

2007-665 ✓

TÜBİTAK

TÜRKİYE BİLİMSEL VE TEKNOLOJİK ARAŞTIRMA KURUMU
THE SCIENTIFIC AND TECHNOLOGICAL RESEARCH COUNCIL OF TURKEY

Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırma Grubu
Social and Human Sciences Research Grant Group

97102

Proje No: SOBAG 105K225

OPAC Kullanıcılarının Bilgi Arama Stratejilerinin Analizi

Dr. Necip Erol OLCAY
Dr. Seyit KOÇBERBER

Eylül, 2007
ANKARA

ÖZET

İşlem Kütüklerinin izlenmesi yöntemi, son zamanlarda kullanıcıların bilgisayar ile olan etkileşimlerini ortaya çıkarmak ve ekran başında sergiledikleri davranışları izleyebilmek için araştırmacılarca sıkça başvurulan bir yöntem olmuştur. OPAC (Online Public Access Catalog - Herkesçe Erişilebilir Çevrimiçi Kütüphane Katalogları)'ların çok sık başvurulan kaynaklar olmaları nedeniyle, kullanıcıların bu kaynakları taramaları esnasında yöneltilen tıklamalar ve yazılan ifadeler bilgibilimle ilgilenen araştırmacıların dikkatini çekmiştir. Çünkü bu veriler kullanıcıların bilgisayar ile olan etkileşimlerinin objektif olarak izlenmesini sağlamakta ve kullanıcıların bilgi arama davranışları konusunda fikir vermektedir. Bu durum bilgi hizmetlerinin planlanmasında son derece önemlidir.

Bu projede, üniversite kütüphanesi kullanıcılarının OPAC bilgi arama davranışı, OPAC'tan beklentileri, kullanıcıların tercih ettikleri arayüz özellikleri, kullanıcı profili ve kullanıcıların memnuniyeti, işlem kütükleri analiz edilerek incelenmiştir. Bu projede yanıt aranan araştırma soruları şunlardır: 1- Arayüz kullanıcı beklentilerine yanıt verebilmekte mi? 2- Kullanıcıların ne tür arama seçeneklerini kullanma eğilimleri var? 3- Bir üniversite web OPAC'ında nasıl bir kullanıcı profili var? 4- Bir üniversite web OPAC'ı hangi yoğunlukta kullanılıyor? 5- Kullanıcılar nasıl bir bilgi arama davranışı sergiliyor?

Araştırma sorularına yanıt ararken Bilkent Üniversitesi OPAC'ı hem kullanıcı çeşitliliği hem de yaygın kullanılması nedeniyle araştırma alanı olarak belirlenmiştir. Söz konusu OPAC'tan işlem kütükleri toplanarak analiz edilmiş ve bulgular saptanmıştır. Log analizinin ardından kullanıcılara bir de memnuniyet anketi uygulanmıştır. Bulgular, kullanıcıların basit ve anlaşılır bir arayüz tercih ettiklerini, aradıkları bilgiye hızlı bir şekilde ulaşmak istediklerini, OPAC'daki tarama seçeneklerini kullanmayı tercih etmediklerini göstermiştir. Bulgular OPAC'ların kullanıcı dostu bir biçimde hazırlanmasının önemini vurgulamaktadır. Kullanıcı dostu OPACların yaygın kullanımı ile kütüphane katalogları gibi bilgi erişim sistemlerinin etkinliği en üst düzeyde olacaktır.

SUMMARY

The methods of observation of transaction logs has become a frequently used method for the research makers in finding out the mode of interaction between the computers and users as well as the latter's behaviour while working with computers. Being largely used resources, OPACs (Online Public Access Catalog), draw attention of the research makers especially in view of the users' queries and clicks which enable the formers in objectively observing the computer/user interaction, and provide ample information on user attitude in making their researches. Therefore the method of observation of transaction logs has become extremely significant in planning of information services.

In this project, university library users' information seeking behaviors, expectations that are related to OPAC, interface preferences, their profile and satisfaction had been analyzed via transaction logs. The following research questions were addressed: 1- Does the interface meet the user expectations? 2- What is the tendency of using the search options? 3- What kind of user profile does a university web OPAC has? 4- What is the frequency of use of a university web OPAC? 5- What are the information seeking behaviors of users?

To be able to answer the research questions, Bilkent University OPAC had been selected as a case for its intensive use and user diversity. First of all transaction logs had been obtained. After gathering raw data, they had been analyzed and findings had been reported. Finally, a questionnaire had been applied to users for acquiring users' satisfaction level. Findings showed that the users prefer simple and understandable interfaces and they also wish to access information rapidly. In addition to this, it is concluded that users do not choose OPAC search options. These findings emphasize the importance of user friendly OPACs. Common use of user friendly OPACs will increase the effectiveness of library information retrieval systems.

İÇİNDEKİLER

	<i>Sayfa No</i>
ÖZET	i
SUMMARY	ii
İÇİNDEKİLER	iii
TABLO LİSTESİ	vi
ŞEKİLLER LİSTESİ	viii
I. GİRİŞ	1
II. LİTERATÜR	2
III. BİLKENT ÜNİVERSİTESİ ÇEVİRİMİÇİ KATALOĞU (BÜK)	4
III.1. Basit Tarama	5
III.2. Gelişmiş Tarama	10
IV. ARAŞTIRMANIN AMACI	13
V. ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ	14
VI. İŞLEM KÜTÜKLERİ (TRANSACTIONS LOGS)	16
VI.1. Araştırmada Kullanılan İşlem Kütüklerinin Yapısı	16
VI. 2. İşlem kütüklerinin düzenlenmesi	18
VII. BULGULAR	22
VII. 1. Bilkent Üniversitesi Kütüphanesi (BÜK) OPAC Taramalarının Mekanik Olarak Değerlendirilmesi	22
VII. 1.1. Oturumlar	22
VII. 1.2. IP numarası	22
VII. 1.3. Yapılan işlemlere göre bilgisayarların konumu	23
VII. 1.4. Veri tabanı	25
VII. 1.5. Sorgu Cümleleri	26
VII. 1.6. Kaynak	29
VII. 1.7. Sayfa No	30
VII. 1.8. Yer	31
VII. 1.9. Tarama alanları	33
VII. 1.10. Cilt/Kopya gösterim	33
VII. 1.11. Gösterim	34

VII. 1.12. Sıralama	35
VIII. ALTI'DAN FAZLA SAYIDA SORGU CÜMLELERİNİN YÖNELTİLDİĞİ OTURUMLARIN İSTATİSTİKSEL DEĞERLENDİRİLMESİ	35
VIII. 1. Kullanılan Sözcük Sayılarının Sorgu cümlelerine Göre Dağılımı ..	36
VIII. 2. Kullanıcıların Arama Seçenekleri ve Tercihlerinin Oturum Bazında Değerlendirilmesi	37
VIII. 3. Sorgu Cümlelerinde yapılan modifikasyon biçimleri	37
VIII. 4. Kullanıcıların Sorgu Cümlelerini Modifikasyonları ile İlgili Değerlendirme	38
IX. KULLANICI MEMNUNİYETİ ANKETİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ	41
IX.1. BÜK Kataloğunun Kullanım Sıklığı	41
IX. 2. Kullanıcıların BÜK Kataloğunu Nereden Kullandıkları	42
IX. 3. Kullanıcıların BÜK Kataloğunda Basit Tarama Seçeneğinde Yer Alan Erişim Noktası Opsiyonlarını Kullanım Tercihleri	43
IX. 4. Kullanıcıların GELİŞMİŞ TARAMA (Advanced Search) Modülünde Yer Alan Tarama Opsiyonlarını Kullanma Tercihleri	44
IX. 5. Kullanıcıların Boole İşleçlerini Kullanma Tercihleri	45
IX. 6. Tarama Sonuçlarının Listelenmesinde “Kısa”, “Standart” ya da “Ayrıntılı” Listelerin Verilmesinde Kullanıcı Tercihleri	45
IX. 7. Kullanıcıların Tarama Sonucunda Listelenen Kaynakların Cilt/Kopya Detaylarını Görme ya da Görmeme Tercihleri	46
IX. 8. Kullanıcılara Göre Tarama Sonuçlarının Yazar Soyadı, Tarih, Tasnif Numarası vb. Seçenekleri Kullanılarak Sıralamanın Önemli Olup Olmadığı	47
IX. 9. Kullanıcıların BÜK Kataloğunun Basit Tarama Modülü Arayüzünü Değerlendirmeleri ve Memnuniyetleri	47
IX. 10. Kullanıcıların BÜK Kataloğunun Gelişmiş Tarama Modülü Arayüzünü Değerlendirmeleri ve Memnuniyetleri	48

IX. 11. Kullanıcıların Aramış Oldukları Bilgiyi Kolay Bulup Bulamadıkları	48
IX.12. Kullanıcıların BÜK Kataloğunun Kolay Öğrenilip Öğrenilmediği Hakkındaki Düşünceleri	49
IX.13. Kullanıcıların BÜK Kataloğunun Sayfa Düzeni Hakkındaki Görüşleri	49
IX.14. Kullanıcıların BÜK Kataloğunu Genel Olarak Değerlendirmeleri .	50
IX.15. Ankete Katılan Kullanıcıların Görüşleri	50
X. SONUÇ	55
XI. ÖNERİLER.....	58
XII. KAYNAKÇA	59
XII. EKLER	62

TABLO LİSTESİ

Tablo No:	Tablo Adı	Sayfa No
Tablo 1.	Oturum sayısı ve süreleri	22
Tablo 2.	Tekil IP sayıları ve oranları	23
Tablo 3.	Yapılan işlemlere göre bilgisayarların dağılımı	23
Tablo 4.	Kullanılan veri tabanları	25
Tablo 5.	Oturumlarda yöneltilen İngilizce sorgu cümlelerinin oturumlara göre dağılımı	26
Tablo 6.	Oturumlarda yöneltilen Türkçe sorgu cümlelerinin oturumlara göre dağılımı	27
Tablo 7:	Oturumlar ve sorgu sayıları	28
Tablo 8.	Kullanılan tarama kaynağı	30
Tablo 9.	Kullanıcıların en çok inceleme yaptıkları sonuç sayfaları	30
Tablo 10.	Kullanıcının incelediği sayfa numarası	31
Tablo 11.	Tarama alanları	33
Tablo 12.	Cilt/kopya detayı gösterim	34
Tablo 13.	Künye formatı gösterimi	34
Tablo 14	Tarama Sonuçlarının Sıralanışı	35
Tablo 15:	Altı'dan fazla sorgu cümlesinin yönelildiği oturumların istatistiksel verileri	36
Tablo 16:	Kullanılan Sözcük Sayılarının Sorgu Cümlelerine Göre Dağılımı	36
Tablo 17:	Oturumlara göre Basit veya Gelişmiş Tarama Kullanımların Dağılımı	37
Tablo 18:	Sorgu Cümlelerinde yapılan modifikasyon biçimleri	38
Tablo 19:	Modifikasyonların oturumlara göre dağılımı ve oturum başına düşen ortalama modifikasyonlar	38
Tablo 20:	BÜK kataloğunun kullanım sıklığı	42
Tablo 21:	Kullanıcıların BÜK kataloğunu nereden kullandıkları	42
Tablo 22:	Kullanıcıların BÜK Kataloğunda Basit Tarama Seçeneğinde Yer Alan Erişim Noktası Opsiyonlarını Kullanım Tercihleri	43
Tablo 23:	Kullanıcıların GELİŞMİŞ TARAMA (Advanced Search)''	

	Modülünde Yer Alan Tarama Opsiyonlarını Kullanma Tercihleri	44
Tablo 24:	Kullanıcıların Boole İşleçlerini (and, or ve and not) Kullanıp Kullanmadıkları	45
Tablo 25:	Tarama Sonuçlarının Listelenmesinde “Kısa”, “Standart” ya da “Ayrıntılı” Listelerin Verilmesinde Kullanıcı Tercihleri	46
Tablo 26:	Kullanıcıların tarama sonucunda listelenen kaynakların cilt/kopya detaylarını görme ya da görmeme tercihleri	46
Tablo 27:	Kullanıcılara Göre Tarama Sonuçlarının Yazar Soyadı, Tarih, Tasnif Numarası vb. Seçenekleri Kullanılarak Sıralamanın Önemli Olup Olmadığı	47
Tablo 28:	Kullanıcıların BÜK Kataloğunun Basit Tarama Modülü Arayüzünü Değerlendirmeleri ve Memnuniyetleri	47
Tablo 29:	Kullanıcıların BÜK Kataloğunun Gelişmiş Tarama Modülü Arayüzünü Değerlendirmeleri ve Memnuniyetleri	48
Tablo 30:	Kullanıcıların Aramış Oldukları Bilgiyi Kolay Bulup Bulamadıkları	49
Tablo 31	Kullanıcıların BÜK Kataloğunun Kolay Öğrenip Öğrenilmediği Hakkındaki Düşünceleri	49
Tablo 32	Kullanıcıların BÜK Kataloğunun Sayfa Düzeni Hakkındaki Görüşleri	49
Tablo 33	Kullanıcıların BÜK Kataloğunu Genel Olarak Değerlendirmeleri	50
Tablo 34	Kullanıcıların BÜK Kataloğunun Kolay Öğrenilip Öğrenilmediği Hakkındaki Düşünceleri	51
Tablo 35	Kullanıcıların BÜK Kataloğunun Sayfa Düzeni Hakkındaki Görüşleri	52
Tablo 36	Kullanıcıların BÜK Kataloğunu Genel Olarak Değerlendirmeleri	52

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil No	Şekil Adı	Sayfa No
Şekil 1.	BLISS “Katalog Taraması” koleksiyon seçim ekranı	4
Şekil 2.	BLISS “Basit Tarama” ekran görüntüsü	5
Şekil 2.1.	BLISS “Basit Tarama” ekran görüntüsü	6
Şekil 3.	BLISS Basit tarama işlemi örneği: “log analysis” sorgu cümlesi sonuç ekranı	7
Şekil 4.	Kaynağın ayrıntılı katalog kaydı	8
Şekil 5.	Kaynağın cilt/kopya detayı örneği	8
Şekil 6.	Seçilmiş kayıtlar gösterim ekranı örneği	9
Şekil 7.	Tarama sonuç sayfası seçimi	10
Şekil 8.	BLISS Gelişmiş Tarama ekran görüntüsü	11
Şekil 9.	Gelişmiş tarama “yeni başlayanlar” için yardım ekranı görüntüsü	12
Şekil 10.	Gelişmiş tarama “yeni başlayanlar” için örnek tarama ekranı	12
Şekil 11.	İşlem kütükleri - Ham veriler	19
Şekil 12.	İşlem kütükleri – IP ve tarih sıralaması yapılarak düzenlenmiş veriler	20
Şekil 13.	BÜK işlem kütüğü ayrılmış oturumlar ekran görüntüsü örneği	21
Şekil 14.	Kullanıcıların en çok inceleme yaptıkları sonuç sayfaları	31
Şekil 15.	Kullanıcının incelediği sayfa numarası	32

I. GİRİŞ

Tarama ve arama işlemlerinde çeşitli seçenekler sunan OPAC ekranları son zamanlarda kullanıcıların kullanım esnasında zorluklar yaşayabilecekleri bir biçimde karmaşıklaşmıştır. Bu amaçla ülkemizde sıkça kullanılan OPAC'ların incelenmesi, eğer varsa kullanıcıların ne gibi zorluklarla karşılaştıklarının saptanması ve eksikliklerin giderilmesi gerekmektedir. Zorlukların ve eksikliklerin saptanabilmesi için son zamanlarda sıkça kullanılan işlem kütüklerinin analizi yöntemi ülkemiz kütüphanelerinde kullanıma sunulan OPAC'lara da uygulanabilmesi olanakları yaratılmalıdır.

OPAC kullanıcıları, elde ettikleri tarama sonuçları ile yaptıkları tarama esnasında sistemi nasıl algılamış oldukları hakkında önemli izler bırakırlar. Bu izleri inceleyebilmek için işlem kütüklerinden yararlanılır. Yine bu izlere bakarak analizlerin yapılması ve analiz sonuçlarına göre OPAC'ta bazı değişikliklerin gerçekleştirilmesi olasıdır. Bu değişiklikler sayesinde kullanıcıların arama sonuçlarının kalitesini yükseltebilmek ya da kullanıcıların erişim düzeyinde olumlu bir gelişme sağlanabilmektedir. OPAC'ın içerdiği bilgiler, kullanıcıları, sunulan bilgiye götüren ve olabildiğince kesin bilgilerdir. OPAC'ın giriş ekranı kullanıcıların nasıl arama yapacaklarını belirleyen bir alandır ve kullanıcıların başarısını direkt olarak etkileyen bir unsurdur.

Bu çalışma, web modülü Türkiye genelinde toplam 50 üniversite kütüphanesi/kurum kütüphanesi tarafından kullanılan Bilkent Üniversitesi Kütüphanesinin Çevrimiçi Kataloğu'na (OPAC) kullanıcılarca yöneltilen tarama sorgularına ilişkin alınmış işlem kütükleri verilerinin incelenmesine dayandırılmaktadır. Çalışmanın amacı; Bilkent Üniversitesi Kütüphanesinin Çevrimiçi Kataloğu (OPAC) kullanımını izlemek ve analizini yapmak, katalog yazılımının geliştirilmesinden sorumlu teknik görevliler ile okuyucu hizmetlerinde görev yapan elemanlar arasında bir köprü kurarak eğer varsa web arayüzünden kaynaklanan problemleri saptayabilmek ve sorunları ve çözüm önerilerini ilgililere ileterek kullanıcı gereksinimlerine dayalı iyileştirmelerin yapılmasına katkıda bulunmaktır.

Proje çalışanları, işlem kütüklerinden sağlıklı veriler elde edebilmek için bir yazılım geliştirmişler, bu yazılımı test etmişler ve görülen aksaklıkları düzeltme yoluna giderek işlem kütüklerinin toplanmasını sağlayan yazılıma son halini vermişlerdir. Çalışanlar ayrıca işlem kütüklerinin analizini yapmışlardır. Sonraki aşamalarda kullanıcılara hazırlanan çevrimiçi

yardım m?nüsünü değerlendirmişler ve sistemin daha kullanıcı dostu bir program olabilmesi için gereken değişiklik önerilerini ortaya çıkarmışlardır.

II. LİTERATÜR

İşlem kütükleri, kullanıcıların çevrimiçi katalog ile kurdukları etkileşimli (interactive) ilişkiyi inceleyebilmek amacıyla 1960'lı yılların sonlarında kullanılmıştır (Thomas, 1993:41-66).

İşlem (Transaction) bir kullanıcının bilgisayara yönelttiği bir sorgu cümlesi veya soru ile beraber, sistemin bu soruya verdiği yanıtı da içerir. Bu araştırmada "işlem kütükleri analizi" terimi ile "bir kullanıcının OPAC'a yöneltmiş olduğu her arama sorusu veya sorgu cümlesi sonucu almış olduğu sonuç listesi ve bu sonuç listesi üzerinde yapmış olduğu tıklamaların tamamını içeren bilgilerin sistematik incelenmesi" anlatılmak istenmektedir.

İşlem kütükleri ilk kez sistemi kullandıkları esnada kullanıcıların düştükleri hataları saptamakta kullanılmışlardır. Kansas City'de, Missouri Üniversitesi'nde 1989 yılında yapılan işlem kütükleri çalışmalarında 3 amaç belirlenmiştir. Bu amaçların en önemlileri OPAC kullanımını esnasında hata oranını belirlemek ve kullanıcıların kullarımlarına bakarak düşebilecekleri olası kullanım hatalarını bulmaktır (_____ "When Smart People 1989). Çalışmada Thomas A. Peters, kullanıcıların düştükleri hata oranınının ortalama %40 civarında olduğunu belirlemiştir. Kullanıcılardan kaynaklanan tipografi ve heceleme yanlışlarının % 20,8 oranında olduğunu, diğer %39,1 oranında yapılan yanlışların ise aranan materyalin gerçekten veri tabanı içinde bulunmamasından kaynaklandığını belirlemiştir. Rhonda R. Hunters (Rhonda, 1991), 1991'de, Kuzey Carolina Devlet Üniversitesi (North Carolina State University) çevrimiçi katalogunda arama yapan kullanıcıların verilerine dayanarak yaptığı çalışmada, kullanıcıların düşmüş oldukları hata oranının % 54,2 olduğunu saptamıştır. Hunters bu çalışmasında hiç bir sonuç alınamayan sorguları ve OPAC'la ilgili sorun yaşayan kullanıcıların yapmış olduğu yanlışlıkları hata (failure) olarak kabul etmiş ve bu sonuca ulaşmıştır.

İşlem kütükleri yalnızca bir işlemin izlenmesini sağlamakta, dolayısıyla kullanıcıların tüm davranışlarını bulmaya yetmemektedir. Martin Kurth bibliyografik veri tabanlarında ekleme ya da çıkarma yapmanın mümkün olabileceğini ancak işlem kütükleri verilerinin, aramanın nasıl bir zaman diliminde gerçekleştiği bilgisini doğrulamak için yeterli olmadıklarını ileri sürmüştür (Kurth, 1993). Ayrıca işlem kütükleri temel alınarak her bireyin arama biçimlerinin ayrı ayrı karakterize edilemeyeceğini, kullanıcıların arama yaptıkları esnada göstermiş

oldukları performansı ölçme ya da sistemi algılamalarına ilişkin herhangi bir bilgiyi sağlamanın mümkün olamayacağını belirtmiştir. Bundan başka, işlem kütüklerinin belirli bir dosyada ve belirli bir zaman sürecinde (snapshots) değişkenlerin kıyaslanabilmeleri için tutulmaları gerektiğini söylemiştir. Sonuç olarak OPAC kullanımının daha iyi anlaşılabilmesi için işlem kütükleri verilerine herkesçe anlaşılabilir ulusal ve uluslararası standartların getirilmesi gerektiğini salık vermiştir.

İşlem kütüklerinin geleneksel bir diğer yararlanma alanı da bir yönetim aracı olarak kullanılmasıdır. Beth Sandore işlem kütüklerinin kaynak belirlemede, koleksiyon geliştirmekte, sistem değişikliklerini belirlemede, arama biçimlerini belirlemede, rehber olarak kullanılan yerel veri tabanlarında kullanılabileceğini belirtmiştir (Sandore, 1993). Peters da işlem kütüklerinin bir yönetim aracı olarak kullanılabilceğini ileri sürmüştür. Hiçbir mental modelin kütüphanenin otomasyon sisteminin nasıl çalıştığına ya da nasıl çalışması gerektiğine işlem kütüklerinden daha iyi yanıt veremediğini ileri sürmüştür (Thomas, 1996). Çevrimiçi bir sistemin ya da kullanıcıların o sistemi kullanmaktaki başarısı işlem kütükleri ile kurulacak iletişim yardımıyla olabilir ki bunlar kütüphanede önemli stratejik kararlar alınmasında önemli rol oynarlar. Bibliyografik yapıların değiştirilmesi de işlem kütüklerinin bir diğer kullanım alanıdır. İşlem kütükleri analizi bibliyografik yapıda hangi kavramın vurgulanması gerektiği ayrıntısını ortaya çıkarmaktadır (Wallace, 1993).

1995 yılında Jane Scott, Jeffrey A. Trimble ve L. Fleming Fallon, OPAC ve yapılan ekran değişikliklerinin arama performansına etkisini ve yararını inceleyen bir çalışma yapmışlardır (Scott, Trimble and Fallon, 1995). Kongre Kütüphanesi konu başlıkları (*Library of Congress Subject Headings-LCSH*) OPAC içine yerleştirilmiş, giriş ekranında kişileri bu konu başlıklarına yönlendiren bir mekanizma kurulmuş ve araştırmayı genişletebilmek için varsayılan işlemler de "NEAR" ve "AND" olarak belirlenmiştir. Bu değişikliklerin aramadaki başarı oranını % 4,6 oranında arttırdığı saptanmıştır. Anahtar sözcük aramalarını inceleyen 1995 çalışmasında Joy Tillotson anahtar sözcük aramalarının daha fazla sonuç getirdiğini ancak bu sonuç listesi içerisinde kullanıcıyı tatmin etmeyen birçok erişim noktasının liste içerisinde olduğunu bulmuştur (Tillotson, 1995).

