriştiği künyeler
- III. Grup: Her iki tarama tekniğinin de eriştiği künyeler, yani çakışanlar.

Tarama isteğinde bulunan her doktora anlamlılık değerlendirmesi için sunulmak üzere, künyelerin yukarıda belirtilen gruplar içinde yer aldığı tek bir literatür listesi hazırlanmıştır. Değerlendirmeyi gerçekleştirecek olan doktorlara, hangi grubun, hangi tarama tekniği ile elde edildiği açıklanmamıştır. Sonuçların hangi tarama tekniğinin ürünü olduğunu belirtmemek suretiyle etki

altında kalmaları önlenmiş, tarafsız değerlendirme yapmaları sağlanmıştır. Tek liste sunmanın bir avantajı da, anlamlılık değerlendirmesinde bir künyeyi birden fazla kez görme ve farklı farklı değerlendirme riskini ortadan kaldırmasıdır.

Anlamlılık değerlendirmesinin sağlıklı yapılabilmesi için künyelere ait özetlerin listelerde yer almasına özen gösterilmiştir. CD-ROM tarama sonuçları, genellikle, elde edilen künyelerin özetlerini vermektedir. Geleneksel tarama özet olanağını sağlamadığından, I. gruba giren künyelere ait özetleri elde etmek üzere dergilerin kendilerinin bulunmasına çalışılmıştır. Dergilerden söz konusu makaleler ve benzeri metinler bulunduğu, varsa özetlerinin fotokopileri çektilererek, listedeki ilgili künyelerin altlarına iliştilmiştir. Böylelikle geleneksel ve CD-ROM taramaları sonuçlarının tamamına yakını özetli olarak doktorlara sunulmuş, her iki tekniğin arasında sağlıklı karşılaştırma yapabilme olanağı bir kez daha yaratılabilmektedir. Bunu yapmaktan amaç, sadece makale adından değerlendirmeye gidemeyecek olan doktorlara anlamlılık değerlendirmesinde yardımcı olmak üzere makale özetlerini okuma olanağını sağlamaktır.

Anlamlılık, yenilik ve yanıt süresi değerlendirmeleri için açık ve kapalı uçlu sorulardan oluşan ve Ek 3'de sunulan anket formu, hazırlanan özetli literatür listeleriyle birlikte doktorlara sunulmuştur. 50 taramanın tümü doktorlar tarafından istediğimiz şekilde değerlendirilmiş, anket sorularının hepsi yanıtlanmıştır. Değerlendirilmiş listeler ve anket yanıtları geri alınırken, doktorlarla bağımsız görüşmeler yapılmıştır. Yanıtlanamayan ve anlaşılmamış anket sorularına açıklık getirilmiş, bunların yanıtları da hemen alınmıştır. Soru kağıdının yanıtı bırakılması, sorunun anlaşılmasının

gibi olumsuz sonuçlar böylelikle giderilmiştir.

Anlamlılık değerlendirilmesi tamamlanmış literatür listelerinin tekrar ele alınması aşamasında, iki teknikle gerçekleştirilen her tarama için gerekli incelemeler yapılmıştır. Sonuç listelerinin bu aşamada değerlendirilmesinde, erişim sistemlerinin ve literatür taramalarının anlamlılık açısından başarısını değerlendirmede kullanılagelen bazı performans ölçütlerinden yararlanılmıştır. Tarama teknikleri sonuçlarının karşılaştırmalı değerlendirilmesinde de sıkça kullanılan bu ölçütler, Kİ şeklinde kısaltılan "Kesin İsbet" (Precision) ve Eİ şeklinde kısaltılan "Erişim İsbeti" (Recall)'dir.

Çalışmamızda, yeri geldiği zaman, bu ölçütlere ayrıntılı olarak değinilecektir. Ancak, bu aşamada ne anlama geldiklerini kısaca açıklamakta yarar görüyoruz.

"Kesin İsbet", bir taramada erişilen künyelerden kaçının anlamlı olduğunu, yani kullanıcının tarama isteği ile ilgili olduğunu gösteren orandır. Bir başka deyişle, tarama sonucunda anlamlı sayılabilecek birtakım künyelere erişilmektedir. Ancak bunlardan bazıları, kullanıcının istek konusu açısından kesin olarak anlamlıdır. Anlamlılıkta bir kesinlik vardır ve bu kesinliğe bir isbet söz konusudur. Bu nedenle çalışmamızda "Precision" karşılığı olarak "Kesin İsbet" (Kİ) deyimini kullanılmıştır.

Diğer taraftan "Erişim İsbeti", taramanın yürütüldüğü sistem/veri tabanı/koleksiyonda yer alan tüm anlamlı künyelerden kaçına erişildiğini gösteren orandır. Sistem, istek konusu açısından anlamlı olan ve olmayan künyelerin oluşturduğu bir bütündür. Bu künyelerin anlamlı olanlarının bazılarını erişilebilmekte, bazıları-

na erişilememektedir. Bu kez erişim bakımından bir isabet vardır. Kullanıcının tarama isteği ile ilgili künyelerden kaçına erişilebildiği söz konusudur. Çalışmamızda "Recall" karşılığı olarak "Erişim Isabeti" (Ei) deyiminin kullanılmasının nedeni budur.

Bu açıklamanın, aynı zamanda, Ki ve Ei oranlarını yüzde olarak elde etmede kullanılan formüllerde yer alan cümleciklerin anlamlarına da ışık tutacağı kanısındayız.

Ki ve Ei oranları yüzde olarak şu şekilde elde edilir:

$$Ki: \frac{\text{Erişilen anlamlı künye sayısı}}{\text{Erişilen künye sayısı}} \times 100$$

$$Ei: \frac{\text{Erişilen anlamlı künye sayısı}}{\text{Sistemdeki tüm anlamlı künye sayısı}} \times 100$$

Çalışmamızda "erişilen anlamlı künye sayısı", konularında uzman oldukları ve alanlarının ehli oldukları varsayılan doktorların, listelerde tarama konularıyla ilgili/anlamlı bularak işaretledikleri künyelerin sayısı olarak alınmıştır.

Ki ve Ei oranlarını elde edebilmek amacıyla erişilen künye sayısı, erişilen anlamlı künye sayısı, sistemdeki tüm anlamlı künye sayısı her tarama ve her teknik için sayılarak saptanmıştır. Bu oranların sonuçları yüzde olarak da hesaplanmıştır. 50 tarama için elde edilen sayısal sonuçlar Ek 2'de sunulan tablolarda belirtilmiştir.

Ki oran ve yüzdelerinin hesaplanması sorun yaratmamıştır. Bu ölçütün hesaplanmasında her tarama için şu işlem yapılmıştır:

Geleneksel teknikle tarama sonuçlarının Ki oranı, I. ve III. gruplardaki (yani hem geleneksel, hem CD-ROM tarama sonuçlarından çıkan çakışan künyelerden oluşan grup) erişilen anlamlı künyeler toplamının, bu gruplarda yer alan erişilen künyeler toplamına bölünmesiyle elde edilmiştir.

CD-ROM tekniği ile tarama sonuçlarının Ki oranı ise, II. ve III. gruplardaki erişilen anlamlı künye sayıları toplamının, bu grupların toplam olarak eriştiği künye sayısına oranıdır.

Ei oranının erişilen anlamlı künye sayısının veri tabanı ya da sistemdeki tüm anlamlı künye sayısına oranı olduğu belirtilmişti. Ei oranlarının ortaya çıkarılmasında birtakım güçlüklerle karşılaşmıştır. Çalışmamızın ilk aşamasında, sistemdeki tüm anlamlı künye sayısının saptanmasının olanaksızlığı görülmüştür. Buna karşılık, literatürde çeşitli yazarların Ei yüzdelerini vermiş oldukları göze çarpmıştır. Bu literatür örnekleri yurt dışındaki konu uzmanlarına gönderilerek, Ei oranının ne şekilde elde edildiği yazışma yoluyla sorulmuştur. Gelen yanıtlardan, sistemdeki tüm anlamlı künye sayısının hesaplanmasının olanak dışı olduğu, Ei oranını elde etmek için standart bir yöntemin bulunmadığı, ancak "Görelî Ei" (Relative Recall) olarak adlandırılan bir yöntemin alternatif olarak uygulanabileceği anlaşılmıştır. Konu uzmanları "Görelî Ei" nin ne şekilde elde edilebileceğini mektuplarında ifade etmişlerdir.⁽¹⁾ Çalışmamızda, yazışmalarda önerilen hesaplama yöntemi uygulanarak ve daha sonra literatürde bulunan, önerileri destekleyici bilgiler doğrultusunda hareket edilerek Ei oranları elde edilebilmiştir.

(1) Prof. S.E.Robertson'un 4 Eylül 1990 ve 27 Nisan 1991 tarihli mektupları ile Dr. Tom Wilson'un 6 Eylül 1990 tarihli mektubu.

"Görelî Eî" nin hesaplanmasında, sistemdeki tüm anlamlı künye sayısı, sadece geleneksel taramalardan elde edilen anlamlı künyeler (I. Grup), sadece CD-ROM taramalarıyla ulaşılan anlamlı künyeler (II. Grup) ile her iki tarama tekniği ile de erişilen yani çakışan anlamlı künyelerin (III. Grup) toplamı olarak kabul edilmektedir. Eî oranlarını elde etmek için gerekli olan, sistemdeki tüm anlamlı künye sayısı, her tarama ve her teknik için yukarıda belirtildiği şekilde saptanmıştır.

Buna göre, geleneksel teknikle tarama sonuçlarının Eî oranı, I. ve III. gruptaki erişilen anlamlı künye sayıları toplamının, I., II. ve III. gruplardaki erişilen anlamlı künyeler toplamına bölünmesiyle elde edilmiştir.

CD-ROM tekniği ile tarama sonuçlarının Eî oranı ise, II. ve III. gruptaki erişilen anlamlı künye sayıları toplamının, I., II. ve III. gruplardaki erişilen anlamlı künyeler toplamına oranının bulunmasıyla saptanmıştır.

Her taramaya ilişkin geleneksel ve CD-ROM tarama tekniklerinin Kî ve Eî oranları ve yüzdeleri yukarıda belirtildiği şekilde elde edildikten sonra, bu ölçütlerin oran ve yüzdeleri 50 tarama sonucu için geçerli olmak üzere, genel ortalamalar olarak belirlenmiştir.

Ölçütler açısından güvenilir sonuçlara ulaşabilmek için, ilgili anket sorularına alınan yanıtlar, şu tekniklerle desteklenmiştir:

Bütünlük, IM ve MEDLINE CD-ROM'unun kapsamlarına aldıkları dergilerin ayrıntılı olarak karşılaştırılması ile ölçülmüştür. Ayrıca otorite olarak kabul edilen, Brandon ve Hill (1992:239) tarafından hazırlanan tıp dergileri listesi ile, her iki kaynağın kapsamındaki dergiler karşılaştırılmıştır.

Yenilik ölçütünün, güncel bilginin kaynaklarda hızla yer alması ile ilgili yönü, yapılan bir inceleme ile değerlendirilmiştir. Bu inceleme, her iki tarama tekniğinin de ulaştığı III. grup künyelerinin, IM ya da MEDLINE CD-ROM'unda daha önce yer aldıklarını saptamak üzere gerçekleştirilen karşılaştırmalı bir inceleme olmuştur.

Önceden belirtildiği gibi, strateji ve tarama işlemlerinin aldığı süreler, iki tarama tekniği için ayrı ayrı ölçülmüş ve sonuçta yanıt süresinin elde edilmesi mümkün olmuştur.

Elde edilen tüm sonuçlar, iki tarama tekniğinin karşılaştırılmasına olanak tanımış ve genel sonuca varmamızı sağlamıştır.

I.5. ARAŞTIRMANIN DÜZENİ

Altı bölümden oluşan araştırmada ilk bölüm olan "Giriş", konunun önemi; araştırmanın amacı, araştırmanın alanı, kapsamı, evreni; kullanılan yöntem ve teknikler; terminoloji ve yararlanılan kaynaklar hakkında bilgi içermektedir.

II. Bölümde; bilgi tarama hizmeti, tanımı, amacı, bilgi taramalarının danışma hizmetleri bütünü içindeki konumu, tarama öncesi görüşme, strateji, tarama teknikleri açılarından ele alınmış, ayrıca tarama tekniklerinin karşılaştırılması ve birlikte kullanılmaları yönünden değerlendirilmiştir. Literatürde yer alan görüşlerle birlikte, hizmet tartışılmıştır.

III. Bölümde; tıpta bilgi tarama hizmeti, özellik gösteren yönleriyle, yine literatürde yer alan görüşlerle

birlikte değerlendirilmiştir. Bu bölüm, hizmetin amacının, bilgi taramalarının danışma hizmetleri bütünü içindeki konumunun, kullanıcı özelliklerinin, tıpla ilgili çeşitli veri tabanlarının, Amerikan Ulusal Tıp Kütüphanesi olan "National Library of Medicine" (NLM)'in ve özellikle onun ürettiği veri tabanlarının tartışıldığı bir bölümdür. MEDLARS ve MEDLINE veri tabanlarının çeşitli yönleriyle değerlendirildiği bu bölümde Tıpla ilgili konu başlıkları listesi olan "Medical Subject Headings" (MeSH)'e de yer verilmiştir.

IV. Bölümde; bilgi taramaları, hizmet ve sistemlerin başarısını ölçen değerlendirme ölçütleri, yani nitelik, süre ve maliyet ölçütleri yönünden literatürde yer alan görüşler doğrultusunda tartışılmıştır.

Nitelik ölçütlerinden anlamlılık, temelde KI ve Et oranlarıyla birlikte değerlendirilmiş, doğruluk, bütünlük, yenilik, tarama çıktısı ve kullanıcı çabası ele alınarak incelenmiştir. Süre ölçütlerinden özellikle yanıt süresine yer verilmiştir. Maliyet ölçütü de çeşitli yönleriyle ele alınmıştır.

V. Bölümde; geleneksel ve CD-ROM teknikleriyle yürüttüğümüz tıp taramaları, değerlendirme ölçütlerinden olan nitelik ve süre ölçütleri açısından analiz edilmiştir. Araştırmamızın iki tarama tekniği için, nitelik ve süre ölçütleri açısından elde ettiği bulgular, karşılaştırmalı olarak değerlendirilerek yorumlanmıştır. Ölçüt sonuçlarının ve anket uygulanan kullanıcı tercihinin değerlendirilip yorumlandığı bu bölüm, araştırmamızın özünü oluşturmaktadır.

VI. Bölüm; sonuç ve önerilere ayrılmıştır.

Kaynakça, Yardımcı Kaynakça ve Ekler'in sunulmasıyla araştırmamız son bulmuştur.

I.6. TERMINOLOJİ

Türkçe kütüphanecilik terminolojisinin henüz çözüme ulaşmamış güçlükleri, araştırmamızın çeşitli aşamalarında kendini hissettirmiştir. Araştırmamızda yeni ve alışılmamış sözcük ve terim önerilerinde bulunmaktan mümkün olduğunca kaçınılmış, sözcük ve terimlerin yaygın olarak geçerli ve benimsenmiş şekilleriyle kullanılmalara özen gösterilmiştir. Ancak bazı zorlamalar, sözcük veya terimin İngilizcesinin kullanılmasını ya da yeni öneri getirilmesini gerektirmiştir. Fakat bu tip örneklerin sayısı yok denecek kadar azdır.

Gerekli görüldüğü anda, sözcüklerin Türkçelerinin yanında parantez içinde İngilizcelerinin verildiği olmuştur. Kurum ve kaynak adları gibi özel isimler, önce Türkçe karşılıklarıyla yazılmış, sonra parantez içinde orijinal İngilizce şekilleri verilmiş, varsa, yaygın olarak geçerli kısaltmaları yanlarında sunulmuştur. Kurum ve kaynak adları, genellikle, ilk kullanılışlarında açık adlarıyla yazılmış, sonraki kullanılışlarında kısaltmalarla ifade edilmiştir.

Araştırma metninin yazılmasında Türk Dil Kurumu'nun yayınlarından Türkçe Sözlük (1988) ve İmlâ Kılavuzu (1993) kullanılmıştır. Bilgisayar terimlerine karşılık bulmada Yalçın ve Şahin (1993)'in Açıklamalı Bilgisayar Terimleri Sözlüğü esas alınmıştır. Bazı tıp terimlerine açıklık getirmek üzere öncelikle Dorland (1981)'in Illustrated Medical Dictionary adlı ünlü tıp sözlüğünden yararlanılmış, bu terimlere Türkçe karşılıklar bulmada Kocatürk (1991)'ün Açıklamalı Tıp Terimleri Sözlüğü kullanılmıştır.

Kütüphanecilik terimlerine karşılık bulmak üzere

meslektaşlarımızın görüşlerinden yararlanılmış, zaman zaman kütüphanecilik literatürümüzde kullanılan terim karşılıkları benimsenmiştir. Maliyetle ilgili terimler için, konu uzmanlarının görüş ve önerilerine dayanılmıştır.

Aşağıda, araştırma metni içinde geçen birtakım terim ve kavramların anlamlarına ve bunlar hakkında açıklayıcı bilgilere yer verilmiştir:

Anlamlı/Anlamlılık : Araştırmamızda sık sık geçen "anamlı künyeler", kullanıcının bilgi ihtiyacını karşılayan, onun araştırdığı konu ile ilgili olan künyelerin karşılığı olarak kullanılmıştır. Bu tip künyeler, kullanıcının istek yaptığı konu açısından "anamlı" olarak nitelendirilmiştir. İngilizcedeki "relevant" sözcüğü "anamlı" sözcüğü ile karşılanırken, "relevancy", "anamlılık" olarak kullanılmıştır. Ayrıca "anamlılık", ölçüt olarak ele alınıp değerlendirilmiştir.

Bilgi : İngilizcesi "information" olan "enformasyon" sözcüğünün Türkçede kimi zaman "enformasyon", kimi zaman "bilgi" olarak kullanıldığı bilinmektedir. Diğer taraftan, İngilizcesi "knowledge" olan sözcüğün karşılığı, yine "bilgi" dir. Oysa "enformasyon", içeriğinde hem "bilgi" yi (knowledge), hem de "bilgilendirme" yi barındırmaktadır. "Bilgi", kullanılıyorsa "enformasyon" olmakta, kullanılmıyorsa "enformasyon" olmamaktadır. Buna rağmen, Türkçede "bilgi" sözcüğünün "enformasyon" karşılığı olarak kullanıldığı birçok durum vardır. Örneğin "information retrieval" ın karşılığı "enformasyon erişim" değil, "bilgi erişim"dir. Sayısı çoğaltılabilecek bu tip örnekler, "bilgi" sözcüğünün "enformasyon" yerine yaygın olarak kullanıldığını göstermektedir. Araştırmamızda "enformasyon" yerine

"bilgi" sözcüğünü kullanmamızın temel nedeni bu yaygın kullanımdır.

Bilgi Tarama Hizmeti : Bir bakıma "bilgi erişim" ve "bilgi tarama" kavramlarını anlamdaş olarak ele almak mümkündür. Çünkü "bilgi erişim", tarama eylemi kanalıyla gerçekleştirilir. Yaygın olan görüşe göre, "bilgi erişim", bilgisayarla taramanın karşılığı olarak kullanılmaktadır. Oysa, aslında basılı kaynakların taranması sonucunda da bilgiye erişimin sağlanması söz konusudur. Bu nedenle araştırmamızda, genellikle, basılı bibliyografik kaynaklar ile bilgisayarca okunabilen veri tabanlarının taranması esasına dayanan "bilgi tarama hizmeti", "bilgi erişim" in karşılığı olarak değerlendirilerek kullanılmıştır. "Literatür taraması" zaman zaman "bilgi tarama" ile anlamdaş olarak değerlendirilmiştir.

Bilgi Tarama Tekniği : Bilgi taramalarının dayandırıldığı bibliyografik kaynakların tiplerine göre, bilgi tarama teknikleri belirlenmektedir. Bu bibliyografik kaynaklar, ya kağıt bilgi kayıt ortamını kullanan basılı kaynaklar, ya manyetik bant ortamını kullanan çevrim-içi kaynaklar, ya da CD-ROM diski ortamını kullanan CD-ROM kaynaklarıdır. Araştırmamızda "geleneksel tarama tekniği", "CD-ROM tarama tekniği" ya da "çevrim-içi tarama tekniği" olarak sık sık yer alan kavramlar, bu bilgi kayıt ortamlarına depolanan bibliyografik bilgiye erişmek üzere, başvuru ve kullanılan tarama tarzlarını ifade etmektedir.

Bilgisayara Dayalı Tarama Hizmeti : Araştırmamızda bu kavram, yeri geldiğinde, "çevrim-dışı", "çevrim-içi" ve "CD-ROM" tarama hizmetlerinin tümünü, ya da ikisini karşılamak amacıyla kullanılmıştır. Birini karşılamak üzere kullanıldığı anlar da olmuştur.

Bütünlük : İngilizcesi "coverage" olan sözcüğün karşılığı "kapsam" dır. Araştırmamızda "bütünlük", kapsam ölçütünün karşılığı olarak kullanılmıştır. "Bütünlük", belli bir konuyla ilgili tüm literatürün veri tabanı tarafından ne derecede tam olarak kapsandığının ifadesidir.

CD-ROM : "Compact Disc Read Only Memory" ifadesinin kısaltılmışı olan "CD-ROM", "Kompakt Disk Salt Okunur Bellek", ya da "Salt Okunur Bellekli Kompakt Disk" olarak Türkçeleştirilebilmektedir. Terminolojide "CD-ROM" olarak yerleşmiş ve yaygınlaşmış olduğundan, araştırmamızda da bu şekilde kullanılmıştır.

Çevrim-dışı, Çevrim-içi : Manyetik bantlara aktarılmış bilgiye toplu olarak erişilmesi karşılığında kullanılan "çevrim-dışı" ile aynı ortama aktarılmış bilgiye anında erişilmesi karşılığında kullanılan "çevrim-içi", ülkemizin bilgisayar ve kütüphane toplumu üyeleri tarafından benimsenmiş kavramlardır. Yaygın olarak yerleşen bu terimler, araştırmamızda da benimsererek kullanılmışlardır.

Geleneksel Tarama Hizmeti : Basılı bibliyografik kaynaklara dayanılarak yapılan tarama, bilgisayara dayalı taramanın ortaya çıkmasıyla "manual search", yani "elle tarama" olarak değerlendirilmiş veya yeni teknolojinin getirdiği olanaklar, bu tip taramanın "geleneksel" olarak nitelendirilmesine neden olmuştur. Araştırmamızda "elle tarama" yerine "geleneksel tarama" kavramının kullanılması tercih edilmiştir. Bu tercihin nedeni, bu tip taramada sadece elin değil, görme, algılama, sezme ile ilgili çeşitli beyin işlevlerinin de işin içine girmesidir. Bilgisayar taraması karşısında, basılı kaynaklara dayalı taramanın, gerçekten "geleneksel" olma niteliğine büründüğü görüşünü benimsememiz, bu tercihin diğer nedenidir.

Görelî : "Rölâtif", "bağıntılı", "izafî", "nisbî" sözcükleriyle anlamdaş olan "görelî" sözcüğü, kesin olmayıp kişiden kişiye, zamandan zamana, yerden yere, durumdan duruma değişebilen, varlığı bir başka şeyin varlığına bağlı olan anlamında kullanılmaktadır. Araştırmamızda "relative" sözcüğünün karşılığı olarak "görelî" sözcüğünün kullanılması uygun bulunmuştur.

Kavramlar Dizini : İngilizcede "Thesaurus", en basit tanımıyla, belli bir konudaki anahtar sözcükler veya konu başlıklarının birbirleriyle ilişkilendirildiği, temelde indeksleme dili olan bir kaynaktır. Meslektaşlarımız tarafından kimi zaman "kavramlar dizini" veya "kavramsal dizin", kimi zaman da "gömü" olarak kullanılan karşılıklar değerlendirilmiş, araştırmamızda "kavramlar dizini" öncelikle benimsenmiş, "gömü" sözcüğüne de yer verildiği olmuştur.

Kesme : Bilgisayara dayalı tarama işlemleri söz konusu olduğunda, bir terimin ya da sözcüğün ana gövdesini alarak, aynı gövdeyi paylaşan terim veya sözcüklerin tümüne erişme olanağını sağlayan "truncation" işleminin karşılığı olarak araştırmamızda "kesme" sözcüğü kullanılmıştır.

Kullanım Kolaylığı : İngilizcede sistemlerin, sistem kullanıcısıyla arkadaş olduğunu belirtmek üzere "user friendly" terimi kullanılmaktadır. Türkçeye "kullanımı kolay", "kullanıcıya yakın" şekilleriyle çevrilen bu terim için araştırmamızda, "kullanım kolaylığı" karşılığı kullanılmıştır.

Maliyet Etkinliği/Maliyet Etkin : İngilizcede kullanılan biçimiyle "cost effectiveness", en basit tanımıyla, bir hizmeti sağlamanın maliyeti ile, o hizmetin, hizmetten yararlananı tatmin etme derecesi

arasındaki ilişkidir. Maliyeci ve ekonomistler, bu kavramın karşılığı olarak "maliyet etkinliği" veya "maliyet etkinlik" kavramlarını benimsemişler, "cost effective" karşılığı olarak "maliyet etkin"i yerleştirmişlerdir. Bu yaygın görüş, araştırmamızda da söz konusu terimlerin kullanılmasına neden olmuştur.

Maliyet-Yarar : Maliyeci ve ekonomistlerin "cost-benefit" kavramının Türkçe karşılığı olarak kullandıkları "maliyet-yarar", araştırmamızda da benimsenerek kullanılmıştır.

Ölçüt : Bir yargıya varmak veya bir değer vermek üzere başvurulmuş ilke anlamına gelen "ölçüt" sözcüğü, "kriter" ve "kıstas" ın anlamdaşdır. Araştırmamızda "ölçüt" diğer anlamdaşlarına tercih edilerek kullanılmıştır.

Performans : İngilizcedeki "performance" sözcüğü, bir işi başarmadaki güç sınırı olarak ifade edilebilir. Tam Türkçe karşılığı bulunamayan bu sözcük, kimi zaman "performans", kimi zaman da "başarı" olarak kullanılmaktadır. Araştırmamızda da, yerine göre "performans" veya "başarı" sözcükleriyle karşılanmıştır.

Review Makalesi : İngilizcede "review article" olarak adlandırılan makaleler, genellikle yeni araştırma bulgularını da içerecek şekilde, bir konuda yayınlanmış literatürü gözden geçirerek, yeni bir yorumla sunan yazılardır. En belirgin özellikleri, bibliyografyalarının zengin olmasıdır. Türkçede "review article" için anlamlı bir karşılığın olmaması, ayrıca önerilebilecek sözcük veya deyim tam karşılığı veremeyeceği endişesiyle, araştırmamızda "review makalesi" ifadesi kullanılmıştır.

Tarama Noktası : İngilizcede kullanılan "workstation" bilgisayar veya terminalleri ve bunların buldukları alanı ifade etmektedir. Türkçeye "iş istasyonu" olarak çevrilmiştir. Taramalar açısından bu istasyonlar, aslında taramanın yapıldığı bilgisayar ve terminallerdir. Araştırmamızda "iş istasyonu" benimsenmeyip, yerine "tarama noktası" kullanılmıştır.

Terminal Kullanıcısı : İngilizcede "end-user" kavramının karşılığı olarak Türkçede "son kullanıcı" terimini kullanma eğilimi gözlenmiştir. Kullanılan bu terim, mantıklı düşünceye bir açıklık getirmemektedir. Araştırmamızda bu terimin karşılığı olarak bilgisayarçıların sıklıkla kullandıkları "terminal kullanıcısı" terimi benimsenmiştir.

Yüklemek : İngilizcede kullanılan "to install", bilgisayara ilk kez yüklenecek programın çalıştırılabilmesi için gerekli ortamların hazırlanması işlemidir. Bilgisayarçıların "kurmak", "takmak", "yüklemek" şeklinde karşılık buldukları bu terim için araştırmamızda "yüklemek" karşılığı seçilmiştir.

Aşağıda yer alan tıpla ilgili sözcükler, araştırmamızın III. Bölümünde yer yer kullanılmıştır:

Hasta Bakımı : İngilizcesi "patient care" olan bu terim, "hasta bakımı" olarak Türkçeye çevrilmiştir. Kliniklerde yatan hastaların tanı ve tedavilerini içine alan genel bir terimdir.

Klinisyen : Kliniklerde çalışan doktorlar için yaygın olarak kullanılan bir sözcüktür.

Sendrom : Belli hastalık belirtilerinin oluşturduğu klinik tabloya "sendrom" adı verilmekte, birçok hastalık "sendrom" adıyla anılmaktadır.

I.7. KAYNAKLAR

Ülkemizde ve yabancı ülkelerde konuyla ilgili olarak yayınlanmış kaynakları saptamak ve değerlendirmek üzere, kapsamlı literatür taraması yapılmıştır. Yabancı literatür, temelde kütüphanecilik, enformasyon bilimi ve tıpla ilgili basılı bibliyografik kaynaklardan geleneksel tarama tekniği kullanılarak, kütüphane kart kataloglarının konu kısımları taranarak ve konuyla ilgili kaynakların bibliyografyalarından yararlanılarak bulunmuştur. Ayrıca basılı bibliyografik kaynaklardan bazılarının veri tabanı olarak karşılıkları CD-ROM tekniği ile taranmıştır. 1989 yılından itibaren her yıl YÖK Dokümantasyon ve Uluslararası Bilgi Tarama Merkezi'nde tarama yaptırılmıştır. Bu taramalar sonucunda konuyla doğrudan veya dolaylı olarak ilgili çok sayıda yabancı kaynak bulunmuştur. Bu kaynaklar arasından seçim yapılmış, seçilenler okunarak değerlendirilmiştir.

Türkiye'de yayınlanmış literatür, bibliyografik kaynaklarımız ve kütüphanelerin konu katalogları taranarak elde edilmiştir. Doğrudan konuyla ilgili Türkçe yayın yoktur. Tarama tekniklerinin başarı ölçütleri açısından karşılaştırılarak değerlendirildiği hiçbir yayına rastlanmamıştır. Araştırma konumuzla ilgili hiçbir yayının ve tezin bulunmaması, araştırmamızın orijinal bir çalışma olduğunu göstermektedir. Dolaylı olarak ilgili literatür ise incelenerek değerlendirilmiştir.

Literatür taraması yapılan basılı kaynaklar ve bazılarının CD-ROM karşılıkları, parantez içinde taranan yılları belirtilerek, aşağıda verilmiştir:

Index Medicus (basılı 1960-)

Comprehensive MEDLINE/EBSCO CD-ROM
(1986-1992)

Information Science Abstracts (1983-)

Library and Information Science Abstracts
(basılı 1969-)

LISA CD-ROM (1969-1992)

Library Literature (basılı 1958-)

LIBRARY LITERATURE CD-ROM (1988-1992)

Library Science Abstracts (1955-1968)

Türkiye Bibliyografyası (1955-)

Türkiye Makaleler Bibliyografyası (1955-)

Bu kaynakların özellikle bilgi erişim, bilgi tarama hizmetleri, hizmetlerin Danışma birimi içindeki konumları, tarama öncesi görüşme, strateji, bilgi tarama teknikleri, geleneksel ve bilgisayara dayalı taramalar, CD-ROM taramaları, çevrim-içi taramalar, tekniklerin karşılaştırılması, bilgi taramalarını değerlendirme ölçütleri, Ki ve Eİ oranları ve anlamlılık, bütünlük, yenilik, tarama çıktısı, kullanıcı çabası, yanıt süresi ve maliyet ölçütü ile ilgili konu başlıklarından tarama yapılmıştır. Bu konu başlıklarının tıpla ilgili yönleri, ek başlıkların taranmasını gerektirmiştir. Bu nedenle tıp kütüphanelerinde danışma hizmetleri, tıpla ilgili bilgi erişim ve tarama hizmetleri ile veri tabanları başta olmak üzere, yukarıda belirtilen tüm başlıklar bir de tıp açısından ele alınarak taranmıştır. Tıp konusunun temel indeksi olan IM ve bu kaynağı içeren veri tabanı olan MEDLINE taranırken

öncelikle MeSH'den uygun başlıklar saptanmıştır: MEDLARS, MEDLINE, çevrim-içi sistemler, optik depolama ve CD-ROM' la ilgili başlıklar seçilmiş, bu başlıklar IM ve MEDLINE CD-ROM taramalarında kullanılmıştır. Erişilen bibliyografik künyeler, bazı tıp dergilerindeki makalelere ulaşmamızı sağlamıştır.

Yabancı kaynaklar arasında özellikle Lancaster (1979)'in Information Retrieval Systems: Characteristics, Testing and Evaluation adlı eseri temel bilgileri almada ve araştırmanın geliştirilmesinde kullanılan eser olmuştur. Bu anahtar kaynağın, konuyla ilgili olarak yayınlanan eserlerin çoğunun bibliyografyalarında yer aldığı dikkati çekmiştir. Güncel yayınların da bu eseri kaynak olarak göstermeleri, eserin, konunun klâsik bir kaynağı olarak kabul edildiğini göstermektedir. Lancaster (1968)'in MEDLARS taramalarını değerlendirdiği Evaluation of the MEDLARS Demand Search Service adlı eseri, araştırma konumuz açısından önemli bulunmuş ve çalışmamız süresince rehberlik etmiştir. Bu eserin de, konunun klâsikleşmiş çalışmalarından olduğu belirlenmiştir. Yine Lancaster (1977)'in The Measurement and Evaluation of Library Services ve (1988) If You Want to Evaluate Your Library adlarını taşıyan iki eseri araştırmamıza yön veren eserler arasında yer almıştır. Ayrıca Salton ve Mc Gill (1983)'in Introduction to Modern Information Retrieval ile Van Rijsbergen (1979)'in Information Retrieval adlı eserlerinin de konuyla ilgili temel bilgi sunan kaynaklardan olduğu saptanmıştır. Elman (1975), Elchesen (1978) ve East (1980)'in, geleneksel ve bilgisayara dayalı teknikleri çeşitli açılardan karşılaştırarak değerlendiren makaleleri, araştırmamızın başlangıç aşamasından itibaren yararlanılan kaynaklar olmuştur. Bu eserler yol gösterici özellikleriyle araştırmamızı desteklemişlerdir. Bilgi taramalarının değerlendirme ölçütleri açısından ne şekilde

değerlendirileceği, tarama tekniklerinin nasıl karşılaştırılacağı konusunda ayrıntılı bilgi veren, yukarıda adı geçen tüm eserler, güncel kaynaklar da dahil olmak üzere, konuyla ilgili kaynakların büyük bir kısmının yararlandıkları eserlerdir. Tıp kütüphaneciliğinin temel ve klâsik el kitabı olan üç ciltlik Handbook of Medical Library Practice (1982-1988)'in ilk cildinden seçilen Egeland ve Foreman (1982)'a ait Reference Services: Searching and Searching Techniques adlı bölüm, tıpta bilgi taramalarının tartışılmasında kullanılmıştır. Saracevic (1975) tarafından yazılan makalenin ise "anlamlılık" konusunun anahtar makalesi olduğu belirlenmiştir. Sonuç olarak araştırmamızda, konunun temel anahtar kaynaklarının çoğundan yararlanılmıştır.

Türkiye'de kütüphanecilik alanının temel dergisi olan Türk Kütüphaneciler Derneği Bülteni ile bu derginin 1987'den itibaren devamı olan Türk Kütüphaneciliği'nin tüm sayıları konuyla ilgili makaleleri saptamak amacıyla taranmıştır. Konumuzla ilgili bulunan yayınlar okunarak değerlendirilmiştir. Yabancı dergilerden tıp kütüphaneciliğinin temel dergisi olan Bulletin of the Medical Library Association'ın tüm sayıları 1965 yılından itibaren taranarak, saptanan literatür incelenmiştir.

Tez düzeninin belirlenmesinde Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü (1989)'nün Yüksek Lisans ve Doktora-Sanatta Yeterlilik Tezleri Yazım ve Basım Yönergesi'nden yararlanılarak, bu yönergede belirtilen kurallara uyulmuştur. Bu yönergenin kapsamı içine almadığı durumlar söz konusu olduğunda Turabian (1987)'in A Manual for Writers of Term Papers, Theses and Dissertations adlı eserinden yararlanılmıştır.

II. BÖLÜM

BİLGİ TARAMA HİZMETİ

Bilginin düzenlenmesi binlerce yıl önce bir gereksinim olarak kendini göstermiştir. Doğal olarak, bu düzenlemenin amacı, bilginin daha sonra arandığında tekrar bulunmasını sağlamaktır. Bu yaklaşım zamanla bilginin belli bir düzen içinde depolanması ve bilgi erişim kavramlarının ortaya çıkmasına neden olmuştur. Bilginin düzenlenmesi ve bilgi erişim aynı sürecin kısımlarıdır. Zayıf bir düzenleme erişimi güçleştirirken, etkili ve güçlü bir düzenleme tersine erişimi kolaylaştırır. Bu ilke, bilgi ve enformasyon birimlerini yakından ilgilendirir.

Bilgiyi düzenleyip depolayarak erişimi kolaylaştıran basılı indeks ve abstraktlar ve bunların makinece okunabilir karşılıkları olan bibliyografik veri tabanları bilgi erişimin temel araçlarıdır. Belli bir konu isteğini karşılamak üzere kullanılacak belgelerin kimliklerini belirleyen ve kullanıcıyı bilginin bulunduğu asıl kaynaklara yönelten kaynaklardır. Bilgi erişim tarama hizmetleri kanalıyla gerçekleştirilebilir.

II.1. HİZMETİN TANIMI VE AMACI

Yüzyılımızın ikinci yarısının başlarında gerçekleştirilen bilimsel ve teknik gelişmelerin literatüre yansması, yayın sayısında büyük artışlara neden olmuş, bu artış yayınlara erişim sorununu gündeme getirmiştir. Sorunun çözümü, yayınları ve içeriklerindeki bilgileri temsil eden bibliyografik künyelerin belli bir düzen içinde indeks ve abstraktlarda depolanmasında, böylelikle bibliyografik denetimin yerine getirilmesinde,

ihtiyaç duyulduğunda bu kaynaklarda yer alan künyelere erişimi sağlamak üzere yeni yöntemlerin geliştirilmesinde bulunmuştur. Bilgi tarama hizmetlerinin ortaya çıkışı böylece gerçekleştirilmiştir.

Bilimsel ve teknik alanlarda 1960'lı yıllardan itibaren artan uzmanlaşma, yayın sayısında daha da büyük artışlara neden olmuştur. Başta bilim adamları ve araştırmacılar olmak üzere, büyük kitlelerin çok sayıdaki yayına erişme ihtiyacı, bilgi tarama hizmetlerinin geliştirilmesini gerektirmiştir. Diğer taraftan, 1960'lı yıllardan itibaren gelişen bilgisayar teknolojisi, basılı indeks ve abstraktların yanında bir de makinece okunabilir ve taranabilir bibliyografik veri tabanlarının ortaya çıkmasını sağlamıştır. Çok sayıdaki birincil kaynağa ve bunların içeriklerindeki bilgilere erişim, ikincil kaynak olan basılı indeks ve abstraktlar ve bibliyografik veri tabanları kanalıyla sağlanmıştır.

Bu bilgilerin ışığında, bilgi tarama hizmetleri ya da bilgi erişimin genel anlamda tanımı şu şekilde verilebilir: Kullanıcıların istek konularıyla ilgili birincil kaynaklara, ikincil kaynaklar olan indeks ve abstraktlar ya da bibliyografik veri tabanları kanalıyla en kısa zamanda ve en az çabayla erişirmek üzere yürütülen hizmetler. Hizmetlerin başlamasından günümüze, konu ile ilgili bilgiye erişim sağlanırken, konu dışı bilgiye erişimin sağlanmaması, iki önemli erişim ilkesi olarak kalmıştır.

Bilgi tarama hizmetinin tanımında belirtilen iki önemli ilkesi, tarama işleminin özü ile ilgili bilgilerin verilip, daha ayrıntılı olarak irdelenmesinin doğru olacağı izlenimini bırakmaktadır.

Kullanıcılar genellikle konu adını içeren bir

istekle hizmetlere yönelirler. Bu nedenle, taramaların yürütüldüğü kaynakların, ister basılı, ister bilgisayarın tarayabildiği veri tabanı olsun, konu adına göre düzenlenmeleri yaygın olarak geçerlidir. Bu amaçla indeksleme işlemi gerçekleştirilir. İndeksleme, belgelere kaydedilmiş bilginin analiz edilerek, erişim noktası olabilecek kavramların seçilmesi ve bu kavramların indeksleme diline çevrilmesi sürecidir. O halde indeksleme işlemi, konuyu esas alan etkili bir indeksleme dilini veya erişim dilini gerektirir. Temelde bu indeksleme dili, taramanın yürütüldüğü kaynakta konu açısından erişim noktası olarak kullanılabilecek terimler listesini ifade eder.

İndeksleme dili üç tiptir. İlki, bazı terimlerin saptanmasıyla oluşturulan, denetim altına alınmış bir indeksleme dili, bir terimler listesidir. Bu listeler ya kavramlar dizini/gözü (Thesaurus) olarak adlandırılan bir terimler hazinesi, ya da konu başlıkları listesi şeklinde olur. Ortak özellikleri, indekslerde kullanılan terimleri ve terimlerarası ilişkileri denetim altına almalarıdır. Taramanın yürütüldüğü kaynakta yer alması istenen belgelere bu indeksleme dilinden bir veya birden fazla terim seçilir. İndeks, abstrakt veya veri tabanında konuyu belirleyen bu terimlerin altında belge temsilcilerinin sıralanmaları sağlanır. Yayınlara indeks dilinden terim seçme işi indeksçiler tarafından yapılır. İkinci tip indeksleme dili doğal dile (Natural language) göre hazırlanmış olanıdır. İndekslenen belgelerin adında, özetinde ya da tam metninde yer alan herhangi bir terim indeksleme diline alınır. Doğal dil, indekslenen belgenin kullandığı dildir. Üçüncüsü ise serbest indeksleme dilidir (Free indexing language). Bu, indekslenen belge içinde geçen terimlere bağlı kalınmaksızın serbestçe hazırlanmış bir terimler listesidir. Basılı indeks ve abstraktlar, denetim altına alınmış veya doğal dile dayalı

indeksleme dillerini benimserler (Rowley 1992:273). Bilgisayarla taranabilen veri tabanları ise genellikle hem denetim altına alınmış indeksleme dilini, hem doğal ya da serbest indeksleme dillerini kullanırlar.

indeksleme dilinden yararlanılarak bir yayın için indeksçi veya bilgisayar tarafından seçilerek belirlenen terimler, basılı indeks ve abstraktlar veya veri tabanlarında tarama kütüphanecisinin yararına sunulur. Bir başka deyişle indeksleme, tarama işlemlerinin yürütülmesinin temelini oluşturur. Tarama kütüphanecisi, önceden belirlediği strateji doğrultusunda, konu yaklaşımıyla taramasını yürütür. Tarama ve indeksleme birbirinden soyutlanamayan, birbirini tamamlayan süreçlerdir.

Bu nedenle konu ile ilgili bilgilere erişilip, ilgili olmayanlara erişilmemesi ilkelerinin geçerli olduğu etkili bilgi tarama hizmetleri, sadece tarama yapanın sorumluluğunda değildir. İndeksleme dili yeterli değilse, indeksçi tarafından bir yayın için en uygun konu terimleri seçilememişse, yani indeksleme işlemi doğru ve yeterli olarak yapılamamışsa, tarama kütüphanecisi ne denli etkili bir tarama işlemi yürütürse yürütsün, başarılı bir bilgi tarama hizmeti gerçekleştirilememiş olur.

Hizmetin tanımını değerlendirirken, tarama süreci kadar, indeksleme sürecinin de önemi gözden uzak tutulmamalı, bilgi taramalarının birbirinden soyutlanamayacak bu iki süreci birlikte içeriğine aldığı hatırlanmalıdır. Türkiye'nin bilgi erişim sorunlarına değinen eserinin başında Çapar (1991:205-206), indekslemenin bilgi erişim bütünü içindeki yerini ve önemini vurgulamaktadır.

Hizmetin amacına gelince; bilgi iletişim süreci içinde önemli bir konuma sahip olan bilgi tarama hizmetleri, tanımından da anlaşılacağı üzere,

kullanıcıları konularıyla ilgili literatür bilgilerinden haberdar kılmayı, bu bilgilerin bulunduğu asıl kaynaklara yönlentmeyi amaç edinmiştir. Bu hizmet sayesinde elde edilen literatürün kullanıcı tarafından özümsemesi durumunda, onun bir bilgi sorununu çözmesine katkıda bulunulabilecek, belirsiz bir bilgi durumu aydınlığa çıkarılabilecek ya da belirginleştirilebilecek, kuramsal ya da uygulamalı alanlarda bilgilendirilmesi sağlanabilecek, mesleğinde daha başarılı olmasına zemin hazırlanabilecektir. Hizmetler, bu amaçları ve sayısı çoğaltılabilecek benzeri amaçları yerine getirmek üzere sunulur. Fakat bilgi taramalarının asıl amaçları, araştırmaları kolaylaştırarak bilimin gelişmesi, toplumlar ve insanlığın yararına yeni bilgilerin üretilmesi gibi çok daha yüksek amaçlara ulaşılmasında katkıda bulunmaktır. Gerçekten de, bilgi tarama hizmetlerinin sunduğu olanak, destek ve katkı, eriştiği anlamlı, güvenilir ve güncel literatür olmasaydı, bu yüksek amaçlara ulaşmak güç, hatta olanaksız olurdu.

II.2. BİLGİ TARAMALARININ DANIŞMA HİZMETLERİ BÜTÜNÜ İÇİNDEKİ KONUMU

En basit tanımıyla danışma hizmeti, bilgi arayan kullanıcılara kütüphaneci tarafından sunulan kişisel yardımdır. Kaynaklarda depolanan bilginin ihtiyaç duyan kullanıcılara etkili bir biçimde aktarılmasını amaçlar. Danışma masasına yöneltilen soruların yanıtlanmasının hizmetin bel kemiğini oluşturduğu bilinir. Çeşitli düzeylerdeki sorulara verilen yanıtların niteliği, hizmetin niteliğini ve boyutlarını belirlemede geçerli olan ölçütlerdendir. Soruyu getiren kullanıcının gerçek bilgi ihtiyacının ne olduğunu anlayarak ne tip bir yanıt ihtiyacı duyduğunu belirlemek, hizmet sürecinin önem taşıyan bir yönüdür. Kullanıcının düzeyine ve gerçek

bilgi ihtiyacına göre, başta danışma kaynakları olmak üzere, tüm kütüphane koleksiyonu, gerekirse kütüphane dışı kaynaklar kullanılarak yardım sunulur. Kişinin bilgi arama sürecinde ihtiyaç duyduğu bu yardım, kimi kez kısa yanıtlarla bilgi vermeyi veya yönlendirmeyi, kimi kez onun adına bilgi kaynaklarına dayalı araştırmalar ya da bilgi taramaları yapmayı, kimi kez bir kaynağın kullanımını öğretmeyi, kimi kez de rehberlik hizmeti sunmayı gerektirir. Kullanıcı eğitimi programları çerçevesinde kütüphane kullanımının ve bibliyografik öğretim sürecinde bilgi kaynaklarının kullanımının öğretilmesi, gruplara sunulan temel danışma hizmetlerindedir. Programların hazırlanan el kitapları veya kullanıcı rehberleriyle desteklenmesi de yararlı olmaktadır. Kullanıcı eğitimi ve bibliyografik öğretimin asıl amacı, kişinin bilgi arama sürecinde kendisine yardım etmesini sağlamaktır. Diğer taraftan, kütüphanelerarası ödünç verme ve fotokopi, çoğu kez danışma hizmeti ile bütünleşmiş etkinliklerdir. Danışma dermesinin seçimi, hizmetin organize edilmesi gibi işlevler danışma birimlerinin temel sorumluluklarındandır. Kullanıcı-kütüphaneci etkileşiminin en yüksek düzeye ulaştığı danışma süreci, söz konusu işlerle ilgili birçok değişkeni içine alarak çok yönlü bir niteliğe bürünür.

Temel nitelikleri özetlenen geleneksel danışma hizmetinin Çapar (1972:31) tarafından verilen tanımı, özü itibarıyla günümüzde de geçerliliğini korumaktadır:

Müracaat hizmeti, bir kütüphanede herhangi bir sebepten dolayı bilgi arayan kimselere, özel olarak yetişmiş personel tarafından, kütüphane içi ve dışı kaynaklardan faydalanarak, doğrudan doğruya ve kişisel yardımı, aynı zamanda bu bilginin en çabuk ve kolay şekilde sağlanabilmesi için yapılan diğer bütün dolaylı çalışmaları kapsar.

Bununla beraber hizmet, 1980'li yıllarda bilgi

kayıt ortamlarının çeşitlenmesi ve elektronik sistemlerin gelişmesiyle değişikliğe uğramıştır. Bilgi depolama ve erişimin yeni yöntemleri, danışma kütüphanecilerinin kullanıcılara yardım yollarını değiştirmiş, sonuçta hizmet bütünüyle önemli teknolojik gelişmelerden etkilenmiştir. Bu değişiklikler günümüzde "elektronik danışma hizmetleri" kavramının ortaya çıkmasına neden olmuştur (Kluegel 1991:87). Geçmişte sadece basılı kaynaklar kanalıyla erişilebilen bilgiye, bugün çevrim-içi ve CD-ROM kaynakları aracılığı ile de ulaşılabilmektedir. Birçok danışma kaynağı yeni ortamlara aktarılmış durumdadır. Danışma kütüphanecisinin, kullanıcının ihtiyaç duyduğu son ürünü sağlamak, ya da kullanıcının bu ürünü sağlamasına yardımcı olmak üzere, hangi kayıt ortamındaki kaynaktan yararlanacağı ya da yararlandıracağı kararı, önem taşır olmuştur. Diğer taraftan, önemli olanın bilginin kendisinin olduğu, kaydedildiği ortam olmadığı ilkesinin danışma kütüphanecileri tarafından benimsendiği görülür. En azından deneyimli kütüphaneciler bu ilkeye bağlıdırlar.

Kütüphanelerin, özellikle danışma birimlerinin "doğru kitabı, doğru okuyucuya, doğru zamanda verme" ile ilgili XIX. yüzyıldan kalma ilkesi, günümüzde hâlâ geçerlidir (Katz 1992,1:9). Şu farkla ki, artık bilgi sadece kitapta ve basılı kaynaklarda değildir. Günümüzün danışma kütüphanecisi, yanıtları daha hızlı ve daha kolaylıkla, bilgisayar kullanarak bulabilmektedir.

Diğer taraftan bugün, çeşitli kayıt ortamlarında depolanarak erişime hazır tutulan o kadar çok bilgi vardır ki, bu durum bir yandan olumlu, diğer yandan olumsuz olarak nitelendirilmektedir. Olumludur, çünkü ne kadar çok bilgi olursa, o kadar insanlığın yararınadır. Olumsuz tarafı ise, bu bilgi yığınının "enformasyon yükü" olarak tanımlanacak derecede artmasıdır. Bilgi yığını,

tekrarlanan literatürün ürünü olmakta ve "yük" olarak nitelendirilmektedir. Bu yığının arasından en anlamlı, en ilgili bilgiyi bulma yollarını keşfetmek, danışma kütüphanecisinin işidir. Sorun artık sadece bilgiyi bulmak değil, anlamlı bilgiyi bulmaktır. Kullanıcıların, eski yıllardan farklı olarak, istedikleri de, konuları ile ilgili tüm yayınlar değil, en anlamlı bilgiyi içeren yayınlardır. 1990'larda danışma kütüphanecisinin temel rolü, kullanıcının gerçek ihtiyacına en anlamlı bilgiyi sunmak şeklinde değişmiş, danışma etkinliği bilgi yükünün ağırlığı karşısında yeni bir yaklaşıma kavuşmuştur (Katz 1992, 1:4,34).

Teknolojik gelişmeler geleneksel danışma hizmetlerini her yönden değişikliğe uğrattırırken, başlangıçtan beri hizmetlerin bütünleşik yapısı içinde özel bir konuma sahip olan bilgi tarama hizmetleri, en büyük değişikliklere hedef olmuştur. Kullanıcıya sunulan bu uzmanca ve ileri düzeyde bilgi yardımı, yüksek konumunu koruyarak gelişmiştir. Geleneksel teknikle basılı kaynaklara dayanılarak sunulan hizmet, çevrim-içi ve CD-ROM tarama tekniklerini de bünyesine almıştır. Hangi teknik aracılığı ile olursa olsun, kullanıcının istediği konu ile ilgili anlamlı literatürü doğru olarak belirlemek, belirlenen bu kaynağa onu yönlendirmek, hatta bu kaynağı somut olarak ona sunmak kadar yüksek bir danışma etkinliği düşünülemez. Hizmetleri arasında bilgi tarama etkinliklerine yer veren danışma birimleri, yer vermeyen birimlerden daima daha güçlü olarak nitelendirilmişlerdir. Aslında, kullanıcı yardımının üst düzeyde sunulduğu, gerçek bilgi katkısını temsil eden tarama hizmetleri, danışma etkinliğini başarılı ve yüksek konuma getiren hizmetlerdir. Yeni teknolojiler bu hizmetlerin en az çabayla, en kısa zamanda sunulmasını sağlayarak danışma etkinliğinin saygınlığını arttırmıştır.

Geleneksel, çevrim-içi ve CD-ROM'la tarama tekniklerinin danışma hizmetleri bütünü içindeki konumları farklılıklar göstermektedir.⁽¹⁾

II.3. HİZMETİN ÖN KOŞULLARI

Kullanıcılar bilgi tarama hizmetlerine birkaç tipte bilgi ihtiyacı ile yönelirler. Kullanıcı belli bir konuda herhangi bir yayının üretilip üretilmediğini öğrenmek isteyebilir. Bu durumda tek bir künyeye erişmek bile onu tatmin eder. Bazı kullanıcılar belli bir konuda hiçbir yayının üretilmediğini garantilemek ve bunu kanıtlamak üzere hizmetlere yaklaşırlar. Bazıları sadece seçkin birkaç yayına erişmek isterken, bazıları belli bir konuda üretilmiş birkaç yayımla yetinmeyip bu konuda yazılmış her yayına ulaşmak ister. Kullanıcının bilgi tarama sistem ve hizmetlerinden elde etmeyi umduğu bilgi tipi ne olursa olsun, sonuçların onu tatmin edebilmesi ve tümüyle etkili, güvenilir bir hizmetin sunulabilmesi için, tarama işlemine başlamadan önce, hizmetin ön koşullarının dikkatlice yerine getirilmesi gerekir. Bu ön koşullar, kullanıcı-taramacı etkileşiminin olumlu bir örneği olan tarama öncesi yapılan görüşme ve kütüphaneci tarafından hazırlanması gereken tarama stratejisidir.

II.3.1. TARAMA ÖNCESİ GÖRÜŞME

Danışma görüşmesinin temel özelliklerinin çoğu, tarama öncesi görüşme için de geçerlidir. Genel anlamda danışma görüşmesi, danışma kütüphanecisi ile bir bilgi

(1) Tarama teknikleriyle ilgili bütünlüğü korumak gerekçesiyle, tekniklerle danışma hizmetlerinin ilişkilendirilmesine, araştırmamızın II.4.1. ve II.4.2. bölümlerinde yer verilmesi uygun bulunmuştur.

ihtiyacının karşılanması için kütüphaneye gelen kullanıcı arasındaki sözlü iletişimidir. Bu iletişimin asıl amacı, gerçekten ihtiyaç duyulan bilginin ne olduğunun anlaşılmasını sağlamaktır. Kullanıcıdan beklenen, isteğini doğru olarak aktarması konusunda etkin olması ve kütüphanecinin bilgi sağlamada uzman olduğunu kabul etmesidir. Ancak, deneyimli danışma kütüphanecileri, genellikle, sorulan sorunun gerçekten sorulması istenen soru olmadığıнын, her kullanıcının bilgi ihtiyacını aktarma yeteneğinin farklı olabileceğinin ve kullanıcıların yanıt almada sabırsız olduklarının bilincindedirler. Bu bilinç, onları görüşme sürecinde, kullanıcı ihtiyacının ne olduğunu anlamada sabırlı olmaya ve paylaşma duygusunu ön plâna çıkarmaya zorlar. Görüşme aşamasında yerinde sorular sorma, dinleme, söyleneni anlama ve değerlendirme önemli rol oynar. Kütüphanecinin, bilgi ihtiyacını teşhis edici tarzda sorgulama yapması, bazı özel iletişim becerilerini gerektirir. Bilgiye ihtiyaç duyan kullanıcının psikolojik durumu ve içinde bulunduğu çevre, ayrıca danışma kütüphanecisinin içinde bulunduğu durum, danışma sürecinin önemli değişkenlerindedir. Kullanıcının ihtiyaç duyduğu bilginin danışma kütüphanecisi tarafından algılanması, danışma sürecinin en önemli kısmıdır. Danışma hizmetinin temel unsuru olan görüşme, bazen bir iki cümlelik, bazen de uzun süre alan karşılıklı konuşmalardır. Süresi ne kadar olursa olsun, karşılıklı saygıya dayanması gereken görüşme, bilgi ihtiyacının tam ve doğru olarak karşılanmasında çok önem taşıyan bir süreç olarak değerlendirilir.

Çeşitli tarama ihtiyaçlarıyla bir bilgi birimine yönelen kullanıcı ile tarama uzmanı arasında gerçekleştirilen tarama öncesi görüşme ise, danışma görüşmesinin özelliklerinin çoğunu taşımakla beraber, çok daha fazla dikkati ve iletişim becerisini gerektiren hassas ve nazik bir görüşmedir.

Bilgi tarama sürecini başlatan ilk adım, kullanıcının bir bilgi ihtiyacı ile hizmete yaklaşmasıdır. Gerçek bilgi ihtiyacının kullanıcı tarafından ne derecede başarı ile istek olarak ifade edilebildiği, anlamlı cümle ya da sorulara çevrilerek aktarılabilirdiği, üzerinde durulmaya değer bir konudur. Deneyimler, kişileri bilgi taramasına yönelten ihtiyaçların her zaman tam ve doğru olarak aktarılamadığını göstermektedir. Bilgi tarama hizmeti, doğal olarak, aktarılamamış, ifade edilememiş bir bilgi ihtiyacına yanıt verme durumunda değildir. O halde kullanıcının gerçek bilgi ihtiyacını doğru ve tam olarak, istek şeklinde ifade edebildiği oranda etkili tarama hizmetleri verilebilir. Başka bir deyişle, ifade edilen istekle gerçek bilgi ihtiyacı arasındaki fark arttıkça, başarılı tarama sonuçlarına ulaşmak o kadar güçleşir. Belirtilen isteğin bilgi ihtiyacını doğru olarak yansıttığı oranda başarılı sonuçlara ulaşılır. Diğer taraftan bilgi ihtiyacının, kullanıcı tarafından, nitelikli bir tarama isteğine dönüştürülmesi de sanıldığı kadar basit bir iş değildir. Bazen ihtiyaçtan fazlası, bazen de azı yansıtılabilmektedir. İlk durumda, tam olarak konuyla ilgili olmayan fazla künyeye erişilirken, ikinci durumda gerçekten anlamlı olabilecek künyeler kaçırılır. Yöneltilen isteğin ihtiyacı yansıtma açısından niteliği, kullanıcının bireysel ifade yeteneğinden fazlasıyla etkilenir.

Tarama öncesi görüşme, bilgi ihtiyaçlarının soru beyanına dönüştürülmesi ya da ihtiyacın tam ve doğru olarak istek şeklinde aktarılması aşamasında, olumlu etkisi olan, kaçınılmaz bir iletişimdir. Kullanıcı-tarama kütüphanecisi tartışmalarının asıl önemi, ihtiyaç duyulan bilginin istek cümlesi haline dönüştürülmesinde yatar. Tarama kütüphanecisi, bu istek cümlesinin doğru olarak oluşturulmasında en büyük yardımcıdır. Sorularına aldığı

yanıtları değerlendirmesi, tarama işlemini doğru yolda yapmasında önemli rol oynar.

Başarılı taramalar yüz yüze iletişimin üstünlüklerinden yararlanan taramalardır. İsteklerin telefon ya da posta ile iletilmesinde karşılıklı görüşme olanağı olmadığı ya da sınırlı olduğu için, bilgi ihtiyaçlarının ne derecede başarı ile soru cümlesine dönüştürülebildiği, dolayısıyla ne oranda başarılı sonuçlara ulaştırabildiği tartışma konusudur.

Bilgi ihtiyacının tam ve doğru olarak aktarılmasında en ideal yol, kullanıcının taramayı yürütecek bilgi birimine gelmeden önce, söz konusu bilgi ihtiyacını kendi başına zihninde tanımlayabilmesi, sonra kendi sözcüklerini kullanarak isteğini yazılı hale getirmesidir. Bu yazılı ifadeyle taramacı ile görüşmeye gelmesi, görüşmenin daha sağlıklı olarak yürütülmesi açısından önem taşır. Kullanıcı-tarama kütüphanecisi tartışması, bu yazılı ifade üzerinden yürütülebilir. Böylelikle bilgi ihtiyacının tam ve kesin istek cümlesi haline dönüştürülmesi kolaylaşır. Bu durum, istek yapanın hazırlıksız olarak taramacının karşısına gelip sorununu onunla tartışmasından ve istek cümlesinin o anda hazırlanmasından çok daha olumlu sonuçlara götürür (Lancaster 1979:152).

Tarama öncesi görüşme, istek konusunu belirlemenin yanı sıra, çeşitli sınırlamaları da ortaya çıkarmalıdır. Taramanın hangi yılları kapsam içine alacağına, hangi dilleri ve hangi kaynak türlerini içereceğine dair sınırlamalar getirilmelidir. Taramanın düzeyi de görüşme sırasında anlaşılmalıdır.

Görüşme sonuçlarının basılı bir istek formunda yer alması çok olumlu olarak nitelendirilir. Bilgi

ihtiyacının ve diğer özelliklerin doğru olarak forma aktarılması sağlanmış olur. Bu form görüşme sonuçlarını yansıtacak şekilde kütüphaneci tarafından doldurulabileceği gibi, onun tarafından denetlenmek koşuluyla, kullanıcı tarafından da doldurulabilir. Sakıncalı olan, kullanıcı tarafından doldurulmuş formların, görüşme sürecinin süzgecinden geçmeden ve görüşmenin avantajlarından yararlanmadan, tarama kütüphanecisi tarafından hazırlanan stratejiye göre işleme konmasıdır.

II.3.2. TARAMA STRATEJİSİ

En basit anlamda tarama stratejisi, bir taramayı başarı ile yürütüp sonuçlandırabilmek için hazırlanan plânı ifade eder. Taramayı yaparken, adım adım nasıl bir yol izleneceğini ve hangi yaklaşım tarzının benimseneceğini belirler. Kullanıcıyı tatmin edecek sonuçlara ulaşma, çoğu kez bir değil, birden fazla yaklaşımla sağlanabilir. İstek konusuna bilinçli ve mantıklı bir yaklaşım, başarılı stratejilerin, dolayısıyla başarılı tarama sonuçlarının anahtarıdır. Bilgi erişimin ya da tarama sürecinin, anlamlı künyelere ulaşmak, anlamlı olmayanlara ulaşmamakla ilgili olan iki temel ilkesinin gerçekleştirilmesini sağlayacak aşama, strateji hazırlama aşamasıdır. Bu nedenle strateji hazırlama, tarama sürecinin en önemli ve can alıcı kısmı olarak çok dikkatli kararların alınmasını gerektiren ciddi bir işlemdir.

Genelde strateji hazırlama, tarama öncesi görüşmeyi izleyen bir işlem olarak ele alınır. Oysa tarama sürecinin bu iki önemli işlemi arasında yer alması gereken birkaç aşama daha vardır ki bunlar stratejinin sağlıklı olarak oluşturulmasına zemin hazırlarlar.

Bunlardan ilki, tarama öncesi görüşmenin ve istek formunun sunduğu veriler doğrultusunda, tarama uzmanının, bilgi ihtiyacını yansıtan soru ya da istek cümlesini çözümlemesidir (Analiz). Bu aşama istek cümlesinde bulunan kavramların tanımlanmasını, gerekiyorsa görüşme esnasında konu hakkında edinilmiş bilginin sözlük, ansiklopedi, el kitabı gibi kaynaklardan okunarak derinleştirilmesini ve pekiştirilmesini şart koşar. Özellikle karmaşık tarama konularında yer alan her kavramın yazılması önem taşır (Rowley 1992:169).

İkincisi, tarama konusuna uygun düşen tarama tekniğini seçmektir. Bazı tarama konuları için basılı kaynaklardan yararlanmak uygundur. Bazıları ise birkaç tekniğin birden işin içine girmesini gerektirir.

Bir sonraki aşamada taramanın yürütüleceği kaynağın ya da veri tabanının seçimi yer alır. İstek konusunun özelliğine en uygun olan bir, gerektiğinde birden fazla tarama kaynağına karar verilir. Kaynaklar hakkında yeterli derecede bilgi sahibi olunması, doğru ve uygun kaynağın seçiminde önemli bir rol oynar. Konu kapsamaları, hangi yıldan itibaren hangi yayın türlerini içerdikleri, güncellikleri ve indeksleme özellikleri, kaynaklar hakkında bilinmesi gerekenlerden bazılarıdır (Convey 1992:73-77; Katz 1992,2:70).

Strateji, bu aşamaları izleyerek hazırlandığında daha etkili sonuçlara götürür. Etkili stratejilerin oluşturulması, geniş ölçüde, konu hakkında bilgili olmaya, uygun teknik ve kaynağı seçmeye, bu teknik ve kaynakların çeşitli özelliklerini bilmeye bağlıdır.

Strateji hazırlama aşaması öncelikle, istek cümlesinde yer alan kavramların, taramanın yürütüleceği kaynağın indeksleme diline çevrilmesini gerektirir. Bu

çevirinin niteliği, konuyu karşılayabilecek uygun indeks terimlerinin veya konu başlıklarının indekisleme dilinde yer alıp almadığının belirlenmesine bağlıdır. Terimlerarası ilişkiler, gönderme ve yöneltmeler strateji hazırlama aşamasında çok yararlı olan unsurlardır. İşin özü, indeksçi tarafından kullanılan terim ve kavramları, istek konusunda yer alan kavramlarla etkili bir biçimde çakıştırabilmeye dayanır.

Basılı olsun, bilgisayara dayalı olsun taranacak kaynağın indekisleme dili, daha önce değinildiği gibi, denetim altına alınmış, doğal ya da serbest dil olabilir. indekisleme dili tipinin sunduğu üstünlük ve zayıflıkların strateji hazırlama aşamasında dikkatle değerlendirilmesi esastır. Konu kavramlarını indekisleme diline dönüştürerek strateji hazırlanırken dikkate alınması gereken bazı öncelikli hususlar ve ip uçları şu şekilde belirtilebilir:

Bilgisayara dayalı veri tabanlarının indekisleme dili, denetim altına alınmış indeks terimlerine ek olarak, doğal veya serbest indeks terimleriyle yaklaşım olanaklarını sunarlar. Stratejide denetim altına alınmış indeks terimlerine öncelik verilmesi, doğal indeks terimlerinin ikinci aşamada kullanılması, olumlu sonuçlara götürebilecek bir yaklaşımdır. Genellikle iki tipteki indeks dilinin taranmasını mümkün kılan bilgisayara dayalı veri tabanlarında, her iki indeks dilinin birlikte kullanılmasının en başarılı sonuçlara ulaştırabileceği vurgulanmaktadır (Rowley 1992:273).

Doğal indeks dilinin özellikleri stratejinin çok daha dikkatle hazırlanmasını gerektirir. Örneğin bir kavramı karşılayan anlamdaş sözcüklerin tümü stratejide belirtilmezse, künyelere eksik olarak erişilmesi olasılığı artar. Bir terimin farklı yazılan tekil ve

çoğul şekilleri de düşünölmeli, gerektiğinde kesme (Truncation) kullanılarak her iki şeklin de stratejiye aktarılması sağlanmalıdır. Doğal indeksleme dili, bir sözcüğün sadece istenen anlamına değil, farklı anlamlarına da ulaştırabilir. Doğal indeksleme dilinin strateji hazırlama aşamasında büyük zihinsel çabayı gerektirdiği unutulmamalı, yeterli zaman ayırmaktan kaçınılmamalıdır.

Buna karşılık denetim altına alınmış indeks dilinden terim seçerken daha az bir zihinsel çabanın harcanması söz konusudur. Zihinsel çaba, indeksleme aşamasında harcanmıştır. Terimler belgelerin konu içeriğine göre seçildiğinden, anlamdaş ya da tekil ve çoğul sözcükleri atlama olasılığı azdır (Rowley 1992:276). Bu indeksleme dili stratejiyi hazırlayanı sınırlı sayıda ve geniş indeks terimlerini seçmeye zorlar. Diğer taraftan indeksleme hataları, yanlış künyelere erişimi sağlayabilir.

Bu hususların denetim altına alınmış ve doğal indeksleme dillerine ait özelliklerden sadece bazıları olduğunu tekrar vurgulamak isteriz. Konu kavramlarının indeks diline dönüştürölmesindeki pek çok incelik, nitelikli stratejilerin hazırlanmasında hesaba alınmaktadır.

Başka bir yaklaşımla strateji hazırlama aşaması değerlendirilirse; önceden ilişkilendirilmiş (Pre-coordinate) indekslerde strateji hazırlamanın daha kolay olduğunu belirtmek gerekir. Bu tip indekslerde konu tanımı, konuyu özetleyen birtakım terimlerden ve genellikle belgelerin aranabilme olasılığı yüksek terimlerden oluşmaktadır. Bu indekslerde birbirleriyle ilgili kavramların bir arada bulundurulması sağlanmış ve tarama uzmanı indekse başvurmadan önce düzenlenmiştir.

Özellikle bileşik ve karmaşık konuların önceden ilişkilendirilerek indekslenmesi, dağınık şekildeki öğeleri basit bir düzende ve özetlenmiş olarak bir araya getirmektedir. Terimlerin önceden ilişkilendirilmesi indeksleme aşamasında yapılmış, taramacının stratejiyi hazırlaması kolaylaştırılmıştır. Buna karşılık terim ve kavramlararası ilişkinin önceden düzenlenmediği, bileşik bir konuyu oluşturmak üzere birleştirilmediği, genellikle yalın kavramlardan oluşan, sonradan ilişkilendirilmiş (Post-coordinate) indekslerde strateji hazırlamak daha güçtür. İlişkilendirme indeksleme aşamasında yapılmamıştır. Düzenleme ve ilişkilendirme, kullanma aşamasına bırakıldığından "sonradan ilişkilendirme" ve "kullanırken düzenleme" söz konusudur (Kayıran 1987:177, 181). Kullanırken düzenlemeyi ve ilişkilendirmeyi sağlayacak olan kişi ise strateji hazırlayıcısıdır. Bu indeksler için "önceden düzenlenmiş" ve "kullanılırken düzenlenebilen" kavramlarını kullanan Baydur (1985:173), strateji hazırlayıcıları açısından yararlı olabilecek bilgiler vermektedir.

Strateji hazırlama aşamasında, tarama isteğinde yer alan kavramların indeksleme dilinden seçilmiş terimlere dönüştürülmesi işlemini, bu terimlerin, istek konusunu tam olarak karşılayacak şekilde, birbirleriyle ilişkilendirilmesi izler. Hangi tarama tekniği söz konusu olursa olsun, strateji hazırlayıcısının mantık kullanma becerisi, terim ve kavramları ilişkilendirmede ön plâna çıkan önemli bir niteliktir.

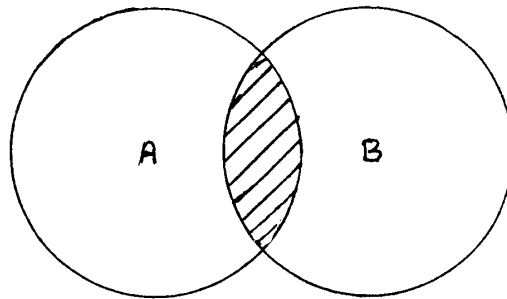
Özellikle bilgisayara dayalı tarama stratejilerinde terimlerarası ilişkiler kurulurken Boole mantığının kullanılması yaygın olarak geçerlidir. Çağdaş mantığın babası sayılan George Boole (1815-1864), terimlerin mantıklı bir biçimde ilişkilendirilmesinde üç simge ya da sözcüğün kullanıldığı bir yöntem geliştirmiştir (Katz

1992,2:104). "Ve" (And), "Veya" (Or) ve "Değil" (Not) şeklinde ifade edilen bu sözcükler, çağdaş tarama sürecinde terim ve kavramlar arasındaki ilişkilerin stratejide gösterilmesinde büyük kolaylık sağladılar. Erişim kolaylığını getiren Boole tarama mantığı, birkaç terimin ilişkilendirilmesine olanak sağladığı gibi, 30 hatta daha fazla terim arasında ilişkinin kurulmasına da olanak verir. Hem doğal, hem denetim altındaki indeksleme dillerindeki terimleri birbirleriyle bağdaştırabilir. Tüm anlamdaş sözcükleri ve ilişkili terimleri stratejiye katma olanağını sunar (Rowley 1992:309).

"Ve", "Veya" ve "Değil" Venn şemaları (Diyagramları) ile gösterilebilir. Bu şemalar terim ve kavramları ilişkilendirmede mantıklı düşünmeyi kolaylaştıran, ilişkilere açıklık getirmeye yardımcı olan şemalardır.

"Ve" sözcüğü iki veya ikiden fazla terimin birlikte kullanıldığı künyelere ulaştırır. İki veya daha çok terimi çakıştırmaya yarar. "Ve" nin Venn şeması ile ifadesinde görüldüğü gibi, söz konusu olan A ve B terimlerini çakıştırmaktır: "AXB" (Şekil 1).

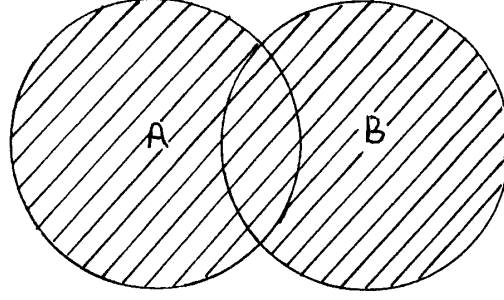
Şekil 1: Boole Mantığında "Ve"nin Venn Şeması ile ifadesi



"Veya" ise, sadece iki ya da daha çok terimin birlikte geçtiği künyelere değil, aynı zamanda bu terimlerin ayrı ayrı kullanıldığı künyelere de ulaştırır. "Veya" nin ifadesi "A+B" şeklindedir. Yani hem A terimi

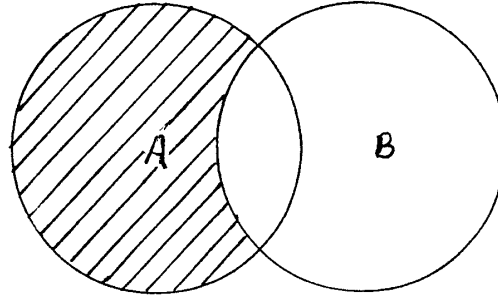
ile, hem B terimi ile ilgili her künyeye ulaşılması söz konusudur (Şekil 2).

Şekil 2: Boole Mantığında "Veya" nın Venn Şeması ile ifadesi



"Değil" ise stratejide yer alması istenmeyen terimleri dışlamak üzere kullanılır. Örneğin A terimini içeren künyelere ulaşılması istenmekte, ancak A teriminin B terimini de içeren künyelerine ulaşılması istenmemektedir. Bu durumun Venn şeması ile ifadesinde görüldüğü gibi, B terimi dışlanmak istenen terimdir. B, "Değil" sözcüğü ile belirlenir. ifadesi "A-B" şeklindedir (Şekil 3).

Şekil 3: Boole Mantığında "Değil" in Venn Şeması ile ifadesi



Boole mantığının strateji oluşturmaya getirdiği kolaylıklar gerçekten çok değerlidir. Ancak bu mantığa göre hazırlanan stratejilerin zaman zaman çok fazla ya da çok az sayıda künyeye ulaştırdığı gözlenmektedir. Böyle

durumlarda tarama uzmanının stratejiyi yeniden hazırlaması ve taramayı tekrarlaması gerekmektedir. Daha olumlu tarama sonuçları alabilmek için, Boole mantığının yerine geçebilecek mantıklar üzerinde araştırmaların sürdürüldüğü belirtilmektedir (Rowley 1992:444).

Denetim altına alınmış veya doğal indeksleme dillerine dayanılarak ve bu dillerden alınan terimleri ilişkilendirerek hazırlanan stratejilerin, anlamlı künyelere erişilmesi veya erişilmemesindeki payları büyüktür. (1)

Başarılı taramaların indeksleme dilini kullanan indeksçilere ve aynı dili kullanan tarama uzmanlarına eşit derecede bağlı olduğu, bu iki sürecin birbirinden soyutlanamayacağı belirtilmişti. Tarama sürecinin başarısı, büyük ölçüde indeksleme dilinden indeksçi tarafından seçilen terimlerden ve bu terimlerin ilişkilendirilerek kullanılmalarıyla gerçekleştirilen tarama stratejilerinden etkilenir. Tarama uzmanının gerçek başarısı, özellikle mantık kullanma becerisini sergilediği, strateji hazırlama aşamasında yatar.

II.4. BİLGİ TARAMA TEKNİKLERİ

İnsanlık tarihi boyunca bilgi, kil tabletten başlayarak papirüs, parşömen, kağıt, mikrofilm, manyetik bant ve optik disk gibi kayıt ortamlarına aktarılmıştır. Optik teknolojinin ürünlerinden olan CD-ROM, son yılların en yaygın bilgi kayıt ortamlarından biri olmuştur. Bilginin aktarıldığı söz konusu ortamlardan çoğu,

(1) Bu bakımdan araştırmamızın anlamlılık ölçütlerini değerlendiren IV.1.1.1. ve V.1.1. bölümlerinde indeksleme dilleri ve stratejiler, anlamlılık ölçütleriyle ilişkilendirilmiştir.

günümüzde artık yaşamamakta, mikrofilmin gelecekte kullanılmayacağı ve yok olacağı tahmin edilmektedir.

Kağıt, manyetik bant ve CD-ROM, bugün her çeşit bilginin aktarıldığı, ayrıca geniş hacimli bibliyografik bilgilerin depolandığı kayıt ortamlarının en belli başlılarıdır. Depolanan bilgiye erişim, çeşitli bilgi tarama teknikleri kullanılarak sağlanır. Bu teknikler isimlerini, kullanılan kayıt ortamından alabilirler. CD-ROM taraması bunun bir örneğidir. Kağıt üzerine basılarak depolanan bibliyografik bilgiye erişim tekniği, basılı kaynaklara dayalı "geleneksel" tekniktir. Manyetik bantın kayıt ortamı olarak kullanıldığı teknik ise "çevrim-içi" ya da "anında erişim" tekniği olarak anılır. Veri tabanlarının yerleştirildiği manyetik bantları satın alıp yerel olarak kütüphanelerde çevrim-içi tarama hizmetlerini sunmak da mümkündür. Ayrıca disketler (floppy discs) veri tabanlarının yerleştirildiği ortamlar olarak, tarama hizmetlerinde kullanılmışlardır. Araştırmamızda günümüzün temel ve yaygın tarama tekniklerinden üçüne de yer verilmiştir.

II.4.1. GELENEKSEL TARAMA TEKNİĞİ

1960'lı yılların sonlarından önce tarama hizmetleri, basılı indeks ve abstraktlarda belli bir düzen içinde depolanan bilgiye erişimi sağlamak üzere yürütülmüştür. Bu tarama tekniği, bilgisayara dayalı taramaların ortaya çıkmasıyla "geleneksel" olarak nitelendirilmiştir. "Elle tarama" adını da alabilen geleneksel tarama tekniği, bilgisayarlı taramaların sağladığı hız ve kolaylık nedeniyle günümüzde geçerliliğini kaybetmişe benzerse de tamamen yok olamamıştır. Tarama teknikleri karşılaştırılırken belirtileceği gibi, geleneksel tarama tekniği kendine özgü üstünlükleri

sergilediği için uzun yıllar yaşayacağına benzemektedir. Geleneksel tekniğin mahzurlarını şu şekilde özetlemek mümkündür: Hızla sonuca götürememesi, zihinsel ve fiziksel yönden büyük çabayı gerektirmesi, karmaşık taramalara olanak vermemesi, güncel bilgiye eriştirememesidir. En önemli üstünlüğü ise, tarama sürecinde beynin güçlü ve çeşitli işlevlerini işin içine katarak konuyla ilgili literatürün elde edilmesinde isabetli sonuçlara götürebilmesidir.

Geleneksel taramalar, danışma birimlerinin çatısı altında yürütülen taramalar olmuştur. Çoğu kez kullanıcının kendisi tarafından yürütülmeleri yaygın olarak benimsenmiştir. Kullanıcı eğitimi programlarının bibliyografik öğretim düzenlemeleri içinde basılı kaynakların kullanımları öğretilmektedir. Oysa geleneksel tarama, kimi kez gerçekten konusunda deneyimli, iyi yetişmiş bir kütüphaneci tarafından yürütülmesi gereken bir tekniktir ve günümüzde hâlâ, kendine özgü bazı üstünlükleri ile, bilgisayara dayalı tekniklerle rekabet edebilecek durumdadır.

II.4.2. BİLGİSAYARA DAYALI TEKNİKLER

1960'ların teknolojik gelişmeleri, bilgisayarın güçlü bir araç olarak sahneye çıkmasını sağlamıştır. Bu güçlü araç önce, sayıca artan yayınların, zamanında basılı indeks ve abstraktlarda yer almasını sağlamak üzere, bu kaynakların hızla basımında kullanılmıştır. Makinece okunabilir veri tabanları, bu hızlı basım işinin bir yan ürünü olarak ortaya çıkmıştır. Veri tabanlarının taranabilir özelliklere kavuşması 1964 yılında gerçekleştirilmiştir.

Zaman alıcı, zor ve zahmetli geleneksel bilgi

taramalarına alternatif olarak ortaya çıkan bilgisayara dayalı tekniklerin ilk şekli çevrim-dışı (Off-line) taramalardır. Manyetik bantlara aktarılmış veri tabanları, belli merkezlerin bilgisayarlarında bulunduruluyor, posta ile bu merkeze gelen kullanıcı istekleri doğrultusunda toplu (Batch) literatür listeleri üretiliyordu. Belli sayıda istek bir seferde bilgisayara veriliyor ve sonuçlar alınıyordu. Belli konulardaki veri tabanları arasında, tıp konusunun veri tabanı olan MEDLARS da vardı. Bu tip taramaların zayıf yönlerinden biri, kullanıcının yanıt alma süresinin uzun olmasıydı. Taramaların ekonomik olarak yapılabilmesi için belli sayıda isteğin gelmesi bekleniyor, bu durum en az üç hafta süren gecikmelere yol açıyordu. Bir diğer zayıf yön ise, kullanıcının tarama uzmanı ile yüz yüze gelememesi, dolayısıyla tarama görüşmesi aşamasında katkıda bulunamamasıydı. Sonuçlar oluşturulurken anlamlı künyeleri görerek seçmesine olanak yoktu (Convey 1992:5-7). Bu sakıncalarına karşın çevrim-dışı taramalar, geleneksel tekniğe göre daha kısa sürede ve daha az çabayla gerçekleştirilmiş geçiş dönemi taramaları olarak değerlendirilebilir. Teknolojik gelişmeler, anında erişimi sağlayan çevrim-içi taramaların çevrim-dışı'nın yerini almasını sağlamıştır.

II.4.2.1. ÇEVİRİM-İÇİ

Çevrim-dışı taramaların sakıncalarını gideren ve 1970'lerde yaygınlaşmaya başlayan çevrim-içi (On-line) teknik, manyetik banda aktarılmış olan veri tabanında yer alan bilgiye anında erişmek üzere yürütülen tarama işlemini ifade eder. Çevrim-içi teknikte kullanılan bilgisayarlar, bazen birkaç, bazen de yüzlerce veri tabanını erişime hazır tutarlar. Rowley (1992:335) çevrim-içi olarak ulaşılabilecek 4.600 veri tabanının

bulduğunu belirtmektedir. Çevrim-içi sistemler, tüm dünyadaki kullanıcıların, veri tabanlarını merkezî büyük bir bilgisayardan (Mainframe) taramalarına olanak sağlayan sistemlerdir. Terminal kullanıcısı (End-user) -ister istek sahipleri adına taramayı yürüten kütüphaneci ya da enformasyon uzmanı, ister kullanıcının kendisi olsun - terminal veya mikrobilgisayarın bulunduğu tarama noktasından (Workstation) binlerce kilometre uzakta bulunan ana merkez bilgisayarına uzak iletişim ağı kanalıyla ve telefon hatlarıyla bağlanabilir ve bu merkezde depolanan veri tabanlarına anında erişimi sağlayabilir. Tarama noktası olan terminal veya mikrobilgisayar, ana bilgisayara telefon hattı ve modem kullanılmasıyla erişebilir. Veri sinyallerini telefon sinyallerine dönüştürmeyi sağlayan modem, sistemin temel unsurlarındandır. Ayrıca mikrobilgisayarların terminal rolünü üstlenmelerini sağlayan bir iletişim yazılımı ve bilgilerin alınmasını sağlayacak bir basıncı gereklidir.

Çevrim-içi tarama hizmetlerini yaygın duruma getirenler, çevrim-içi sistem sağlayıcılarıdır (Host). Ana merkez bilgisayarlarına veri tabanlarını yüklemekten ve uzaktaki terminal kullanıcıları için bunları taranabilir kılmak üzere düzenlemeler yapmaktan sorumludurlar. Bu sistem sağlayıcıları aynı zamanda satıcı durumundadırlar. Dünyadaki sayılarının 500'e ulaştığı Rowley (1992:337) tarafından belirtilmektedir. DIALOG gibi sistemler, veri tabanı üreticilerinden veri tabanını satın alarak veya kiralayarak verileri standart tek bir formata çevirmektedirler. Böylece komutlar ve tarama işlemleri tüm veri tabanlarına uygulanabilir duruma getirilmektedir. Kullanıcı bu merkezlerin sağladığı kimlik belirleyici özel şifre (Password) ile tüm veri tabanlarından yararlanabilir.

DIALOG ile birlikte ESA-IRS (European Space

Agency-Information Retrieval Service) ve SDC (System Development Corporation) gibi sistemler, dünyanın en çok kullanılan sistemleridir. Bu sistemlere doğrudan doğruya erişilebildiği gibi, İngiltere'deki "Packet Switch Stream" (PSS) gibi bir aracı uzak iletişim ağı kanalıyla da ulaşılabilir. DIALOG gibi bazı çevrim-içi merkezler, kullanıcıları için özel ağlar oluşturmuşlardır. Bu özel ağların kullanılmasıyla da merkeze bağlanmak mümkündür. DIALOG'a erişmek için DIALNET ya da EURONET gibi PTT otoriteleri tarafından oluşturulmuş veri aktarma ağına bağlanılabilir (Convey 1992:15; Rowley 1992:336).

Çevrim-içi, çok sayıda veriye anında eriştirebilen hızlı bir tekniktir. Veri tabanlarına eklemeler çabuk yapıldığı için en güncel taramalara olanak sağlar. Buna karşılık pahalı bir tekniktir. Uzak iletişim ve bağlantı tutarları fazladır. "Kullandığın kadar öde" ilkesiyle hareket eder. Genelleme yapmak zorsa da, çevrim-içi taramaların bir dakikasının ortalama 1.00 dolar tuttuğu hesaplanmıştır (Katz 1992,1:44). Çoğu kez kullanıcıya yüklenen masrafı, veri tabanlarının standart şekilde taranamaması ve karmaşık tarama dili çevrim-içi tekniğin en belirgin zayıflıklarındandır.

Çevrim-içi teknik, genellikle kütüphanecinin, araştırmacı kimlikli kullanıcı ya da uzman kişi adına, taramayı ücreti karşılığında yürüttüğü bir tekniktir. Terminal kullanıcısı olarak kullanıcının bizzat yürüttüğü çevrim-içi taramalara da rastlanmaktadır. Ancak kullanıcıların terminali kendi başlarına kullanmalarının uygun olup olmadığı yaygın bir tartışma konusudur. Kullanıcı taramayı kendisi yürütecekse, mutlaka iyi hazırlanmış kullanıcı eğitimi programlarına ihtiyaç vardır. Genel kanı, çevrim-içi taramanın ortalama bir kullanıcının sağlıklı bir şekilde yürütemeyeceği kadar karmaşık olmasıdır (Bluhdorn 1990:79; Dutton 1990:6).

Çevrim-içi hizmetler çoğu kez kütüphanelerin danışma bölümleri sorumluluğu altında, ayrı tarama birimlerinde, ayrı personelle gerçekleştirilir. Tarama birimlerinin ayrı tutulması, tarama hizmetlerinde çalışmayan personelin diğer danışma hizmetlerini aksatmamasını sağlar ve dengeli bir danışma hizmetinin verilmesine yol açar. Ayrı tarama birimleri oluşturulmamış ise, danışma personelinin, taramalar da dahil olmak üzere, tüm danışma hizmetlerini dengede tutması güçleşir. İdeal olan, çevrim-içi hizmetlerin danışma birimlerine bağlı olarak özel personel tarafından sağlanmasıdır. Enformasyon merkezlerinde ise hizmet, genellikle, ayrı tarama birimlerinde gerçekleştirilir. Taramayı yürüten kişinin hem mikrobilgisayar, hem yazılım, hem de tarama işlemleri konusunda yetişmiş ve deneyimli olması gerekir.

Çevrim-içi tekniğin, kütüphane ve enformasyon merkezi hizmetlerini çeşitli yönlerden etkilediği görülür. Çok sayıda veri tabanında yer alan dergilerin tümüne abone olmak güçtür. Veri tabanı, künyelerin özetleri yerine tam metinlerini sunuyorsa, sorun yoktur. Ancak birçok veri tabanı bu olanağı sağlayamaz. Bu nedenle çevrim-içi teknik, kütüphanelerarası ödünç alma işlemlerini en yüksek düzeye ulaştırır. Hiçbir bilgi biriminin koleksiyonu veri tabanında yer alan kaynakların tümünü bünyesinde barındıramaz. Fotokopi etkinliklerini de büyük ölçüde arttırdığı belirtilebilir. Geleneksel tekniğin ulaştırdığı tarama sonuçları da kuşkusuz kütüphanelerarası ödünç alma işlemlerini ve fotokopi etkinliklerini arttırır. Ancak bu işlemleri çevrim-içi teknik kadar yüksek boyutlara ulaştıramaz. Bugünkü teknolojinin sunduğu en üstün tarama tekniği çevrim-içidir. Bu teknik, daha uzun yıllar geçerliliğini koruyacağına benzemektedir.

II.4.2.2. CD-ROM

CD-ROM taramasını, literatüre erişim tekniği olarak daha sağlıklı biçimde değerlendirebilmek için, bu bölümde, öncelikle bir bilgi kayıt ortamı olarak CD-ROM'un ele alınıp hakkında genel bilgilerin verilmesi uygun görülmüştür. Daha sonra konu ile ilgili bütünlüğün bozulmaması gerekçesiyle, tarama tekniği olarak, genelde kütüphane ve enformasyon merkezlerinin hizmetlerini, özelde danışma hizmetlerini, ne şekilde etkilediği irdelenmiştir. Bu bilgilerin ışığında CD-ROM taramalarının daha güvenilir bir şekilde yorumlanabileceği kanısı doğmuştur.

CD-ROM'un ülkemizde tanıtımı ve kütüphanelerde kullanılmaya başlaması 1980'li yılların sonlarında gerçekleşmiştir. Dikeç (1987)'in CD-ROM'u tanıtan, kütüphanecilik ve bilgibilim alanlarındaki kullanımlarına değinen, Çömlekçi (1992)'nin bu kayıt ortamının teknik hizmetlerde kullanımını esas alan eserleri CD-ROM'un değerlendirildiği kaynaklar arasında yer alır. Kütüphanecilik literatürümüzde dolaylı olarak CD-ROM'a değinen eserler de vardır (Baysal 1987b:7-8). Aşağıda sunulan bilginin söz konusu yayınların kapsamını bir miktar genişletecek türden olduğu belirtilebilir.

1970'lerden itibaren geniş hacimli metinleri küçük bir alanda saklayabilecek, taranabilme özelliğine sahip, mikrofilm ve kağıda alternatif olabilecek bir elektronik yayın ortamına büyük bir ihtiyaç duyulmuştur. Bu ihtiyacın sonucu olarak birçok yeni teknoloji ortaya çıkmıştır. Ancak bunlardan sadece biri yaşamını sürdürebilmiş ve büyük destek görmüştür: 1970'lerin sonlarında ortaya çıkan optik disk veya lazer teknolojisi (Hendley 1992:3-4).

Optik disk teknolojisi, çeşitli elektronik ortamları içinde barındıran büyük bir aile gibidir. "Bir Kez Yaz, Çok Kez Oku" şeklinde Türkçeleştirilebilecek WORM (Write Once Read Many), Kompakt Video Diski (CD-V), İşitsel Kompakt Disk (CDAudio), Silinebilir Optik Disk (Erasable Optic Discs) ve CD-ROM (Compact Disc Read Only Memory) bu ailenin bireylerinden bazılarıdır. Lazerle okunabilen parlak optik disklerin en belirgin ortak özellikleri yüksek depolama kapasiteleridir. Bazı tipleri metin, görüntü, grafik ve ses kaydetmek için uygun ortamlardır. Disk tipleri hakkında ayrıntılı bilgi birçok araştırmacı tarafından ele alınmıştır. (Traube 1988:19-41; Hogan 1990:5; Hendley 1992:26-35; Rowley 1992:38-39).

İlk kez 1983 yılında üretilmeye başlanan CD-ROM diskleri, bilgi depolama ve erişimine yeni boyutlar kazandırmıştır. Standart olarak 12 cm. çapında, polikarbondan yapılmış, yansıtıcı parlak alüminyum bir yüzeyle çevrilmiş, saat yönünde hareket edebilen bu diskler milyonlarca veriyi depolayabilmektedir. Bir diskin 550-600 megabayt (Megabyte) bilgiyi depolayabilmesi, 250.000 sayfalık bir metni içeriğine alabildiği anlamına gelir (Adkins 1988:347).

CD-ROM üretiminde ilk adım, verilerin aktarıldığı ana diski hazırlamaktır. Lazer ışını kullanılıp ana disk üzerinde delikler açılarak verilerin bu diskte yer almaları sağlanır. Sonraki aşama ana diskin istenilen sayıda çoğaltılmasıdır. CD-ROM diski üzerindeki veri, diskin yüzeyine daha az gücü olan lazer ışını yansıtılarak okunabilir. Veriler bir kez kaydedildikten sonra değiştirilemez ve silinemez. Yenilik ve eklerin diskte yer almalarının istendiği durumlarda yeni disk üretimine geçmek gerekir. Ana diskin üretilmesi pahalı olsa da, çoğaltılan disklerin maliyeti düşüktür. 1.000 CD-ROM diskini çoğaltmak, 10 diski çoğaltmaktan daha

kolay olmaktadır. Disklerin hafif olması posta yoluyla dağıtımlarını kolaylaştırmaktadır (Clarke 1988:5; Hailey 1988:397).

CD-ROM, ansiklopedi, sözlük, rehber, katalog, kitap, dergi ve diğer kaynakların tam metin olarak depolanmasına olanak sağlar. 1985'den itibaren geniş hacimli bibliyografik veri tabanlarını, indeks ve abstraktları depolayabilmesi, konumuz açısından önem taşır. Dünya CD-ROM üretiminin büyük bir bölümünü bu tip veri tabanları oluşturur. Bunlar içeriklerine aldıkları kaynakların ya sadece bibliyografik künyelerini, ya künye ve özetlerini, ya da künye ve tam metinlerini sunacak şekilde düzenlenmişlerdir (Rowley 1992:363).

1985'de yeni bir CD-ROM endüstrisi doğmuştur. Yayınevlerinin ürünlerini CD-ROM üzerinde üretmeye başlamaları onların "Yeni Gutenberg" (Holder 1988:51), CD-ROM'un ise "Yeni Papirüs" (Roose 1986:166) olarak adlandırılmasına neden olmuştur. CD-ROM yayıncı ve üreticilerinin "High Sierra Standardı" olarak bilinen standarda uymaları koşulu getirilmiştir (Sands 1992:396).

Günümüzde üretilen CD-ROM kaynağı sayısı 1.552 ye ulaşmıştır. Bu bütünün en büyük bölümünü 187 ürünle tıp ve sağlık bilimleri konuları oluşturmaktadır. Yayınevleri, üretici ve dağıtımçılar da dahil olmak üzere 1.840 kuruluş CD-ROM endüstrisinin içindedir (Rowley 1992:364). Bu çarpıcı rakamlar, CD-ROM'un bilgi dünyasına ne denli yerleştiğinin kanıtıdır.

Diğer taraftan, CD-ROM endüstrisinin kurulmasıyla sistem bütünleştiricileri (Systems integrators) denilen yeni girişimci gruplar ortaya çıkmıştır. Bu gruplar, veri tabanı üreticilerine veriyi en uygun şekilde CD-ROM'a nasıl dönüştüreceklerine dair önerilerde bulunmakta ve

ücret karşılığında verileri disklere aktarmaktadırlar. Gerektiğinde, makinece okunabilir formda olmayan veriyi bu forma dönüştürerek işin ağırlığını üstlenmektedirler. Üretim, bu bütünleştiriciler tarafından sağlanmaktadır. Onların verdiği direktifler doğrultusunda CD-ROM fabrikalarında diskler üretilmektedir. Üretilen disklerin satış ve dağıtımları yine sistem bütünleştiricileri tarafından sağlanmaktadır. (Gibbins 1992:48; Williamson 1992:93).

Oppenheim'a göre,⁽¹⁾ üretilen CD-ROM disklerinin veri tabanı üreticileri tarafından denetlenmeleri gerekir. Çünkü CD-ROM diski son ürün olarak elde edilinceye kadar, yukarıda belirtilen aşamaların her birinde bilgi kaybının oluşması olasılığı vardır. Veri tabanı üreticileri çoğu kez bu denetimi sağlayamadıkları için, kuramsal olarak farksız olması gereken veri tabanı, uygulamada tamamen aynı olamamaktadır. Aynı veri tabanının basılı, CD-ROM ve çevrim-içi formatları arasındaki farklılıklar, söz konusu denetimin sağlanamamasından kaynaklanmaktadır.

CD-ROM'un bir erişim aracı olarak kullanılabilmesi için, mikrobilgisayar, CD-ROM sürücüsü, diski tarayabilmek için gerekli yazılım, sürücüyü bilgisayara bağlayan ara birim (Interface) ve elde edilen sonuçların basılmasını sağlayan bir basıcı gereklidir (Duggan 1990:19).

CD-ROM'un önemli bir sakıncası bir tarama noktasında (Workstation) tek kullanıcının tek diski tarayabilme olanağı idi. Bu sakınca, yeni bir teknoloji

(1) Charles Oppenheim tarafından "British Council Cascade Course on Library Automation" adlı Seminer çerçevesinde "Optik Diskler" konusunda Ankara'da 23.6.1992 tarihinde sunulan seminer bildirisi.

olan Yerel Bilgi Ağları (Local Area Network) ile giderilmiştir. Bu bilgi ağları belli bir kurum, bina, bölüm, ya da sınırlı bir coğrafî alanda bulunan bilgisayarları ve diğer donanımı birbirlerine bağlayan ağlardır. Aynı anda birçok kullanıcının, çeşitli diskleri, hatta aynı anda aynı diski taramasına olanak sağlarlar. Değişik firmalar tarafından üretilen CD-ROM disklerinin taranması da mümkün olmaktadır. Kullanıcıların kendi ofislerindeki bilgisayarlarla CD-ROM veri tabanlarına ulaşmasını sağlayan bu sistemler, hizmetin maliyetini düşürmek üzere tasarlanmış sistemlerdir. Bu bilgi ağlarının bir sakıncası ise yanıt süresini uzatmasıdır. Bununla beraber CD-ROM tarama tekniği, bu ağlar sayesinde, en yüksek düzeyde kullanımına kavuşmuştur (Akeroyd 1992:3).

Çok kullanıcılı, çok kaynaklı sistemler olarak da adlandırılan Yerel Bilgi Ağları'nda mikrobilgisayarlar birbirlerine otobüs (Bus), halka (Ring) ve yıldız (Star) şeklinde bağlanırlar. Depolanan enformasyonun en üst düzeyde paylaşımını sağlamak üzere kullanılan donanım ve ürünler giderek daha nitelikli olarak ve daha çok sayıda piyasaya sürülmektedir (Au ve Borisovets 1990:220,224; Hill ve Demmitt 1990:238-239).

Genel olarak CD-ROM'un bir geçiş dönemi teknolojisi olduğu, gelişimini henüz tamamlayamadığı, gelecekte başka bir bilgi kayıt ortamı tarafından yerinin doldurulacağı tahmin edilmektedir. Ancak günümüzde birçok kütüphane ve enformasyon biriminde hizmetlerin olumlu yönde verilmesinde katkılarının olduğu kesindir. CD-ROM koleksiyonlar içinde özel ve alışılmamış bir format olarak değil, bu koleksiyonlarla bütünleşmiş bir kaynak olarak yerini almıştır.

Bilgi tarama tekniklerinden biri olan CD-ROM

taraması, terminal kullanıcısı (End user) için tasarlanmış bir tekniktir. Başka bir deyişle, kullanıcının doğrudan doğruya terminal kullanıcısı olarak kendi taramalarını kendisinin yürüttüğü bir tarama tekniğidir. Rowley (1992:361), CD-ROM ve basılı kaynakların yakınlığını şu şekilde belirtmektedir:

Nasıl basılı kaynaklar herhangi bir aracıya ihtiyaç göstermeden doğrudan doğruya kullanıcı tarafından okunabiliyorlarsa, CD-ROM da taramayı yürütecek bir kütüphaneciye ihtiyaç göstermemektedir. Bu yaklaşım, basılı kaynaklar ve CD-ROM'u akraba durumuna getirmektedir.

CD-ROM taramalarında, kütüphanecinin tarama etkinliğinin içine girmesine gerek görülmemiş, dolayısıyla onun kullanıcı ile ön görüşme yapmasına ve strateji hazırlamasına ihtiyaç kalmamıştır. Sadece taramalar sırasında yardımcı olması öngörülmektedir. Sistemlerin kullanım kolaylığı sağladığı (User friendly), her türlü tarama yardımını zaten sunduğu görüşünden hareket edilmiştir.

Ancak, kullanıcılara yardımcı olan kütüphanecilerin deneyimleri, CD-ROM veri tabanlarının doğru olarak kullanılmadığını ortaya çıkarmıştır. Sunulan kullanım kolaylığı ve yardıma karşın, kullanıcıların giriş terimlerini doğru seçememeleri, yanlış tarama stratejileri kullanmaları, veri tabanlarının içeriğini tam olarak anlayamamaları sonucu, yetersiz erişim, kaybolan zaman, kaçırılan künyeler yaygın olarak karşılaşılan sorunlar olmuştur. Taramaların kütüphaneci tarafından yürütüldüğü durumlarda, yanıtın çok daha çabuk, verimli ve kesinlikle daha doğru ve anlamlı olarak elde edilebileceği görüşü güçlenmiştir (Katz 1992,2:96). Kullanıcılar taramayı tek başlarına yapmaktan ve elde ettikleri sonuçlardan memnun kaldıklarını ifade etseler de, bunun bir ölçüt olamayacağı pek çok kütüphaneci

tarafından anlaşılmıştır.

Kütüphanecilerin amacı bilgi kaynaklarından mümkün olan en doğru ve uygun biçimde yararlanarak veya kullanıcılarını yararlandırarak, onların bilgi ihtiyaçlarının karşılanmasını sağlamaktır. Satın alınan veya çoğu kez kiralanan pahalı CD-ROM veri tabanları ve bunlara uyumlu donanımdan, mümkün olan en fazla verimin elde edilmesi de, çok doğal olarak, düşünülmüştür. Terminal kullanıcısı için tasarlanan bu teknikten yeterince yararlanılamaması sorunu, bir çözüm gerektirmiştir. Bulunan çözüm, taramalarını kendileri yapacak kullanıcıları eğitmek olmuştur. Böylece kullanıcı eğitimi CD-ROM'la tarama tekniğinin ayrılmaz bir parçası olarak benimsenmiş ve giderek yaygınlaşmıştır.

Kullanıcı eğitimi programları çerçevesinde kullanıcılara CD-ROM tekniğinin öğretilmesi, önce kütüphane personelinin eğitilmesini gerektirmiştir. Danışma kütüphanecileri başta olmak üzere, tüm kullanıcı hizmetleri, hatta tüm kütüphane personelinin hizmet içi eğitimden geçmeleri genellikle sağlanmaktadır. Bu tip personel eğitimi sadece CD-ROM veri tabanlarının ele alınmasıyla kalmamakta, aynı zamanda mikrobilgisayar kullanımında kişilerin yetişmeleri sağlanmaktadır.

Kullanıcılar özellikle bibliyografik öğretim programları içinde, düzeylerine göre eğitilmektedir. CD-ROM'un bibliyografik öğretim programlarının niteliğini değiştirdiği de vurgulanmaktadır (Blumenthal, Howard ve Kinyon 1993:15). Diğer taraftan kullanma rehberlerinin bu eğitim içinde yararlı unsurlar oldukları belirtilmektedir.

Kullanıcılar eğitim almalarına karşın, daima kütüphanecilerin yardımına ihtiyaç duymuşlardır. Çünkü

verilen eğitimle, CD-ROM'la taramanın çok da basit bir iş olmadığına bilincine varmışlardır. O halde danışma kütüphanecilerinin, özellikle görüşme ve strateji hazırlama aşamalarında yardımcı olmak üzere, tarama noktaları çevresinde bulunmaları gerekir.

Bu durumda CD-ROM'la tarama noktalarının danışma masası çevresine yerleştirilmesinin en uygun yaklaşım olduğu sonucuna varılmıştır. CD-ROM veri tabanlarının sonuçta danışma kaynakları olduğu ve bunların basılı indeks ve abstraklarla birlikte danışma masası çevresinde yer alması gerektiği fikri yaygın olarak benimsenmiştir (Barnes ve Spragg 1990:97; Ritch 1990:31).

Eğitimden geçmiş terminal kullanıcılarının danışma masası çevresinde taramalarını kendi başlarına yürütmeleri, danışma kütüphanecilerinin işini azaltmamış, tersine çoğaltmıştır. Kütüphanecinin taramayı bizzat yürütmesinin yerine, kullanıcılara yoğun bir şekilde yardımcı olmak ve eğitim programlarını hazırlayarak bunları sunmak gibi sorumluluklar geçmiştir. CD-ROM'la danışma kütüphanecisinin rolü değişmiştir: Taramacı olmaktan çıkıp, kullanıcı eğitici olmuştur (Plutchak 1990:119). Ayrıca masadan verilen diğer danışma hizmetlerinin aksatılmadan yürütülmesi, CD-ROM 'la ilgili hizmetlerle diğer hizmetlerin dengede tutulması, danışma kütüphanecilerinin büyük çabasını gerektirmektedir.

CD-ROM taramaları için çoğunlukla ücret ödenmesi gerekmemektedir. Bir CD-ROM veri tabanına bir kez abone olunduktan sonra sınırsız kullanım söz konusudur. Aslında kullanım hakkı kiralanmakta, bu da yıllık abone şeklinde olmaktadır. Bu şekilde sağlanan CD-ROM, akademik kütüphanelerde çevrim-içi taramaların ücretini karşılayamayan öğrenci kesimini hedeflemektedir. Aynı tip kütüphanelerde daha uzmanca taramaların kütüphaneci

tarafından yürütülmesini tercih eden öğretim üyeleri ücretli çevrim-içi taramalara yönelmektedirler (Youngkin, Mc Closkey ve Dougherty 1990:124).

Diğer taraftan büyük araştırma kurumlarında araştırmacıların terminal kullanıcısı olarak CD-ROM'dan yarar sağladıkları, ücretler ve süre başta olmak üzere, çeşitli nedenlerden dolayı, bu tekniği çevrim-içi tarama tekniğine tercih ettikleri durumlar da vardır (Cassels ve Whittall 1990:163).

Tarama noktalarına gösterilen rağbet, önceden randevu alınmasını gerektirmeye başlamıştır. CD-ROM kullanımındaki trafiği ayarlamak yine danışma kütüphanecilerinin sorumluluk alanı içindedir.

CD-ROM veri tabanları kullanıcı ihtiyaçları belirlenerek, güncellik ve kapsam yönünden değerlendirilerek, kullanım kolaylığı sağlayan erişim yazılımı ve indeksleme özellikleri dikkate alınarak, yanıt süresi ve masrafları düşünülerek dikkatle seçilmelidir. Seçim işinde danışma kütüphanecilerinin de katkısı vardır.

CD-ROM, günümüz kullanıcılarının rağbet ettiği bir bilgi kayıt ortamı ve tarama tekniği olarak önemini sürdürmektedir. Kütüphane ve enformasyon merkezlerinin, kullanıcı üzerindeki etkisini değiştirmiş, bu birimlerin hizmetlerini geliştirmelerine yol açmıştır. Personel ve kullanıcıların teknolojiden yararlanmalarını ve gelişmelerini sağlamıştır. CD-ROM, veri tabanında yer alan dergilere abone olunmasını gerektirmekte, mevcut koleksiyonun daha yoğun olarak kullanımını sağlamakta, kütüphane içi ve dışı ödünç almaları arttırmakta, fotokopi etkinliklerini çoğaltmaktadır (Stewart 1990:13).

II.4.3. TEKNİKLERİN KARŞILAŞTIRILMASI

1960'ların sonları ile 1970'lerin başlarından itibaren çevrim-içi taramaların yaygınlaşmaya başlamasıyla, bu yeni tarama tekniği ile geleneksel taramaların karşılaştırılmasına gerek duyulmuştur. Karşılaştırma çalışmalarını yansıtan literatürde, karşılaştırılan temel unsurun tarama hizmetlerinin maliyetleri olduğu, erişim etkinliği, anlamlılık, yanıt süresi ve kullanıcı tatmini unsurlarının da karşılaştırmalara konu olduğu görülmektedir.

Çeşitli araştırmacıların hizmetleri maliyet açısından ele aldıkları karşılaştırma çalışmaları, çevrim-içi taramaların geleneksel taramalarla aşağı yukarı eşit maliyette, kimi zaman da çevrim-içinin daha ucuz olduğunu ortaya çıkarmaktadır. Erişim etkinliği, anlamlılık, yanıt süresi ve kullanıcı tatmini ölçütleri itibarıyla hizmetlerin karşılaştırmalı değerlendirilmesini yürüten araştırmacılar, çoğu kez bilgisayara dayalı tarama tekniğinin üstünlüğünü vurgulamaktadırlar. Bununla beraber erişilen künyelerin gerçekten istek konusuyla ilgili bulunması açısından geleneksel taramanın daha üstün olduğu, araştırmacıların çoğunun ortak fikirleridir. Söz konusu ölçütler yönünden değerlendirilerek kaleme alınan karşılaştırma çalışmaları, tekniklerden hangisinin, hangi bakımlardan üstün olduğunu vurgulamaktadır (Ohta 1967; Olive, Terry ve Datta 1973; Maier 1974; Bivans 1974; Elman 1975; Smith 1977; Elchesen 1978; Flynn, Holohan ve Magson 1979).

East (1980), teknikleri karşılaştıran literatürün büyük bir kısmını gözden geçirerek, maliyet, erişim etkinliği, anlamlılık ve yanıt süresi ölçütleri açısından, araştırmacıların vardıkları sonuçları yorumlamıştır.

1980'lerin başlarından itibaren çevrim-içi tarama maliyetlerinin büyük oranda düşmesi, daha yaygın olarak kullanılmalara neden olmuştur. Cornell, Gatewood ve Davis (1981:682), çevrim-içi taramaların daha az masraflı, fakat geleneksel teknikle aynı erişim gücünde olduğunu ortaya çıkarmışlardır. Maciuszko (1989:56-57), çevrim-içi ve geleneksel taramaları karşılaştıran araştırmasında, geleneksel tekniğin konu ile ilgili künyelere erişirmede, çevrim-içi teknik kadar başarılı olduğunu bulmuştur. Araştırmacı iki tarama tekniğinin birbirlerine göre daha üstün durumda olmadıklarını, ikisinin de değişik künyelere ulaştırabildiklerini, bu nedenle birinin diğerine tercih edilmeyip birlikte kullanılmalara gerektiğini belirtmektedir.

1980'lerin sonları, 1990'ların başlarına gelindiğinde bu iki tarama tekniğinin karşılaştırılmasına hâlâ gerek duyulması, üstün tekniğin çevrim-içi olduğundan kuşku duyulmasından ileri gelmektedir. Bu yıllarda tekniklerin birbirlerine göre üstünlüğünün birçok açılardan ele alındığı ve kanıtlandığı araştırmaların sürdürülmesi görülmektedir (Roose 1989; Rowley ve Butcher 1989; Wall, Haney ve Griffin 1990; Haramburu, Godin ve Begaud 1991).

1983 yılında CD-ROM'un ortaya çıkması ve ilk kez 1985'de bibliyografik veri tabanlarını depolayarak literatüre erişimi sağlaması, onun da bir tarama tekniği olarak ele alınmasına neden olmuş, özellikle 1990'lı yıllar, geleneksel, çevrim-içi ve CD-ROM tekniklerinin, kimi zaman ikili, kimi zaman üçlü olarak, çeşitli açılardan karşılaştırıldığı yıllar olmuştur. Crawley ve Adams (1991)'in karşılaştırma çalışması, öğrencileri işin içine katarak, basılı indeks, CD-ROM ve yerel bantların karşılaştırıldığı deneysel bir çalışmadır. Kütüphanecinin basılı, çevrimiçi ve CD-ROM kaynaklarından tarama yapma

kararını vermesini etkileyen çeşitli etkenler Piternick (1990) tarafından ele alınmıştır. Karşılaştırma çalışmaları, tarama tekniklerinin kendilerine özgü özelliklerinin tekrar gündeme gelmesine yol açmıştır. Bu tip çalışmaları yürütüp, çeşitli sonuçlara varanların görüşleri doğrultusunda tarama teknikleri aşağıda belirtilen üstün ve zayıf özellikleri sergilerler.

Öncelikle, basılı indeks ve abstraktların kullanılmasıyla gerçekleştirilen geleneksel taramaların zayıf yönlerinden yola çıkılarak, bilgisayara dayalı tarama tekniklerinin üstünlükleri belirtilebilir. İlk akla gelen zayıf yön, geleneksel tekniğin zaman alıcı ve zahmetli oluşudur. Bu teknikle, karmaşık konulu taramaların yürütülmesi, olanaksız olmasa bile, çok güçtür. Belli konu başlıkları, az sayıda erişim noktalarıyla sınırlandırılmıştır. Tekniğin, erişim noktası olan terimleri ve başlıkları birbirleriyle ilişkilendirme yeteneği azdır. Doğal dil terimleriyle yaklaşım olanakları sağlanamaz. Tarama esnasında güçlü bir zihinsel çabanın sürekli olarak harcanmasını gerektirir. Konu üzerine odaklaşmanın bir an bile bırakılmaması şarttır. Tarama fiziksel çabayı da gerektirir. Genellikle ağır olan ciltlerin taranması kadar, son yıla ait sayıların da tek tek taranması zordur. Çoğu kez küçük ve sık metinleri okumak zahmetlidir. Seçilen künyeleri kaydetmek gerekir. Tarama çıktısını hazırlamak için ise ayrı bir çaba harcanır. Hele çıktı özetli olarak hazırlanacaksa büyük bir iş gücünün harcanması söz konusudur. Taranan kaynak abstrakt ise özetli listelerin hazırlanması daha kolaydır. Diğer taraftan basılı ciltler çok yer kaplar. Fazla alan ve rafa ihtiyaç duyulur. Geleneksel tarama tekniğinin en önemli zayıflıklarından biri güncel bilgiye ulaştırmasının mümkün olamamasıdır (Bluhdorn 1990:69-70).

Buna karşılık bilgisayara dayalı çevrim-içi ve CD-ROM tekniklerinin temel üstünlükleri hızlarından kaynaklanır. Anında erişim zahmetsizce sağlanır. Karmaşıklığından dolayı geleneksel olarak taraması güç ya da olanaksız olan taramalar kolaylıkla yapılabilir. Çoğu kez hem kontrol altına alınmış sözcük hazinesinden seçilmiş terimler, hem de doğal dil terimleri erişim noktası olabilmektedir. Erişim noktaları çoktur. Terimleri Boole mantığı ile ilişkilendirme olanağı vardır. Tarama esnasında stratejiyi değiştirmek zorluk getirmez. Harcanan zihinsel ve fiziksel çaba çok daha azdır. Tarama çıktısı bilgisayarca üretilir. Erişilen künyelerin özetleri, hatta bazan tam metinleri çıktıda yer alır. Bilgisayar ve diğer donanımın kapsadığı alan azdır. Bu tekniklerin en önemli özelliklerinden biri de güncel bilgiye başarıyla eriştirebilmeleridir. Ayrıca sağlıklı bilgisayar taramalarında, geleneksel taramalarda görülebilecek insan hataları yok edilebilir.

Ancak geleneksel tarama tekniğinin bazı güçlü tarafları da vardır. Karmaşık olmayan taramaların ve tek boyutlu isteklerin karşılanmasında etkili ve hızlı olabilmektedir. Bu türden taramaların bazıları bilgisayarın hızına eşit bir hızda tamamlanabilmektedir (Tenopir 1988:67; Bluhdorn 1990:68). Basılı kaynakların geriye dönük kapsamları, bilgisayarın taradığı veri tabanlarınıninkinden çok daha geniştir. Çoğu kez, iyice eski literatürün elde edilmesinde tek seçenek olmaktadır. Geleneksel tarama tekniği, beynin güçlü işlevlerini kullanma olanağını sunan bir tekniktir. Satırların okunarak gözden geçirilmesi aşamasında harcanan zihinsel çaba konuyla ilgili künyelere erişimi daha etkili olarak sağlayabilir. İstenmeyen künyelerin seçilmemesi olanağını sağlar. Bilgisayar taramalarında, daha olumlu strateji hazırlama çabası dışında, harcanan çaba azdır. Çoğu kez künyeler okunmaz, gözden geçirilmez ve sistemin verdiği

ile yetinilir. Künye seçme şansı azdır (Katz 1992,2:90). Geleneksel tarama tekniğinin, basılı kaynaklara abone bedeli ve diğer masraflara karşın en ucuz tarama tekniği olduğu Bluhdorn (1990:68) tarafından belirtilmektedir. Çevrim-içi ve CD-ROM daha masraflı seçeneklerdir. Geleneksel teknik kullanıcıların kendileri tarafından kolaylıkla kullanılabilir. Kaynağın ne şekilde kullanılacağını öğretmek üzere ayrıntılı eğitim programlarının hazırlanmasına gerek göstermez, özlü bilginin sunulması çoğu kez yeterlidir. CD-ROM, terminal kullanıcısının eğitimden geçmesini gerektirir. Çevrim-içi ise, genellikle ortalama bir kullanıcı için fazlasıyla karmaşık bulunmakta, çoğu kez kullanıcı adına tarama kütüphanecisi tarafından yürütülmektedir.

CD-ROM ve çevrim-içi veri tabanlarının tersine basılı kaynaklara gerçek anlamda sahip olunur. Bunların bir kez alındıktan sonra kütüphaneden ayrılmaları olanaksızdır. Oysa bütçe kısıntıları gibi bir nedenle CD-ROM diskleri kiralanamadığı, ya da çevrim-içi bağlantı kurulamadığı zaman, kütüphane, veri tabanlarının yokluğundan doğan sorunlarla karşı karşıya kalabilir. Bu nedenledir ki pek çok kütüphane, CD-ROM ve çevrim-içi tarama olanakları olsa bile, basılı kaynakların abonesini kesme riskini göze alamamaktadır. Baysal (1987b:5-6), bilgisayara dayalı tarama hizmetleri yürüten bazı bilgi birimlerimizin, yıllar içinde oluşturdukları basılı bibliyografik dermelerini elden çıkarmalarını eleştirmektedir.

Basılı kaynaklar kullanılmaya her an hazır, aynı anda çok sayıda kullanıcının yararlanabileceği kaynaklardır. CD-ROM, Yerel Bilgi Ağları ile kullanılmadığı sürece, bu kolaylığı sağlamaz. Çevrim-içi tekniğinin de her an kullanıma hazır olduğu söylenemez. Basılı kaynaklar kütüphanenin açık olduğu saatlerde her

zaman kullanılabilir durumdadırlar. Diğer tekniklerin kullanımını sağlamak için özel düzenlemelerin yapılması gerekir.

Geleneksel ve bilgisayara dayalı tekniklerin birbirlerine göre üstünlükleri belirtildikten sonra, çevrim-içi ve CD-ROM'la tarama tekniklerinin karşılaştırılmasına da yer vermenin yerinde olacağı düşünülmüştür. İki tekniğin ortak yönleri olmakla beraber, benzemeyen yönleri de vardır.

CD-ROM, çevrim-içi tekniğin sağladığı tüm yaklaşım ve erişim olanaklarını sağlar. Üstelik çevrim-içinin tüm uzak iletişim ve bağlantı süresi masraflarını da ortadan kaldırır. Bu durum CD-ROM'a önemli bir üstünlük getirir; ancak gerçekten ekonomik olup olmadığı tartışma konusudur. Disklerin yıllık kira bedelleri yüksektir. Bunun dışında donanım, bakım, terminal kullanıcısı eğitimi ile ilgili diğer birçok masraf işin içine girer. CD-ROM tekniği ile ilgili başlangıç tutarlarının çevrim-içinden daha fazla olduğu ortaya çıkarılmıştır. (Katz 1992,1:40). Çevrim-içi teknik çok daha fazla veri tabanına erişimi sağlayabilir. Aynı sayıdaki veri tabanına CD-ROM diski olarak abone olmak hemen hemen olanaksızdır. Ayrıca az kullanılan veri tabanlarını çevrim-içi teknikle taramak, CD-ROM'la taramaktan daha ekonomiktir. Çevrim-içinde "kullandığın kadar öde" ilkesi geçerli olduğu için, veri tabanı eğer kullanılırsa para ödenecektir. Az kullanılan CD-ROM disklerine boşuna yatırım yapma riski söz konusudur (Convey 1992:44). Bütün bunlara rağmen çok yönlü maliyet analizleri CD-ROM'un çevrim-içinden daha hesaplı olduğunu ortaya koymaktadır (Bery 1992:45). Ayrıca çevrim-içi teknikle hizmet veren birimlerin bütçelerini önceden ayarlamaları zordur. Taramanın bedeli, tarama bitinceye kadar bilinemez. Bu bakımdan masraflar denetimden

çıkabilir. CD-ROM'da ise önceden bilinen belli bir abone bedeli söz konusudur. Etkili bütçe ayarlamalarına olanak sağlar.

Diğer taraftan çevrim-içi teknik, süre ve ücret yönünden, tarayan kişiye daha stresli bir ortam sunar. CD-ROM bu stresi ortadan kaldırarak, kullanıcıya, onun düşünmesine de olanak tanıyan çok daha rahat bir ortam sağlar.

İki tekniğin arasındaki en önemli ayırıcı özelliklerden biri çevrim-içi tekniğin daha güncel künyelere eriştirebilmesidir. Günlük, hatta saatlik olarak güncelleştirilen çevrim-içi, daima en güncel bilgiyi sunan tekniktir. CD-ROM ise en iyi olasılıkla ayda bir güncelleştirilebilir. Güncellik bakımından CD-ROM, geleneksel ve çevrim-içi tekniklerin arasında bir yerdedir. Ayrıca çevrim-içi taramalar CD-ROM taramalarından daha hızlı bir yanıt süresinde gerçekleştirilebilirler (Convey 1992:44).

Karmaşık taramalarda çevrim-içi teknik, aynı anda birçok veri tabanına eriştirebilme yeteneğinden dolayı, CD-ROM tekniğine göre daha başarılı bulunmaktadır.

Çevrim-içi genellikle ücretli, kütüphanecinin ya da enformasyon uzmanının aracılığı ile taranabilen, uzmanca gereksinmelere yanıt verebilen, daha karmaşık tarama dili olan bir tekniktir. Kullanıcının kendisi tarafından kullanılması zordur. Diğer taraftan CD-ROM genellikle ücretsiz, kullanıcının kendisi tarafından taranabilen, ortalama bir kullanıcının bilgi ihtiyaçlarını karşılayabilen, daha az karmaşık bir tekniktir. Çok daha fazla kişinin tarama yapmasına ve teknolojiye yakınlaşmasına olanak sağlar. Ayrıca metin, grafik, ses ve görüntü sunan tipleriyle çevrim-içi teknikten ayrılır.

CD-ROM'da standartlaşma sorunlarına çözüm yeni yeni bulunmaktadır. Erişim yazılımı standart olmadığı için, değişik yazılımların öğrenilmesi gerekmektedir.

Yukarıda değinilenlerden anlaşılacağı üzere, iki teknik birbirlerinin yerini alamayacak özelliklere sahiptirler. CD-ROM tekniğinin çevrim-içinin yerini alabilecek bir teknik olmadığı özellikle vurgulanmaktadır (Bluhdorn 1990:67).

II.4.4. TEKNİKLERİN BİRLİKTE KULLANILMASI

Her üç bilgi tarama tekniğinin farklı özelliklere sahip oldukları görülmektedir. Bu nedenle hiçbiri, bir diğerinin yerini tam anlamıyla dolduramamaktadır. Kütüphaneler ve bilgi merkezlerinin, farklı özellikleriyle birbirlerini etkileyen, tamamlayan ve birbirlerinin kapasitelerini arttıran bu teknikleri birlikte kullanmalarının en doğru yol olacağı görüşü benimsenmektedir (Tenopir 1988:66-67; Bluhdorn 1990:66; Rowley 1992:361). Farklı özellikleriyle tekniklerin her biri belli koşullar, belli sorular, belli kullanıcı tipleri ve düzeyleri açısından üstünlük sergilerler. Bu durum tümünün aynı çatı altında bulundurulması görüşünü destekler. Kütüphaneler bilgi, deneyim ve sezgileri doğrultusunda hangi koşulda, hangi soru ve kullanıcı tip ve düzeyi için hangi tekniğin en uygunu olacağına karar verme durumundadırlar.

Diğer taraftan, tekniklerden biriyle başlatılan bir tarama, diğeri ile sürdürülebilir. Örneğin geleneksel teknikle başlatılan bir tarama, konu ile ilgili çeşitli anlamdaş sözcüklerin belirlenmesinde çok yardımcı olur. Belirlenen bu sözcüklerin tümü, bilgisayara dayalı iki tekniğin strateji aşamasında kullanılabilir. Veya CD-ROM

teknîği ile temel erişim yaklaşımı oluşturularak bir tarama işlemine başlanabilir. Bir noktaya kadar tarama sürdürüldükten sonra, aynı yaklaşımla güncel literatürü elde etmek üzere çevrim-içi tekniğe yönelinebilir. Birçok araştırmacı hem ekonomik, hem güncel hizmetin verilebilmesi için, CD-ROM ve çevrim-içi tekniklerin birlikte kullanılmasının ideal olduğu görüşündedir (Charles ve Clark 1990:321; Huang 1990:64; Convey 1992:107; Katz 1992,1:40; Rowley 1992:373).

Ayrıca aynı veri tabanının çeşitli kayıt ortamlarındaki kapsamı, indeksledikleri dergiler açısından, tamamen aynı değildir. Kapsam içine alınan yıllar da farklılıklar gösterebilir. Basılı ve makinece okunabilir kayıt ortamları, tamamen aynı konu başlıkları ya da terimlerle yaklaşım olanakları sağlamayabilir (Katz 1992, 2:89). Bütün bu nedenler, bir taramanın etkili olması ve anlamlı tüm künyelere erişebilmesi için, tekniklerin birlikte kullanılması görüşünü davet etmektedir. Tekniklerin birlikte kullanımı, etkili hizmetlerin verilmesinin geçerli bir yöntemidir. Fakat tüm bilgi kayıt ortamlarının kütüphane ya da diğer bilgi merkezlerinde bulundurulması pahalı bir yoldur. Genellikle sınırlı bütçeleri olan bu kurumlar açısından, hizmetin ekonomik boyutları gündeme gelir. Kütüphaneciler bu durumda hem kendi kullanıcı gruplarının değişik bilgi gereksinmelerine yanıt verecek, hem en etkili literatür tarama hizmetini sağlayabilecek, hem de en ekonomik olabilecek bilgi kayıt ortamına ve bu ortamlardan yürütülen tekniklere karar verme durumuyla karşılaşır. Kullanıcı görüşleri de uygun tekniğin seçiminde önemli bir yol gösterici olmaktadır (Schultz ve Salomon 1990:56). Çok yönlü değerlendirmeleri için içine katarak verilen kararlar daha güvenilir hizmetlerin verilmesine neden olurlar.

Diğer taraftan kütüphanenin tipine ve kullanıcı özelliklerine göre yapılan yatırımların yerini bulması da söz konusu olabilir. Örneğin, bir tıp kütüphanesinin her üç bilgi kayıt ortamındaki aynı tıp veri tabanlarını sağlaması, yerine göre hepsini kullanarak hizmet sunması, ekonomik olmayan bir yaklaşım olarak değerlendirilmemelidir. Amaç, etkili ve olumlu bir hizmet sunmaksa, harcanan para boşa gitmeyecektir.

CD-ROM diski ve manyetik bant aynı evrim çizgisinde yaşayan bilgi kayıt ortamları olarak değerlendirilmekte, basılı kaynaklar bunlara eşlik etmektedir. Basılı kaynaklar bu iki kayıt ortamının ortaya çıkmasıyla ortadan kalkmamıştır. Varlıklarını daha uzun yıllar sürdüreceğe de benzemektedirler (Bluhdorn 1990:67). Bu kayıt ortamları var olduğu sürece, bu ortamlara depolanan literatüre erişim de sağlanabilecektir. Gelecek yıllar yeni teknolojileri getirinceye kadar, söz konusu erişim ve tarama teknikleri, değişik seçenekler olarak yan yana, kimi zaman aynı çatı altında varlıklarını sürdüreceklerdir. Önemli olan bilginin kaydedildiği ortam değil, doğrudan doğruya bilginin kendisidir. Belli bir koşul çerçevesinde, ihtiyaç duyulan bilgiye eriştirebilen kayıt ortamı, en değerli ortamdır. Aynı kayıt ortamı, başka bir koşul altında, en değerli ortam olmayabilir. Bu görüşlerden hareketle üç tarama tekniğinin birlikte kullanımı olgusu geçerliliğini korumakta ve güçlenmektedir.