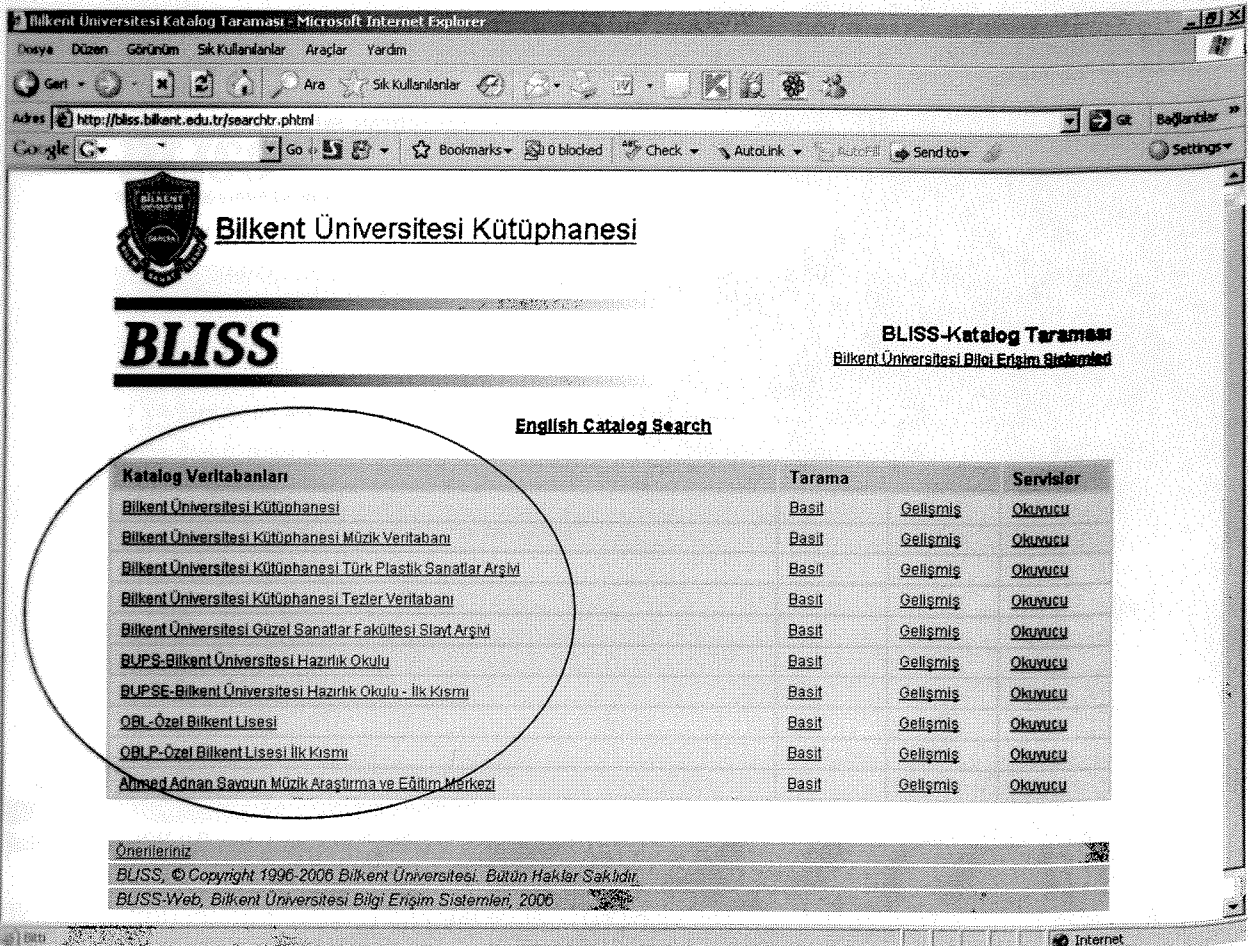
1996 yılında yaptığı çalışmasında Christine L. Borgman çevrimiçi katalogları taradıklarında kullanıcıların muhtemelen hata yaptıklarını ve OPAC'ın ise zamanla gelişmediğini, yani kullanıcıların OPAC'ı daha kolay olarak kullanabilmeleri için OPAC'ların geliştirilemediğini ileri sürmüştür (Borgman, 1996). Borgman, kullanıcıların birkaç yıl önce kolayca yöneltmiş

oldukları sorgu cümlelerini, şimdilerde daha zor yönettiklerini, yapılan kullanıcı davranışları araştırmalarının da sadece OPAC'ları geliştirdiğini ama kullanıcılara bir yararı olmadığını savunmuştur.

Bu çalışmada Bilkent Üniversitesi Kütüphanesi Çevrimiçi Kataloğu işlem kütüklerinin analizinin yapılmış ve analiz sonucunda kullanıcıların OPAK kullanımları değerlendirilerek tarama eğilimleri ortaya konulmaya çalışılmıştır.

III. BİLKENT ÜNİVERSİTESİ ÇEVİRİMİÇİ KATALOĞU (BÜK)

Bilkent Üniversitesi Kütüphanesinde, BLISS (Bilkent Library Information Services System) adı verilen ve Bilkent Üniversitesi Bilgi-İşlem Dairesi tarafından geliştirilmiş olan kütüphane otomasyon sistemi kullanılmaktadır. Elektronik adresi, <http://bliss.bilkent.edu.tr> olan katalogda İngilizce ve Türkçe arayüz bulunmaktadır. 10 farklı koleksiyonun taranmasına



Şekil 1. BLISS "Katalog Taraması" koleksiyon seçim ekranı

olanak sağlayan BÜK arayüzünde kullanıcı öncelikle taramak istediği koleksiyonu seçmektedir (Şekil 1). Bu koleksiyonlar ayrı ayrı taranabildikleri gibi tümünü tek bir seferde de sorgulayabilmek olasıdır. Yapılan tarama sonucunda kullanıcı bu koleksiyonlara ait kaynaklar konusunda bilgilendirilmektedir. Ayrıca tüm koleksiyonlar için basit (simple) ve gelişmiş (advanced) tarama seçenekleri bulunmaktadır.

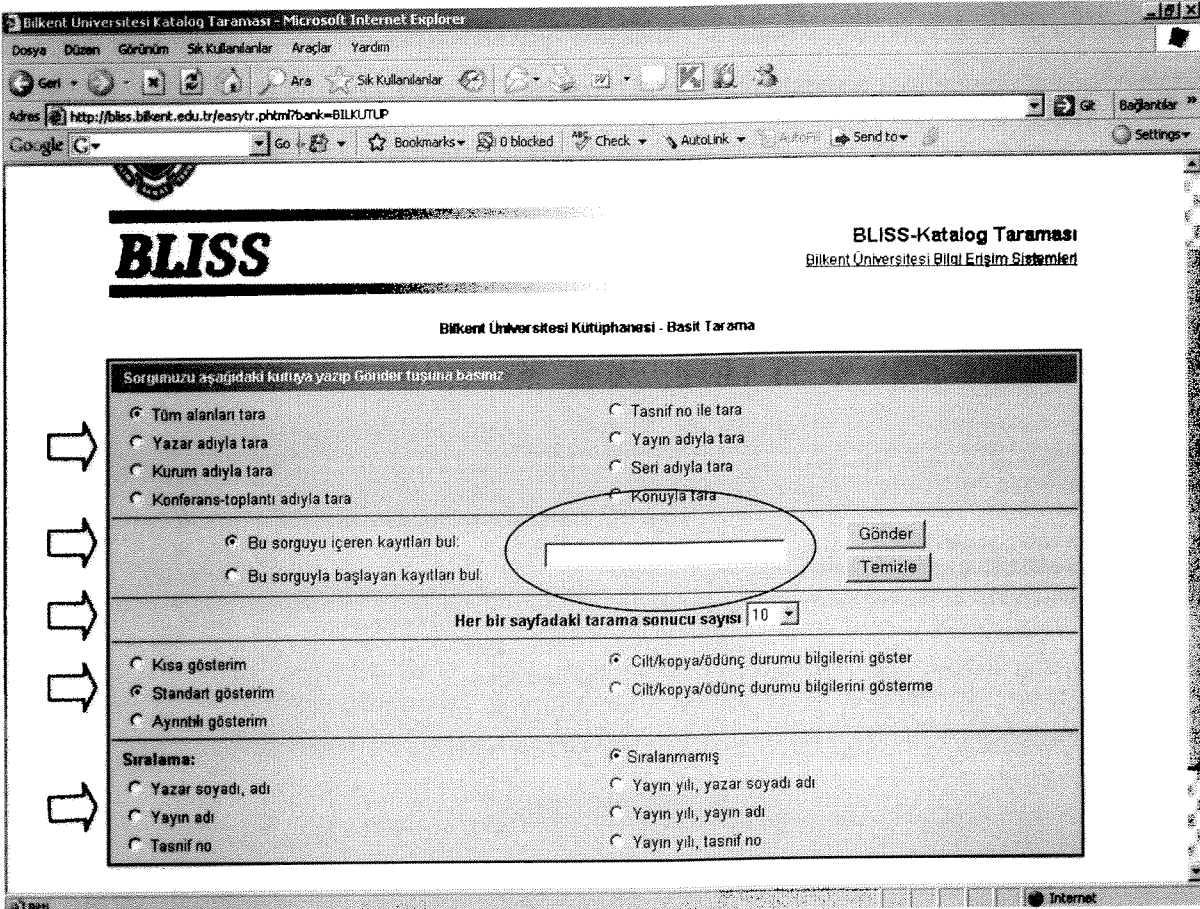
III.1. Basit Tarama

Basit tarama arayüzü beş bölümden oluşmaktadır. Bölümlerin tümü, kullanıcıların, taramalarını gereksinimlerine uygun olarak yapılandırmalarına olanak sağlamaktadır. İlk iki bölüm tarama içeriği, diğer üç bölüm ise sonuçları görüntülemeyle yönelik tercihleri belirlemektedir (Şekil 2).

Şekil 2. BLISS "Basit Tarama" ekran görüntüsü

İlk bölüm kullanıcının aradığı kaynağın hangi alanında tarama yapacağını seçebilmesini sağlamaktadır. Bunlar; yazar adı, kurum adı, konferans-toplantı adı, tasnif no, yayın adı, seri adı, konu adı olarak belirlenmiştir. Ek olarak kullanıcı mөнünün en üst sırasına yerleştirilmiş "tüm alanları tara" seçeneğini işaretleyerek kaynağın, BÜK'ün tüm alanlarından taranmasını

tercih edebilmektedir. Hiçbir tercih yapılmaması halinde “tüm alanları tara” seçeneği devreye girmektedir. Sistemde bu seçenek varsayılan seçenek olarak belirlenmiştir.



Şekil 2.1. BLISS “Basit Tarama” ekranı görüntüsü

Basit tarama arayüzünün ikinci bölümü kullanıcının sorgu cümlesi/kelimesi girdiği alandır. Ekranın bu bölümünde “bu sorguyu içeren kayıtları bul” ve “bu sorguyla başlayan kayıtları bul” seçenekleri bulunmaktadır. Kullanıcının taramak istediği konuyu, dolayısıyla erişeceği sonuçları sınırlandırma olanağı sağlanmaktadır. Üçüncü alan sorgu sonucunda gelen kayıtların görüntülenmesi ile ilgilidir. Bir sayfada görüntülenmesi istenen kayıt sayısını belirleme olanağı vermekte ve bir sayfada 100 kayıta kadar görüntülemenin yapılmasına olanak verilebilmektedir. Dördüncü bölümde kullanıcıdan; “kısa gösterim”, “standart gösterim” ve “ayrıntılı gösterim seçeneklerinden birisini isteğine/gereksinimine göre tercih etmesi beklenmektedir. Böylece sorgu sonucunda getirilen kayıtların künye şekli (formatı) belirlenir. Eğer kullanıcı kısa ya da ayrıntılı gösterimden birisini tercih etmiyorsa, erişilen kayıtlar ekranda, “varsayılan” format olarak belirlendiğinden, “standart gösterim” şeklinde getirilmektedir. Beşinci ve ekranın en altında yer alan bölüm ise gelen kayıtların

düzenlenmesine yönelik kullanıcı tercihinin belirlenmesi ile ilgilidir. Bu alanda kullanıcı, gelen kayıtların düzenini “yazar soyadı, adı”, “yayın adı”, “tasnif no”, “yayın yılı, yazar soyadı adı”, “yayın yılı, yayın adı” ya da “yayın yılı, tasnif no” olarak belirleyebilmektedir. Kullanıcı herhangi bir tercih işaretlemediği takdirde “sıralanmamış” seçeneği varsayılan seçenek olarak kabul edilerek kayıtlar yazılımın belirlediği standart sıralamada getirilir (Şekil 2.1).

Tarama sözcüğünü ya da cümlesini sorgu çubuğuna yazan kullanıcıya, sorguya karşılık gelen uygun kayıtlar kendisinin belirlediği formatta ekrana yansıtılır (Şekil 3).

BLISS BLISS-Katalog Taraması
Bilkent Üniversitesi Bilgi Erişim Sistemi

Adım	Bulunan Kayıt Sayısı	Arama kelimesi/işlem
1	1834	LOG\$
2	6231	ANALYSIS\$
3	45	[1] VE [2]

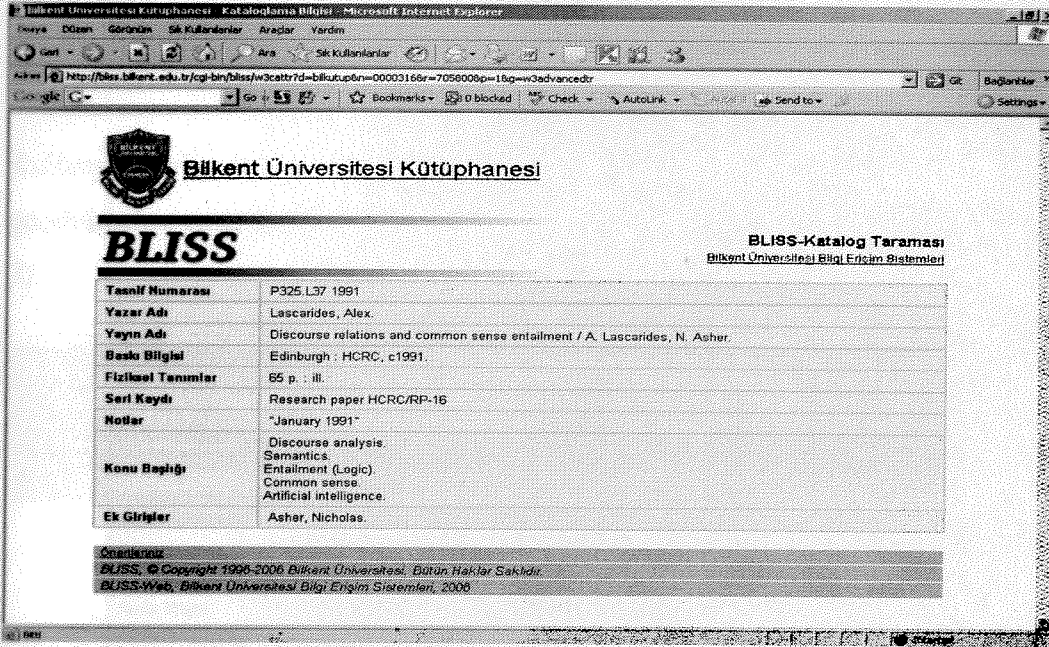
Sorguya uygun kayıt sayısı: 45

Seçilmiş kayıtları göster

<input type="checkbox"/>	1	P325 .L37 1991 Lascarides, Alex. Discourse relations and common sense entailment HCRC Edinburgh 1991 Cilt/Kopya: 1
<input type="checkbox"/>	2	P53 .N57 1983 Niquet, Gilberte. 2218053810 Ecrire avec logique et clarté : 50 exercices. Hatier Paris 1983 Cilt/Kopya: 1
<input type="checkbox"/>	3	QA278 .H33 1990 Hagenaars, Jacques A. 0803929579 Categorical longitudinal data : log-linear panel, trend, and cohort an Sage Publications Newbury Park, C 1990 Cilt/Kopya: 1

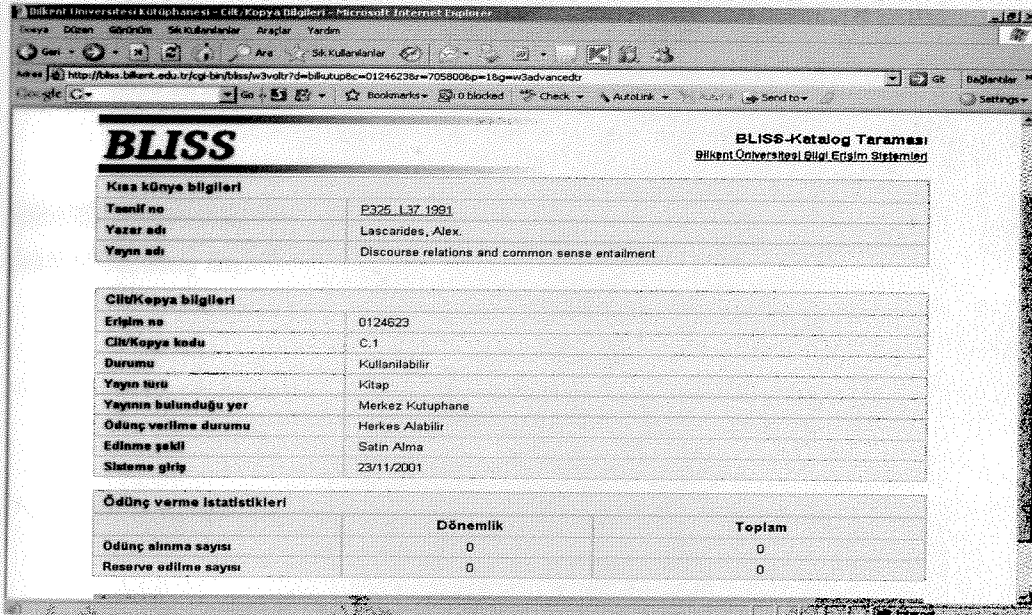
Şekil 3. BLISS Basit tarama işlemi örneği: “log analysis” sorgu cümlesi sonuç ekranı

Gelen sonuçlar içerisinde kullanıcıya kaynağın; tasnif numarası, yazar adı, eser adı, yayın evi, yayın yeri ve yayın yılı bilgileri listelenir. Kullanıcı, ilgilendiği kaynağın sıra numarasındaki bağlantı ile ayrıntılı katalog kaydı bilgilerine ulaşarak kaynak ile ilgili fiziksel tanımlar, seri kaydı, notlar, konu başlıkları ve ek giriş bilgilerini de elde edebilmektedir (Şekil 4).



Şekil 4. Kaynağın ayrıntılı katalog kaydı

Kullanıcı aynı zamanda ilk sonuç ekranında "cilt/kopya detayı" bağlantısını kullanarak kaynağın kaç cilt ya da kopya olduğunu, durumunu (kullanılabilir, ciltte v.b), yayın türünü, yayının bulunduğu koleksiyon ya da kütüphanenin yerini, ödünç verilme durumunu, kütüphane koleksiyonuna hangi yöntemle sağlandığını, sisteme giriş tarihini ve kaç defa ödünç alındığını öğrenebilmektedir (Şekil 5).

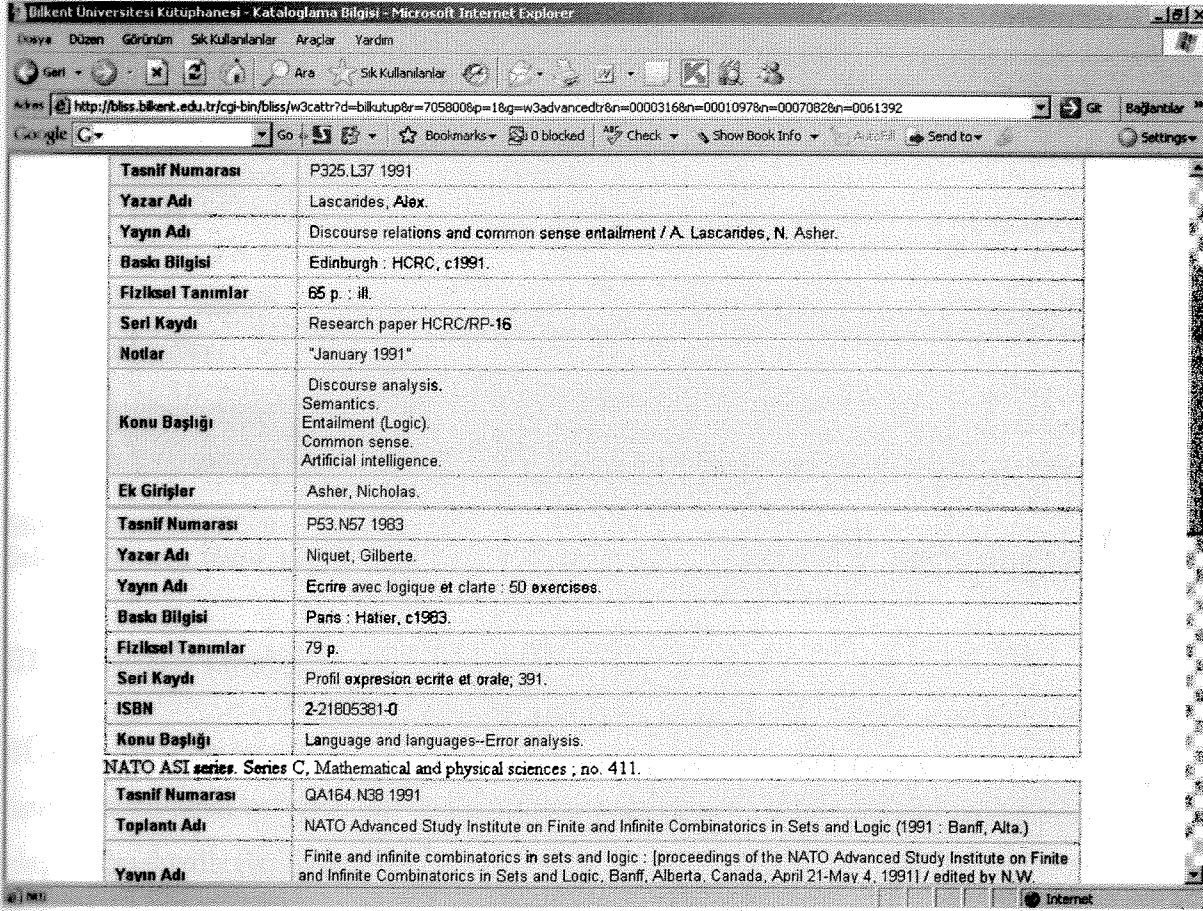


Şekil 5. Kaynağın cilt/kopya detayı örneği

Tarama sonuç sayfasında kullanıcıya ilgilendiği kaynakları belirleme olanağı sağlanmaktadır. Gelen sonuç ekranında kaynağın sıra numarasının yanında bulunan kutucuklar işaretlenerek

“seçilmiş kayıtları göster” butonu kullanılarak (Bkz. Şekil 3) o sayfada seçilen kayıtların kütünye bilgileri bir arada görüntülenebilmektedir (Şekil 6).