III. BÖLÜM

TIPTA BİLGİ TARAMA HİZMETİ

Tıpla ilgili bilginin ilk kez Mezopotamya'da kil tablet, daha sonra Mısır'da papirüs gibi bilgi kayıt ortamlarına aktarılması, insanların ilk Çağ'dan itibaren kendi varlıkları için duydukları korkuyu, hastalık ve tedaviye verdikleri önemi ifade eden bir eylem olarak değerlendirilebilir. Çağlar boyunca, sağlığa verilen önemin kanıtları olan değişik kayıt ortamlarındaki tıp belgelerinin, diğer konulardaki belgeler gibi, depolandığı ve erişimi sağlamak amacıyla belli bir şekilde düzenlendiği görülür. Yazılı tıp bilgisine erişimi, diğer konulardaki belgelere erişimden ayıran bir özellik, tıp bilgisine her zaman hızla ulaşmanın sözcüğü olmasıdır. Sağlığı tehdit eden çeşitli durumlar, bu yazılı belgelere âcil erişimi gerektirmiştir.

İnsan sağlığını yakından ilgilendiren tıp ve ilgili konulardaki bilgilere hızlı erişim, günümüzde de geçerliliğini korumaktadır. Bilgiye hem hızla erişilebilmeli, hem de erişilen bilgi güncel olmalıdır. Güncel bilgi, hızla ilerleyen tıp alanındaki son gelişmelerden yararlanma olanağını sunar. Tıpta güncel bilginin hızla elde edilmesi demek, temelde, sağlığını yitirmiş ya da yitirmekte olan insanların yeni tanı ve tedavi yöntemlerinden süratle yararlandırılması demektir. Bu nedenle tıp alanında, güncel bilgiye hızla erişim, son derecede önemli bir konumda yer alır.

Son zamanlarda, dünyada sadece tıp alanında yılda 2.000.000'dan fazla makale yayınlandığı hesaplanmıştır. Bunlar 1990 yılında sayısı 100.000'i aşan bilim, teknoloji ve tıp alanının süreli yayınlarında basılmıştır (Lundberg 1992:110). Bu kapsamlı literatüre erişimin tek

anahtarı, tıp konusunda sunulan bilgi tarama veya bilgi erişim hizmetleridir. Tıbbî bilgiyi sunan literatüre, özellikle güncel bilgiyi yansıtan süreli yayın literatürüne en çabuk şekilde erişim, bu hizmetlerin sunduğu olanaklar kanalıyla sağlanabilir. Tıpta bilgi tarama hizmetinin 1950'li yıllardan itibaren gösterdiği gelişim çizgisi, güncel tıp literatürüne duyulan ihtiyacın hızla karşılanabilmesi için harcanan çabaların boyutlarını sergilemektedir.

1950'lerin başları, sadece bilimsel ve teknik gelişmelerin değil, aynı zamanda tıp ve tıpla ilgili alanlardaki gelişmelerin ortaya çıktığı yıllardır. Bu gelişmeler tıp literatürüne yansiyarak, yayın sayısında büyük artışlara neden olmuştur. Yayınlarda yer alan bilgiye hızla erişmek bir yana, normal sayılabilecek bir sürede erişmek bile mümkün olamamıştır. Hatta yayınlanan bilgidен tamamen habersiz kalınabilmiştir. Tıp ve ilgili alanlarında 1950'lerde başlayıp 1960'larda iyice artan uzmanlaşma, yayın sayısında daha da büyük artışlara neden olunca, tıp bilgisine erişim sorunu rahatsızlık verici boyutlara ulaşmıştır.

Erişim sorunu önce, tıp yayınlarını bibliyografik denetim altına alan, bu yayınlardaki bilgileri temsil eden bibliyografik künyeleri düzenleyerek depolayan, ihtiyaç duyulduğunda depolanan künyelere ulaşım kolaylığını sağlayan basılı indeks ve abstraktların hızla yayınlanmasıyla çözümlenmiştir.

1960'lı yıllardan itibaren gelişen bilgisayar teknolojisinin, basılı indeks ve abstraktların üretimini hızlandırmak üzere kullanıldığı aşamada, bu olanaktan ilk yararlanan indekslerden biri, tıp konusunun temel bibliyografik kaynağı olan IM olmuştur. 1964'de, IM'un bilgisayarla basılmasının yan ürünü olarak makinece

okunabilir ve taranabilir bir veri tabanı ortaya çıkmıştır: MEDLARS (Medical Literature Analysis and Retrieval System). "Tıp Literatürünü Analiz Etme ve Erişim Sistemi" olan MEDLARS, çevrim-dışı taramaları başlatan ilk büyük sistemdir. Bilgisayar teknolojisindeki yeni gelişmeler, makinece okunabilen ve taranabilen bu veri tabanının anında, çevrim-içi olarak taranabilmesini sağlamıştır. Başka bir ifade ile MEDLARS çevrim-içi taranabilince, 1971'de MEDLINE (MEDLARS ONLINE) ortaya çıkmıştır. Böylelikle çevrimiçi veri tabanlarının ilki, tıp konulu bir veri tabanı olmuştur (Egeland ve Foreman 1982,1:192; Baysal 1987a:156).

Bilgi erişime öncülük eden alanın tıp olması, bir rastlantıdan çok, bilgiye duyulan ihtiyacın öncelikle tıp alanında kendisini göstermesinden kaynaklanmıştır. Doğal olarak, teknolojik gelişmelerden ilk önce etkilenen kütüphaneler de tıp kütüphaneleri olmuştur.

Amerikan Ulusal Tıp Kütüphanesi (National Library of Medicine-NLM)'nin önderliğinde başlatılıp geliştirilen, yukarıda değinilen tıp literatürüne erişim çabaları sayesinde, günümüzde güncel tıp literatürüne hızlı erişim sağlanabilmiş ve dünya çapında yaygınlaştırılabilmıştır. Bugün birçok ülkedeki tıp ve sağlık bilimleri mensubu güncel bilgiye hızla ulaşabilme olanağına sahiptir.

III.1. HİZMETİN AMACI

Tıpta bilgi tarama hizmeti, temelde, ihtiyaç duyulan bilgi ile ilgili tıp literatürüne en kısa zamanda ve en az çabayla yönelmeyi amaç edinmiştir. Hizmet, öncelikle tıp ya da tıpla ilişkili bir disipline mensup kullanıcının güncel literatüre hızla erişimini hedeflemektedir. Hizmetin yönelttiği literatürdeki

bilgiyi özümseyen kullanıcı, bu bilgiden çeşitli şekillerde yararlanabilecektir. Örneğin, özümsemiği bilgi ile kullanıcı, bir belirsizlik durumunu giderebilecek, klinisyen hekim ise elde ettiği bilgi ile hastasını sağlığına kavuşturabilecek, yeni tanı ve tedavi yöntemlerini uygulamaya geçirebilecek, öğretici konumunda ise eriştiği bilgi ile öğretim işlevini daha olumlu olarak yerine getirebilecek, araştırma yapıyorsa bu araştırma için yeni veriler toplayabilecek, yapılan son araştırmalar konusunda bilgilenererek kendisini yetiştirebilecek; ya da mesleğini yürütürken daha başarılı olabilecektir. Tıp ve ilgili alanlarda hasta bakımı, öğretim, öğrenim, araştırma gibi işlevleri üstlenen kullanıcılar, hizmetlerin yönelttiği literatürdeki bilgiyi özümseyerek, bu bilgiyi, söz konusu örneklerin dışında kalan, daha pek çok şekilde kullanabilirler.

Tıp kütüphanesinin hem araştırmacılara, hem klinisyenlere hizmet verdiği durumlarda araştırmaya yönelik isteklerin, klinik bilgisi ile ilgili isteklerin önünde geldiğini ortaya çıkaran bazı kütüphaneciler vardır (Greenberg, Breedlove ve Berger 1977:22). Daha yakın yıllarda ise, tıp alanında tarama yapan kütüphanecinin en çok karşılaştığı istek tiplerinin genellikle klinik ağırlıklı olduğu ortaya konmuştur. Bu tip istekler, belli bir hasta ile ilgili tanı öncesi değerlendirmeleri, tanı veya tedavi yöntemi seçme aşamalarında gelmektedir. Problem çözücü özellik taşıdıklarından hızla yanıtın sağlanması gerektirirler. Öğrenmek üzere yapılan istekler, belli bir hasta göz önüne alınmaksızın, doktorun fikir edinmesini amaçlamaktadır. Araştırma ile ilgili istekler ise yine belli bir hastayı hedeflemez ve derinlemesine taramayı gerektirirler (Florance 1992:143).

Tarama hizmeti öncelikle klinik bilgisi ve öğrenme ile ilgili bireysel bilgi ihtiyaçlarını karşılamaya ve araştırmaları kolaylaştırmaya yöneliktir. Tıpta bilgi tarama hizmetinin daha yüksek amacı ise, hasta insanların sağlıklarına kavuşturulmalarına katkıda bulunmak ve tıbbın gelişmesinde etkin rol oynamaktır. Bu katkı doğrudan değil, dolaylı olabilir. Ancak unutulmamalıdır ki, hizmetin sunduğu destek ve olanaklar, hızla eriştiği anlamlı, güvenilir ve güncel literatür sayesinde, birçok hasta kurtarılabilen, tıp araştırmaları kolaylaştırılarak gelişimler kaydedilebilmektedir. Diğer taraftan insan sağlığının öncelikli konumu, bilgi erişiminin tıpla ilgili kısmının daha da önemsenmesine yol açmaktadır.

Hizmetin söz konusu yüksek amaca gerçekten etkili bir şekilde ulaşabilmesi ise, pek çok etkenin yanında, günümüz tıp bilgisinin özelliklerinin anlaşılmasına ve bu bilgiye yönelen bibliyografik kaynakların kapsam ve niteliklerinin bilinmesine bağlıdır. Günümüzde tıp, sadece doktorların hastalarını sağlıklarına kavuşturmaları gibi dar bir anlam taşımaktan çıkmış, öğrenim, öğretim ve araştırma işlevleri ile birlikte hasta bakımını da içeren uygulamalı birçok alanı kapsayacak tarzda bir gelişim göstererek karmaşıklaşmıştır. Diğer taraftan tıp, diş hekimliği, hemşirelik, eczacılık, diyet ve beslenme, fizik tedavi gibi alanları içine alacak şekilde genişlemiştir. Bu durum tıp ve ilişkili dallarının "sağlık bilimleri" olarak adlandırılmasına neden olmuştur. Asıl önemlisi tıp, bazı disiplinlerden kolayca soyutlanamamakta, bu bakımdan sınırlarının çizilmesi ve tanımlanması güçleşmektedir. Örneğin psikoloji, sosyoloji, biyoloji, kimya, veterinerlik, ekonomi, hukuk, istatistik, eğitim, ahlâk, biyomühendislik gibi konu alanları tıp alanı ile çoğu zaman yakın ilişkiler içindedir. Tıp bilimi çok geniş

çapta konu ve kavramı içine almaktadır (Mehnert ve Leiter 1988,3:155).

Geniş kapsamlı özelliği ile tıp bilgisi, çeşitli konu alanlarının bibliyografik kaynaklarında temsil edilebilmektedir. Tıp literatürüne yönelten künyeler, sadece tıbbın IM gibi temel indekslerinde, EM (Excerpta Medica) gibi temel abstraktlarında, CC (Current Contents)'in "Life Sciences" ve "Clinical Practice" kısımları gibi güncel duyuru bültenlerinde değil, SCI (Science Citation Index) ve SSCI (Social Science Citation Index) gibi daha genel yapıdaki indekslerde, hatta diğer alanların indeks ve abstraktlarında yer alabilmektedir. Örneğin CA (Chemical Abstracts)'daki kayıtların 1/3'i biyokimya ile ilgilidir (Mc Clure 1982,1:157). Tıpta kullanılan kimyasal maddeler hakkında bilgiye ulaşma çabasında ilk akla gelen yine bu kaynaktır. Psikiyatri hastalarının tedavisinde kullanılan ilâçlar hakkındaki literatür, en etkili biçimde PA (Psychological Abstracts)'dan elde edilebilmektedir. Viroloji ile ilgili kaynaklara yönelten ise BA (Biological Abstracts)'dır (Livesey ve Strickland-Hodge 1989:4).

Tıp tarama hizmetlerini sunan kütüphaneler ve enformasyon birimleri yukarıda bazı örnekleri verilen bibliyografik kaynakları, basılı veya veri tabanı olarak bünyelerinde bulundurma zorunluluğunu hissetmektedirler. Genellikle tek kaynağın tüm literatürü karşılamadaki yeterliliği, pek ender durumlarda mümkün olmaktadır. Baydur (1988:7), tıp kütüphaneciliği ile birlikte anılan tıp literatürünün bilgi erişimde karmaşık ve kendine özgü bir yapıya sahip olduğunu vurgulayarak tıpla ilgili literatürün doğru, hızlı ve ekonomik bir biçimde elde edilebilmesini, kütüphanecinin yerinde yapacağı bibliyografik kaynak seçimine bağlamakta, bu durumun tıp kütüphanecisine kaynaklara hâkim olma sorumluluğunu

yüklediğini belirtmektedir.

Yüzyıllar içinde kazanılan tıp bilgisi, tanı ve tedavi yöntemlerinin esaslarını ortaya koymakla beraber, statik değildir. Yeni yöntem, araç ve uygulamalar tıbbi son derece dinamik bir alan konumuna getirmektedir. Bu durumda güncel bilginin sadece tıp konusunu içeren her tip bibliyografik kaynaktan sağlanabileceği yanılgısına düşmemek, aynı zamanda güncel bilgiyi sunan çeşitli ve belirli kaynaklara yönelmek gerekir. Sonuç olarak tıpta bilgi tarama hizmetinin, söz konusu amacına ulaşabilmesi, hizmetin yukarıda değinilen özellikler çerçevesinde ele alınarak değerlendirilmesine bağlıdır.

III.2. BİLGİ TARAMALARININ TIP DANIŞMA HİZMETLERİ BÜTÜNÜ İÇİNDEKİ KONUMU

Tıp alanının içerdiği konuların artması ve disiplinlerarası bir özellik taşımaya başlaması ile, tıp kütüphaneleri isim değiştirmişlerdir. XX. yüzyılın ortalarına kadar "tıp kütüphanesi" (Medical library) olarak adlandırılan kütüphaneler, araştırma ağırlıklı dermeleri barındırmaya başlayarak "biyotıp kütüphaneleri" (Biomedical libraries) adını almışlardır. Daha sonraki yıllarda tıp merkezleri, tıp fakültelerinin yanı sıra, diş hekimliği, hemşirelik, eczacılık fakültelerini de bünyelerine almaya başlamışlar ve "sağlık bilimleri merkezleri" olarak gelişmişlerdir. Genellikle bir öğretim ve uygulama hastanesini de kapsamı içine alan bu geniş çaplı birimlerin kütüphanelerine verilen isim "sağlık bilimleri kütüphanesi" (Health sciences library) veya "tıp merkezi kütüphanesi" (Medical center library) olmuştur (Darling ve Graham 1988,3:16-17). Bu kütüphaneler çeşitli kullanıcı gruplarına, çeşitli düzeylerde hizmet veren, tıp ve ilişkili dalları dışında,

başka disiplinlerin konu alanlarına giren dermeleri de barındıran büyük kütüphanelerdir. Tıp kütüphanelerinin diğer tipleri, hastane, tıp derneği, araştırma merkezi, ilâç firmaları kütüphaneleri ile devlete bağlı kütüphanelerdir.

Çeşitli tip ve büyüklükteki tıp kütüphanelerinde sunulan danışma hizmetlerinin düzeyi ve özelliği, kütüphanenin bağlı olduğu kurumun amaçlarına, kullanıcı tiplerine, onların ihtiyaç duyduğu bilgi tipine, dermelerinin kapsam ve niteliklerine göre farklılıklar gösterir. Genellikle hizmet kullanıcı ihtiyaçlarına göre ayarlanır. Tıp danışma hizmetleri kullanıcıya kişisel yardım sunma başta olmak üzere, rehberlik, öğretim, soru yanıtlama, kullanıcı eğitimi, bibliyografik öğretim, kütüphanelerarası ödünç verme, fotokopi gibi olağan danışma etkinliklerinin tümünü içerir. Danışma dermesinin seçimi, hizmetin organizasyonu gibi etkinlikler tıp danışma birimleri için de söz konusudur. Bilgi tarama ve güncel duyuru hizmetleri, birimlerin özellikle yer verdikleri hizmetlerdir. Bibliyografik künyelerin doğrulanmasına yönelik sorular (Verification) tıp danışma birimlerinin sıkça karşılaştıkları soru tipleridir.

Tıp danışma hizmetinin kullanıcıları, diğer tipteki kütüphanelerin danışma hizmeti kullanıcılarına göre, çok daha uzmanca ve çok daha kişisel yardımcı gerektirirler. Hizmetin ayırıcı özellikleri, bu kişisel yardımın ayrıntılı bir biçimde sağlanması ile belirlenir. Bu özel yardım, tıp konularının karmaşıklığından, kullanıcının doğru ve âcil bilgiye ihtiyaç duymasından, insan sağlığının söz konusu olmasından, kullanıcının zamanının olmamasından ve bunlar gibi birçok nedenden dolayı, danışma kütüphanecilerince sağlanmaktadır.

Tıp danışma hizmetlerini diğerlerinden ayıran en

önemli özelliklerden biri de, bilginin kullanıcı için hazırlanarak sunulması ya da sorulan sorunun, bilginin kendisinin verilmesiyle yanıtlanmasıdır. Kişisel ve uzmanca yardımın en güzel örneklerinden biri budur. Genellikle zamanı sınırlı olan kullanıcı, bilgiye hızla erişme durumundadır. Bu nedenle her türlü danışma hizmetinin hemen sunulması, hizmetin ana ilkesi olarak benimsenmiştir. Danışma hizmetinin kaynaklara yöneltme ile yetinme ilkesi, genellikle, tıp danışma hizmetleri açısından geçerli değildir. Bununla beraber tıp kütüphanecileri bir eğitim biriminde hizmet veriyorsa, öğrenci kesimine bu derecede kişisel yardım sunma işini üstlenmezler. Öğrenciye hazır bilgi sunmak yerine, yönlendirme, öğretim ve rehberlik sunulur (Mc Clure 1982,1:164).

Ayrıntılı, kişisel, uzmanca yardım, gerçekten özel olarak yetiştirilmiş tıp kütüphanecileri tarafından sağlanmalıdır. Tıp terminolojisinden anlayan, tıp, sağlık ve diğer alanlarda belli oranda bilgi sahibi olan, bu konu alanlarının kaynaklarını yakından tanıyan, sadece basılı bibliyografik kaynakların değil, aynı zamanda elektronik kaynakların nitelik ve kapsamalarını bilen, bilgi bulma becerisine sahip, bilgisayar kullanımı ve teknolojiye yakın kütüphaneciler, tıp kütüphanelerinde etkili yardımı sunabilirler. Olumlu hizmetler, sabırlı, anlayışlı, kararlı, akıllı, sevecen ve sezme yeteneği olan kütüphanecilerle yürütülebilir.

Tıp danışma hizmetinin bütünleşik yapısı içinde, bilgi tarama hizmetlerinin özel bir konumu vardır. Çok daha uzmanca ve kişisel yardımı ilke edinen danışma birimleri, bu yardımı en üst düzeyde, bilgi taramaları yaparak gerçekleştirmekte ve kişisel desteği doruk noktasına ulaştırmaktadırlar. Aslında bilgi taramaları, genişletilmiş danışma hizmetlerinin bir ürünüdür.

Geleneksel tıp danışma hizmetleri yeni teknolojilerle büyük değişikliklere uğrarken, bünyelerindeki bilgi tarama hizmetleri en büyük değişikliklerle karşılaşmışlardır. Tıp literatürüne yönelten bibliyografik kaynakların elektronik veri tabanlarına dönüşmesi, çevrim-içi ve CD-ROM tarama olanaklarını da sunması ile, tıpta bilgi taraması daha farklı boyutlarda sunulmaya başlamıştır. Üstelik bilgisayara dayalı literatür taramaları ilk kez tıp alanında uygulamaya geçirildiği için, tıp mensupları bu etkinlikten ilk yararlanan kişiler olmuşlardır.

Yüksek düzeyde danışma etkinliğini sergileyen bilgi tarama hizmeti, tüm tıp kütüphanelerinde, gerçekten ihtiyaç duyulmasından dolayı, daima sunulan hizmetler olmuşlardır. Geleneksel taramaların geçerli olduğu yıllarda, genelde, hiçbir kütüphane türü danışma etkinliği çerçevesinde bu hizmeti vermezken, tıp danışma kütüphanecileri, kullanıcıları için basılı kaynakları tarayarak literatür listelerini bizzat hazırlamışlardır (Mc Clure 1982,1:166). Günümüzde çeşitli tıp, tıpla ilişkili veya tıp dışı basılı indeks ve abstraktlar ile bunların makinece okunabilir karşılıkları olan bibliyografik veri tabanları kullanılarak, tıp taramaları yaygın olarak yürütülmektedir. İstek sorusunun niteliğine en uygun tarama tekniği seçilmekte veya yeri geldiğinde tüm tarama teknikleri, aynı isteği karşılamak üzere devreye sokulmaktadır (Hane 1989:6; Bluhdorn 1990:77).

Tıp tarama uzmanı, tıp danışma kütüphanecisinin tüm özelliklerine ek olarak, doğru tekniği ve doğru kaynağı seçebilme yeteneğine sahip olmalıdır. Geniş ve disiplinlerarası özelliğe sahip tıp taramaları için, sadece tıpla ilgili kaynaklara yönelmeyebileceğini bilmelidir. Taramanın yürütüldüğü basılı bibliyografik kaynakların ve veri tabanlarının indeksleme dili ve

indeksleme özelliklerini bilmenin başarılı taramaların anahtarı olduğunu unutmamalıdır. Tıpta bilgi taramasının, konunun karmaşıklığından dolayı, çok dikkatle plânlanması gereken, mantığa dayalı, analiz ve sentez becerilerini gerektiren bir süreç olduğu vurgulanmaktadır (Egeland ve Foreman 1982,1:183).

Tıpta bilgi taramalarının genellikle danışma birimlerinin çatısı altında yürütüldüğü görülür. Aynı olarak oluşturulmuş tarama birimleri bile danışma etkinliğinin bir uzantısı olarak değerlendirilir. Çevrim-içi tıp taramaları için en uygun ortamın danışma birimleri olduğu ve bilgisayara dayalı tarama sürecinin esas itibarıyla geleneksel danışma hizmetinin bilgisayarlaştırılmış karşılığı olduğu onaylanmaktadır. Sonuç olarak tıpta bilgi erişim hizmetlerinin tıp danışma etkinliği ile bütünleşerek, bu etkinliğin saygınlığını arttırdığı vurgulanabilir.

1970'lerin başlarında ortaya atılan, 1980'lerde ve 1990'ların başlarında gelişimini sürdüren "klinik tıp kütüphaneciliği" (Clinical Medical Librarianship-CML), bilgi taramaları sonuçlarının eriştiği belgelerin sunulduğu özel bir hizmet türü olarak danışma etkinliğinin önemini iyice arttırmıştır. Hizmetlere yeni bir boyut getiren bu kavram şu şekilde özetlenebilir: Tıp kütüphanecisi, doktor, hemşire, diyetisyen, eczacı, sosyal hizmet uzmanı ve psikolog gibi kişilerden oluşan sağlık ekibinin bir bireyi olarak, hasta vizitlerine onlarla birlikte katılmakta, tedavisi söz konusu olan hastanın durumunun yatak başında incelenip değerlendirilmesi aşamasında tüm ekip üyelerinin sorularını saptamaktadır. Bu sorulara yanıt bulmak üzere kütüphaneye dönerek, en hızlı şekilde bilgi taramaları yapmakta, tarama sonuçlarının yönelttiği kaynakların tam metin halinde fotokopilerini tüm ekip üyelerine 24 saat içinde

dağıtmaktadır (Demas ve Ludwig 1991:18). Böylelikle başta doktorlara, söz konusu hastanın durumuna özgü tanı ve tedavi yöntemleri ile ilgili nitelikli ve süzgeçten geçirilmiş bilgi sunulmaktadır. Özellikle zamanı olmayan doktorlara yönelik, onların klinik bilgi ihtiyaçlarını hızla karşılamak üzere geliştirilmiş olan bu hizmet, danışma etkinliği bütünlüğü içinde kişisel ve uzmanca yardımı en üst düzeyde sergilemekte, hasta tedavisinde kütüphanecinin destek ve katkısının doruğunu kanıtlamaktadır (Veenstra 1992:19).

III.3. KULLANICI ÖZELLİKLERİ

Tıp kütüphanelerinin kullanıcıları kendilerine özgü özellikler sunarlar. Tıp fakülteleri kütüphanelerinin kullanıcılarını gruplandırarak, onların değişik ihtiyaçlarını vurgulayan Kum (1974:71-73), bu kütüphanelerin birinci derecede kullanıcısı olarak öğretim, araştırma ve uygulama yapan öğretim üye ve yardımcıları ile öğrenim gören öğrencilerini göstermekte, gereksinimleri farklılıklar gösteren bu kullanıcılara kütüphanenin sunmak yükümlülüğünde olduğu hizmetlerin de farklı olmasının doğal olduğunu belirtmektedir. Öğretim veren bir öğretim üyesi, öğrencilerine en son gelişmeleri aktarabilmek için, gelişmeleri yakından izlemek durumundadır. Kütüphaneciler en güncel yayınları onlara sunarak öğretimin daha olumlu olmasına katkıda bulunabilirler. Uygulayıcıların gereksinimleri daha değişiktir. Uygulama sırasında karşılaşılan önemli sorunlara en kısa sürede yanıt vermek gerekir. Araştırmacılar ise, araştırma yaptıkları alanlarda daha önce yapılmış ve sürdürülmekte olan araştırmaların ve bunların bulgularının neler olduğunu bilmek isterler. Öğrencilerin kütüphane ve kaynaklarından nasıl yararlanacakları kullanıcı eğitimi programları çerçevesinde

öğretilir. Diğer taraftan, tıp kütüphaneleri kullanıcıları, uzmanca ve kişisel yardıma ihtiyaç duymalarıyla, genellikle güncel bilgiye anında denebilecek kadar kısa sürede erişmek istemeleri gibi özellikleriyle diğer kullanıcı tiplerinden ayrılırlar.

Genel anlamda kullanıcı özellikleri, 1950'li yıllardan itibaren bilgi arama davranış ve alışkanlıklarının değişikliğe uğramasıyla belirmeye başlamıştır. Değişim önce 1950'lerde, gelişen bilim ve teknolojinin literatüre yansması, ayrıca artan uzmanlaşma sonucunda yayın sayısının artarak bilgi patlamasına neden olmasıyla belirmiştir. 1970'lerin sonlarına kadar kullanıcıların bilgi arama alışkanlıklarını konu alan çok sayıda kullanıcı çalışması (User studies) yapılmıştır (Crawford 1978:61). Tıp kütüphaneleri kullanıcılarının neyi, ne zaman, nerede, niçin ve nasıl aradıkları da araştırılmaya başlanmış, onların bilgi arama yolları belirlenerek, kullanıcı olarak özellikleri ortaya çıkarılmıştır. Tıp kütüphaneleri kullanıcıları, ilk zamanlar kütüphaneyi, dermelerin bulunduğu birimler olarak düşünmüşler, danışma etkinliklerini yüksek düzeyde sunan birimler olarak değerlendirmemişlerdir. Daha çok, resmî olmayan yollarla meslektaşlarından bilgi toplamak, kişisel kitap ve dergilerden yararlanmak, toplantılarda ve devam eden eğitim sınıflarında bilgi elde etme yollarını tercih etmişlerdir. Daha sonraki yıllarda tıp kütüphanesinin sunduğu kişisel yardımdan ve çeşitli olanaklardan yararlanmaya başlamışlardır.

Son yılların tıp kütüphaneleri ve onların kullanıcıları, tıp ve sağlık alanlarındaki gelişimden etkilenmişlerdir. Büyük yatırımların yapıldığı bu alanlar, bir işletme olmuş, bu durum sadece sağlık kurumlarını değil, kütüphaneleri de etkilemiş, kullanıcı davranışlarının

değişmesine neden olmuştur (Darling 1982,1:5).

Günümüzde devam eden bilimsel gelişmeler ve uzmanlaşma, tıp alanı için de geçerlidir. Bu durum kullanıcıyı çok daha fazla yayınla karşı karşıya getirmekte, üstelik bilgisayara dayalı teknolojinin sunduğu çeşitli bilgi kayıt ortamlarındaki, çeşitli bilgi ve veri tabanları karşısında şaşkına dönmelerine yol açmaktadır. Tıp alanındaki kayıt ortamı tipi ve kaynak çeşitliliği, ayrıca tıbbın disiplinlerarası yapısı, tıp kütüphanesi kullanıcılarını bilgiyi bulamaz duruma getirmektedir. Bu etkenlerin, kullanıcının bilgi arama alışkanlıklarında büyük değişiklikler yarattığı kesindir. Bugünün tıp kütüphanesi kullanıcılarının bilgi arama davranışı, kütüphaneci yardımını içine alan bir davranıştır. Bu yardıma gerçekten ihtiyaç duymakta ve gerekli görmektedir.

Bu bütün içinde, bilgi tarama hizmetleri kullanıcısının bilgi arama davranışı ise, genel olarak, kütüphaneci ile etkileşimi içerecek biçimde bir gelişim göstermiştir. Bu kullanıcının özelliği, bilgi arama davranış ve alışkanlığı içinde kütüphaneci-kullanıcı etkileşimine yer ve önem vermesi, genellikle güncel ve anlamlı literatüre yönelten hızlı taramaların sağlanmasını istemesi şeklinde özetlenebilir. Diğer taraftan, kullanıcıları ve onların isteklerini farklılaştıran, hizmet gördükleri tıp kütüphanesi tipi ve bağlı oldukları kurumun amaç ve nitelikleridir. Tarama hizmetleri sürecinde, ihtiyaç duyulan tıp bilgisinin türü, sadece kullanıcıların ve kütüphanenin içinde bulunduğu kurumun amaç ve özelliklerinden değil, aynı zamanda kullanıcının o andaki özel isteğinden etkilenir. Örneğin hastane kütüphanesine tarama yaptırmak üzere başvuran bir klinisyen hekimin, sorumluluğunu üstlendiği hastasının sağlık durumu hakkında âcil bir karar

verebilmesi için anlamlı birkaç künyeye hemen ihtiyacı vardır. Tarama kütüphanecisi bu kullanıcı için doğru, güncel literatür bilgisine hemen erişebilmelidir. Araştırma merkezi kütüphanecisine başvuran bir araştırmacı ise, üzerinde çalıştığı konu ile ilgili hiçbir künyeyi kaçırmak istemez. Bu durumda geriye dönüşlü, kapsamlı, yabancı dillerdekiler de dahil olmak üzere, mümkün olduğunca çok künyeyi içeren taramalar yapılır (Mc Clure 1982,1:139).

Sağlık bilimleri kütüphanelerinin kullanıcıları doktor, hemşire, diş hekimi, eczacı, diyetisyen, fizik tedavi, araştırmacı, öğretim üyesi, idarî personel, hukukçu ve yöneticiler ile lisans ve lisans üstü öğrencileridir. Bu kalabalık kullanıcı grubuna kurum dışından gelenler de dahil edilir. Bu grupların ayrı ayrı, kendilerine özgü tarama istekleri olabilir. Kimi zaman aynı kişi hem klinisyen hekim veya diş hekimi, hem öğretim üyesi, hem araştırmacıdır. Birkaç roldeki bu kullanıcının literatür taraması isteği, bilgi ihtiyacını yönelttiği andaki rolüne göre değişir. O anda bir hastasının sağlık sorununa âcil bir çözüm arıyorsa birkaç anlamlı güncel literatürü içeren tarama sonucu ile yetinebilir. Öğretimi için, gerekli gördüğü kapsamda, tarama yapılabilir. Araştırmacı olarak kendisine kapsamlı tarama sonuçları verilmelidir. Diğer gruplardaki kişiler de birkaç rolde olabilirler. Bu tip kütüphaneler, lisans öğrencileri kesimi hariç, tüm gruplara, değişik bilgi ihtiyaçlarına göre, değişik düzeylerde tarama hizmeti sunarlar. Başta öğrenciler olmak üzere, tüm kullanıcı grupları, terminal kullanıcısı için tasarlanmış CD-ROM taramalarına yöneltilerler. Bu durumda sistemin kullanımının öğretilmesi önem kazanır. Tıp derneği ve ilâç firmaları kütüphanelerinde, bilgi ihtiyacının niteliğine göre literatür taramaları yapılır. Çoğu kez dernek kütüphanelerinde, üyelerin araştırmaları için

kapsamlı taramalar geçerlidir. İlaç firmaları kütüphanelerinde hizmet, çoğu zaman güncel birkaç künyeyi kapsayacak şekilde hızlı taramalarla verilir.

Sonuç olarak tıpta bilgi tarama hizmetlerinden yararlanan kullanıcının, genellikle, hızlı ve güncel bilgiye ihtiyaç duyan, tarama kütüphanecisi ile etkileşimden geniş ölçüde yararlanan bir kullanıcı olduğu belirtilebilir. Tarama sonuçlarının insan hayatını kurtarmaya kadar varan etkisi ve tıbbi geliştirmeye yönelik katkısı, onu kütüphaneci ile yakın işbirliğine zorlamaktadır.

III.4. TIP VERİ TABANLARI

Tıp ve bilim konularının bibliyografik kaynakları, hem basılı, hem bilgisayara dayalı veri tabanı olarak, diğer konu alanlarının kaynaklarından çok daha fazladır. Bunun nedeni, bu konularda yayınlanan süreli yayın sayısının diğer konulardakinin dört ya da beş katı olmasıdır (Katz 1992,1:189). Tıp literatürüne erişim amacıyla kullanılan çok sayıdaki bibliyografik veri tabanlarından bazıları doğrudan doğruya tıp ve sağlık bilimleriyle, bazıları ise diğer konu alanlarıyla ilgilidir. Günümüz tıp bilgisinin karmaşıklığı, disiplinlerarası özellikler taşıması, bazı konu alanlarından soyutlanamaması gibi nedenler, tıpla ilgili taramaların sadece tıpla ilgili veri tabanlarıyla sınırlandırılarak yapılmasına olanak vermemektedir. Bu nedenle, örneğin "Biological Abstracts"ın "BIOSIS PREVIEWS", "Chemical Abstracts"ın "CA SEARCH", "Sociological Abstracts"ın "SOCIOFILE" adını taşıyan veri tabanları, tıp taramalarında kullanılabilir. Psikoloji, veteriner hekimliği, ekonomi, hukuk, eğitim, istatistik, biyomühendislik ve ahlâk gibi alanların veri tabanları, tıp ve sağlık konularındaki taramalarda sıklıkla

başvurulan kaynaklardır. Bu konulardaki veri tabanlarının sayısı gittikçe artmaktadır.

Doğrudan doğruya tıp ve sağlıkla ilgili temel veri tabanlarından biri, hiç kuşkusuz, tıp alanının temel abstraktı olan çok kısımlı "Excerpta Medica" nın veri tabanı "EMBASE"dir. Tıp alanında özel bir konuma sahip olan ve kapsamlı tıp taramalarına olanak sağlayan bu veri tabanı yanında, "Current Contents" in "Clinical Practice" ile "Life Sciences" bölümlerinin veri tabanları, doğrudan tıp konusunun kaynaklarına örnek oluştururlar. Diğer taraftan "Science Citation Index" ve "Social Science Citation Index" gibi daha genel kaynakların "SCI SEARCH" ve "SOCIAL SCI SEARCH" adlarını taşıyan veri tabanları, tıp taramalarının yürütülmesinde kullanılırlar. Sadece tıp ve sağlıkla ilgili veri tabanları, seçimi zorlaştıracak şekilde çeşitlenerek artmıştır. Çevrim-içi teknikle tarama olanağı sunan bu veri tabanlarının çoğu CD-ROM diski olarak da üretilmiş durumdadır (Tomaiuolo 1993).

III.4.1. AMERİKAN ULUSAL TIP KÜTÜPHANESİ (NATIONAL LIBRARY OF MEDICINE-NLM) VE VERİ TABANLARI

Yukarıda söz konusu veri tabanlarının, tıp taramalarında kullanılması gereken kaynaklar olduğu tartışılmayacak şekilde onaylanmakla beraber, temel tıp veri tabanlarının asıl çağrıştırdığı kuruluş "Amerikan Ulusal Tıp Kütüphanesi"dir (National Library of Medicine-NLM). Bu kütüphane, tıp ve sağlıkla ilgili en temel veri tabanı olan MEDLARS'ın ve çevrim-içi karşılığı olan MEDLINE'in yaratıcısıdır. Ayrıca doğrudan tıp ve sağlıkla ilgili veri tabanlarının çoğu bu kütüphanenin ürünüdür. Tıp literatürüne bibliyografik anlamda erişim, NLM'nin önderliğinde başlatılarak geliştirilmiş ve onun

çabaları sayesinde MEDLARS ve MEDLINE, tüm dünyada taranabilir duruma getirilmiştir. Bu veri tabanlarının basılı olarak üretildikleri ilk yıllardan itibaren geçirdikleri evrimi, doğal olarak NLM'nin etkinliklerinden soyutlamak mümkün görünmemektedir. Bu nedenle NLM'nin tarihî gelişimi ve etkinliklerinin bütünü içinde tıp bilgi erişiminin ve veri tabanlarının değerlendirilmesi yerinde bulunmuştur.

NLM, kökü 1818 yılına giden, 1836'dan itibaren gelişen ve bugünkü şekliyle 1956'dan beri varlığını sürdüren ulusal bir tıp kütüphanesidir. Tıp konulu eserlerin bibliyografik denetimini sağlayan bu kütüphanenin asıl gelişimi, John Shaw Billings'in 1865'de müdür olmasıyla gerçekleştirilmiştir. Yüzyılımızın ilk yarısında çeşitli adlar alarak gelişen kütüphane, 1956'da ulusal kütüphane kimliğine bürünmüştür. Katalog, indeks ve bibliyografyalar hazırlamak, amaçları arasında yer almıştır. NLM'nin A.B.D.'ndeki tıp kütüphanelerine, eğitim, araştırma ve yayın alanlarındaki önderliği 1965'de çıkartılan "Tıp Kütüphanelerine Yardım Kanunu" (Medical Library Assistance Act) ile başlatılmıştır. Kanun gereğince NLM, A.B.D.'nde "Bölgesel Tıp Kütüphaneleri Bilgi Ağı"nı (Regional Medical Libraries Network) kurmuştur (Mehnert ve Leiter 1988, 3:147).

A.B.D.'ndeki tıp kütüphanelerini hiyerarşik bir düzen içinde birbirine bağlayan bu bilgi ağı, tıp bilgisini içeren belgelerin yurt içinde aktarımını sağlayan bir örgüt olarak 1960'ların sonlarından beri etkinlik göstermektedir. Hiyerarşik düzende NLM'nin altında yer alan yedi "Bölge Kütüphanesi" (Regional Library), ülkenin çeşitli bölgelerinde lider durumunda olan büyük tıp okulları ve sağlık bilimleri kütüphaneleridir. Bölge kütüphanelerine bağlı çok sayıda tıp kütüphanesi, büyüklüklerine ve buldukları yerleşim

alanlarına göre birbirlerine, yine hiyerarşik şekilde bağlanarak bilgi ağının yapısını tamamlamaktadır. Bilgi ağının tıp taramaları açısından önem taşıyan bir yönü vardır: Taramalar sonucunda erişilen künyelerin yönelttiği gerçek kaynaklara ulaştırmada büyük kolaylık sağlamaktadır. Asıl kaynaklar, ağ içinde hiyerarşik bir sıra izleyerek istenebilmekte ve onlara erişim sağlanabilmektedir. Böyle olunca kütüphanelerarası ödünç verme ve özellikle fotokopi yollama işlemleri yoğunluk kazanmaktadır. Gerçek kaynaklara ulaşılmadığı takdirde, bilgi taramalarının çok az avantaj sağladığının bilincinde olan NLM, aslında tıp mensuplarının literatüre ulaşmalarını garantilemek üzere bu bilgi ağını oluşturmuştur (Mehnert ve Leiter 1988,3:163). 1966'dan itibaren MEDLARS hizmeti sunan bölge tıp kütüphaneleri, 1971'de MEDLINE'in hizmete girmesiyle hem önemli MEDLINE tarama merkezleri olmuşlar, hem de kendi bölgelerindeki kütüphanecilere bu taramaları yürütmelerinde destek vermişlerdir (Bunting 1987:25).

NLM, sadece A.B.D.'ndeki değil, dünya tıp kütüphanelerinin önderi durumunda olan uluslararası bir kütüphanedir. Tıp bilgisine erişimi sağlamak üzere çaba gösteren çeşitli ülkelerin kütüphanecilerinden, NLM ve etkinlikleri hakkında bilgisi olmayan yoktur. NLM, A.B.D.'nde XIX. yüzyılın ilk yarısında başlattığı çabalarını, hâlâ etkin bir biçimde sürdürmektedir. 1970'lerin başlarında ortaya çıkan klinik tıp kütüphaneciliği NLM tarafından desteklenerek geliştirilmiştir. 1983'de A.B.D.'ndeki akademik sağlık merkezlerinde enformasyon hizmetlerini geliştirmek amacıyla "Bütünleşik Akademik Enformasyon Yönetim Sistemleri"ni (Integrated Academic Information Management Systems - IAIMS) desteklemeye başlamıştır.

Tıp kütüphaneciliği açısından önem taşıyan IAIMS,

hasta kayıtlarını, lâboratuvar testlerini, klinik karar sistemlerini, çeşitli klinik bilgilerini, araştırma sonuçlarını ve benzeri sağlık bilgilerini bibliyografik veri tabanlarının sunduğu bilgi ile bütünleştirmeyi, bu bütünleşik bilgi ile, tıp enformasyon hizmetlerini sunmayı, araştırma, eğitim ve hasta tedavisini geliştirmeyi amaçlamaktadır (Mehnert ve Leiter 1988,3:168). Büyük akademik tıp birimleri ve sağlık kuruluşları, bu bütünleşik bilgi kanalıyla, sadece kütüphanenin sunduğu bilgiye değil, her çeşit tıp bilgisine yönlendirilmektedir. Bibliyografik, klinik, araştırma ve yönetim veri tabanlarının bütünleşik olarak hizmete sunulduğu bu sistem içinde tıp kütüphanesi, bazı görüşlere göre, merkezî bir konumdadır (Broering ve Hendrickson 1986:236). Tıp kütüphaneleri, yeni bir sorumlulukla değişik bir yapıya kavuşmuş, bibliyografik veri tabanlarını diğer bilgilerle bütünleştirmişlerdir. Kurumların merkezî bütünleşik ağıları birbirlerine bağlanabilmektedir. 1990'lı yılların başları IAIMS gelişmelerinin ayrıntılı olarak değerlendirildiği bir dönemdir (Crawford 1990:10-11; Lorenzi 1992; Broering ve Bagdoyan 1992; Miller, Paton ve Clyman 1992). Tıp bilgisi ve kütüphaneleri açısından devrim sayılabilecek bu gelişimde NLM yine öncü ve geliştirici olarak ön plânda rol almıştır (Lindberg, West ve Corn 1992:244). IAIMS ile bibliyografik veri tabanları, tüm sağlık bilgilerinin bütünleşik yapısı içinde özel bir konuma getirilmiş, diğer bilgilerle ilişkilendirilmesi sağlanmıştır. Evrimleşerek gelişen IAIMS, daha sonraki aşamalarda, kütüphaneyi merkezî değil, geniş enformasyon sisteminin önemli bir parçası konumuna getirmiştir.

Bu temel bilgiler çerçevesinde, NLM'nin basılı ve bilgisayara dayalı bibliyografik kaynaklarını, geçirdikleri evrim içinde ve günümüzdeki durumlarıyla değerlendirmek mümkündür. Tıp alanındaki bibliyografik

kaynakların ilk örneği olan "Index Medicus" (IM), 1879 yılında "Index-Catalogue of the Library of the Surgeon General's Office" adıyla çıkmış, yıllarca çeşitli isimler altında yayınlandıktan sonra, bugünkü şekliyle 1960'dan itibaren yayınlanmaya başlamıştır (Mehnert ve Leiter 1988,3:144). IM'un konu ve yazar kısımlarından oluşan aylık sayıları, her yıl toplu duruma getirilmektedir (Cumulative Index Medicus-CIM). Tıp ve sağlık alanının temel indeksi olan IM, sadece tıp ve ilişkili dallarındaki süreli yayınları, kongre, sempozyum ve monografları değil, diğer konu alanlarındaki dergilerin de tıp ve sağlıkla ilgili içeriklerini indekslemektedir. NLM, IM'da indekslenecek süreli yayın ve diğer kaynakları, doktorlar, araştırmacılar, eğitimciler, tarihçiler, tıp kütüphanecileri, bazı tıp dergilerinin editörlerinden oluşan 12 kişilik bir komitenin tavsiyeleri ve rehberliği ile seçmektedir. Bu seçim doğrultusunda, 1993' de IM'da 3.058 dergi indekslenmiştir. ⁽¹⁾ Aynı grup MEDLARS için dergi seçimi yaparak daha da güç bir işi üstlenmiş durumdadır. İndekslemede, denetim altına alınmış indeksleme dili olan, tıpla ilgili konu başlıkları listesi "Medical Subject Headings" (MeSH) kullanılmaktadır. Dolayısıyla aynı konu başlıkları IM'daki konu erişimi noktalarını oluşturmaktadır. "Review" makalelerin bibliyografyası olan "Bibliography of Medical Reviews" her aylık sayının ve toplu ciltlerin ilk başlarında sunulur. Hızla literatüre yöneltmede büyük kolaylık getiren bir listedir. NLM ayrıca 100'den fazla İngilizce tıp dergisini indeksleyen, IM'un kısaltılmış şekli olan "Abridged Index Medicus"u (AIM) yayınlamaktadır. Bu kaynak IM'un geniş kapsamına ihtiyaç duymayan tıp kütüphanelerini hedeflemektedir.

"Index to Dental Literature" (IDL),

(1) Bu konuda ayrıntılı bilgi için Bkz. List of Journals Indexed in Index Medicus (1993:V)

"International Nursing Index" (INI) ve "Hospital Literature Index" (HLI), NLM'nin sırasıyla diş hekimliği, hemşirelik ve hastane literatürü ile ilgili olarak, bazı kuruluşlarla işbirliği halinde yayınladığı indekslerin en önemlilerindedir. Düzenleri IM gibidir. NLM'nin anesteziyoloji, ortopedi, cerrahî, nöroloji gibi özel tıp alanlarında yayınladığı birçok indeks de vardır. Bütün bu basılı kaynaklar, veri tabanı olarak üretilmiş durumdadır.

Tıp literatürünün bibliyografik denetimini 1879' dan beri üstlenen NLM, 1950'lerin sonlarına doğru, bu literatürü zamanında denetim altına alma güçlükleriyle karşılaşmıştır. Sayısı gittikçe artan tıp literatürü, IM' da kabul edilemeyecek gecikmelerle temsil edilmeye başlanmıştır. Tıp alanının kolay kabul edemeyeceği bu gecikmelere bir çözüm getirmek üzere NLM, indeksin üretiminde bilgisayardan yararlanma olanaklarını araştırmaya başlamıştır. "Graphic Arts Composing Equipment" (GRACE) adı verilen aracın kullanılmasıyla indeksin basımının hızlandırılması başarı ile sağlanmıştır. Böylece aylık ve toplu IM, 1960'dan itibaren bilgisayarla üretilmeye başlanmıştır (Matthews ve Picken 1979:90). Kısa bir süre sonra indeksin hızlı üretimi ile yetinilmemiş, onda yer alan kayıtların makinece okunabilir şekilde üretilmesi ve bunların taranabilir kılınması için daha ileri düzeyde girişimlerde bulunulmuştur. 1961' de başlayan proje, 1964'de başarıyla sonuçlanmış ve makinece taranabilir MEDLARS sistemi ortaya çıkmıştır (Foskett 1982:448).

MEDLARS çevrim-dışı bir sistemin basılı indekse göre üstünlüklerini sergileyerek, kısa zamanda çok büyük bir ilgi görmüştür. Teknolojik gelişmeler çevrim-içi erişimi gündeme getirince, MEDLARS'la anında erişilebilecek bir veri tabanı geliştirilmiş ve 1971'de MEDLINE (MEDLARS ONLINE) yaratılmıştır.

Temelde, IM'un çevrim-dışı karşılığı olan MEDLARS ile, bunun evrimleşerek gelişmiş çevrim-içi şekli olan MEDLINE, NLM'nin tıp konusunda ürettiği tek veri tabanı değildir. Tıpta uzmanlık alanları ile ilgili daha birçok veri tabanı vardır. Bunların en önemlilerinden biri, MEDLINE'i izleyen ilk veri tabanı olan toksikoloji konusundaki "TOXLINE" (Toxicology Information Online)'dir. Bu veri tabanı, "International Pharmacological Abstracts" gibi abstraktlar ve çeşitli indekslerden alınan bibliyografik kayıtlardan oluşur. Aynı konuda "TOXNET" (Toxicology Network) yaratılmıştır. Kimya bilgisi ağı olan ve kimyasal maddeleri listeleyerek sunan "CHEMLINE" (Chemical Dictionary Online) NLM ve "Chemical Abstracts"ın hazırlayıcılarının ortak bir ürünüdür. Bibliyografik bilgi yerine gerçek bilgiyi sunma özelliğini taşıyan iki veri tabanı vardır: ilki "RTECS" (Registry of Toxic Effects of Chemical Substances) adıyla, kimyasal maddelerin toksik etkileriyle ilgili bilgilere ulaştıran bir veri tabanıdır. Diğeri ise "HSDB" (Hazardous Substances Data Bank) adıyla zararlı maddeler hakkında bilgi sunan bir kaynaktır. Ayrıca kanserle ilgili dört ayrı veri tabanı vardır: "CANCERLIT" (Cancer Literature), "CANCERPROJ" (Cancer Research Projects), "CLINPROT" (Clinical Cancer Protocols) ve "PDQ" (Physician Data Query). "POPLINE" (Population and Reproduction Information), "HISTLINE" (History of Medicine), "BIOETHICSLINE" (Bioethics) veri tabanları, sırasıyla nüfus, tıp tarihi ve tıp ahlâkı ile ilgili literatüre yönelten bibliyografik veri tabanlarıdır. NLM ayrıca "SDILINE" (Selective Dissemination of Information Online) kanalıyla seçmeli bilgi yayımı hizmetlerini çevrim-içi olarak sunmaktadır. Bilgisayara depolanan kullanıcı profilleri, veri tabanına yeni künyeler eklendikçe otomatik olarak değerlendirilmekte ve tarama sonuçları elde edilmektedir.

Bu örnekler NLM veri tabanlarının en ünlü olanlarıdır. Bibliyografik bilgiyi, ya da gerçek bilgiyi sunan bu veri tabanlarının dışında, tıp kütüphanecilerinin kullanıcılarına hizmet vermede yararlanabilecekleri değişik veri tabanları vardır. NLM'nin kitap dermesine erişimi sağlayan "CATLINE" (Catalog Online) ile kütüphanenin gör-ışit dermesine eriştiren "AVLINE" (Audio-Visual Online) bunlar arasında en önemlileridir. "DOCLINE" (Document Delivery Online) bölgesel tıp kütüphanelerine bağlı kütüphanelerin, kütüphanelerarası ödünç verme hizmetlerini gerçekleştirmelerinde yarar sağlamaktadır. İstekler bu ağ kanalıyla kütüphanelerden özgün olarak veya fotokopi şeklinde sağlanabilmektedir. "DIRLINE" (Directory of Information Resources Online) ise, değişik konularda bilgi veren kuruluşları listeleyen bir veri tabanıdır (Baydur 1988:5-7; Mehnert ve Leiter 1988,3:161-163).

NLM tarafından üretilen bibliyografik veri tabanları, dünya tıp kütüphanelerini literatüre erişirmede temel olan kaynaklardır. NLM ürünü olan tıp ve sağlık bilimleri ile hem doğrudan, hem de dolaylı olarak ilgili veri tabanlarının çoğuna çevrim-içi ulaşım mümkün olduğu gibi, büyük bir kısmı da CD-ROM disklerinde üretilmişlerdir. DIALOG, BRS (Bibliographical Retrieval Services) Information Technologies, Data Star gibi sistemler, MEDLINE başta olmak üzere, birçok NLM ürünü bulundurmakta, bunlara çevrim-içi ulaşımı mümkün kılmaktadırlar. Örneğin DIALOG, "EMBASE" ve "BIOSIS PREVIEWS" dahil olmak üzere çok sayıda tıp ve ilişkili konulardaki veri tabanına da erişirebilmektedir.

Araştırma konumuza yakınlığından dolayı, NLM'nin en önemli veri tabanları olan MEDLARS ve MEDLINE çeşitli açılardan değerlendirilmiştir.

III.4.1.1. MEDLARS

MEDLARS sistemi, basılı indeks üretimi ile bağlantılı çok geniş veri tabanlarının tipik bir örneğini oluşturur. Kendisinden sonra üretilen aynı tipteki veri tabanlarına, ilk örneklerden biri olarak, emsal oluşturmuş ve onların gelişimine katkıda bulunmuştur. IM' un üretiminde kullanılan manyetik bantlardaki kayıtların makinece okunabilir ve taranabilir kılınmasıyla 1964'de yaratılan MEDLARS, 1966'da temel değişikliklere uğramıştır. Sistemin taranabilir kısmı 1966 yılından itibaren başlamaktadır (Foskett 1982:449). Sisteme giren süreli yayınlar ve diğer kaynaklar, NLM'nin ürünü olan indeksleme dili MeSH esas alınarak indekslenmektedir.

Çevrim-dışı olarak hizmete giren MEDLARS, sadece NLM ile A.B.D.'nin çeşitli merkezleri ve bölge tıp kütüphanelerinde değil, işbirliği çabalarının sonucunda, 1966 yılında İngiltere'de, daha sonraki yıllarda Avustralya, Kanada, Fransa, Almanya, Japonya, İsveç ve İsviçre gibi birçok ülkede kurulan merkezlerde de tıp literatürüne yöneltme işini başarmıştır. Bu ülkeler MEDLARS sistemindeki bilgileri kullanmış, aynı zamanda kendi ülkelerindeki yayınları da indeksleyerek bu bilgileri MEDLARS'a katmışlardır (Kum 1974:179; Haseki 1992:116). Çevrim-dışı bir sistemin yarattığı tarama olanaklarının geleneksel taramalara göre üstünlüğü böylece ortaya konmuştur. Bibliyografik künyeleri içeren manyetik bantların bilgisayara depolanarak, istek sorusuyla ilgili anlamlı künyeler bulununcaya kadar taranması esasına dayanan MEDLARS, tüm çevrim-dışı sistemler gibi, aynı bilgisayar işleminde birçok taramanın toplu olarak yapılmasına olanak sağlamıştır.

Kullanıcıların istek formlarında tanımladıkları tarama konuları MEDLARS merkezlerine posta ile

gönderilmiş ve bu merkezlerde bulunan eğitilmiş, nitelikli tarama uzmanları tarafından, MeSH başlıkları ve Boole mantığı kullanılarak stratejiler hazırlanmıştır. Çevrim-dışı MEDLARS taramaları kullanıcının kısa sürede sonucu almasına olanak sağlayamamıştır. Çünkü ancak 20-30 kadar istek toplandıktan sonra, bunlar için hazırlanan stratejileri bilgisayara yüklemek mümkün olabilmiştir. Bilgisayardan alınan sonuçların kullanıcıya postalanmasıyla geçen süre, uzun gecikmelere yol açmıştır. Gecikmeler, hızlı yanıt alınmasını gerektiren tıp alanı açısından çok sakıncalı olmuştur. Ayrıca istek sahiplerinin tarama uzmanlarıyla yüz yüze gelememesi, tarama sonuçlarının anlamlılık açısından tam olarak başarılı olamamasının bir nedeni olarak görülmüştür (Foskett 1982:449; Mehnert ve Leiter 1988,3:157).

Hizmetin başlamasından kısa bir süre sonra sistemin bu sakıncalarını gidermek üzere girişimlerde bulunulmuştur. MEDLARS, Lancaster (1968) tarafından 1966-1967 yıllarında deneysel koşullar altında yürütülen geniş çaplı değerlendirme çalışmasına konu olmuştur. Bu çalışma temelde kullanıcı ihtiyaçlarını saptamak, sistemin performansını etkileyen faktörleri belirlemek ve gelişimi için önerilerde bulunmak amacıyla yapılmıştır. Amaca ulaşmak üzere sistemin kapsamı, anlamlı künyelere erişirmesindeki başarısı, yanıt süresi, çıktı düzeni ve kullanıcı çabasının incelenerek çok yönlü değerlendirmelerin yapılması gerekli görülmüştür. Lancaster'ın araştırma sonuçları MEDLARS'ın birçok zayıf noktasını ortaya çıkarmış, gelişmiş kullanıcı-sistem etkileşimine ve yanıt süresinin kısalmasına duyulan ihtiyacı belirlemiş, bu ihtiyaçları karşılayabilecek çevrim-içi bir sistemin önemini gündeme getirmiştir.

Böylece bir yandan MEDLARS ile erişime devam edilirken, bir yandan da çevrim-içi olanaklar

araştırılmaya başlanmıştır. 1970'de "Abridged IM/ Teletypewriter Exchange Network" (AIM/TWX) adıyla, kısaltılmış IM'u esas alan deneysel bir çevrim-içi erişim sistemi oluşturulmuştur. Çeşitli denemelerin başarılı olması üzerine Ekim 1971'de MEDLARS çevrim-içi olarak MEDLINE adıyla hizmete girmiştir. Tıp bilgi erişiminde 1964-1970 yılları arasındaki çevrim-dışı dönem, çevrim-içi erişim için yararlı bir hazırlık dönemi olarak değerlendirilmektedir (Egeland ve Foreman 1982,1:194).

III.4.1.2. MEDLINE

MEDLARS'ın tersine MEDLINE, çevrim-içi özelliği ile etkileşimli (Interactive) bir sistemdir. Kullanıcı-sistem etkileşimini mümkün kılabilen, başka bir ifade ile kullanıcı ile bilgisayarı doğrudan bir bağlantı içine sokabilmektedir (Baysal 1987a:150). Çevrim-içi sistemlerin ilki olan MEDLINE'in, hem tıp kütüphaneleri, hem de tıp ve sağlık toplumu üzerinde olumlu ve güçlü etkileri vardır. Anında erişimden ilk yararlanan kesim, doktorlar başta olmak üzere, tüm sağlık personeli olmuştur. MEDLINE 1971'den itibaren, önce A.B.D.'nde, sonra çeşitli ülkelerde giderek yaygınlaşmış, insan sağlığına yönelik önemli sorunların çözümüne katkıda bulunmuştur. Günümüzde tıp ve sağlık bilimleri mensuplarını, bilginin kendisine yönelterek sağlık sorunlarının çözümündeki desteğini sürdürmektedir.

MEDLINE, IM (Index Medicus), INI (International Nursing Index), ve IDL (Index to Dental Literature) gibi indeksleri içeriğine alarak ve yaklaşık 3.500 süreli yayını indeksleyerek geniş bir kapsam sunmakta, bu kapsamın 1966 yılından itibaren taranmasını mümkün kılmaktadır. Güncel tıp literatürüne yönlendirici bilgiye anında eriştiren çevrim-içi MEDLINE taramaları, 1971'den

beri NLM ve diğ er tarama merkezlerinde yürütölmektedir. Taramalar manyetik MEDLINE bantlarından yararlanılarak kütüphanelerde yerel olarak da yapılabilmektedir. DIALOG, BRS Information Technologies, Data Star gibi büyük çevrim-içi sistem sağlayıcıları, NLM'den manyetik MEDLINE bantlarını kiralayarak ya da satın alarak standart bir forma çevirebilmekte ve MEDLINE'a uzaktan erişimi mümkün kılmaktadırlar. NLM (BLAISE-LINK) ise, İngiltere Ulusal Kütüphanesi'ni (British Library) doğrudan doğruya NLM Merkezindeki ELHILL yazılımına bağlamaktadır (Convey 1992:176).

MEDLINE'in karmaşık ELHILL yazılımının doktorlar ve diğ er sağlık personeli tarafından kullanılmasının güçlüğünün farkına varan NLM, 1986'da bu kişiler için "GRATEFUL MED" adıyla yeni bir yazılım paketi yaratmıştır. Disketlere aktarılan bu yazılım paketi, ELHILL kadar güçlü özelliklere sahip olmasa da, doktorlar ve diğ er sağlık görevlilerinin kendi mikrobilgisayarlarını kullanarak, eğitim görmeden, MEDLINE taramaları yapmalarına olanak sağlamakta, aynı zamanda "CATLINE" veri tabanının taramalarını mümkün kılmaktadır (Baydur 1988:5; Mehnert ve Leiter 1988,3:160). Tanı ve tedavi yöntemleri hakkındaki bilgiye âcil olarak ihtiyaç duyan doktorların, "GRATEFUL MED" in sağladığı hızlı ve ekonomik MEDLINE taramalarından tatmin oldukları, sorunlarına çözüm buldukları, yine doktor olan yazarlar tarafından iletilmektedir (Schell ve Rathe 1988:325). Diğ er taraftan, daha önceki yıllarda, ELHILL yazılımının yetişmiş tıp danışma kütüphanecileri tarafından etkili bir biçimde kullanılabileceğini, ancak tarama açısından eğitilmemiş doktorlar tarafından kullanımının güç olduğunu kabul eden iki doktor, Boston Hastanesi tarafından üretilen "PAPER-CHASE" adlı yazılım paketinin doktorlar tarafından MEDLINE ve tüm tıp veri tabanları taramaları için kullanımının tatminkâr sonuçlarından

bahsetmekte ve kütüphanenin açık olmadığı saatler içinde kullanım kolaylığı sağlayan "PAPER-CHASE" i çeşitli açılardan değerlendirerek, bu yazılımın ekonomik ve kolay tarama olanakları sunduğunu ortaya çıkarmaktadırlar (Horowitz ve Bleich 1981:924). Daha yakın yıllarda "PAPER-CHASE" in, tanı ve tedavi için gerekli bilgiye yönelten başarılı MEDLINE ve tıpla ilgili tüm veri tabanı taramalarına olanak sağladığını belirten doktorlar da vardır (Murphy, James ve Williams 1990:961). Diğer taraftan MEDLINE taramalarının doktorların kendileri tarafından değil, yetişmiş çevrim-içi tarama uzmanları tarafından yapılmasının şart olduğunu belirten kütüphaneci görüşleri de literatürde yer almıştır (Feinglos 1986:280; Smith 1986:723).

Tıp literatüründe yer alan bu doktor ve kütüphaneci görüşleri, bu grupların MEDLINE taramaları hakkındaki değişik fikirlerini yansıtmaktadır. Taramaların işin ehli kütüphaneciler tarafından, ancak doktorlarla sıkı bir işbirliği içinde yapılması, kanımızca çok daha doğru sonuçlara götürecektir. Meslekten kütüphanecilerin bile MEDLINE taramalarını yürütmede güçlüklerle karşılaştıkları kesindir. Bu güçlükleri en aza indirmenin yolu kütüphanecilere eğitim vermektir.

MEDLINE veri tabanının, yapısı itibarıyla en karışık veri tabanlarından biri olduğu belirtilmekte, taramalara konu açısından erişim noktalarını sunan MeSH' in karmaşıklığından bahsedilmektedir. Bu bakımdan tarama yapacakların, hazırlanan eğitim programlarından yararlanmaları öngörülmektedir. Başlangıçtan beri eğitim programlarına önem verilmiş, programların içeriğine, MeSH' in karmaşık yapısı, tarama stratejilerinin hazırlanması, MEDLINE ve diğer NLM veri tabanları ile tıp dışı veri tabanlarının kapsam ve nitelikleri alınmıştır. Değişik düzeylerde resmî kurslarla sunulan MEDLINE

eğitimi, hem çeşitli yayınlarla, hem de "MEDLEARN" adı verilen bilgisayara dayalı ğretim programı ile desteklenmiştir (Egeland ve Foreman 1982,1:213; Mehnert ve Leiter 1988,3:159-160).

evrim-içi MEDLINE'in uygulanmaya konulduğu 1971 yılından 15 yıl sonra, yani 1987'nin başlarında, MEDLINE veri tabanı CD-ROM disklerine depolanmaya başlamıştır. Bu bilgi kayıt ortamı MEDLINE taramalarına yeni bir boyut getirmiştir. MEDLINE, CD-ROM diskinde ilk kez yer aldıktan yaklaşık bir yıl sonra, yani 1988'de, sekiz ayrı firma ya da sistem bütnleştiricisi tarafından üretilmeye başlamıştır.