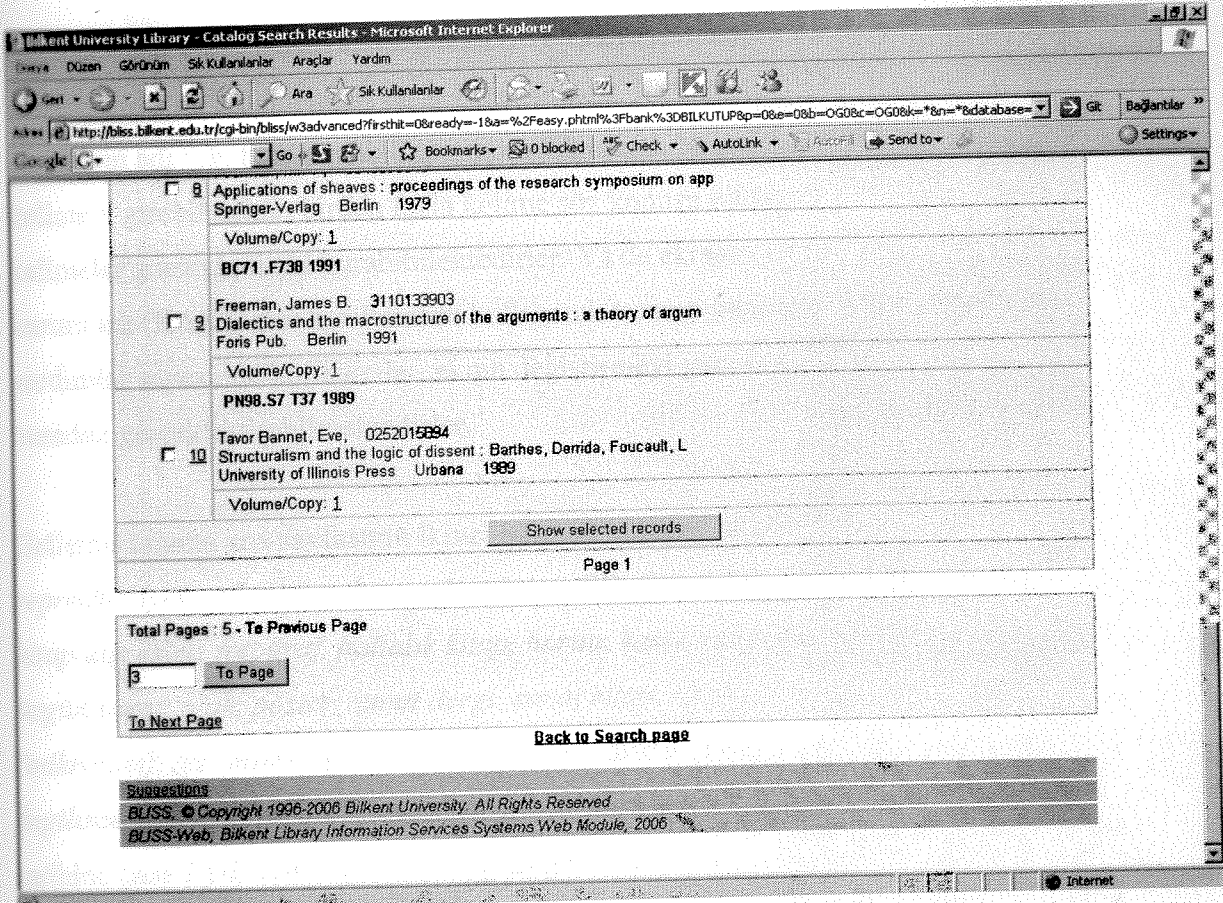
Kullanıcılar yine tarama ekranının sonunda yer alan bağlantılar ile bir sonraki sonuç ekranına geçebilmekte veya sayfa numaralarını belirterek istediği sayfalara atlayabilmektedirler (Şekil 7).



The screenshot shows a web browser window displaying a library catalog page. The browser's address bar shows the URL: <http://blis.bilkent.edu.tr/cgi-bin/bliss/w3cattr7d-bilkutup8r=705800&p=1&g=w3advancedtr&n=0000316&n=0001097&n=0007082&n=0061392>. The page content is a table of book records with the following data:

Tasnif Numarası	P325.L37 1991
Yazar Adı	Lascarides, Alex.
Yayın Adı	Discourse relations and common sense entailment / A. Lascarides, N. Asher.
Baskı Bilgisi	Edinburgh : HCRC, c1991.
Fiziksel Tanımlar	65 p. : ill.
Seri Kaydı	Research paper HCRC/RP-16
Notlar	"January 1991"
Konu Başlığı	Discourse analysis. Semantics. Entailment (Logic). Common sense. Artificial intelligence.
Ek Girişler	Asher, Nicholas.
Tasnif Numarası	P53.N57 1963
Yazar Adı	Niquet, Gilberte.
Yayın Adı	Ecrire avec logique et clarte : 50 exercices.
Baskı Bilgisi	Paris : Hatier, c1963.
Fiziksel Tanımlar	79 p.
Seri Kaydı	Profil expression ecrite et orale; 391.
ISBN	2-21805381-0
Konu Başlığı	Language and languages--Error analysis.
NATO ASI series. Series C, Mathematical and physical sciences, no. 411.	
Tasnif Numarası	QA164.N38 1991
Toplantı Adı	NATO Advanced Study Institute on Finite and Infinite Combinatorics in Sets and Logic (1991 : Banff, Alta.)
Yayın Adı	Finite and infinite combinatorics in sets and logic : [proceedings of the NATO Advanced Study Institute on Finite and Infinite Combinatorics in Sets and Logic, Banff, Alberta, Canada, April 21-May 4, 1991] / edited by N.W.

Şekil 6. Seçilmiş kayıtlar gösterim ekranı örneği



Şekil 7. Tarama sonuç sayfası seçimi

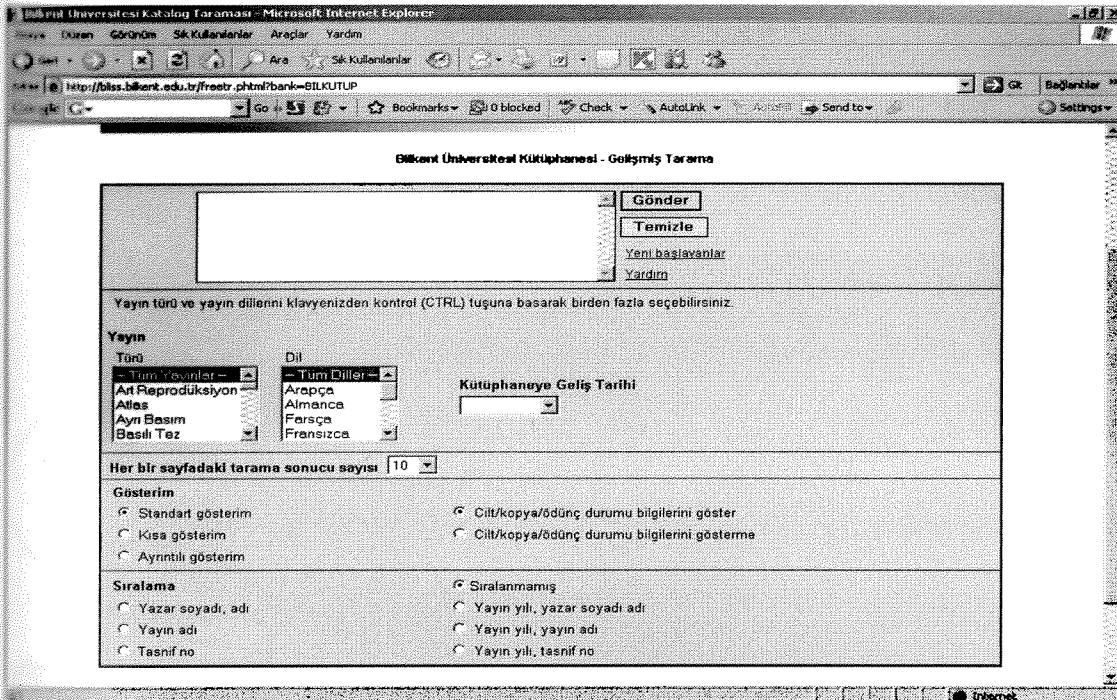
III.2. Gelişmiş Tarama

BÜK'ün diğer bir tarama seçeneği gelişmiş tarama (advanced search) modülüdür. Katalog tarama ekranından bulunan bir bağlantı adresi ile gelişmiş tarama modülü ekranına ulaşılabilmektedir (Bkz. Şekil 1). Bu modülde anahtar sözcüklerle/cümlelerle birlikte kullanılacak yardımcı araçlar sunulmakta, kullanıcıya taramasını genişletebilme ya da daraltabilme olanağı sağlanmaktadır (Şekil 8).

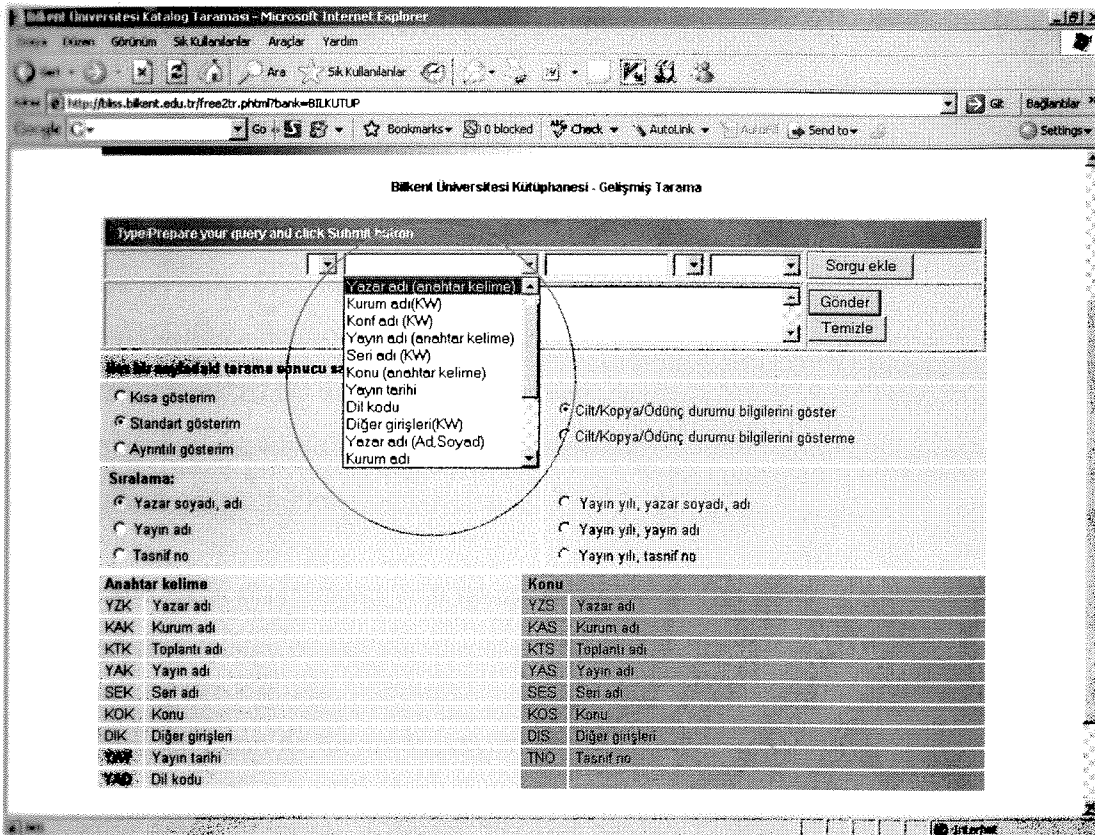
Gelişmiş tarama ekranı da basit tarama ekranı gibi beş alandan oluşmaktadır. İlk alan kullanıcının tarama kelimesini/kelimelerini ya da cümlesini girdiği alandır. Kullanıcı bu alanda basit sorgudan farklı olarak parantez “()” ve Boole işleçleri olarak adlandırılan “VE, VEYA, VE DEĞİL (AND, OR, AND NOT)” bağlaçlarını kullanabilmektedir. Böylece taramanın sınırlarını daraltabilmekte ya da genişletebilmektedir. Bu alanda ayrıca kullanıcılara, özellikle de ilk defa kullananlara yardımcı olabilmek amacıyla “Yeni başlayanlar” adında bir bağlantı adresi oluşturulmuştur (Şekil 9). Bu bağlantı adresine

yönlendirilen kullanıcıların, parantezleri ve Boole işleçlerini, oluşturulmuş olan alanlardan seçerek kolayca kullanmaları da sağlanmaktadır. Kullanıcılar aynı zamanda yazar adı, kurum adı, yayın adı v.b. tarama alanlarını otomatik olarak bu çubuklardan seçerek aradıkları kelimeyi girebilmekte, birden fazla kelime söz konusu olduğunda “sorgu ekle” seçeneği ile kelimeler arasında ilişki kurabilmektedirler. Ya da ekranın altında bulunan yazar adı (YZK), kurum adı (KAK), gibi kısaltmaları kullanarak tarama yapabilmektedirler (Şekil 10). Bu yardımlar sayesinde kullanıcılar, ekran değiştirmeyi gereksinmeden tarama işlemlerini buradan gerçekleştirebilmektedirler.

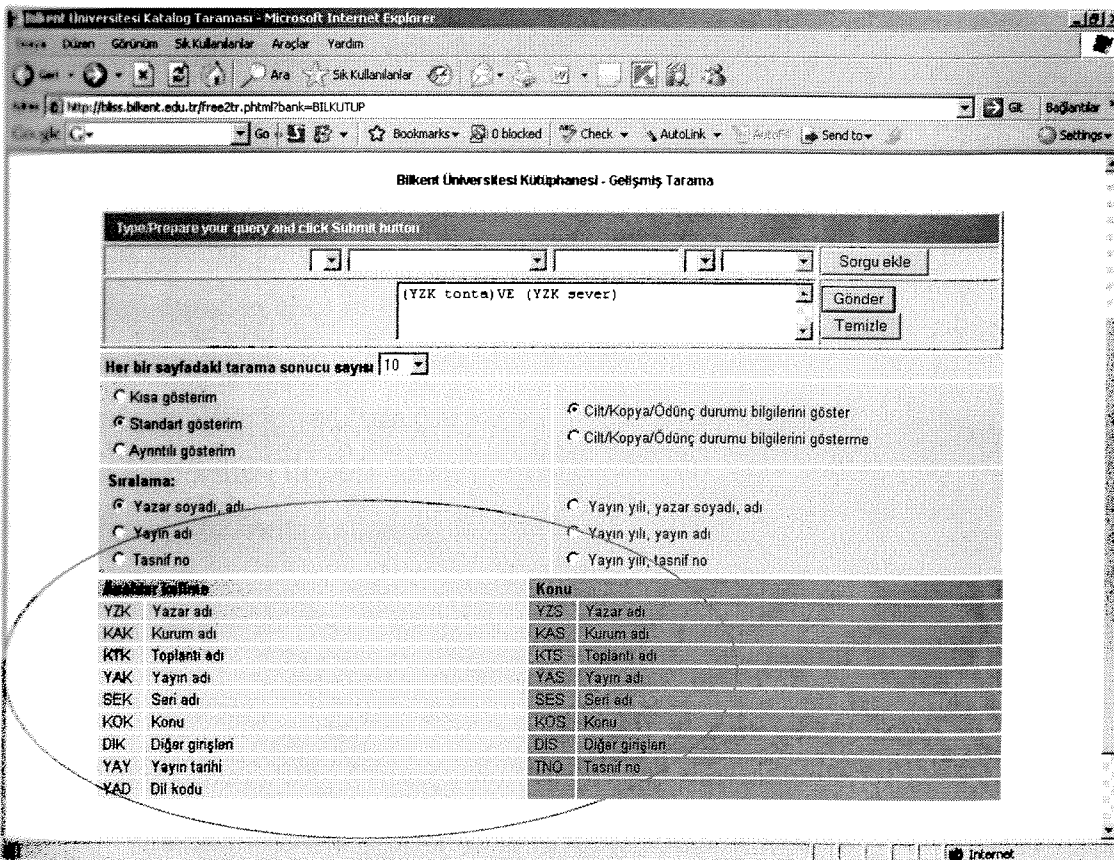
Gelişmiş tarama ana sayfasının ikinci bölümü kullanıcıya aradığı kaynağın türüne (*art reproduksiyon, atlas, ayrı basım, basılı tez, CD, CD-ROM, dergi, disket, DVD, easy kitap, ek kitap dışı ekler, fotoğraf, haftalık kitap, harita, kaset, kitap, mikrofilm, mikrofiş, müzik nota, özgün sanat, plak, poster, sanat dergi, sanat kitap, sanat tez, ses bandı, slayt, takvim, tez, tez (mikrofilm), tez (mikrofiş), VCD, videokaset*), diline (*Arapça, Almanca, Farsça, Fransızca, İngilizce, İspanyolca, İtalyanca, Osmanlıca, Rusça, Türkçe, Yunanca*) ve kütüphaneye geliş tarihine (*son 1 yıl, son 1 ay, son 1 hafta*) göre taramasını sınırlandırma olanağı vermektedir (Şekil 8). Üçüncü bölüm ise, basit taramada olduğu gibi, bir sayfada görüntülenecek kayıt sayısını belirlemeyi sağlar. Dördüncü ve beşinci bölümler de basit taramadaki kayıtların gösterimi ve sıralaması ile ilgilidir ve basit tarama ile aynı alanları içermektedir (Bkz. Şekil 2.1).



Şekil 8. BLISS Gelişmiş Tarama ekranı görüntüsü



Şekil 9. Gelişmiş tarama "yeni başlayanlar" için yardım ekranı görüntüsü



Şekil 10. Gelişmiş tarama "yeni başlayanlar" için örnek tarama ekranı

IV. ARAŞTIRMANIN AMACI

Bu çalışmanın amacı BÜK kullanıcılarının, bilgi aramaları esnasında sergilemiş oldukları bilgi arama stratejilerinin analizini yapmak, katalog yazılımının geliştirilmesinden sorumlu teknik görevliler ile okuyucu hizmetlerinde görev yapan elemanlar arasında bir köprü kurarak eğer varsa web arayüzünden kaynaklanan problemleri saptayabilmek ve sorunları ve çözüm önerilerini ilgililere ileterek kullanıcı gereksinimlerine dayalı iyileştirmelerin yapılmasına katkıda bulunmaktır. Bu amaçla BÜK'e yöneltilen sorgu cümleleri, erişilen sonuç sayfaları, kullanıcıların sonuç sayfaları üzerinde yapmış oldukları tıklamalar, kısacası BÜK'ü kullanan kullanıcıların çevrimiçi katalog ile olan etkileşimi incelenmektedir.

Araştırmada BÜK örneğinden yola çıkılarak web OPAC'ları ile ilgili aşağıdaki sorulara kullanıcı bakış açısına odaklı yanıtlar aranmaktadır :

- Kullanıcıların ne tür arama seçeneklerini kullanma eğilimleri var?
- Bir üniversite web OPAC'ında nasıl bir kullanıcı profili var?
- Bir üniversite web OPAC'ı hangi yoğunlukta kullanılıyor?
- Kullanıcılar nasıl bir bilgi arama davranışı sergiliyor?
- Arayüz kullanıcı beklentilerine yanıt verebilmekte midir?

Bu araştırmadan elde edilen bulgular yardımıyla BÜK'te gerçekleştirilmesi önerilen iyileştirmelerle, sadece Bilkent Üniversitesi Kütüphanesi öğrencileri ve öğretim üyelerinin değil, BÜK'ü kendi kütüphanesinde/bilgi merkezinde kullanan kuruluşların ve Bilkent Üniversitesi dışından olup da Bilkent Kütüphanesinden yararlanan tüm Türkiye'den araştırmacıların erişim sorunlarını en aza indirebilmek açısından katkıda bulunabilmek amaçlanmıştır.¹ Bunun yanı sıra çok yoğun olarak başvuru alan bir web OPAC'ı olarak BÜK örneğinin incelenmesi ile elde edilen sonuçların, bu alanda çalışan uzman ve araştırmacılara benzer arama araçlarının kullanımı ve kullanıcı profili hakkında bilgi vereceği düşünülmektedir.

¹ Bilkent Üniversitesinde kullanılmakta olan ve araştırmamız için örnek teşkil eden BLISS adlı yazılım Türkiye ve KKTC'de 49'u web üzerinden erişilebilen üniversite kütüphane katalogu olmak üzere 71 kurum ve kuruluşta kullanılmaktadır.

V. ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ

Araştırmada betimleme yöntemi kullanılmıştır. Araştırma verilerinin elde edilmesinde işlem kütüklerinin analizi tekniğinden yararlanılmıştır. İşlem kütükleri “bilgisayar ve insan arasındaki etkileşimli çalışma esnasında oluşan ve bilgisayarın diskine ya da manyetik bant ortamına kaydedilen çeşitli değişkenler” olarak tanımlanmaktadır (Nielsen, 1986: 29). İşlem kütüğü, işlem izlemenin bir ürünü olarak ortaya çıkmaktadır. İşlem izleme otomatik olarak yazma işleminin gerçekleştirildiği bir bilgi ya da iletişim sisteminde, o sistemin terminalinden herhangi bir kişinin girmiş olduğu anahtar sözcükler, sözcüklerin içeriği ve sözcüklerin kaç kez girildiği bilgisini veren kayıtlardır (Ronald ve Borgman 1983: 247). Bilgisayarda işlem izlemenin doğal sonucu olarak işlem kütükleri üretilmektedir.

İşlem kütükleri analizi tekniği, web üzerinde ya da bilgisayara dayalı olarak çalışan bilgi erişim sistemlerinde kullanıcı arama davranışlarına ilişkin bilgiler veren önemli bir teknik olarak bilinmektedir (Peters ve diğerleri, 1993). İşlem kütüklerinden elde edilen bilgiler sayesinde çevrimiçi katalogların erişim programları yeniden planlanıp düzenlenebilmekte, bilgi arama ve erişim etkinlikleri olumlu yönde geliştirilebilmekte ve bilgisayar ekranı önünde kullanılan iş planları oluşturulabilmektedir. Literatürde, işlem kütükleri ile ilgili çalışmaların oldukça geniş bir yelpazede yer aldığı görülmektedir. Kütüphane personel yönetiminde dahi işlem kütüklerinden nasıl yararlanılacağına ilişkin çalışmalar yapılmıştır (Banks, 2000; Kaske, 1988:1991). İşlem kütüklerinin analizlerinin özellikle bilgi erişim sistemlerini geliştirmek ve sistemlerden insanları daha etkin biçimde yaralandırmak amacıyla yapıldığı da vurgulanmaktadır. Ayrıca bilgi arayan kullanıcılarca bilgi erişim sistemlerinin nasıl kullanıldığını anlayabilmek amacıyla işlem kütüklerinin analizi yapılmaktadır. Analizler sonucu elde edilen bulgularla sistem tasarımcılarına ve yöneticilere çok değerli bulgular sağlanmaktadır. Çünkü bu bilgilerin, sistemi kullanan gerçek kişilere ait davranışları yansıttığı bilinmektedir.

Yapılacak olan çalışmanın tür ve niteliğine, araştırmacının isteğine göre işlem kütüklerinin içeriği değişebilmektedir. İşlem kütükleri genel olarak zaman bilgilerini (tarih, saat vb.), erişimin gerçekleştirildiği terminali tanımlayan bir numara ya da kodu, arama komutunu belirleyen bir belirteci içerebilir. Bunun yanı sıra sorgu cümlelerinde kullanılan terimler, anahtar sözcükler de işlem kütüklerinin içeriğinde bulunabilir. Bu bilgileri yöneltilen sorgu cümlesine göre erişilen sonuç listeleri izler. Ekran görüntüsünde nelerin olduğu ve kullanıcıların bibliyografik listeler biçiminde bulunan bu bilgilerden hangilerini tercih ettiğine

İlişkin veriler de işlem kütüğünde bulunabilir. Çevrimiçi kütüphane katalogları gibi veri tabanlarında işlem kütüklerine dayalı olarak yapılan çalışmalarda kullanıcıların kimler olduğu bilgisi de kolaylıkla belirlenebilmektedir.

İşlem kütüklerine ait verilerin alfa sayısal biçimde oldukları gözlenmiştir. Çünkü çoğu bilgisayar klavyesinden metne dayalı giriş işlemleri yapılmakta ve çoğu bilgi erişim sistemi yine metne dayalı bir yapı sergilemektedir. Son zamanlarda bilgi teknolojisinin gelişmesiyle bilgilerin ses ve görüntü biçiminde de iletilmesi olasıdır. Bu nedenle ses ya da görüntü kayıtlarını içeren işlem kütüklerinin varlığından söz edilebilir. Analiz amacıyla bu tür kayıtlar metne dönüştürülebilir olsalar da kayıtların oldukları biçimde analiz edilmeleri daha anlamlıdır.

İşlem kütüklerinin içeriğinde bulunan verilerin gerçek bir işlem kütüğü verisi olup olmadığını sormak da önemli noktalardan birisidir. Bu nedenle içerik verilerinin otomatik biçimde kaydedilecek olmasına rağmen özenli bir biçimde oluşturulması gerekmektedir. Ekranda görünen belirli bir bölüm ham veriyi alıp analiz etmekle sağlıklı sonuçların alınamayacağı açıktır. İçerikte bulunan eleman sayısı, içeriklerin belirli alanlara bölünebilmeleri ve araştırmacıların bu bölümlere önyargıları ile yaklaşmamaları son derece önem taşımaktadır (Olçay, 2003: 76-77). Bilgibilim ile uğraşanların bilgi arama davranışlarına ilişkin yapmış oldukları bazı çalışmalarda kullanıcı-araştırmacı ilişkisi söz konusudur. Oysa kullanıcıların habersizce (unobstrusively) izlenmeleri, araştırmacıları bazen daha sağlıklı sonuçlara götürebilmektedir. Çağımızda kullanıcılar bilgisayar ile daha fazla baş başa kalmakta ve yardım isteyecekleri profesyonel bir kütüphaneci bulamamaktadırlar. Bu nedenle elektronik ortamda sergilemiş oldukları tepkilerin tamamı kendilerine ait olmaktadır. Verilerin tarafsız olması nedeniyle son zamanlarda bilgi arama üzerine yapılmış çalışmaların bazılarında işlem kütükleri verilerinden yararlanılmaktadır (Peters ve diğerleri, 1993).

Sorgu cümlelerinin toplanabilmesi için işlem kütüklerinin analizi dışında kullanılacak bir veri toplama mekanizması kurmak hemen hemen olanaksız gibidir. Ancak yöntemin sağlıklı bir biçimde kullanılabilmesi için işlem kütüklerini biriktirebilecek bir bilgisayar programının eksiksiz ve tam olarak çalışması gereklidir. Bazı hazır programlar olsa da her çalışmanın kendine özgü özellikler taşımasından ve işlem kütüklerinde biriktirilmek istenen veri alanlarının farklı olmasından dolayı hazır programların kullanılması sakıncalar doğurabilmektedir (Clark, 2000).

Araştırmamızda, yukarıda da belirttiğimiz üzere BÜK işlem kütüklerinin incelenmiştir ve araştırmamız, Bilkent Üniversitesi Kütüphanesi ile sınırlandırılmıştır.

Araştırmamızda öncelikle kullanılacak işlem kütüklerinin toplanması ve temizlenmesi amacıyla bir yazılım hazırlanmıştır. Hazırlanan bu yazılım ile projenin ön çalışması gerçekleştirilmiştir. Muhtemel sorunların önceden saptanabilmesi ve gerekli düzenlemelerin yapılabilmesi amacıyla Mayıs-Haziran 2006 tarihlerine ait işlem kütükleri toplanmış, düzenlenmiş ve işlem kütüklerini toplayan yazılım incelenmiştir. Yapılan değerlendirmeler sonucunda elde edilen sonuçlarda kullanıcı davranışlarının belirlenmesinde araştırmamıza katkı sağlayacağı düşünülen katalog alanlarının bazılarının yer almadığı görülmüştür. Bunlar; katalog tarama ana sayfasında bulunan ve kullanıcıya yazar, başlık, yer numarası gibi belirli alanlarda tarama yapma olanağı sunan alanlardır. Bu nedenle program yeniden düzenlenmiş ve ilgili değişiklikler yapılarak araştırmamızda kullanılan işlem kütüklerinin elde edildiği ve temizlendiği yazılım elde edilmiştir. İşlem kütüklerini toplamak amacıyla yazılan programların başka bir veri tabanına uygulanması söz konusu değildir. Her veri tabanı çalıştığı anada bu işlem kütükleri üretilmektedir. Önemli olan bu verilerin hangi alanlarının biriktirileceğini saptamak ve bu verileri işlenebilir hale getirmektir. Ancak aynı otomasyon programının kullanıldığı bir başka mekanda kullanılması mümkündür. Örneğin, Bilkent Üniversitesi Kütüphanesinde kullanılan BLISS otomasyon sisteminin kullanıldığı bir başka kütüphanenin çevrimiçi katalog tarama verileri bu program sayesinde tutulabilir.

VI. İŞLEM KÜTÜKLERİ (TRANSACTIONS LOGS)

VI.1. Araştırmada Kullanılan İşlem Kütüklerinin Yapısı

İşlem kütükleri çeşitli anahtar kelime ve belirteçlerle tanımlanmıştır. Bunların listesi ve açıklamaları şöyledir:

Zaman bilgisi: Kullanıcının yazmış olduğu her komut ve tarama sonucunda gerçekleştirilen işlemlerin tarih, saat, dakika ve saniye olarak belirlenen zaman bilgileri eksiksiz bir biçimde kaydedilmiştir. Böylelikle oturumların ortalama süreleri, gelen her sorgu sonucunda kullanıcıların ne kadar zaman geçirdikleri ve katalogu kullanım saatleri saptanabilmiştir.

IP adresi: Bilgisayarın kimliği olan IP adresleri kullanıcıyı tanımlamak, oturum sürelerinin ve sayılarının daha isabetli olarak elde edilmesi ve Katalogun Bilkent Üniversitesi içinden ve

dışından kullanım oranları ve bu gruplar arasındaki bilgi arama davranış farklılıklarının ortaya çıkarılabilmesi amacıyla kaydedilmiştir.

Kullanıcının yeri: Kullanıcının Bilkent Üniversitesinden mi başka bir yerleşimden mi tarama yaptığı bilgisinin kodlanmış halidir. Bilkent içerisinde bağlanan kullanıcı “0” dışarıdan erişim sağlayan kullanıcı “1” ile belirtilmektedir. Bu kodlama IP adreslerinin değerlendirilmesinde de kolaylık sağlamaktadır.

Veri tabanı: BÜK, üniversite kütüphanesi yanında yine üniversite bünyesinde hizmet veren farklı veri tabanlarını da içermektedir (Bkz. s.1). Kullanıcının BÜK veri tabanlarından hangisinde tarama yaptığı işlem kütüklerinin “veri tabanı” kategorisi ile belirlenmiştir. Bilkent Üniversitesi Kütüphanesi için “bilkutup”, tez veri tabanı için “tezler”, müzik veri tabanı için “muzik” vb. tanımlayıcıları kullanılmıştır.

İşlem: Kullanıcının yaptığı işlemi tanımlar. Bu işlemler; yeni sorgu girilmiş ise kullandığı dile göre “Yeni Sorgu TR” ya da “Yeni Sorgu ENG”; önceden yapılmış bir taramanın devamı ise ve ilk sayfadan sonraki sayfalar incelendiye “Sorgunun Devamı TR” ya da “Sorgunun Devamı ENG”; yapılan sorgu sonuçlarından cilt/kopya detayı incelendiye “Cilt/Kopya Detayı TR” ya da “Cilt/Kopya Detayı ENG”; kaydın katalog detayı incelendiye “Katalog Detayı TR” ya da “Katalog Detayı ENG” şeklinde bölümlendirilmiştir.

Kaynak: Taramadan veya Cilt/Katalog detaylarından önceki sayfayı niteler. Bu bilgi bize kullanıcının basit tarama mı yoksa gelişmiş tarama mı yaptığı bilgisini sağlamaktadır. İngilizce basit tarama için; “easy.php”, Türkçe basit tarama için “easytr.php”, İngilizce gelişmiş tarama için “free.php”, Türkçe gelişmiş tarama için “freetr.php” ifadeleri tanımlanmıştır. Önceden yapılmış bir sorgunun sayfasından gelen kullanıcı İngilizce için “w3advanced”, Türkçe için “w3advancedtr” şeklinde belirlenmiştir.

Sayfa No: Tarama sonunda elde edilen sorgu sonuçlarının birkaç sayfada çıkması olasıdır. Bu bölümde kullanıcının incelediği sonuç sayfasının sayfa numarasını ifade etmektedir.

Künye: Her tarama işleminden sonra, sunucuda, o taramaya ait sonuçları tutan bir dosya bulunmaktadır. Bu dosya künye olarak adlandırılmıştır ve her tarama için tek (unique) bir numara ile tanımlanmıştır (örneğin: 371121, 371234). Bu alan, bir kullanıcının yaptığı bütün hareketleri (tarama, sonraki sonuçları incelemek, cilt/kopya detayları incelemek, vs.) görebilmek açısından yarar sağlamaktadır.

Yer: Kullanıcının incelediği sayfayı belirtmektedir. “i” tarama sonuçlarının ilk sayfasını, “s” tarama sonuçlarında “Sonraki/Next” butonuna basılarak bir sonraki sayfaya geçildiğini, “o” tarama sonuçlarında “Önceki/Previously” butonuna basılarak bir önceki sayfaya geri döndüğünü, eğer bu alanda herhangi bir rakam varsa, bu rakam kullanıcının hangi sayfaları tıkladığını ifade etmektedir. Örneğin; rakam 5 ise kullanıcının diğer sayfalara bakmadan 5 sayfaya geçiş yaptığını göstermektedir.

Sayı: Tarama sonucunda elde edilen toplam künye sayısını ifade etmektedir.

Tarama alanları: Kullanıcının, hangi alandan tarama yaptığını göstermektedir. Bu alanlar; yazar adı, kurum adı, konferans-toplantı adı, tasnif no, yayın adı, seri adı, konu adı ve tüm alanlar olarak tanımlanan tarama seçeneklerinden oluşmaktadır.

Gösterim: Kullanıcının, tarama sonucunda gelen künye kayıtlarının hangi biçimde görmek istediği ile ilgili tercih bilgisidir. Bu biçimlerin “kısa”, “standart” ve “detaylı” seçeneklerinden oluştuğu yukarıda belirtilmişti.

Cilt/Kopya gösterim: Kullanıcının cilt/kopya detayı gösterimini tercih edip etmediğini gösteren alandır. “GÖSTER” ve “GÖSTERME” şeklinde tanımlanmıştır.

Sıralama: Bu alan kullanıcının, gelen tarama sonuçlarının sıralanışı ile ilgili tercihini ifade eder. “Sıralanmamış” seçeneği de mevcuttur.

Sorgu: Kullanıcının girdiği sorgu kelimesi ya da cümlesini içeren alandır.

VI. 2. İşlem Kütüklerinin Düzenlenmesi:

İşlem kütüklerinin elde edilmesi amacıyla oluşturulan yazılım ile ilgili bilgiye yukarıda değinilmişti. Bu yazılım kullanılarak BÜK’e 01.07.2006-18.08.2006 tarihleri arasında tarama amacıyla başvuran kullanıcıların işlem kütüklerine ait ham veriler elde edilmiştir. İlk aşamada “.txt” uzantılı ve sıralanmamış bir biçimde dört dosyada toplanmış işlem kütükleri (Şekil 11), sonraki aşamada “excel” formatına dönüştürülerek düzenlenmiş, tarih/saat ve IP adreslerine göre sıralanmış ve yaklaşık 250.000 satırlık tarama bilgisi elde edilmiştir. Düzenlenen dosyalar; tarih ve saat, bilgisayarın IP adresi, kullanıcının yeri (taramanın Bilkent Üniversitesi içinde yer alan herhangi bir bilgisayardan mı yoksa dışarıdan bir bilgisayardan mı yapıldığına dair bilginin kodlanması), kullanılan veri tabanı, yapılan işlem türü (yeni

tarama, önceden yapılmış taramanın devamı, cilt/kopya detayı inceleme, katalog detayı inceleme), tarama yapılan katalog dili (İngilizce, Türkçe), kaynak (basit/ gelişmiş tarama), sayfa no, künye, yer, sayı, tarama alanları, gösterim, cilt/kopya bilgisi, sıralama ve sorgu cümlesi şeklinde düzenlenmiştir (Şekil 12).

YARITIM VE SAAT	IP ADRESİ	BİLKENT	VERİTABANI	İŞLEM	KAYNAK	SAYFA NO	KÜNYE	YER	SAYI	
12	314923	11	0		GÖSTERME					
Yeni Sorgu TR	easytr.phtml	11	0	001.07.2006 00:07:07	85.96.116.193	10	0	bilikutup	Sorgunun Devamı ENG	w3advancedtr
Standart	GÖSTER	Sıralanmamış		314928	11	27	0	Tüm Alanlar	Standart	GÖSTER
139.179.207.249	11	0	0	001.07.2006 00:08:54	139.179.207.249	11	0	bilikutup	Sorgunun Devamı TR	w3advancedtr
Standart	GÖSTERME	Sıralanmamış		314928	12	27	0	Tüm Alanlar	Standart	GÖSTER
001.07.2006 00:13:14	88.226.95.69	10	0	001.07.2006 00:13:14	88.226.95.69	10	0	bilikutup	Yeni sorgu ENG	easy.phtml
w3advancedtr	11	0	0	314927	15	2121	0	Tüm Alanlar	Standart	GÖSTER
bilikutup	Yeni Sorgu TR	easytr.phtml	11	0	001.07.2006 00:16:01	85.100.214.45	10	0	bilikutup	Yeni sorgu TR
Standart	GÖSTER	Sıralanmamış		314939	11	1	0	Tüm Alanlar	Standart	GÖSTER
001.07.2006 00:21:01	85.100.214.45	10	0	001.07.2006 00:21:01	85.100.214.45	10	0	bilikutup	Yeni sorgu TR	easytr.phtml
314937	11	0	0	314935	11	1	0	Tüm Alanlar	Standart	GÖSTER
001.07.2006 00:30:16	85.100.214.45	10	0	001.07.2006 00:30:16	85.100.214.45	10	0	bilikutup	Sorgunun Devamı TR	w3advancedtr
001.07.2006 00:39:07	88.232.40.92	10	0	001.07.2006 00:39:07	88.232.40.92	10	0	bilikutup	Sorgunun Devamı TR	w3advancedtr
001.07.2006 00:43:20	85.100.214.45	10	0	001.07.2006 00:43:20	85.100.214.45	10	0	bilikutup	Yeni sorgu TR	easytr.phtml
001.07.2006 00:51:05	85.100.214.45	10	0	001.07.2006 00:51:05	85.100.214.45	10	0	bilikutup	Sorgunun Devamı TR	w3advancedtr
001.07.2006 01:05:48	85.101.123.78	10	0	001.07.2006 01:05:48	85.101.123.78	10	0	bilikutup	Sorgunun Devamı TR	w3advancedtr
001.07.2006 07:41:24	85.99.33.38	10	0	001.07.2006 07:41:24	85.99.33.38	10	0	bilikutup	Cilt/kopya detayı ENG	result.php
001.07.2006 08:42:47	193.140.142.10	10	0	001.07.2006 08:42:47	193.140.142.10	10	0	bilikutup	Sorgunun Devamı TR	w3advancedtr
001.07.2006 08:46:14	193.140.142.10	10	0	001.07.2006 08:46:14	193.140.142.10	10	0	bilikutup	Yeni sorgu TR	easytr.phtml
001.07.2006 08:50:56	193.140.142.10	10	0	001.07.2006 08:50:56	193.140.142.10	10	0	bilikutup	Yeni sorgu TR	easytr.phtml
001.07.2006 09:18:30	85.98.181.96	10	0	001.07.2006 09:18:30	85.98.181.96	10	0	bilikutup	Yeni sorgu ENG	easy.phtml
001.07.2006 09:18:30	85.98.181.96	10	0	001.07.2006 09:18:30	85.98.181.96	10	0	bilikutup	Yeni sorgu ENG	easy.phtml
001.07.2006 09:18:30	85.98.181.96	10	0	001.07.2006 09:18:30	85.98.181.96	10	0	bilikutup	Yeni sorgu ENG	easy.phtml

Şekil 11. İşlem kütükleri - Ham veriler

Düzenlenen veriler üzerinde ileri düzeyde analizlerin yapılabilmesi için öncelikle bu verilerin oturum bazında ayrılmasına karar verilmiştir. Oturum: “en az bir sorgu cümlesinden oluşan, süresi birkaç dakika ya da zaman zaman birkaç saati bulabilen zaman kesiti” (Olca, 2003: 13) olarak tanımlanabilir. Bu süre içerisinde kullanıcı bir dizi ya da bir çok sorgu cümlesini kataloga girebilmekte, gelen sonuç sayfalarında işlem yapabilmektedirler. Araştırmamız kapsamında bu tanımdan yola çıkarak yaklaşık 250.000 satırdan oluşan işlem kütüğü verileri göz ile kontrol edilerek oturumlar ayrılmıştır. Her bir oturum arası, açılan yeni satırlara 1 rakamı eklenip daha sonra bu rakamlar toplanarak belirlenmiştir. Ancak bazı durumlarda oturumların ayrılması konusunda sorunlar ortaya çıkmıştır. Bir kullanıcının bazen saatlerce hiç işlem yapmadan tarama sayfasında kaldığı ya da uzun zaman dilimlerinin ardından

anlaşılmıştır. Bu tip bir kullanım davranışının araştırmamızın kapsamında yer almadığına karar verilerek bu verilerin ayrılarak incelenmesine karar verilmiştir. Oturumların ayrılması ve verilerin temizlenmesinin ardından gözle kontrol nedeniyle oluşabilecek insan hatasının en aza indirilebilmesi amacıyla MS Access programına adapte edilen bir yazılım oluşturularak tüm oturumların doğru ayrılıp ayrılmadığı kontrol edilmiştir. Oturumlar kesinleştirilerek ve analiz işlemleri gerçekleştirilmiştir (Şekil 13).

The image shows a screenshot of an Excel spreadsheet with the following columns: A (Date), B (Time), C (Day), D (Year), E (Genre), F (Title), G (Artist), H (Album), I (Label), J (Status), K (Action), L (Status), M (Status), N (Status), O (Status), P (Status), Q (Status), R (Status), S (Status), T (Status), U (Status), V (Status), W (Status), X (Status), Y (Status), Z (Status), AA (Status). The rows contain data for various sessions, such as 'Yeni Sırga EN easy phnmi - BEETHOVEN', 'Yeni Sırga EN easy phnmi - CITIZENSHIP', 'Yeni Sırga EN easy phnmi - SÜK ZİZEK', 'Yeni Sırga EN easy phnmi - MAREK TRNO', 'Yeni Sırga EN easy phnmi - EXPORTING', 'Yeni Sırga EN easy phnmi - IMPORTING', 'Yeni Sırga EN easy phnmi - AUK TRALL', 'Yeni Sırga EN easy phnmi - AUK MERITT', 'Yeni Sırga TR easy phnmi - ANADOLU', 'Yeni Sırga TR easy phnmi - ANADOLU UYGARLIKLARI', 'Yeni Sırga TR easy phnmi - ANADOLU UYGARLIKLARI', 'Yeni Sırga EN easy phnmi - BERTRAM', 'Yeni Sırga EN easy phnmi - SILAHLANMA', 'Yeni Sırga EN easy phnmi - SILAHLANMA VE ÇEVRE', 'Yeni Sırga EN easy phnmi - SILAHLANMA VE ÇEVRE', 'Yeni Sırga EN easy phnmi - SAVUNMA', 'Yeni Sırga EN easy phnmi - ÇEVRESSEL GÜVENLİK', 'Yeni Sırga EN easy phnmi - ÇEVRESSEL GÜVENLİK', 'Yeni Sırga EN easy phnmi - MÜHÜRER SILAHLAR', 'Yeni Sırga EN easy phnmi - KİMYASAL SILAHLAR', 'Yeni Sırga EN easy phnmi - KİMYASAL SILAHLAR', 'Yeni Sırga EN easy phnmi - CHEMICAL WEAPONS', 'Yeni Sırga EN easy phnmi - WEAPONS', 'Yeni Sırga EN easy phnmi - WEAPONS ENVIRONMENTAL SECURITY', 'Yeni Sırga EN easy phnmi - WEAPONS ENVIRONMENT', 'Yeni Sırga EN easy phnmi - WEAPONS ENVIRONMENT'. The spreadsheet is titled '20060701-20060711.xls' and is open in Microsoft Excel.

Şekil 13. BÜK işlem kütüğü ayrılmış oturumlar ekran görüntüsü örneği

VII. BULGULAR

VII. 1. Bilkent Üniversitesi Kütüphanesi (BÜK) OPAC Taramalarının Mekanik Olarak Değerlendirilmesi

VII. 1.1. Oturumlar: Ayıklanan ve düzenlenen işlem kütüklerine ait verilerin 192.619 satırdan oluştuğu saptanmıştır. Satırlar tek tek incelenmiş, tarih, saat, IP adresleri ve sorgu ifadeleri ve oturumların süreleri de incelenerek birbirlerinden ayrılmıştır. Tarih ve IP numaralarının değiştiği ve işlem türünün “Yeni Sorgu” olduğu her satır, yeni bir oturum olarak kabul edilmiştir. Kullanıcıların aynı tarihte, aynı IP’den benzer ya da farklı sorgu ifadelerinin sonuçlarını tarayıp inceledikleri, bunlarla ilgili çeşitli işlemleri (Cilt/Kopya Detayı, Katalog Detayı, Sorgu Devamı, vb.) yaptıkları da belirlenmiştir. Oturum sürelerinin hesaplanmasında bu durum göz önüne alınmıştır ve her bir işlem kütüğüne ait tüm bilgilerin kolayca incelenebilmesi için bilgiler bir satırda toplanmıştır. IP numaralarının ve tarihin aynı olduğu durumlarda ise kullanıcıların yaptığı etkileşimlerin daha detaylı incelenmesi sonucunda oturumların bir birlerinden ayrılması gerçekleştirilmiştir. Buna göre:

- Yeni Sorgu ile başlayan işlemin bir önceki satırda yapılan işlemle arasında en az 5 dakika varsa,
- Yeni Sorgu ile başlayan işlemde taranan sözcük bir önceki taramadan farklı ise yeni yapılan işlem yeni bir oturum olarak kabul edilmiştir. IP ve tarih bilgilerinin aksine sorgu cümlelerinde kullanılan sözcüklerinin yeni oturumları belirlemedeki rolü ise sezgiseldir.

Yapılan incelemelerde oturum sayısı, toplam oturum süresi ve ortalama oturum süresine ait bilgiler Tablo 1’de yer almaktadır:

Oturum sayısı	24.797
Toplam oturum süresi (saat)	2893
Ortalama oturum süresi (dk)	7

Tablo 1. Oturum sayısı ve süreleri

VII. 1.2. IP numarası: Bilgisayarın kimliği olan IP numaraları kullanıcıyı tanımlamak, kütüphane kataloğuna (OPAC) Bilkent Üniversitesi içerisinden veya dışından erişildiğini anlamak, oturum süreleri ve sayılarını daha isabetli olarak elde edebilmek ve bu gruplar arasındaki bilgi arama davranış farklılıklarını ortaya çıkarılabilmek amacıyla kaydedilmiştir.

OPAC'ların önemli bir özelliğinin kullanıcının fiziksel olarak kütüphanede bulunmadan kütüphane kaynaklarını tarayabilmesine olanak sağladığı herkesçe bilinmektedir. IP adresleri incelendiğinde Bilkent içinden ve dışından birçok kullanıcının OPAC'ı kullandığı görülmektedir.

Bilgisayarın Konumu	Tekil (Unique) IP Sayısı	%
Bilkent Üniversitesi dışında	4922	84,5
Bilkent Üniversitesi içinde	909	15,5
Toplam	5831	100,0

Tablo2. Tekil IP sayıları ve oranları

Tablo 2'de yer alan sayılar çoğu kullanıcının (%84,5) Bilkent Üniversitesi dışında konuşlandırılmış bir bilgisayardan tarama yaptığını göstermektedir. BÜK kullanıcılarının tamamının üniversite çalışanları olduğu düşünülmemelidir. Bu durum bir sonraki paragrafta yer alan "Yapılan işlemlere göre bilgisayarların konumu" bölümünde detaylı olarak anlatılmaktadır. Bilgisayarların IP numaralarının Bilkent Üniversitesinin dışında olması, OPAC'ı kullanan kişilerin Bilkentli olmadığını da göstermemektedir. Ancak OPAC'ın dışardan kullanımının ne denli yoğun ve kütüphanenin ne denli gereksinime yanıt veren bir kütüphane olduğunu göstermektedir. Bu nedenle OPAC'a yöneltilen sorguların gerçek kullanıcılara ait olduğu duygusunu güçlendirmektedir. Bu arada dış IP numaralarının fazla olması OPAC kullanıcılarının çoğunluğunun öğrenci olmadığı düşüncesini de akla getirmektedir. Kısacası bu araştırmada kullanılan işlem kütüklerinin yaz mevsiminde alınmasının herhangi bir öneminin olmadığı, öğrencilerin okulda olmamalarının kullanımı çok fazla etkilemediği, dolayısıyla OPAC kullanıcılarının çoğunluğunun Bilkent Üniversitesi öğrencisi olmadığı olasılığını da artırmaktadır.