Sistem bütünleştiricileri olan firmalar, asıl üretici olan NLM'den onay aldıktan sonra, manyetik banda kayıtlı MEDLINE veri tabanını ücretsiz olarak kiralamış ve hemen üretime geçmişlerdir. Üretim aşamasında NLM, denetimi elden bırakmamıştır. 1988'de ürün kopyaları ortaya çıktıktan sonra, NLM'nin geniş bir değerlendirme projesine başlattığı ve yeni CD-ROM ürünlerini ülke çapında 21 değerlik kütüphane ve klinik ortamında teste ve değerlendirmeye aldığı görülür. Değerlendirme süresi sonunda NLM'de düzenlenen forum, NLM sorumluları ve CD-ROM üreticilerinin görüşlerini paylaştıkları ve bu görüşleri tıp kütüphanecilerine sundukları bir ortam hazırlamıştır. MEDLINE'in CD-ROM'da üretimi, ürünlerin değerlendirme aşamaları ve elde edilen sonuçlara ilişkin geniş bilgi Rapp (1990) tarafından kaleme alınmıştır. MEDLINE, orijinal şeklinden CD-ROM ürününe dönüşürken NLM'nin denetim ve değerlendirmede çok etkin bir rol oynadığı grlmektedir.

Çeşitli firmalar tarafından üretilen bu CD-ROM ürünlerinden hangisinin en etkili taramayı gerçekleştirebildiğini, en fazla kullanım kolaylığını

sunduğunu ve en ekonomik olduğunu ortaya çıkarmak üzere, 1980'li yılların sonlarında, birçok karşılaştırmalı değerlendirme çalışması yapılmıştır. Bu çalışmalar tıp kütüphanelerinin doğru MEDLINE CD-ROM ürününü seçmelerinde yardımcı olmak bakımından önem taşırlar (Van-Camp 1988; Bakker 1989; Hewison 1989). Herhangi bir firmanın ürünü olan belli bir MEDLINE CD-ROM'unu, kullanıcı tatmini, kullanım kolaylığı, terminal kullanıcısı ve diğer yönleriyle inceleyerek değerlendiren çalışmalar da yapılmıştır. Bu çalışmalar yeni ürünü tıp kütüphanecilerine tanıtmak bakımından yardımcı olmuşlar, özellikle uygulamada karşılaşılan sorunlar hakkında fikir verdikleri için değer taşımışlardır (Poisson 1986; Capodagli, Mardikian ve Uva 1988; Eger 1988; Glitz 1988; Whitshed 1988; Plutchak 1990).

Katz (1992,2:129)'a göre MEDLINE veri tabanı 10'dan fazla firma tarafından CD-ROM olarak üretilmektedir. Aynı üretici firmanın MEDLINE'ı çeşitli isimler altında, farklı kapsam ve düzeylerde ürettiği de olmaktadır. MEDLINE'in sadece klinik dergilerini indekslediği bölümünü CD-ROM olarak üreten firmalar vardır. Bu durum piyasada çok sayıda ve çeşitli MEDLINE CD-ROM'unun belirmesine neden olmuştur. Bu CD-ROM'ları bütün özellikleriyle tanıtan kaynaklar vardır. (1)

Değişik MEDLINE CD-ROM'ları sadece veri tabanının orijinal şekli ile tam olarak kapsama alınması ve başlangıç yılları açısından değil, sundukları tarama olanakları bakımından da farklılıklar sergilerler. Tarama yönünden ortaya çıkan benzerlik ve farklılıklar birkaç örnekle belirtilebilir: Tüm CD-ROM ürünleri MESH terimleriyle yaklaşım olanağı sunarken, bazıları buna ek olarak doğal dil terimleri ile yaklaşım seçeneği vermezler.

(1) Bilgi almak üzere Bkz. CD-ROM Handbook (1992:81-83).

Bazıları için ise her iki yaklaşım da geçerlidir. Kesme (Truncation) gibi tarama yardımcıları açısından da aralarında farklılıklar vardır. Çoğu Boole mantığının tarama kolaylıklarını getirirken, bazıları bu olanağı sağlamaz (Bakker 1989:42-43; Katz 1992,2:109). Bu değişik özelliklerin tarama stratejilerini etkileyeceği açıktır. Farklı özellik, kapsam, düzey, tarama olanağı ve kullanım kolaylığı sunan çok sayıdaki MEDLINE CD-ROM'u arasından seçim yapacak olan tıp kütüphanecisinin gerçekten dikkatli olması gerekmektedir.

Tüm CD-ROM ürünleri gibi MEDLINE da terminal kullanıcısı için tasarlanmış, bu bakımdan kullanıcının eğitilmesini gerektirmiştir. Bu eğitim, bibliyografik öğretim programları içinde, kullanıcının düzeyine göre, çeşitli tıp kütüphanelerinde sağlanmaktadır. Firmalar, CD-ROM ürünlerinin kullanımını kolaylaştırıcı yardım olanakları (Help screen) sunmakta, ayrıca kullanım rehberleri ve el kitapları yayınlamaktadırlar. Basılı materyal kullanıcı eğitiminde özellikle yararlı bulunmaktadır (Bakker 1989:42; Glitz 1990:270). Diğer taraftan tıp kütüphanecilerinin kullanıcılarını eğitmele-ri, önce kendilerinin eğitilmesini gerektirmiştir. Hizmet içi eğitim programları çerçevesinde, ekran başında ve basılı materyalden yararlanılarak, ilgili MEDLINE CD-ROM' ları tüm özellikleriyle öğretilmektedir.

Kütüphanenin kapalı olduğu saatler içinde de veri tabanının taranmasına olanak sağlanması açısından, CD-ROM Yerel Bilgi Ağı (CD-ROM LAN), tıp kütüphaneleri ve tıp toplumu açısından özellikle önem taşımaktadır. Çok sayıda tarama noktası terminali ile MEDLINE CD-ROM Yerel Bilgi Ağı, tıp ve sağlık bilimleri kütüphanelerinde geliştirilmiş durumdadır. Firmaların ürettiği MEDLINE CD-ROM' larının Yerel Bilgi Ağı açısından ihtiyaç duyduğu donanım farklı olabilmektedir. Çeşitli tıp kütüphanecileri,

deneyimlerine dayanan MEDLINE CD-ROM'u Yerel Bilgi Ağı hakkındaki görüşlerini, meslektaşlarıyla paylaşmakta, onları bilgilendirmektedirler (Kittle 1989; Bellamy, Silver ve Givens 1991; Lee ve Balthazar 1991; Onsi, Capodagli ve Hawkins 1992).

MEDLINE'in, çevrim-içi ve CD-ROM'la taranmasındaki temel aynıdır. Ancak aynı veri tabanının değişik tekniklerle taranması arasındaki benzerlik ve farklılıkların ortaya çıkarılması söz konusu olduğu zaman, aslında CD-ROM ürünlerinin farklı olarak sundukları tarama ve kullanım kolaylıklarını, özelliklerini ve kapsamalarını göz önüne almak gerekir. Tümünün MEDLINE alanlarının tamamını tarayamadığı düşünülmelidir (Bakker 1989:43).

Çevrim-içi ve CD-ROM arasındaki ayrımlar, iki ortamdaki MEDLINE için de geçerli olduğu gibi, basılı ve bilgisayara dayalı teknikler arasındaki tüm farklılıklar da IM ve MEDLINE taramaları açısından geçerlidir. MEDLINE-IM karşılaştırılmasında özellikle belirtilmesi gereken noktalar şunlar olabilir: MEDLINE, çevrim-içi olarak IM'a göre daha fazla erişim noktası sunar, aynı zamanda daha fazla MeSH terimiyle konu yaklaşımlarına olanak verir. Ayrıca MEDLINE'da taramaları "Hayvan" (Animal), "İnsan" (Human), "Kadın" (Female), "Erkek" (Male), "Karşılaştırmalı Çalışma" (Comparative Study), "Vak'a Raporu" (Case Report) gibi anahtar değişkenlerle (Check tags) sınırlandırmak mümkündür. Bu anahtar değişkenler, coğrafî alanlar ve daha az önemli terimler basılı IM'da yer almazlar (Egeland ve Foreman 1982,1:190; Foskett 1982:448). Diğer taraftan, tarama konusunun özelliğine bağlı olarak, MEDLINE'in ya da IM'un kullanılmasına karar verme gündeme gelebilmektedir. Olafsson (1987), hangi koşullarda çevrim-içi MEDLINE'a, hangi koşullarda basılı IM'a yönelinebileceği konusunda ip uçları vermektedir. MEDLINE CD-ROM'larının her birinin

kendilerine özgü tarama kolaylıkları ele alınarak, gerektiğinde IM'un sunduğu tarama özellikleri ile karşılaştırılabilir. Araştırmamızda IM'dan yürütülen taramalar, Ebsco MEDLINE CD-ROM'unda tekrarlanarak iki teknik arasında çeşitli ölçütler açısından karşılaştırmalar yapılmıştır.

Hangi bilgisayara dayalı teknikle yapılırsa yapılsın, başarılı MEDLINE taramaları ve geleneksel IM taramaları, MeSH'in yapısının ve niteliklerinin kavranmasına bağlıdır. MeSH ile ilgili açıklayıcı bilgi bir sonraki bölümde sunulmaktadır.

III.5. TIPLA İLGİLİ KONU BAŞLIKLARI (MEDICAL SUBJECT HEADINGS - MeSH)

"MeSH" olarak kısaltılan "Medical Subject Headings" temelde tıpla ilgili konu başlıklarını veren, denetim altına alınmış bir sözcük hazinesidir (Controlled vocabulary). Uzun yılların deneyimlerinin ürünü olan MeSH, Lancaster (1968) tarafından MEDLARS sistemi değerlendirilirken ele alınmış, zayıf yönleri ortaya çıkarılmıştır. MeSH, bu değerlendirmenin ulaştığı bulgulara göre geliştirilmiştir (Foskett 1982:502). Konu başlıkları listesi olarak adlandırılmasına karşın, aslında bir kavramlar dizinidir (Gömü). Tıpla ilişkili dallara, hatta yerine göre tıp dışı alanlara ait konu başlıklarını da kapsamına alan MeSH, NLM tarafından 1960'dan beri, her yıl IM'un Ocak sayısının ikinci kısmı olarak yayınlanmaktadır.

MeSH çok amaçlı olarak kullanılmaktadır. Kitap ve benzeri belgelerin, göze-kulağa hitap eden kaynakların kataloglanması sürecinde, bu kaynaklara konu başlığı vermek üzere MeSH esas alınır. Diğer taraftan, temelde

basılı IM ve MEDLINE veri tabanının kapsamına alınan süreli yayın makalesi ve diğer kaynakları indekslemek üzere kullanılan bir indeksleme dilidir. Dolayısıyla IM başta olmak üzere, diğer bazı NLM indeksleri ve bu kaynakların veri tabanları için konu başlıkları sunmaktadır. IM ve MEDLINE taramalarında temel konu yaklaşımı MeSH kullanılarak sağlanabilmektedir.

MeSH iki listeden oluşmaktadır. ilki alfabetik konu başlıkları listesi, ikincisi ise "Ağaç Yapıları" (Tree Structures) olarak adlandırılan, konu başlıklarının hiyerarşik bir düzen içinde gruplandırıldığı listedir. İlk liste yaklaşık 20.000 konu başlığını alfabetik bir düzende denetim altına alır. Tıp terimlerinin genellikle en yaygın olarak kullanılan şekli, konu başlığı olarak belirlenmiştir. MeSH kullanıcısı, terimlerin anlamdaşlarını, tıbbî terminolojideki karşılıklarını hesaba almak durumundadır. Örneğin "böbrek hastalıkları" ile ilgili bir kullanıcı, sadece "Kidney Diseases" başlığına değil, "Renal" sözcüğü ve "Nephr-" gibi ön ekleri içeren konu başlıklarına da yönelmelidir. Terimler grubunun temel bir kavramı paylaştığı durumlarda, bu kavram alfabetik düzenlemede esas alınmıştır. Örneğin "tüberküloz" hastalığı ile ilgilenen bir MeSH kullanıcısı, "Tuberculosis" başlığını ve bu sözcükle başlayan çeşitli konu başlıklarını aynı alanda bir arada görme olanağına sahiptir. Bunlar birbirlerini alfabetik olarak izleyen başlıklar şeklinde sunulurlar.

Listede IM'da kullanılan konu başlıkları koyu ve büyük puntolarla yazılarak belirginleştirilmiştir. Bunların dışında alfabetik sıralamada yer alan tüm girişler, kullanıcıyı doğrudan ya da dolaylı olarak uygun konu başlıklarına yönelten göndermelerdir. "Bakınız" (See) ve "de bakınız" veya "ilişkili olarak bakınız" (See related) olarak belirtilen iki tip göndermeyle,

kullanılmakta olan uygun konu başlığına yönelinir. Yönlendirilen asıl konu başlıkları altında, hangi başlıklardan ne tür göndermelerin yapıldığı da belirtilmiştir. Asıl başlığın altındaki "X" harfini izleyen sözcük ya da sözcük grubu, hangi başlıktan "bakınız" göndermesi yapıldığını, "XR" harflerini izleyenler ise, hangi başlıktan "ilişkili olarak bakınız" veya "de bakınız" göndermesi yapıldığını belirler. Bu yaklaşımı belirginleştirmek üzere bir örnek verilebilir: "Doğum Kusurları" (Birth Defects), "Doğuştan Kusurlar" (Congenital Defects), "Şekil Bozuklukları" (Deformities) konu başlıkları alfabetik düzen içindeki yerlerinde bulunduğu, bu başlıkların "bakınız" göndermesi ile "Anormallikler" (Abnormalities)'in karşılığı olan "Anomaliler" konu başlığına yönelttikleri görülür. Alfabetik düzen içindeki yerinde esas konu başlığı olarak yer alan "Fetus Hastalıkları" (Fetal Diseases) ise "ilişkili olarak bakınız" göndermesi ile yine "Anomaliler" konu başlığına yöneltmektedir. Bu durumda (1) yöneltilen konu başlığı altındaki bilgiyi MeSH şu şekilde sunmaktadır.

ANOMALİLER

C16.131+

X DOĞUM KUSURLARI

X DOĞUŞTAN KUSURLAR

X ŞEKİL BOZUKLUKLARI

XR FETUS HASTALIKLARI

1991 yılına kadar MeSH'de üçüncü bir gönderme biçimi olan "altında bakınız" (See under) göndermesi kullanılmıştır. Bu gönderme asıl başlığı izleyen bilgiler arasında "XU" harfleriyle gösterilmiştir. Daha özel veya daha belirgin bir terimden daha genel bir terime gönderme yapılmak istendiğinde kullanılan bu gönderme, kavramların parçalara ayrılmasını ve çok sayıda değişik konu

(1) Bkz. Medical Subject Headings (1993:1).

başlıklarının kullanılmasını önlemek üzere yaratılmıştır. Ancak, yıllar içinde kapsama katılan literatürün hacimce büyümesi ve birçok konu alanındaki bilgi yükünün artması, bu göndermenin kaldırılmasını gerektirmiştir. Bu türden tüm daha özel terimlerin esas konu başlığı olarak MeSH'de yer almaları sağlanmıştır. (1)

Alfabetik listede, 1963 yılından beri değişikliğe uğramadan aynen kullanılan konu başlıklarının dışında kalan, yani bu tarihten sonra MeSH'in kapsamına yeni giren ya da başka başlıklarla yeri doldurulan veya değişikliğe uğrayan konu başlıklarının her biri için açıklayıcı bilgi verilmiş durumdadır. Bu açıklayıcı bilgi içinde, yeri geldiğinde, göndermelerde yapılan değişiklikler de sunulmaktadır. Daha önceden "bakınız" veya "altında bakınız" göndermesi ile belirtilen başlıkların yeni kullanım şekillerinin verildiği de (2) olmaktadır. MeSH'in "Down Sendromu" (Down's Syndrome) başlığı ile ilgili olarak verdiği şu bilgi, bu tür durumlar için örnek oluşturmaktadır:

DOWN SENDROMU

C10.496.250

C16.131.77.327

F3.709.346.200

75,63-64; MONGOLİZM idi 1965-74

X MONGOLİZM

Bu alıntı şu şekilde yorumlanmalıdır: "Down Sendromu" ile ilgili konu başlığı 1975 yılından beri MeSH'de esas başlık olarak yer almaktadır. 1963-1964 yıllarında da MeSH'de bulundurulmuştur. Ancak 1965-1974 yılları arasında bu başlık MeSH'de yer almamış, "Mongolizm" (Mongolism) konu başlığı, "Down Sendromu" ile ilgilenenlerin kullandığı başlık olmuştur. 1975'den beri

(1) Bkz. Medical Subject Headings (1991:I 7-8).

(2) Bkz. Medical Subject Headings (1991:175).

"Mongolizm" başlığından "Down Sendromu" başlığına "bakınız" göndermesi yapılmaktadır. 1993 MeSH'inde ⁽¹⁾ bu sendromla ilgili başlık, "Down's Syndrome" yerine "Down Syndrome" olmuştur. Ayrıca C16.131.280.250 numarası da eklenmiştir. Başlık hakkındaki tarih bilgisinin yeni duruma göre değiştirildiği görülür. "Mongolizm" dışında "Trisomy 21" başlığından "bakınız" göndermesi vardır. Başlıkların tarihsel gelişimi ile ilgili olan bu önemli açıklayıcı bilgiler, MeSH kullanıcısının, özellikle de IM kullanımında strateji oluşturan kütüphanecinin dikkatle üzerinde durması gereken bilgilerdir. Strateji, yıldan yıla değişen MeSH başlıklarının belli yıllardaki konularına göre hazırlanmalıdır.

Alfabetik listede yer alan her konu başlığını, harf ve rakamlardan oluşan en az bir "ağaç numarası" (Tree number) izler. "Anomaliler" konu başlığının tek ağaç numarası vardır: C16.131+. Buna karşılık "Down Sendromu" ile ilgili başlık için üç ağaç numarası verilmiştir: C10.496.250, C16.131.77.327 ve F3.709.346.200. 1993'de C16.131.280.250 numarası da bunlara eklenmiştir. Bu numaralar ikinci MeSH listesi olan "Ağaç Yapıları"ndan alınmıştır ve MeSH kullanıcısını bu listedeki, ilgilenilen konu başlığının bulunduğu yere veya yerlere yöneltir. C16.131+ ağaç numarasındaki + işareti bu numarayı alan "Anomaliler" konu başlığının daha alt düzeyinde kalan birçok özel konu başlığının bulunduğunu belirtir. + işareti almayan konu başlıklarının içine giren veya altında yer alan başka konu başlığı yok demektir ve bunlar yeterince özel ve belirgindirler.

Alfabetik listede yer alan esas konu başlıkları bazı alt konu başlıkları ile birlikte kullanılarak taramaların ayrıntılı olarak yapılmasını sağlarlar. Alt

(1) Bkz. Medical Subject Headings (1993:194).

başlıklar Lancaster (1968) tarafından gerçekleştirilen değerlendirme çalışmasından sonra geliştirilmiştir. Bu başlıklar "Ağaç Yapıları"nda yer almazlar. IM ve MEDLINE taramalarında bu alt başlıkların daha isabetli ve anlamlı künyelere ulaştırdığı kesindir. Ancak her alt konu başlığı, her ana konu başlığı ile birlikte kullanılamaz. Hangi alt başlığın hangi ana başlıkla kullanılabileceği MeSH'in⁽¹⁾ başlangıcındaki giriş bilgileri arasında listelenmiş durumdadır.

"Ağaç Yapıları" listesi, alfabetik listenin konuya göre sınıflandırılmış şeklidir. Bu listede, alfabetik kısımda yer alan tüm konu başlıkları hiyerarşik bir düzen içinde gruplandırılmıştır. Düzen, en genişten en daraya doğru harf ve rakkamlarla ifade edilen ağaç numaralarına göredir. Hiyerarşik düzenin en üst düzeyinde sayısı 15'e varan geniş konu grupları vardır ki bunlar A, B, C gibi büyük harflerle ifade edilirler. Geniş gruplar N harfini içerecek şekilde genişlemiştir.⁽²⁾ Örneğin A harfi "Anatomi", B "Organizmalar", C "Hastalıklar" geniş konu gruplarını ifade eder. Bu gruplar daha alt bölümlere ayrılarak daha ayrıntılı ağaç numaraları ile, daha özel konu başlıklarını verirler. Öncelikle A1.....A16, B1.....B6, C1.....C23 ayrıntıları oluşur. Bu alt grupların her biri içinde MeSH terimleri hiyerarşik olarak yer alır. En genelden en özele kadar dokuz düzeyde ayrıntıya inildiği görülür. Gruplandırmaya "Ağaç Yapıları" adının verilmesinin nedeni, bu hiyerarşik yapıdır. "Ağaç Yapıları"nın hazırlayıcısı olan NLM personelinin, bu yapıları oluştururken birçok kaynaktan yararlanmalarına rağmen, bu listenin bir konu sınıflandırma sistemini temsil eden otorite bir liste⁽³⁾ olarak kabul edilmemesi gerektiği belirtilmektedir. "Ağaç

(1) Bkz. Medical Subject Headings (1993:I 9-12).

(2) Bkz. Medical Subject Headings (1993:693-694).

(3) Bkz. Medical Subject Headings (1993:I 8).

"Yapıları" daha ziyade, temelde IM ve MEDLINE taramalarını yürütecek tarama uzmanı veya kullanıcının, konu ile ilgili anlamlı künyelere erişebilmeleri için, en doğru konu başlıklarını seçmelerini sağlayan ve en uygun belirgin terimin bulunmasında yardımcı olan bir rehberdir. Belli bir konu ile ilgili başlıkların mümkün olduğunca kaçırılmamasını sağlamayı, bir konunun alt ve üst komşularını vermeyi ve bu yolla konular arasında ilişkiler kurdurmayı amaçlamaktadır. Bir terim alfabetik listede bulunamadığı zaman, ağaçtan en uygun terimi bulmak mümkündür. İndeksleme dili olarak MeSH'i kullanan indeksçiler en belirgin konu başlığını seçmek üzere "Ağaç Yapıları"ndan yararlanmaktadırlar.

"Ağaç Yapıları"nın kullanımını bir örnekle açıklanabilir. Alfabetik listede her başlığa özgü ağaç numaralarıyla "Ağaç Yapıları"na yönelerek ilişkili diğer başlıkları bulmak mümkün olduğuna göre, "Anomaliler" veya "Down Sendromu" ile ilgili kullanıcının, ilkinin ağaç numarası olan C16.131+ veya ikincisinin ağaç numaralarından biri olan C16.131.77.327 ile listeye yönelmesi ve ilgili başlıkları bir arada görmesi sağlanmaktadır.

(1)
MeSH'de öncelikle C16'ya yönelen kullanıcı hiyerarşik yapı içinde yer alan şu bilgi ile karşılaşır:

YENİ DOĞAN HASTALIKLARI	C16
VE ANOMALİLER (MeSH DIŞI)	C16.131
ANOMALİLER	C16.131.77
ANOMALİLER, ÇOKLU	C16.131.77.327
DOWN SENDROMU	C10.496.250
	C16.131.280.250
	F3.709.346.200

(1) Bkz. Medical Subject Headings (1993:860).

Her MeSH terimi, aldığı ağaç numarası sayısı kadar "Ağaç Yapıları" içinde yer aldığına göre "Down Sendromu"na ait C10.496.250 numarası, sendromun aynı zamanda, öncelikle C10 numarasıyla "Nörolojik Hastalıklar" geniş başlığı altında, sonra C10.496 numarasıyla "Zekâ Geriliği" içinde gruplandırılmasını gerektirmiş, C10.496.250 numarasıyla bu grup içindeki yerine oturtulmuştur.⁽¹⁾ Sendroma ait başka bir numara olan F3.709.346.200 ise, onun öncelikle F3 numarasıyla "Davranış ve Akıl Bozuklukları" geniş başlığı altında, sonra F3.709 numarasıyla "Akıl Bozuklukları" başlığı içinde gruplandırılmasını sağlamıştır. F3.709.346 ise "Zekâ Geriliği"nin ağaç numarasıdır. Bu numara içinde biraz daha ayrıntılı olan F3.709.346.200 numarasıyla grup içindeki yerini almıştır.⁽²⁾ 1993'de eklenen C16.131.280.250 numarası ise bu sendromu, C16.131.280 numarasının temsil ettiği "Kromozom Anomalileri" grubunun altına almaktadır.⁽³⁾ "Down Sendromu"nun bu gruplar içindeki hiyerarşik yeri, yukarıda ayrıntısıyla verilen biçime benzer olarak "Ağaç Yapıları"nda gösterilmektedir. Bu örnekte görüldüğü gibi, bir başlığın çeşitli gruplar içinde yer alması demek, bu başlığın çeşitli konu gruplarıyla mantıklı ilişkisinin ifade edilmesi demektir. Hangi konu grubunda olursa olsun, diğer başlıklarla ilişkisinin kurulması, ilgili başka başlıkların saptanmasını sağlar.

"Ağaç Yapıları" listesinde "MeSH DIŞI" (NON MeSH) olarak adlandırılan başlıklar bulunur. Bu başlıklar hiyerarşide mantıksal sıranın zedelenmemesi için konulmuştur. Ancak alfabetik listede yer almazlar. "Ağaç Yapıları"nın son kısmı, "Coğrafi İsimler" in kıta ve ülkelere göre yine hiyerarşik bir düzende verildiği kısımdır. Bu başlıklar da alfabetik listede yer almayan,

-
- (1) Bkz. Medical Subject Headings (1993:828).
 (2) Bkz. Medical Subject Headings (1993:1220-1221).
 (3) Bkz. Medical Subject Headings (1993:860-861).

dolayısıyla IM taramalarında erişim noktası olmayan başlıklardır.

Her MeSH cildinin başlangıç bilgileri arasında, her yıl eklenen ve çıkartılan MeSH başlıklarının ayrı ayrı listeleri verilmektedir. Eklenen yeni başlıkların daha önceki yıllarda hangi başlıklarla karşılandığı, ilgili listede belirtilmektedir.⁽¹⁾

Çevrim-içi MEDLINE taramalarında ise, IM taramalarında kullanılan orijinal MeSH cildinin değil, her yıl NLM tarafından yayınlanan "Medical Subject Headings Annotated Alphabetic List" adlı açıklamalı ve ayrıntılı MeSH listesinin kullanılması önerilmektedir (Foskett 1982:491). MeSH'in bu açıklamalı şekli her konu başlığı için çok daha fazla bilgi vermekte ve bunların indekslemedeki kullanılış tarzlarını anlatmaktadır. Bu ayrıntılı listeye dayanılarak yapılan MEDLINE taramaları, esas MeSH başlıklarına (Major descriptors) göre tarama olanağı sağlamanın dışında, daha az önemde olan başlıklara (Minor descriptors) göre tarama olanağı getirmektedir. İkinci grupta yer alan başlıklar arasında orijinal MeSH'de konu başlığı olarak kullanılması tercih edilmemiş (Non preferred) terimler vardır. Hatırlanacağı üzere MeSH'de, daha özel bir terimden daha genel bir başlığa "bakınız" göndermesi yapılarak, genel olan başlığın kullanımı önerilmektedir. Daha özel olan başlık, tercih edilmeyen bir başlıktır. Doğal olarak IM taramaları tercih edilmeyen özel başlıkları erişim noktası olarak almaz. Oysa MEDLINE taramalarına bu tip terimlerle erişim olanağı getirilmiştir. Önceden verilmiş bir örneğin, bu duruma açıklık getireceği kanısındayız: "Doğum Kusurları", "Doğuştan Kusurlar", "Şekil Bozuklukları" başlıkları, "Anomaliler" başlığına "bakınız" göndermesi

(1) Bkz. Medical Subject Headings (1993:I 23-50).

ile yöneltilmektedir. Bu başlıkların kullanılması tercih edilmemekte, yerlerine "Anomaliler" başlığı önerilmektedir. "Anomaliler" başlığı dışındakiler IM taramalarında erişim noktası olamamalarına rağmen, MEDLINE taramalarında adı geçen tüm başlıklar erişim noktası olabilmektedir. Böylece açıklamalı MeSH listesi, daha fazla konu başlığını kapsamına almış olmaktadır. Ayrıca "Hayvan", "İnsan", "Kadın", "Erkek", "Karşılaştırmalı Çalışma", "Vak'a Raporu" gibi anahtar değişkenler (Check tags) açıklamalı MeSH'de listelenmiş durumdadır ve bu değişkenlerle MEDLINE taramaları sınırlandırılabilir. Diğer taraftan, listelenen coğrafi isimler, taramalarda erişim noktası olabilmektedir. Kısacası "MeSH DIŞI" terimler dışında kalan, yukarıda belirtilen tüm yaklaşımlar MEDLINE taramaları açısından geçerlidir. Oysa orijinal MeSH'e dayandırılan IM taramaları bu olanakları sağlayamazlar.

MEDLINE'da, MeSH'in "Ağaç Yapıları" listesinde yer alan belli bir konu başlığının, alt gruplarında bulunan tüm başlıklar bir komutla (Explode) otomatik olarak taranabilmektedir. Dolayısıyla taramanın kapsamı genişletilebilmektedir. IM taramalarında ise, ağaç yapısındaki belli bir terimin altında yer alan başlıklar erişim noktası olarak seçilmedikçe, doğal olarak bu olanaktan yararlanmak mümkün değildir. Örneğin "Ağaç Yapıları" listesinde yer alan "Anomaliler" başlığı altındaki tüm başlıkların taranabilmesi için, bunların IM tarama uzmanı tarafından stratejiye alınmış olması gerekir. MEDLINE tarama uzmanı ise, söz konusu başlığın tüm alt başlıklarını bir komutla tarayabilme şansına sahiptir. IM tarama uzmanının tüm alt başlıkları seçtiği durumda, daha fazla başlık kullanarak taramasını yapması gerekir ki bu da fazla zaman ve çaba harcamak anlamına gelir.

MEDLINE taramalarında kullanılan MeSH listesi,

orijinal MeSH'de verilen, konu başlıkları değişikliklerini, hangi yıldan itibaren hangi konu başlığının ne şekilde kullanılabileceğini her başlık için ayrı ayrı ele aldığı gibi, esas başlıkla birlikte kullanılması gereken alt konu başlıkları hakkındaki bilgiyi de her başlık için ayrı ayrı sunmaktadır. Ayrıca söz konusu başlığın, IM'da başlık olarak yer alıp almadığı bilgisini de vermektedir. Verilen bilgiler arasında tarama uzmanına yönelik yol gösterici ek yönlendiriciler de vardır (Foskett 1982:495).

Açıklayıcı MeSH daha fazla sayıda başlık kullanarak indekslemede ek olanaklar sunmakta, MEDLINE taramalarının daha kapsamlı olarak yapılmasını sağlamaktadır. MEDLINE'da her belge için 15 kadar MeSH teriminin kullanıldığı, bunlardan ancak üç ya da dördünün IM'da yer alabildiği belirtilmektedir (Convey 1992:55).

MEDLINE taramaları için önerilen MeSH'in ayrı ayrı ciltlerinden ilki, coğrafî isim, kaynak tipi (Form) ve dil alt başlıkları listeleriyle, kısaltmalar ve semboller listelerini de içermektedir. "Ağaç Yapıları" ise ayrı bir cilt halindedir. Ayrıca "İndeksçinin El Kitabı" (Indexer's Manual) etkili MEDLINE taramalarına kolaylık getiren yararlı bir rehberdir (Foskett 1982:497).

MEDLINE taramalarında doğal dil yaklaşımının kullanılmasına bir eğilim olduğu gözlenmesine rağmen, MeSH gelişimini sürdürmektedir. Son yıllarda doğal dil ile tarama yaklaşımına yardımcı olabilecek bazı sistemler geliştirilmiştir. Doğal dil terimlerinin MeSH başlıklarıyla ilişkilendirilerek, bu terimlerin MeSH başlıklarına dönüştürülmesi esasına dayanan bu yardımcı sistemler, NLM tarafından tasarlanarak geliştirilmiştir. "CITE" olarak kısaltılan "Current Information Transfer in English"

sistemi, kullanıcının İngiliz dili cümleleriyle giriş yapmasına olanak sağlamakta, bu cümleleri MeSH diline çevirebilmektedir. "CITE"ın sakıncalarını gidermek üzere "AID" olarak kısaltılan "Associative Interactive Dictionary" sistemi geliştirilmiştir. "AID", verilen doğal dil sözcüklerini karşılayan MeSH başlıklarını çevrim-içi olarak sistemden istemeye dayanmaktadır. Bu iki sistem, taramanın yine doğal dil yaklaşımıyla yapılmasına olanak sağlayan, ancak denetim altına alınmış MeSH başlıklarını işin içine katan sistemlerdir (Foskett 1982:112-117; Mehnert ve Leiter 1988,3:154). MeSH dilinin, doğal dil yaklaşımının sakıncalarının giderilmesinde kullanılması, denetim altına alınmış dilin, doğal dile üstünlüğünü vurgulamaktadır. NLM'nin tıp bilgi erişimine yeni katkılarda bulunmadaki çabası henüz bitmemiştir. Bu çaba MeSH'in geliştirilmesini de içine almaktadır.

MEDLINE taramalarına olanak sağlayan çeşitli CD-ROM ürünlerinin MeSH'i sunuşlarında da farklılıklar vardır. Ebsco MEDLINE, IM için geçerli olan MeSH terimlerini, yani orijinal MeSH'i esas almaktadır.⁽¹⁾ Silver Platter MEDLINE ise, "Thesaurus" yaklaşımı ile MeSH'i ayrıntılarıyla sunmakta, ayrıca "Index" yaklaşımı, anlamlı künyelerin elde edilmesinde önemli bir yardımcı olmaktadır. Tüm CD-ROM ürünlerinin MeSH alanları farklılıklar göstermekte, bazıları açıklayıcı MeSH'in getirdiği olanaklardan yararlandırmaktadır (Bakker 1989:43).

Geleneksel teknikle yapılan IM taramaları ile, çevrim-içi ve CD-ROM teknikleriyle gerçekleştirilen MEDLINE taramalarının başarısının MeSH'in çeşitli özelliklerinin kavranmasıyla yakından ilgili olduğu kesindir.

(1) Bilgi almak üzere Bkz. MEDLINE Ebsco CD - ROM, Reference Manual (1991:38).

IV. BÖLÜM

BİLGİ TARAMALARINI DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ

Genellikle her hizmetin değerlendirilmesinde bazı ölçütler vardır. Bilgi tarama ya da bilgi erişim hizmetlerinin değerlendirilmesinde de bazı ölçütler ortaya konmuş ve geliştirilmiştir. Bu ölçütler, hizmetlerin iyi bir düzeyde verilip verilmediği, taramaların başarılı olup olmadığı gibi konularda fikir edinilip, bir sonuca varılmasını mümkün kılarlar. Tarama hizmetlerinin, kullanıcı ve sistemler açısından en yüksek düzeyde değerlendirilmesi, ancak tarama ölçütleri kanalıyla sağlanabilir. Bu ölçütler ele alınmaksızın yürütülen değerlendirme çalışmaları ise, en iyi olasılıkla, düşük bilimsel değer taşımaktan ileri gidemezler. Hatta hiçbir bilimsel değerlerinin olmadığı bile belirtilebilir.

Taramaların değerlendirme ölçütlerini ayrıntılı olarak ele almadan önce, tarama hizmetleri açısından, değerlendirme kavramına değinmenin yerinde olacağı düşünülmüştür. En basit tanımıyla "değerlendirme", değer üzerinde bir yargıya varmaktır ve değerlendirciyi, değerlendirileni, değerlendirilenle ilgili bazı unsurları içine alan bir süreçtir (Pao 1989:215). Bir tanıma göre değerlendirme "Bir şeyin özünü, önemini, nitelik ve niceliğini belirlemek"⁽¹⁾ tir. Bir tarama hizmeti ya da erişim sistemi değerlendirilirken, temelde onun başarısı ele alınır.

Bütün hizmet ve sistemlerin değerlendirilmesinde geçerli olan geleneksel ve yaygın yöntemlere göre, ilk aşamada değerlendirmenin niçin yapıldığı ortaya konmalıdır. Bunu izleyen aşamalar ise, neyin

(1) "Değerlendirmek", Türkçe Sözlük, (1988), 345.

değerlendirileceği ve nasıl değerlendirileceğidir. Bu sorulara verilen yanıtlar, değerlendirme alanının tamamını içine alır. Bilgi tarama hizmetlerinin değerlendirilmesinde de aynı sorulara yanıt aranır. Bir tarama hizmetinin niçin değerlendirileceğinin birçok boyutu vardır. Temelde toplumsal ve ekonomik boyutlar önemli bulunmaktadır. Toplumsal boyutun içine giren çok sayıda etkenden en önemlisi bilgi tarama hizmetlerinden sağlanan yararlarla bir değer koyma isteğidir. Bu yararlar, örneğin bilgi ihtiyacını karşılayacak özellikteki künyelere erişilmesi olarak ele alınabilir. Ekonomik boyutu ise, öncelikle hizmetin maliyetini hesaplamayı içine alır. Ekonomik açıdan değerlendirme, hizmetin maliyeti ile kullanıcıya sağladığı yararları ilişkilendirmeye yöneliktir (Van Rijsbergen 1979:144-145).

Toplumsal ya da ekonomik boyutlu değerlendirmeler, çeşitli amaçlarla yürütülür. Örneğin, yürürlükte olan bir hizmetin, kullanıcının bilgi ihtiyacını karşılamadaki başarısını ortaya çıkarmak amacıyla gerçekleştirilebilir. Bu tip değerlendirme, sürekli olarak nitelikli bir hizmeti sağlamanın garantisi olarak ele alınmaktadır. Daha çok yöneticilerin, sistemin işleyişini savunmak ve değerini kanıtlamak üzere, bir sorumluluk duygusu ile böyle değerlendirme çalışmalarına yöneldikleri görülür. Genellikle gelir kaynaklarının neden olduğu baskı altında, yöneticiler hizmet ve işlemleri nitelik ve nicelik yönünden incelemeye ve elde edilen bulguları gelirlerle ilişkilendirmeye yönelirler. Tarama hizmet ya da sistemini, belli zaman aralıklarıyla değerlendirerek, hizmette bir gelişme olup olmadığını belirlemek de mümkündür. Bu tip değerlendirmelerde dikkat edilmesi gereken nokta, önceden saptanmış değer ölçülerini, örneğin nitelik, süre ve maliyetle ilgili olanlarını, her seferinde aynı şekilde uygulamaktır. Bu tip değerlendirmenin amacı gelişimi saptamak olduğundan,

ayrıntılı karşılaştırmalı çalışmalar yapılmalıdır. Diğer taraftan, tarama işlem ve hizmetlerinin sorunlarını çözmeye değerlendirme ayrı bir önem taşır. Değerlendirme etkinliği, hizmetin içine giren her unsuru analiz ettiği ve tanımladığı için, kuvvetli ve zayıf yönleri ortaya çıkartabilir; zayıflıklar için önerilerin getirilmesine yardımcı olur. Yürürlükteki sistemle ilgili olan bu değerlendirmeler, hizmetin etkin olarak yönetilmesini, denetlenmesini, anlaşılmasını ve gelişmesini sağlayan çalışmalardır. İyi yürütülmüş değerlendirme çalışmaları ile gelecekteki başarının ne şekilde elde edileceğini belirleyen veriler sağlanabilir. Bu verilerle bazı projelere girişmek ya da çeşitli öneriler getirmek mümkün olur (Pao 1989:215-216).

Yürürlükte olan tarama tekniğinin yerine başka bir teknik, örneğin geleneksel tarama tekniği yerine, bilgisayara dayalı bir tarama tekniği getirilmek isteniyorsa, bu durumda iki tekniği nitelik, süre ve maliyet açısından ele alan karşılaştırmalı değerlendirme çalışmaları yürütülür. Her iki tekniğin aynı çatı altında hizmet vermek üzere kullanılmaları da istenebilir. Bu durumda yine karşılaştırmalı değerlendirme çalışmaları, iki teknikten hangisinin, hangi açılardan daha güvenilir olduğunu belirlemek üzere önem taşır.

Sonuç olarak, tarama hizmetlerine ilişkin değerlendirme çalışmaları, hizmetin başarılı olup olmadığı, varlığını sürdürüp sürdürmemesi gerektiği, geliştirilip geliştirilemeyeceği, hizmetin sağladığı yararların maliyet ve masraflarına değip değmediği, hangi tarama tekniğinin hangi açılardan etkili olduğu gibi soruları irdeleyerek sonuçlara varmayı amaçlayan ayrıntılı çalışmalardır.

Bilgi tarama hizmetlerinin kullanıcıları,

taramaları niteliklerine, aldıkları süreye ve maliyetlerine göre değerlendirme eğilimindedirler. Bu eğilim, nitelik, süre ve maliyet ölçütlerinin ortaya çıkmasına neden olmuş, böylelikle neyin değerlendirileceği sorusunun yanıtı verilmiştir. Değerlendirilmeleri gereken unsurlar bu ölçütlerin çevresinde yer alırlar. Değerlendirmenin nasıl yapılacağına gelince; yukarıda belirtilen ölçütleri elde etmek üzere toplanan verilerden ve erişim etkinliğini ölçme tekniklerinden yararlanılır (Van Rijsbergen 1979:145-146). Bu veriler ve ölçme teknikleri, bazı ifadelerin ve sayısal değerlerin elde edilmesini ve değerlendirme sonucuna ulaşılmasını sağlarlar.

Bilindiği üzere, bilgi taramalarının değerlendirilmesinde ele alınan nitelik, süre ve maliyet ölçütleri, aynı zamanda, neyin değerlendirilmesi gerektiği sorusunun yanıtını oluşturmuşlardır. Çalışmamızın bu aşamasında bu ölçütler hakkında ayrıntılı bilgiler verilecektir.

Kullanıcının bilgi ihtiyaçlarını karşılamada başarının ölçüsü etkinlik (effectiveness) olarak nitelendirilmektedir. Nitelik, süre ve maliyet ölçütleri, bir tarama hizmeti ya da sisteminin en önemli etkinlik ölçütleridir. Bir başka deyişle, kullanıcılar bu üç ölçüt açısından bir tarama sistemini değerlendirme eğilimindedirler. Bu ölçütler, bir taraftan istek sahiplerinin tarama sistemine ilişkin beklentilerini belirleyen, diğer taraftan onların bilgi ihtiyaçlarını tatmin etmek üzere sistemin yeteneğini ortaya koyan ölçütlerdir. Taramaların başarı oranını değerlendirmede kullanılmaları gerekir (Lancaster 1979:109). Sadece kullanıcılar açısından değil, hizmeti sunan kurumların yöneticileri, değerlendiriciler, hatta veri tabanı tasarımcı ve üreticileri açısından da önem taşıyan değerlerdir.

IV.1. NİTELİK ÖLÇÜTLERİ

İlk kez 1964'de Cleverdon (1964) tarafından ortaya konan nitelik ölçütleri kapsam, kesin isabet oranı (Precision), erişim isabeti oranı (Recall), yanıt süresi, kullanıcı çabası ve tarama çıktısı ölçütlerini içine almaktaydı. Bu ölçütler, o zamandan beri tarama değerlendirilmelerinin vazgeçilmez unsurları olarak kullanılmaktadırlar. Daha sonraki yıllarda yanıt süresi, süre ölçütleri içinde yer almış, yenilik oranı bu ölçütlere eklenmiştir (Lancaster 1979:109).

Bu ölçütler, aslında kullanıcıların tarama sistemlerinden bekledikleri temel unsurlardır. Kullanıcı ihtiyaçları olarak belirlenmiş, zamanla değerlendirme ölçütleri olarak geliştirilmişlerdir. Nitelik ölçütleri, kullanıcı ihtiyaçları ile taramanın yürütüldüğü sistemin başarısını ilişkilendirir. Geleneksel olsun, bilgisayara dayalı olsun, tarama tekniklerinin değerlendirilmesinde kullanılan bu ölçütlerin güvenilir sonuçlara ulaşmada güçlü bir rol oynadıkları kesindir (Lancaster 1977:380; Salton ve Mc Gill 1983:188).

Nitelik ölçütlerini belirlemek ve bunlara göre sonuçlar almak, süre ölçütlerini belirlemekten daha zordur. Bu ölçütler, hem sunulan hizmetin niteliğine, hem de hizmetten yararlanan kullanıcının bilgi ihtiyacının tipine göre farklılaşırlar.

Aslında, nitelik yönünden başarının iki temel değeri vardır. İlki, kullanıcının aradığını elde edip etmediği, ikincisi ise aradığını ne derece tam ve doğru olarak elde ettiğidir (Lancaster 1979:110). Bu bakımdan anlamlılık, yani kullanıcının bilgi ihtiyacını karşılayan, onun aradığı konuyla ilgisi olan bilgi parçacıklarını elde etme durumu önem kazanır.

Bütün nitelik ölçütleri birbirleriyle yakından ilgilidir. Hepsi arasında bir etkileşim, bir alış veriş vardır. Bu etkileşim, aşağıda birçok yönleriyle ele alınan anlamlılık, kesin isabet, erişim isabeti, doğruluk, bütünlük, yenilik, kullanıcı çabası ve tarama çıktısı gibi nitelik ölçütleri değerlendirildiğinde daha iyi anlaşılacaktır.

IV.1.1. ANLAMLILIK

Anlamlılık, enformasyon biliminin ve bilgi iletişimin en önemli kavramlarından biridir. Bilgi erişim sistemleri ve tarama hizmetlerinin temel amacı, kullanıcılarının anlamlı bilgiye erişmelerini sağlamak olduğuna göre, anlamlılık kavramı erişim sistemlerinin ve hizmetlerinin başarısını değerlendirmede de anahtar unsur olmaktadır. Başka bir deyişle, erişilen künyeler istek sahipleri tarafından anlamlı bulunduğu zaman erişim işlemi başarılı olmuş demektir. Bundan dolayı anlamlılık, erişim başarısını değerlendirmede temel nitelik ölçütü olmaktadır (Pao 1989:54).

Saracevic (1975:325) tarafından verilen tanıma göre;

Anlamlılık, bir iletişim sürecinde, enformasyon kaynağı ile kullanıcı arasındaki kontakın etkinliğinin ölçüsüdür.

Anlamlılık, kaynağın içeriğindeki bilginin kullanıcının bilgi ihtiyacına ne derecede yanıt verdiğini ortaya koyan bir ölçüdür. Başka bir deyişle, bilgi ihtiyacını belirleyen istekle kaynağın içerdiği bilgi arasındaki ilişkinin derecesinin saptanması söz konusudur.

Diğer taraftan anlamlılık, ne yazık ki, soyut bir kavramdır. Aldatıcı, kaygan ve görelî bir yapısı vardır. Kaynak ile kullanıcının ihtiyacı arasındaki kontağı ya da ilişkiyi tanımlamak güçtür. Bu soyut ve tanımlanması güç yapıya rağmen, bilgi taramasının anlamlılık açısından ne derecede başarılı olduğunu saptamak üzere anlamlılık değerlendirmelerinin yapılması gerekir. Bu değerlendirmeler anlamlı olan künyeleri, anlamlı olmayanlardan ayırma işlemine dayanır.

Tarama sonuçlarını veren çıktıdan, anlamlılık değerlendirmelerinin, isteği yapan kullanıcı tarafından yürütülmesi gerektiği görüşü, birçok araştırmacının benimsediği bir görüştür (Lancaster ve Fayen 1975:152; Marshall 1984:49; Soergel 1985:128; Pao 1989:222). Onlara göre kullanıcı, anlamlılığın tek yargılayıcısıdır. Aynı konuda tarama isteği yapmış, yanıt olarak aynı künyeler grubuna ulaşmış iki değişik kullanıcının bile anlamlılık değerlendirmeleri farklı olabilir. Hatta, aynı kişi farklı koşullar altında ya da farklı zamanlarda değişik anlamlılık kararlarına varabilmektedir. Değerlendirmeyi yapan kullanıcının, istek yaptığı konudaki bilgi düzeyi, kavrama yeteneği, düşünce, ilgi ve tercihleri, hatta psikolojik durumu anlamlılık yargılarını etkilediği gibi, araştırdığı sorunun niteliği de değerlendirmenin özünde etkili olabilmektedir. Anlamlılığa bu şekilde yaklaşım, sadece kullanıcının algılarına ve onun tarafından düşünülen pratik yararlılığa bağlıdır. Bütün bu hususlar anlamlılığa bireysel ve sübjektif bir nitelik vermektedir. Bununla beraber, kullanıcının anlamlılık kararını etkileyen pek çok etkenin varlığına rağmen, bir erişim sistemi ya da tarama hizmetinin asıl amacının kullanıcının bilgi ihtiyacını karşılama olduğu unutulmamalıdır.

Diğer bir bakış açısına göre anlamlılık, bilgi ihtiyacını belirleyen isteğin ve bu isteğe uygun olarak

erişilen belgenin içeriğindeki bilginin özelliklerine bağlıdır. Bu tür anlamlılığın, kullanıcının belgeyi anlamlı bulması ya da bulmaması ile bir ilgisi yoktur. Bu durumda konu uzmanlarından oluşan bir grup anlamlılık yargılarına varırlar (Pao 1989:222). Amaç sistemin ya da hizmetin başarısını ortaya koymaktır.

Böylelikle anlamlılığın iki yönüyle karşı karşıya gelinmektedir. İlki istek yapan kullanıcıyı tatmin eden ve onun açısından önemli olan anlamlılıktır. İkincisi ise, bir istek cümlesinin konu içeriği açısından değerlendirilen anlamlılıktır. Bu, kullanıcı yargısından uzak ve daha objektif olduğu belirtilen bir anlamlılıktır. Kullanıcı görüşünü soyutlamaktadır (Pao 1989:55).

Kullanıcı görüşünden soyutlanmış bir anlamlılık yargısının ne derecede geçerli ve doğru olduğu tartışma konusudur. Sistemlerin istekleri künyelerle birleştirmede mükemmel davranmaları ya da hizmetlerin bu işlemi yerine getirmede çok başarılı olmaları sonucunda erişilen anlamlı künyeler, uzmanlar grubu tarafından anlamlı oldukları onaylansa bile, sonuçta kullanıcının kendi bilgi ihtiyacı açısından anlamlı olmayabilir. Bu nedenle, bilgi taramasının asıl amacının kullanıcının bilgi ihtiyacını karşılamak olduğu görüşü benimseniyorsa, doğrudan doğruya onun anlamlılık yargısına başvurulması gerekir (Marshall 1984:49).

Değerlendirmede kararlar çeşitli anlamlılık dereceleri göz önüne alınarak verilebilmektedir. İki dereceli değerlendirmelere göre bir künye ya anlamlıdır, ya da değildir. İki anlamlılık derecesinin kullanılması birçok koşulda geleneksel olmuştur. Bir görüşe göre anlamlılık, iki seçenekli bir değerlendirme ile ölçülemez. Çeşitli derecelerde değerlendirilebilecek

şekilde ikiden fazla seçenekli olmalıdır (Saracevic 1975:327). Böyle durumlarda künyeler için, "tamamen anlamlı", "muhtemelen anlamlı", "kısmen anlamlı", "sınırdan anlamlı" ya da "anlamlı değil" gibi derecelerden birinin seçilmesi istenmektedir. Kullanıcının anlamlılık değerlendirmesini yaptığı durumlarda, kullanıcı çeşitli anlamlılık dereceleri arasında hassas ve ince ayırımlar yapmaya zorlanmaktadır. Ayrıca daha fazla kesinlik ve doğruluk istenirken, anlamlılık yargılarında kararsızlıklar, şüpheli durumlar ve hatalar ortaya çıkabilmektedir. İki dereceli anlamlılık değerlendirmesinin çoğunlukla tercih edilmesinin nedenlerinden biri de bu tür belirsizlikleri önlemektir (Salton ve Mc Gill 1983:174).

Anlamlılık kavramının, kullanıcının gerçek bilgi ihtiyacının anlaşılması, bu ihtiyacın istek cümlesine yansıtılması, tarama öncesi görüşme, tarama stratejisi, indeksleme ve indeksleme dili ile yakından ilgisi vardır. İstek cümlesinin gerçek bilgi ihtiyacını yansıtamadığı durumlarda kullanıcı, erişilen künyeleri anlamsız olarak değerlendirebilmektedir. Gerçek bilgi ihtiyacı ile sorulan soru arasındaki farkları en aza indirebilmek amacıyla tarama öncesi görüşme yapılır. Tarama stratejisinin sağlamlığı, indeksleme ve indeksleme dilinin yeterliliği, sonuçta anlamlılığı etkileyen faktörlerdir (Saracevic 1975:324; Lancaster 1979:258).

Sonuç olarak, bilgi erişim ve tarama hizmetlerinin başarısını değerlendirmenin özünü anlamlılık kavramı oluşturmaktadır. Anlamlılığı sayısal olarak belirleyen ölçütler ise Kesin İsbet (Kİ, Precision) ve Erişim İsbeti (Eİ, Recall) oranlarıdır. Bu iki oran, anlamlılığı esas alarak onun sayısal olarak ifade edilmesini, ölçülmesini sağlayan, böylelikle tarama başarısını yansıtan standart ve değerli nitelik ölçütleridir (Soergel 1985:127; Pao 1989:59).

IV.1.1.1. KESİN İSABET (Ki-PRECISION) VE ERİŞİM İSABETİ (Ei-RECALL) ORANLARI

Bilgi tarama hizmetinin başarısını değerlendirmede en yaygın olarak kullanılan iki önemli nitelik ölçütü olan Ki ve Ei oranları, ilk kez Kent (1955:93) tarafından önerilmiştir. Cleverdon (1964) ise bu oranları tarama hizmetlerinin değerlendirilmesinde kullanan ve yaygınlaştıran ilk kişidir. Bir taramanın başarısını sergileme açısından birlikte kullanılmaları gereken bu iki oranı yüzde olarak elde etmek mümkündür:

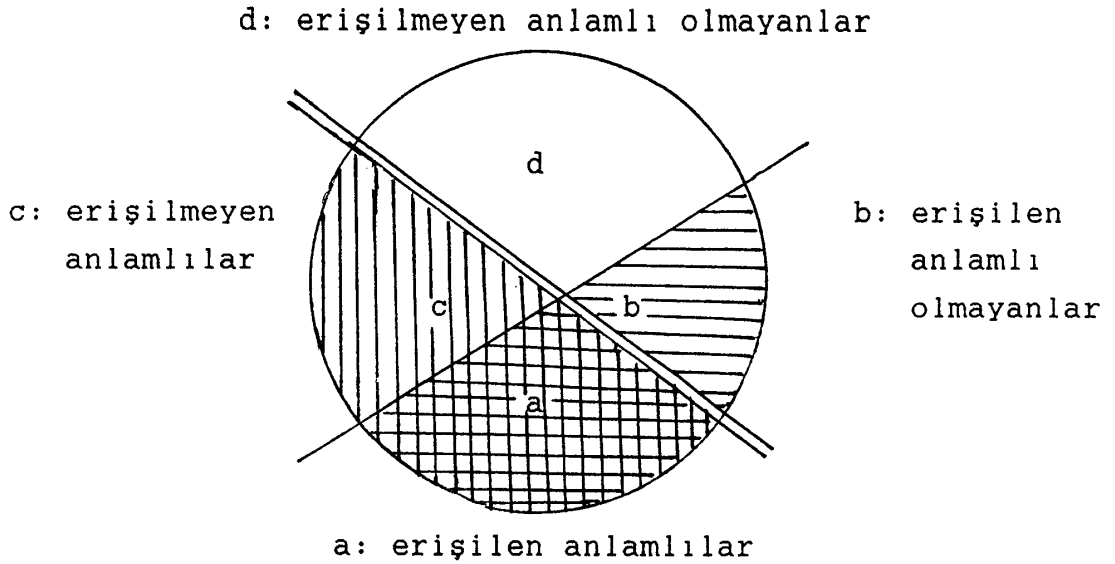
$$Ki: \frac{\text{Erişilen anlamlı künye sayısı}}{\text{Erişilen künye sayısı}} \times 100$$

$$Ei: \frac{\text{Erişilen anlamlı künye sayısı}}{\text{Veri tabanındaki tüm anlamlı künye sayısı}} \times 100$$

(Lancaster 1979:112).

Ki, taramanın eriştiği künyelerden ne kadarının istek yapılan konu açısından anlamlı olduğunu, Ei ise veri tabanındaki tüm anlamlı künyelerden ne kadarına erişildiğini ifade eden oranlardır. Bu oranları başka bir yaklaşımla ifade edebilmek için koleksiyonu ya da veri tabanını Şekil 4'de görüldüğü gibi dört bölüme ayırmak gerekir. Şekil 4'deki ilk ayırım (tek çizgi), tarama sonucunda erişilen ve erişilmeyen künyeleri, ikinci ayırım (çift çizgi) ise anlamlı künyeleri ve anlamlı olmayanları birbirlerinden ayırmaktadır.

Şekil 4: Koleksiyonun/Veri Tabanının Kısımlara Ayrılması



(Salton ve Mc Gill 1983:164)

Bu şekle göre $a+b$ erişilenler (yatay çizgilerle belirtilen alan), $c+d$ erişilmeyenler, $a+c$ anlamlılar (dikey çizgilerle belirtilen alan), $b+d$ ise anlamlı olmayanlardır.

K_i ve E_i oranlarını yüzde olarak elde etmek üzere kullanılan formüllerin, Şekil 4'e göre ifadesi şu şekildedir:

$$K_i: \frac{a}{a+b} \quad E_i: \frac{a}{a+c}$$

Bu ifadelerdeki a , erişilen anlamlı künye sayısını, $a+b$ anlamlı olsun veya olmasın tüm erişilenleri, $a+c$ ise erişilsin veya erişilmesin tüm anlamlıları göstermektedir.

Bilgi taramasının yürütüldüğü sistem, bir yandan

konu dışı künyeleri reddetme, bir yandan da konu ile ilgili künyelerin büyük bir kısmına erişme yeteneğine sahip olmalıdır. Süzgece benzetilen tarama sistemleri, bütün süzgeçlerde olduğu gibi, istenmeyenleri süzgeçten geçirmeme, istenenleri geçirme yeteneğini sergileyebilmedir. Et, sistemin konu açısından anlamlı künyelere erişme yeteneğini, Kt ise, tersine, anlamlı olmayan künyeleri reddetme yeteneğini ölçer (Lancaster 1979:112; Salton ve Mc Gill 1983:160).

Oranlardan sadece biri, tarama etkinliğini veremez. İkisi birlikte bu etkinliği ortaya koyar. Bir taramanın % 70 oranında Et, % 50 oranında Kt ile sonuçlandığını düşünelim. Başka bir tarama ise yine % 70 oranında Et, % 14 oranında Kt ile sonuçlanmıştır. İlk tarama daha başarılıdır. Çünkü ikinci tarama anlamlı olmayan künyeleri yeterince reddedememiştir. % 50 Kt sonucu veren ilk tarama, çok daha fazla bir süzme yeteneğini ortaya koymaktadır (Lancaster ve Fayen 1975:126).

Kt ve Et oranları, kullanıcının anlamlılık değerlendirmeleriyle, sistemin anlamlılık tahminlerinin ne derecede uyum içinde olduklarını da verirler. Mükemmel bir taramada bu iki anlamlılık değeri tam olarak birbirlerine denk düşerler. Bu durumda hem Kt, hem de Et oranının yüzdesi yüksektir. Her iki oranın % 100 olduğu durumda en mükemmel tarama gerçekleştirilmiş olur. Ne yazık ki, yüksek Kt ve Et oranlarını veren bu tip taramalar çok enderdir. En yaygın olarak rastlanan sonuçlar, belli derecelerde Kt ve Et oranlarını veren sonuçlardır. Bir başka deyişle, anlamlı künyelerin çoğuna erişildiğini, ancak hepsine erişilemediğini, diğer taraftan anlamlı olmayan künyelerin çoğunun atıldığını, fakat hepsinin reddedilemediğini gösteren sonuçlara yaygın olarak rastlanır (Lancaster 1979:113).

Diğer taraftan Ki ve Ei oranları ters bir ilişki içindedirler. Genellikle daha yüksek Ei oranı elde edilmek üzere tarama konusu genişletildiğinde Ki oranı düşer. Tersine, bir taramanın Ki oranını yükseltmek amacıyla, o taramanın kapsamı daraltıldığında Ei oranı bozulur. İki oran arasındaki bu çelişki ya da karşıt ilişki kaçınılmazdır (Köksal 1979:64).

Bununla beraber, değişik kullanıcıların farklı Ki ve Ei oranlarına ihtiyaçları vardır. Hatta aynı kullanıcının değişik zamanlarda farklı Ki ve Ei oranlarına ihtiyaç duyduğu görülür. Uzun süreli bir araştırma projesine başlayan ya da kitap yazan bir kullanıcı, ilgilendiği konu açısından anlamlı olan hiçbir künyeyi kaçırmadığını garantilemek ister; birkaç anlamlı künye ile yetinmeyecektir. Onun için taramanın tamlığı önemlidir. Böyle bir kullanıcı, geniş ve kapsamlı olarak yürütülmüş bir taramanın sonuçlarından memnun olacak ve yüksek Ei oranını, yüksek Ki oranına tercih edecektir. Diğer taraftan, konuyla ilgili birkaç anlamlı künyeyi hemen isteyen bir kullanıcı için yüksek Ki oranı çok daha önemlidir. Konuyla ilgili her künyeye ulaşmak istemeyen böyle bir kullanıcının yüksek Ei oranına ihtiyacı yoktur. Bu durumda sınırlandırılmış bir taramanın sonuçları onu tatmin edecektir. Bu kullanıcı için yüksek Ki oranı, tarama başarısının en önemli ölçütüdür (Lancaster 1979:115).

Aslında tarama isteğinde bulunanların büyük çoğunluğu bu iki uçta değildir. Kabul edilebilir düzeyde Ki ve Ei oranları çoğunu memnun eder. Zaten taramaların çoğu da belli derecede Ki ve Ei oranı ile sonuçlanmaktadır.

Bu iki nitelik ölçütünün ne şekilde elde edildiği aşamalarına geçmeden önce, Ki oranının başka bir önemine

değınmek gerekir. Kf oranının aynı zamanda kullanıcı çabasının ve zamanının dolaylı bir ölçüsü olduğu kabul edilmektedir. Çünkü tarama çıktısından anlamlı künyeleri seçme işinde kullanıcının çabası ve zamanı Kf oranını elde etmek üzere harcanmaktadır. Aynı zamanda Kf oranı, özellikle kütüphanecinin kullanıcısı adına yürüttüğü taramaların başarısını ölçmede kullanılan çok değerli bir ölçüttür.

Taramaların Kf ve Ef oranlarını bulmanın ilk adımı, tarama sonucu erişilen künyeleri isteği yapan kullanıcıya ileterek, ondan bir anlamlılık değeriendirme-si yapmasını istemektir. Sonuçlar genellikle bir değeriendirme formu ile birlikte kullanıcıya verilir ve bu form üzerinde anlamlılık değeriendirmeleri yapılır. Bazen de çıktı listesindeki anlamlıları işaretleme-si kullanıcıdan istenir (Lancaster 1988:131). Tarama sonuçlarındaki tüm künyeler için anlamlılık yargıları verildikten sonra Kf ve Ef hesaplamaları açık ve doğru sonuçlar vermektedir (Salton 1968:284). Kullanıcının, konusu açısından anlamlı bulduğu künyeler toplamı, erişilen anlamlılardır. Bu değeri, taramanın eriştiği tüm künye sayısına bölünerek Kf oranı kolaylıkla elde edilir.

Asıl sorun Ef oranının hesaplanmasıdır. Bu oran, erişilen anlamlı künye sayısı yanında, veri tabanında bulunan anlamlı fakat erişilmemiş künye sayısının elde edilmesini gerektirmektedir. Erişilmemiş anlamlı künyelerin saptanabilmesi için ise değeriendiricinin veri tabanındaki tüm künyeleri inceleyerek anlamlı olanları ayıklaması koşulu vardır. Normal büyüklükteki bir veri tabanında bu işlemi gerçekleştirmek olanaksızdır. Bu nedenle taramanın tam ve gerçek Ef oranı elde edilemez. Geleneksel "Rastgele Örneklem" yöntemlerini kullanarak da tam Ef oranına ulaşmanın olanaklı olmadığı belirtilmektedir (Lancaster 1979:129). Değeriendirmelerde tam ve

gerçek Eİ oranından vazgeçme durumunda kalınmakta, bunun yerine mümkün olan en sağlam Eİ oranı elde etme yoluna gidilmektedir. Bunun için bazı teknikler geliştirilmiştir. Lancaster (1979:130-131)'ın bu teknikler hakkında verdiği bilgi, aşağıda özetlenmiştir.

En geçerli tekniklerden biri, paralel taramalarla yürütülen "Görelî Eİ" (Relative Recall) tekniğidir. Bu teknikte, tamamlanmış bir taramanın Eİ oranını elde etmek üzere aynı konuda başka taramalar yapılır. Örneğin, kullanıcı tarafından anlamlılık değerlendirilmesi yapılmış A taramasının Eİ oranı saptanmak isteniyor. Kullanıcının bilgi ihtiyacını belirleyen yazılı ifade, A taramasını sonuçlandırmış olan tarama uzmanının dışında kalan, bir ya da birkaç tarama uzmanına verilir. Onların aynı konuda B ve C taramalarını yürütmeleri sağlanır. Bu kişilerin A tarama uzmanının kullandığı stratejiyi görmesine izin verilmez. Kendi stratejilerini hazırlayan tarama uzmanlarının yaklaşımları farklı olabilecek ve farklı künyelere erişebileceklerdir. Sonuçta, B ve C taramalarındaki, A taramasında yer almayan, yeni künyeler belirlenerek bunlar anlamlılık değerlendirmesi yapması için kullanıcıya sunulur ve anlamlı künyeler elde edilir. Bu durumda A taramasının Eİ oranı şu yaklaşımla elde edilir:

$$\text{Eİ: } \frac{\text{A taramasında yer alan anlamlı künye sayısı}}{\text{A,B,C taramalarında, birbirlerinden farklı olarak, yer alan anlamlı künyeler toplamı}}$$

Dikkat edilmesi gereken bir husus, B ve C taramalarının, A taramasının Eİ oranını elde etmek üzere yürütüldükleri ve bunların değerlendirilmesinin söz konusu olmadığıdır.

Bir kullanıcının bilgisayarla yaptığı bir taramanın Eİ oranını bulmak üzere, aynı konuda kütüpha-

neciler ya da enformasyon uzmanları tarafından yine bilgisayarla paralel taramalar yapılabilir. Anlamli künyeler bu taramalar üzerinden kullanıcı tarafından belirlenir. Bu durumda kullanıcı tarafından gerçekleştirilen taramanın E_i oranı şu şekilde bulunur:

Kullanıcı tarafından bulunan
anlamli künye sayısı

$$E_i: \frac{\text{Kullanıcı tarafından bulunan anlamli künye sayısı} + \text{Kütüphanecilerin taramalarında yer alan farklı anlamli künyeler toplamı}}{\text{Kullanıcı tarafından bulunan anlamli künye sayısı} + \text{Kütüphanecilerin taramalarında yer alan farklı anlamli künyeler toplamı}}$$

Bilgisayarla hazırlanan bir taramanın E_i oranını bulmak üzere uygulanan bir teknik de, paralel taramaları konuyla uyumlu başka bir ya da birkaç elektronik veri tabanından yürütmektir. Paralel taramalar, veri tabanının karşılığı olan ya da konuyla uyumlu olan başka bir veya birkaç basılı indeksten de yapılabilir. Paralel taramalar sonucu elde edilen künyeler kullanıcının anlamlılık değerlendirmesinden geçtikten sonra E_i oranı şu yaklaşımla bulunur:

Bilgisayarla yapılan asıl taramada yer alan
anlamli künye sayısı

$$E_i: \frac{\text{Asıl taramada yer alan anlamli künye sayısı} + \text{Paralel taramaların eriştiği farklı anlamli künyeler toplamı}}{\text{Asıl taramada yer alan anlamli künye sayısı} + \text{Paralel taramaların eriştiği farklı anlamli künyeler toplamı}}$$

Benzer olarak bilgisayar taramalarının E_i oranını bulmak için, veri tabanının karşılığı olan basılı indeksden paralel tarama yürütülebilmektedir. Lancaster (1968) tarafından MEDLARS taramalarını değerlendirmek üzere yapılan çalışmada paralel geleneksel taramalar yürütülmüştür. Aynı şekilde geleneksel taramanın E_i oranı

da bilgisayarla paralel taramalar yapılarak bulunabilir. Anlamlılık değerlendirmesiyle anlamlılar belirlendikten sonra her iki tarama tekniği için Eİ oranı aşağıdaki yaklaşımlarla elde edilebilir.

Bilgisayarla yapılan taramanın Eİ oranı:

$$Eİ : \frac{\text{Bilgisayarla yapılan taramanın eriştiği anlamlı künye sayısı}}{\text{Bilgisayarla yapılan taramanın eriştiği anlamlı künye sayısı} + \text{Geleneksel taramanın eriştiği farklı anlamlı künye sayısı}}$$

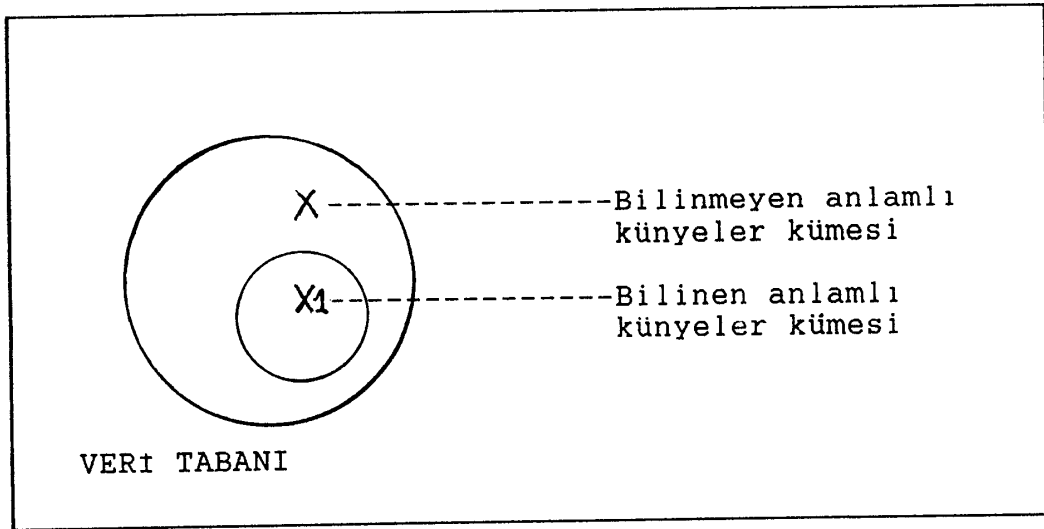
Geleneksel teknikle yapılan taramanın Eİ oranı:

$$Eİ : \frac{\text{Geleneksel teknikle yapılan taramanın eriştiği anlamlı künye sayısı}}{\text{Geleneksel teknikle yapılan taramanın eriştiği anlamlı künye sayısı} + \text{Bilgisayarla yapılan taramanın eriştiği farklı anlamlı künye sayısı}}$$

Bu tekniklerle mümkün olan en sağlam Eİ oranı elde edilebilmektedir. "Görelî Eİ" tekniğinde, asıl tarama ile paralel taramaların birbirlerinden farklı olarak eriştikleri künyeler toplamının, veri tabanında bulunabilecek anlamlı künyeler toplamı oldukları var sayılmaktadır. Başka bir deyişle, çeşitli taramalar anlamlı künyelerin çoğuna erişebilecektir. Bu var sayım tamamen değerli olmayabilir. Çünkü paralel taramaların veri tabanındaki diğer anlamlı künyelere ulaşamaması olasıdır. Ancak tam ve gerçek Eİ oranını saptamak

olanaksız, en azından aşırı derecede güçtür. "Görelî Eİ" tekniğini kullanarak Eİ oranını elde etmek birçok değerlendirme amaçları için yeterli bulunmakta, hatta tatminkâr olmaktadır.

Şekil 5: Koleksiyondaki/Veri Tabanındaki Bilinen ve Bilinmeyen Anlamlı Künyeler



(Lancaster 1979:130)

Şekil 5'de gösterildiği gibi veri tabanı, X bilinmeyen anlamlı künyeler kümesini içinde barındırmaktadır. Herhangi bir taramada kullanıcı X kümesinde yer alan künyeleri görebilseydi, onları anlamlı olarak değerlendirebilecekti. Ancak, veri tabanını tek tek incelemek dışında, X kümesini görmek olanaksızdır. X'in elde edilebileceği tam ve doğru bir teknik yoktur. Bilinen anlamlı künyeler toplamı olarak X1, bilinmeyen anlamlı künyeler toplamı olan X'in içinde yer alan bir alt kümedir. "Görelî Eİ" tekniği, X1 alt kümesini bulmamıza yaramakta ve bu alt küme için Eİ oranı elde edilebilmektedir. X1, X'in temsilcisi olduğuna ve onun bütün özelliklerini taşıdığına göre, X1'in Eİ oranının X'in Eİ oranına çok yaklaştığı fikri savunulmakta ve bu var

sayıyla hareket edilmektedir. Gerçek oran bulunamamakla beraber, "Görelî Eî" tekniği ile elde edilen Eî oranı, birçok koşul altında mümkün olan en iyi sonucu vermektedir (Lancaster 1979:131).

Lancaster (1979:113) ve Pao (1989:226) tarafından belirtildiğine göre, bir tarama sonucu hakkında bilmek isteyebileceğimiz tüm verileri "2X2 tablosu" olarak adlandırılan tabloda göstermek, yaygın olarak geçerlidir (Tablo 1). Bu araştırıcılar, Kî ve Eî sonuçlarının bu tablodan yararlanarak kolaylıkla elde edilebildiğini vurgulamaktadırlar.

Tablo 1: Bir Bilgi Taraması Sonuçlarının Gösterildiği "2X2 Tablosu"

<u>KULLANICININ ANLAMLILIK KARARLARI</u>			
	ANLAMLI	ANLAMLI OLMAYAN	TOPLAM
ERİŞİLEN	a İSABETLER, ERİŞİLEN ANLAMLILAR	b İŞE YARAMAYANLAR, ERİŞİLEN ANLAMLI OLMAYANLAR	a+b TÜM ERİŞİLENLER
ERİŐİLMİYEN	c KAÇIRILAN- LAR, ERİŐİL- MEYEN ANLAMLILAR	d DOĞRU OLARAK REDDEDİLENLER, ERİŐİLMİYEN ANLAMLI OLMAYANLAR	c+d TÜM ERİŐİL- MEYENLER
TOPLAM	a+c TÜM ANLAMLILAR	b+d TÜM ANLAMLI OLMAYANLAR	a+b+c+d TÜM DERME

(Lancaster 1979:113; Pao 1989:226)

Bilgi taramalarında, veri tabanını sorgulamak üzere kullanılan tarama stratejisi ile denkleşen künyelere erişilir (a+b); bu strateji ile çakışmada başarısız olan künyelere ise erişilmez (c+d). Erişilen anlamlılar (a) ve erişilen fakat anlamlı olmayanlar (b), kullanıcının anlamlılık değerlendirmesinde belirlenmektedir. Bir taramanın erişemediği anlamlı künyeler toplamı, paralel taramalarda bulunan anlamlı künyelerden yararlanılarak elde edilebilmektedir (c). Hem erişilemeyen, hem de anlamlı olmayanları ise, tarama süreci doğru olarak reddetmektedir (d) (Lancaster 1979:111-112). Ki ve Ei oranlarının bu tabloya göre ifadesi, Şekil 4'den çıkarılan ifade ile aynıdır:

$$K_i: \frac{a}{a+b} \qquad E_i: \frac{a}{a+c}$$

(d) ise Ki ve Ei tarafından hesaba alınmaz.

Yapılan tüm taramaları temsil eden örnekleme yer alan her tarama için Ki ve Ei değerleri saptandıktan sonra sıra, örneklem taramalarının ortalama Ki ve Ei oranlarını elde etmeye gelir. Salton ve Mc Gill (1983:169)'e göre ortalama oranlar şu şekilde bulunur:

$$\begin{aligned} & \text{Tüm taramalarda erişilen anlamlı} \\ & \text{künyeler toplamı} \\ \text{Ortalama } K_i: & \frac{\text{Tüm taramalarda erişilen anlamlı} \\ & \text{künyeler toplamı}}{\text{Tüm taramalarda erişilen ve erişilemeyen} \\ & \text{anlamlı künyeler toplamı}} \end{aligned}$$

"Görelî-Eî" tekniğinin veri tabanındaki tüm anlamlı künyeleri elde etmeyi sağladığı daha önce belirtilmişti.

Tarama hizmetlerini değerlendirmede temel ağırlık, ortalama hesaplarına verilmelidir ki taramanın yürütüldüğü sistemin ortalama Kî ve Eî sonuçları belirlenebilsin ve bu yolla o sistemin başarılı olup olmadığı ortaya konabilsin. Örneğin, Lancaster (1968:41) MEDLARS'ı değerlendiren araştırmasında, sistemin ortalama olarak % 50.4 Kî oranı, % 57.7 Eî oranına ulaştığı sonucuna varmıştır.

Sistemin ortalama Kî ve Eî sonuçları, her tarama için değişik düzeylerde strateji uygulanmasından etkilenir. Stratejiler geniş olarak hazırlanmışsa yüksek Eî, dar olarak hazırlanmışsa yüksek Kî ortalamaları elde etmek olasıdır. Aslında genellikle çeşitli taramalar için genişten sınırlıya kadar çeşitli düzeylerde stratejiler uygulanır.

Diğer taraftan, ortalama Kî ve Eî sonuçları iki ya da daha fazla tarama sistemi veya tekniğinin karşılaştırılmasına olanak sağlarlar.

Literatürde, geleneksel ve bilgisayara dayalı (Daha çok çevrim-içi) taramaları karşılaştırarak ortalama Kî sonuçlarına ulaşan bazı araştırmacıların bulguları, geleneksel tarama Kî oranı ortalamalarının, bilgisayara dayalı taramaların Kî ortalamalarından daha yüksek olarak elde edildiğini ortaya koymaktadır. Araştırmacılar basılı kaynaklardan yürütülen taramaların, bilgisayara dayalı taramalara göre daha yüksek Kî oranı sunduklarını belirtmişler ve araştırmalarının bulgularıyla bunu kanıtlamışlardır (Olive, Terry ve Datta 1973:169; Smith 1977:26; Elchesen 1978:62; Cleverdon 1979:237; Crawley ve Adams 1991:34-35).

Bazı araştırıcılar ise, bilgisayara dayalı tekniğin daha çok sayıda anlamlı künyeye eriştirdiğini, bu durumun da Eİ oranını arttırdığını belirtmektedirler. Anahtar sözcüklerle yaklaşım olanakları, bu tarama tekniğinde yüksek Eİ oranı elde edilmesinin başka bir nedeni olarak görölmektedir (Elchesen 1978:62; East 1980:106). Tıp taramalarını değerlendiren Ohta (1967:408), özellikle geniş taramalarda, çevrim-içi tekniğin çok daha fazla anlamlı künyeye eriştirdiğini belirtmektedir. Bilgisayara dayalı tekniğin daha yüksek Eİ sonuçları verdiğini belirten ve bunu kanıtlayan araştırıcılar arasında, yine bilgisayara dayalı teknik için daha düşük Kİ oranı ortalamaları elde etmiş olanlar vardır (Elchesen 1978:62; Cleverdon 1979:237; Crawley ve Adams 1991:34-35).

Kİ ve Eİ oranlarının başka bir yararları da, tarama başarısızlıklarının belirlenmesinde kullanılabil-meleridir. Bu oranlar tarama başarısını sergilediklerine göre, bunlardan yararlanarak başarısızlığın asıl nedenlerini araştırmak mümkündür. Her oran genellikle belli miktarda başarısızlık ortaya koyar. Örneğin Eİ oranı % 60 yani 6/10 ise, dört Eİ başarısızlığı var demektir (Lancaster 1979:136).

Kİ ve Eİ oranlarının açığa çıkardığı tarama başarısızlıkları, ya hizmeti veren kurumun denetimi altında, ya da denetimi dışındadır. İkinci tür, "veri tabanı başarısızlıkları" olarak nitelendirilmektedir.

Kurumun denetimi altındaki başarısızlıklar çoğunlukla, tarama uzmanının bazı eksikliklerinden ileri gelebilir. Kullanıcının bilgi ihtiyacını tam olarak belirlemede ona yardımcı olamama, onun gerçekten ihtiyaç duyduğu bilginin ne olduğunu anlayamama, taramanın yürütüleceği uygun veri tabanını seğememe,

kullanıcının istek konusunu veri tabanının indeks diline doğru olarak çevirememesi, doğru tarama stratejisi hazırlanamaması, taramayı yürütürken dikkatsizce davranma ve strateji ile veri tabanını karşılaştıracak şekilde davranmaması gibi aşamalar, bilgi ihtiyacı açısından anlamlı olmayan künyelere erişilmesine neden olurlar. Her aşamada, anlamlı künyelere erişememe oranı katlanarak artar.

Kurumun denetimi dışındaki veri tabanı başarısızlıkları ise, genelde indeksleme işlemi ve indeksleme dilindeki yetersizliklerden kaynaklanır.

indeksleme işleminde, indekslenecek belgenin içeriğini temsil edebilecek terimler indeksleme dilinden seçilir (Salton ve Mc Gill 1983:160). Bir belgede geçen her terim, atlanmadan indeksleniyorsa, ayrıntılı, geniş ve tam indeksleme yapıyor demektir. Bu durumda Et oranı yükselirken, Ki oranı düşer. Tersine, belgede geçen terimler seçilerek alınıyor ve böyle bir indeksleme gerçekleştiriliyorsa bu, dar ve sınırlı indeksleme yapıyor anlamına gelir. Bu durumda Ki oranı yükselirken, Et oranı düşer. indeksleme başarısızlıkları çoğunlukla indeksçi hatalarından kaynaklanır. indeksçinin belgedeki önemli kavramları atlaması ve bunlara göre indekslememesi, ya da konuyla doğrudan ilgisi olmayan uygunsuz terimlere yer vererek indekslemesi, kısacası belgeyi yanlış indekslemesi, hem Ki, hem de Et başarısızlıklarına yol açar. Başarısızlık, ayrıca bir belgenin indekslenmesi için önceden belirlenen terim sayısı ile ilgili yönetim kararlarından kaynaklanabilir. Belirlenen terim sayısını aşmamak için önemli bulunan bir terim indekslemede kullanılamaz. indeksleme hataları anlamlı künyelere erişmeyi engelleyen nedenlerin en önemlilerinden biridir (Lancaster 1968:46-50).

Bir tarama sisteminin başarısını yöneten en temel unsurlardan biri de indeksleme dilinin, yani indeksdeki sözcük hazinesinin niteliğidir. Tarama stratejisi ve indeksleme başarısı ne denli yüksek olursa olsun, indeksleme dili yetersizse anlamlı künyelere erişim güçleşir. Tarama uzmanları ve indeksçiler indeks dilinin izin verdiği oranda başarılı olurlar (Lancaster 1968:80). Çünkü tarama stratejisi ve indeksleme, indeksleme diline başvurmayı gerektirir. İndeksleme dili, veri tabanının indekslediği belgelerde yer alan tüm kavramları aktarabilmelidir. Aksi halde anlamlı künyeler kaçırılabilir. Çünkü bu künyeler, tarama uzmanının doğal olarak incelemeyeceği konu başlıkları altında gizlenirler. İndeksleme dili, yeterince dar, kesin ve belirgin konu başlıklarına ya da anahtar sözcüklere yer veriyorsa, kullanıcının özel bir konudaki isteği karşılanmış olur. Bu durumda taramanın Kf oranı artar. Tersine, geniş konu başlıklarının kullanıldığı durumlarda, kullanıcının sınırlı konusu ile birlikte birçok anlamsız künye elde edilir ve Kf oranı düşer. İndeksleme dili geniş konuları kapsayacak şekilde ise Ef oranı artar (Salton ve Mc Gill 1983:160). Başarılı bir indeks dili terimlerarası göndermeleri sağlayabilmelidir. Doğal dilde kullanılan terimlerden yapılan göndermelerin yararı büyüktür. Göndermeler sayesinde anlamlı künyelerin sayısı arttırılabilir (Lancaster 1968:80).

Yukarıda değinilenler, denetim altına alınmış sözcük hazinesi, yani bir gömüde belirlenmiş konu başlıklarını veya anahtar sözcükleri esas alan indeksleme dili hakkındadır. Buna karşılık, doğal dil sözcüklerini temel alan indeksleme dillerinde bir belgede ya da en azından onun özetinde yer alan sözcükler tek tek erişim noktası olabilmektedirler. Denetimli bir gömüden yararlanmak söz konusu olmadığı için, bilgi ihtiyacını karşılayacak tüm terim ve anlamdaşlarının doğru ve

eksiksiz olarak tarama stratejisinde belirlenmesi gerekir. Bu tür indeksleme dilinin kullanılmasına olanak sağlayan sistemlerden yürütülen taramaların başarısı, büyük ölçüde dikkatle hazırlanmış stratejilere bağlıdır. Bu durum stratejinin hazırlayıcısına büyük sorumluluk yükler ve ona ek bir çaba getirir. Diğer taraftan, doğal indeks dili bilgi kaybını önler, konuyla ilgili belirginliği kaybettirmez, yeni terimleri hemen kapsamına alır, indeksçi hatalarını yok eder, ancak konuyla ilgili olmayan birçok künyenin elde edilmesine de yol açabilir (Lancaster 1972:137-139). Çünkü stratejide belirlenen konuyla ilgili sözcük, farklı anlamlara gelebilmektedir. Bunun için, istek konusuyla ilgisi olmayan, aynı fakat farklı anlamdaki sözcüğü barındıran bir belgenin künyesinin tarama çıktısında yer alması kaçınılmaz olmaktadır. Bu durum, birçok Ki ve Ei başarısızlıklarına neden olmaktadır. Hazırlanması güç olan tarama stratejisinden kaynaklanan başarısızlıklar da görülebilmektedir.

Yüksek Ki ve Ei oranlarına ulaşmayı engelleyen, dolayısıyla başarısız taramalara yol açan en önemli nedenler bunlardır. Bir ya da birkaçı birlikte, başarısızlığa sebep olurlar. Başarısızlığın analiz edilmesi, hangi nedene dayandığının bulunması, değerlendirme sürecinin en önemli yönlerinden biridir. Nedenler belirlendikten sonra daha olumlu ve güvenilir hizmet verilmesi yoluna gidilebilir.

IV.1.1.2. DiĞER ORANLAR

Tarama değerlendirmelerinde yaygın olarak kullanılan Ki ve Ei oranlarının dışında, Tablo 1'den çıkartılan, başka oranlar da vardır. Bunlardan ikisi yaygın olarak kullanılır.

IV.1.1.2.1. ATMA ORANI

İlki Atma (A) oranıdır (Fallout). Tablo 1'e ve Şekil 4'e göre ifadesi $b/b+d$ şeklindedir. Anlamlı olmayana erişme oranıdır.

$$A: \frac{\text{Erişilen anlamlı olmayan künye sayısı}}{\text{Sistemdeki tüm anlamlı olmayan künye sayısı}} \times 100$$

Erişilen anlamlı künye sayısı ile erişim etkinliğinin arttığı, erişilen anlamlı olmayan künye sayısı ile de bu etkinliğin düştüğü var sayıldığına göre, erişim etkinliğinin derecesini göstermede başka bir orana ihtiyaç duyulmuş ve A oranı kullanılmaya başlanmıştır. Anlamlı olmayana erişme, kullanıcının ilgi alanının dışındadır. Bu oran sistemlere yöneliktir. Erişim sisteminin, tüm anlamlı olmayanlardan ne kadarına ulaştığını veya bunları ne derecede reddettiğini belirler. Etkin bir tarama sistemi, maksimum Eİ, minimum A oranı sergilemelidir. Başka bir deyişle, A oranı ne kadar düşükse, sistem erişimde o kadar başarılıdır (Salton ve Mc Gill 1983:174-176).

IV.1.1.2.2. GENELLEME ORANI

İkincisi ise Genelleme (G) oranıdır (Generality). Tablo 1'e ve Şekil 4'e göre ifadesi $a+c/a+b+c+d$ şeklindedir.

$$G: \frac{\text{Erişilen ve erişilmeyen anlamlı künye sayısı}}{\text{Sistemdeki tüm künye sayısı}} \times 100$$

Belli bir tarama isteği ile ilgili olarak -erişilsin, erişilmesin- anlamlı olan künyelerin sistemdeki toplam künye sayısına oranıdır. Her istekle ilgili anlamlıların ortalama sayısını verir. Bir tarama ortamında K_i , E_i ve A oranının G oranından soyutlanamayacağı görüşünden hareket edilerek, erişim etkinliği değerlendirmelerinde kullanılan bir ölçüt olmuştur. G oranı ne kadar yüksek olursa, koleksiyondaki anlamlı künyelerin yoğunluğu o kadar fazla demektir. Diğer taraftan anlamlı künyeler ne kadar yoğunsa, tarama o kadar kolay olacak demektir (Lancaster 1979:119).

Bazı araştırmacılar K_i , E_i , A ve G oranlarını reddetmekte ve bunların erişim etkinliğini yansıtmayacağını vurgulamaktadırlar. Ölçütün tek rakkamla ifadesi fikrini savunanlar vardır. Tek değerli ölçütlerin en tanınmış Swets (1963:249) tarafından öne sürülmüştür. "E" harfi ile belirtilen bu ölçüt, erişim başarısını ölçen, istatistiksel bir kurama göre oluşturulan bir ölçüttür.

IV.1.2. DOĞRULUK

Doğruluk, karmaşık olmayan yanıtları gerektiren istekler için yürütülen bilgi taramalarının değerlendirilmesinde kullanılan bir nitelik ölçütüdür. Belli bir maddenin kaynama ya da erime derecesi/noktasının ne olduğu gibi bir sorunun yanıtı ya tam, doğru ve kesin olarak saptanabilir veya hiç saptanamaz (Lancaster 1979:120). Bu gerçek bilinirken, tarama sonucu yanlış bilgi içeriyorsa tarama başarılı olamamış demektir. Verilen bilginin yanlış olması, hiç bilgi vermemekten daha sakıncalı bulunmaktadır. Aslında veri tabanında yer alan bilgi, tarama sonucuna yansıdığına göre, onun tam ve doğru bilgiler açısından değerlendirilmesi gerekir. Ancak doğru bilgileri içeren bir veri tabanından başarılı tarama sonuçları almak mümkündür.

Kullanıcı açısından da bir taramanın başarısı doğru bilgi içermesine bağlıdır. Hiçbir kullanıcı yanlış bilgiyi tarama sonucunda görmek istemez. Yanlış bilgi elde eden bir kullanıcı, ya taramayı yürüten kişiyi, ya da veri tabanını suçlama eğilimi gösterir.

IV.1.3. BÜTÜNLÜK

En yalın biçimiyle bütünlük ya da kapsam, kullanıcının istek konusuyla ilgili tüm bilgileri ifade eder. Kullanıcı, tarama sonucunun, konusu açısından ne derecede tam olduğunu bilmek isteyecektir.

Nitelik ölçütlerinden kapsam, aslında E1 oranının bir uzantısıdır. E1 oranı, taramanın yürütüldüğü veri tabanına özgü bir tamlık sunarken, kapsam ölçütü belirli bir konuda üretilmiş anlamlı dünya literatürünün ne oranda, taranan veri tabanında yer aldığı derecesini ifade eder. Söz konusu olan, mevcut tüm literatür açısından veri tabanının tamlığıdır. Herhangi bir kaynaktan elde edilmiş anlamlı künyelerden ne kadarının veri tabanında bulunduğu ile ilgilidir (Soergel 1985:118). Sonuçta, taramanın bütünlüğü veri tabanının kapsamı ile sınırlıdır.

Kapsam, istek konusuyla ilgili hiçbir künyeyi kaçırmak istemeyen, E1 oranının yüksek olmasından yana olan kullanıcının yakından ilgilendiği bir ölçüttür. Bu tip kullanıcı tarama sonucunun, konusuyla ilgili tüm anlamlı künyeleri içerip içermediği üzerinde durur ve erişilmemiş hiçbir anlamlı künye bulunmadığından emin olmak ister. Bunun ötesinde, taramanın yürütüldüğü veri tabanının, konusuyla ilgili tüm anlamlı literatürü ne oranda kapsadığı ile ilgilidir. Bir başka deyişle, tarama tam ve doğru olarak yürütülüp, sonuç % 100 oranında bir

Ei verse bile, bu oranla tatmin olmayabilir. Taranan kaynağın istek konusu açısından kapsamını bilmek ister. O halde kapsam ölçütü, kullanıcının önemli ihtiyaçlarından biri olmaktadır. Buna karşılık, kapsam, birkaç künye ile yetinebilecek, Ki oranının yüksek olmasına önem veren kullanıcının ilgi alanına girmez (Lancaster 1977:147).

Van Rijsbergen (1979:145) ile Salton ve Mc Gill (1983:161) tarafından "Koleksiyonun belirli bir konudaki anlamlı künyeleri içine alma derecesi" olarak tanımlanan kapsam, veri tabanı değerlendirme çalışmalarında da kullanılan bir ölçüttür. Bir anlamda kapsam, iki veya daha fazla veri tabanının birbirlerini ne derecede tamamladıkları ya da aynı kaynakları tekrarlayarak bünyeleri içine aldıkları ile ilgilidir. Kapsam ya da bütünlük ölçülebilir bir başarı ölçütüdür. Ki ve Ei oranları gibi yüzde olarak ifade edilebilir (Lancaster 1979:120).

Bir kaynağı, belirli bir konudaki kapsamı açısından değerlendirmek üzere bir teknik geliştirilmiştir: Tıpla ilgili bir konuda IM'un kapsam bakımından ne derecede tam olduğunun saptanmak istendiğini düşünelim. Öncelikle, bu kaynağın "Bibliography of Medical Reviews" kısmından, konunun çeşitli yönlerini açığa çıkartan bir veya birden fazla "review" makale bulunarak, bu makalelerin kullandıkları referansların künyeleri belirlenir. Tekrarlanan referans künyeleri varsa, bunların sadece bir kez belirlenmesine dikkat edilir. Bu künyeler IM'un "Yazar" dizininden denetlenerek hangilerinin kaynağın kapsamı içine girdiği ortaya çıkarılır. Örneğin üç "review" makalenin toplam olarak verdiği referans künyesi 120 ise ve bunlardan 80'i IM'un "Yazar" dizininde bulunmuşsa, bu durumda kaynağın araştırılan konudaki kapsamı % 66.6'dır: $80/120 \times 100 = 66.6$. IM'un, bu belirli konuda tüm literatürün % 66.6'sını kapsamı içine aldığı

belirtilebilir. Bu teknikle başarılı sonuçların elde edilebilmesi için, konunun çeşitli yönlerini ele alan iyi seçilmiş ve yeterli sayıda "review" makale gerekir. Seçilen makale sayısı arttırıldığında çok daha güvenilir sonuçlara ulaşılabilir (Lancaster 1979:133). Aynı teknik, belli bir konu alanındaki birkaç indeksi kapsam bakımından karşılaştırmak üzere kullanılabilir. Seçilen "review" makaleler bu birkaç kaynaktan denetlenebilir. Bu şekilde yürütülen denetimli kapsam değerlendirmeleri ilginç sonuçlar vermiş ve konularında temel olan kaynakların kapsam bakımından tamlıktan uzak oldukları sonucuna varılmıştır (Lancaster 1977:153).

Bir veri tabanından ya da indeksden yürütülen taramaların tüm anlamlı künyeleri elde edemeyişlerinin bir nedeni de taranan kaynağın kapsam yönünden eksik olmasıdır. Doğal olarak, kapsam içine alınmamış anlamlı künyeye erişmek olası değildir. Bir konuda tama yakın bir kapsamın elde edilebilmesi için birkaç veri tabanının taranması gerekir. Tek bir kaynaktan tama yakın bir kapsam elde etmek, alışılmamış bir durumdur.

Birçok kullanıcı için güncellik, konu alanının tam kapsamından daha önemli olsa da, veri tabanının içeriğine alınmak üzere seçilen bilginin olanaklar ölçüsünde tam olmasına da dikkat edilmelidir (Turner 1988:148). Güncellik uğruna tamlıktan vazgeçilmemesi gerekir.

Kapsam içine giren bilginin nitelik ve niceliği erişim başarısını etkiler (Tague 1981:71). İndekslenen ya da abstraktlanan kaynak ve künye sayısı, kapsanan kaynakların tipi (dergiler, teknik raporlar, kongre tutanakları vb.), kaç yıllık sürenin kapsandığı, hangi dillerdeki kaynakların alındığı, kullanıcı ihtiyacı ile ilişkili olarak tamlığı, kaynağın sadece o veri tabanı ya

da indeks tarafından mı kapsam içine alındığı gibi örnekler, veri tabanları ve basılı kaynakların kapsam açısından değerlendirilmesinde ele alınan temel unsurlardandır. Kapsamları içine aldıkları bazı kaynakları baştanbaşa, yani hiçbir belgeyi/makaleyi atlamadan indeksleyen, buna karşılık bazılarındaki belgeleri seçerek ele alan veri tabanları ya da indeksler vardır. Bu takdirde tam ve seçimli olarak indekslenen kaynakların hangileri olduğu açık seçik belirtilmelidir. Tüm içerikleriyle indekslendiği iddia edilen dergilerin gerçekten tüm sayıları ile, hiç atlanmadan sürekli olarak taranmaları gerekir. Bütün bu konularda en doğru şekilde hareket edilerek kullanıcıda bir güven duygusu uyandırılmalıdır (Lancaster 1979:208).

Sonuç olarak, taramanın başarısını değerlendirmede ele alınan nitelik ölçütlerinden bütünlük, özellikle tarama sonucunun tüm anlamlı literatürü içermesini isteyen kullanıcı açısından önem taşır. Bu tür kullanıcıyı, taranan kaynağın kapsamı hakkında bilgilendirmek gerekir. Yürütülen tarama, düşük bir Eİ sonucu vermişse, bu durum, taranan kaynağın kapsam yetersizliğinden ileri gelmiş olabilir. Gerekiyorsa, başka veri tabanları istek konusunda taranarak kapsam genişletilmelidir.

IV.1.4. YENİLİK

Özellikle tıp ve fen alanlarında en güncel bilgiye ihtiyaç duyulduğu tartışmasız onaylanmaktadır. O halde yeni bilginin veri tabanında hemen temsil edilmesi önem kazanmaktadır. Bir belgenin yayınlanmasıyla veri tabanında yer alması arasında geçen süre ne kadar kısa olursa, güncel bilgiye erişme süresi o kadar azalır (Lancaster ve Fayen 1975:137). Bilgi tarama hizmetleri, güncel bilgiye hemen erişirme yetenekleri ile de değerlendirilirler.

Diğer taraftan "yenilik oranı" (YO) olarak adlandırılan ölçüt, tarama hizmetlerinin niteliğini değerlendirmede kullanılır. Bu oran, kullanıcının anlamlı bulduğu künyelerden hangilerinin onun açısından yeni ve önceden bilmediği künyeler olduğunu ifade eden bir orandır. Yapılan tarama, bu künyeleri ilk kez onun dikkatine sunmuştur (Lancaster 1979:120). Bu oran şu şekilde ifade edilebilir:

$$\text{YO: } \frac{\text{Erişilen anlamlı, kullanıcı tarafından bilinmeyen ve yeni künye sayısı}}{\text{Erişilen anlamlı künye sayısı}}$$

(Lancaster 1979:132).

Bir tarama 15 anlamlı künyeye erişmişse ve bunlardan 10'u kullanıcının önceden bilmediği, onun açısından yeni künyeler ise, YO 10/15X100, yani yaklaşık % 66'dır.

Bu oran, kullanıcının önceden bildiği künyeleri hesaba katmaz ve bu künyelerin içeriğindeki bilgiye sahip olduğunu var sayar (Soergel 1985:119).

Oranın bir yönü güncel bilgi ile ilgilidir. YO, özellikle güncel duyuru amaçlarıyla yürütülen bilgi taramalarının değerlendirilmesinde önem kazanır. Çünkü güncel duyuru hizmetlerinin yeni ve anlamlı künyeleri, diğer kanallardan önce kullanıcıya sunma durumunda oldukları var sayılır.

YO, geriye dönüşlü tarama sonuçlarına uygulandığında, kullanıcının istek konusu ile ilgili literatür hakkındaki bilgisini ortaya koyar. Bu literatürden haberi olan kullanıcı için tarama, ancak

birkaç yeni anlamlı künye daha verebilir. Bu durumda YO düşüktür (Lancaster ve Fayen 1975:137).

Benzer koşullarda, kullanıcının temelde önemli hiçbir künyeyi kaçırmadığı garantilenir. Kendi bildiklerine ek olarak bazı anlamlı yeni künyeler de verilmiştir. Bazı istek sahipleri ise, belli bir konu alanına ilk kez yaklaşıyor olabilirler. Bu tip kullanıcı için tarama, olasılıkla, yüksek bir YO sunacaktır. Çünkü erişilen anlamlı künyelerin çoğu, onun açısından yeni ve bilinmeyen türdendir (Lancaster 1968:126).

Önemli olan, taramanın yürütüldüğü sistemin, çeşitli bilgi düzeylerindeki kullanıcıların yeni bilgi ihtiyacını karşılamada ne derecede yeterli olduğudur. YO ister yüksek, ister düşük olsun, sistem her iki durumda da başarı sağlamış olabilir. Çünkü bu oran, kullanıcının ön literatür bilgisinin ölçüsüdür.

IV.1.5. TARAMA ÇIKTISI

Tarama sonuçlarının sunulduğu çıktı formu, bilgi tarama hizmetlerinin niteliğini belirleyen en önemli ölçütlerdendir. İstek sahibi, kendisi için yürütülen tarama hizmetinin, bilgi ihtiyacını karşılayıp karşılamadığını çıktıda yer alan unsurlara göre belirleyebilecektir. Bu bakımdan çıktı, onun anlamlılık değerlendirmesini kolaylaştıracak nitelikte ve düzende olmalıdır. Çıktıda ne kadar aydınlatıcı bilgi verilirse, kullanıcının anlamlılık değerlendirmesini o kadar kolaylıkla yapması ve doğru kararlara varması sağlanmış olur. Örneğin çıktı, tam bibliyografik künyelerin yanı sıra özetleri de içeriyorsa kuşkusuz daha güvenilir anlamlılık kararları verilir (Lancaster 1977:148).

Bilgisayarla yürütülen taramanın çıktısında tam bibliyografik künyeler, genellikle, numaralandırılarak sunulur. Künyelerde belge ya da makalenin dili ile yararlanılan kaynak sayısının verildiği de olur. Bazı sistemler, ek olarak, yazarın bağlı olduğu kurumu, kurumun bulunduğu ülkeyi, belgenin yayınlandığı kaynağın türünü, erişimin sağlandığı indeks terimlerini, belgenin özeti ya da tam metnini de sunarlar. Bu ek bilgilerin tümüne ya da bazılarına, çıktılarda yer verilebilmektedir. Sistemlerden bazıları, çıktıda hangi bilgilerin istendiği konusunda seçenekler sunarlar. İstek sahibinin seçimine göre, örneğin sadece künyeler ve indeks terimlerinin, ya da sadece künyeler ve özetlerin çıktıda bulunmasını istemek mümkündür. Anlamlılık değerlendirmesini kolaylaştıran bu anahtar unsurların hangi sırada yer alacağı hususunda seçeneklerini sunan sistemler de vardır. Çıktının hangi unsurları, nasıl bir sırada sergileyeceği, kütüphaneci tarafından tarama öncesi görüşmesi sırasında öğrenilmelidir. Gerçekten istenmeyen ayrıntı, gereksiz çıktı uzunluğuna yol açar. Genellikle bilgisayar çıktıları ücretli olduğundan, kullanıcının gereksiz masrafa girmesine neden olunur. Diğer taraftan, çıktı masrafını önlemek için zaman zaman, ekranda ilk beliren künyelerin basılması yoluna gidilmektedir. Sistemlerin çoğu künyeleri anlamlılık sırasına göre vermedikleri için, sadece ilk verilenlerin çıktıda yer almasını sağlamak çok sakıncalıdır. Hem kullanıcının, belki daha anlamlı künyeleri elde etmesine engel olunacak, hem de doğru olmayan K_i ve E_i oranları elde edilebilecektir. East (1980:105), rastgele bir kümenin çıktıda yer aldığı durumlarda K_i ve E_i oranlarını hesaplamanın anlamsız olduğunu vurgulamaktadır.

Basılı indekslerden yürütülen geleneksel taramanın çıktısı ise, genellikle, tam bibliyografik künye ile belgenin dili ve yararlanılan kaynaklardan

başka bilgi sunamaz. Çoğunlukla, anlamlılık kararının sadece künye adına dayanılarak verilmesinin, yanımlara yol açtığı fikri yaygın olarak benimsenmiştir. Bu bakımdan geleneksel indeks taramaları çıktılarında, künyelerle birlikte belgenin özetinin ya da tam metnin kopyalarının bulundurulmasına özen gösterilir. Çıktının mümkün olan en iyi düzende kullanıcıya sunulması da, anlamlılık değerlendirmesini kolaylaştıracaktır.

Bilindiği gibi, anlamlılık kararları bir taraftan kullanıcının işine yarayabilecek künyeleri ortaya çıkarırken, diğer taraftan K_i oranının elde edilmesini sağlamaktadır. Başka bir deyişle, aslında, K_i oranını elde etmek amacıyla kullanıcıdan bu değerlendirmeyi yapması istenmektedir. Erişilen anlamlı künye sayısı, aynı zamanda E_i oranını saptayabilmek için de gereklidir. Sağlam anlamlılık kararlarının verilmesini kolaylaştıran çıktı niteliği ve düzeni, sonuçta güvenilir K_i ve E_i oranlarının elde edilmesini sağlayacaktır. Taramaların son değerlendirme aşamasında, düşük K_i ve E_i oranları veren taramalardan gidilerek başarısızlık nedenleri incelenirken ele alınan yazılı belgelerden birinin de çıktı formu olduğu unutulmamalıdır (Lancaster 1979:137).

IV.1.6. KULLANICI ÇABASI

Kullanıcının, tarama sonuçlarını bilgi ihtiyacı açısından doyurucu bulabilmesi için belli bir çaba harcaması söz konusudur. Tarama hizmetinin çeşitli aşamalarında, kullanıcı çabası ne kadar işin içine girerse, verilen hizmetten o kadar olumlu sonuçlar alınabilmektedir. Bu bakımdan taramanın başarısını belirlemede kullanıcı çabası, önemli ölçütlerden biri olmaktadır.

Bu çabayı gerektiren aşamalardan biri, taramayı yürütecek kütüphaneci ile yapılan tarama öncesi görüşmesi aşamasıdır. Kullanıcının, isteğini ortaya koyarken gösterdiği çaba, daha başarılı sonuçlar elde edilmesini sağlayabilir (Salton ve Mc Gill 1983:162). Bu aşamada kullanıcı kütüphaneci ile ayrıntılı tartışmalara girebilir. Sonuçta istek formunu ayrıntılı olarak doldurabilir. Böylece indeks terimlerini seçerek stratejiyi hazırlayan taramacıyı yönlendirmesi mümkün olur.

Tarama sonucunda elde edilen çıktıdan yapılan anlamlılık değerlendirmesi aşaması ise, kullanıcı çabasının en önemli yönüdür. Kuşkusuz tarama çıktısı ne kadar tamsa, yani değerlendirmeyi kolaylaştıracak ne kadar çok unsuru içinde bulunduruyorsa kullanıcının çabası o kadar az harcanmış olur.

Kütüphanecinin ya da enformasyon uzmanının kullanıcısı adına yürüttüğü taramalarda çaba, tarama çıktısından anlamlılık değerlendirmesi yaparken harcadığı zamanla ölçülür (Lancaster 1979:117).

Bilindiği üzere, anlamlılık değerlendirmesi doğrudan doğruya Kf oranı ile ilgilidir. Önceden değinildiği gibi, Kf oranı aynı zamanda kullanıcı çabası ve zamanının dolaylı bir ölçüsüdür. Tarama çıktısındaki anlamlı künye sayısı ne kadar çok olursa, anlamlılık değerlendirmesi yapan kullanıcının çabası o ölçüde azalır. Buna karşılık, çok sayıda anlamlı olmayan künye veren tarama çıktısı değerlendirilirken, çok daha fazla çaba harcanmaktadır. Örneğin 80 künyeden 10'unun anlamlı olduğu bir çıktıda anlamlılık değerlendirmesi yapmak, kullanıcının daha fazla çaba ve zaman harcamasını gerektirir. Kf'in harcanan kullanıcı çabasının dolaylı bir ölçüsü olmasının nedeni budur (Lancaster

1977:144-146). Diğer taraftan, kullanıcı çaba harcamada ne kadar istekli olursa, Kf ve Ef oranları sonuçları o kadar doyurucu olmaktadır.

Kullanıcının kendisi tarafından yürütülen taramalarda ise çaba, taramayı yürütürken harcadığı zamanla ölçülür. Geleneksel taramalar için büyük bir kullanıcı çabası gereklidir. Bilgisayara dayalı taramalarda ise, sistemle karşılıklı etkileşimin tipi ve sistemin sağladığı yardım, çabanın azalmasına neden olur (Salton ve McGill 1983:163). Sistemin indeksleme dili, denetim altına alınmış bir dilden ziyade, doğal dile yakınsa, harcanan kullanıcı çabası azalır. Önemli görülen bir husus da, taramaya başlamadan önce, kullanıcının sistemin kullanılmasını öğrenmek üzere ne kadar çaba ve zaman harcayacağıdır. Kuşkusuz kullanılması kolay bir sistem daha az çabayı gerektirir. Ayrıca deneyimli bir tarama uzmanının, bilgisayara dayalı taramayı ekran başında öğretmesi, kullanıcı çabasının azaltılmasında çok etkili olmaktadır (Lancaster ve Fayen 1975:133).

Bütün yönleriyle kullanıcı çabası, tarama hizmetinin başarısını etkileyen bir ölçüttür.

IV.2. SÜRE ÖLÇÜTLERİ

Bilgi tarama hizmetlerinin başarısını değerlendirmede geçerli olan önemli ölçütlerden biri de, süre ile ilgili olanıdır. Süre ölçütleri oldukça kesin ve açıktır. Bunları elde etmek nitelik ölçütlerini saptamaktan çok daha kolaydır.

IV.2.1. YANIT SÜRESİ

En temel süre ölçütü, hizmetin ne kadar sürede

ihtiyaca yanıt verdiğini belirleyen ölçüttür. Başarılı bir tarama hizmetinde ihtiyaç duyulan bilginin hızla elde edilmesi genelde kullanıcılar için çok önemlidir. Onlar hizmeti, aldığı süre açısından da yargılama eğilimindedirler. Geç alınmış bir bilginin çoğu kez bir değeri kalmayabilir. Özellikle tıpta, hele bir hastanın sağlığına hızla kavuşturulması söz konusuysa, erken elde edilmiş bilginin değeri büyüktür.

Tarama hizmetlerinde, ihtiyaç duyulan bilgiyi elde etmek üzere harcanan süre, genellikle "yanıt süresi" olarak adlandırılır. Danışma kütüphanecisinin veya enformasyon uzmanının kullanıcısı adına yürüttüğu taramalarda, kullanıcının isteğini teslim etmesiyle tarama sonuçlarını alması arasında geçen zaman, yanıt süresini temsil eder (Lancaster 1979:117).

Kullanıcının isteğini bilgi tarama kütüphanecisine elden teslim ettiği durumlarda yürütölen tarama öncesi görüşmesi için harcanan zaman, yanıt süresine dahil edilmez. Sonuçta istek, görüşmeden sonra teslim edilmiş olmaktadır. İstekler kütüphaneciye ister elden verilsin, ister başka bir yolla iletilsin, yanıt süresi, tarama stratejisinin oluşturulması, taramanın yürütölmesi, -özellikle geleneksel taramaların- çıktı listelerinin hazırlanması evreleri için harcanan toplam süreyi içine alır.

Kullanıcının kendisinin yürüttüğu taramalarda ise, sadece taramayı yürütürken harcadığı zaman, yanıt süresini verir. Bu durumda yanıt süresi, aynı zamanda kullanıcı çabasının ölçüsü olmaktadır (Lancaster 1979:117).

Yanıtın kısa zamanda elde edilmesi kuşkusuz önemlidir. Hemen hemen tüm istek yapanların yanıtlarını

geri almak istedikleri bir son tarih vardır. Bu tarihten sonra alınan yanıt değersiz olabilir. Ancak, önemli olmasına rağmen, yanıt süresinin, K_i ve E_i oranları, anlamlılık ve doğruluk gibi nitelik ölçütlerine göre her zaman ikinci plânda kaldığını belirtmek gerekir. Hiçbir zaman kullanıcının ilk ve temel ihtiyacı olamaz. Eğer öyle olsaydı, kullanıcıların tam olarak konuyla ilişkili olmayan, üstelik bazen de anlamsız bilgiye derhal erişmelerinden mutlu olabilecekleri anlamını çıkarmamız gerekirdi. İstek yapanlar, anlamlı olmayan bilgiye hızlı erişimi, anlamlı künyelere daha gecikmeli erişime asla tercih etmezler (Lancaster ve Fayen 1975:128).

Özellikle yüksek K_i'i, yüksek E_i'ne tercih eden kullanıcılar hızlı yanıt isterler. Onlar için birkaç anlamlı künyeye çabuk erişmek önemlidir. Diğer taraftan, K_i'in yüksek olması demek, alınan yanıtların kesin olarak anlamlı ve doğru olması demektir. Çabuk yanıtın fazlasıyla önemli olduğu durumlarda bile elde edilen birkaç künye tamamıyla anlamlı olmalıdır. Kullanıcılar bu uğurda yanıtın hızından vazgeçme eğilimindedirler. Yanıt süresi bu nedenle K_i'e göre daha az önemlidir. Yüksek E_i'ne daha fazla önem veren istek sahibi ise, konu ile ilgili her anlamlı künyeye erişme pahasına tarama gecikmelerini hoş karşılar. Yanıt süresi, E_i'ni ön plânda tutan kullanıcı için de ikinci derecede bir önem taşır (Lancaster 1979:117).

Yanıt süresi, erişilen anlamlı künye sayısı ile birlikte ele alındığında değeri artan bir ölçüttür. Belli sayıda anlamlı künyeye erişmenin ne kadar zaman aldığı, tarama hizmetinin etkinliğini ölçmede ele alınmıştır. Çevrim-içi taramalarda terminal başında geçen sürenin, bu süre içinde elde edilmiş anlamlı künye sayısına bölünmesiyle, erişilen her anlamlı künyenin birim maliyetini hesaplamak mümkündür. Dakika olarak elde

edilen bu sonucu para birimine çevirmek kolaydır. Bu tip taramanın etkinliğini ölçmede en iyi ölçütün, erişilen her anlamlı künyenin süre açısından birim maliyeti olduğu vurgulanmaktadır (Lancaster ve Fayen 1975:132). Geleneksel ve CD-ROM taramalarında da yanıt süresini, erişilen her anlamlı künyenin birim maliyeti ile ilişkilendirmek mümkünse de, söz konusu birim maliyetini elde etmek daha uzun ve karmaşık hesaplamaları gerektirir.

Yanıt süresi çeşitli etkenlere bağlı olarak farklılıklar gösterir. Bu sürenin, isteğin teslim edilmesiyle başladığı kabul edildiğine göre, belli bir süre içinde tarama isteğini vermiş kullanıcı sayısı kabarıksa, tarama isteklerinin ele alınıp sonuçlandırılması zaman alacaktır. Diğer taraftan, kullanıcıların çeşitli tipteki bilgi ihtiyaçları, karmaşık veya basit, dar veya geniş, güncel veya geriye dönüştü oluşlarına göre değişik yanıt sürelerini gerektirirler.

Taranacak kaynağın sağladığı kullanım kolaylığı ve bilgiye erişebilirlik oranına göre doğru seçilip seçilmediği yanıt süresini etkilediği gibi, seçilen kaynağın içeriğinin hacmi, konu kapsamı ve düzeni de bu süreyi belirleyebilir. Tarama öncesi görüşmesinin niteliği, tarama stratejisinin doğruluğu daha fazla anlamlı künyeye daha hızlı erişimi sağlayabilir. Stratejinin, sistemin yanıt verme süresine ve dolayısıyla onun başarısına etkisinin tartışılmaz olduğu vurgulanmıştır (Salton ve Mc Gill 1983:161). Yanıt süresini etkileyebilecek bir başka husus da, taranan kaynaktaki indekslemenin niteliği, indeksleme dilinin geniş veya belirgin olması gibi özelliklerle ilgilidir.

Taramanın işin uzmanı ve yetenekli personel tarafından yürütülmesi yanıtın daha çabuk ve doğru olarak

hazırlanmasını sağlar. Geleneksel teknikle yürütülen taramalar genellikle daha uzun yanıt süresini gerektirirler. Bilgisayara dayalı taramaların daha kısa yanıt süresinde hazırlandıkları kesindir. Bununla beraber bilgisayarın ve basıcının hızı yanıt süresini etkileyen faktörlerdendir. Daha hızlı bilgisayarlarla ve basıcılarla yanıt süresi kısalmakta ve çok sayıda tarama yapılabilmektedir.

Tarama etkinlikleri geliştikçe ortalama yanıt sürelerinin kısaldığı görülmektedir. Lancaster (1968:172)'ın MEDLARS'ı değerlendirmesinden alınan sonuçlara göre 302 kullanıcının sadece 21'i, yani % 7'si yanıtı geç aldıklarını belirtmişlerdir. Yanıt sürelerinin uzaması yukarıda belirttiğimiz etkenlerden kaynaklanabiliyorsa da, son gelişmeler yanıt süresini en aza indirme çabasında başarılı olmuşlardır.

IV.2.2. KAYNAKLARA ERİŞMEK ÜZERE HARCANAN SÜRE

İkincil durumda olmakla beraber, bilgi tarama hizmetinin etkinliği açısından önem taşıyan bir süre unsuru da tarama sonuçları kullanıcıya teslim edildikten sonra, anlamlı bulunan asıl kaynaklara erişilinceye kadar harcanan süredir. Bibliyografik künyelerin teslim edilmesinden sonra duran bir hizmet, kişinin bilgi ihtiyacının tatmininde yolun bir kısmını bitirmiş olur. Kullanıcı asıl kaynaklara ulaşamıyorsa veya güçlük ve zaman tüketici işlemler sonucunda ulaşabiliyorsa, bilgi tarama hizmeti önemli ölçüde boşa gitmiş olabilir (Lancaster 1979:110). Kullanıcıyı asıl kaynaklara ulaştırabilmek için kütüphanecinin harcadığı süre veya bu amaçla kullanıcının kendisinin tükettiği sürenin ölçülmesi, bilgi tarama hizmetlerinin etkinliğini daha anlamlı kılabilir.

IV.3. MALİYET ÖLÇÜTÜ

Bütün hizmetler ve ürünlerin değerlendirilmesinde maliyet faktörleri ne kadar önemli ise, tarama hizmetlerinin değerlendirilmesinde de o kadar önemlidir. Nitelik ve süre ölçütleriyle birlikte maliyet, tarama etkinliğinin derecesini belirleyen bir ölçüttür. Başka bir deyişle, bu ölçüt kullanıcının bilgi ihtiyacının ne oranda karşılandığı ile yakından ilgilidir.

Hizmet ücret karşılığında sunuluyorsa, kullanıcı, kendisi açısından anlamlı olsun olmasın, tarama çıktısında yer alan her künyeye ödeme yapmak zorundadır. Oysa, doğal olarak kullanıcı anlamlı künyeler için para ödemek ister. Bu bakımdan maliyet ölçütü ile nitelikli bir tarama arasında yakın bir ilişki vardır. Hizmet öyle bir maliyete sağlanmalıdır ki kullanıcı, taramadan sağlayacağı yarara göre ödediği ücreti makul bulmalıdır (Lancaster 1979:109). Ücret karşılığında verilen bir tarama hizmetini, kullanıcı daha titizlikle değerlendirecektir.

Bir tarama hizmetinden sağlanacak yarar, artan etkinliğe ve azalan masraflara bağlıdır. Bir yandan etkin ve nitelikli bir hizmet sunulurken, diğer yandan hizmetin son ürünü elde edilinceye kadar işin içine giren masraflar en aza indirilebilmelidir (Salton ve Mc Gill 1983:157). Hizmet ya da sistemlerin başarısını değerlendirmede tarama sürecinin her aşamasında işin içine giren maliyet unsurlarını ele almak gerekir. Maliyet ölçütü, kullanıcının tarama için ödediği ücretle sınırlı değildir (Lancaster 1977:277).

Diğer taraftan tarama hizmetlerinin maliyeti, genel anlamda maliyet hesaplamaları kurallarından, özellikle de bu kuralların kütüphanelere uyarlanmış

biçiminden soyutlanamamaktadır. Bu bakımdan maliyet hesaplamalarında işin içine girmesi gereken temel masraf türlerine ve bunların kütüphanelerdeki karşılıklarına değinmek yerinde olacaktır.

Yontar (1990:95-98), genel anlamda üç önemli masraf türünün, yani işçilik, ham madde ve genel masrafların, maliyet hesaplamalarının temelini oluşturduğunu belirtmektedir. Kâr işletmelerinde üretimin gerçekleşmesinde en büyük payı yüklenenlerin işçiler olduğunu, bu işletmeler açısından "işçilik masrafı" kavramının yerleşmesinin doğal olduğunu, bu kavramın kütüphane ortamındaki karşılığının "personel masrafları" olabileceğini vurgulamaktadır. Ona göre, mal üreten işletmeler açısından "ham madde" kavramı, ürünün özünde var olan ve üretim sonucunda ortaya çıkan ürünün bir parçası olarak düşünülen bir maddeyi ifade etmekte ve bu kavramı, kütüphane gibi hizmet üreten kuruluşlara uyarlamak güçlükler yaratmaktadır. Yontar, kütüphane hizmetlerinde, kuramsal anlamda, bu türden bir maddenin karşılığı olarak, kütüphanenin sahip olduğu "yayınlar"ı işaret etmekte, kütüphane hizmetlerinin genel olarak "yayın" maddesine dayanarak ve onun aracılığı ile ortaya çıkan hizmetler olduğunu belirtmektedir. Kuramsal yönden benimsenen görüşe göre, mal üreten işletmelerde son ürün, işlenmiş duruma getirilip ürüne dönüştürülen ve satışa hazır duruma getirilen mal ise, bunun kütüphanelerdeki karşılığı, çeşitli işlemlerden geçirilerek, kullanıcıya sunulmaya hazır duruma getirilen "kütüphane yayını" ve kullanıcının istediği "bilgi" olmalıdır. Kuramsal olarak kabul edilen bu görüşe rağmen, aslında şimdilik, kütüphanelerde ham madde masraflarının var olmadığı, Yontar (1990:130) tarafından öne sürülmekte, kütüphane maliyet hesaplamalarında ham maddenin ne olduğu sorusunun yanıtının verilemediği vurgulanmaktadır. Geleneksel maliyet hesaplaması ve pratiğine uygun bir ham madde

masrafı cinsinin, kütüphanelerde karşılığının olmadığı belirtilmektedir. Genel masraflar ise, kira, ısıtma, aydınlatma, havalandırma, bakım ve onarım, araç-gereç, çeşitli makineler, temizlik, bina, mobilya, haberleşme, ulaşım, su masrafları gibi örneklerle belirlenebilecek masraflardır. Kütüphaneler açısından "genel masraflar" kavramı, diğer masraf türlerine oranla, daha tartışmasız ve yaygın olarak kabul edilen bir kavramdır. Bu masrafların en belirgin özelliği, ürünlerin maliyetlerine dolaylı olarak katılmaları ve hesaplanmalarının değişiklik göstermesidir. Yontar (1990:97-98) açısından, olabildiğince benzer işlevleri bir araya getiren ve kesin olarak sınırlandırılmış alanlar olan kütüphane bölümleri, kendi içlerinde hizmetler yarattıklarından, her biri ayrı ayrı hizmet merkezleri olarak değerlendirilebilir ve maliyetleri ayrı ayrı hesaplanabilir.

O halde tarama birimlerinin maliyet açısından ayrı bir hizmet merkezi olarak değerlendirilmesi mümkündür. Yukarıda verilen bilgiler ışığında, bir tarama ortamında, sürecin içine alınması gereken en önemli maliyet unsurları şu şekilde sıralanabilir: Personel maaşları ve zamanları, taramanın yürütüldüğü kaynakların bedeli, araç-gereç (ekipman) tutarı ve bakım masrafları, tarama çıktısı tutarları, genel masraflar, fiziksel alan ve ilgili bakım masrafları, personel eğitimi tutarları ve diğer saklı masraflar. Bu unsurlar, kimi zaman tüm tarama teknikleri için geçerli, kimi zaman da her tekniğe özgü masraflar olarak ortaya çıkarlar. Yukarıda adı geçen maliyet unsurlarını teker teker ele alıp, çeşitli açılardan incelemekte yarar görülmektedir.

Geleneksel, çevrim-içi ve CD-ROM tarama teknikleri için geçerli olan maliyet unsurlarının başında, tarama hizmetlerinde çalışan personelin maaşları gelir. Geleneksel literatür taramasının pahalı bir hizmet

olduğu sık sık vurgulanmaktadır. Bunun nedenlerinden biri, zaman alıcı olması, diğeri ise olumlu sonuçların alınabilmesi için nitelikli personel tarafından yürütülmesinin gerekliliğidir. Zekâ, eğitim ve deneyim düzeyi yüksek, sorumluluk duygusuna sahip, konu uzmanı olan kişileri, tarama işinde çalıştırabilmek için onlara iyi ödeme yapmaya hazır olmak gerekir (Elman 1975:12). Aynı özellikteki kişiler, kuşkusuz bilgisayara dayalı taramalarda da daha nitelikli sonuçların elde edilmesini sağlarlar.

Özellikle geleneksel tarama hizmetinde olmak üzere, tüm tarama tekniklerinde rutin işleri yürütecek meslekten olmayan personelin varlığı şarttır. Bunlar, tarama hizmetinin vazgeçilmez insan unsurlarıdır. O halde, hem meslekten, hem meslekten olmayan personelin maaşları, bilgi tarama hizmetinin maliyetine katılmalıdır (Elman 1975:13; Lancaster 1977:277; East 1980:103; Salton ve Mc Gill 1983:189; Yontar 1990:95). Tarama sürecinin her aşamasında personelin harcadığı süre, zaman birimi olarak ele alınıp, alınan maaş ile ilişkilendirilerek, para birimine dönüştürülebilmektedir. (Tague 1981:69; Lee 1984:121; Lovecy 1984:73).

Personel maaş ve süreleri bir taramanın ortalama maliyetinin bulunmasında yardımcı olan öğelerdir. Meslekten olan ve olmayan taramacıların, yürüttükleri işlerde harcadıkları süreyi zaman birimine çevirmek, daha sonra maaşları ile ilişkilendirerek bu zaman birimini para birimine döndürmek mümkün olduğuna göre, çeşitli tarama teknikleri için literatür taraması personelinin bir saatlik mesai tutarları bulunabilir. Bu tutara genel masraflar da eklendiğinde, tarama hizmetinin bir saatinin tutarı ortaya çıkarılabilmektedir. Bir taramanın ortalama olarak aldığı süre, zaman birimi olarak elde edildiğinde bu zaman birimini bir saatlik tarama tutarı ile

ilişkilendirmek kolaydır. Böylece bir taramanın ortalama maliyeti elde edilebilmektedir. Bu tip bir çalışma Elman (1975:13) tarafından yapılmış ve geleneksel teknikle yürütülmüş bir taramanın ortalama maliyeti ortaya çıkarılmıştır. Çevrim-içi tarama tekniğinde, ek olarak, veri tabanına bağlantı süresini zaman birimi olarak ele alıp, bir taramanın ortalama maliyeti bulunabilmektedir. Yine Elman (1975:14) tarafından bir taramanın ortalama olarak aldığı süre ile bir dakikanın bağlantı tutarı ilişkilendirilmiş, böylece bir taramanın ortalama maliyeti elde edilmiştir. Bu tutara ortalama baskı (Print) tutarı da eklenerek çevrim-içi bir taramanın ortalama maliyeti bulunmuştur.

Yontar (1990:118-119), saat başına düşen personel maaşının çeşitli biçimlerde hesaplanabildiğini belirterek, ülkemiz koşullarına göre değiştirdiği bir hesabı şöyle uygulamaktadır: Yılın gün sayısını (365 gün), haftanın gün sayısına (7 gün) bölerek 52 hafta 1 gün sonucunu elde edip, kütüphane personelinin günde 8 saatten haftada 5 gün çalıştığını var sayarak, bir haftada 40 saatlik, çalışılan saat toplamını bulmaktadır. Bir yılda çalışılması gereken saat tutarını ise $40 \text{ saat} \times 52 \text{ hafta} + 8 \text{ saat}$ (52 haftaya eklenen bir günlük saat tutarı) yaklaşımıyla elde etmekte ve böylece yılda çalışılması gereken saat tutarı olarak 2.088 saate ulaşmaktadır. Personelin yıllık maaşı 2.088 saate bölününce, para birimi olarak çıkan miktar, personelin saat başına ücreti veya maaşı olmaktadır. Yontar, bu hesaplamasında personelin yıllık maaşının 200.000 TL olduğunu var saymış, söz konusu kişinin saat başı ücretini 95 kusura TL olarak sonuçlandırmıştır; $200.000 \text{ TL} / 2.088 \text{ saat} = 95 \text{ kusura TL}$. Daha sonra bu miktarın personelin iş için harcadığı zamanla çarpılarak personel masraflarının hesaplanması mümkündür. Personel maaşı doğrudan doğruya üretken işe harcanan zaman birimine bölüldüğünde, üretken

olarak saat başına personel maliyeti elde edilmektedir. Yıl içinde üretken olarak çalışılan günler saptanmakta, yani tatil günleri sayılmamaktadır. Kütüphane hizmetlerinin çoğuna uygulanabilecek bu hesaplamayı, tarama hizmetlerine de uyarlamak mümkündür. Ancak elde edilen bir saatlik tutarlara genel masrafları eklemeyi unutmamak gerekir.

Tarama hizmetinin maliyetine mutlaka katılması gereken ikinci unsur, taramanın yürütüldüğü kaynağın bedelidir. Bu miktarlar, geleneksel taramalar için basılı indeks ve abstraktların yıllık abone bedelleri, CD-ROM taramaları için CD-ROM disklerinin yıllık kira tutarları, çevrim-içi taramalar için ise veri tabanına erişimin tutarlarıdır. Veri tabanına bağlantı süresi tutarları olarak da adlandırılabilen bu erişim tutarları, bilgisayar ve uzak iletişim fiyatlarını ve veri tabanı pay (Royalty) bedelini de içine alır (Lancaster 1988:143). Ayrıca veri tabanı ülke dışında bir yerde ise, yerel uzak iletişim ücretinin de ödenmesi gerekir. Basılı kaynaklar ile CD-ROM disklerinin önceden bilinen, sabit bir bedelleri vardır. Çevrim-içinde ise kullanım bitinceye kadar ödenecek miktar bilinemez; yani "kullandığın kadar öde" ilkesi geçerlidir (Soergel 1985:393).