VII. 1.3. Yapılan İşlemlere Göre Bilgisayarların Konumu: İşlem kütüklerinin bu bölümünde işlemlerin yapıldığı bilgisayarların konumu hakkında bilgi edinilebilmektedir. Kullanıcıların işlemleri Bilkent Üniversitesinin içinde veya dışında konuşlandırılmış bir

Yapılan işlemlere göre bilgisayarların konumu	Sayı	%
Bilkent Üniversitesinin dışında bir bilgisayardan	114.699	59,6
Bilkent Üniversitesinin içinde bir bilgisayardan	77.920	40,4
Toplam	192.619	100,0

Tablo 3. Yapılan işlemlere göre bilgisayarların dağılımı

bilgisayardan yapıp yapmadıkları bilgisi bu alanda gösterilmektedir. İşlem Bilkent Üniversitesi içerisinde konuşlanmış bir bilgisayardan yapılmış ise "1" dışarıda konuşlanmış

bir bilgisayardan yapılmış ise “0” ile belirtilmektedir. Tablo 3’te kütüphane OPAC’ına dışardan yöneltilen sorguların bir hayli yoğun olduğu gözlenmektedir. Ancak IP numaraları dikkate alındığında, farkın daha yüksek olduğu (%84,5, %14,5), oysa işlemler göz önüne alındığında farkın önemli ölçüde azaldığı (%59,6, %40,4) gözlenmektedir. Çünkü tarama terminaleri kütüphane içinde fazla sayıdadır ve kullanıcılarca aynı terminaller kullanılmaktadır. Bilkent içinde konuşlanan bilgisayarların IP sayılarının düşük çıkması bu nedenledir. İşlemler göz önüne alındığında ise bu farkın kapanması doğal karşılanmalıdır.

Yukarıda da belirtildiği gibi Bilkent Üniversitesi dışından erişilen her IP numarasının Bilkentli olmaması ya da olması gibi bir koşul yoktur. Ancak Bilkent Üniversitesi Kütüphanesini dışardan kullanan okuyucu sayısı da küçümsenmemelidir. Bilkent Üniversitesi Kütüphanesi Ödünç Verme Bölümü sorumlusu Tijen Gençarslan ile 10 Nisan 2007 günü yapılan görüşmeden elde edilen bilgilere göre 2006 yılı itibarı ile Bilkent Üniversitesi Kütüphanesini şahsen gelerek kullanan dış kullanıcı sayısı **50.000 kişidir**. Bilkent Üniversitesi içinden gelen kullanıcı sayısı ise yine 2006 yılı itibarı ile **67.000 kişidir**. Bu rakamlar iç kullanıcılar kadar dış kullanıcıların da Bilkent Üniversitesi Kütüphanesini ne denli yoğun olarak kullandığını ortaya koymaktadır. Zaten bu araştırmada Bilkent Üniversitesi Kütüphanesini OPAC’ına yöneltilen sorgu cümlelerinin %59,6’sının Bilkent Üniversitesinin dışından (*Ankara ve Ankara dışı olmak üzere*) geldiği yukarıda belirtilmişti. Böylelikle BÜK’ne dışardan erişen kişilerin OPAC’ı günü birlik BÜK’ne gelen veya yalnızca Bilkent Üniversitesine gelen kişilere oranla daha yoğun bir biçimde kullandığı görülmektedir.

OPAC’ı kütüphane binasına gitmeye gerek duymadan kullananların oranının yüksek oluşu dikkat çekmektedir. Yukarıda belirtildiği gibi Tablo 3’te yer alan oranlarla Tablo 2’deki oranlar arasındaki farkın yüksekliğidir.² Tekil IP sayıları, yaklaşık %70 (%84,5, %15,5) oranında Bilkent dışı kullanıcıların daha fazla olduğuna işaret ederken Bilkent içi ve dışından yapılan taramalardaki işlem detaylarına (cilt/kopya detayı, sorgu devamı, katalog detayı, vb.) ait oranlar incelendiğinde ise farkın yaklaşık %19 (%59,6, %40,4) olduğu göze çarpmaktadır. Bu fark, Bilkent Üniversitesi içerisinden yapılan sorgularda, işlem detaylarının Bilkent dışından yapılan işlem detaylarına oranla daha fazla olduğunu göstermektedir.

² Tablo 2’deki sonuçların tekil IP numaralarını gösterdiği, Tablo 3’teki sonuçların ise yapılan tüm işlem detaylarını gösterdiği dikkate alınmalıdır.

VII. 1.4. Veri tabanı: BÜK web sayfası içeriğinde kullanıcılara sunulmuş farklı veri tabanları bulunmaktadır. Bunlar, Ahmet Adnan Saygun Müzik Araştırma ve Eğitim Merkezi (Aasaygun), Bilkent Üniversitesi Kütüphanesi (bilkutup), Bilkent Üniversitesi Kütüphanesi Müzik Veri Tabanı (muzik), Bilkent Üniversitesi Kütüphanesi Türk Plastik Sanatlar Arşivi (sanat), Bilkent Üniversitesi Kütüphanesi Tezler Veri Tabanı (tezler), Bilkent Üniversitesi Kütüphanesi Güzel Sanatlar Slayt Arşivi (slayt), Bilkent Üniversitesi Hazırlık Okulu (bups), Bilkent Üniversitesi Hazırlık Okulu İlk Kısmı (bupse), Özel Bilkent Lisesi (obl), Özel Bilkent Lisesi İlk Kısmı (oblp) gibi veri tabanlarıdır.

Kullanıcıların BÜK veri tabanlarından hangisinde tarama yaptıkları bilgisi işlem kütüklerinin “veri tabanı” alanına kaydedilmiş ve bunlar belirlenmiştir. Yukarıda parantez içinde belirtilen ifadeler bu veri tabanlarını tanımlamak için kullanılan ifadelerdir. Veri tabanları Tablo 4’te bu ifadelerle belirtilmişlerdir.

Veri Tabanı Adı	Sayı	%
Aasaygun	124	0,06
bilkutup	183.621	95,33
bups	65	0,03
bupse	22	0,01
muzik	4053	2,10
Obl	99	0,05
oblp	25	0,01
sanat	279	0,14
slayt	106	0,06
tezler	4225	2,19
Toplam	192.619	100,00

Tablo 4. Kullanılan veri tabanları

Bilkent Üniversitesi kütüphane kataloğu (bilkutup) en fazla taranan veri tabanı (%95,33) olarak karşımıza çıkmaktadır. “Bilkutup” dışındaki diğer veri tabanı seçeneklerinin fazla kullanılmadığı görülmektedir, bu veri tabanlarının kullanım oranları toplam %4,67’dir. Bu sayının tamamına yakını Tezler ve Müzik Kütüphanesi’ne ait veri tabanları oluşturmaktadır. Bu iki veri tabanı ayrı ayrı yaklaşık %2,1 oranında taranmışlardır.

Tez ve müzik veri tabanlarının % 2,19 ve %2,10 oranında tarandığı Tablo 4’de görülmektedir. Tez veri tabanının daha spesifik bir veri tabanı olduğu, yalnızca tez arayanlarca kullanıldığı, bu nedenle OPAC’a göre daha düşük düzeyde tarandığı, yine sınırlı sayıda kullanıcılara hitap eden müzik veri tabanının neredeyse aynı oranda kullandığı görülmektedir. Bilkent

Üniversitesi Hazırlık okullarına ait veri tabanlarının (bups ve bupse) %0,03 ve %0,01 oranında taranmasına okulların kapalı olması neden olabilir. Hazırlık okulunda okuyan öğrencilerin hem bilimsel araştırma anlamında hem de dil öğrenimi görme aşaması esnasında kütüphane kullanımına yoğun olarak gereksinim duymamaları normal karşılanabilir. Çünkü, dil öğrenmekte olan bir öğrencinin dil öğrenme ile ilgili kaynaklar dışında herhangi bir kaynağa ilgi duymayacağı açıktır. İşlem kütüklerinin alındığı esnada ise okulların kapalı olmasının bu veri tabanı kullanıcılarının sorgularının yoğun olmaması olasılığını güçlendirmektedir. Bu durum araştırmamız için bir avantaj oluşturmaktadır. Çünkü araştırmamızın temel amacı OPAC'a yönlendirilen sorguların analizi işlemidir. Yukarıda anlatıldığı gibi bups ve bupse veri tabanlarının kullanılmaması üniversite kütüphanesinin gerçek kullanıcılarının sorgularının diğerlerine oranla daha fazla olduğu sonucunu doğurmaktadır. Bu durum, bu araştırmada incelenen sorgu cümlelerinin araştırılması istenen gerçek kullanıcılara ait olduğu olasılığını güçlendirmektedir.

VII. 1.5. Sorgu Cümleleri: Tutulan kayıtlarda "İşlem" sütunu altında Türkçe yeni sorgu girilmiş ise "Yeni Sorgu TR", İngilizce yeni sorgu girilmiş ise "Yeni Sorgu ENG" şeklinde ifadeler yer almaktadır. Önceden yapılmış bir taramanın devamı ise ve ilk sayfadan sonraki sayfalar incelendi ise bu durum "Sorgunun Devamı TR" veya "Sorgunun Devamı ENG" şeklinde gösterilmektedir. Yine yapılan sorgu sonuçlarından cilt/kopya detayı incelenmiş ise "Cilt/Kopya Detayı TR" veya "Cilt/Kopya Detayı ENG" şeklinde belirtilmektedir. Eğer kaydın katalog detayı incelenmiş ise "Katalog Detayı TR" ya da "Katalog Detayı ENG" biçiminde belirtilmektedir. Tablo 5'te oturumlarda yöneltilen İngilizce sorgu cümlelerinin³ dağılımı gösterilmektedir.

Oturumlarda Yöneltilen İngilizce Sorgu Cümlesi Sayısı	Oturum Sayısı	%
1	5954	44,9
2	2745	20,7
3	1494	11,3
4	917	7,0
5	553	4,1
6 ve daha fazla	1601	12,0
Toplam	13.264	100,00

Tablo 5. Oturumlarda yöneltilen İngilizce sorgu cümlelerinin oturumlara göre dağılımı

Kullanıcıların İngilizce yeni sorgu yaptıkları esnada ve aynı oturumda çoğunlukla bir kez yeni sorgu cümlesi yöneltmeyi tercih ettikleri belirlenmiştir. Aynı oturumda yalnızca bir İngilizce

³ Burada sisteme yöneltilen her çeşit "yeni sorgu" için kısaca "sorgu cümlesi" ifadesi kullanılmıştır.

sorgu cümlesi yönelten kullanıcıların sayısı 5954'tür (%44,89). İki kez İngilizce sorgu cümlesi yönelten kullanıcıların sayısının 2745 (%20,70), üç kez yöneltenlerin sayısının da 1494 (%11,26) olduğu saptanmıştır. Dört sorgu cümlesi yöneltilen oturumların sayısı 917 (%7), 5 sorgu cümlesinin yöneltildiği oturum sayısının 553 (%4,1) olduğu saptanmıştır. Bu durum Internet ortamında arama yapanların yönelmiş oldukları sorgu cümleleri ortalaması ile benzerlik göstermektedir. Örneğin, Jansen, Spink ve Saracevic (2000) çalışmalarında kullanıcıların, fazla sayıda sözcüğün kullanıldığı uzun sorgu cümlelerini tercih etmediklerini, oturumlarda birden fazla sorgu cümlesi yönelten kullanıcıların çok az sayıda olduğunu belirtmişlerdir. Çalışmada sorgu cümlesi başına düşen sözcük sayısının ortalama 2,21 olduğu belirtilmektedir.

Türkçe arayüz kullanarak Türkçe sorgu cümlesi yönelten kullanıcıların bir oturumda yönelmiş oldukları sorgu cümlesi sayısı verileri, İngilizce arayüz kullanarak İngilizce sorgu cümlesi yönelten kullanıcıların Tablo 5'te sergiledikleri sayılarla benzerlik göstermektedir. Kullanıcıların bir oturumda bir sorgu cümlesi yönelttiği oturumların sayısının 4834 (%40,50) olduğu Tablo 6'da görülmektedir. İki sorgu cümlesi yöneltilen oturum sayısının 2.200 (%18,43), üç sorgu cümlesi yöneltilen oturum sayısının 1338 (%11,21) olduğu yine Tablo 6'da görülmektedir. Tablo 6 ayrıca, aynı oturumda 4 sorgu cümlesi yöneltilen oturumların sayısının 852 (%7,14), 5 sorgu cümlesi yöneltilen oturumların sayısının da 541 (%4,53) olduğunu göstermektedir.

Her iki tablodaki Toplam satırlarına baktığımızda, hem İngilizce hem de Türkçe olarak yeni sorgu yöneltilen oturum sayısının toplam 25.199 olduğu görülmektedir. Tekil oturum sayısının 24.797 (Bkz Tablo 1) olduğu düşünüldüğünde 402 oturumda sorgu seçeneklerinde değişikliğe gidilerek aynı oturum içerisinde hem İngilizce hem de Türkçe yeni sorgu yapıldığı anlaşılmaktadır.

Oturumlarda Yöneltilen Türkçe Sorgu Cümlesi Sayısı	Oturum Sayısı	%
1	4834	40,50
2	2200	18,43
3	1338	11,21
4	852	7,14
5	541	4,53
6 ve daha fazla	2170	18,18
Toplam	11.935	100

Tablo 6. Oturumlarda yöneltilen Türkçe sorgu cümlelerinin oturumlara göre dağılımı

Hem İngilizce hem de Türkçe olarak yöneltilen sorgu cümleleri incelendiğinde aynı oturumda sisteme en fazla 1 veya 2 sorgu cümlesi yöneltildiği görülmektedir. Buradan kullanıcıların oturumlar sırasında çoğunlukla aradıklarına ulaşmış oldukları ve oturumu sonlandırdıkları sonucuna varılabilmektedir (Bkz. Tablo 5 ve 6). Bununla birlikte, tablolar incelendiğinde aynı oturumda 6 ve daha fazla sorgu cümlesinin yöneltildiği oturumların oranı dikkat çekmektedir. Araştırmamızda mümkün olduğunca fazla modifikasyon yapan kullanıcıların hareketleri önem taşımaktadır. Çünkü aynı oturumda sorgu değişiklikleri yapılması, yeni sorgular yöneltilmesi, kullanıcıların bilgi arama davranışları ve kullanılan sistemin yeterliliğinin incelenmesi açısından takip edilmesi gereken bir konudur.⁴ Bu noktada kullanıcı profilinin ne olabileceği düşünülmüş ve bunun sonucunda bir dizi soru akla gelmiştir: Örneğin; kütüphanelerde çeşitli işler için tarama yapan profesyonel kütüphaneciler bulunabilmektedir. Acaba bu oturumlarda profesyonel kütüphanecilerin katkısı var mıdır, yoksa bu oturumları gerçekleştirenler kendi araştırmaları için tarama yapan BÜK kullanıcıları mıdır? Bu sorunun yanıtını bulabilmek için Öncelikle 6 ve üzerinde sorgu cümlesi yöneltilen oturum sayısının 3742 olduğu saptanmış ve bu oturumların yapıldığı bilgisayarların IP no'ları incelenmiştir. Bilgisayarların (değişik IP no'ları taşıyan) 1540 adedinin Bilkent içerisinde konuşlandırılmış olduğu saptanmıştır. Yine bu bilgisayarların %96,49'unun kullanıcılar, %3,51'inin ise Bilkent Üniversitesi Kütüphanesi'nin Teknik Hizmetler ve Okuyucu Hizmetleri bölümlerinde çalışan personel tarafından kullanıldığı belirlenmiştir. 2202 adet değişik IP numarası taşıyan bilgisayarların da Bilkent dışında bulunduğu saptanmıştır. Bu durumda araştırma için sorgu modifikasyonu yapma becerisi gösteren kullanıcıların yalnızca kütüphanecilerden ibaret olmadığı, kullanıcıların da bu beceriye sahip olduğu anlaşılmaktadır.

Oturum başına düşen Türkçe sorgu cümlesi sayısı	Oturum başına düşen İngilizce sorgu cümlesi sayısı
Std sapma	17,04
Ortalama	4,46
Ortanca	2

Tablo 7: Oturumlar ve sorgu sayıları

Tablo 7'ye bakıldığında oturum başına düşen Türkçe sorgu cümlesi sayısı, İngilizce sorgu cümlesi sayısı ile kıyaslandığında daha fazladır. Öte yandan oturum başına düşen Türkçe sorgu cümlesi sayılarının ortalama 4,5 olduğu, buna karşılık ortanca değerinin 2 olduğu saptanmıştır. Bu durum standart sapma değeri ile (17,04) birlikte değerlendirildiğinde

⁴ Bu nedenle aynı oturumda 6 ve daha fazla yeni sorgu yönelten kullanıcıların hareketleri ve işlem detayları ayrıca incelenmiştir (Bkz. Bölüm VIII).

kullanıcıların yarısının bir oturum süresince en fazla 2 sorgu cümlesi kullandığını göstermektedir. Bununla birlikte sorgu cümlelerine bakıldığında çok sayıda sorgu cümlesi yöneltilen oturumlarda Türkçe sorguların kullanıldığı görülmektedir. Bu, İngilizce sorgu cümlesi yöneltilerek yapılan oturumlarda, kullanıcıların daha az sayıda yeni sorgu cümlesi kullandıkları, bir başka deyişle sorgular İngilizce olarak yöneltildiğinde kullanıcıların aradıklarına daha çabuk ulaştıkları şeklinde yorumlanabilmektedir.

VII. 1.6. Kaynak: İşlem kütüklerinin bu bölümünde yer alan bilgiler, taramadan veya Cilt / Katalog detaylarından önce erişilmiş sayfaların neler olduğunu nitelemektedir. Bu sayfalar kullanıcının basit tarama ya da gelişmiş tarama seçeneklerinden hangisini tercih ettiği bilgisini de sağlamaktadır. İşlem kütüklerinde İngilizce basit tarama için; “easy.phtml”, Türkçe basit tarama için “easytr.phtml”, İngilizce gelişmiş tarama için “free.phtml”, Türkçe gelişmiş tarama için “freetr.phtml” ifadeleri kullanılmaktadır. Önceden yapılmış bir sorgunun sayfasından gelen kullanıcı, eğer İngilizce arayüz aracılığı ile erişmiş ise “w3advanced”, Türkçe arayüz aracılığı ile erişmiş ise “w3advancedtr” kısaltması kullanılmıştır. “free2” ve “free2tr” seçenekleri ise, taramaya yeni başlayan kullanıcılar (beginner) için hazırlanmış tarama sayfalarıdır.

Tablo 8, 11, 12, 13 ve 14’te “seçenek dışında kalan işlemler” satırı dikkat çekmektedir. Bu işlemler log kayıtlarında tanımlanmamış bazı hareketleri içerir. Bu hareketler çeşitli rakamlar ya da boşluklar olarak loglara işlenmektedir. Bunlara web teknolojisinde “referrer” adı verilmektedir. Yani bu tanımlanmamış işlemler, OPAC üzerinde belirli bir sayfaya gelmeden önceki sayfadır ve bu sayfa, kullanıcıya bağlı olarak herhangi bir sayfa olabilir (örneğin; kullanıcı kendi kaynaklarına eklediği bir link yardımıyla OPAC’a ulaşmış ya da OPAC içerisinde herhangi bir kaynağa önceden kaydettiği bir link yardımıyla direkt olarak ulaşmış olabilir).

Tablo 8’de kullanıcıların genelde basit taramayı (İngilizce ve Türkçe toplam %26,06) gelişmiş taramaya (İngilizce ve Türkçe toplam %22,23) tercih ettiklerini göstermektedir. Özel olarak incelendiğinde ise Türkçe gelişmiş taramayı (freetr.phtml) (%16,36) İngilizce gelişmiş taramaya (free.phtml) (%5,87) oranla daha çok tercih ettikleri görülmektedir. Basit tarama modunu seçen kullanıcıların ise İngilizce basit tarama (easy.phtml) (%15,29) seçeneğini Türkçe basit tarama (easytr.phtml) (%10,77) seçeneğine tercih ettikleri görülmektedir..

Kaynak	Sayı	%
freetr.phtml	31.506	16,36
free.phtml	11.305	5,87
easy.phtml	29.460	15,29
easytr.phtml	20.744	10,77
w3advanced	47.415	24,62
w3advancedtr	48.562	25,21
free2tr.phtml	1021	0,53
free2.phtml	137	0,07
Seçenek dışında kalan işlemler	2469	1,27
Toplam	192.619	100,00

Tablo 8. Kullanılan tarama kaynağı

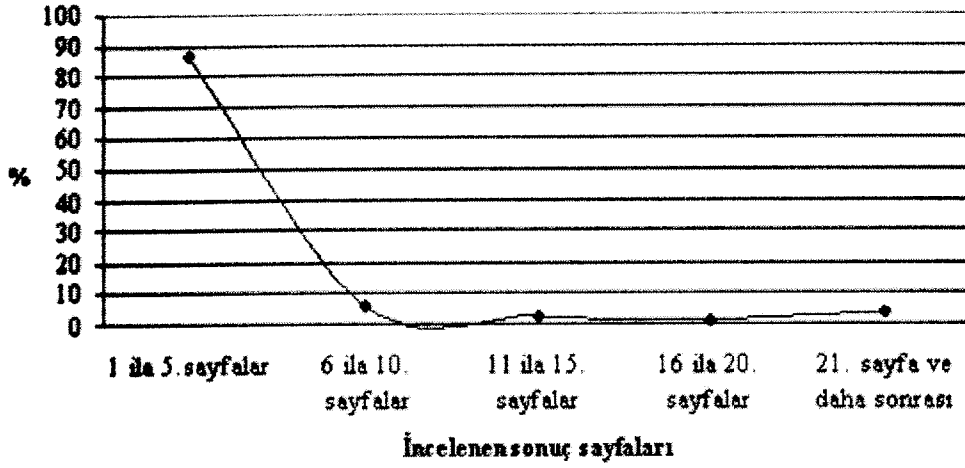
Gelişmiş tarama modunda Türkçe tarama seçeneğinin daha fazla tercih edilmesi doğal karşılanmalıdır. Çünkü gelişmiş tarama işlemlerinin gerektirdiği sözcük çeşitlemelerinin kullanıcılarca daha kolay yapılabileceği, eş anlamlı ve eş sesli sözcüklerin kolayca bulunabileceği, ana dile hakimiyetin İngilizce'den daha güçlü olacağı bilinen bir gerçektir.

Taramaya yeni başlayanlar için (free2tr.phtml ve free2.phtml) hazırlanmış olan sayfaların ise fazla tercih edilmediği dikkat çekmektedir (toplam %0,6). Buradan kullanıcıların kendilerine uygun olan bir tarama ekranı seçmek yerine varsayılan (default) seçenek ne ise onu kullanma eğiliminde olabilecekleri ya da kullanıcıların gelişmiş tarama ekranında sorgulama yapmaya alışık ve bu nedenle de yeni başlayanlar için hazırlanmış tarama ekranlarını kullanmıyor olabilecekleri düşünülmektedir.

VII. 1.7. Sayfa No: Tarama sonunda elde edilen sorgu sonuçlarının birkaç sayfada çıkması olasıdır. İşlem kütüklerinin bu bölümünde yer alan numaralar, kullanıcının tarama aşamasından sonra incelemiş olduğu sonuç sayfalarının sayfa numaralarını, dolayısıyla sonuç listesinin kaç sayfasını incelediğini ifade etmektedir. Tablo 9, kullanıcıların %86,49'unun 1 ila 5. sayfalar arasında yer alan bibliyografik künyelerle ilgilendiğini göstermektedir.

İncelenen sonuç sayfaları	Göz atan kullanıcı sayısı	%
1 ila 5.sayfalar	166.588	86,49
6 ila 10. sayfalar	11.093	5,76
11 ila 15. sayfalar	4669	2,42
16 ila 20. sayfalar	2644	1,37
21. sayfa ve daha sonrası	7625	3,96
Toplam	192.619	100,00

Tablo 9. Kullanıcıların en çok inceleme yaptıkları sonuç sayfaları



Şekil 14. Kullanıcıların en çok inceleme yaptıkları sonuç sayfaları

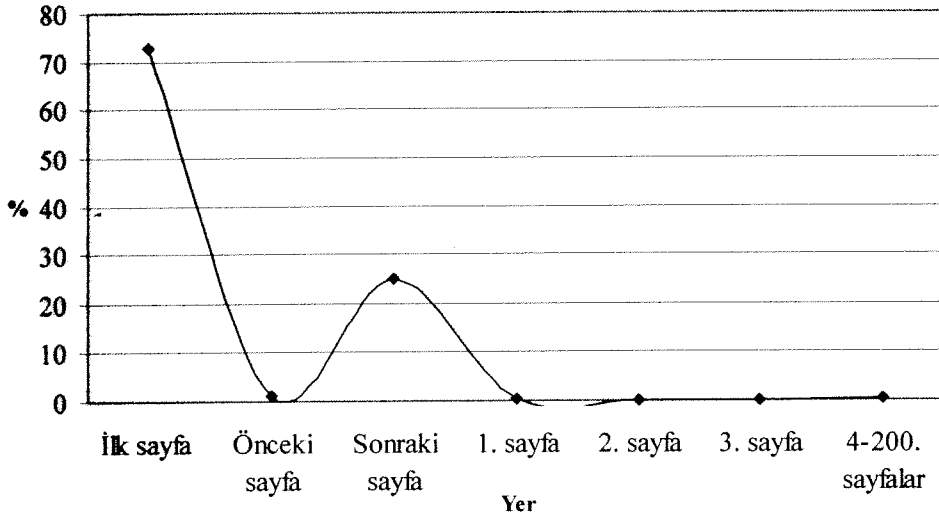
Kullanıcıların tarama sonucunda listelenen kaynaklardan çoğunlukla ilk beş sayfadaki kaynakları incelediği (% 86,49), hatta bu araştırmada incelenen sayfalar içerisinde yalnızca ilk sayfayı inceleyen kullanıcıların oranının % 66 olduğu saptanmıştır. Altıncı sayfa ve sonraki sayfalara göz atan kullanıcıların oranının ise oldukça düşük olduğu görülmektedir (% 13,51) (Bkz. Şekil 14).

VII. 1.8. Yer: Bu alan kullanıcının incelediği sayfayı belirtmektedir. İşlem kütüklerinde “i” ile belirtilen ifade, tarama sonuçlarını incelemek amacı ile ilk sayfada kalındığını, “s” ifadesi ise “Sonraki/Next” seçeneklerinden “sonraki” seçeneğinin, yani kullanıcının bir sonra gelen sayfaya geçiş yaptığını belirten ifadelerdir. Bu alandaki ifadelerden “o”, tarama sonuçlarında “Önceki/Previously” butonuna basılarak bir önceki sayfaya geri dönüldüğünü göstermektedir. Eğer bu alanda herhangi bir rakam varsa, bu rakam, kullanıcının hangi sayfaları tıkladığını ifade etmektedir. Örneğin; rakam 5 ise kullanıcının diğer sayfalara bakmadan 5. sayfaya geçiş yaptığını göstermektedir.

Yer	Sayı	%
İlk sayfa	140.167	72,77
Önceki sayfa	2033	1,06
Sonraki sayfa	48.430	25,14
1	627	0,33
2	266	0,14
3	189	0,10
4-200. sayfalar	907	0,47
Toplam	192.619	100,00

Tablo 10. Kullanıcının incelediği sayfa numarası

Kullanıcıların çoğunlukla sistemin görüntülediği ilk sayfayı inceledikleri görülmektedir (%72,77). Sayfaların devamını görmek isteyen OPAC kullanıcılarının oranının ise % 25,14 olduğu belirlenmiştir. Buna karşılık önceki sayfaya geri dönüp inceleyenlerin oranının %1,06, sayfaları atlayarak gidenlerin oranının ise %1,04 olduğu görülmektedir (Bkz. Tablo 10). Bu tıklamalar kullanıcıların göz atma alışkanlıkları hakkında bir fikir oluşturmaktadır. Bu araştırmada kullanıcıların sayfa aralarında gidip gelmeleri esnasında yaptığı tıklamaların belirli bir model oluşturduğu düşünülmektedir. Verilerden anlaşılacağı gibi (Bkz. Tablo 10, Şekil 2) kullanıcıların çoğunun sonuç listelerini aldıktan sonra ilk sayfada göz atma işlemlerini gerçekleştirdikleri görülmektedir. Ayrıca incelemiş oldukları sayfaya yeniden dönmeleri ender olarak görülmektedir (%1,06). Bu durum kullanıcıların sayfaları dikkatle inceledikleri olasılığını güçlendirmektedir.



Şekil 15. Kullanıcının incelediği sayfa numarası

Bu araştırmada sayfaları atlayarak giden kullanıcıların oranının ise %1,04 olduğu yukarıda belirtilmişti. Kullanıcıların elektronik ortamda künyeleri incelemeleri esnasında sıkıntı duydukları ve istem dışı sonraki sayfaları atlayarak tıklamaları, tesadüfen bir şey bulacaklarını umdukları daha önce yapılan araştırmalarda da görülmektedir. Bates (1989, 1998)'in meyve toplamaya (berry picking) benzettiği bilgi arama modeli bu durumu açıklayabilmektedir. Bu modelde Bates, bilgi arayanların onlara ayrılmış bilgi uzayı içerisinde zikzaklar çizerek ilerlediklerini, bir kaynaktan bir diğer kaynağa atladıklarını ve arama stratejilerini hızlı bir biçimde değiştirdiklerini belirtmektedir. Kullanıcılar bir şey bulmak umudu ile sayfadan sayfaya atlayabilmekte ve bulamadıklarında da umudu kesip başka kaynaklara yönelmektedirler. Kullanıcıların harcamış oldukları zamanın %70'inden fazlasının bu

görselleştirme işlemine ayırdıkları literatürdeki çalışmalarda da yer almaktadır. Ancak, kullanıcıların görselleştirme işlemine harcadıkları zamana karşılık çok fazla bağlantı adresine tıklamadıkları belirlenmiştir. Yapılan araştırmalarda sonuç listesinde 10 adet bağlantı adresi sunan sistemlerde kullanıcıların ortalama 2,35 sayfa görüntüledikleri ve kullanıcıların yarısından fazlasının ikinci sayfaya geçemedikleri ortaya konmuştur (Xu 1999; Jansen, Spink ve Saracevic 2000).

VII. 1.9. Tarama alanları: Kullanıcıların, hangi alandan tarama yaptıklarını göstermektedir. Bu alanlar; yazar adı, kurum adı, konferans-toplantı adı, tasnif no, yayın adı, seri adı, konu adı ve tüm alanlar olarak tanımlanan tarama seçeneklerinden oluşmaktadır.

Bulgular kullanıcıların “Tüm Alanlar” seçeneğini kullanarak tarama yapmayı tercih ettiklerini göstermektedir (% 58,84). Özünde bu durumu kullanıcıların tercihi olarak değerlendirmek yanlış olabilir. Çünkü “Tüm Alanlar” seçeneği, ekranda varsayılan seçenek olarak sunulmaktadır. Dolayısıyla kullanıcıların ekran başında fazla detaya girmek istemedikleri anlaşılmaktadır. “Yazar Adı” ve “Yayın Adı” seçeneklerini tercih eden kullanıcıların oranı ise % 14,61’dir. Tüm alanlardan tarama yapmayı tercih etmeyen kullanıcıların tarama tercihleri içerisinde önceliği “Yazar Adı” seçeneği, sonrasında “Yayın Adı” seçeneği almaktadır. Diğer seçeneklerin kullanım oranı ise % 3,10’dur. Kullanıcıların seri adı, kurum adı, tasnif numarası

Tarama Alanları	Sayı	%
Konferans toplantı adı	71	0,04
Konu	2250	1,17
Kurum adı	125	0,06
Seri Adı	252	0,13
Tasnif No	3274	1,70
Tüm Alanlar	113.333	58,84
Yayın adı	10.270	5,33
Yazar Adı	17.872	9,28
Seçenek dışında kalan işlemler	45.172	23,45
Toplam	192.619	100,00

Tablo 11. Tarama alanları

gibi seçenekleri kullanmadıkları, tarama alanlarını özelleştirmedikleri görülmektedir. Bu durum kullanıcıların detaylı bibliyografik bilgileri akıllarında tutmakta zorlandıklarını ve bibliyografik detayları erişim noktası olarak tercih etmediklerini göstermektedir.

VII. 1.10. Cilt/Kopya gösterim: İşlem kütüklerinin bu bölümünde, kullanıcının cilt/kopya detayı gösterimini tercih edip etmediklerini anlayabilmek için bu seçeneğe ait bilgiler kayıt

edilmiştir. Seçenek Çevrimiçi Katalog'da “GÖSTER” ve “GÖSTERME” şeklinde yer almakta, aynı ifadeler işlem kütüklerine de olduğu gibi yer almaktadır.

Cilt/Kopya	Sayı	%
GÖSTER	147.172	76,41
GÖSTERME	20.194	10,48
Seçenek dışında kalan işlemler	25.253	13,11
Toplam	192.619	100,00

Tablo 12. Cilt/kopya detayı gösterim

Cilt/Kopya detayı göster/gösterme seçeneğinin “Basit” ve “gelişmiş” tarama ekranlarının her ikisinde de bulunan bir seçenek olduğu yukarıda belirtilmişti. Bu seçeneğin varsayılan (default) ifadesi “GÖSTER” seçeneğidir ve otomatik olarak işaretlidir. Bu nedenle cilt/kopya detayı gösterim seçeneğinin kullanıcılarca çoğunlukla görmezden geldiği ve otomatik haliyle kullanıldığı anlaşılmaktadır. Kullanıcıların yalnızca % 10,48’i cilt/kopya detayını görmemeyi tercih etmişlerdir. Arayüzlerin kullanımlarının karmaşıklaşması seçeneklerin fazlalaşması ile başlamaktadır. Fazla seçenek barındıran arayüz programlarının seçeneklerinin çoğu bu karmaşıklık yüzünden kullanılmamaktadır. Bu durum arayüzlere ait yapılan önceki çalışmalardan bilinmektedir. Örneğin araştırmalarda görülmüştür ki bilginin fazla miktarda olmasına karşın ekrandaki görünümün küçük, etrafta gezinmenin çok fazla farklı adım gerektirmiyor olması, farklı hedeflere giden yolların ya da linklerin kolay keşfedilebiliyor olması ve sistemin kısıtlı algı yapılarına sahip insanlara hitap edebilmesi kullanılabilirliği daha etkin kılmaktadır (Furnas 1997:367). Gerçek bir tasarım, bilginin nasıl derleneceği ile değil, bilginin bulunması sırasında harcanacak zamanın en etkin biçimde kullanılabilmesi için bilgi sisteminin nasıl tasarlanacağı ile ilgilidir (Pirolli ve Card 1995; Hauck ve Weisband 2002). Bu çalışmalar ışığında, kullanıcı algısının minimum hamle yapma ve kullanıcıların kendisine sunulan hazır ayarlarla yetinme eğilimi göz önünde bulundurularak Göster/Gösterme seçeneğinin bu nedenle az kullanılmamış olabileceği düşünülmektedir.

VII. 1.11. Gösterim: Kullanıcının, tarama sonucunda gelen künye kayıtlarını hangi biçimde görmek istediği ile ilgili tercih bilgisidir. İşlem kütüklerinin bu bölümünde biçimler, “kısa”, “standart” ve “detaylı” seçenekleri ile tanımlanmıştır.

Gösterim	Sayı	%
Ayrıntılı Bibliyografya	1002	0,52
Kısa Bibliyografya	127	0,07
Standart Bibliyografya	146.357	75,98
Seçenek dışında kalan işlemler	45.133	23,43
Toplam	192.619	100,00

Tablo 13. Künye formatı gösterimi

Kullanıcıların standart gösterimi tercih ettikleri saptanmıştır (% 75,98). Diğer gösterim seçeneklerinin ise neredeyse kullanılmadığı (% 0,59) Tablo 13’de yer alan verilerden anlaşılmaktadır. Varsayılan seçenek, standart gösterim olan seçenektir. Dolayısıyla kullanıcıların karmaşık arayüzlerden ve fazla tıklamalardan kaçındıkları olasılığı bu bu daha da güçlenmektedir.

VII. 1.12. Sıralama: İşlem kütüklerinin bu bölümünde, kullanıcıların tarama sonuçları bir sıralama ile görmek istedikleri bilgisi verilmektedir. OPAC’ta Tasnif no, Yayın adı yılı-Tasnif no, Yayın yılı- Yayın adı, Yayın yılı ve Yazar adı soyadı’na göre sıralama yapılabilir. “Sıralanmamış” seçeneği de mevcuttur.

Kullanıcıların %70,64’ü sonuç sayfalarını özel bir sıralamaya tabi tutmadan görüntüleri istemiştir (bkz. Tablo 14). Sıralama seçeneklerinin kullanım oranı oldukça düşüktür (% Arayüz programlarında seçeneklerin fazlalaşması ile kullanımlarının karmaşıklaştığı y belirtilmişti.

Sıralama	Sayı	%
Sıralanmamış	136.073	70,64
Tasnif no	372	0,19
Yayın adı	3468	1,80
Yayın yılı, tasnif no	138	0,07
Yayın yılı, yayın adı	635	0,33
Yayın yılı, yazar soyadı adı	782	0,41
Yazar Adı, Soyadı	6017	3,12
Seçenek dışında kalan işlemler	45.134	23,43
Toplam	192.619	100,00

Tablo 14. Tarama sonuçlarının sıralanışı

VIII. ALTI VE DAHA FAZLA SAYIDA YENİ SORGU CÜMLESİ YÖNELTİL OTURUMLARIN İSTATİSTİKSEL DEĞERLENDİRİLMESİ

İşlem kütüklerinin süzülmesi ile 6’dan fazla sorgu cümlesinin yöneltildiği oturumları 3771 olduğu bulunmuştur. Bu oturumların tamamında 53.984 sorgunun yapıldığı, boş sayısının 135, oturum başına yöneltilen ortalama sorgu cümlesi sayısının da 14,29 olduğunu saptanmıştır. Bu sorgu cümlelerinde kullanılan sözcük sayısının 118.769, oturum başına

cümlesinde kullanılan sözcük sayısının da 2,2 olduğu bulunmuştur. Tablo 15, bu verileri özet halinde göstermektedir.

İşlem Kütüğünde Tutulan Verilerden Bazıları	Sayı
Oturum sayısı	3771
Boş sorgu sayısı	135
Toplam sorgu kelimesi sayısı	118.769
Sorgu başına ortalama kelime sayısı	2,2
Sorgu sayısı	53.984
Oturum başına ortalama sorgu sayısı	14,29
Oturum başına ortalama kelime sayısı	31,4

Tablo 15: *Altı ve daha fazla sorgu cümlesinin yöneltildiği oturumların istatistiksel verileri*

VIII. 1. Kullanılan Sözcük Sayılarının Sorgu Cümlelerine Göre Dağılımı

Kullanılan sözcük sayılarının sorgu cümlelerine göre dağılımları da incelenmiştir. Sonuçlar Tablo 16'da gösterilmektedir. İki sözcük kullanılan sorgu cümlelerinin 23130 (%42,8) olduğu, tek sözcüğün kullanıldığı sorgu cümlesi sayısının 15534 (%28,8) olduğu, 3 sözcük kullanılan sorgu cümlesi sayısının da 8790 (%16,3) olduğu bulunmuştur. Sonuç olarak yöneltilen sorgu cümlelerinin %87,9'unun en fazla 3 sözcükten, %94,9'unun da en fazla 4

Sözcük Sayısı	Sorgu Sayısı	%
1	15.534	28,8
2	23.130	42,8
3	8790	16,3
4	3753	7,0
5	1710	3,2
6	648	1,2
7	259	0,5
8	120	0,2
9	28	0,1
10	4	0,0
11	7	0,0
13	1	0,0
Toplam	53.984	100,0

Tablo 16: *Kullanılan Sözcük Sayılarının Sorgu Cümlelerine Göre Dağılımı*

sözcükten oluştuğu görülmektedir. Beş'ten fazla sözcüğün yöneltildiği sorgu cümlesi sayısının da ancak 2777 (%5,1) olduğu bulunmuştur. Sorgu başına düşen ortalama sözcük

sayıları Olcay (2003)'in bulduğu (1,6) sayısından büyüktür ancak Jansen, Spink ve Saracevic (2000)'in bulduğu (2,21) rapor ettiği sayı ile benzerlik göstermektedir. Olcay (2003), Jansen, Spink ve Saracevic (2000)'in gerçekleştirdiği çalışmalar web arama motorlarında gerçekleştirilmiştir. Ancak bu araştırmada görüldüğü gibi OPAC taramaları web üzerindeki taramalar ile benzerlik göstermiştir.

VIII. 2. Kullanıcıların Arama Seçenekleri ve Tercihlerinin Oturum Bazında Değerlendirilmesi

Altıdan fazla sorgu cümlesi yönelten kullanıcıların arama tercihleri oturumlara göre dağılımları Tablo 17'de gösterilmektedir. Kullanıcıların 2300 (%61)'ünün yalnızca basit arama modunda sorgulama yaptıkları görülmektedir. Hatta basit arama modu ile başlayıp gelişmiş tarama moduna geçen kullanıcıların da basit taramaya devam ettikleri düşünüldüğünde bu sayının 2920 (%77,4) olduğu anlaşılmaktadır. Kısacası veriler, kullanıcıların basit arama modunda sorgulama yapmak istediklerini göstermektedir. Oturum devam ederken arama modunda değişiklik yapma ihtiyacı ortaya çıktığında ise kullanıcıların daha çok basit arama modundan gelişmiş arama moduna geçtikleri anlaşılmaktadır.

Kullanıcıların Arama Seçenekleri ve Tercihleri	Oturum Sayısı	%
Yalnızca gelişmiş arama modu kullanılan oturum sayısı	414	11,0
Gelişmiş arama modu ile başlanıp basit arama moduna geçilen oturum sayısı	437	11,6
Yalnız basit arama modu kullanılan oturum sayısı	2300	61,0
Basit arama modu ile başlanıp gelişmiş arama moduna geçilen oturum sayısı	620	16,4
Toplam	3771	100

Tablo 17: Oturumlara göre Basit veya Gelişmiş Tarama Kullanımların Dağılımı

Kullanıcıların basit arama modunda sorgulama yaparken, bu modun yetersiz kaldığını düşünmeleri bu duruma neden olarak gösterilebilir.

VIII. 3. Sorgu Cümlelerinde Yapılan Modifikasyon Biçimleri

Sorgu cümlelerinde yapılan modifikasyon biçimleri incelenmiş ve Tablo 18'de yapılan sonuçlar elde edilmiştir. Kullanıcıların sorgu cümlelerini biraz da olsa değiştirmek yerine sorgu cümlelerini tamamen farklı olarak yöneltmiş oldukları görülmektedir (%55,2). Bu

durum başlangıçta modifikasyon olarak anlaşılmamıştır. Ancak detaylı incelendiğinde bu sorunun farklı olduğu gözlenmiştir. Çünkü “Çalıkuşu” yazarak bir kitabı arayan kullanıcı sonuç alamadığında ikinci sorgu cümlesini kitabın yazarı olan “Reşat Nuri” olarak girmekte ve sorgu cümlesi farklı iki sorgu cümlesi gibi algılanmaktadır. Oysa kullanıcı aynı şeyi aramaktadır. Bu tür sorgu cümlelerinin aynı sorgunun devamı olduğu için modifikasyon

Modifikasyon Biçimi	Sorgu Sayısı	%
Oturum içinde bir önceki sorgu ile aynı olan sorgu sayısı	18.379	34,0
Oturum içinde bir önceki sorgudan farklı olan sorgu sayısı	29.789	55,2
Takı veya ek ile değişmiş sorgu sayısı	805	1,5
Kelime düzeltilmesi yapılmış sorgu sayısı	5011	9,3
Toplam	53.984	100,0

Tablo 18: *Sorgu Cümlelerinde yapılan modifikasyon biçimleri*

sayılıp sayılmayacağı tartışılabilir. Ancak bu durum bu araştırmada işlem kütüklerinin analizinde sorgu cümlesinin modifiye edilmediği şeklinde sonuç vermiş ise de yapılan göz kontrollerinde bu durum dikkate alınmıştır. Gerçekte kullanıcı aynı konuya değişik iki yaklaşım sergilediğinden bir öncekinden farklı olan sorgu cümlesi sayısının en yüksek değerinde (%55,2) çıkmasının bu nedenle olduğu anlaşılmıştır.

VIII. 4. Kullanıcıların Sorgu Cümlelerinin Modifikasyonları ile İlgili Değerlendirme

Kullanıcıların tarama esnasında en sık başvurdukları modifikasyon, sorgu sözcüğünü tamamen değiştirmek olmuştur (s.d. %91,8). Bunu, oturumda bir önceki yeni sorguda yer alan sözcüklerin sonuna yeni sözcük ya da sözcüklerin eklenmesi izlemektedir (s.e. %66,9). Kullanıcıların üçüncü en sık başvurdukları sorgulama biçimi bir önceki sorguda yer alan sözcük ya da sözcükleri aynen tekrar etmek şeklinde olmaktadır (a %63,9). Bir önceki sorgu ile aynı sözcük ya da sözcük grupları üzerinde harf veya noktalama işaretleri ile değişiklikler yapılması da oturumların birçoğunda gözlemlenen bir modifikasyon biçimidir (m %55,6). Kullanıcılar yaptıkları sorgulamalarda basit taramadan gelişmiş taramaya geçme yoluna diğer

Oturum başına 6 ve daha fazla yeni sorgu cümlesi yöneltilen toplam oturum sayısı (n=3771)			
Modifikasyon Türü	Modifikasyon yapılan oturum sayısı (A)	Ortalama modifikasyon sayısı	A'nın n içindeki yüzdesi
s. d.	3461	8,6	91,8
s. e.	2522	2,9	66,9
a. d.	891	3,3	23,6
a	2408	3,0	63,9
t. e.	607	1,3	16,1
m	2097	2,4	55,6
m ve s.e.	1062	1,9	28,2
a ve a.d.	309	1,2	8,2
m ve a.d.	72	1,0	1,9
t.e ve s.e.	184	1,2	4,9
a.d. ve s.d.	523	4,4	13,9
a.d. ve s.e.	65	1,1	1,7
t.e. ve m	101	1,2	2,7
a.d. , t.e. ve m	18	1,0	0,5
t.e. , m ve s.e.	7	1,0	0,2
a.d. , t.e. ve s.e	3	1,0	0,1
a.d. , m ve s.e.	53	2,0	1,4

Tablo 19: Modifikasyonların oturumlara göre dağılımı ve oturum başına düşen ortalama modifikasyonlar.

Tablo 19'da kullanılan kısaltmalar

- s.d.** Oturumdaki bir önceki "yeni sorgu"da yer alan sözcük/ler tamamen değiştirilmiş.
- s.e.** Oturumdaki bir önceki "yeni sorgu"da yer alan sözcük/lerin sonuna yeni sözcük ya da sözcükler eklenmiş.
- a.d.** Basit taramadan gelişmiş tarama modülüne geçilmiş (buradan AUK, SUK gibi kısaltmalarla tarama yapıldığı anlaşılmaktadır).
- a** Oturumdaki bir önceki "yeni sorgu"da yer alan sözcük/lerin aynısını tekrar etmiş.
- t.e.** Oturumdaki bir önceki "yeni sorgu"da yer alan sözcük/lerin sonuna takı/ek eklemiş (örneğin "Japon" "Japonya" gibi).
- m** Bir önceki sorgu ile aynı sözcük ya da sözcük grupları üzerinde harf veya noktalama işareti modifikasyonu yapılmış.

modifikasyonlara kıyasla çok fazla başvurmamaktadır (a.d. %23,6). Yine sorgular incelendiğinde kullanıcıların bir önceki sorgulamada yönelttikleri sorgu sözcüklerinin sonuna

bir takı ekleyerek ya da herhangi bir ekleme yaparak modifikasyon yapma yolunu çok fazla tercih etmedikleri görülmüştür (t.e. %16,1).

Oturumlar incelendiğinde, aynı sorgu satırında birden fazla modifikasyonun da yapıldığı görülmektedir. Oturumlarda yöneltilen sorgulardan %28,2'sinde bir önceki sorgu ile aynı sözcük ya da sözcük grupları üzerinde harf ya da noktalama işareti modifikasyonu ile oturumda bir önceki yeni sorguda yöneltilmiş sözcük/lerin sonuna yeni sözcük ya da sözcük grupları eklenmek suretiyle her iki modifikasyonun birlikte yapıldığı görülmektedir. Birden fazla modifikasyona başvurulduğunda ise sıklıkla başvuru diğer değişiklikler de %13,9 oranında bulunmuş ve bu değişikliklerin basit tarama seçeneğinden gelişmiş tarama seçeneğine geçildiği ve sorgu sözcükleri tamamen değiştirildiği şeklinde olduğu bulunmuştur.