Özellikle bilgisayara dayalı tarama teknikleri açısından geçerli olan maliyet unsuru, gerekli araç gereçle ilgilidir. Donanımın satın alma fiyatını ve bu donanımın bakımı için söz konusu masrafları göz ardı etmemek gerekir (Cornell, Gatewood ve Davis 1981:682). Bilgisayara dayalı tarama tekniklerinde donanımın maliyet açısından saklı masrafları da ortaya çıkar.Örneğin basıcı (Printer) için sürekli olarak sağlanması gereken kağıt masrafları bunlardan biridir. CD-ROM basıcıları sürekli bir şekilde şerit masrafları ortaya çıkarırlar. Geleneksel taramalar için gerekli olan aracın fotokopi

makinesi olduğu, bu makinenin satın alma bedeli ve bakım masraflarının maliyete katılması gerektiği vurgulanmıştır (Elchesen 1978:57).

Her üç teknikte de tarama çıktısı için belli bir bedelin ayrılması söz konusudur. Geleneksel taramalarda, çıktı olarak istek sahibine bir liste sunulur. Bu listeyi üretmek üzere harcanan süreyi zaman birimi olarak ele alıp, para birimine çevirmek mümkündür. Ayrıca gerektiğinde fotokopi ve kağıt masrafları da bedele eklenebilir. Bilgisayara dayalı taramalarda baskı için harcanan bir miktar söz konusudur. Baskı tutarlarını kullanıcıdan talep etmeyen kurumlar da vardır. Özellikle bu tür kurumlar baskı masraflarını tarama maliyetine eklemek durumundadırlar (Tague 1981:69).

Genel masraflar olarak nitelenen masraflar, üç tarama tekniğinin de maliyet hesaplamalarında ele alınması gereken tutarlardır. Taramanın yürütüldüğü fiziksel alanın da bir maliyeti vardır. Basılı kaynaklar, donanım, taramacı ve kullanıcılar için gereken yerin bakım masraflarını, tarama sürecinin maliyetine katma gereği, bazı araştırmacılar tarafından ifade edilmiştir (Cornell, Gatewood ve Davis 1981:682; Lee 1984:121).

Ayrıca personelin tarama işlerinde eğitilmesi için bazı fonlar ayrılabilir. Özellikle çevrim-içi tarama tekniğinde olmak üzere, bilgisayarlı tekniklerde personeli yetiştirmenin bir maliyeti vardır. İşin içine katılması gereken masraflardan biri de kullanım için verilen özel eğitimin tutarıdır (Lancaster 1977:277).

Yukarıda değinilen masraf grupları içinde en ağır olanları, geleneksel taramalar için personel maaş ve süreleri ile basılı kaynakların yıllık abone bedelleridir. Çevrim-içi tekniği açısından özellikle

yüklü olan tutar ise, veri tabanı bağlantı süresi tutarıdır. Bilgisayara dayalı tekniklerde, gerekli donanım tutarlarının yüksek olduğunu da unutmamak gerekir.

Tarama tekniklerinde, süreç içine giren masrafların, tarama öncesi, tarama işlemi ve tarama sonrası aşamalarında ele alınarak incelenmesi, maliyeti belirleme çalışmalarında çok geçerli bir yol olmuştur. Tarama öncesi soru analizleri ve strateji kurma için, gerçek tarama aşaması için ve tarama sonrasında yürütülen çıktı dağıtımını gibi rutin işlemler için harcanan sürenin ölçülüp, her tarama unsurunun para birimine çevrilmesi yolu benimsenmektedir (Elchesen 1978:56; Flynn, Holohan ve Magson 1979:78).

Hizmet için kullanıcıdan ücret istenmediği durumlarda bile, başka tipte maliyet faktörleri sürecin içine girer. Bunlar mutlaka para birimi ile ifadeleri gerekmeyen maliyet unsurlarıdır. Bunlardan belki de en önemlisi, kullanıcının harcaması gereken çabanın miktarıdır. Çıktı formunu anlamlılık değerlendirmesi için inceleyen kullanıcı, Ki oranının elde edilmesinde bir çaba ve zaman harcamaktadır. Bu kullanıcı çabası ve süresi masraf hanesinde gösterilmektedir. Bilgisayar taramasını kullanıcının kendisinin yürüttüğü durumlarda, bu tarama tekniğinin kullanılmasını öğrenirken ve gerçek kullanım aşamasında gösterdiği çaba ile bu işler için verdiği zaman da, tarama sürecinin bütünü içinde masraf olarak gösterilebilmektedir. Hatta tarama sonucunun yönelttiği kaynakların kendilerini bulmada harcadığı çaba ve zaman bile tarama sürecinin masraflarından sayılmaktadır. Bütün bu aşamalarda kullanıcının kendi zamanının tutarı para birimi olarak elde edilebilir (Lancaster 1979:109).

Maliyetle ilgili bölümü tamamlamadan önce, bilgi taramalarını değerlendirme düzeyleri arasında önemli yeri olan maliyet etkinliği (cost-effectiveness), maliyet-yarar (cost-benefit) ve maliyet-performans-yarar (cost-performance-benefit) konularına değinmenin yerinde olduğu düşünülmüştür.

IV.3.1. MALİYET ETKİNLİĞİ

Etkinlik (effectiveness), kullanıcının bilgi ihtiyaçlarını karşılamaadaki başarısının ölçüsü olarak ele alınmıştır. Maliyet etkinliği (cost-effectiveness) ise, bir hizmeti sağlamanın maliyeti ile, o hizmetin etkinlik düzeyi, yani kullanıcıyı tatmin etme derecesi arasındaki ilişkidir. Maliyet ile nitelik ölçütleri arasında bir ilişki kurulduğu zaman maliyet etkinliği ölçütü ortaya çıkar. Bir maliyet etkinliği çalışmasının asıl amacı, maliyet ile niteliği ilişkilendirmektir (Flynn, Holohan ve Magson 1979:77; Lancaster 1988:142).

Bir hizmetin maliyet etkinliği, etkinlik düzeyini sabit tutarken, hizmeti sağlamada harcanan masrafları indirerek veya, tam tersine, hizmetin etkinlik düzeyini arttırırken, masrafları sabit tutarak geliştirilebilir. Aslında maliyet etkinliği analizleri belli bir işlem ya da hizmeti yürütmek üzere en ucuz yolları bulmak veya belli bir masrafla en yüksek değeri elde etmek üzere tasarlanmıştır (Salton ve Mc Gill 1983:186)

Tek bir hizmet için maliyet etkinliğini incelemek, bir kurumu tüm hizmetleriyle maliyet etkinliği yönünden ele almaktan çok daha kolaydır. Kurumsal düzeyde bu etkinlik, maddî kaynakları en uygun hizmet birimlerine ayırmayı gerektirir.

Kütüphanelerde ise, maliyet etkinliği çalışmaları kendine özgü güçlükler ortaya çıkarır. Kütüphaneler açısından maliyet etkinliği, maddi kaynakların en doğru biçimde hangi kütüphane bölümüne ayrılacağı ile ilgilidir. Örneğin danışma birimi için daha fazla para ayrılırsa, kütüphanenin diğer birimlerinin etkinliği azalır. Bir hizmetin etkinliği artarken, diğer hizmetlerin etkinliği azalırsa, bütün olarak kütüphanenin maliyet etkinliği açısından başarılı olduğunu iddia etmek güçleşir (Lancaster 1988:142).

Maliyet etkinliği çalışmalarının başarılı olabilmesi için, hizmetin her aşamasının maliyetini işin içine katmak gerekir. Daha az görülür tutarlara önem vermeme tehlikesinden kaçınmak şarttır. Aksi halde yanlış ve yanıltıcı sonuçlara varılabilir.

Yukarıda, tarama süreci maliyetinin içeriğine alınması gereken maliyet unsurları belirtilmişti. Bu unsurları, kullanıcı ihtiyacını karşılama dereceleri ile ilişkilendirerek çeşitli maliyet etkinliği analizleri yürütmek mümkündür. Ancak bu analizler yararlı olduğu oranda g ve ayrıntılı çalışmalardır.

Bir literatür taramasının başarısı, erişilen anlamlı künye sayısı ile ifade edildiğine göre, tarama hizmetine uygun düşen maliyet etkinliği ls, erişilen her anlamlı künyenin birim maliyetidir (BM). Bir başka değer ise, erişilen her yeni ve anlamlı künyenin BM'i olabilmektedir (Elchesen 1978:61; Lancaster 1988:144). evrim-içi taramalarda, erişilen her anlamlı künyenin BM'ini elde etmek güç değildir. Taramacının terminal başında geçirdiği süre, bu süre içinde elde ettiği anlamlı künye sayısı ile ilişkilendirildiğinde, BM ortaya çıkar:

Terminal başında harcanan süre (dakika olarak)

BM: _____

Erişilen anlamlı künye sayısı

Sonuç, erişilen her anlamlı künyenin BM'ini dakika olarak verir. Elde edilen bu zaman birimi, para birimine dönüştürülebilmektedir. Erişilen her yeni ve anlamlı künyenin BM'i aynı yaklaşımla elde edilir. Çevrim-içi taramaların başarısını değerlendirmede en iyi ölçünün, süre olarak ifade edilen ve para birimine dönüştürülebilen, erişilen her anlamlı künyenin BM'i olduğu vurgulanmıştır (Lancaster ve Fayen 1975:138). Bu BM'in K1 ve E1 oranları ve yanıt süresi ile yakın ilişkisi olduğu açıktır. Belli bir yanıt süresi içinde erişilen anlamlı künye sayısı ne kadar çok ise, BM o oranda azalacak, aynı süre içinde ne kadar az anlamlı künye elde edilirse, BM o oranda artacaktır. K1 ve E1 oranları, erişilen her anlamlı künyenin BM'ini etkilemektedir (Lancaster 1988:130).

IV.3.2. MALİYET-YARAR

Maliyet etkinliği analizlerinden ayrı olarak yürütülen maliyet-yarar (cost-benefit) değerlendirmeleri de vardır. En basit tanımıyla maliyet-yarar değerlendirmesi, bir hizmeti sağlamanın maliyeti ile o hizmetin sağladığı yararlar arasındaki ilişkidir. Hizmetin değerinin ve sağladığı yararların, onu yerine getirmek üzere yapılan masraftan, yani maliyetinden daha fazla olup olmadığının, başka bir deyişle, elde edilen yararların yapılan masrafa değip değmediğinin incelenmesine yöneliktir. Yani, maliyetine karşılık, hizmeti vermeye değip değmeyeceği sorusuyla yakından ilgili olup bu sorunun yanıtını arar. Örneğin, geleneksel taramaların yerine bilgisayara dayalı tarama

hizmetlerinin getirilmesi ile kullanıcıların nasıl bir yarar elde edecekleri, ya da ne tür bir zarar görecekları, bu tekniklerden birini kullanmanın maliyetinin ne olacağı incelenebilir. Bundan sonra, hizmet için ayrılacak para kaynaklarına değip değmeyeceği sorusunun yanıtını aramak gelir (Van Rijsbergen 1979:144-145; Pao 1989:216).

Bilgi hizmetlerinde insan gücü, materyaller ve maddî kaynakların tümü girdi olarak kabul edilir. Bu girdi ile gerçekleştirilen sürecin sonunda üretilen çıktı ise, sağlanan hizmetler ve yararlarıdır. O halde yatırım ve yapılan masrafların, yararlar şeklinde geri dönmesi söz konusudur. Maliyet-yarar çalışmalarında da, yapılan masrafın yerini bulup bulmadığı, kullanıcıya yönelik yararların elde edilip edilmediği, kısacası yatırımın geriye dönüp dönmediği önem kazanır (Pao 1989:217).

Sağlanan hizmetin yararları konusu üzerine biraz eğilmek gerekir. Kütüphane veya diğer bilgi merkezlerinin temel sorumluluğu, genellikle, kullanıcılarının kaynak ya da bilgilere erişmelerini sağlamakla sınırlıdır. Bundan sonra kütüphaneci ya da enformasyon uzmanının kullanıcı üzerinde doğrudan bir denetimi veya etkisi söz konusu değildir. Çoğunlukla, kullanıcının erişilen kaynaktan ne derecede yarar sağladığını bilemez. Bu nedenden dolayıdır ki kütüphane hizmetlerinin gerçek yararlarını ölçmek, hiç de kolay değildir. Hizmetlerin gerçek anlamda ne gibi yararlar sağladığını, sağlanan yararların düzeyinin ne olduğunu belirlemek aşırı derecede güçtür. Hele bu yararları maliyetle ilişkilendirerek maliyet-yarar çalışmalarını yürütmek, sonuçlara varmak ve bu sonuçları yorumlamak daha da güç boyutlar getirir. Bilginin para birimi olarak değerini belirlemede ek sorunlar çıkabileceğini de unutmamak gerekir (Saracevic 1975:334; Lancaster 1979:123; Van Rijsbergen 1979:145).

Yararların çoğunu tanımlamanın, bunları sayısal değerlerle ifade etmenin ve maliyetle ilişkilendirmenin güçlüğüne karşın, maliyet-yarar değerlendirmeleri sürdürülmektedir. Genelde yararları ölçmenin, hizmetin etkinliğini ölçmeden daha zor olduğu gerçeğinin bilinmesine karşın, bu tip değerlendirmenin faydalı olduğu kanısı vardır.

IV.3.3. MALİYET-PERFORMANS-YARAR

Maliyet etkinliği ve maliyet - yarar değerlendirmeleriyle yetinilmeyip, maliyet-performans-yarar (Cost-performance-benefit) çalışmaları da yürütülmektedir. Bunlar maliyet - performans ve yararların birbirleriyle ilişkilerini ele alan çalışmalardır. Aslında karşılıklı ilişkileri olan bu unsurları, birbirlerinden kesin çizgilerle ayırmak pek olası değildir. Hele uygulamada maliyet etkinliği ile maliyet-yarar çalışmalarını, performans ile yararları ele alan değerlendirmeleri birbirinden ayırmak gerçekten güçtür. Bunlar zaman zaman birbirlerinin içine giren kavramlardır (Lancaster 1977:325).

IV.3.4. SONUÇ

Yukarıda verilen bilgilerden, literatür taramasının başarısını değerlendirmede kullanılan maliyet ölçütünün ne denli çok boyutlu olduğu anlaşılmaktadır. Tarama sürecinin maliyeti, kullanıcıya yansıyan ücretten çok daha fazlasını içermektedir. Sistem ya da hizmetlerin değerlendirilmesinde, hatta çeşitli tarama tekniklerinin karşılaştırılmasında bütün boyutları ile ele alınması gereken bir etkidir. Nitekim, çeşitli tarama tekniklerini karşılaştırarak değerlendiren çalışmalar,

maliyet unsurunu birçok boyutlarıyla ele alarak incelemiş olup, bazıları maliyet etkinliği analizlerine de yer vermişlerdir (Elman 1975; Elchesen 1978; Flynn, Holohan ve Magson 1979; East 1980; Cornell, Gatewood ve Davis 1981).

Maliyet, maliyet etkinliği, maliyet-yarar, maliyet-performans-yarar analizlerinin boyutlarına ve elde edilmelerindeki güçlükler nedeniyle kolay üretilebilir türden olmadıklarına yukarıda değinilmiştir. Bütün bu analizlerde denetim altına alınması gereken pek çok değişken üzerinde durulmaktadır (Salton 1968:283; Salton ve Mc Gill 1983:158; Marshall 1984:56).

Üstelik bilgi tarama sistemleri ve hizmetlerinin masrafları, birçok dış etkene bağlı olarak ülkeden ülkeye, çevreden çevreye değişen özelliklere sahiptir. Bir hizmetin tutarını, çevresinden soyutlamak mümkün değildir. Tarama sürecinde yer alan unsurların her biri para birimine dönüştürüldüğünde, bir çevrede yüksek olarak elde edilen maliyet, bir başka çevrede düşük olabilmektedir (East 1980:102; Salton ve Mc Gill 1983:191-192). Bilgi tarama tekniklerinin ekonomik yönden ele alınışlarında, veri tabanının kapsamı, kullanıcı toplumunun yapısı ve yoğunluğu, erişim hızına duyulan ihtiyaç, kullanım sıklığı, ürün fiyatları, erişim tutarları gibi bazı temel değişkenlerin de ele alınması gerekir (Bluhdorn 1990:67).

Maliyet hesapları, sürecin içine giren tüm adımları ayrıntılı olarak kimliklemeyi, her adımda kullanılan araç ve gereci tanımlamayı, her aşamada BM'i elde edip bunların toplamını almayı, örneklem olarak alınan bir zaman aralığı içinde tutulan gerçek istatistiklere dayanarak personel zamanının tutarını hesaplamayı, donanım ve donanım kullanım masrafları ile

genel masrafları belirlemeyi, çeşitli bakım masraflarını elde etmeyi gerektiren güç ve ayrıntılı çalışmalardır. Bu unsurların tümü işin içine katılmaksızın maliyet analizi yapmanın bir anlamı yoktur. Çünkü sadece bazı unsurları ele alarak hesaplamalar yapmak yanıltıcı sonuçlara yöneltebilir (Lancaster 1977:277).

Diğer taraftan maliyet unsurunun tek başına değil, nitelik ve süre ölçütleri kanalıyla değerlendirilmesinin doğru olacağı belirtilmiştir (Salton 1968:283; Marshall 1984:56). Maliyetin elde edilmesindeki güçlükler ve çevreden çevreye değişen özellikler, nitelik ve süre ölçütlerini ön plâna çıkarmaktadır. Bu ölçütler değerlendirme çalışmalarında öncelikli yeri olan ölçütlerdir.

Yukarıda belirtilen bilgilerin ışığında şu sonuca varılmıştır: Bilgi tarama tekniklerinin ekonomik açıdan ele alınarak değerlendirilmesi süreci, ayrı bir araştırma konusu olacak derinlikte ve çeşitliliktedir. Bu bakımdan çalışmamızda maliyet açısından karşılaştırmalara yer verilmemiş, nitelik ve süre ölçütleri açısından tarama tekniklerinin karşılaştırılarak değerlendirilmesi yoluna gidilmiş, incelemeler bu doğrultuda yapılmıştır.

V. BÖLÜM

TIPTA GELENEKSEL VE CD-ROM TARAMALARININ DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ AÇISINDAN ANALİZ VE YORUMU

Tıp konulu geleneksel ve CD-ROM taramalarını karşılaştıran bu değerlendirme çalışmasında, iki teknikle yürütülen taramalar, nitelik ve süre ölçütleri açısından analiz edilerek yorumlanmıştır.

Analiz sonuçları, nitelik ve süre yönünden değerlendirme sonuçlarına varılmasını sağlamıştır. Böylelikle tarama değerlendirmelerinin bu iki önemli ölçütü, karşılaştırmalı değerlendirme ağırlıklı bu araştırmada da kullanılarak, geleneksel ve CD-ROM taramalarının güçlü ve zayıf yönlerinin ortaya çıkarılmasında rol oynamışlardır.

V.1. NİTELİK ÖLÇÜTLERİ AÇISINDAN

Geleneksel ve CD-ROM'la yürütülen taramalar, nitelik ölçütlerinden K_t ve E_t oranları, bütünlük (kapsam), yenilik, tarama çıktısı ve kullanıcı çabası açısından değerlendirilmiştir. Yapılan analizler, hangi tarama tekniğinin hangi açılardan diğerinden daha güçlü, ya da zayıf olduğunu ortaya koymuştur.

Nitelik ölçütlerinden K_t ve E_t oranları anlamlılığını sayısal olarak belirleyen, onun ölçülmesini sağlayan, böylelikle tarama başarısını yansıtan değerlerdir. Bu nedenle, temelde, bu iki oran, anlamlılığın belirleyicileri olarak ele alınmıştır.

V.1.1. Kİ VE Eİ ORANLARI

İstek sahibi doktorların anlamlı buldukları ve bulmadıkları künyeleri işaretleyerek değerlendirdikleri üç gruptan oluşan tarama listeleri, Kİ ve Eİ oranlarının elde edilmesinde kullanılan veriler olmuştur. Bu listelerin sunduğu bilgi doğrultusunda hem geleneksel, hem CD-ROM taramaları için, söz konusu oranları elde etmek üzere uygulanan teknik daha önce açıklanmıştı.⁽¹⁾ Ayrıntılı işlemler sonucunda her iki teknikle de yürütülen taramaların oranlarını yüzde olarak elde etmek mümkün olmuştur. 50 taramanın Kİ ve Eİ oranları ile bu oranların elde edilmesi için gerekli olan tüm sayısal bilgiler Ek 2'deki tablolarda gösterilmiştir.

Hem Kİ, hem Eİ oranlarının % 100 olduğu mükemmel taramaların pek az olduğu ve yaygın olarak rastlanan sonuçların, belli derecelerdeki Kİ ve Eİ oranlarını verenler olduğu bilinmektedir. Anlamlı künyelerin çoğuna erişildiğini, fakat hepsine erişilemediğini, anlamlı olmayanların ise çoğunun atıldığını, ancak hepsinin atılmadığını gösteren sonuçlara sıklıkla rastlanır. Bu durum, yaygın olarak rastlandığı üzere, araştırmamız açısından da geçerli olmuştur. Ek 2'deki tabloların incelenmesi sonucunda görülebileceği gibi % 100 oranında Kİ ve Eİ sonucu veren sadece üç tarama vardır. Bunlar CD-ROM tekniği ile yürütülmüş taramalardır. Geleneksel ve CD-ROM'la gerçekleştirilen taramaların tamamına yakını, çeşitli derecelerde Kİ ve Eİ sonuçları vermişlerdir.

50 tarama için tek tek bulunan bu oranlar, sonunda ortalama Kİ ve Eİ oranlarının elde edilmesini sağlamıştır. Tüm taramalar için ortalama Kİ oranı, taramalarda erişilen anlamlı künyeler toplamının,

(1) Bu açıklamaya I.4'de yer verilmiştir.

erişilen künyeler toplamına bölünmesiyle, ortalama E1 oranı ise, yine tüm taramalarda erişilen anlamlı künyeler toplamının, veri tabanındaki tüm anlamlı künyeler toplamına, yani toplam anlamlı künye sayısına bölünmesiyle elde edilmiştir. Toplam anlamlı künye sayısının, tekniklerin özgün olarak eriştikleri anlamlı künyeler ile birlikte eriştikleri anlamlı künyelerin toplamı olarak ele alındığı bilinmektedir.

Geleneksel ve CD-ROM teknikleriyle yürütülen taramaların K1 ve E1 oranları, bu iki tekniğin kendine özgü özelliklerinden, sundukları olanaklardan ve sonuçta bu özellik ve olanaklar çerçevesinde oluşturulan stratejilerden geniş ölçüde etkilenmektedir. Ortalama K1 ve E1 oranlarının değerlendirileceği bu bölümde söz konusu oranları öncelikle, her iki tekniğin özelliklerine göre oluşturulan stratejiler açısından yorumlamanın doğru olacağı kanısındayız.

Bilindiği üzere, IM'dan yürütülecek tıp konulu geleneksel taramaların stratejileri, denetim altına alınmış bir sözcük hazinesi, yani bir gömü olan MeSH'de verilen esas ve alt konu başlıklarına sıkı sıkıya bağlı kalınarak oluşturulabilmektedir. İstek konusunu tam olarak karşılayan MeSH başlıklarının bulunduğu durumlarda, gerektiğinde konu ile ilgili alt başlıklar da seçilerek, doğrudan bir strateji kurulur. Konunun tam karşılığı olan MeSH başlığının bulunmadığı durumlarda ise, istek konusunu da kapsayacağı düşünülen daha genel üst başlıklar ve gerekiyorsa ilgili alt başlıklarla strateji oluşturulur. Özellikle bu türden stratejilerin uygulandığı taramalarda, doğru künyelerin seçimi çok çaba ve dikkat gerektirir.

Geleneksel teknikle yürütülen taramaların aynılarının MEDLINE CD - ROM'unda tekrarlanmasının

istendiği durumlarda, aynı değil, farklı stratejiler oluşturulabilir. Çünkü bu kaynak sadece MeSH ana ve alt başlıklarını değil, aynı zamanda künye ve özetlerde yer alan sözcük ve deyimleri de erişim noktası olarak sunar. Boole mantığının "ve", "veya" sözcükleriyle, istek konusunu karşılayabilecek doğal dil veya tıp terimlerini birbirleriyle ve MeSH başlıklarıyla ilişkilendirmeyi mümkün kılar. MEDLINE CD-ROM'unda ayrıca çeşitli MeSH başlıklarının kendi aralarında da ilişki kurulabilir. Kaynak, stratejide özellikle yer alması istenmeyen doğal dil sözcüklerinin ve MeSH başlıklarının belirtilebildiği alanlara sahiptir. Kısacası MEDLINE CD-ROM'u hem denetimli bir gömüden, hem de doğal dil sözcüklerinden veya tıp terimlerinden yaklaşım olanaklarını sunan bir veri tabanıdır. Bu türden bir indeksleme dili, strateji oluşturma aşamasında dikkatli davranmayı gerektirir. İstek konusunun bütün anlamdaşlarının hiç atlanmadan stratejiye alınması, büyük önem kazanır. Bu sözcüğün tekil ve çoğul şekillerine ve çeşitli türlerine erişmek üzere, sözcüğün ana gövdesi alınarak kesme (Truncation) yapılabileceği de unutulmamalı, strateji bunlar göz önüne alınarak hazırlanmalıdır.

Doğal dil sözcüklerini ve çeşitli terimleri erişim noktası olarak alan tüm sistemler gibi MEDLINE CD-ROM'u da bu özelliğinden kaynaklanan birçok avantajlar sunar. Bunlar daha çok künyeye erişirme, bilgi kaybını önleme, konuyla ilgili belirginliği kaybettirmeme, indeksçi hatalarını yok etme gibi avantajlardır. Ancak, doğal dille yaklaşım olanağının önemli bir dezavantajını da gözden uzak tutmamak gerekir: Daha çok künyeye eriştirirken, konuyla ilgisi olmayan birçok künyenin elde edilmesine yol açar. Gerçekten anlamlı olan künye sayısının azalmasına neden olabilir.

Bu dezavantajın niçin ortaya çıktığı ise, şu şekilde açıklanabilir: Stratejide belirlenen istek konusıyla ilgili bir sözcüğün farklı anlama geldiği durumlarda, bu farklı anlamı içinde barındıran künyelere de erişilmekte, dolayısıyla konu ile hiçbir ilgisi olma-bilgiye ulaşılabilir. İstek konusuyla ilgili sözcüğün farklı anlama gelmediği durumlarda bile, bir tehlike söz konusudur. Sözcük, esas itibarıyla başka bir konunun kapsamına giren bir künye, ya da onun özetinde, herhangi bir nedenle yer almışsa konuyla ilgisi olmayan bu tip künyelere de erişilir.

Diğer taraftan, istek konusunun herhangi bir anlamdaşına veya çeşitli anlamdaşlarına stratejide yer verilmezse, doğal olarak bu sözcük/sözcükleri içinde bulunduran anlamlı künyelere erişilemeyecektir. Bu durum yine, anlamlı künye sayısında azalmaya neden olur.

Doğal dil veya tıp terimleriyle yaklaşım olanaklarının bu sakıncaları düşünülerek, araştırmamızın CD-ROM tarama stratejilerini oluşturma aşamasında, MeSH başlıklarına sadık kalınmıştır. Özellikle MeSH başlıkları kullanılarak, herhangi bir anlamdaş sözcüğün atlanması sakıncasının giderileceği düşünülmüştür. Bu başlıkların esas alınmasının temel nedeni ise, geleneksel tarama stratejileriyle bir birlik içinde olunmasını sağlamaktır.

CD-ROM stratejileri hazırlanırken, MeSH başlıkları esas alınmakla beraber, çok belirgin konuları karşılayan MeSH başlıklarının bulunmadığı durumlarda, doğal dil veya tıp terimleriyle yaklaşım olanağından yararlanılmıştır. Belirgin MeSH başlığının bulunmadığı durumlarda, geleneksel taramaların daha genel üst başlıklar seçilerek yürütüldüğü belirtilmişti. Aynı taramalar için CD-ROM stratejisi kurulurken, konunun özelliğine göre, ya genel MeSH başlıkları verilmiş ve

bunlar doğal dil veya tıp terimleriyle ilişkilendirilmiş, ya da genel MeSH başlığı ile yaklaşıma gerek duyulmamış ve doğrudan doğruya ilgili tıp terimi ve doğal dil sözcükleri seçilmiştir. CD-ROM tarama tekniği bu olanaklar sayesinde geleneksel teknikle taranması çok güç, bazen de olanaksız olan konuların taranmasını mümkün kılmaktadır.

IM ve CD-ROM taramaları için aynı MeSH başlığı saptanırken, MeSH'in "Ağaç Yapıları"ndan yararlanılarak en uygun başlıkların seçilmesi yoluna gidilmiştir.

Yukarıda belirtilen doğrultuda oluşturulan stratejilerin uygulanmasıyla gerçekleştirilen taramaları, ortalama Kf ve Ef oranları açısından değerlendirme aşamasına gelinmiştir. Bu aşamada, öncelikle, tüm taramaların eriştikleri künye toplamları ile ortalama Kf ve Ef sonuçlarını gösteren Tablo 2'nin yorumuna yer verilmesi düşünülmüştür.

Tablo 2'de görülebileceği gibi, geleneksel teknikle yürütülen 50 tarama toplam olarak 1.524 künyeye erişmiştir. Bu künyelerin 497'si CD-ROM taramasının erişemediği, sadece geleneksel tekniğin ulaşabildiği künyelerdir. 1.027'sine ise CD-ROM tekniği ile tarama sonucunda da erişilebilmiştir. Erişilen toplam 1.524 künyenin 1.284'ü, istek sahiplerinin anlamlı olarak değerlendirdiği künyelerdir. Sadece geleneksel teknikle erişilen 497 künyenin 385'i, her iki teknikle yürütülen taramalar sonucu elde edilen 1.027 künyenin ise 899'u istek sahipleri tarafından anlamlı bulunmuştur. Geleneksel taramalarda anlamlı bulunmayan toplam künye sayısı ise 240'dır.

TABLO 2: Tüm Taramaların Eriştiği Künye Toplamları, Ortalama Ki ve Ei Oranları

Tarama teknikleri	Erişilen Künyeler Toplamı	Erişilen Anımlı Künyeler Toplamı	Erişilen Anımlı Olmayan Künyeler Toplamı	Tekniklere Özgü Erişilen Anımlı Künyeler Toplamı	Tekniklere Özgü Erişilen Anımlı Künyeler Toplamı	İki Tekniğin de Eriştiği, Çakışan Künyeler Toplamı	İki Tekniğin de Eriştiği, Çakışan Anımlı Künyeler Toplamı	Veri Tabanındaki/Koleksiyondaki Tüm Anımlı Künyeler Toplamı	Ortalama Ki Oranı (%)	Ortalama Ei Oranı (%)
A (Geleneksel-İN)	1.524	1.284	240	497	385	1.027	899	2.418	84.2	53.1
B (CD-ROM - MEDLINE)	2.706	2.033	673	1.679	1.134				75.1	84

CD-ROM'la yürütülen taramaların toplam olarak eriştiği künye sayısı ise 2.706'dır. Bu künyelerin 1.679'u geleneksel tekniğin erişemeyip, sadece CD-ROM tekniğinin erişebildiği künyelerdir. CD-ROM tekniği ile erişilen 2.706 künyenin 2.033'ü kullanıcı değerlendirmeleri sonucunda anlamlı bulunmuştur. Sadece CD-ROM'la tarama sonucu erişilen 1.679 künyenin ise 1.134'ü anlamlıdır. Anlamlı olmayan künye sayısı ise 673'dür.

Geleneksel teknikle erişilen tüm künyelerin 240'ı yani kabaca 1/6'inden fazlası, CD-ROM tekniği ile erişilen tüm künyelerin 673'ü, yani yaklaşık 1/4'inden fazlası, istek sahipleri tarafından anlamlı olarak değerlendirilmemiştir. Bu durum, CD-ROM taramalarının ortalama Kf oranlarının, geleneksel taramaların ortalama Kf oranlarından daha düşük olarak elde edilmesine neden olmuştur.

Tablo 2'de görüldüğü gibi, geleneksel taramalar toplam 240 anlamlı olmayan künyeye eriştiği için % 84.2, CD-ROM taramaları ise toplam 673 anlamlı olmayan künyeye eriştiği için % 75.1 ortalama Kf oranları ile sonuçlanmıştır.

Geleneksel taramaların erişilen künyelerin anlamlı bulunması açısından, CD-ROM taramalarından daha başarılı oldukları sonucunu, başka bir yaklaşımla da sunmak mümkündür.

Tablo 3'de gösterildiği gibi, 50 geleneksel taramanın 19'u % 100 oranında Kf sonucu verirken, 50 CD-ROM taramasının sadece 5'i % 100 oranında Kf sonucuna ulaşmıştır. Geriye kalan 45 CD-ROM taramasının ve 31 geleneksel taramanın hangi oranlarda Kf sonucuna ulaştıkları tabloda gösterilmiştir. Tablonun yorumlanmasıyla, geleneksel taramaların Kf oranına ulaşmada daha başarılı

oldukları görülmektedir.

Tablo 3: Ki Oranlarına Göre Tarama Adetleri

Ki Oranları (%)	CD-ROM Tekniği Tarama Adedi (50)	Geleneksel Teknik Tarama Adedi (50)
100	5	19
99.9-90	10	8
89.9-80	7	8
79.9-70	10	9
69.9-60	7	4
59.9-50	8	1
49.9-40	3	1

CD-ROM taramalarının, erişilen künyelerin anlamlı bulunması açısından daha az başarılı olup, daha düşük Ki sonuçları vermelerinin en önemli nedenlerinden biri, MEDLINE CD-ROM'unun sunduğu doğal dil veya tıp terimleriyle yaklaşım olanaklarının, istek konusuyla ilgili olmayan çok sayıda künyeye erişirmesidir. İstek konusuyla ilgili bulunmayan 673 künyeye erişilmesi, doğal dil veya terim yaklaşımlarının daha önce belirtilen çeşitli sakıncalarından ileri gelmiştir. Stratejide belirtilen sözcüğün, esas itibarıyla başka konuya giren bir künyenin veya onun özetinin içinde geçtiği durumlarda, ya da sözcüğün farklı anlamlarının işin içine girdiği anlarda, anlamlı olmayan bu künyelere erişilmiştir. Sözcüğün bir anlamdaşının stratejide atlanmış olabileceğini de, bu sakıncalara eklemek gerekir. Oysa geleneksel tarama yürütülürken, stratejide yer almamış olsa bile, anlamlı olarak seçilebileceği şüphesi uyandıran her künye

araştırmacı tarafından kaydedilmiştir.

673 anlamlı bulunmayan künyeye erişilmesinde, doğal dil veya terimle yaklaşım sakıncaları ile ilgili bu nedenlerin rol oynadığı, ancak diğer nedenlerin de bu duruma sebep olduğu görüşündeyiz. Diğer nedenler, özellikle MeSH başlığı ile yaklaşımlarda, geleneksel taramaların 240 anlamlı olmayan künyeye erişmesinin nedenleriyle benzerlik gösterir. Bunlar arasında, denetim altına alınmış sözcük hazinesinin, yani MeSH'in istek konularını karşılamadaki yetersizliği, MeSH terimleri arasındaki göndermelerin eksikliği, indeksçilerin uygun başlıkları kullanarak doğru indeksleme yapamamaları, her belge için önceden belirlenen indeks terimi sayısını aşmak kaygısıyla indeksçilerin belki de çok önemli bir konu başlığına göre indekslemeyi gerçekleştirememeleri sayılabilir. Diğer taraftan, kurulan strateji ve yürütülen indekslemedeki başarının, indeksleme dilinin izin verdiği oranda olduğu unutulmamalıdır. MeSH'in olanak sağladığı ölçüde bu iki işlem gerçekleştirilmiştir. Bilindiği gibi, anlamlı olmayan künyelere erişilmesinin nedenlerinden biri de, kullanıcının istek konusunu ifade etmede yeterince başarılı olamamasıdır. Bu ifade yetersizliği, çok doğru stratejilerin hazırlanamamasına da neden olmuş olabilir.

Yürütülen taramalar çerçevesinde, her iki tekniğin ulaştığı Eİ oranlarına gelince; Tablo 2'de gösterildiği gibi, veri tabanında bulunan tüm anlamlı künye sayısı daha önce açıklanan teknikte⁽¹⁾ bulunmuş ve 2.418 olarak belirlenmiştir.

Geleneksel taramalarda, 2.418 künyenin 1.284'üne

(1) Bu teknik I.4'de açıklanmıştır.

erişilebilmiş, 1.134'üne ise erişilememiştir. Geleneksel taramanın erişemediği 1.134 künyeye sadece CD-ROM tekniği ile erişilebilmiştir.

CD-ROM taramalarında ise, 2.418 künyenin 2.033'üne erişilebilmiş, 385'ine erişilememiştir. 385 künyeye, özgün olarak, geleneksel tarama sonucu erişilebilmiştir. Her iki tarama tekniğinin de eriştiği anlamlı künye sayısı ise 899'dur.

Geleneksel taramalar veri tabanındaki anlamlı künyelerin kabaca yarısından fazlasına erişirken, CD-ROM taramaları, söz konusu anlamlı künyelerin büyük bir kısmını elde etmiştir. Bu durumda CD-ROM tekniği, veri tabanındaki anlamlı künyelere erişmede, geleneksel teknikten çok daha başarılıdır.

Tablo 2'de görüldüğü gibi geleneksel taramaların, tüm anlamlı künyelerin 1.134'üne erişememesi % 53.1 oranında Eİ sonucu elde edilmesine neden olmuştur. 385 anlamlı künyeye erişemeyen CD-ROM taramalarının ortalama Eİ oranı ise % 84 olarak belirlenmiştir.

CD-ROM taramalarının Eİ oranlarındaki yüksek başarısını Tablo 4 de kanıtlamaktadır. Tabloda belirtildiği gibi, 50 CD-ROM taramasının 9'u % 100 oranında Eİ sonucu verirken, hiçbir geleneksel tarama % 100 oranında Eİ sonucuna ulaşamamıştır. Diğer taraftan 50 geleneksel ve 41 CD-ROM taramasının Eİ sonucu açısından dağılımları incelendiğinde, CD-ROM taramalarının Eİ oranına erişmede daha başarılı oldukları görülmektedir.

Tablo 4: Eİ Oranlarına Göre Tarama Adetleri

Eİ Oranları (%)	CD-ROM Tekniği Tarama Adedi (50)	Geleneksel Teknik Tarama Adedi (50)
100	9	0
99.9-90	18	1
89.9-80	10	2
79.9-70	8	6
69.9-60	1	12
59.9-50	1	8
49.9-40	1	10
39.9-30	2	3
29.9-20	0	3
19.9-10	0	5

CD-ROM taramalarının anlamlı künyelere erişmede, geleneksel taramalara göre çok daha başarılı olması, doğal dil ve terim yaklaşımlarının avantajlarına bağlanabilir. Özellikle belirgin konuları karşılayan MeSH başlıklarının bulunmadığı durumlarda, sözcük, terim ve deyim yaklaşımlarının çok seçenekli olanaklarından yararlanılmış, doğrudan ilgili istek konusuyla giriş yapılabilmektedir. 2.418 künyenin 2.033'üne erişilebilmesinin nedeni budur. CD-ROM taramalarının geleneksel tekniği göre sergilediği bu üstünlük, yürütülen taramaların büyük bir kısmında kendini göstermiştir.

Diğer taraftan CD-ROM, geleneksel tekniğin özgün olarak eriştiği 385 künyeye erişememiştir. Bunun nedeni

terim veya doğal dil yaklaşımının daha önce belirtilen bir dezavantajıdır. Başka şekilde ifade edilebilen, yine anlamlı künyelere erişimi sağlayabilecek bir yaklaşım vardır, fakat bu yaklaşıma stratejide yer verilmemiştir. Geleneksel tarama aşamasında ise, konuyla ilgili görülen her türlü yaklaşım, stratejide yer almamış olsa bile, değerlendirilir. Anlamlı bulunacağından şüphe edilen künyeler kaydedilir. Bu durumun ortaya çıkmasında başka nedenler de vardır. Sadece geleneksel teknikle erişilen I. grup künyelerinden 1987 yılı yayını olan bazılarında IM' un 1988 ciltlerinde erişilmiştir. Bunlara, çalışmamızın kapsamı içine alınmamış olan 1987 CD-ROM diskinde yer aldıkları için erişilememiştir. Bir diğer neden ise, iki kaynağın indeksledikleri dergilerden bazılarının farklı olabilmesidir.

Geleneksel taramalar açısından Et oranları değerlendirildiğinde ise, CD-ROM tekniğinin özgün olarak eriştiği 1.134 künyeye geleneksel tekniğin erişemediği görülür. Bu durumun başlıca nedeni, sözcük, terim ve deyim yaklaşımlarının avantajlarından geleneksel taramanın yararlanamamasıdır. Bir diğer neden, istek konusunu karşılayan belirgin bir MeSH başlığının olmaması, bundan dolayı daha geniş konu başlıkları altında istek konusunun araştırılmasıdır. Tarama stratejilerinin analiz edilmesi sonucunda, geniş MeSH başlıkları altında dar ve belirgin tıp konularının araştırıldığı taramaların, en düşük Et oranlarını sundukları saptanmıştır. Bir başka neden, bazı durumlarda dar ve belirgin konuların, taranması düşünülmeyen, dolayısıyla stratejide yer almayan başka konu başlıkları altında gizlenmiş olmasıdır. Bu durumda birtakım anlamlı künyelere erişilememiştir. İndeksçi hataları da anlamlı künyelere erişememe nedeni olarak gösterilebilir. Bu nedenlerden bazıları MeSH yaklaşımıyla yürütülen CD-ROM taramaları için de geçerlidir. Ancak doğal dil veya terim yaklaşımının bu sakınca-

ları giderdiği hatırlanmalıdır.

Kullanıcının ifade yetersizliği nedeniyle istek konusunu açıklıkla aktaramaması sonucu olarak doğru stratejilerin hazırlanamaması ise, hem CD-ROM, hem geleneksel taramaların anlamlı olmayan künyelere erişmelerindeki nedenlerden biri olarak ele alınabilir.

Sonuç olarak araştırmamızda, CD-ROM taramalarına ilişkin Eİ oranlarının, geleneksel taramaların Eİ oranlarına göre çok daha yüksek oldukları belirlenmiştir.

V.1.2. BÜTÜNLÜK

Bütünlük ya da kapsam ölçütü, belli bir konuda yayınlanmış dünya literatürünün, taranan veri tabanında ne oranda yer aldığını belirlemek üzere kullanılan bir ölçüttür. Aslında birden çok veri tabanının birbirlerini ne derecede tamamladıkları ile ilgilidir. Tek bir veri tabanının taranmasıyla tama yakın ve gerçek bir bütünlüğe erişmek pek mümkün görülmediği için, birden çok veri tabanını taramak gerekebilir. Bütünlük, veri tabanlarını kapsam açısından değerlendirme çalışmalarında kullanılan bir nitelik ölçütü olmaktadır. Diğer taraftan, istek konusuyla ilgili hiçbir künyeyi kaçırmak istemeyen kullanıcının yakından ilgilendiği bir öğedir.

Araştırmamızda IM ve MEDLINE CD-ROM'unun mevcut dünya tıp literatürünü ne oranda kapsamına aldığını ayrıntılı olarak inceleme yoluna gidilmemiştir. Bu tip bir çalışma, tıp literatürünü içeren diğer kaynakların, örneğin Excerpta Medica, Current Contents (Clinical Practice ve Life Sciences kısımları), Science Citation Index, belirli bazı konular için Chemical Abstracts ve Psychological Abstracts'ın kapsamları ile,

IM ve Ebsco MEDLINE CD-ROM'unun kapsamlarını karşılaştırmayı gerektirir. Bu incelemeler çeşitli kapsam karşılaştırmaları teknikleri kullanılarak yürütülebilir. Örneğin, tıpla ilgili belli bir konunun seçilerek, bu konunun adı geçen veya benzeri kaynaklarda ayrıntılı olarak incelenmesi, böylelikle kaynaklar arasında bütünlük karşılaştırması yürütülmesi mümkündür (Livesey ve Strickland-Hodge 1989:53-88). Veri tabanlarını kapsam açısından değerlendirecek ve karşılaştıracak bu tip incelemeler, başka araştırmaların konusu olabilecek nitelikte ve zenginliktedir.

Bununla beraber araştırmamızda, basılı IM ile MEDLINE CD-ROM'unun bütünlük açısından değerlendirilmesine yer verilmiş ve bu değerlendirmede 1991 yılı esas alınmıştır. Araştırmamızda taramaların 1988-1991 yıllarını kapsam içine aldığı hatırlanacaktır. Bu zaman aralığının son yılı olan 1991'in seçilmesi uygun görülmüş ve taranan tüm yılları temsil edebileceği düşünülmüştür.

1991 yılını esas alan değerlendirmeler iki aşamada gerçekleştirilmiştir. İlk aşamada Brandon ve Hill (1992) tarafından hazırlanan, tıp ve ilişkili sağlık dallarında seçilmiş kaynakları sunan listenin dergiler kısmına dayanılmıştır. Bu liste tıp kütüphanelerinde seçim rehberi olarak kullanılabilen ve 1984 yılından beri iki yılda bir gözden geçirilerek yenilenen, bir çeşit otorite olduğu onaylanan bir listedir. Aslında liste, hazırlayanların belirttiği gibi (Brandon ve Hill 1992:225), bir tıp kütüphanesinde bulunması gereken tüm dergileri veren standart bir liste olma iddiasında değildir. Tıp ve sağlık bilimleri kütüphanelerinin koleksiyonlarını güncel tutmaları ve koleksiyonlarını geliştirmede yardımcı olmak üzere hazırlanmış bir listedir. Ayrıca listedeki dergilerden öncelikle sağlanması önerilenler de işaretlenmiş du-

rumdadır. Bu listenin, hem IM'un 1991 yılında indekslediği dergileri veren listeye,⁽¹⁾ hem de MEDLINE CD-ROM'unun aynı yıl içinde indekslediği dergileri belirleyen listeye⁽²⁾ karşılaştırılması sonucunda, IM ve incelenen MEDLINE CD-ROM'unun kapsamı hakkında fikir edinmek mümkün olmuştur. Tablo 5, bu karşılaştırmaların sonuçlarını göstermektedir.

Tablo 5: Brandon ve Hill (1992)'in Listesinde ve IM ile MEDLINE CD-ROM'unun 1991 Yılında İndeksledikleri Dergileri Gösteren Listelerde Yer Alan ve Almanyan Dergi Toplamları

Brandon ve Hill'in Listesiyle Karşılaştırılan Kaynaklar	Brandon ve Hill'in Listesinde Yer Alan Dergi Sayısı	Brandon ve Hill'in Listesinde Yer Alan Dergilerden Kaynaklarda İndekslenenler	Brandon ve Hill'in Listesinde Yer Alan Dergilerden Kaynaklarda İndekslenmeyenler	Brandon ve Hill'in Öncelikle Önerdikleri Dergi Sayısı	Brandon ve Hill'in Öncelikle Önerdikleri Dergilerden Kaynaklarda İndekslenenler	Brandon ve Hill'in Öncelikle Önerdikleri Dergilerden Kaynaklarda İndekslenmeyenler
A (IM Listesi)		18	59		10	21
B (MEDLINE CD-ROM listesi)	77	23	54	31	12	19

(1) Bu liste, List of Journals Indexed in Index Medicus (1991) adını taşımaktadır.

(2) Ebsco Ofisi tarafından bilgisayar çıktısı olarak hazırlanmıştır.

Bu tablonun yorumlanması sonucunda elde edilen bilgiler şu şekilde belirtilebilir: Brandon ve Hill tarafından hazırlanan listede yer alan 77 dergiden 18'i IM'un 1991'de indekslediği dergiler arasında yer almakta, 59'u ise yer almamaktadır. Öncelikle önerilen 31 dergiden 10'u IM'un 1991 ciltlerinde indekslenmiş, 21'i ise indekslenmemiştir. Diğer taraftan 77 derginin 23'ünün CD-ROM 1991 disklerinde indekslendiği, 54'ünün indekslenmediği görülmektedir. Öncelikle önerilen 31 derginin 12'si CD-ROM'un 1991 yılında indekslediği dergiler arasında yer almakta, 19'u ise yer almamaktadır. Başka bir ifade ile CD-ROM, listedeki 77 derginin yaklaşık % 29.8'ini, IM ise yaklaşık % 23.3'ünü kapsamı içine almaktadır. Diğer taraftan CD-ROM, öncelikle önerilen dergilerin yaklaşık % 38.7'sini kapsamına almaktadır. IM'un ise öncelikli dergilerin yaklaşık % 32.2'sini kapsamına aldığı görülmektedir. Bu bilgilerden anlaşılacağı üzere, MEDLINE CD-ROM'u, Brandon ve Hill (1992)'in listesine uymada daha başarılı olmuştur.

İkinci aşamada, IM ile MEDLINE CD-ROM'unun bütünlük açısından birbirleriyle karşılaştırılmasına gerek duyulmuştur. MEDLINE'in, IM'un yanı sıra INI ve IDL'ı kapsamı içine alarak, hemşirelik ve diş hekimliği dergilerini de indekslediği bilinmektedir. Ancak bu karşılaştırmayı gerekli kılan olgu, kısa bir ön inceleme sonucunda, her iki kaynağın aynı tıp dergilerini kapsamları içine almadıklarının fark edilmesidir. Oysa bu ön inceleme yapılmadan önce, her iki formatın da NLM tarafından seçilen tıp dergilerini ve bunlarla ilgili bilgileri içeriklerine aldıkları, dolayısıyla kapsamları içine aldıkları tıp dergilerinin de aynı olması gerektiği görüşü benimsenmişti. Bütünlük açısından iki kaynak arasında farklılıkların belirdiğinin anlaşılması üzerine daha ayrıntılı bütünlük incelemesi yürütülmesi kararı alınmıştır. Bu inceleme, 1991 yılında her iki kaynak

tarafından indekslenen dergilerin ayrıntılı olarak karşılaştırılması tekniğine dayandırılmıştır. Bütünlük açısından yürütülen bu karşılaştırmaların sonuçları Tablo 6'da gösterilmektedir.

Tablo 6: IM ve MEDLINE CD-ROM'unun 1991 Yılında İndeksledikleri Dergi Toplamları

Karşılaştırılan Kaynaklar A (IM listesi) B (MEDLINE CD-ROM Listesi)	İndekslenen Dergi Sayısı	Kaynakların Özgün Olarak İndekslediği Dergi Sayısı	Her İki Kaynak Tarafından İndekslenen Dergi Sayısı
A	2.960	192	2.768
B	3.435	667 (341'i hemşirelik ve diş hekimliği konularında değil)	

Tablo 6 şu şekilde yorumlanabilir: IM'un 1991 yılında indekslediği dergi sayısı 2.960 iken, MEDLINE CD-ROM'unun aynı yılda indekslediği dergi sayısı 3.435'dir. CD-ROM'un fazladan 475 dergiyi indekslediği ortaya çıkarılmıştır. IM'un özgün olarak indekslediği dergi sayısı 192, CD-ROM'un özgün olarak indekslediği dergi sayısı ise 667'dir. Diğer taraftan 2.768 dergi her iki kaynakta da yer almaktadır.

Her iki kaynağın da seçimli olarak indekslediği çeşitli dergiler kapsam içindedir ve bu tip dergilerin sayısı 300 civarındadır. Seçimli olarak indekslenen bu dergilerin büyük bir kısmı genel konularda veya biyoloji, psikoloji, zooloji, kimya, veteriner hekimliği gibi konulardadır. İçeriklerindeki tıp ve sağlıkla ilgili makaleler seçilerek indekslenmektedir. Dergi ekleri (Supplement) yönünden yapılan ayrıntılı inceleme, iki kaynağın da özgün olarak dergi eklerine yer verdiklerini saptamıştır. MEDLINE CD-ROM'unun sadece IM'u değil, INI ve IDL'ı da kapsamı içine alarak, tıbbın dışında hemşirelik ve diş hekimliği dergilerini indekslediği bilinmektedir. Ancak CD-ROM'un özgün olarak indekslediği 667 derginin tümü hemşirelik ve diş hekimliği konusunda değildir. Bu sayının 135'ini hemşirelik, 191'ini diş hekimliği konularında olmak üzere toplam 326 dergi oluştururken, 341'ini tıp başta olmak üzere biyoloji, psikoloji, kimya gibi konuların dergileri ile genel konulu dergiler oluşturmaktadır. Diğer taraftan IM'un, MEDLINE CD-ROM'unda yer almayan 192 tıp ve diğer konulardaki dergiyi indekslediği saptanmıştır. Bu sayının içinde, az miktarda da olsa, hemşirelik ve diş hekimliği dergilerinin olması dikkate değerdir. Kaynakların özgün olarak kapsamı içine aldıkları tıp, biyoloji, psikoloji, kimya gibi konuların dergileri, aynı zamanda genel konulu dergiler sayıca karşılaştırıldığında, CD-ROM'un daha fazla dergiyi (341) kapsamı içine aldığı görülür. Sadece IM tarafından indekslenen 192 derginin varlığı gözden uzak tutulmamak kaydıyla, 1991 yılı söz konusu olduğunda, MEDLINE CD-ROM'u daha kapsamlı bulunmuştur.

V.1.3. YENİLİK

Tarama hizmetlerinin niteliğini değerlendirmede kullanılan ölçütlerden Yenilik Oranı (YO) bilindiği gibi, kullanıcının anlamlı bulduğu künyelerden hangilerinin

onun açısından yeni olduğunu ortaya koyan bir orandır. Yani kullanıcının istek konusuyla ilgili olarak ilk kez karşılaştığı künyeler söz konusudur. Bu tür künyelerin tarihinin mutlaka çok yeni olması, ya da en güncel bilgileri içermesi gerekmez. Bu durumda YO, kullanıcının konusuna ilişkin literatür bilgisiyle yakından ilgilidir. Konusuyla ilgili kaynakları bilen bir kullanıcının tarama sonucu düşük bir YO verecektir. YO, taramanın yürütüldüğü kaynak ya da sistemin, çeşitli düzeylerde literatür bilgisine sahip kullanıcıların bilgi ihtiyaçlarını karşılamada ne derecede yeterli olduğunu ortaya çıkarmak amacıyla kullanılan bir orandır. Önemli olan, kullanıcının literatür bilgisine, hangi anlamlı künyelerin eklenebildiğidir.

Araştırmamızda, geleneksel ve CD-ROM'la yürütülen taramalar, yukarıda belirtilen hususlar çerçevesinde değerlendirilmiş, her iki teknik için YO'ları belirlenmiştir.

Ankette, istek sahiplerinden anlamlı buldukları künyeler arasından hiç bilmedikleri yeni bir bilgiyi içerenlerini saptamaları ve bu künyelerin listedeki numaralarını grupları içinde yer alacak şekilde belirtmeleri istenmiştir (Soru 4). Bu soruya verilen yanıtlar, I., II. ve III. gruplar açısından değerlendirilmiş ve sadece geleneksel taramalarla erişilen (I. grup) anlamlı ve yeni künye sayısının 20, sadece CD-ROM taramalarıyla erişilen (II. grup) künye sayısının 148, her iki teknikle de erişilen (III. grup) künye sayısının ise 76 olduğu belirlenmiştir.

YO'nun, erişilen anlamlı, kullanıcı tarafından bilinmeyen yeni künye sayısının, erişilen anlamlı künye sayısına bölünmesiyle elde edildiği bilinmektedir. Her iki tarama tekniği için bu oranın bulunması, öncelikle,

Tablo 7'de sunulan sayısal verileri yorumlamayı gerektirmektedir.

Tablo 7: Taramaların Eriştikleri Anlamlı, Bilinmeyen, Yeni Künye Toplamları ve Ortalama YO sonuçları

Tarama Teknikleri	Erişilen Anlamlı Künyeler Toplamı	Erişilen Anlamlı Bilinmeyen Yeni Künyeler Toplamı	Tekniklere Özgü Erişilen Anlamlı Künyeler Toplamı	Tekniklere Özgü Erişilen Anlamlı, Bilinmeyen Yeni Künyeler Toplamı	iki Tekniğin de Eriştiği, Anlamlı Künyeler Toplamı	iki Tekniğin de Eriştiği, Anlamlı, Bilinmeyen Yeni Künyeler Toplamı	Ortalama YO (%)
A (Geleneksel-IM)	1.284	96	385	20	899	76	7.47
B (CD-ROM - MEDLINE)	2.033	224	1.134	148			11

Tüm geleneksel taramaların eriştiği anlamlı künye sayısı 1.284'dür. Bu künyelerin 385'ine sadece geleneksel tarama sonucunda erişilebilmiştir. 385 künyenin 20'si kullanıcı açısından yeni olanlardır. Geleneksel taramanın eriştiği 899 anlamlı künye, aynı zamanda CD-ROM taramalarının da eriştikleridir. Bu grubun 76'sı

kullanıcının yeni karşılaştığı künyelerdir. Sonuçta geleneksel taramalar, istek sahiplerinin bilmediği 96 yeni künyeye ulaştırmıştır.

CD-ROM taramalarının eriştiği anlamlı künyeler toplamı 2.033'dür. 1.134'üne özgün olarak erişilmiştir. 899'u ise geleneksel taramada da elde edilmiştir. Erişilen 1.134 künyenin 148'i, 899 künyenin ise 76'sı kullanıcıların yeni karşılaştıkları künyelerdir. Bu durumda CD-ROM taramaları kullanıcı açısından yeni olan 224 künyeye ulaştırmıştır.

Tablo 7'nin yorumlanmasından elde edilen bu bilgilerden anlaşılacağı üzere, her iki tekniğin de ulaştığı III. gruba ait anlamlı künyeler içinden yeni karşılaşılanların da hesaba alınması gerekir. Bu bilgiler YO'nın elde edilmesinde kullanılan formüle uygulanmış ve sonuçlara varılmıştır: Geleneksel tarama tekniği için YO % 7.47, CD-ROM tekniği için ise % 11 olarak saptanmıştır.

Sonuç olarak CD-ROM tekniği, çeşitli düzeylerde literatür bilgisine sahip doktorların bilgi ihtiyaçlarını karşılamada, geleneksel tekniğe göre daha yeterli olmuştur. Bu oranlar, doktorların konularıyla ilgili literatür bilgilerine sahip olduklarını göstermesi bakımından da önem taşımaktadır. Eğer bu bilgiye sahip olmasalardı, YO çok daha yüksek olarak elde edilirdi. Nitekim bazı doktorlar, ilgili anket sorusunu (Soru 4) olumsuz olarak yanıtlamışlar veya bilmedikleri bilgileri içeren künyelerin bulunmadığını ifade etmişlerdir.

Yenilik kavramının, güncel bilginin taramanın yürütüldüğü kaynakta kısa sürede yer alması ile ilgili bir başka yüzü de vardır. Güncel bilgiye her zaman, sık sık da âcil olarak ihtiyaç duyan tıp alanı açısından bu husus çok önemlidir. Bir belgenin yayınlanması ile, veri

tabanında ya da basılı kaynakta yer alması arasında geçen sürenin kısılması, güncel bilgiye erişme süresini de kısaltacak, dolayısıyla yayınlara daha çabuk erişilebilecektir. Bu durum tıpta yeni gelişmelerin daha hızlı uygulanmasını sağlayacaktır. Bilgi tarama hizmetlerinin güncel bilgiye hızlı erişirme yetenekleri de, değerlendirilmelerinde önem kazanır.

Bu araştırmada, tarama sonuçları alındıktan hemen sonra, hangi tarama tekniğinin künyeleri daha hızla kapsamlarına aldığını belirlemek üzere bir inceleme yapılmıştır. III. grup künyelerden, yani her iki tekniğin de ulaştığı künyelerden yola çıkılarak, bu künyelerden kaçının IM ve MEDLINE CD-ROM'unda aynı yılda, kaçının CD-ROM'da daha önce yer aldıkları saptanmak istenmiştir. Alınan sonuca göre, tüm taramalarda her iki tekniğin de eriştiği 1.027 künyeden 316'sı CD-ROM'da IM'dan bir yıl önce, 3'ü iki yıl önce, 708'i ise ikisinde de aynı yılda yer almıştır. Her iki tekniğin eriştiği toplam künyelerin % 68.9'unun MEDLINE CD-ROM'unda ve IM'da aynı yıl içinde belirdikleri sonucu çıkarılmıştır.

Her iki kaynakta aynı yıl içinde yer aldıkları saptanan künyelerden bazıları 1991 yılına aittir. Bu künyelerin IM ve CD-ROM'un hangi aya ait sayılarında buldukları saptanmaya çalışılmıştır. Aynı aya ait CD-ROM diskinde ve IM sayısında beliren künyelere de rastlanmıştır. Künyeler, örneğin CD-ROM'un Ocak-Haziran 1991 diskinde yer alırken, IM'un da Haziran 1991 sayısında belirebilmektedir.

Belli künyelerin aynı zaman dilimine ait CD-ROM ve IM'da çıkmalarına karşın, CD-ROM'da bir yıl önce çıkan künye sayısının da az olmadığı hesaba alınmalıdır. Künyelerin tümü aynı yıl içinde her iki kaynakta da belirmiş değildir. 316 künyenin bir yıl önce, 3 künyenin

de iki yıl önce CD-ROM'un içeriğine alınması, IM'un CD-ROM'dan daha önce hiçbir künyeye yer verememesi, CDROM'u daha avantajlı duruma getirmektedir. Üstelik CD-ROM'un, bir derginin yayınlanmasından çok daha kısa bir süre sonra, o dergi içinde yer alan makalenin künyesine yer verdiğine rastlanmaktadır. Örneğin, Ocak-Haziran 1991 diski, Nisan 1991 de yayınlanmış bir dergi makalesine yer verebilmektedir. Haziran diskinin, bu ayın başında hazır olduğu dikkate alınacak olursa, CD-ROM'un yaklaşık bir ay önce yayınlanmış dergi makaleleri künyelerini içerebildiği sonucuna varılır. Buna karşın, incelememize göre IM en az üç ay içinde makalenin bulunduğu dergi sayısına yer verebilmektedir. 1987 yılı yayını olan I. grup makale künyelerinden bazılarında, IM'un 1988 ciltlerinde yer aldıkları için erişilebilmiştir. Aynı künyelere CD-ROM'la erişilememesinin nedeni, bunların tarama kapsamına almadığımız 1987 yılı CD-ROM disklerinde bulunmasıdır.

Sonuç olarak, genel anlamda, CD-ROM'un yeni ve güncel bilgiye erişirmede IM'dan daha ileride olduğu belirtilebilir.

V.1.4. TARAMA ÇIKTISI

Tarama sonucunda oluşturulan literatür listesi, sunulan hizmetin niteliğini belirleyen önemli ölçütlerden biri olarak ele alınmaktadır. Tarama hizmetinin ne derecede başarılı olduğu kararı, çıktıda yer alan unsurlara göre verilir. Hizmetin son ürünü olan tarama çıktısı, özellikle bilgi ihtiyacının ne derecede karşılandığı ile ilgilenen istek sahibi açısından çok önem taşır.

Bu hususların öneminin bilinciyle araştırmamızda, yürütölen taramalar sonucu olarak üretilen listelerin düzenli, nitelikli ve bilgi verici olması için çaba harcanmış, istek sahiplerinin anlamlılık değerlendirmelerini kolaylaştıracak şekilde hazırlanmaları sağlanmıştır.

Oluşturululan listeler araştırmamıza özgü özellikler taşıyan tarama çıktılarıdır. İstek sahibi her doktora, İM'dan yürütölen taramaların özgün olarak eriştikleri künyelerin I. grupta, MEDLINE CD-ROM'undan yürütölenlerin yine özgün olarak eriştikleri künyelerin II. grupta, her iki tarama tekniği ile erişilenlerin ise III. grupta yer aldığı tek bir literatür listesi sunulmuştur. Bu grupların hangi tarama tekniğinin ürünü olduğu belirtilmemiş, doktorların anlamlılık değerlendirmelerinde teknik açısından etki altında kalmaları, bir dereceye kadar, önlenmek istenmiştir. Örneğin, III. gruba ait künyelerin geleneksel teknikle de elde edildiğini değerlendiricinin anlamaması sağlanmıştır. Tek listenin, bir künyenin sadece bir kez görölmesini, dolayısıyla bir kez değerlendirilmesini sağlama avantajından da yararlanılmıştır.

Kuşkusuz, tarama çıktısında yer alması istenen unsurlar taramaların yürütöldüğü kaynakların sunduğu bilgilerle sınırlıdır. Araştırmamızda geleneksel taramaların yürütöldüğü İM ile CD-ROM taramalarının yürütöldüğü Ebsco MEDLINE CD-ROM'unun sunduğu olanaklar çerçevesinde tarama çıktıları hazırlanmıştır. Ancak, daha sonra değineceğimiz gibi, çıktı oluşturmada sadece sunulan olanaklar ile yetinilmemiştir.

İM, bibliyografik künyeye ek olarak, belli bir miktarı aşan referans sayısını, İngilizce dışındaki yayınların dilini, bu tür yayınların İngilizce özetini

varsa, bununla ilgili bilgiyi sunar. Yayın türünü belirttiğine de sık sık rastlanır. Yazar sayısının birden çok olduğu durumlarda, sadece ilk yazarın adını vermekle yetinir. "et.al." (ve diğerleri) kısaltmasını kullanır. Yayının kaç yazarın ürünü olduğu anlaşılmaz.