Bu veriler ışığında, kullanıcıların, birçok oturum içerisinde anahtar sözcükleri tamamen değiştirme yoluna başvurdukları anlaşılmaktadır. Burada genelde birkaç durum söz konusu olabilmektedir. Kullanıcılar ya aynı oturumda birden fazla konuyu taramaktadırlar ve istediklerini elde ettiklerinde yeni bir sorguya geçmektedirler, ya da sonuçlardan memnun olmadıklarında anahtar sözcükleri tamamen değiştirme yolunu tercih etmektedirler. Bir diğer alternatif de kullanıcıların taramalara birkaç yaklaşım biçimi ile erişim noktalarına varmak istemeleri olasılığıdır. Yukarıda anlatıldığı gibi aranılan bilgiye yazar adı, kitap adı yaklaşımı yapılabildiği gibi konu bazında da yaklaşım yapılabilmektedir. Bu nedenle anahtar sözcüklerin tamamen değiştirilmesi söz konusu olmaktadır. Bu oranın böylesi yüksek bir sayıda çıkması bu nedenledir. Böylelikle oturumlar içerisinde art arda yöneltilen yeni sorguların çoğunluğunun farklı bir anahtar sözcük ya da sözcük grubu sorgulamak biçiminde olduğu görülmektedir. Bu da kullanıcıların sorgulamalarında ilk etapta seçtikleri sözcüklerin alternatifleri için de hazırlıklı olduklarını düşündürmektedir. Yanı sıra oturumların yarıdan fazlasında yöneltilen yeni sorgulara bakıldığında ise bir önce sorgulanan sözcük ya da sözcük gruplarına yeni sözcük ya da sözcük grupları eklenerek tarama yapıldığı görülmektedir. Bu da bize kullanıcıların gerekli gördükleri durumlarda tarama ifadelerini genişlettiklerini göstermektedir. Yine oturumların önemli bir kısmında, yeni sorguların bir önceki soruyu tekrar etmek biçiminde yöneltildiği dikkat çekmektedir. Bu noktada kullanıcıların yönelttikleri sorgu sözcüklerine çok güvendikleri ya da sistemle ilgili bir sorun olduğu fikrine kapıldıkları, bu nedenle sonuçtan memnun olmasalar da aynı sorgu sözcüğünü ya da sözcüklerini tekrar yöneltmekte ısrarlı olduklarını düşündürmektedir.

Oturumların yaklaşık yarısında bir önceki sorgu ile aynı sözcük ya da sözcük grupları üzerinde harf veya noktalama işareti değişikliklerinin yapıldığı görülmektedir. Hatalı girilmiş sözcüklerin düzeltilmiş olması ya da ayırıcı virgül ve benzeri noktalama işaretlerinin kullanılmış olması bu tip değişiklikler içerisinde değerlendirilmiştir. Buradan kullanıcıların neredeyse her iki oturumdan birinde hatalı sözcüklerle ya da eksik noktalama işaretleriyle tarama yapabiliyor oldukları, sonuçlara bakarak bunları düzeltme ya da noktalama işaretleri ekleme yoluna gidebildikleri anlaşılmaktadır.

Kullanıcıların, gerçekleştirdikleri oturumlarda tarama modunu değiştirme yoluna çok fazla gitmedikleri görülmektedir. Ancak önceki başlıkta işaret ettiğimiz (bkz Tablo 17) veriler göstermektedir ki bu tip bir değişim söz konusu olduğunda kullanıcılar basit taramadan gelişmiş taramaya geçmişlerdir. Yine de oturumların genelinde basit taramanın gelişmiş taramadan daha fazla tercih edilmesinde basit taramanın daha rahat anlaşılır bir ara yüzü olması ve sorgulama işlemlerinin daha az aşamada gerçekleştiriliyor olması etkili olabilir. Kullanıcılar genelde çok fazla veri girmeleri gereken ya da çok karmaşık görünen/fazla bilgi olan ekranlardan tarama yapmayı tercih etmemektedirler. Bunun yanı sıra kullanıcılar bir önceki yeni sorguda taradıkları sözcük ya da sözcüklere bir takı ekleyerek değiştirme gibi modifikasyonlara da çok sıklıkla başvurmamaktadırlar. Bunun nedeni olarak bu tip değişikliklere uygun anahtar sözcüklerin fazla olmayabileceği düşünülebilir. Ayrıca, yukarıda da belirtildiği gibi, veriler göstermektedir ki; kullanıcılar modifikasyon yapmak istediklerinde genelde var olan sözcükleri tamamen değiştirmeyi ya da sözcüklere yeni sözcükler eklemeyi tercih etmektedirler.

IX. KULLANICI MEMNUNİYETİ ANKETİNİN DEĞERLENDİLMESİ

Araştırmamızda işlem kütüklerinin yanı sıra BÜK kullanıcılarının görüşleri de hazırlanan bir anket yardımı ile değerlendirilmiştir (Bkz. Ek 2). Bilindiği gibi çalışmanın ilk kısmı kullanıcıların gerçek bilgi ihtiyaçları doğrultusunda yapıkları aramalara ait işlem detaylarının uzaktan analiz edilmesinden oluşmaktaydı. Burada odak, kullanıcıya müdahale etmeden, dışarıdan gözlem yaparak kullanıcıların bilgi arama davranışlarını ve bunun sonucunda oluşan işlem detaylarını analiz etmektir. Daha sonra uygulanan anketin amacı ise kullanıcıların kullandıkları arama aracı hakkındaki görüşlerini bir grup çoktan seçmeli soru ve kendi ifadeleri aracılığı ile elde etmektir. Burada dikkate alınmak istenen, kullanıcı bakış açısı ve görüşleridir.

IX.1. BÜK Kataloğunun Kullanım Sıklığı

Kullanıcıların BÜK Kataloğunu hangi sıklıkla kullandıkları Tablo 20’de gösterilmektedir. Araştırmamıza katılanlar çerçevesinde, BÜK kataloğu kullanıcılarının %70’den fazlası haftada en az bir veya daha fazla kez BÜK kataloğunu kullanmaktadırlar. Ayda bir kullananların yüzdesi %14,71, üç ayda bir kullananların yüzdesi ise 11.76’dır. Yılda birkaç kez kullananların yüzdesi ise oldukça düşüktür (%2,94). Çıkan sonuç BÜK üzerinde araştırma yapmayı değerli göstermektedir.

Kullanıcı Tercihi	Kullanıcı Sayısı n=68	%	Birikimli %
Hemen hemen hergün	24	35,29	35,29
Haftada bir	24	35,29	70,59
Ayda bir	10	14,71	85,29
Üç ayda bir	8	11,76	97,06
Yılda birkaç kez	2	2,94	100,00
Toplam	68	100	

Tablo 20: BÜK kataloğunu kullanım sıklığı

IX. 2. Kullanıcıların BÜK Kataloğunu Nereden Kullandıkları

Anketi yanıtlayanların yaklaşık %78’i BÜK kataloğuna erişebilmek için ofislerindeki bilgisayarları kullandıklarını belirtmişlerdir. İlgi çekici diğer sonuç ise kütüphaneye gelerek katalog taraması yapma oranının son derece düşük (%7,35) olmasıdır. Bu noktada, kullanıcıların kütüphaneye gelmeden önce katalog tarama işlemlerini yapmış ve kütüphaneye hazırlıklı gelmiş oldukları sonucuna varılabilir. Bu sonuçla karşılaşılmasının sebeplerinden biri olarak da kişilerin kütüphanede daha az zaman geçirmek istemeleri, (kütüphanedeki tarama yapılabilecek bilgisayarların yeterli miktarda olmaması, konfor vb. nedenler)

Kullanım Seçeneği	Kullanıcı Sayısı n=68	%	Birikimli %
Evdeki bilgisayarımdan	9	13,24	13,24
Ofisteki bilgisayarımdan	53	77,94	91,18
Kütüphaneye giderek	5	7,35	98,53
Diğer (laboratuvar, İnternet Kafe vb.)	1	1,47	100,00
Toplam	68	100	

Tablo 21: Kullanıcıların BÜK kataloğunu nereden kullandıkları

gösterilebilir. Anlaşılan odur ki yukarıda anlatıldığı gibi İnternet ve onun sağladığı olanaklar kütüphaneciler ile kullanıcıları giderek biri birlerinden ayırmakta ve artık kullanıcılar kendi başlarına kalarak danışma olanaklarını kaybetmeleridir. Ekran başında tarama yaparken kullanıcılar kendilerine yardım edecek bir kütüphaneciyi bulamamaktadırlar. Bilgi bilim ile uğraşanlar bu nedenle

kullanıcıların bilgisayar ile olan etkileşimlerini incelemekte ve arama alışkanlıklarını ortaya çıkarmak istemektedirler. Kullanıcıların tarama yaparken neden kütüphaneyi tercih etmek istemedikleri ayrı bir araştırma konusu olmakla beraber bilgisayar ile olan etkileşimlerini inceleyerek kullanıcı arama alışkanlıklarını ortaya çıkarmaya çalışan bu araştırmanın değeri bir kat daha ortaya çıkmaktadır.

IX. 3. Kullanıcıların BÜK Kataloğunda Basit Tarama Seçeneğinde Yer Alan Erişim Noktası Opsiyonlarını Kullanım Tercihleri

Kullanıcılara “BÜK kataloğunda tarama yaparken “BASİT TARAMA (Simple Search)” modülünde yer alan erişim noktalarından “Tüm alanları tara (All search)” seçeneği dışında, aşağıdakilerden hangisi ya da hangilerini sıklıkla kullanıyorsunuz?” diye sorulmuştur. “a” seçeneği Tasnif no ile tara (Call number search), “b” seçeneği Yazar adıyla tara (Author search), “c” seçeneği Yayın adıyla tara (Title search) “d” seçeneği Kurum adıyla tara (Corporate name search “e” seçeneği Seri adıyla tara (Series name search) “f” seçeneği Konferans-toplantı adıyla tara (Conference name search) “g” seçeneği Konuyla tara (Subject search) “h” seçeneği ise “Hiçbiri” anlamını taşımaktadır.

Tablo 3’de görüldüğü gibi kullanıcıların çoğu yapmak istedikleri aramalarda yazar adı (b seçeneği) opsiyonunu kullandıklarını belirtmektedirler. Kullanıcılar tercihlerinin yalnızca %7,35’inde yazar adı opsiyonunu kullanmadıklarını belirtmişlerdir. Oysa genel değerlendirmede kullanıcıların bu opsiyonları pek işaretlemedikleri bulunmuştu. Sorulduğunda ise tercihlerinin çoğunda “Yazar adı”, ikinci tercihlerinin ise Yayın adıyla tara (c) seçeneği olduğu görülmektedir (%63,23). Konu adıyla tarama opsiyonu da kullanıcılarca 3. derecede tercih edilen bir opsiyondur (%44,12).

Kısacası ankete yanıt verenler arasında en sık kullanılan seçenekler sırasıyla Yazar adıyla tara (Author search), Yayın adıyla tara (Title search) ve Konuyla tara (Subject search) olarak karşımıza çıkmaktadır. Burada özellikle tüm taramalarını yazar adı, yayın adı ve konu seçeneklerinin en az ikisini kullanarak gerçekleştirdiklerini bildiren ve başka seçenekleri işaretlememiş olan kullanıcıların oranı da (%69) dikkat çekicidir.

Erişim Noktası Opsiyonu	Kullanıcı Sayısı n=68	%
a,b,c	2	2,94
a,b,c,d,e,f,g	1	1,47
a,b,c,e,f	1	1,47
a,b,c,f	1	1,47
a,b,c,g	2	2,94
b	8	11,76
b,c	20	29,41
b,c,e,f	1	1,47
b,c,g	14	20,59
b,e	1	1,47
b,g	12	17,65
c,g	1	1,47
g	2	2,94
h	2	2,94
Toplam	68	100,00

Tablo 22: Kullanıcıların BÜK Kataloğunda Basit Tarama Seçeneğinde Yer Alan Erişim Noktası Opsiyonlarını Kullanım Tercihleri

IX. 4. Kullanıcıların GELİŞMİŞ TARAMA (Advanced Search) Modülünde Yer Alan Tarama Opsiyonlarını Kullanma Tercihleri

Yapılan ankette kullanıcılara BÜK kataloğunda tarama yaptıklarında “GELİŞMİŞ TARAMA (Advanced Search)” modülünde yer alan tarama seçeneklerinden hangisini ya da hangilerini sıklıkla kullandıkları sorulmuştur. Tarama ekranında “a” seçeneği “yeni başlayanlar için” (beginners), “b” seçeneği Yayın türü (publication type) belirleme seçeneği, “c” seçeneği Yayın dili (language) belirleme seçeneği, “d” seçeneği Kütüphaneye geliş tarihini (library arrival date) belirleme seçeneği, “e” seçeneği ise “Hiçbiri” anlamına gelmektedir.

Kullanım Opsiyonu	Kullanıcı Sayısı n=68	%	Birikimli %
a	5	7,35	11,76
b	7	10,29	22,06
b,c	9	13,24	35,29
b,c,d	1	1,47	36,76
b,d	2	2,94	39,71
c	3	4,41	44,12
c,d	2	2,94	47,06
e	36	52,94	100,00
Kayıp Veri	3	4,41	4,41
Toplam	68	100,00	

Tablo 23: Kullanıcıların GELİŞMİŞ TARAMA (Advanced Search) Modülünde Yer Alan Tarama Opsiyonlarını Kullanma Tercihleri

Gelişmiş Tarama modülünde yer alan tarama seçeneklerinin çoğu kullanıcılarca kullanılmamaktadır. Bu oran yaklaşık %52,94 olarak bulunmuştur ve Tablo 23’te ilk sırada

yer almaktadır. Tabloda en sık kullanılan seçenekler sırasıyla Yayın türü (publication type-b) belirleme seçeneği (%20.94) ve Yayın dili (language-c) belirleme seçeneği olarak karşımıza çıkmaktadır (%22.06). Sadece bu seçeneklerden birini ve/veya ikisini kullandıklarını söyleyen kullanıcıların oranı %28'dir. Kullanıcıların tarama yaptıkları esnada ekranda detaylarla ilgilenmedikleri, karmaşık ekran yapısından hoşlanmadıkları gerçeği yapılan anketle bir kez daha vurgulanmaktadır. Çünkü yapılan ankette kullanıcılardan biri düşüncesini "Ekran görüntüsü ve düzenini sevimsiz buluyorum. İlk kez kullanacak olanların hiç zorluk çekmeden, kimseye danışma ihtiyacı duymadan kullanabilecekleri şekilde düzenlenmesi gerekir..." şeklinde açıkça belirtmiştir.

IX. 5. Kullanıcıların Boole İşleçlerini Kullanma Tercihleri

Kullanıcılara BÜK katalogunun gelişmiş tarama modülünde tarama yaparken "and", "or" ve "and not" bağlaçlarını kullanıp kullanmadıkları sorulmuştur. Sonuçlar Tablo 24'te gösterilmektedir.

Kullanıcı Tercihleri	Kullanıcı Sayısı n=68	%
Evet	30	44,12
Hayır	18	26,47
Fikrim yok	19	27,94
Kayıp Veri	1	1,47
Toplam	68	100,00

Tablo 24: Kullanıcıların Boole İşleçlerini (and, or ve and not) Kullanıp Kullanmadıkları

Araştırmaya katılanların verdikleri cevaplar göz önüne alındığında, gelişmiş tarama modülünde yer alan "and", "or" ve "and not" bağlaçlarını %54'lük kesimin kullanmadığı ya da bu konu da bir fikri olmadığı, bununla beraber %44'lük bir kesimin ise işleçleri kullandığı belirlenmiştir. John, Cunningham ve Mc Nab (1998)'in Yeni Zelanda sayısal kütüphanesi üzerinde yapmış oldukları araştırmada bu oran %25 olarak bulunmuştur. İnternet arama motorlarını konu alan araştırmalarda ise bu oranın daha düşük olduğu yukarıda belirtilmişti. Olcay (2003)'in yapmış olduğu araştırmada sorgu cümlelerinin %98, 48'inde işleç kullanılmadığı, Spink ve Özmutlu (2002:459)'nun çalışmasında ise AND'in %3 oranında OR işlecinin de %1 oranında kullanıldığı yine yukarıda belirtilmişti. İnternet arama motorları ortamında işleçlerin az kullanıldığı oysa OPAC ortamında bu oranın yükseldiği gözlenmektedir. Çünkü OPAC arama ortamında kullanıcıyı işleçleri kullanmaya yönlendiren bazı uyarıların olduğu bilinmektedir. Oysa İnternet ortamında arama motorlarının yardım mönülerini okuduktan sonra böyle bir yönlendirme yapılabilir. Oturum sürelerinin kısa

olması, kullanıcıların bilgi arama için başka alternatiflere yönelmesi kullanıcıların işleçleri yazmak gibi detaylı bir işleme girmemeleri, işleçleri kullanmalarına engel olabilmektedir.

IX. 6.Tarama Sonuçlarının Listelenmesinde “Kısa”, “Standart” ya da “Ayrıntılı” Listelerin Verilmesinde Kullanıcı Tercihleri

Kullanıcılara tarama sonuçlarının listelenmesinde “kısa”, “standart” ya da “ayrıntılı” gösterim seçeneklerinden birini belirleme olanağı verilmesinin önemli olup olmadığı sorulmuştur. Sonuçlar Tablo 25’te gösterilmektedir. Anketi yanıtlayanların yaklaşık %70’i tarama sonuçlarının listelenmesi işleminde, liste biçimini önemli bulmaktadır. Burada dikkat çeken bir başka nokta da ankete katılanlar arasında her dört kişiden birinin (%23,53) bu konuda bir görüş sahibi olmamasıdır.

Kullanıcı Tercihleri	Kullanıcı Sayısı n=68	%	Birikimli %
Kesinlikle katılmıyorum	1	1,47	1,49
Katılmıyorum	4	5,88	7,46
Kararsızım	16	23,53	31,34
Katılıyorum	18	26,47	58,21
Tamamen katılıyorum	28	41,18	100,00
Kayıp Veri	1	1,47	
Toplam	68	100	

Tablo 25: Tarama Sonuçlarının Listelenmesinde “Kısa”, “Standart” ya da “Ayrıntılı” Listelerin Verilmesinde Kullanıcı Tercihleri

Basılı ortamda liste almak kullanıcılar için hem biçim olarak hem de içerik olarak önemli olmaya devam etmektedir. Bir kullanıcının “Tarama sonucu elde ettiğim listesini basınca (print) kağıt tüketimini azaltacak, sadeleştirmeler yapılabilir” diye belirtmesi, yine bir başka kullanıcının “Tarama sonuçlarının listelenmesinde ciddi sorunlar var. Örneğin, bir yazar adıyla arama yapıldığında, en önce o yazar tarafından yazılmış kitapların listesi geleceğine, o yazarın isminin geçtiği bütün kitaplar listede beliriyor...” diye yazması basılı kopyaların biraz daha ekonomik biçimde alınması gerçeğini vurgulamaktadır.

Bir diğer kullanıcının “tarama sonuçlarının kullanıcı tarafından yazar, kitap adı basım tarihi gibi kriterlere göre sıralanamaması, tarama sonuçlarının e-mail adresine gönderilememesi...”ni sorun olarak görmüş ve çıktılarının biçimi ve elektronik ortamda bir değer yere aktarılamamasını eleştirmiştir.

IX. 7. Kullanıcıların Tarama Sonucunda Listelenen Kaynakların Cilt/Kopya Detaylarını Görme ya da Görmeme Tercihleri

Kullanıcılara, yapmış oldukları tarama sonucunda listelenen kaynakların cilt/kopya detaylarını görme ya da görmeme tercihleri sorulmuştur. Sonuçlar Tablo 26'da gösterilmektedir. Anketi yanıtlayanların %80'lik bir kesiminin, tarama sonuçlarında listelenen kaynakların cilt/kopya detaylarını görme ya da görmeme seçeneklerini önemsedikleri ve bu detayları görmek istedikleri sonucu ortaya çıkmaktadır. Anketin görüşler bölümünde bu konuyla ilgili başka yorum belirtilmemiştir.

Kullanıcı Tercihleri	Kullanıcı Sayısı n=68	%
Kesinlikle katılmıyorum	1	1,47
Katılmıyorum	0	0,00
Kararsızım	11	16,18
Katılıyorum	13	19,12
Tamamen katılıyorum	42	61,76
Kayıp Veri	1	1,47
Toplam	68	100,00

Tablo 26: Kullanıcıların tarama sonucunda listelenen kaynakların cilt/kopya detaylarını görme ya da görmeme tercihleri

IX. 8. Kullanıcılara Göre Tarama Sonuçlarının Yazar Soyadı, Tarih, Tasnif Numarası vb. Seçenekleri Kullanılarak Sıralamanın Önemli Olup Olmadığı

Kullanıcılara tarama sonuçlarının yazar soyadı, tarih, tasnif numarası vb. seçenekleri kullanarak sıralamanın yapılıp yapılmadığının önemi sorulmuştur. Sonuçlar Tablo 27'de gösterilmektedir. Anketi yanıtlayanların yaklaşık %90'ı söz konusu seçenekleri kullanmanın önemli olduğunu belirtmiştir.

Kullanıcı Tercihleri	Kullanıcı Sayısı n=68	%
Kesinlikle katılmıyorum	1	1,47
Katılmıyorum	1	1,47
Kararsızım	5	7,35
Katılıyorum	11	16,18
Tamamen katılıyorum	50	73,53
Toplam	68	100,00

Tablo 27: Kullanıcılara Göre Tarama Sonuçlarının Yazar Soyadı, Tarih, Tasnif Numarası vb. Seçenekleri Kullanılarak Sıralamanın Önemli Olup Olmadığı

IX. 9. Kullanıcıların BÜK Kataloğunun Basit Tarama Modülü Arayüzünü Değerlendirmeleri ve Memnuniyetleri

Kullanıcılardan BÜK kataloğunun basit tarama modülünün arayüzünü değerlendirerek memnuniyet derecelerini belirtmeleri istenmiştir. Sonuçlar Tablo 28’de gösterilmiştir. Anketi yanıtlayanların %29,41’i BÜK kataloğunun basit tarama modülünden memnun olmadığını belirtmiştir. Anketi yanıtlayanların %33,83’ü de memnun olduklarını belirtmişlerdir. Basit tarama modülünün arayüzünden memnun olanların oranının memnun olmayanlara göre daha yüksek olduğu Tablo 28’de açıkça görülmektedir. Ancak bu oran yeterli değildir. Çünkü kararsız kalanların oranı da küçümsenmeyecek denli büyüktür (%27,94).

Kullanıcı Tercihleri	Kullanıcı Sayısı n=68	%
Hiç memnun değilim	6	8,82
Memnun değilim	14	20,59
Kararsızım	19	27,94
Memnunum	13	19,12
Çok memnunum	10	14,71
Kayıp Veri	6	8,82
Toplam	68	100,00

Tablo 28: Kullanıcıların BÜK Kataloğunun Basit Tarama Modülü Arayüzünü Değerlendirmeleri ve Memnuniyetleri

IX. 10. Kullanıcıların BÜK Kataloğunun Gelişmiş Tarama Modülü Arayüzünü Değerlendirmeleri ve Memnuniyetleri

Kullanıcılara gelişmiş tarama modülü arayüzünü değerlendirmeleri ve bu modülden memnuniyetlerini belirtmeleri istenmiştir. Sonuçlar Tablo 29’da gösterilmektedir. Araştırmaya katılanların verdikleri cevaplar incelendiğinde, gelişmiş tarama modülünün arayüzünden memnun olduklarını belirtenlerin kullanıcıların oranının %42,55 olduğu görülmektedir. Tablo 28’e bakıldığında, katılımcıların basit tarama modülüne kıyasla gelişmiş tarama modülünün arayüzünden daha fazla memnun oldukları anlaşılabilir, gelişmiş tarama modülünün arayüzünü beğenmeyenlerin ve bu konuda kararsız olanların oranının da küçümsenmeyecek derecede olduğu (%57,35) dikkat çekicidir.