Ebsco MEDLINE CD-ROM'u ise, bibliyografik künyeye ek olarak, birden çok yazarın bulunduğu durumlarda tüm yazarların adlarını, yazar veya yazarların bağlı oldukları kurumların isim ve adreslerini, o künye için kullanılan tüm MeSH başlıklarını, yayın türü ve dilini, kullanılan referans sayısını, hepsinden önemlisi de künyelerin özetlerini sunar. Yabancı dilde yazılmış yayının da İngilizce özetini verir. Bu unsurlardan bazılarının, örneğin MeSH başlıklarının, ya da özetin, çıktıda yer alması isteğe bağlıdır. Sistem, çıktıda hangi bilgilerin istendiği konusunda seçenekler sunar.

Her iki kaynağın sunduğu bu unsurların çoğu, nitelik belirleyicileri olarak anlamlılık değerlendirmelerinde rehberlik ederler. İstek sahiplerinin bu değerlendirmeleri kolaylıkla yapmalarını ve doğru kararlar vermelerini sağlamak üzere, araştırmamızdaki tarama çıktıları, olabildiğince çok bilgiyi içerecek şekilde hazırlanmıştır. Özellikle özetli listelerin oluşturulabilmesi için, kaynakların sundukları olanakların ötesine gidilmiştir.

CD-ROM çıktıları özetli olarak istenmiştir. Çıktıda yer almayan özetler, ayrıca kütüphanelerden araştırılıp bulunmaya çalışılmıştır. Genellikle mektup (Letter) türü yayınların özetlerinin çıktıda yer almadıkları saptanmış, bu tür künyeler buldukları dergilerden araştırılmış, yine özetlerinin bulunmadığı görülmüştür.

Geleneksel taramanın özgün olarak eriştiği I. grup künyelerinin özetlerini ele geçirmek üzere kütüphanelerden dergilerin kendileri araştırılmış; bulunan özetlerin fotokopileri çektilerilerek ilgili künyelerin altlarına iliştirilmiştir. Böylelikle IM'un sunduğu olanaklarla yetinilmemiş, bu olanakların ötesine gidilmeye çalışılmıştır.

Sonuç olarak tarama çıktılarında, künyelerin büyük çoğunluğu özetleriyle birlikte yer almışlardır. Araştırmamızda, geleneksel teknikle erişilen künyelerin yer aldığı tarama çıktısı bölümlerini özetli olarak hazırlamak, çok daha fazla çaba ve zaman gerektirmiştir. CD-ROM tekniğinde çıktının genellikle özetli olarak, kullanıcıya sunulmaya hazır bir şekilde üretilmesi, tarama çıktısı ölçütü açısından bu tekniği, geleneksel tekniğe göre daha üstün bir konuma getirmektedir.

Düzenli, nitelikli, olabildiğince çok bilgi içeren bir tarama çıktısının anlamlılık değerlendirmelelerini kolaylaştırdığı, dolayısıyla güvenilir Kf ve Ef oranlarının elde edilmesini sağladığı bir gerçektir. Araştırmamızda da tarama çıktılarının düzenli, nitelikli ve olabildiğince özetli olarak sunulması için gösterilen özen ve çaba boşa gitmemiş, güvenilir Kf ve Ef sonuçlarına varılabilmektedir.

Bu önemli nitelik ölçütünün değerlendirilmesinde kullanılan veriler, literatür listeleri ile bu listeler hakkındaki kullanıcı görüşleridir. İstek sahiplerinin çoğu, özet olanakları sayesinde anlamlılık değerlendirmelelerini kolaylıkla yaptıklarını belirtmişlerdir. Bu husus, kullanıcı çabası açısından da önem taşımaktadır.

V.I.5. KULLANICI ÇABASI

Kullanıcının tarama sonuçlarından tatmin olabilmesi için belli bir çaba harcaması gerektiği, bu çabanın tarama öncesi görüşmesi sırasında ve özellikle de tarama çıktısını değerlendirme aşamasında kendini gösterdiği bilinmektedir. Kullanıcı çabasının tarama hizmetinin bu aşamalarının içine girmesi, alınan sonuçların daha olumlu olmasını sağlamaktadır. Çaba harcamayan kullanıcılar adına yürütülen taramalar nitelik yönünden zayıflıklar gösterir. Bu bakımlardan kullanıcı çabası önemli bir nitelik ölçütü olarak ele alınır.

Araştırmamızda, istek sahibi doktorların, tarama öncesi görüşmeleri sırasında, gerçekten neyi istediklerini belirtmek, konularını sınırlandırmak, hangi başlıkların ya da anahtar sözcüklerin konularıyla ilgili olduğu hakkında görüşlerini bildirmek şeklinde gösterdikleri çaba, istek formlarının doğru olarak doldurulmasını sağlamış, daha sonra da tarama stratejilerinin kurulmasını kolaylaştırmıştır.

İstek sahiplerinin her biri, meslekî sorumluluklarının yoğunluğuna karşın, tarama sonucu oluşturulan listelerin anlamlılık değerlendirmeleri için çaba harcamış, bu iş için zaman vermişlerdir. Tarama çıktısı ne kadar tamsa, kullanıcının çabası o kadar az harcanmış olur. Çalışmamızda, tarama çıktılarının özetleri de içermesi kullanıcı çabasının daha az harcanmasına neden olmuştur. Özetlerin sunulmasıyla, kullanıcı çabası ölçütü açısından iki tarama tekniği arasında bir fark yaratılmamaya çalışılmıştır. Normal koşullarda özetsiz olarak sunulan geleneksel tarama tekniği sonuçlarını incelemede harcanan kullanıcı çabası, özetli CD-ROM çıktısını değerlendirmek üzere harcanan çabadan çok daha fazladır.

Kullanıcı çabasının en önemli yönü olan anlamlılık değerlendirmesi, araştırma açısından çok önem taşıyan Ki ve Ei oranlarının elde edilmesini, çalışmamızın yürütülüp sonuçlandırılmasını sağlamıştır.

V.2. SÜRE ÖLÇÜTLERİ AÇISINDAN

Araştırmamızda süre açısından değerlendirilen veriler, ilgili anket sorusu (Soru 1) yanıtları ile stratejilerin oluşturulması ve tarama işlemleri için tutulan sürelerdir. Strateji ve tarama işlemleri için harcanan süre, birlikte, taramaların yanıt sürelerinin belirlenmesini sağlamıştır. Geleneksel ve CD-ROM teknikleriyle yürütülen 50 taramaya ait söz konusu süreler, Ek 2'de yer alan tablolarda verilmiştir.

V.2.1. YANIT SÜRESİ

Kullanıcıların tarama hizmetlerini süre açısından da değerlendirdikleri bir gerçektir. Bu araştırmada, istek sahiplerinin yanıt süresi açısından ne derecede tatmin olduklarının belirlenmesi istenmiş ve tarama listelerinin zamanında ellerine geçip geçmediği sorulmuştur (Soru 1). Alınan yanıtların değerlendirilmesiyle, istek sahiplerinin tamamına yakının, yani % 96'sının sonuçları zamanında aldıkları saptanmıştır. Yanıtın gecikmeli olarak kendilerine ulaştığını belirten kullanıcı sayısı sadece ikidir. Bu kullanıcılar için yürütülen geleneksel taramaların gerçekten çok zaman aldıkları belirlenmiştir.

Tarama hizmetlerindeki temel süre ölçütünün, hizmetin ne kadar zamanda ihtiyacı karşıladığını gösteren yanıt süresi olduğu, bu sürenin kullanıcının istek

konusunu teslim etmesiyle tarama sonucunu alması arasında geçen süre olduğu belirtildiğine göre, yanıt süresi, stratejinin kurulması ve taramanın yürütülmesi sürelerine ek olarak, sonuç listelerinin istek sahibine sunulmaya hazır duruma getirilmesi için harcanan süreyi de kapsamına almaktadır.

Araştırmamızda, her iki tarama tekniği için strateji oluşturma ve tarama işlemleri süreleri tutulmuş ve bu süreler yanıt süresinin temeli olarak alınmıştır. Ancak, tarama işlemleri bittikten sonra, sonuç listelerinin hazırlanması için harcanan süre hesaba alınmamıştır. Sonuç listelerinin hazırlanması, sadece geleneksel tarama süreci içinde elde edilen I. grup künyelerinin, sadece CD-ROM tekniği ile ulaşılabilen II. grup künyelerinin ve her iki tarama tekniği ile erişilen III. grup künyelerinin belirlenmesini gerektirmiştir.⁽¹⁾ Bu belirleme, ayrıntılı ve zaman alıcı karşılaştırma ve gruplandırma işlemlerini işin içine katmıştır. Bu işlemler için harcanan sürenin, yanıt süresi kapsamına alınmamasının temel nedeni, ayrıntılı karşılaştırma ve gruplandırma işlemlerinin çok zaman alıcı olması değildir. Asıl nedeni, çalışmamızın özelliği gereği oluşturulan tek sonuç listesi için harcanan sürenin her iki teknik için de geçerli olmasıdır. Hangi tarama tekniği için ne kadar sürenin harcandığını saptamak olası değildir. Karşılaştırmaya bir zemin oluşturamayacağı düşünüldüğünden, sonuç listelerinin hazırlanma süreleri, yanıt süresi kapsamına alınmamıştır. Normal koşullarda, tarama listesinin kullanıcıya sunulacak duruma getirilinceye kadar harcanan süre, yanıt süresi içine alınmalıdır.

Geleneksel ve CD-ROM taramalarının yanıt süreleri

(1) Bu hususa I.4.'de değinilmiştir.

açısından değerlendirileceği bu bölümde, süre tablosunun (Tablo 8) yorumlanmasına yer verilmiştir. Tablo 8'de her iki teknikle yürütülen taramalar için hesaplanan toplam ve ortalama yanıt süreleri ile, bu süreleri oluşturan toplam ve ortalama strateji oluşturma ve tarama işlemi süreleri verilmiştir. Strateji kurma ve tarama süreleri hakkında daha sonra verilecek bilgilerin, Tablo 8'e yönelerek değerlendirilmesi yerinde olacaktır.

Süre ile ilgili ortalama sonuçlarında "standart sapma" olarak adlandırılan bir ölçünün kullanılması gerektiğinden, tüm ortalama süre sonuçlarının standart sapma değerleri, dakika olarak söz konusu tabloda gösterilmiştir.

Standart sapma değerleri, önerilen şu formüle göre hesaplanmıştır:

$$\sqrt{\frac{\sum x^2 - n \cdot \bar{x}^2}{n-1}}$$

t-değeri, örneklem yoluyla elde edilen iki grup verinin ortalamalarının farklı olup olmadığını test eder. Ayrıca, Tablo 8'de örnekleme sonucu elde edilen A ve B tarama tekniklerine ilişkin ortalamalar arasında farkların istatistiksel olarak önemli olup olmadıkları da t-testi ile incelenmiştir.

Tablo 8: Taramalarla ilgili Sürelerin Toplam, Ortalama ve Standart Sapma Sonuçları, Ortalamalar Arası Fark ve t-değerleri

Tarama Teknikleri	Tarama Stratejileri	Tarama Stratejisi	Tarama İşlemleri	Tarama İşleminin Ortalama Süresi ve Standart Sapma Değeri (d.)	Taramaların Yanıt Süresi Toplamı (d.)	Taramaların Yanıt Süresi Ortalaması ve Standart Sapma Değeri (d.)
A (Geleneksel-İM)	Oluşturulmasında Harcanan Toplam Süre (d.)	Oluşturmanın Ortalama Süresi ve Standart Sapma Değeri (d.)	İçin Harcanan Toplam Süre (d.)	174 (2 sa.54 d.)	8.950 (149 sa. 10 d.)	179 (2 sa. 59 d.)
B (CD-ROM - MEDLINE)				{208.5} (3 sa. 28 d. 30 sn.)		{210.3} (3 sa. 30 d. 18 sn.)
	250 (4 sa. 10 d.)	5 (3.52)	8.700 (145 sa.)	49.2 (29.6)	3.035 (50 sa. 35 d.)	60.7 (1 sa.42 sn.) (33)
Ortalamalar Arası Fark		6.5		124.8		118.3
t-değeri		6.21*		4.19*		3.92*

*

0.01 hata ile farklar istatistiksel olarak önemlidir.
Tablo değeri: 2.40

Kullanılan Kısaltmalar: d.:dakika, sa.: saat, sn.:saniye

Burada kullanılan t-değerleri

$$t = \frac{\bar{x}_A - \bar{x}_B}{\sqrt{\frac{S_A^2}{n_A} + \frac{S_B^2}{n_B}}}$$

eşitliğinden hesaplanmış ve 0.01 hata düzeyli t-tablo değerleri ile karşılaştırılmıştır.

Ek 2'deki tüm taramalara ait tabloların incelenmesi sonucunda görülebileceği gibi, istek konularının özelliğine bağlı olarak, strateji ve tarama işlemleri değişik süreler almışlardır. Bir işlem için, tüm taramalardaki birbirlerinden farklı süreler ayrışıklığı (Heterojenlik) ifade eder. Süreler arasındaki fark arttıkça, ayrışıklık artar. Süreler birbirlerine ne kadar yakınsa o kadar türdeş (Homojen) olurlar. Diğer taraftan, standart sapma değeri büyüdükçe türdeşlik bozulmakta, küçüldükçe artmaktadır.

Ortalama sonuçlarımız açısından standart sapma, süre verilerinin ortalamaya ne kadar yakın veya ortalamadan ne kadar uzak olduklarının ifadesidir. Tablo 8'in incelenmesiyle görülebileceği gibi, her iki tarama tekniğinin strateji hazırlama süreleri için standart sapma değerleri küçük olarak elde edilmiştir. Bu değerler, söz konusu sürelerin türdeş, birbirlerine yakın olduklarını, ortalama çevresinde yer aldıklarını gösterir. Geleneksel tarama işlemleri ortalama sürelerinin ise standart sapma değeri büyüktür. Bu değerler, geleneksel tarama işlemleri sürelerinin birbirinden ne kadar farklı olduklarını gösterir.

iki tarama tekniğinin ulaştığı süre ortalamaları birbirinden farklı olduğu için, bu ortalamalara ilişkin standart sapmaları, birbiriyle karşılaştırmak olanaksızdır. Standart sapma değeri, tek başına ortalamadan ne kadarlık bir yayılma olduğunun değerini vermede yetersiz kalır. Bu nedenle standart sapmaların ortalamaya oranı olan "değişim oranları" (değişim katsayıları) elde edilerek Tablo 9'da gösterilmiştir.

Tablo 9: Standart Sapmaların Ortalamaya Oranı (Değişim Oranı/Değişim Katsayısı)

Tarama Teknikleri	Strateji oluşturma ortalaması (d.) ve değişim oranı	Tarama işlemi ortalaması (d.) ve değişim oranı	Yanıt Süresi Ortalaması (d.) ve değişim oranı
A (Geleneksel-IM)			
B (CD-ROM - MEDLINE)			
A	5 % 70	174 % 119	179 % 117
B	11.5 % 56	49.2 % 60	60.7 % 54

Tablo 9'un yorumlanmasıyla varılan sonuca göre, IM'dan yapılan geleneksel taramalarda değişim oranları, MEDLINE CD-ROM'la yapılan taramalara göre çok daha büyüktür. Yani geleneksel taramalarda, ortalamadan çok büyük sapmalar olabilir. Bu sapmalar CD-ROM'la yapılan taramalarda çok daha başarılıdır.⁽¹⁾

(1) Süre ile ilgili ortalamaların standart sapma sonuçları, ortalamalar arası fark, t-değerleri ve değişim oranları Doç.Dr.Aydın Erar'ın denetiminde hazırlanmıştır.

V.2.1.1. STRATEJİ OLUŞTURMA SÜRESİ

Geleneksel teknikle yürütülen taramaların stratejilerinin oluşturulması için harcanan toplam süre 250 dakikadır. Bir geleneksel tarama stratejisi hazırlamanın ortalama süresi ise 5 dakika olarak hesaplanmıştır.

CD-ROM taramalarının stratejilerinin kurulması ise toplam olarak 575 dakikayı almıştır. Ortalama süre ise 11.5 dakikadır.

Bu süre verileri karşılaştırıldığı zaman, CD-ROM tekniği ile yürütülen taramaların stratejilerinin oluşturulması için harcanan sürenin, geleneksel teknik stratejilerinin hazırlanması süresinden daha fazla olduğu görülmektedir. CD-ROM taraması stratejisi, özellikle terim ve sözcüklerin tüm anlamdaşlarıyla, tekil ve çoğul şekilleri düşünülerek, olabildiğince atlanmadan verilmesini ve aralarında sağlam ilişkiler kurulmasını gerektirmiştir. MeSH ana ve alt başlıklarının, geleneksel tarama stratejisinde yer aldığı şekilde verilmesi, bunların diğer MeSH başlıkları ve diğer sözcüklerle ilişkilendirilmesi için çaba, dolayısıyla zaman harcanmıştır. Geleneksel tarama stratejilerinin kurulması ise, istek konusunu doğrudan karşılayan MeSH terimlerini saptamaktan, ilgili alt başlıkları seçmekten, doğrudan ilgili karşılık yoksa, daha genel terimleri belirlemekten ve gerektiğinde terimlerarası ilişkiler kurmaktan ibarettir. Kuşkusuz, bu ifade ile geleneksel tarama stratejisi kurmanın basit bir işlem olduğu belirtilmek istenmemektedir. Ancak, CD-ROM taraması stratejisinin kurulması, çok daha fazla yaratıcılık ister. Hiçbir unsurun unutulmamasını gerektirdiği için çok daha fazla güçlük getirir. Bu hususlar çalışmamız açısından da geçerli olmuştur.

Doğal olarak aynı belirlemeler, ortalama sürelerine de yansımıştır. CD-ROM tekniği ile bir tarama stratejisi hazırlamamın ortalama süresi 11.5 dakika iken, geleneksel teknik ile aynı ortalama süresi 5 dakika olarak saptanmıştır.

V.2.1.2. TARAMA İŞLEMİ SÜRESİ

Geleneksel teknikle tarama işlemleri için harcanan toplam süre 8.700 dakika, ortalama süre 174 dakikadır.

CD-ROM tekniği ile tarama için harcanan toplam süre 2.460 dakika, ortalama süre ise 49.2 dakika olarak saptanmıştır.

Tarama işlemleri açısından bir karşılaştırma söz konusu olduğu zaman, yaygın olarak görüldüğü üzere, araştırmamızda da CD-ROM taramalarının çok daha kısa sürede tamamlandıkları saptanmıştır.

Basılı kaynaklardan yürütülen tarama, genellikle uzun saatler boyunca, çok yoğun bir dikkatin sürdürülmesini gerektirir. Anlamlı olabilecek künyelerin kaydedilmesi de zaman alıcıdır. CD-ROM'da ise, stratejide belirtilen yaklaşımlar doğru ve tamam olduğu ve bunlar ilgili alanlara doğru bir biçimde geçirildiği sürece, fazla bir beyin gücünün harcanmasına gerek kalmaz. Sonunda bilgisayarın, sürücünün ve basıcının hızı önem kazanır.

Bu hususlar doğal olarak araştırmamızda da geçerli olmuştur. CD-ROM tarama çıktılarının üretildiği süre de tarama işlemi süresi içine katılmıştır. Ancak basım süresi ile tarama süresini kesin çizgilerle

birbirinden ayırmak mümkün olmamıştır. Bir yandan tarama yürütülürken, bir yandan basıcının çalıştığı anlar çok olmuştur. Basım işleminin geleneksel taramadaki karşılığı, anlamlı olabilecek künyelerin kaydedilmesidir.

CD-ROM taramalarının, Gazi Üniversitesi Kütüphanesi'nin ve "Ebsco Subscription Services" ofisinin bilgisayarlarında yürütüldüğü belirtilmişti. Gazi Üniversitesi Kütüphanesi'nde 200 cps (Character per second) hızında MPS 1224 C. markalı, Ebsco ofisinde ise 150 cps hızında LQ 500 markalı basıcılar kullanılmıştır. Bunlar, tarama işlemi süresini etkileyen etkenler olmuşlardır.

CD-ROM taramalarında disklerin sürücüye yerleştirilme ve sürücüden çıkarılmaları için, geleneksel taramalarda indeks cilt veya sayılarının raftan alınma ve tekrar rafa yerleştirilmeleri için harcanan süre, tarama işlemi süresine dahil edilmemiştir.

CD-ROM taramalarında çıktının basım süresi, varsa künyelerin özetlerinin basımını da içermektedir. Özetlerin basılması için harcanan süreye karşın, CD-ROM taramaları, geleneksel taramalara göre daha kısa sürede tamamlanabilmiştir.

V.2.1.3. TOPLAM SÜRE

Strateji oluşturma ve tarama işlemleri için harcanan süreler toplamından oluşan yanıt süresi açısından iki tarama tekniği karşılaştırıldığında, CD-ROM sürelerinin çok daha kısa olduğu belirlenmiştir. CD-ROM taramalarının toplam 3.035 dakika alan yanıt sürelerine karşılık, geleneksel taramalar toplam 8.950 dakikalık süre gerektirmişlerdir. Bir CD-ROM taramasının ortalama yanıt süresi 60.7 dakika, geleneksel taramanın ortalama

yanıt süresi ise 179 dakika olarak belirlenmiştir.

Sonuç olarak araştırmamız, yaygın olarak rastlandığı üzere, CD-ROM taramalarının yanıt süresinin, geleneksel taramaların yanıt süresinden daha hızlı olduğunu ortaya çıkarmıştır.

V.3. ÖLÇÜT SONUÇLARININ YORUMU VE KULLANICI ANKETİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Yapılan taramaların ölçütler açısından elde ettiği bulgular, aşağıda karşılaştırmalı olarak değerlendirilerek yorumlanmıştır. Ayrıca araştırmanın amacı ve hipotezinin belirtildiği aşamada, saptanması amaçlanan soruların/alt hipotezlerin yanıtları verilmiştir.

V.3.1. ÖLÇÜT SONUÇLARININ YORUMU

Nitelik ve süre ölçütlerine ilişkin sonuçların değerlendirilmesiyle, geleneksel ve CD-ROM taramalarının güçlü ve zayıf yönleri hakkında bazı yargılara varılmıştır.

Geleneksel taramaların ortalama % 84.2, CD-ROM taramalarının ortalama % 75.1 oranında Ki ile sonuçlanmaları, geleneksel tekniğin, erişilen künyelerin anlamlı bulunması açısından daha başarılı olduğunu göstermektedir. Diğer taraftan, CD-ROM taramalarının ortalama % 84, geleneksel taramaların ise ortalama % 53.1 oranında E1 vermeleri, CD-ROM tekniğinin mevcut anlamlı literatüre erişmede çok daha başarılı olduğunun kanıtıdır.

Tarama teknikleri için elde edilen bu ortalama sonuçlar, aynı zamanda taramaların yürütüldüğü kaynakla-

rın ortalama olarak hangi oranlarda performans gösterdiklerini de belirlemiştir. IM, eriştiği künyelerin % 84.2'sinin anlamlı bulunmasını sağlamış, fakat mevcut anlamlı literatüre % 53.1 oranında erişirebilmiştir. MEDLINE CD-ROM'unun ise eriştiği künyeler, % 75.1 oranında anlamlı bulunmuş, ancak bu kaynak, mevcut anlamlı literatürün % 84'üne erişimi başarabilmiştir.

CD-ROM taramalarının anlamlı künyelere erişirmedeki başarısı, daha yüksek olarak elde edilen Eİ oranı ile kanıtlanmıştır. Diğer taraftan, belirtilmesi gereken bir husus, CD-ROM taramalarının KI oranına erişmedeki başarısının, geleneksel taramalar kadar olmamakla birlikte, yine de oldukça yüksek olduğudur. En azından, CD-ROM tekniğinin KI oranına ulaştırmadaki başarısı, geleneksel tekniğin Eİ oranına erişirmedeki başarısından daha yüksektir. Başka bir deyişle, taramaların başarı dereceleri, % 100 KI ve Eİ oranlarına yaklaşıldıkça ve iki oran arasındaki fark azaldıkça arttığını göre, CD-ROM taramalarının başarı düzeyleri daha da belirginleşmektedir.

Basılı kaynaklardan yapılan taramaların bilgisayara dayalı taramalara göre daha yüksek KI ortalamaları ile sonuçlandığına, bu sonucun bazı araştırmacıların bulgularıyla kanıtlandığına değinilmiştir.⁽¹⁾ Olive, Terry ve Datta (1973:169), Smith (1977:26), Elchesen (1978:62), Cleverdon (1979:237), Crawley ve Adams (1991:34-35) gibi araştırmacıların geleneksel tarama KI ortalamaları bulguları araştırmamızın da daha yüksek olarak ulaştığı geleneksel tarama KI sonuçlarını destekler mahiyettedir. Tablo 10, bu araştırmacıların tarama teknikleri için belirledikleri KI oranı ortalamalarını ve araştırmamızın ulaştığı KI ortalamalarını göstermektedir.

(1) Bu bilgiye IV.1.1.1. kısmında yer verilmiştir.

Tablo 10: Araştırıcıların Belirledikleri Ortalama Ki Oranları

Tarama Teknik-leri A (Gele- neksel) B (CD-ROM) C (Çevrim- içi)	ORTALAMA Ki ORANLARI (%)					
	Olive, Terry ve Datta	Smith	Elchesen	Cleverdon	Crawley ve Adams	Araç- tırma- mız Sonucu
A	85	91	100	79	73	84.2
B					36	75.1
C	50	82	84	34		

Tablo 10 incelendiğinde görüleceği gibi, araştır-
mamızın her iki teknik için ulaştığı Ki oranları arasın-
daki fark, diğer araştırmaların eriştiği Ki oranları
farklarının çoğundan daha azdır.

Diğer taraftan, bazı araştırmacıların, bilgisa-
yara dayalı tekniğin, geleneksel tekniğe göre, daha
yüksek Et sonuçları verdiğini kanıtladıklarına değinil-
mişti. Bu araştırmacılardan Elchesen (1978:62)'in,
Cleverdon (1979:237)'ın, Crawley ve Adams (1991:34-35)'ın
bilgisayara dayalı teknik için, geleneksel tekniğe

oranla, daha düşük Ki ortalamaları elde ederken, daha yüksek Ei ortalamalarına ulaştıkları belirtilmiştir.⁽¹⁾ Araştırmamızda da MEDLINE CD-ROM'undan yapılan taramalarda, IM taramalarına oranla, daha yüksek Ei ortalamalarına ulaşılmış, söz konusu araştırmacıların bulgularıyla ters düşmeyen bulgular elde edilmiştir. Tablo 11, bu araştırmacıların tarama tekniklerine ilişkin ortalama Ei sonuçlarıyla birlikte, araştırmamızın ortalama Ei bulgularını sunmaktadır.

Tablo 11: Araştırmacıların Belirledikleri Ortalama Ei Oranları

Tarama Teknikleri A (Geleneksel) B (CD-ROM) C (Çevrim-içi)	ORTALAMA Ei ORANLARI (%)			
	Elchesen	Cleverdon	Crawley ve Adams	Araştır- mamız Sonucu
A	43	35	79	53.1
B			92	84
C	57	85		

Araştırmamız sonucu ulaşılan ortalama Ki ve Ei bulgularının, literatürde yer alan bulgularla çelişki içinde olmadığı gösterilmek istenmiştir.

(1) Bu bilgiye IV.1.1.1. kısmında yer verilmiştir.

Taramaların yürütüldüğü kaynaklardan hangisinin bütünlük yönünden daha yeterli bulunduğunu saptamak üzere, incelemeler yapılmış ve daha üstün durumda olan tarama kaynağı saptanmıştır. Her iki kaynağın 1991 yılında indekslediği dergiler esas alınarak, iki aşamada gerçekleştirilen bu incelemeler sonucunda, MEDLINE CD-ROM'unun IM'a göre bütünlük yönünden daha üstün olduğu ortaya çıkarılmıştır.

İlk aşamada yürütülen inceleme, Brandon ve Hill (1992) tarafından hazırlanan listenin, 1991'de indekslenen dergilerin listeleriyle karşılaştırılmasını gerektirmiş, sonuçta CD-ROM, Brandon ve Hill'in listesine uymada % 29.8 oranında, IM ise % 23.3 oranında bir başarı sergileyebilmişti. Brandon ve Hill tarafından sunulan listeye göre IM ve MEDLINE CD-ROM'unun kapsam açısından tama yakınlıktan uzak oldukları, kütüphanelerin koleksiyonlarını geliştirmek üzere önerilen dergilerin büyük bir kısmını kapsamadıkları saptanmıştır. Ancak, bu iki kaynağın söz konusu listeye uymada gösterdikleri başarı karşılaştırılabilmiş ve 1991 yılı itibarıyla MEDLINE CD-ROM'unun daha kapsamlı olduğu sonucuna varılmıştır.

İkinci aşamada her iki kaynağın da indeksledikleri dergilerin birbirleriyle karşılaştırıldığı ayrıntılı incelemeden elde edilen bulgulara göre IM'un 2.960, MEDLINE CD-ROM'unun ise 3.435 dergiyi indekslediği, 2.768 derginin her iki kaynak tarafından da indekslendiği saptanmıştı. IM, IDL ve INI gibi kaynakları kapsamına aldığı bilinen MEDLINE'in incelediğimiz CD-ROM ürününün özgün olarak indekslediği 667 derginin, beklenenin aksine, tümünün değil sadece 326'sının dış hekimliği ve hemşirelik konularında olduğu, geriye kalan 341'inin ise tıp başta olmak üzere diğer konularda olduğu ortaya çıkarılmıştı. Buna karşılık IM'un da tıp ve

diğer konulardaki 192 dergiyi özgün olarak indekslediği belirlenmişti.⁽¹⁾ Bu bulgular, tıp konulu çok sayıda derginin, hem IM, hem MEDLINE CD-ROM'u tarafından indekslenmediğini göstermektedir. Bir başka deyişle bu kaynakların indeksledikleri tıp dergileri açısından kapsamlarının aynı olmadığı görölmektedir. İki kaynağın özgün olarak indeksledikleri tıp dergilerinin seçiminde ne tür bir ölçütün uygulandığı araştırılmış, ancak mantıklı, sağlam ve geçerli bir ölçütün varlığına rastlanmamıştır. MEDLINE CD-ROM'u ile IM arasındaki bütünlük karşılaştırması, 1991 yılı itibarıyla, diş hekimliği ve hemşirelik konuları dışındaki 341 dergiyi özgün olarak indeksleyen MEDLINE CD-ROM'unun, 192 dergiyi özgün olarak indeksleyen IM'dan daha kapsamlı bulunmasına neden olmuştur.

Başka bir yaklaşımla konuyu ele almak mümkün görünmektedir. 1991 yılında indekslenen dergiler söz konusu olduğunda, her iki kaynak tarafından indekslenen 2.768 dergi ile 192'si IM'un, 667'si CD-ROM'un olmak üzere, her iki kaynağın özgün olarak indeksledikleri toplam 859 dergi, 3.627 dergiyi içinde barındıran bir kapsam sunmaktadır. Bu kapsamın yaklaşık % 76.3'ü her iki kaynaktaki da bulunan dergileri vermektedir. 3.627 derginin yaklaşık % 5.2'si IM, yaklaşık % 18.3'ü ise CD-ROM tarafından özgün olarak indekslenmektedir.

Bütün bu bilgilerden çıkarılan sonuca göre CD-ROM, 1991 yılı itibarıyla, çok daha fazla dergiyi kapsamına alarak bütünlük ölçütü yönünden daha üstün bir konuma yerleşmektedir.

Tamamıyla aynı dergileri kapsamları içine

(1) Bu belirlemeler V.1.2.kısımında daha ayrıntılı olarak yer almaktadır.

almadıkları belirlenen IM ve MEDLINE CD-ROM'undan yürütülen taramaların bütünüyle aynı sonuçları vermemesi olasılığı vardır. Bu durum doğal olarak erişimi, dolayısıyla K1 ve E1 sonuçlarını etkileyecektir. Kapsam içinde bulunmayan derginin içeriğindeki makaleye erişilemeyecektir. Bu durum, her iki kaynağın birlikte taranması gerektiği görüşünü güçlendirmektedir.

Diğer taraftan, ortalama YO sonuçları geleneksel teknik için % 7.47, CD-ROM tekniği için % 11 olarak belirlenmişti. Bu oranlar, çeşitli düzeylerde literatür bilgisine sahip doktorlara, daha önce karşılaşmadıkları yeni bilgileri sunmada, CD-ROM tekniğinin geleneksel tekniğe göre daha başarılı olduğunu göstermektedir.

Araştırmamızda her iki tekniğin de eriştiği III. grup künyeleri üzerinde yapılan inceleme, bu künyelerin % 68.9'unun IM'da ve MEDLINE CD-ROM'unda aynı yıl içinde yer aldıklarını, CD-ROM'da bir yıl önce verilen künye oranının ise % 30.7 olduğunu ortaya çıkarmıştır. IM'un, MEDLINE CD-ROM'undan daha önce hiçbir künyeye yer verememesi, ayrıca CD-ROM'da bir, hatta iki yıl önce beliren künye sayısının az olmaması, yeni bilginin her iki kaynakta aynı zamanda yer aldıkları görüşünü fazlaca güçlendirmemektedir. Dergi makalelerinin, genel olarak, yayınlandıktan daha kısa bir süre sonra CD-ROM'da yer aldıkları saptanmıştır. Bu hususlar MEDLINE CD-ROM'unun yeni bilgiyi içeriğine katma bakımından IM'dan daha hızlı olduğunu ortaya çıkarmaktadır.

Geleneksel tekniğin eriştiği künyelerin bulunduğu tarama çıktısını kullanıcıya sunulacak duruma getirmek, çaba ve zaman gerektirir. Hele çıktı, araştırmamızda olduğu gibi, özetli olarak hazırlanacaksa, söz konusu çaba ve zamanın miktarı artar. CD-ROM ise çıktıyı, hemen kullanıcıya sunulacak şekilde üretmektedir. Tarama

çıktısı ölçütü açısından CD-ROM'un geleneksel tarama tekniğine göre üstünlüğünü tartışmasız onaylamak gerekir. Bu çıktı genellikle özet sunar, nitelikli ve bilgi vericidir.

CD-ROM tarama çıktısı daha nitelikli ve bilgi verici olduğu için, kullanıcının daha az çabayla değerlendirme yapmasını sağlar. Bundan dolayı kullanıcı çabası ölçütü açısından da CD-ROM üstün bir durum sergiler. Araştırmamızda kullanıcının anlamlılık değerlendirmelerini rahatlıkla yürütebilmesi için iki tekniğin çıktıları arasında fark yaratılmamaya çalışılmıştır.

Nitelik ölçütleri sonuçlarının değerlendirilmesini tamamlamış bulunuyoruz. Süre ölçütleri sonuçlarının yorumlanması, aşağıdaki noktaları aydınlığa çıkarmaktadır.

Strateji hazırlama ve tarama işlemleri toplamlarından oluşan yanıt süresi, CD-ROM taramalarında çok daha kısa sürmüştür. CD-ROM'da tüm taramaların toplam yanıt süresi 3.035 dakikayı (50 saat 35 dakika), ortalama yanıt süresi 60.7 dakikayı (1 saat 42 saniye) almıştır. Geleneksel taramalar ise toplam olarak 8.950 dakikayı (149 saat 10 dakika) ortalama olarak 179 dakikayı (2 saat 59 dakika) gerektirmiştir.

Araştırmamızın yanıt süresi açısından vardığı sonuca göre, ortalama olarak bir geleneksel taramanın strateji oluşturma ve tarama işleminin tamamlandığı süre içinde, yine ortalama olarak üçe yakın CD-ROM taramasının strateji kurma ve tarama işlemleri bitmektedir.

CD-ROM taramalarının daha da kısa yanıt süreleri içinde tamamlanmaları gerektiği düşünülebilir. Daha kısa yanıt sürelerinin elde edilmesini engelleyen etken, CD-ROM

taramalarının strateji oluşturma toplam ve ortalama sürelerinin, geleneksel taramaların strateji hazırlama sürelerine göre daha uzun olmasıdır. CD-ROM tekniği için toplam strateji oluşturma süresi, geleneksel taramalar için toplam strateji hazırlama süresinin iki katından fazla olarak belirlenmiştir. Aynı oran ortalama sürelerle de yansımıştır. Bu durum, yanıt süresinin artmasına neden olmuştur.

CD-ROM taramalarının daha kısa yanıt süreleri vermelerinin asıl nedeni, tarama işlemlerindeki hızlarıdır. Araştırmamızda, geleneksel tarama işlemleri CD-ROM tarama işlemlerinin 3 1/2 katından fazla bir süreyi gerektirmiştir. Yapılan hesaplar, ortalama olarak bir geleneksel taramanın yürütüldüğü süre içinde, yine ortalama olarak üç CD-ROM taramasının tamamlanabileceğini, ek olarak dördüncü taramanın hemen hemen yarılanabileceğini ortaya çıkarmıştır. Ancak strateji için harcanan sürenin bu hesaplara katılmadığı hatırlanmalıdır.

CD-ROM tekniği ile tarama işlemlerinin daha da az süre almamasının bir nedeni de, basım süresinin özellikle özet basım süresinin de tarama süresine dahil edilmesidir. Buna rağmen, bu teknikle taramalar, geleneksel tekniğin uzun saatler alan tarama işlemlerinden çok daha kısa süre içinde tamamlanabilmiştir.

V.3.2. KULLANICI TERCİHİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Yapılan taramalar anket uygulanan kullanıcı tercihi açısından değerlendirilerek yorumlanmış, doktorların tarama konuları açısından ve genel olarak hangi tarama tekniğini tercih ettikleri saptanmıştır. Tablo 12, kullanıcı tercihi açısından tarama tekniklerini göstermektedir.

Tablo 12: Kullanıcı Tercihini Açısından Tarama Teknikleri

Tarama Teknikleri A (Geleneksel-IM) B (CD-ROM- MEDLINE CD-ROM) C (Çevrim-içi- MEDLINE)	Kullanıcıların Yapılan Tarama Sonucunda Tercih Ettiklerini Belirttikleri Teknik (%)	Kullanıcıların Genel Olarak Tercih Ettikleri Teknik (%)
A	2	-
B	52	26
A+B	46	24
C	-	28
A+C	-	22

Doktorların, istek konularıyla ilgili olarak, hangi tarama tekniğinden daha fazla tatmin olduklarını ortaya çıkarmak amacıyla sorulan anket sorusu (Soru 5), onların I., II. ve III. künyeler grubundan birini tercih etmelerini gerektirmiştir. Bu grupların hangi tarama tekniğini, ya da tekniklerini temsil ettiğini bilmeyen doktorlar, istek konularının kapsamı ile ilgili tüm literatürü sağladığı izlenimini bırakan, dolayısıyla kendilerini en çok tatmin eden grubu işaretlemişlerdir. Yanıtların değerlendirilmesiyle alınan sonuçlar, CD-ROM tekniğinin özgün olarak eriştiği II. grup künyelerinin öncelikle tercih edildiğini ortaya çıkarmıştır. Tüm taramaların % 52'sinde II. grup künyelerine öncelik tanınmıştır. Her iki tekniğin birlikte eriştikleri künyeleri temsil eden III. grubun tercih edildiği taramalar ise, tüm taramaların % 46'sını oluşturmaktadır. Sadece geleneksel teknikle erişilen künyeler grubu olan I. grup, en az tercih edilen gruptur. Tüm taramaların % 2'si bu gruptadır. Bir başka deyişle, 50 taramanın 26'ında II. grup, 23'ünde III. grup, 1'inde ise I. grup, tercih edilen gruplar olmuşlardır.

Yukarıda belirtildiği gibi, istek konuları açısından, sadece CD-ROM tekniğinin kullanılmasını uygun bulan doktorlar çoğunlukta. II. grubu tercih eden doktorlardan bazıları, nitelik yönünden daha üstün künyelerin bu grupta bulunduğunu, ayrıca grubun tüm literatürü sağladığı izlenimini bıraktığını belirtmişlerdir. Tarama konuları açısından III. grubu tercih ederek CD-ROM tekniğinin geleneksel taramalarla birlikte kullanılmasını isteyenler ikinci sırada yer almışlardır. Sayıları itibarıyla, ilk sırada yer alanlardan biraz daha azdırlar. İstek konusu açısından geleneksel tekniği üstün başarılı bulduğunu belirten, CD-ROM tekniğini benimsemeyen tek kullanıcı vardır. Sonuç olarak doktorların, tarama konuları açısından CD-ROM tekniğini öncelikle tercih ettikleri saptanmıştır.

Diğer taraftan doktorlara, genel olarak, taramalarının hangi teknikle yapılmasını tercih ettikleri sorulmuştur (Soru 6). Doktorlardan bazılarının çevrim-içi ve CD-ROM taramaları arasındaki farkı bilmedikleri saptanmıştır. Yapılan açıklamalarla bu sorunun sağlıklı olarak yanıtlanması sağlanmıştır. Alınan yanıtların değerlendirilmesiyle şu sonuçlara varılmıştır: Doktorların % 28'i (14'ü) çevrim-içi teknikle, % 26'sı (13'ü) CD-ROM tekniği ile yürütülen bilgisayar taramalarına, % 24'ü (12'si) CD-ROM ve geleneksel tekniklerin birlikte, % 22'si (11'i) ise çevrim-içi ve geleneksel tekniğin birlikte yürütüldüğü taramalara öncelik tanımışlardır. Geleneksel tarama tekniğini tercih ettiğini belirten hiçbir doktor yoktur. Bu sonuçlar doktorların % 54'ünün geleneksel taramaları işin içine katmadan, sadece bilgisayarla yürütülen taramaları benimseyip tercih ettiklerini ortaya çıkarmaktadır. Genel anlamda, iki tekniğin birlikte kullanılmasını tercih eden doktorların oranı ise % 46'dır. Bu sonuç, taramaların sadece bilgisayarla yürütülmesini isteyen doktorların çoğunluğu oluşturduğunu, ancak her iki tekniğin birlikte kullanılmasını isteyen doktor sayısının da az olmadığını göstermektedir.

Son anket sorusu, taramalar konusunda eklemek istedikleri fikir ve yorumları bulunan doktorlara yöneliktir (Soru 7). Bu soruyu yanıtlayan 12 doktorun belirttikleri, özetle şu şekilde sıralanabilir: Geleneksel teknikle tarama alışkanlıkları olan doktorlar, elle tarama ile isabetli künyeler bulabildiklerini, CD-ROM'un anlamlı olmayan künyelere de ulaştırabildiğini, ancak bir konuyu çok yönüyle taramak bakımından CD-ROM tekniğinin yardımcı olduğunu ve kolaylık getirdiğini belirtmişlerdir. Kendilerinin yürüttüğü aynı konudaki geleneksel taramalarda birçok künyeyi atladıklarını fark edenler de vardır. Ayrıca bazıları, bilgisayar taramasında anlamlı

olmayan künyelerin çok az sayıda olması nedeniyle, bu tekniği geleneksel tarama tekniğine tercih ettiklerini vurgulamışlardır. Diğer taraftan, künyelerin, anlamlı bulunmasalar bile, yeni ufuklar açabilecek, yeni çalışmalara yöneltecek nitelikte olduklarını belirtenlerin bu fikirleri ilgi çekicidir. Kendilerince bilinen konuları pekiştiren künyelere rastladıklarını da belirtmişlerdir. İstek konusuyla ilgili olarak verilen anahtar sözcüklerin çok önemli olduğunu vurgulayan bir doktor, geniş kapsamlı terimler verdiği için, taramasının beklenenin altında başarı elde ettiğini vurgulamıştır. Taramaya başlamadan önce, bilgisayarlı tarama tekniklerinin araştırmacıya tanıtılması gerektiğini ayrıca tarama sırasında taramacının yanında olunması gerektiğini belirten doktorlar da vardır. Özellikle çok sayıda literatür gerektiren araştırma nitelikli çalışmaların taramalarında mutlaka taramacı ile birlikte olunması gerektiği vurgulanmıştır. Sadece bir kullanıcı, geleneksel taramaların, hızlı bir şekilde yürütülmeleri durumunda, çok daha başarılı olabildiklerini belirtmiştir. Bu hususlar, kullanıcıların taramaları değerlendirirken dikkat ettikleri noktaları belirtmeleri bakımından ilginçtir.

Sonuç olarak CD-ROM tekniğinin, anket uygulanan kullanıcı kesiminin de ilk tercihi olduğu belirlenmiştir. Doktorların büyük çoğunluğu hem istek konuları açısından, hem zaman zaman yaptıracakları taramalar açısından CD-ROM tekniğini geleneksel tekniğe tercih ettiklerini belirtmişlerdir.

VI. BÖLÜM

SONUÇ VE ÖNERİLER

Bilgi iletişim süreci içinde önemli bir konuma sahip olan bilgi erişim ya da bilgi tarama hizmetlerinin amacı, hizmetlerden yararlanan kullanıcı kesimini, istek konularıyla ilgili literatüre en kısa zamanda ve en az çabayla yönlendirmektir. Bu hizmetleri başarılı kılan öğelerden biri, kuşkusuz, hızlı yanıt süresidir. Ancak, hizmetlerin asıl değerleri, tarama ürünü olan literatür listelerinin içeriğinde gizlidir. İstek sahiplerini konuları yönünden gerçekten tatmin eden nitelikli hizmet, en büyük önemi taşır.

Hizmetten alınan sonuçlarla çok daha büyük amaçların gerçekleştirilmesi sağlanabilecektir. Bilimin ve tıbbın gelişmesine katkıda bulunulabilecek, insan sağlığına yönelik önemli bilgiler edinilebilecektir. Bu bakımdan taramaların niteliği, künyelerin hızla elde edilmelerinden, çok daha önemli bulunmaktadır.

Teknolojik gelişmeler, taramaların bilgisayarla, çevrim-içi ve CD-ROM teknikleriyle yürütülmesini sağlamış, sonuçların hızla elde edilmesi garantilenmiştir. Önemli olan, niteliğin karşılanması bakımından bilgisayara dayalı taramaların gerçekten bekleneni verip vermediğidir. Bu tarama tekniklerinin, elle yürütülen geleneksel taramalara üstünlüğü, niteliği de garantilemesiyle gerçekleşecektir.

Türkiye'de bazı kurumlar tarafından çevrim-içi taramalar yürütülmekte, CD-ROM taramaları ise gittikçe yaygınlaşmaktadır. Genel eğilim, tarama kolaylığı ve hızdan dolayı, bilgisayar taramalarına yöneliktir. Geleneksel tarama tekniğinin artık bırakılmasına ilişkin

fikirlerin, hem tekniğin kullanıcıları, hem de kütüphaneler arasında yaygınlaştığı gözlenmektedir.

Ülkemizde bugüne kadar bilgisayara dayalı tarama tekniğinin nitelik yönünden üstün olduğunu ortaya koyan araştırmalar yürütülmediği gibi, hizmetlerini bilgisayarla sunan kurumlar da tarama değerlendirmelerini yapmamışlardır. Bu bakımdan, bilgisayara dayalı taramaların üstün olduğu yargısı, yüzeysel olmaktan ileri gidememiştir. Aynı şekilde geleneksel tarama tekniğinin de, nitelik olarak, bilgisayarlı tekniğe göre üstün ya da zayıf yönleri ortaya çıkarılmamıştır.

Bu konuda araştırma ve değerlendirmelerin yokluğuna karşın, gözlemlen saptanabilen bazı durumlarla karşılaşılmaktadır: İstek sahipleri, zaman zaman bilgisayar taramalarının ürettiği, çoğu kez uzun çıktılarda, konularıyla ilgili künye sayısının az olduğundan veya hiç bulunmadığından yakınmaktadır. Buna karşılık bazıları, tarama çıktıları hakkında olumlu görüşlerini dile getirmektedirler. Basılı kaynakların, konuları açısından isabetli künyelere ulaştırdığını belirten kullanıcılarla sık sık karşılaşılmaktadır.

Çeşitli gözlemlerden edinilen izlenimler, bilgisayara dayalı ve geleneksel tarama tekniklerinden hangisinin, özellikle niteliği yakalayabildiğini ortaya çıkarmak üzere bu araştırmayı yürütmemize yol açmıştır.

Türkiye'nin çeşitli kurum ve kütüphanelerinde yapılan taramaların büyükçe bir bölümünün tıp konusunda olması, bu konuda nitelikli taramalara duyulan ihtiyacın varlığı, ayrıca taramaların insan sağlığına ve tıbbın gelişmesine önemli katkısı nedeniyle, araştırmamızın kapsamını tıp taramaları oluşturmuştur. Bilgisayara dayalı tarama tekniği olarak CD-ROM seçilmiş, bu teknik

geleneksel teknikle karşılaştırılmıştır. Aslında karşılaştırılanlar, tıbbın temel indeksi olan IM (Index Medicus) ile MEDLINE CD-ROM'udur.

CD-ROM ve geleneksel tekniklerden hangisinin nitelik yönünden daha etkili ve süre yönünden daha hızlı olduğu sorularına yanıt arayan araştırmamızda, bilgi tarama hizmet ve tekniklerinin başarısını değerlendirmede yaygın olarak kullanılan anlamlılık, bütünlük, yenilik ve yanıt süresi ölçütleri uygulanarak, karşılaştırmalı değerlendirme çalışmaları yürütülmüş ve sonuca ulaşmak üzere temel hipotez olan: "Tıp konusunda bilgisayara dayalı CD-ROM tarama tekniği, anlamlılık, bütünlük, yenilik ve yanıt süresi öğeleri itibarıyla, geleneksel tarama tekniğine göre daha etkilidir" görüşü sınanmıştır.

Burada bir hususu belirtmekte yarar görülmektedir. Hipotez, araştırmamızın öneri aşamasındaki ilk belirlemelere göre, doğruluk ölçütünü de içermekteydi. Ancak incelemenin daha ileri aşamalarında doğruluk ölçütünün araştırmamız açısından geçerli olamayacağı düşünülmüştür. Doğruluk ölçütü, tarama sonucunun doğru bilgiyi içermesi gerektiği, yanlış bilginin taramanın değerini düşürdüğü gibi görüşlerle ilgilidir. Bu görüşler, veri tabanlarının doğru bilgi açısından ayrıntılı olarak değerlendirildiği araştırmalar için geçerli olabilir. Kaldı ki, görüşümüze göre, doğru olmayan bilgi, onu üretenin sorumluluğundadır. Veri tabanı hazırlayıcılarının yanlış bilgi ile ilgili bir sorumlulukları yoktur; doğruluk ya da yanlışlık açısından bilgiyi yargılama durumunda değildirler. Veri tabanında yer alan yanlış bilginin taramacının sorumluluğunda da olmadığı görüşü benimsenmiş ve bu nedenle hipotezden çıkarılmıştır. Çalışmamızın daha ileri aşamalarında yenilik ölçütünün çok daha anlamlı bir ölçüt olabileceği fark edilmiş ve hipotezde bir öğe olarak yer alması sağlanmıştır.

Hipotezin sınanmasında karşılaştırmalı araştırma yöntemi kullanılmıştır. Çalışmamızın bütününe yön veren bu araştırma yöntemine uygun veri toplama teknikleri olan görüşme, anket ve yazışmadan yararlanılmıştır. Asıl ağırlığı uygulanan yöntemeye dayalı çalışmamızın geçirdiği aşamalar şöyle özetlenebilir:

Hacettepe Üniversitesi Tıp Merkezi'nde görevli tıp doktorlarından, 1991 yılında bu kurumun kütüphanesine bibliyografik tarama yaptırmak üzere başvurmuş olanlar araştırmanın kapsamı içine alınmıştır. Tıp taramaları 50 örneklem ile temsil edilmiştir. Tıpta güncel literatüre duyulan gereksinme göz önüne alınarak, CD-ROM ve geleneksel tekniklerin uygulandığı yıllar, 1988-1991 ile sınırlandırılmıştır. Geleneksel taramalar, tıpta yaygın kullanımı olan temel indeks, IM'un toplu ciltlerinden ve 1991 yılı için aylık sayılarından, CD-ROM taramaları ise IM'u kapsamına alan MEDLINE veri tabanının "Ebsco MEDLINE CD-ROM" ürününden yürütülmüştür.

İstekler doktorlardan alınırken, konunun doğru olarak anlaşılmasını sağlamak üzere, tarama öncesi görüşmeleri yapılmıştır. Bu görüşmeler çerçevesinde tarama stratejileri oluşturulurken, her iki teknik arasında mümkün olan birliğin sağlanması için çaba harcanmıştır.

Taramalar her iki teknikle de araştırmacı tarafından yürütülmüş, böylelikle, özellikle karşılaştırmalı tarama değerlendirmeleri çalışmalarında ortaya çıkabilen, değişik tarama kütüphanecileri tarafından kurulan strateji ve gerçekleştirilen taramaların, farklılıklardan ileri gelen sakıncaları giderilmiş, çok daha anlamlı bir karşılaştırma zemini hazırlanmıştır.

Her taramanın iki teknikle eriştiği künyeler

gruplandırılmış ve bu künyelerin I. grup (geleneksel taramaların özgün olarak eriştiği künyeler), II. grup (CD-ROM taramalarının özgün olarak eriştiği künyeler) ve III. grup (her iki tarama tekniğinin de eriştiği künyeler) olarak ayrıldığı tek bir literatür listesi hazırlanmıştır. Böylelikle aynı künyenin listede iki kez yer alarak iki kez değerlendirilmesi önlenmiştir. Hangi grubun hangi tarama tekniğini temsil ettiğini belirtmekten özellikle kaçınılmış, doktorların tarama tekniği açısından etki altında kalmaları sakıncası giderilmiştir. Künyelerin özetlerini de içeren bu listeler, anlamlılık değerlendirmeleri yapmaları için doktorlara, anket formları eşliğinde sunulmuştur.

Doktorlar tarafından değerlendirilen literatür listeleri ile yanıtlanan anket soruları, bilgi tarama hizmet ve tekniklerini başarılı kılan ölçütler açısından yürütülen değerlendirmede, temel veriler olmuşlardır.

Anlamlılık ögesinin ölçüleri olan KI (Kesin İsbet) ve EI (Erişim İsbeti) ile kullanıcının ilk kez karşılaştığı, kendisi açısından yeni olan kaynakların ifadesi olan YO (Yenilik Oranı), temelde bu verilere dayanılarak elde edilmiştir. Yenilik, aynı zamanda, güncel bilginin veri tabanlarında hızla yer alması ile ilgili bir kavramdır. Bu açıdan, güncel bilginin hangi kaynakta daha önce yer aldığını belirlemek üzere yürütülen incelemenin sonuçları da yenilik ögesinin değerlendirilmesinde kullanılan veri kaynakları olmuşlardır.

Taramaların yapıldığı kaynakları kapsam yönünden karşılaştırmak amacıyla yürütülen inceleme sonuçları ise, bütünlük ölçütü açısından değerlendirmeye temel olan verilerdir.

Yanıt süresi ölçütünün verileri, strateji ve tarama işlemleri için tutulan süreler olmuştur. Her iki işlem için tutulan süreler toplamı, tekniklerin yanıt sürelerini ortaya çıkarmayı sağlamıştır.

Bu verilerden yararlanarak yürütülen karşılaştırma- malı değerlendirme çalışmaları sonucunda, KI ve EI oranları ile ifade edilen anlamlılık, taramaların yürütüldüğü kaynakların kapsamını gösteren bütünlük, YO ile belirtilen ve kullanıcının ilk kez karşılaştığı künyelerin ifadesi olan, aynı zamanda güncel bilgiyi öncelikle içermeyi belirleyen yenilik, son olarak da tekniklerin hızının karşılığı olan yanıt süresi, her iki teknik için de V. Bölüm'de ortaya çıkarılmış, değerlendirilmiş ve yorumlanmıştır.

Önemli olmalarına karşın, ikinci plânda yer alan tarama çıktısı, kullanıcı çabası gibi nitelik ölçütleri ile örneklem olarak alınan kullanıcı kitlesinin tercih ettiği tarama tekniğine ilişkin bulgular, aynı bölüm içinde değerlendirilmişlerdir.

Araştırmamızda, elde edilen bulgular, değerlendirme ve yorumlar sonucunda hipotez kanıtlanmıştır. Hipotezin doğrulanmasına neden olan bulgu mevcut anlamlı literatüre erişimde CD-ROM taramalarının daha başarılı olması ve ortalama % 84 oranında EI sonucuna erişmeleridir. Geleneksel taramalar ise % 53.1 oranındaki ortalama EI sonucu ile, mevcut anlamlı literatüre erişmede oldukça düşük bir oran sunmuşlardır. Ortalama KI oranı ise, geleneksel tarama tekniğinde daha yüksek olarak elde edilmiştir. Bu oran, geleneksel teknik için % 84.2 ile sonuçlanmıştır. CD-ROM taramalarının ortalama KI oranı % 75.1'dir. CD-ROM tekniğinin KI oranını yükseltme yönünde, örneğin uzman sistemlerle, geliştirici araştırmalar yapılması, bu tekniği daha da başarılı kılabilir.

CD-ROM taramalarının mevcut anlamlı literatüre erişmedeki başarıları, daha yüksek olarak ulaştıkları Eİ oranı ile kanıtlanmıştır. KI oranına erişmelerindeki başarıları, geleneksel taramaların başarılarından düşük olmakla beraber, eriştikleri oran olan % 75.1, yine de oldukça yüksek bir orandır. Bu durumda, CD-ROM tekniğinin KI oranına erişmedeki başarısı (% 75.1), geleneksel tekniğin Eİ oranına erişmedeki başarısından (% 53.1) daha yüksektir. Taramaların anlamlılık ögesi yönünden başarıları, KI ve Eİ oranları % 100'e yaklaştıkça ve iki oran arasındaki fark azaldıkça arttığına göre, CD-ROM taramalarının geleneksel taramalara oranla daha başarılı bir anlamlılık sundukları sonucuna varmak mümkündür.

MEDLINE CD-ROM'unun ve IM'un 1991 yılında indeksledikleri dergiler esas alınarak iki aşamada gerçekleştirilen incelemeler sonucunda MEDLINE CD-ROM'unun IM'a göre daha kapsamlı olduğu ve bütünlük ölçütü yönünden üstünlüğü ortaya çıkarılmıştır. Brandon ve Hill'in hazırladığı listeye uymada MEDLINE CD-ROM % 29.8 oranında, IM ise % 23.3 oranında bir başarı göstermiştir. İki kaynağın 1991'de indeksledikleri dergiler karşılaştırıldığında MEDLINE CD-ROM'un IM'da yer almayan 667 dergiyi indekslediği, bunun 341'inin tıp ağırlıklı olduğu, ancak 326'sının diş hekimliği ve hemşirelik konularını içerdiği ortaya konmuştur. IM'un MEDLINE CD-ROM'unda yer almayan 192 dergiyi indekslediği göz önüne alınmak kaydıyla, bütünlük ögesi itibarıyla CD-ROM'un üstünlüğü kanıtlanmıştır.

Araştırmamız, geleneksel taramaların eriştikleri, daha yüksek ortalama KI oranını bir kenara not etmek kaydıyla, CD-ROM taramalarının anlamlılık yönünden üstünlüğünü saptamıştır. Bütünlük açısından üstünlüğün yine CD-ROM tekniğinde olduğu belirlenmiştir.

Yenilik yönünden CD-ROM'un daha güçlü durumda

olduğu ortaya çıkarılmıştır. Kullanıcı açısından yeni olan künyelere daha başarı ile ulaştırabilmektedir. CD-ROM tekniği için YO (Yenilik oranı) % 11, geleneksel teknik için ise % 7.47 olarak belirlenmiştir. Ayrıca güncel bilgiyi veri tabanına katmada daha hızlı davranabildiği kararına varılmıştır. Bu karar, yürütülen incelemenin sonuçlarına göre, künyelerin % 68.9'unun IM'da ve MEDLINE CD-ROM'unda aynı yıl içinde yer almalarına karşın verilmiştir. Çünkü IM, MEDLINE CD-ROM'undan daha önce hiçbir künyeye bünyesinde yer verememektedir. Aynı incelemenin sonuçlarına göre MEDLINE CD-ROM'u, künyelerin % 30.7'sine bir yıl önce yer vermeyi başarabilmiştir. Bu durum, her iki kaynakta yeni bilginin aynı zamanda yer aldıkları görüşünü fazlaca desteklememektedir. Diğer taraftan, başka bir inceleme ile, CD-ROM'un derginin yayınlanmasından çok daha kısa bir süre sonra, o dergi içinde yer alan makalenin künyesine yer verdiği saptanmıştır. Yaklaşık bir ay önce yayınlanmış dergi makalesi künyelerinin içerildiği durumlara rastlanmaktadır. Buna karşılık, aynı incelemenin sonuçlarına göre IM, en az üç ay içinde makalenin bulunduğu dergiye yer verebilmektedir.

Tarama çıktısı ve kullanıcı çabası açısından CD-ROM, tartışmaya yer vermeyecek bir üstünlük sergilemektedir.

Süre ölçütlerine gelince; toplam yanıt süresi bakımından CD-ROM tekniği geleneksel tekniğe göre daha hızlıdır. Yanıt süresi açısından varılan sonuca göre, ortalama olarak bir geleneksel taramanın aldığı süre içinde, yine ortalama olarak üçe yakın CD-ROM taraması tamamlanmaktadır. Ancak yanıt süresi içinde değerlendirilen strateji hazırlama süresinin CD-ROM tekniğinde geleneksel tekniğe göre çok daha uzun sürdüğü saptanmıştır. Bu durum araştırmamızın belirlediği en önemli bulgulardan biridir: CD-ROM tekniğinde tarama

stratejisini oluşturmak daha fazla çaba ve dikkati gerektirmekte, dolayısıyla yeterince uzun bir sürenin ayrılması şart olmaktadır.

Anket uygulanan kullanıcı kesiminin, genel anlamda, taramalarını çevrim-içi teknikle yaptırmak istedikleri sonucuna varılmıştır. CD-ROM tekniğinin kullanılması, daha sonraki tercihleridir. CD-ROM ve geleneksel tekniğin birlikte kullanılması durumunda başarılı sonuçlar alınabileceğini belirtenler ise üçüncü sırada yer almışlardır. Hiçbir doktor, CD-ROM tekniğini işin içine katmaksızın, sadece geleneksel tekniğin kullanılmasını istememektedir. Diğer taraftan, istek konuları açısından, CD-ROM ve geleneksel tarama tekniklerinden hangisini tercih ettikleri sorusuna alınan yanıtların değerlendirilmesiyle CD-ROM tekniğinin, çoğunluk tarafından, öncelikle tercih edildiği saptanmıştır (% 52). Ancak, her iki tekniğin birlikte kullanıldığı taramaları tercih eden doktor sayısının çok gerilerde olmadığı belirlenmiştir (% 46). Bilgilerini güncel tutma zorunluluğunu hisseden, bu zorunluluğu karşılamak üzere en fazla okuduğu ve araştırdığı bilinen kesimlerden birini oluşturan tıp alanı mensuplarının, CD-ROM tekniğini geleneksel tekniğe tercih ettikleri sonucuna varılmıştır.

Nitelik ve süre ölçütleri açısından, yürütülen taramaların karşılaştırmalı değerlendirmeleri yapılmış, ölçütler ve kullanıcı tercihi açısından, CD-ROM tekniğinin üstünlüğünü ortaya çıkaran, geleneksel tekniğin de bazı üstün yönlerini belirleyen sonuca ulaşılmıştır.

Maliyet ölçütünün de tarama değerlendirmelerinde önemli yeri olan bir ölçüt olduğu onaylanmaktadır. Bu ölçüt, ne kullanıcının tarama çıktısı için ödediği

ücretle, ne de taramanın yürütüldüğü kaynakların abone bedelleri ile sınırlandırılabilir. Tarama sürecinin her aşamasında işin içine giren her masrafın, atlanmadan ele alınması gerekir. CD-ROM ve basılı kaynaklardan yürütülen taramaların maliyeti, yukarıda belirtilen iki unsurla sınırlandırılmadığı ve masrafların tüm boyutlarıyla ele alınmadıkça güvenilir sonuçlara götüremeyeceği, maliyet analizlerinde denetim altına alınması gereken pek çok değişkenin varlığı gibi nedenlerden dolayı araştırmamızın kapsamı içine alınmamıştır. Üstelik bilgi tarama hizmet ve sistemlerinin maliyetlerinin, birçok dış etkene bağlı olarak ülkeden ülkeye, çevreden çevreye değişen özelliklere sahip oldukları bilinmektedir. Bu hizmetlerin Türkiye'deki maliyetlerinin ele alınarak ekonomik açıdan incelenmesi, kütüphaneci-ekonomist işbirliğini gerektirecek nitelikte, çeşitlilikte ve kapsamdadır. Araştırmamızda maliyet etkeni ele alınırken, ölçüt olarak tarama hizmetleri açısından önemine değinmekle kalınmış, maliyet etkinliği, maliyet-yarar ve maliyet-performans-yarar alanlarının boşluğunu dolduracak olan araştırmalara ufak çapta bir zemin hazırlamak ereği güdülmüştür.

Para birimine dönüştürülmesi oldukça güç, hatta belki de olanaksız olan bir unsur da, tarama hizmetlerinin her aşamasında, işin içine giren insan çabasıdır. Ekonomistler, bu çabayı para birimine dönüştürerek maliyetini hesaplamada başarılı olsalar bile, harcanan entelektüel gücün para birimi ile ifade edilemeyecek kadar değerli olduğunu kabul etmek gerekir. Kullanıcının anlamlılık değerlendirmesini yürütürken harcadığı çabanın çok daha fazlasını tarama kaynaklarının veya veri tabanlarının hazırlanmasında emeği geçen tüm kişiler ve indeksçiler göstermektedir. Bu temele dayanarak hizmeti gerçekleştiren kütüphanecilerin harcadığı çaba, küçümsenecek gibi değildir. İnsan çabası bir ölçüt olmamakla beraber, ölçütlerin uygulanarak başarılı

taramaların yürütülmesinde etken olan çok önemli ve ölçülemeyen bir değerdir. Kütüphanecinin asıl başarısı, tarama stratejisini hazırlarken ortaya koyduğu zihinsel çaba ile ölçüldüğüne ve strateji ne kadar mükemmel olursa taramalar o derecede başarı kazandığına göre, bu çabayı, tarama hizmetlerinin temel direklerinden biri olarak değerlendirmek yanlış olmayacaktır. Bugünün teknolojisi ile, bilgisayar ne denli büyük başarılar sağlarsa sağlasın, insan beyin gücünün yüksek fonksiyonlarına daima gereksinme duyulmaktadır.

Araştırmamız CD-ROM tekniğinin üstünlüğünü ortaya çıkarırken, geleneksel tekniğin birkaç avantajını da saptamıştır. Bu araştırma 50 örneklem ile yürütülen ufak çapta bir araştırmadır. Konu tıp ile sınırlandırılmış durumdadır. Bu sınırlamalar, araştırmanın ülkemiz açısından geçerli tekniği bulmada sadece bir adım olarak değerlendirilmesinin daha doğru olacağı kanısını güçlendirmektedir. Genel anlamda hangi tarama tekniğinin, nitelik açısından ülke koşullarına uygun olduğuna karar verdirebilecek kapsamda değildir. Araştırmanın, geniş örneklem gruplarıyla daha fazla konu alanını içerecek şekilde ve kesinlikle ekip çalışmalarıyla, çok daha büyük çapta tekrarlanması gerekir. Ayrıca yukarıda belirtilen nedenlerle kapsam dışı bırakılmış, hizmetleri ülke çapında ekonomik anlamda irdeleyen ve değerlendiren araştırmaların varlığına da ihtiyaç duyulmaktadır. Bu gerçeği saptadıktan sonra, araştırmamızın ülkemizde henüz araştırılmamış bir alana ilk adımı atan, tarama değerlendirmelerinin nasıl yürütülebileceği yöntemini sunan, tarama tekniklerinin üstün ve zayıf yönleri konusunda ip uçları veren, ülkemizde yürütülmekte olan tarama hizmetlerinin daha olumlu ve bilinçli olarak verilmesi konusunda uyarılarda bulunan bir değerlendirme çalışması olduğu belirtilebilir.

ÖNERİLER :

Yukarıda belirtilen kapsamda olan araştırmamızın eriştiği sonuçları destekleyen bazı öneriler sunmak mümkün görünmektedir. Bu önerileri şu şekilde sıralayabiliriz:

1- Araştırmamız ölçütler ve kullanıcı tercihi açısından CD-ROM tekniğinin üstünlüğünü ortaya çıkarırken, geleneksel tekniğin bazı avantajlarını da belirlemiştir. Bunların başında geleneksel tekniğin Ki oranına daha başarıyla ulaşması gelmektedir. Bu tekniğin eriştiği künyelerin daha geniş oranda anlamlı bulunması, insan beyninin görme, algılama, sezme, anlama ve karar verme gibi fonksiyonlarıyla ilişkilendirilebilir. İstek konusu ile taranan künyeler arasında ilişki kurmada beyin birçok fonksiyonu işin içine girer. Ayrıca karmaşık olmayan bazı konularda geleneksel tekniğin daha başarılı olduğunu, daha hızla yürütülebildiğini ortaya çıkaran tarama örnekleri vardır. Anket uygulanan kullanıcı kesiminin, istek konuları açısından tercihleri CD-ROM tekniğinden yanadır. Diğer taraftan geleneksel ve CD-ROM tekniklerinin birlikte kullanılmasını isteyen doktor sayısının az olmadığı, sadece CD-ROM'u isteyenlerin çok da gerisinde kalmadığı saptanmıştır. Bütünlük açısından CD-ROM'un daha kapsamlı olduğu bulunmuştur. Ancak Index Medicus ve Ebsco MEDLINE CD-ROM'unun tamamıyla aynı dergileri kapsamları içine almadığı, ayrıntılı incelemeler sonucunda ortaya çıkarılmıştır. Bu durum, aynı künyelere erişilememesinin nedenlerinden biridir. Bu iki tarama kaynağı birbirlerini tamamlayan özelliklere sahiptirler. Bütün bu hususlar, ölçütler ve kullanıcı tercihi açısından, daha üstün bir tarama tekniği olduğu saptanan CD-ROM tekniğinin, geleneksel teknikle birlikte kullanılmasının yerinde olacağını düşündürmektedir.

Aslında bir tarama tekniğinin üstünlükleriyle ortaya çıkması, diğerinin tamamen sahneden çekilmesini gerektirmez. Çünkü onun da kendine özgü üstünlükleri vardır. Tekniklerin birbirini tamamlayan özelliklerinden yararlanılarak, her birinin avantajlarını göz önünde bulundurarak, sorunlu yönlerini dışlayarak, birlikte, aynı çatı altında kullanılmaları sağlanabilir. Bu durumda CD-ROM tekniğinin, geleneksel tekniğin katkısı olmadan tek başına kullanılmasıyla elde edilebilecek sonuçlardan, çok daha verimli sonuçlar alınabilecektir. Bu nedenlerden dolayı temel önerimiz, kütüphane ve kurumlarımızda iki tekniğin birlikte kullanılması olacaktır. Kütüphanecilerimiz ön yargıdan kaçınarak, hangi tarama konusunun hangi teknikle daha başarılı şekilde taranabileceği açısından tarafsız kararlara varabilmeli, sezgi, anlama gücü ve bilgilerini işin içine katarak, çok daha başarılı hizmetlerin verilmesini sağlamalıdır.

2- Hizmetleri sunan kurumlarda değerlendirme çalışmalarının yürütülmesi, taramaların özellikle nitelik yönünden ne derecede başarılı olduklarının ortaya çıkarılması bakımından çok büyük önem taşır. Birden fazla tarama tekniğini kullananların karşılaştırmalı değerlendirmeler yapmaları daha da önemlidir. Bu tip değerlendirmelerin, nitelik ve süre ölçütleri açısından ele alınarak, araştırmamızda sunulan yöntemlere göre yürütülmeleri önerilebilir. Bu değerlendirme çalışmaları, hizmetlerin, verildiği andaki başarısını belirleyecek, sürekli olarak nitelikli bir hizmetin sunulmasını garantileyecektir. Daha da önemlisi, gelecekteki tarama başarılarının ne şekilde elde edileceğini ortaya çıkartacaktır. Hizmetlerin ekonomik açıdan değerlendirilmesi, gelecek fonların en uygun şekilde harcanması konusunda önemli ip uçları verecektir.

3- Ülkemizde sunulan bilgi erişim ve tarama hizmetlerinin niteliğini ve maliyetini ortaya çıkarabilmek amacıyla, büyük çapta değerlendirme çalışmaları yürütülerek, öncelikle durum saptaması yapılmalıdır. Bu çalışmalar bütün tarama tekniklerini ele alan, geniş örneklem gruplarını içeren, çeşitli bilim dallarını kapsayan ve ekipler tarafından yürütülen araştırmalar olmalıdır. Özellikle, hizmetlerin ekonomik açıdan değerlendirileceği araştırmalar, ülkemizin kıt malî olanakları düşünüldüğünde, daha da büyük önem taşımaktadır. Maliyet açısından yürütülen değerlendirmelerde kütüphaneci-ekonomist işbirliği gereklidir. Bu değerlendirme çalışmaları ve araştırmaların, ülkemizin özgün koşullarına en uygun tarama tekniğinin hangisi olduğunu ortaya çıkarmada önemli katkılarda bulunacakları kesindir. Elde edilen sonuçlar değerlendirilerek ülkemiz açısından en ekonomik olan, en nitelikli hizmeti, en kısa sürede sunabilecek tarama tekniği benimsenebilecektir. Ayrıca, geleceğe yönelik yatırımların bilinçli bir şekilde yapılması sağlanacaktır.

Türkiye'nin ciddi olarak ihtiyaç duyduğu bu araştırmalar TÜBİTAK'ın sorumluluğunda ve onun maddî desteği ile yürütülebilir. Bilgi tarama hizmetlerinin Türkiye'nin bilimsel gelişmesindeki önemli rolü düşünülecek olursa, araştırmalar için ayrılan fonların boşa gitmeyeceğini tahmin etmek güç değildir.

4- Hizmetlerin nitelikli bir şekilde verilmesinde, eğitimin çok önemli bir payı vardır. Tarama kütüphanecileri, mümkün olan en nitelikli hizmeti vermek üzere eğitilmelidir. Kütüphanecilerin resmî olmayan yollarla bilgilerini paylaşmalarının, hizmetlerin güvenilir şekilde verilmesine katkısı çoktur. Yurt içinde ve dışında düzenlenecek toplantı, kurs, seminer, konferans, sempozyum tarzındaki etkinliklerde daha fazla

bilgi edinerek yetişmeleri sağlanabilir. Edinilen bilgilerin uygulanabileceği ortamlar da yaratılmalıdır. Veri tabanı satıcıları tarafından verilen bilgilerle yetinilmemeli, bilgiler, işi iyi bilen meslekten kişilerden alınmalı ve mümkün olduğu kadar çok paylaşılmalıdır.

5- Eğitimin, kullanıcılar açısından da önemi büyüktür. Araştırmamız, biręok istek sahibinin bilgiyasaara dayalı tarama teknikleri ve onların çeşitli özellikleri hakkında bilgi sahibi olmadıklarını ortaya çıkarmıştır. Ayrıca biręok kullanıcı, bu konuda eğitilmeleri gerektiği fikrindedir. Kullanıcı eğitimi programları içinde, tarama tekniklerinin tüm özelliklerine değinilmeli, kullanıcıların daha bilinçli olarak istek konularını vermeleri sağlanmalıdır.

6- Bilgisayara dayalı taramalarda, olanaklar ölçüsünde, istek sahipleriyle kütüphanecilerin birlikte çalışabilecekleri koşul ve ortamlar yaratılabilmelidir. Kullanıcının taramaya yön vermede büyük katkısının olduğu kesindir. Diğer taraftan, CD-ROM'un terminal kullanıcılarını hedefleyerek tasarlanmış bir tarama tekniği olduğu hatırlanmalı, kullanıcıların kendi taramalarını yapmalarını sağlayacak olan koşulların yerine getirilebilmesi için çalışmalara başlanmalıdır. Sonraki aşamada kullanıcının CD-ROM taramalarında eğitilmesi amaçlanmalıdır.

7- Son öneriler, bilgi tarama hizmetleri veren kütüphaneciler açısından önemlidir:

a) Tarama öncesi görüşmeye gerekli önem verilmeli, istek konusunun iyice belirginleştirilmesi sağlanmalıdır. İstek sahibinin konusunu aktarmada her zaman başarılı olmadığı unutulmamalıdır. Bu açıdan

kütüphanecinin özel yaklaşımına ve çabasına ihtiyaç vardır. Kullanıcı-kütüphaneci arasındaki olumlu iletişim, stratejinin doğru ve tam olarak oluşturulmasında önemli bir aşamadır.

b) Tarama kütüphanecilerinin, CD-ROM tekniğinin strateji oluşturma aşamasına gerekli zamanı ayırarak, çok büyük bir dikkatle eğilmeleri gerekmektedir. Ekran başında taramaya hemen başlamanın kolaylığına kaçılmamalıdır. Bu önerimizin dikkate alınması durumunda, strateji için harcanan süre ve çaba boşa gitmeyecek, daha nitelikli tarama sonuçlarına erişilebilecektir.

c) CD-ROM taramalarında, doğal dil ve bilimsel terimlerle yaklaşım olanağı, kuşkusuz, büyük bir avantajdır. Ancak bu olanağın tedbirle kullanılması gerekir. Sistem, indeks dilindeki terimlerle veya konu başlıklarıyla yaklaşım olanaklarını da sunuyorsa, bu terim ve başlıklar, doğal dil terimleri ve bilimsel anahtar sözcükler yaklaşımına tercih edilmelidir. Böylece, strateji oluşturulurken, herhangi bir nedenle atlanabilen bir terimin bulunduğu künyelere de erişilebilecektir.

Araştırmamızın sunduğu önerilerin yerine getirilmesi durumunda, ülkemizde çok daha güvenilir bilgi tarama hizmetleri verileceğine inanılmakta, gelişmelerin gerçekleşmesi beklenmektedir.

KAYNAKÇA

ADKINS, Allan L.

- 1988 "Data Preparation and Premastering."
C.SHERMAN (Ed.),
The CD-ROM Handbook.
New York: Mc Graw Hill, 343-396.

AKERROYD, J.

- 1992 "CD-ROM Networking: An Introduction."
C.MOORE ve N.WHITSHED (Ed.),
CD-ROM Networking in Practice.
London: UKOLUG, 1-7.

AU, K. ve N. BORISOVETS

- 1990 "The Changing Landscape of Undergraduate
Research: The Rutgers-Newark Experience."
L.STEWART, K.S. CHIANG ve B.COONS (Ed.),
Public Access CD-ROMs in Libraries: Case
Studies.
Westport: Meckler, 217-233.

BAKKER, Suzanne

- 1989 "MEDLINE on CD-ROM:A Comparison."
Online Review, XIII, 1:39-50.

BARNES, S. ve E. SPRAGG

- 1990 "CD-ROMs for Public Access: Integral
Components of Collections and Services in an
Academic Research Library."
L. STEWART, K.S. CHIANG ve B. COONS (Ed.),
Public Access CD-ROMs in Libraries: Case
Studies.
Westport: Meckler, 89-100.

BAYDUR, Gülbün

- 1985 "Konu indekslemesi."
Türk Kütüphaneciler Derneği Bülteni,
XXXIV, 4:171-184.
- 1988 "Tıp Literatürüne Erişim ve Amerikan Ulusal
Tıp Kütüphanesi (NLM)."
Türk Kütüphaneciliği, II, 1:3-7.

BAYSAL, Jale

- 1987a Kütüphanecilik Alanında Yeni Kavramlar,
Araçlar, Yöntemler.
İstanbul: İstanbul Üniversitesi Edebiyat
Fakültesi.
- 1987b "Türkiye'de Kütüphanecilik Alanında Bazı
Yeni Gelişmeler."
Türk Kütüphaneciliği, I, 1:1-8.

BELLAMY, L.M., J.T. SILVER ve M.K. GIVENS

- 1991 "Remote Access to Electronic Library
Services Through a Campus Network."
Bulletin of the Medical Library Association,
LXXIX, 1:53-62.

BERY, John

- 1992 "CD-ROM: The Medium of Moment."
Library Journal, CXVII, 2:45-47.

BIVANS, Margaret M.

- 1974 "A Comparison of Manual and Machine
Literature Searches."
Special Libraries, LXV, 5-6:216-222.

BLUHDORN, Frances L.

- 1990 "Integrating Print, Online and CD-ROM Technologies."
Health Information: New Directions. Proceedings of the Joint Conference of the Health Libraries Sections of the Australian Library and Information Association and New Zealand Library Association, Auckland, N.Z., 12-16 November, 1989.
 Auckland: New Zealand Library Association, 66-83.

BLUMENTHAL, C., M.J. HOWARD ve W.R. KINYON

- 1993 "The Impact of CD-ROM Technology on a Bibliographic Instruction Program."
College and Research Libraries, LIV, 1:11-16.

BRANDON, A.N. ve D.R. HILL

- 1992 "Selected List of Books and Journals in Allied Health."
Bulletin of the Medical Library Association, LXXX, 3:223-239.

BROERING, N.C. ve H.E. BAGDOYAN

- 1992 "The Impact of IAIMS at Georgetown: Strategies and Outcomes."
Bulletin of the Medical Library Association, LXXX, 3:263-275.

BROERING, N.C. ve G.L.F. HENDRICKSON

- 1986 "Symposium on the Integrated Academic Information Management Systems. Introduction."
Bulletin of the Medical Library Association, LXXIV, 3:235-237.

Bulletin of the Medical Library Association.

- 1911- Chicago: Medical Library Association.

BUNTING, A.

- 1987 "The Nation's Health Information Network:
History of the Regional Medical Library
Program."
Bulletin of the Medical Library Association,
Supplement, LXXV, 3:1-62.

CAPODAGLI, J.A., J. MARDIKIAN ve P.A. UVA

- 1988 "MEDLINE on Compact Disc:End-user Searching
on Compact Cambridge."
Bulletin of the Medical Library Association,
LXXVI, 2:181-183.

CASSELS, R. ve S.J. WHITTALL

- 1990 "End-user Searching With CD-ROM."
P.T. BYSOUTH (Ed.),
End-user Searching:The Effective Gateway to
Published Information.
London: ASLIB, 153-164.

CD-ROM Handbook.

- 1992 Topsfield, Mass.:Ebsco Electronic Information.

CHARLES, S.K. ve K.E. CLARK

- 1990 "Enhancing CD-ROM Searches With Online
Updates: An Examination of End-user Needs,
Strategies and Problems."
College and Research Libraries, LI, 4:321-328.

CLARKE, Ann

- 1988 "CD-ROM."
M. FEENAY ve J. MARTYN (Ed.),
Library and Information Briefings.
London: British Library, 1-11.

CLEVERDON, Cyril W.

1964 Identification of Criteria for Evaluation of Operational Information Retrieval Systems.
Cranfield: College of Aeronautics.

1979 "Letter to the Editor."
Journal of Information Science, I, 4:237-238.

Comprehensive MEDLINE/EBSCO CD-ROM.

1966- Topsfield, Mass.: Ebsco Electronic Information.

CONVEY, John

1992 Online Information Retrieval:An Introductory
(1977) Manual to Principles and Practice.
London: Clive Bingley.

CORNELL, J.A., L.C. GATEWOOD ve T.D. DAVIS

1981 "Cost Comparison of Searching the Iowa Drug Information Service Index Manually and by Computer."
American Journal of Hospital Pharmacy,
XXXVIII, 5:680-684.

CRAWFORD, Susan Y.

1978 "Information Needs and Uses."
Annual Review of Information Science and Technology, XIII: 61-81.

1990 "Health Sciences Libraries in Transition: Challenges in the Next Decade."
Health Information: New Directions. Proceedings of the Joint Conference of the Health Libraries Sections of the Australian Library and Information Association and New Zealand Library Association. Auckland, N.Z., 12-16 November, 1989.
Auckland: New Zealand Library Association, 1-13.

CRAWLEY, J. ve C. ADAMS

- 1991 "Info Access Project: Comparing Print, CD-ROM and In-house Indexes."
The Canadian Journal of Information Science,
XVI, 1:29-41.

ÇAKIN, irfan

- 1989 "Karşılaştırmalı Kütüphanecilik: Yöntemi ve Özellikleri."
Türk Kütüphaneciliği, III, 1:3-18.

ÇAPAR, Bengü

- 1972 "Üniversite Kütüphaneleri ve Müracaat Hizmeti."
Türk Kütüphaneciler Derneği Bülteni, XXI,
1:31-37.

- 1991 "Bilgi Çağında Türkiye'nin Bilgi Erişim Sorunları."
H.S. KESEROĞLU (Ed.),
Kütüphane-Enformasyon-Arşiv Alanında Yeni Teknolojiler ve TÜRKMARC Sempozyumu, Bildiri Metinleri. İstanbul, 1-4 Ekim, 1991.
İstanbul: Türk Kütüphaneciler Derneği İstanbul Şubesi, 204-214.

ÇÖMLEKÇİ, Kamil

- 1992 "CD-ROM'ların Kütüphanedeki Teknik Hizmetlerde Kullanımı ve Getirdiği Yararlar."
Türk Kütüphaneciliği, VI, 2:108-113

DARLING, Louise

- 1982 "Public Services in Health Science Libraries: Overview."
L. DARLING, D. BISHOP ve L.A. COLAIANNI (Ed.),
Handbook of Medical Library Practice.
3 cilt.
Chicago: Medical Library Association,
cilt 1: Public Services in Health Science Libraries, 1-13.

DARLING, L. ve E. GRAHAM

- 1988 "Health Sciences Libraries."
L. DARLING, D. BISHOP ve L.A. COLAIANNI (Ed.),
Handbook of Medical Library Practice.
3 cilt.
Chicago: Medical Library Association,
cilt 3: Health Science Librarianship and Administration, 11-68.

DEMAS, J.M. ve L.T. LUDWIG

- 1991 "Clinical Medical Librarian: The Last Unicorn?"
Bulletin of the Medical Library Association,
LXXIX, 1:17-27.

DIKEÇ, Münevver

- 1987 "CD-ROM Nedir? Kütüphanecilik ve Bilgibilim Alanında Kullanımı."
Türk Kütüphaneciliği, I, 4:209-212.

DORLAND, W.A.N.

- 1981 Illustrated Medical Dictionary.
(1900) Philadelphia: Saunders.

DUGGAN, M.K.

- 1990 "CD-ROM for Reference: Making the Electronic Library Work for Users."
M.K. DUGGAN (Ed.),
CD-ROM in the Library: Today and Tomorrow.
Boston: G.K. Hall, 7-26.

DUTTON, Brian G.

- 1990 "An Introduction to End-user Searching."
P.T. BYSOUTH (Ed.),
End-user Searching.
London: ASLIB, 1-18.

EAST, H.

- 1980 "Comparative Costs of Manual and Online Bibliographic Searching: A Review of the Literature."
Journal of Information Science, II, 2:101-109.

EGELAND, J. ve G. FOREMAN

- 1982 "Reference Services: Searching and Search Techniques."
L.DARLING, D. BISHOP ve L.A. COLAIANNI (Ed.),
Handbook of Medical Library Practice.
3 cilt.
Chicago: Medical Library Association,
cilt 1: Public Services in Health Science Libraries, 183-235.

EGER, A.J.

- 1988 "Analysis of the Acceptance Behavior of Medical Librarians and Their Patrons With Regards to MEDLINE on CD-ROM."
Online Review, XII, 6:341-349.

ELCHESEN, Dennis R.

- 1978 "Cost-effectiveness Comparison of Manual and Online Retrospective Bibliographic Searching."
Journal of the American Society for Information Science, XXIX, 2:56-66.

ELMAN, Stanley A.

- 1975 "A Cost Comparison of Manual and Online Computerized Literature Searching."
Special Libraries, LXVI, 1:12-18.

FEINGLOS, Susan J.

- 1986 "Online Systems for Searching MEDLINE."
Annals of Internal Medicine, CIV, 2:280.

FLORANCE, Valerie

- 1992 "Medical Knowledge for Clinical Problem Solving: A Structural Analysis of Clinical Questions."
Bulletin of the Medical Library Association, LXXX, 2:140-149.

FLYNN, T., P.A. HOLOHAN ve M.S. MAGSON

- 1979 "Cost-effectiveness Comparison of Online and Manual Bibliographic Information Retrieval."
Journal of Information Science, I, 2:77-84.

FOSKETT, A.C.

- 1982 The Subject Approach to Information.
(1969) London: Clive Bingley.

GIBBINS, P.

- 1992 "The Role of the Systems Integrator."
C. OPPENHEIM (Ed.),
CD-ROM: Fundamentals to Applications.
New Delhi: Aditya Books, 48-79.

GLITZ. Beryl

- 1988 "Testing the New Technology: MEDLINE on CD-ROM in an Academic Health Sciences Library." Special Libraries, LXXIX, 1:28-33.

GLITZ. B ve G.A. YOKOTE

- 1990 "CD-ROM Technology in a Biomedical Library." L.STEWART, K.S. CHIANG ve B COONS (Ed.), Public Access CD-ROMs in Libraries: Case Studies. Westport: Meckler, 267-277.

GOFFMAN, W.G. ve M.L. PAO

- 1980 "Retrieval of Biomedical Information for Emerging Interdisciplinary Problems." Health Information for a Developing World. Proceedings of the 4 th International Congress on Medical Librarianship, Belgrade, 2-5 September, 1980. Belgrade: Postgraduate Medical Institute, 39-50.

GREENBERG, B., R. BREEDLOVE ve W. BERGER

- 1977 "MEDLINE Demand Profiles: An Analysis of Requests for Clinical and Research Information." Bulletin of the Medical Library Association, LXV, 1:22-30.

Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü

- 1989 Yüksek Lisans ve Doktora-Sanatta Yeterlilik Tezleri Yazım ve Basım Yönergesi. Ankara: Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

HAILEY, R.

- 1988 "CD-ROM Mastering."
C. SHERMAN (Ed.),
The CD-ROM Handbook.
New York: Mc Graw Hill, 397-417.

HANE, P.J.

- 1989 "Reflections on Coexistence: Print, Online
and CD-ROM."
Database Magazine, XII, 1:6-7.

HARAMBURU, F., M.H. GODIN ve B. BEGAUD

- 1991 "Manual or Computer-based Literature Searches:
Is One Best for Pharmacovigilance."
DICP, Annals of Pharmacotherapy, XXV, 2:214-
215.

HASEKİ, Nazan

- 1992 Belgebilim-Bilgibilim, Dokümantasyon Enformas-
yon.
Ankara: Millî Eğitim Bakanlığı.

HENDLEY, T.

- 1992 "An Introduction to the Range of Optical
Storage Media."
C. OPPENHEIM (Ed.),
CD-ROM: Fundamentals to Applications.
New Delhi: Aditya Books, 1-38.

HEWISON, N.S.

- 1989 "Evaluating CD-ROM Versions of the MEDLINE
Database: A Checklist."
Bulletin of the Medical Library Association,
LXXIV, 4:332-336.

HILL, N. ve J. DEMMITT

- 1990 "INFO-LAN: A CD-ROM Local Area Network in a Public Library."
L. STEWART, K.S. CHIANG ve B. COONS (Ed.),
Public Access CD-ROMs in Libraries: Case Studies.
Westport: Meckler, 235-247.

HOGAN, E.

- 1990 "CD-ROM: What Have We Bought and Where Is the Industry Taking Us?"
M.K. DUGGAN (Ed.),
CD-ROM in the Library: Today and Tomorrow.
Boston: G.K. Hall, 1-5.

HOLDER, S.

- 1988 "The New Gutenbergs."
C.SHERMAN (Ed.), The CD-ROM Handbook.
New York: Mc Graw Hill, 51-76.

HOROWITZ, G.L. ve H.L. BLEICH

- 1981 "Paper-Chase: A Computer Program to Search the Medical Literature."
New England Journal of Medicine, CCCV,
16:924-930.

HUANG, C.K.

- 1990 "Managing Database Access: Via Online Vendors, Local Systems and CD-ROMs."
Health Information:New Directions. Proceedings of the Joint Conference of the Health Libraries Sections of the Australian Library and Information Association and New Zealand Library Association, Auckland, N.Z., 12-16 November, 1989.
Auckland: New Zealand Library Association, 59-65.

İmlâ Kılavuzu.

1993 Ankara: Türk Dil Kurumu.

Index Medicus.

1960- Bethesda: National Library of Medicine.

Information Science Abstracts.

1965- New York: American Society for Information Science.

KATZ, William A.

1992 Introduction to Reference Work. 2 cilt.
(1969) New York: Mc Graw Hill.

KAYIRAN, Ahmet Başak

1987 "Pre ve Post-Coordinate Dizinler."
Türk Kütüphaneciliği, I, 4:175-190.

KENT, A.

1955 "Machine Literature Searching. VIII. Operational Criteria for Designing Information Retrieval Systems."
American Documentation, VI:93-101.

KITTLE, P.

1989 "Putting a Medical Library Online: Phase III. Remote Access to CD-ROMs."
Laserdisk Professional, II, 3:5-8.

KLUEGEL, K.M.

1991 "Electronic Reference Services. Searching Capabilities."
R.E. BOPP ve L.C. SMITH (Ed.),
Reference and Information Services.
Englewood: Libraries Unlimited, Inc., 87-92.

KOCATÜRK, Utkan

- 1991 Açıklamalı Tıp Terimleri Sözlüğü.
 (1981) Ankara: Ankara Üniversitesi.

KÖKSAL, Aydın

- 1979 "Bilgi Erişim Sorunu ve Bir Belge Dizinleme ve Erişim Dizgesi Tasarım ve Gerçekleştirimi."
 (Yayınlanmamış Doçentlik Tezi)
 Ankara: Hacettepe Üniversitesi.

KUM, İlhan

- 1974 "Türkiye'de Tıp Kütüphaneleri."
 (Yayınlanmamış Doçentlik Tezi)
 Ankara: Hacettepe Üniversitesi.

LANCASTER, F. Wilfrid

- 1968 Evaluation of the MEDLARS Demand Search Service.
 Bethesda: National Library of Medicine.
- 1972 Vocabulary Control for Information Retrieval.
 Washington D.C. :Information Resources.
- 1977 The Measurement and Evaluation of Library Services.
 Washington D.C.: Information Resources.
- 1979 Information Retrieval Systems: Characteristics, Testing and Evaluation.
 (1968) New York: John Wiley and Sons.
- 1988 If You Want to Evaluate Your Library.
 London: Library Association.

LANCASTER, F.W. ve E.G. FAYEN

1975 Information Retrieval Online.
Los Angeles: Melville.

Lee, Joann H.

1984 "The Academic Library."
J.H. LEE (Ed.),
Online Searching: The Basics, Settings and
Management.
Littleton: Libraries Unlimited, Inc., 114-127.

LEE, R.B. ve L.B. BALTHAZAR

1991 "The Evolution and Installation of an
In-house CD-ROM LAN."
Bulletin of the Medical Library Association,
LXXIX, 1:63-65.

Library and Information Science Abstracts.

1969- London: Library Association.

Library and Information Science Abstracts: LISA CD-ROM.

1969- Boston: Silver Platter Information, Inc.

Library Literature.

1921- New York: H.W. Wilson Company.

Library Literature CD-ROM.

1988- New York: H.W. Wilson Company.

Library Science Abstracts.

1950- London: Library Association.

1968

LINDBERG, D.A.B., R.T. WEST ve M. CORN

- 1992 "IAIMS: An Overview from the National Library of Medicine."
Bulletin of the Medical Library Association,
LXXX, 3:244-246.

List of Journals Indexed in Index Medicus.

- 1991 Bethesda: National Library of Medicine.
- 1993 Bethesda: National Library of Medicine.

LIVESEY, B. ve B. STRICKLAND-HODGE

- 1989 How to Search the Medical Sources.
Aldershot: Gower.

LORENZI, Nancy M.

- 1992 "Introduction: Integrated Academic Information Management Systems (IAIMS)."
Bulletin of the Medical Library Association,
LXXX, 3:241-243.

LOVECY, Ian

- 1984 Automating Library Procedures: A Survivor's Handbook.
London: Library Association.

LUNDBERG, G.D.

- 1992 "Perspectives from the Editor of JAMA."
Bulletin of the Medical Library Association,
LXXX, 2:110-114.

MACIUSZKO, Kathleen L.

- 1989 "The Case for Co-existence: Hardcopy and Online Searching."
Library Journal, CXIV, 6:55-57.

MAIER, Joan M.

- 1974 "The Scientist Versus Machine Search Services: We Are the Missing Link."
Special Libraries, LXV, 4:180-188.

MARSHALL, Doris B.

- 1984 "Search Evaluation."
J.H. LEE (Ed.),
Online Searching: The Basics, Settings and Management.
Littleton: Libraries Unlimited, Inc., 47-60.

MATTHEWS, D.A. ve F.M. PICKEN

- 1979 Medical Librarianship.
London: Clive Bingley.

MC CLURE, Lucretia

- 1982 "Reference Services: Policies and Practices."
L. DARLING, D. BISHOP ve L.A. COLAIANNI (Ed.),
Handbook of Medical Library Practice.
3 cilt.
Chicago: Medical Library Association,
cilt 1: Public Services in Health Science Libraries, 137-181.

Medical Subject Headings; Supplement to Index Medicus.

- 1991 Bethesda: National Library of Medicine.

1993 Bethesda: National Library of Medicine.

MEDLINE Ebsco CD-ROM. Reference Manual.

- 1991 Topsfield, Mass.: Ebsco Electronic Information.

MEHNERT, R.B. ve J. LEITER

- 1988 "The National Library of Medicine."
L. DARLING, D. BISHOP ve L.A. COLAIANNI (Ed.),
Handbook of Medical Library Practice.
3 cilt.
Chicago: Medical Library Association,
cilt 3: Health Science Librarianship and
Administration, 143-176.

MILLER, P.L., J.A. PATON ve J.I. CLYMAN

- 1992 "Prototyping an Institutional IAIMS/UMLS
Information Environment for an Academic
Medical Center."
Bulletin of the Medical Library Association.
LXXX, 3:281-287.

MURPHY, J.W., N.W. JAMES ve P.A. WILLIAMS

- 1990 "A Residency Based Information System."
Annals of Internal Medicine, CXII, 12:961-
963.

OHTA, M.

- 1967 "A Comparison of Some Demand Subject
Searches. Machine vs. Human."
Bulletin of the Medical Library Association,
LV, 4:408-415.

OLAFSSON, H.A.

- 1987 "Searching the Literature: IM or MEDLINE?"
British Journal of Hospital Medicine,
XXXVII, 2:161-162.

OLIVE, G., J.E. TERRY ve S.DATTA

- 1973 "Studies to Compare Retrieval Using Titles
With That Using Index Terms. SDI from
Nuclear Science Abstracts."
Journal of Documentation, XXIX, 2:169-191.

ONSI, P.W., C.A. CAPODAGLI ve D.K. HAWKINS

- 1992 "Dial-in Access to CD-ROM Databases: Beyond the Local Area Network."
Bulletin of the Medical Library Association,
LXXX, 4:376-379.

PAO, Miranda Lee

- 1989 Concepts of Information Retrieval.
Englewood: Libraries Unlimited, Inc.

PITERNICK, A.B.

- 1990 "Decision Factors Favoring the Use of Online Sources for Providing Information."
Reference Quarterly, XXIX, 4:534-543.

PLUTCHAK, T.Scott

- 1990 "New Approaches to Access: CD-ROM at the St. Louise University Medical Center Library."
L. STEWART, K.S. CHIANG ve B COONS (Ed.),
Public Access CD-ROMs in Libraries: Case Studies.
Westport, Meckler, 109-121.

POISSON, E.H.

- 1986 "End-user Searching in Medicine."
Bulletin of the Medical Library Association,
LXXIV, 4:293-299.

PÜSKÜLCÜ, H. ve F. İKİZ

- 1986 İstatistiğe Giriş.
İzmir: Ege Üniversitesi.

RAPP, Barbara A.

- 1990 "Evaluating MEDLINE on CD-ROM: An Overview of Field Tests in Library and Clinical Settings."
Online Review, XIV, 3:172-186.

Redhouse Sözlüğü, İngilizce-Türkçe.

1988 İstanbul: Redhouse.

RITCH, A.

1990 "CD-ROM for Reference: A Panel Discussion."
M.K. DUGGAN (Ed.),
CD-ROM in the Library; Today and Tomorrow.
Boston: G.K. Hall, 27-36.

ROOSE, Tina

1986 "The New Papyrus: CD-ROM in Your Library?"
Library Journal, CXI, 14:166-167.

1989 "Measuring Reference Performance: Manual or
Online."
Library Journal, CXIV, 6:68-69.

ROWLEY, J.E.

1992 Organizing Knowledge: An Introduction to
(1987) Information Retrieval.
Vermont: Ashgate.

ROWLEY, J.E. ve D.R. BUTCHER

1989 "The Search/Information Interface Project 2:
Manual and Online Searching."
Journal of Information Science, XV, 2:109-114.

SALTON, Gerard

1968 Automatic Information Organization and
Retrieval.
New York: Mc Graw Hill.

SALTON, G. ve M.J. Mc GILL

1983 Introduction to Modern Information Retrieval.
New York: Mc Graw Hill.

SANDS J.L.

- 1992 "High Sierra Formatting Versus ISO 9660."
L.W. HELGERSON (Ed.),
CD-ROM; Facilitating Electronic Publishing.
New York: Van Nostrand Reinhold, 396-398.

SARACEVIC, Tefko

- 1975 "Relevance: A Review of and a Framework for
the Thinking on the Notion in Information
Science."
Journal of the American Society for
Information Science, XXVI, 6:321-343.

SCHELL, C.L. ve R.J. RATHE

- 1988 "Computer Searching Made Easy. Program to
Find Medical Articles Quickly."
Postgraduate Medicine, LXXXIII, 1:325-328,
331-332.

SCHULTZ, K. ve K. SALOMON

- 1990 "End-users Respond to CD-ROM; Students Find
CD-ROM Useful, Accessible and Preferable to
Print."
Library Journal, CXV, 2:56-57.

SMITH, P.K.

- 1986 "Computer Searching of the Medical
Literature."
Annals of Internal Medicine, CIV, 5:723.

SMITH, R.G.

- 1977 "Before You Scrap the Old Ways, Compare
Retrieval Systems. Manual vs. Online."
Online, I, 2:26-27, 51-59.

SOERGEL, Dagobert

- 1985 Organizing Information; Principles of Data Base and Retrieval Systems.
Orlando: Academic Press.

STEWART, L.

- 1990 "An Overview of Public Access Issues."
L. STEWART, K.S. CHIANG ve B. COONS (Ed.),
Public Access CD-ROMs in Libraries: Case Studies.
Westport: Meckler, 1-22.

SWETS, John A.

- 1963 "Information Retrieval Systems; Statistical Decision Theory May Provide a Measure of Effectiveness Better than Measures Proposed to Date."
Science, CXLVIII, 3577: 254-250.

TAGUE, Jean M.

- 1981 "The Pragmatics of Information Retrieval Experimentation."
K. SPARCK JONES (Ed.),
Information Retrieval Experiments.
London: Butterworths, 59-102.

TENOPIR, Carol

- 1988 "Decision Making by Reference Librarians; When to Choose Online Databases, CD-ROM and Print."
Library Journal, CXIII, October: 66-67.

TOMAIUOLO, Nicholas G.

- 1993 "An Overview of General Health Sciences Compact Discs for Libraries."
CD-ROM World, VIII, 1:38-49.

TRAUBE, D.C.

- 1988 "An Historical Perspective of CD-ROM."
C. SHERMAN (Ed.),
The CD-ROM Handbook.
New York: Mc Graw Hill, 17-49.

TURABIAN, Kate L.

- 1987 A Manual for Writers of Term Papers, Theses
(1937) and Dissertations.
Chicago: Chicago University Press.

TURNER, Christopher

- 1988 Organizing Information: Principles and
Practice.
London: Clive Bingley.

Türk Kütüphaneciler Derneği Bülteni.

- 1952 Ankara: Türk Kütüphaneciler Derneği.
1986

Türk Kütüphaneciliği.

- 1987- Ankara: Türk Kütüphaneciler Derneği.

Türkçe Sözlük.

- 1988 Ankara: Türk Dil Kurumu.

Türkiye Bibliyografyası.

- 1928- Ankara: Maarif Vekilliği. 2 cilt.
1938

- 1939- Ankara: Maarif Vekâleti/Millî Eğitim Bakanlığı.
1948 3 cilt.

- 1934- Ankara: Kültür Bakanlığı/Maarif Vekilliği/
1953 Millî Eğitim Bakanlığı/Millî Eğitim Vekâleti

1954 Ankara: Millî Kütüphane.

1955- Ankara: Millî Kütüphane Bibliyografya Enstitüsü.

Türkiye Bilgi Merkezleri Rehberi.

1992 Ankara: TÜRDOK.

Türkiye Makaleler Bibliyografyası.

1952- Ankara: Millî Kütüphane Bibliyografya Enstitüsü.

VAN CAMP, A.J.

1988 "The Many Faces of MEDLINE."
Database Magazine, XI, 5:101-107.

VAN RIJSBERGEN, C.J.

1979 Information Retrieval.
London: Butterworths.

VEENSTRA, R.J.

1992 "Clinical Medical Librarian Impact on Patient Care: A One Year Analysis."
Bulletin of the Medical Library Association, LXXX, 1:19-22.

WALL, C., R. HANEY ve J. GRIFFIN

1990 "Hardcopy Versus Online Services: Results of a Survey."
College and Research Libraries, LI, 3:267-276.

WHITSHED. N.

1988 "MEDLINE on CD-ROM. Resource or Red Herring?"
Health Libraries Review, V, 4:226-233.

WILLIAMSON, R.

- 1992 "The Cost of Becoming a CD-ROM Publisher."
C.OPPENHEIM (Ed.),
CD-ROM: Fundamentals to Applications.
New Delhi: Aditya Books, 80-113.

YALÇINER, F. ve F. ŞAHİN

- 1993 Açıklamalı Bilgisayar Terimleri Sözlüğü.
İstanbul: Fono Açık Öğretim Kurumu.

YONTAR, Aysel

- 1990 Kütüphaneler İçin Maliyet Hesaplamasına
Giriş.
İstanbul: İstanbul Üniversitesi Edebiyat
Fakültesi.

YOUNGKIN, M.E., K.M. MC CLOSKEY ve N.E. DOUGHERTY

- 1990 "CD-ROM Utilization in a Health Sciences
Setting."
L.STEWART, K.S. CHIANG ve B. COONS (Ed.),
Public Access CD-ROMs in Libraries: Case
Studies.
Westport: Meckler, 123-134.

YARDIMCI KAYNAKÇA

ALAKUŞ, Meral

- 1991 Bilgi Toplumu.
Ankara: Kültür Bakanlığı, Kütüphaneler Genel
Müdürlüğü.

BAMFORD, Carol M.

- 1990 "Allocating Resources for CD-ROM: A Vendor
Perspective."
Library Journal, CXV, 2:58-59.

BARRACLOUGH, Elizabeth D.

- 1981 "Opportunities for Testing with Online
Systems."
K.SPARK JONES (Ed.),
Information Retrieval Experiments.
London: Butterworths, 128-135.

BERNAL, N.E., I.A. RENNER ve A.H. JAMES

- 1990 "CD-ROM MEDLINE's Impact on Mediated Online
Searches When Patron Cost is not a Variable."
Laserdisk Professional, III, 2:25-27.

BOWEN, A.M.

- 1977 "Online Literature Retrieval as a Continuing
Medical Education Course."
Bulletin of the Medical Library Association,
LXV, 3:384-386.

BRIGGS, R. Bruce

- 1976 "The User Interface for Bibliographic Search Services."
F.W.LANCASTER (Ed.),
The Use of Computers in Literature Searching and Related Reference Activities in Libraries.
Chicago: University of Illinois, 56-77.

BURNHAM, J.F., B.S. SHEARER ve J.C. WALL

- 1992 "Combining New Technologies for Effective Collection Development: A Bibliometric Study Using CD-ROM and a Database Management Program."
Bulletin of the Medical Library Association,
LXXX, 2:150-156.

CLAMAN, G.G.

- 1978 "Clinical Medical Librarians: What They Do and Why?"
Bulletin of the Medical Library Association,
LXVI, 4:454-456.

DENFELD, K.F.

- 1977 "Library Service to Physicians in Washington State."
Bulletin of the Medical Library Association,
LXV, 3:381-382.

DETLEFSEN, E.G. ve T.J. GALVIN

- 1986 "Education for Health Sciences/Biomedical Librarianship: Past, Present, Future."
Bulletin of the Medical Library Association,
LXXIV, 2:148-153.

ERKAN, H.

- 1993 Bilgi Toplumu ve Ekonomik Gelişme.
Ankara: Türkiye İş Bankası.

FISHER, H.L. ve D.R. ELCHESEN

- 1972 "Effectiveness of Combining Title Words and Index Terms in Machine Retrieval Searches." Nature, CCXXXVIII, 5359:109-110.

GINN, D.S., P.E. PINKOWSKI ve W.T. TYLMAN

- 1987 "Evolution of an End-user Training Program." Bulletin of the Medical Library Association, LXXV, 2:117-121.

GOLDSMITH, G. ve P.W. WILLIAMS

- 1986 Online Searching Made Simple: A Microcomputer Interface for Inexperienced Users.
London: The British Library.

GREENBERG, B., S. BATTISON ve M. KOLISCH

- 1978 "The Evaluation of a Clinical Medical Librarian Program at the Yale Medical Library." Bulletin of the Medical Library Association, LXVI, 3:319-326.

HAWKINS, D.T.

- 1976 "Impact of Online Systems on a Literature Searching Service." Special Libraries, LXVII, 12:559-567.

HENDERSON, Sandra

- 1990 "Keeping up With Technology?" Health Information: New Directions. Proceedings of the Joint Conference of the Health Libraries Sections of the Australian Library and Information Association and New Zealand Library Association, Auckland, N.Z., 12-16 November, 1989.
Auckland: New Zealand Library Association, 47-58.

HITCHINGHAM, E.E.

- 1976 "MEDLINE Use in a University Without a School of Medicine."
Special Libraries, LXVII, 4:188-194.

KATZ, W.A. ve A. CLIFFORD

- 1982 Reference and Online Services Handbook; Guidelines, Policies and Procedures for Libraries.
New York: Neal Schuman Publishers, Inc.

KEEN, E.M.

- 1981 "Laboratory Tests of Manual Systems."
K.SPARK JONES (Ed.),
Information Retrieval Experiments.
London: Butterworths, 136-155.

KING, David N.

- 1987 "The Contribution of Hospital Library Information Services to Clinical Care: A Study in Eight Hospitals."
Bulletin of the Medical Library Association, LXXV, 4:291-301.

KOCHEN, Manfred

- 1974 Principles of Information Retrieval.
Los Angeles: Melville.

LANCASTER, F.Wilfrid

- 1976 "Have Information Services been Successful? A Critique."
F.W.LANCASTER (Ed.),
The Use of Computers in Literature Searching and Related Reference Activities in Libraries.
Chicago: University of Illinois, 145-156.

- 1982 Libraries and Librarians in an Age of Electronics.
Arlington: Information Resources Press.
- MC CARN, D.B. ve J.LEITER
1973 "Online Services in Medicine and Beyond."
Science, CLXXXI, 4097:318-324.
- MEYER, R.L. ve J.H. SCHWARTZ
1970 "The Literature Survey; Policy for
Performance, Evaluation and Use."
Special Libraries, LXI, March:122-126.
- NELSON, N.M.
1990 "CD-ROM Roundup."
Library Journal, CXV, 2:47.
- RUMSEY, E.T.
1986 "Searching the Medical Literature."
Annals of Internal Medicine, CIV, 6:889.
- RYAN, P., D. WINAND ve H.L. BLEICH
1987 "Computer Searching of the Medical
Literature."
Annals of Internal Medicine, CVI, 1:168169.
- SHERMAN, C.
1988 "Introduction."
C.SHERMAN (Ed.),
The CD-ROM Handbook.
New York: Mc Graw Hill, XIX-XXIII.
- SHIPLEY, R.M.
1989 "CD-ROM Versus Online Searching."
Library Journal, CXIV, 9:8.

SPARCK JONES, Karen

- 1981 "Retrieval System Tests: 1958-1978"
K.SPARCK JONES (Ed.),
Information Retrieval Experiments.
London: Butterworths, 213-255.

TENOPIR, Carol

- 1989 Issues in Online Database Searching.
Englewood: Libraries Unlimited, Inc.
- 1990 "Multimedia CD-ROM."
Library Journal, CXV, 8:64-65.

WAX, D.M.

- 1976 "NASIC and the Information Services Librarian:
Room in the Middle."
F.W.LANCASTER (Ed.),
The Use of Computers in Literature Searching
and Related Reference Activities in Libraries.
Chicago: University of Illinois, 78-90.

WHITLATCH, J.B.

- 1990 The Role of Academic Reference Librarian.
New York: Greenwood Press.

HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ
KÜTÜPHANE ve DÖKÜMANTASYON DAİRE BAŞKANLIĞI
TIP MERKEZİ KÜTÜPHANESİ

276

Bilgi/Belge Tarama İstek Formu

Tel : 1651 (Danışma Bölümü)

Başvuru Tarihi : ___/___/199__

Araştırmacının

Soyadı : _____
Adı : _____
Ünvanı : _____
Bölümü : _____ Tel : _____
Kurumu (Hacettepe dışı ise doldurulacak) : _____ Tel : _____

Araştırmanın Tanımı

Konu (Konunuzu açık şekilde tanımlayınız)

Konu Başlıkları (MESH)

Anahtar Sözcükler

(Lütfen her satıra tek anahtar sözcük veya sözcük grubu yazın. Eğer sözcüklerin eş anlamlıları varsa veya maklelerde farklı şekillerde geçebiliyorsa, bunları da parantez içinde aynı satırda belirtin.)

Araştırmanın Sınırlandırılması

(Burada işaretleyeceğiniz seçenekler sonuç listenizi daraltacaktır.)

Yıl : 19__ - 19__
Dil : [] İngilizce [] Almanca [] Fransızca [] Diğer _____
Tür : [] Review [] Yetişkin [] Erkek [] Kadın
[] Infant [] Newborn [] Adolescence [] Child
[] İnsan [] Hayvan [] In Vivo [] Diğer _____

Sonuç listesi

[] Kağıtta [] Diskette (Eğer sonuçlar diskette isteniyorsa, bu formla birlikte 5¼ inch çapında, çift yoğunluklu(double density), formatlanmış ve boş bir disket verilmelidir.)

H.Ü. Tıp Merkezi Kütüphanesi
Danışma Bölümü

Bibliografik Tarama Çalışma Raporu

Hazırlayan(lar) : _____
Tarih : ___/___/199__

Yöntem
 CD-ROM DIALOG Elle Fotokopi

Veri tabanları
 Medline Index Medicus SCI Index to Dental Literature
 Nursing Index Diğer _____

Konu Başlıkları **Değil**

_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____ veya _____	_____	_____
_____	_____	_____

Anahtar Sözcükler **Değil**

_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____ veya _____	_____	_____
_____	_____	_____

Sınırlamalar

Yıl : _____
Dil : _____
Tür : _____

Not

Kontrol edildi

İstatistik için işleme alındı

EK - 2

IM VE MEDLINE CD-ROM'DAN
YAPILAN TARAMALARA AIT
KONU, ZAMAN SINIRLAMASI
SÜRE, K_i VE E_i ORANI
TABLOLARI

T.No. A (IM) B (MEDLINE)	T.Konusu	Z.S. (Ay/ Yıl)	Ya- nıt sü- re- si (d.)	Str- teji sü- re- si (d.)	T.İş- lemi sü- re- si (d.)	Lis- te- deki k.s.	E. Top- lam k.s.	E.a. k.s.	Tek- nik- lere özgü e. k.s.	Tek- nik- lere özgü e. k.s.	İki Tek- nikle de e. k.s.	İki Tek- nikle de e. k.s.	Kolek- siyon- daki tüm a.k.s.	Kİ oranı %	Eİ oranı %
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII	XIV	XV	XVI
1 A	Ameliyat sonrası Gastrik Atoni	1/88- 1/91	385 42	10 20	375 22	20	2 19	2 13	1 18	1 12	1	1	14	100 68.4	14.2 92.8
2 A	Vulvar Distrofinin histopatolojisi ve tedavisi	1/88- 1/91	121 47	5 15	116 32	38	25 30	23 28	8 13	6 11	17	17	34	92 93.3	67.6 82.3
3 A	Çocuk ve gençler- de ADHD'nin (Attention Deficit Hyperactive Disorder) ilaçla tedavisi ve etiyolojisi	1/88- 2/91	229 90	2 20	227 70	184	138 160	114 123	24 46	18 27	114	96	141	82.6 76.8	80.8 87.2
4 A	Çocuk tümörle- rinde ilaç rezis- tansı	1/88- 2/91	440 75	5 10	435 65	57	14 57	14 34	- 43	- 20	14	14	34	100 59.6	41.1 100

Kullanılan Kısaltmalar : T.: Tarana, E./e.:Erişilen, a.: Anlamı, k.: Künye, s.: Sayısı, Z.S.: Zaman Sınırlaması, d.: dakika

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII	XIV	XV	XVI
5 A	Erkek kısırlığının da testis biyopsilerinin değerlendirilmesi	1/88	95	5	90	53	10	9	3	3	7	6	40	90	22.5
5 B		2/91	45	10	35		50	37	43	31				74	92.5
6 A	Korpus Pinealin transplantasyonu	1/88	13	5	8	11	3	3	1	1	2	2	5	100	60
6 B		2/91	31	10	21		10	4	8	2				40	80
7 A	Psikolojik ve psiyatrik yönleriyle anne-çocuk ilişkisi (Review makaleler)	1/88-	32	2	30	64	23	19	12	11	11	8	40	82.6	47.5
7 B		3/91	95	20	75		52	29	41	21				55.7	72.5
8 A	Fetal Mezansefalonda Dopamin miktarı	1/88-	1239	10	1229	85	60	51	31	23	29	28	68	85	75
8 B		3/91	55	15	40		54	45	25	17				83.3	66.1
9 A	OSIQ (Offer Self-Image Questionnaire)	1/88-	201	10	191	5	2	2	-	-	2	2	5	100	40
9 B		3/91	9	1	8		5	5	3	3				100	100
10 A	Tek ebeveynli çocukların psikolojik ve psiyatrik sorunları	1/88-	60	10	50	43	22	22	8	8	14	14	34	100	64.7
10 B		3/91	60	20	40		35	26	21	12				74.2	76.4

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII	XIV	XV	XVI
11 A	Glomerulonefritis IGA'nın tanısı ve etiolojisi	1/88- 4/91	115 83	2 8	113 75	68	35 60	31 52	8 33	5 26	27	26	57	88.5 86.6	54.3 91.2
12 A	İntermuskular ve İntramuskular Lipoma	1/88- 4/91	104 17	1 2	103 15	12	7 12	7 12	- 5	- 5	7	7	12	100 100	58.3 100
13 A	Serviks kanseri radyoterapisi/te- davisî sonucu me- me kanseri riski	1/88- 4/91	245 61	5 10	240 51	4	3 3	3 3	1 1	1 1	2	2	4	100 100	75 75
14 A	Telanjiectasia Kutis	1/88- 4/91	130 11	10 2	120 9	15	13 13	13 12	2 2	2 1	11	11	14	100 92.3	92.8 85.7
15 A	Testiküler tümör- lerin sınıflandı- rılması, etiolo- jisi ve patoloji- si (Review maka- leler)	1/88- 4/91	47 105	2 20	45 85	77	30 73	30 64	4 47	4 38	26	26	68	100 87.6	44.1 94.1
16 A	Lupus Nefritisin tanı, etioloji, immünoloji ve patolojisi	1/88- 4/91	142 105	2 15	140 90	176	78 168	36 88	8 98	1 53	70	35	89	46.1 52.3	40.4 98.8

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII	XIV	XV	XVI
17 A	Hodgkin hastalığı radoterapisi/te- davisi sonucu meme kanseri riski	1/88- 4/91	213 65	3 20	210 45	16	8 12	6 8	4 8	2 4	4	4 10	75 66.6	60 80	
18 A	Mast hücrelerinin mediatörler ve al- lerjik reaksiyon- larla ilişkileri (Review makaleler)	1/88- 4/91	121 49	1 2	120 47	163	94 153	84 117	10 69	8 41	84	76	125	89.3 76.4	67.2 93.6
19 A	Serviks tümörle- rinde histopatolo- jik ayırıcı tanı yöntemleri	1/88- 4/91	482 168	10 20	472 148	129	63 94	44 58	35 66	20 34	28	24	78	69.8 61.7	56.4 74.3
20 A	Nevus ve Melanoma- nın histopatolo- jik ayırıcı tanısı ve tedavisi	1/88- 4/91	660 65	10 15	650 50	216	114 151	93 138	65 102	47 92	49	46	185	81.5 91.3	50.2 74.5
21 A	Nöralin Miyopati- lerin patolojisi ve ince yapısı	1/88- 5/91	22 22	2 7	20 15	11	4 11	4 9	- 7	- 5	4	4	9	100 81.8	44.4 100
22 A	Sezary Sendromu- nun patolojisi ve ince yapısı	1/88- 5/91	23 25	3 5	20 20	41	12 41	7 18	- 29	- 11	12	7	18	58.3 43.9	38.8 100
23 A	Karnitin eksikli- ğinden ileri gelen miyopati	1/88- 5/91	45 32	5 15	40 17	27	7 26	5 14	1 20	1 10	6	4	15	71.4 53.8	33.3 93.3

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII	XIV	XV	XVI
24 A	Mediastinal Mezen- şimomanın tanı, patoloji ve radyografisi	1/88- 5/91	65 65	5 15	60 50	18	6 17	4 8	1 12	1 5	5	3	9	66.6 47	44.4 88.8
25 A	Meme tümörlerinin eksfoliyatif tanı- sında meme başı akıntısının yeri	1/88- 5/91	95 63	5 20	90 43	2	1 2	1 2	- 1	- 1	1	1	2	100 100	50 100
26 A	İnterleukin-8 ve	1/88- 5/91	239 75	5 10	234 65	103	66 103	64 81	- 37	- 17	66	64	81	96.9 78.6	79 100
27 A	Dev hücreler ve - yabancı cisimcik- lerin malign tü- mörlerle ilişki- leri	1/88- 5/91	173 65	3 25	170 40		68 116	68 100	12 60	12 44			112	100 86.2	60.7 89.2
28 A	Merke1 hücre karsinomunun patolojisi ve ince yapısı	1/88- 5/91	58 40	3 5	55 35	54	25 48	25 48	6 29	6 29	19	19	54	100 100	46.2 88.8
29 A	İmmüno1ojik ve - mikrobiyolojik a- ğılardan Sellüli- tisin değeri tanı- rilmesi	1/88- 5/91	36 45	1 5	35 40	62	22 62	20 40	- 40	- 20		20	40	90.9 64.5	50 100

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII	XIV	XV	XVI
30 A	Hemodiyalizde bakır ve çinko, özellikle eksiklikleri	1/88-	430	5	425	65	8	6	3	2	5	4	46	75	13
30 B		5/91	50	10	40		62	44	57	40				70.9	95.6
31 A	Mitokondriyal miyopatilerin patolojisi ve ince yapısı	1/88-	153	3	150	130	59	43	23	17	36	26	73	72.8	58.9
31 B		5/91	70	10	60		107	56	71	30				52.3	76.7
32 A	Juvenil Periodontosisin histopatolojisi ve tedavisi	1/88-	73	5	68	48	11	7	8	4	3	3	26	63.6	26.9
32 B		6/91	105	15	90		40	22	37	19				55	84.6
33 A	Kampilobakter/ Helikobakter-Gastritis ilişkisinin patolojisi	1/88-	100	10	90	195	35	33	5	5	30	28	182	94.2	18.1
33 B		6/91	130	15	115		190	177	160	149				93.1	97.2
34 A	Crohn hastalığının mikrobiyolojisi	1/88-	31	1	30	50	19	19	2	2	17	17	42	100	45.2
34 B		6/91	32	2	30		48	40	31	23				83.3	95.2
35 A	Herpes Genitalis ve ilişkili hastalıklar (Review)	1/88-	31	1	30	38	27	19	3	2	24	17	27	70.3	70.3
35 B		6/91	18	1	17		35	25	11	8				71.4	92.5

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII	XIV	XV	XVI
36 A	Over Mesonefroma/ Endodermal sinus/ yoık sac tümörü	1/88- 6/91	85 70	5 10	80 60	35	11 33	11 26	2 24	2 17	9	9	28	100 78.7	39.2 92.8
37 A	Akciğerlerdeki karsinoid tümörle- rin patolojisi ve ince yapısı	1/88- 6/91	152 122	2 12	150 110	77	31 74	20 39	3 46	3 22	28	17	42	64.5 52.7	47.6 92.8
38 A	Timoma ve diğer Timus tümörleri- nin ince yapısı	1/88- 6/91	13 52	1 2	12 50	24	4 23	3 14	1 20	1 12	3	2	15	75 60.8	20 93.3
39 A	Ökölomotor sinir paralizinde travma	1/88- 6/91	65 99	5 15	60 84	6	4 4	3 3	2 2	1 1	2	2	4	75 75	75 75
40 A	Behçet hastalığı- nin immünolojisi	1/88- 6/91	43 44	1 2	42 42	69	26 68	24 46	1 43	1 23	25	23	47	92.3 67.6	51 97.8
41 A	Lizozomal aktivi- te-kanser ilişkisi	1/88- 6/91	153 60	3 15	150 45	53	8 53	8 51	- 45	- 43	8	8	51	100 96.2	15.6 100
42 A	Meme tümörlerinin sitolojik tanısı	1/88- 6/91	212 58	2 15	210 43	88	55 52	50 49	36 33	34 33	19	16	83	90.9 94.2	60.2 59

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII	XIV	XV	XVI
43 A	Adolesan psikolojisi ve psikiyatrisi (Review makaleler)	1/88-6/91	43	1	42	45	28	28	4	4	24	24	44	100	63.6
43 B		6/91	39	2	37		41	40	17	16				97.5	90.9
44 A	Fetus orta beynin transplantasyonu ve anatomisi	1/88-6/91	175	10	165	116	63	51	31	20	32	31	81	80.9	62.9
44 B		6/91	65	10	55		85	61	53	30				71.7	75.3
45 A	Herpetik keratitide tanı yöntemleri	1/88-6/91	35	5	30	29	11	11	1	1	10	10	17	100	64.7
45 B		6/91	26	5	21		28	16	18	6				57.1	94.1
46 A	Çocuk viral enfeksiyonlarında hematolojik değişiklikler	1/88-6/91	413	10	403	41	30	24	27	21	3	3	34	80	70.5
46 B		6/91	99	15	84		14	13	11	10				92.8	38.2
47 A	Eklettizm-ruh sağlığı ilişkisi	1/88-6/91	18	5	13	24	2	2	1	1	1	1	15	100	13.3
47 B		6/91	28	11	17		23	14	22	13				60.8	93.3
48 A	İntestinal iskeminin patojenesi	1/88-7/91	241	10	231	64	46	39	43	36	3	3	56	84.7	69.6
48 B		7/91	24	8	16		21	20	18	17				95.2	35.7

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII	XIV	XV	XVI
49 A	İdyopatik Hipogonadotropik Hipogonadizmin moleküler düzeyde incelenmesi, tanı ve tedavisi	1/88-	275	15	260		42	32	13	5				76.1	84.2
49 B		7/91	90	20	70	51	38	33	9	6	29	27	38	86.8	86.8
50 A	Renal İskeminin oluşma mekanizması	1/88-	379	8	371		49	47	43	42				95.9	67.1
50 B		7/91	44	18	26	73	30	28	24	23	6	5	70	93.3	40

EK - 3

Sayın Doktor,

ilişikte, istek konunuzla ilgili olarak yürüttüğüm taramanın ürünü olan literatür listesi sunulmuştur. Bu tarama, hem geleneksel teknikle (Basılı Index Medicus ciltlerinden yararlanılarak), hem de bilgisayara dayalı teknikle (MEDLINE CD-ROM'u kullanılarak) gerçekleştirilmiştir. Kapsam içine alınan 1988-1991 yılları, her iki tarama tekniği ile de taranmıştır. Listedeki künyelerden hangilerinin sizin için geçerli ve yararlı olduğunu belirlemenizde yardımcı olmak üzere, her künyeye ait abstrakt - eğer varsa - verilmiştir.

Elinizdeki anket sorularını yanıtlayarak tarama sonuçlarını değerlendirmeniz, bizim için büyük önem taşımaktadır. Anketin tümünü bir kez okuduktan sonra, soruları yanıtlamaya başlamanız daha sağlıklı sonuçlar verecektir. Yanıtlarınızı tarihine kadar vermenizi diler, saygılarımı sunarım.

NAZLI ALKAN

ANKET SORULARI

1. İlişikteki tarama listesi zamanında elinize geçti mi?
Lütfen yanıtınızı işaretleyiniz.

() Evet () Hayır

2. İlişik listede, I., II. ve III. Grupta yer alan künyelerden hangileri tarama konunuz ile tam ve kesin olarak veya kısmen ilgili/bu konu açısından anlamlıdır? Lütfen bu künyelerin numaralarının yanına + işareti koyunuz.

3. Listedeki künyelerden hangilerinin tarama konunuzla hiçbir ilgisi yoktur/bu konu açısından tamamen anlamsızdır? Lütfen bu künyelerin numaralarının yanına - işareti koyunuz.

4. İlgili/anlamli bulduğunuz künyeler arasında hiç bilmediğiniz yeni bir bilgiye ışık tutanı varsa, lütfen bu künyelerin listedeki numaralarını, grupları içinde yer alacak şekilde belirtiniz.

I. Grup, künye numaraları:

II. Grup, künye numaraları:

III. Grup, künye numaraları:

5. En çok hangi künyeler grubu, tarama konunuzun kapsamı ile ilgili tüm literatürü elde ettiğiniz izlenimini bırakıyor? (1988-1991 yılları için). Lütfen uygun bulduğunuz yanıtı işaretleyiniz.

() I. Grup

() II. Grup

() III. Grup

6. Genel olarak literatür taramalarınızın hangi teknikle/ tekniklerle yapılmasını tercih edersiniz? Lütfen uygun gördüğünüz seçeneği işaretleyiniz.

- () Geleneksel/basılı kaynaklardan tarama tekniği
- () Bilgisayarla tarama tekniği (On-line, Çevrim-içi)
- () Bilgisayarla tarama tekniği (CD-ROM)
- () Geleneksel + Bilgisayarla tarama tekniği
(Online, Çevrim-içi)
- () Geleneksel + Bilgisayarla tarama tekniği (CD-
ROM)

7. Eklemek istediğiniz fikir ve yorumlarınız varsa, lütfen belirtiniz.