Kullanıcı Tercihleri	Kullanıcı Sayısı n=68	%
Hiç memnun değilim	6	8,82
Memnun değilim	14	20,59
Kararsızım	19	27,94
Memnunum	18	26,47
Çok memnunum	11	16,18
Toplam	68	100,00

Tablo 29: Kullanıcıların BÜK Kataloğunun Gelişmiş Tarama Modülü Arayüzünü Değerlendirmeleri ve Memnuniyetleri

Kullanıcılardan gelen bu geri bildirim sonucunda kullanıcıların tarama performanslarını da doğrudan etkileyebilecek olan basit ve gelişmiş tarama modüllerine ait arayüzlerin geliştirilmesinin gerektiği anlaşılmaktadır.

IX. 11. Kullanıcıların Aramış Oldukları Bilgiyi Kolay Bulup Bulamadıkları

Kullanıcılara aradıkları bilgiyi kolay bulup bulamadıkları sorulmuştur. Sonuçlar Tablo 30'da gösterilmektedir. Araştırmaya katılanların verdiği cevaplar incelendiğinde, BÜK kataloğunda aranan bilgiye ulaşmanın kolay olduğunu düşünenlerin oranıyla (%47) kolay olmadığını düşünen ya da bu konuda kararsız kalanların oranı (%53) arasında ciddi bir fark olmadığı gözle çarpılmaktadır. Yani her iki kişiden birinin bu konuda kararsız kaldığı ya da olumsuz görüş bildirdiği görülmektedir.

Kullanıcı Tercihleri	Kullanıcı Sayısı n=68	%
Kesinlikle katılmıyorum	3	4,41
Katılmıyorum	13	19,12
Kararsızım	20	29,41
Katılıyorum	18	26,47
Tamamen katılıyorum	14	20,59
Toplam	68	100,00

Tablo 30: Kullanıcıların Aramış Oldukları Bilgiyi Kolay Bulup Bulamadıkları

IX.12. Kullanıcıların BÜK Kataloğunun Kolay Öğrenilip Öğrenilmediği Hakkındaki Düşünceleri

Kullanıcılara BÜK Kataloğunun kullanımını öğrenmenin kolay olup olmadığı sorulmuştur. Sonuçlar Tablo 31'de gösterilmektedir. Anketi yanıtlayan kullanıcıların %61,76'sı BÜK kataloğunun öğrenilmesinin kolay olduğunu belirtmiştir. Bu durum kullanıcıların bilgisayar okuryazarlığı konusunda çok fazla sıkıntılı olmadıklarını göstermektedir. Ya da elektronik

Kullanıcı Tercihleri	Kullanıcı Sayısı n=68	%
Kesinlikle katılmıyorum	1	1,47
Katılmıyorum	7	10,29
Kararsızım	17	25,00
Katılıyorum	24	35,29
Tamamen katılıyorum	18	26,47
Kayıp Veri	1	1,47
Toplam	68	100,00

Tablo 31: Kullanıcıların BÜK Kataloğunun Kolay Öğrenilip Öğrenilmediği Hakkındaki Düşünceleri

kaynakları kullanmaları yönünde acemilikleri bulunmadığı şeklinde yorumlanabilir. Ancak öğrenmenin kolay olmadığına katılanların ve bu konuda kararsız kalanların sayısı da küçümsenecek bir düzeyde değildir (% 38,24). Bilgi toplumuna uyulması gereken bu çağda kişilerin %38,24'ünün OPAC taramayı bilmemeleri ve taramayı öğrenmeleri zor bulmaları ciddi olarak algılanmalıdır.

IX.13. Kullanıcıların BÜK Kataloğunun Sayfa Düzeni Hakkındaki Görüşleri

Anketi yanıtlayan kullanıcıların %54,41'i BÜK kataloğunun kolay anlaşılabilen bir sayfa düzeni olduğunu söylemekte ancak %25'i de kolay anlaşılabilir bulmamaktadırlar. Ankete katılanların %20,59'u da bu konuda kararsızlıklarını belirtmişlerdir (*bakınız Tablo 32*).

Kullanıcı Tercihleri	Kullanıcı Sayısı n=68	%
Kesinlikle katılmıyorum	4	5,88
Katılmıyorum	13	19,12
Kararsızım	14	20,59
Katılıyorum	23	33,82
Tamamen katılıyorum	14	20,59
Toplam	68	100,00

Tablo 32: Kullanıcıların BÜK Kataloğunun Sayfa Düzeni Hakkındaki Görüşleri

IX.14. Kullanıcıların BÜK Kataloğunu Genel Olarak Değerlendirmeleri

Kullanıcılardan BÜK kataloğunu genel anlamda değerlendirmeleri istenmiştir. Sonuçlar Tablo 33'de gösterilmektedir. Anketi yanıtlayanların %51,47'si BÜK Kataloğunu kullanışlı bulmuşlardır. %25'i de kullanışlı olmadığını belirtmişlerdir. Kararsızlar da bu sayıya eklenince BÜK Kataloğundan memnun olmayanların sayısı küçümsenecek bir düzeyde çıkmamaktadır (%48.53).

Kullanıcı Tercihleri	Kullanıcı Sayısı n=68	%
Hiç kullanışlı değil	4	5,88
Kullanışlı değil	13	19,12
Kararsızım	16	23,53
Kullanışlı	25	36,76
Çok kullanışlı	10	14,71
Toplam	68	100,00

Tablo 33: Kullanıcıların BÜK Kataloğunu Genel Olarak Değerlendirmeleri

IX.15. Ankete Katılan Kullanıcıların Görüşleri

Kullanıcılara anket soruları dışında 2 açık uçlu soru bırakılmıştır. Kullanıcıların söylemek istedikleri ancak ankette sorulmadığı için açıklayamayacakları bazı düşünceleri bu şekilde elde edilmeye çalışılmıştır. Bu şekilde alınan kullanıcı görüşleri aşağıda açıklanmaktadır.

Kullanıcılardan birinin BÜK Kataloğu Gelişmiş tarama modülü hakkında görüşlerini belirtmek istemiş ve “Gelişmiş taramada diğer örnekleriyle karşılaştırıldığında oldukça zor anlaşılırdır...” diye yazmıştır. Yine aynı kullanıcı “tarama sonuçlarının kullanıcı tarafından yazar, kitap adı basım tarihi gibi kriterlere göre sıralanamaması, tarama sonuçlarının e-mail adresine gönderilememesi...” şeklinde yazarak ekran çıktılarının pek kullanıcı dostu görüntü sağlamadığı yönünde görüşlerini dile getirmiştir.

Bir diğer kullanıcı “konu adıyla girince tam bir sonuç alamıyorum. Bazan aradığım kitabı bilgisayar taramasında bulamıyorum. Ama biliyorum ki o kitap var. Kütüphanede ilgili bölüme gidince kitabı rafta buluyorum. Bu neden oluyor bilemiyorum.” Diye görüş belirtmiştir. Bu durum kullanıcıların sistemi tam olarak tanımamalarından ileri gelebilmektedir. Unutulmamalıdır ki bilgisayarlar belirli bir sistem silsilesi içerisinde çalışır. O silsile içerisinde davranılmadığı sürece bilgisayara depolanan bilgiye de erişilememektedir. Çünkü kullanıcının değil bilgisayarın istediği sistemle sorgulandığında bilgisayardan bir sonuç alınabilir. Kullanıcıların düşmüş oldukları yanlışlıklar ve kataloglama esnasında katalogcu tarafından yapılan bazı yanlışlıklar bu duruma yol açabilmektedir.

Yine kullanıcılardan biri ödünç alınan kitaplarla ilgili işlem yapılan sayfa ve orada yerine getirilen işlem düzenini eleştirmiştir. “Kitap renewal (yenileme) sayfasının değişmesi gerek. Eğer üzerinizde 40 kitap varsa, tam kırk kere, password (şifre) girmeniz gerekiyor. Halbuki check boxlar (kontrol kutucukları) yapılıp, sayfanın en sonunda bir kere password girilebilir...” diye düşüncesini belirtmiştir. Aynı kullanıcı erişim sorunlarını dile getirmiş, “Taramalar kitap adı ya da konu olarak yapıldığında kesinlikle doğru sonuç vermiyor...” diye görüş belirtmiştir. Yine aynı kullanıcı “Kitabının durumu (yani usable (kullanımda) olup olmaması, ya da binderyde (cilt işlemlerinde) olması gibi) bir bilgi ile kitabın künyesi aynı link (bağlantı adresi) altında verilebilir. Web sitesinin daha kullanışlı hale getirilmesi lazım. Su aşamada çok user friendly (kullanıcı dostu) değil...” diye görüş belirterek BÜK Kataloğuna genel bir eleştiri ve öneride bulunmuştur.

Bir kullanıcının “Bir önceki arama sonuçları arasından arama yapmanın bir yolunu bulamadım...” diye belirtmesi, sonuç listelerinden ilgili bir yere tıklayabileceği bir link adresini bulamaması ve tarama ekranına yeniden dönebilmesi olanağının biraz zor olduğu durumunu vurgulamak istediğini yansıtmaktadır.

Bir diğer kullanıcı tarama esnasında zorluklarla karşılaştığını belirterek “Bir seri içinde yayınlanan kitapları ne yazık ki tek başına cilt olarak aramak mümkün değil. Seri içinde toplanan arama sonuçlarını bu anlamda kendi içinde de listelemek doğru olacaktır. Ne yazık ki kütüphanede kullanmakta olduğumuz arama modülü çok "user friendly" (kullanıcı dostu) ve "efficient" (etkili) değil...” diye yazmıştır ve BÜK Kataloğunun kullanışlı olmadığını vurgulamıştır. Yine aynı kullanıcının “Özellikle Anglo - Saxon geleneği dışındaki ülkelerde yayınlanan kitaplarda "Library of Congress, Cataloguing Data Information" verilmeyen yayınlara ulaşmakta bazen zorluk çekilebiliyor...” diye belirtmesi hazır kataloglama bilgisinin OPAC’a daha rahat yerleştirildiği, bu nedenle erişimde bir zorluk yaşanmadığını ancak katalogçu tarafından verileri girilen kitaplara daha zor erişildiğini belirterek, veri girişinde bir yanlışlık olma olasılığına değinmektedir. Bu durum üzerinde önemle durulmalıdır.

Yine kullanıcılardan birinin erişimde zorluk yaşadığını belirttikten sonra anket formuna “Soyadı Howard olan bir yazarın kitabını aramaya çalıştım ama sistem bana binden fazla ve aradığım kitapla hiç alakası olmayan bir liste çıkardı. ODTÜ'nün katalogunu daha iyi buluyorum. Sanırım BLISS'in yeni bir versiyonunu yazmanın zamanı geldi...” diye yazmıştır. Bu durum kullanıcıların tarama kurallarını iyi bilmediği, arama kutucuğuna rast gele giriş yaptığı olasılığı artırmaktadır. Yazar adı (AUK) kısaltmasının gelişmiş tarama modunda yazılması, ya da basit arama modunda opsiyonlardan yazar adı opsiyonunun işaretlenmesi düzenli bir liste alınması için yeterlidir. Bunların dışında yapılacak sorguların karmaşık bir halde çıkması olasılığı oldukça yüksektir.

Bir başka kullanıcının BÜK Kataloğunu kullanırken karşılaştığı zorluklarla ilgili olarak “Özel bir şey hatırlamıyorum...” diye yazması kullanımın çok zor olmadığı olasılığını artırmaktadır. Aynı kullanıcının çıktılarla ilgili olarak “Tarama sonucu elde ettiğim listesi basınca (print) kağıt tüketimini azaltacak, sadeleştirmeler yapılabilir...”, ödünç verme servisi ile ilgili olarak “Borrower services'de (ödünç verme hizmeti) ödünç alınan kitaplara numara verilmesi gereklidir. Üzerimde çok kitap olunca, kitap takibi zorlaşıyor...”, değişik yerleşkelerde verilen hizmet ile ilgili olarak “Merkezin kitabını doğudan almak veya teslim etmek standart bir işlem olmalı...”, kitap siparişleri ile ilgili olarak “Son zamanlarda verdiğim kitap sipariş

verme süreci tek kelimeyle harikaydı...” diye görüş belirtmiştir. Yanı sıra kütüphane hizmetleri ile ilgili olarak da “Akademik personele verilen kütüphaneci desteği hizmetinden de çok memnunum...” diye yazmış ve kütüphane hizmetlerinden çok memnun olduğunu dile getirmiştir.

Bir kullanıcı anket formuna “Bazen kitap adı girdiğimde her hangi bir kayıt bulunamazken, yazar adı girerek aynı kitabı aradığımda kayıt bulunabiliyor. Kitabın adını yazarken her hangi bir bağlaç (and, of gibi) kullanmasam da aynı durumla karşılaşıyorum...” diye belirtmesi erişim işlemlerinde kullanıcıların hala zorluklar yaşadığı izlenimini artırmaktadır. Yine aynı kullanıcı, “Kütüphanemizin ödünç alınmış kaynaklar için, Kuzey Amerika'da kullanılan “online recall” sistemine sahip olması gerektiğini düşünüyorum. Ödünç alınmış bir kaynağa acil ihtiyacımız olduğunda durum ödünç alan kişinin inisiyatifine kalıyor...” diye belirterek BÜK Kataloğunun bir eksikliğini vurgulamıştır. Yanı sıra “Kütüphanemizde olmayan bir dergiden bir makaleye ihtiyacımız olduğunda, bu isteği online (çevrimiçi) olarak yapabilesek çok iyi olurdu.” Diye belirtmiş ancak Bilkent Üniversitesi Kütüphanesinde çevrim içi belge sağlama servisi bulunmaktadır. Bu durumda kütüphanenin bu hizmetini biraz daha duyurması gerektiği sonucu ortaya çıkmaktadır.

Bunun dışında kullanıcıların erişim sorunlarını dile getirdikleri bazı geri bildirimler alınmıştır. Kullanıcılar anket formuna ; “konu ile tarama yaparken sorun yaşadığım oluyor...”, “Taramalarda öngörülen seçenek olarak kelime sırası yerine kelimelerden biri yada tümü seçili olursa vakit kazanılabilir...”, “Eski sistem bile daha kolaydı. Bu anlamsız bir sayfa düzeni ve aranacak ifadeye ulaşma pratikliğinden yoksun...”, “müzik veritabanını tararken bazen aradığımı bulamıyorum|eski sistem kesinlikle daha kolaydı...”, “Müzik Kütüphanesi Veri tabanında sorunlar yaşanıyor...”, “Tarama kelimeleri yazıldıktan sonra ENTER tusuna basarak tarama yapılabilmesi çok daha pratik olurdu...”, “Bazı kitaplar katalogda normal yollarda bulunmuyor (örneğin: yazar, başlık, konu). Mesela video kasetler kütüphanede bulunduğu halde, katalogdan anahtar kelimeyle bulunmuyor. Önce 'Advanced Search'e girip, 'video kasetleri' tıklayıp, sayfa, sayfa taramak gerekir. Katalogda bir tutarsızlık söz konusu. Dergiler zor bulunuyor. Sadece derginin adıyla katalogda aranırsa, bulunamıyor. Ayrıca, bir yazarın bütün kitapları, çevirileri dahil, o yazarın adı altında katalogda bulunması gerek. Halbuki, George Bernard Shaw'ın Fransızca'ya çevrilmiş oyunlar yazarın adıyla bulunmuyor...”, “basit aramada klavye sorunlu olabiliyor|daha kullanıcı dostu bir sistem daha az zaman kaybına neden olabilir...” diye yazarak erişim sorunlarını dile getirmişlerdir.

Yabancı bir kullanıcının Yazar ve kitap adlarının bazan yanlış yazıldığını bu nedenle arama sonuçlarında sıfır sonuç alındığını belirterek ODTÜ ve BÜK Kataloğunun aynı anda taranması olanağının sağlanmasının çok yararlı olacağını belirtmiştir. (Occasionally authors' names or book titles are incorrectly written, so searches yield zero results. It would be useful to have a type of integration between Bliss and ODTÜ's library databases.) Bu durum katalog yapanların verileri doğru olarak girmedikleri olasılığını artırmaktadır.

Bunun dışında kullanıcılar kütüphane hizmetleri ile ilgili görüşlerini belirtmeyi uygun görmüşlerdir. Bu görüşlerin bu araştırma ile ilgisi olmadığından bu araştırmada değerlendirilmemiştir.

BÜK kataloğunun genel yapısı ve düzeni ile ilgili soruların incelendiği Tablo 28, 29, 30, 31, 32, 33'e bakıldığında veriler kullanıcıların genel olarak kolay anlaşılır ve kolay öğrenilebilir bir araçla karşı karşıya olduklarını düşündüklerini göstermektedir. Buna rağmen, diğer sorulara verilen yanıtlara göre katalogdaki detaylarla ilgili memnuniyet derecelerinin düşük olması bazı kullanıcıların katalogdan farklı beklentilerinin olabileceğini ve bu beklentilerin karşılanmadığını göstermektedir.

Sonuçlara genel olarak bakıldığında kullanıcılarda genel olarak bir memnuniyetsizlik ve kararsızlık göze çarpmaktadır. Çoğu soru için kararsızların oranının dikkat çekici şekilde yüksek olması kullanıcıların önemli bir kısmının tam olarak ne beklemeleri gerektiğinden çok da fazla emin olmadıklarını göstermektedir. Böylece kullanıcılara kolaylık olarak sunulan birçok seçenek onlar tarafından kullanılmamaktadır. Ayrıca bu durum kullanıcıların söz konusu seçeneklerin birçoğundan nasıl yararlanacaklarını bilmediklerini düşündürmektedir.

Son kullanıcılara yönelik olarak hazırlanan bütün sistemler gibi çevrimiçi kütüphane kataloglarının da mümkün olduğunca basit, anlaşılır ve rafine olması gerekmektedir. Ayrıca bilgiye erişim performansını artıracak bazı detaylardan özel kullanıcı eğitimi ya da çevrimiçi "tutorial" lar (rehberler) yardımıyla kullanıcıların haberdar edilmeleri kaçınılmaz olmaktadır.

X. SONUÇ

Araştırmamızda, Bilkent Üniversitesi Kütüphanesi Çevrimiçi Kataloğu'nun kullanıcılarca yöneltilen tarama sorgularına ilişkin işlem kütükleri verileri incelenmiş, aynı zamanda kataloğun kullanıcılarına anket uygulanmıştır.

Araştırmamızda aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır:

- Kullanıcıların ne tür arama seçeneklerini kullanma eğilimleri var?
- Bir üniversite web OPAC'ında nasıl bir kullanıcı profili var?
- Bir üniversite web OPAC'ı hangi yoğunlukta kullanılıyor?
- Kullanıcılar nasıl bir bilgi arama davranışı sergiliyor?
- Arayüz kullanıcı beklentilerine yanıt verebilmekte midir?

Araştırmamızda kullanıcıların büyük oranda Bilkent Üniversitesi kampüsü dışında kullanıldığı görülmektedir. Bu durum BÜK'ün hem Bilkent dışında kullanıcılar tarafından kullanıldığını hem de Bilkent Mensubu olanların kampüs dışından erişiminin yoğun olduğunu göstermektedir. Kullanıcılar Bilkent Üniversitesi Kütüphanesinde bulunan çok sayıda koleksiyon içerisinde Bilkent Üniversitesi Kütüphanesi olarak adlandırılan ana koleksiyonun yoğunlukla kullanıldığı gözlemlenmiştir. Bu durum, araştırmamız kapsamında ele aldığımız BÜK'nun Bilkent kullanıcıları ile sınırlı kalmadığı, geniş bir kullanıcı kesimine hitap ettiği düşüncemizi güçlendirmektedir. Dolayısıyla araştırmamız kapsamında ortaya konulan BÜK ile ilgili sorunlar ve sunulan çözüm önerileri sadece Bilkent Üniversitesi Kütüphanesi yönetiminin sorunu olmaktan çıkmakta, neredeyse tüm Türkiye'den kataloğu kullanan çok sayıda araştırmacıların bilgi erişim sorunu ile ilgili bir konu olarak değerlendirilebilir.

Kullanıcıların, basit taramayı öncelikli olarak tercih ettikleri, aradıkları kaynağa erişemeyenlerin gelişmiş taramaya geçtikleri görülmektedir. Ancak her dört kullanıcıdan birisinin gelişmiş tarama seçeneği ile taramaya başladıkları veya gelişmiş taramadan basit taramaya geçtikleri ve yeni başlayanlar için geliştirilmiş yardım seçeneklerinin kullanım oranının düşüklüğü dikkate alındığında, BÜK kullanıcısının kataloğa hâkim ve deneyimli kullanıcılar olduklarını söylemek mümkündür. Nitekim ankete yanıt veren kullanıcıların önemli bir oranı kataloğu her gün kullandıklarını belirtmişlerdir ve büyük oranının da haftada en az bir kere kullandıkları görülmektedir.

Kullanıcılar, tarama yaparken, aradıkları bilgiye ulaşmak için ekran başında minimum zaman geçirmeyi tercih etmektedirler. BÜK kullanıcılarının yukarıda da belirttiğimiz gibi basit taramayı öncelikle tercih ettikleri ve bir oturumun ortalama 7 dk. olduğu dikkate alındığında, kullanıcıların katalog başında uzun zaman geçirmekten hoşlanmadıkları görülmektedir. Dolayısıyla bilgiye erişimde temel ilke olan “hızlı erişim” ön plana çıkmaktadır. Kullanıcıların ekranda bulunan çok sayıda “düğme” ve seçenek ile ilgilenmedikleri anlaşılmaktadır. Kullanıcıların büyük oranda ekranda hazır gelen “varsayılan” (default) seçeneği değiştirmedikleri, değişiklik tercihlerini anket yanıtlarında da görüldüğü üzere “yazar adı” ve “yayın adı” seçenekleri dışında pek sık kullanmadıkları anlaşılmaktadır. Kullanıcıların, “cilt/kopya detayı” ile “standart bibliyografya” görme ve sonuçların sıralanması konusunda da varsayılan seçeneği tercih ettikleri, ekran seçeneğinde fazla değişiklik yapmadıkları, gelişmiş tarama ekranında da benzer davranış gösterdikleri görülmektedir.

Arayüz dilindeki değişikliklerin BÜK kullanıcılarının tarama davranışlarını büyük oranda etkilemediği görülmüştür. Her iki arayüzün kullanıcılarının da az sayıda sözcükle arama yaptıkları, ortalama iki sorgu cümlesi kullandıkları görülmektedir.

BÜK kullanıcılarının tarama sonuçları içerisinde aradıkları bilgiye öncelikle ilk sayfada ulaşmak istedikleri ve büyük oranda da beşinci sayfadan sonra listelenen sonuçlarla ilgilenmedikleri görülmektedir. Kullanıcılar, inceledikleri sayfaya geri dönme ihtiyacı hissetmemektedirler. Bu durum kullanıcıların çok sayıda sonuçla değil, isabetli sonuçlarla ilgilendiklerini göstermektedir. Dolayısıyla sonuca en kısa sürede ulaştıracak yardımcı araçlar önem kazanmaktadır. Anket yanıtlarında da kullanıcılar benzer bildirimlerde bulunmaktadır.

Kullanıcıların yarısının bir oturum süresince en fazla 2 sorgu cümlesi kullandığını görülmektedir. Bununla birlikte sorgu cümlelerine bakıldığında çok sayıda sorgu cümlesi yöneltilen oturumlarda Türkçe sorguların kullanıldığı dikkat çekmektedir. Bu, İngilizce sorgu cümlesi yöneltilerek yapılan oturumlarda kullanıcıların daha az sayıda yeni sorgu cümlesi kullandıkları, bir başka deyişle sorgular İngilizce olarak yöneltildiğinde kullanıcıların aradıklarına daha çabuk ulaştıkları şeklinde yorumlanabilmektedir. Kullanıcı memnuniyeti ile önemli bir gösterge de tarama sırasında gerçekleştirilen modifikasyonlardır. Görülmektedir ki bu modifikasyonlar, kelime ya da cümle üzerinde takı ya da ek değiştirerek zaman kaybetmekten çok tamamıyla yeni bir sorgu cümlesi kurmak şeklinde gerçekleşmektedir. Bu durum kullanıcının, ekran başında zaman harcamaktan kaçındığını, takı veya eklerle aradığı

bilgiye ulaşamayacağı izlenimine sahip olduğunu, çabuk sonuç elde etme eğilimini ve başarısız sonuçlarda çabucak vazgeçip strateji değiştirmeyi tercih ettiğini göstermektedir.

Kullanıcıların ankette yer alan açık uçlu değerlendirme sorusunda belirttikleri konular incelendiğinde, genel olarak katalogu eleştirdikleri, ancak bu eleştirilerin katalogun eksikliğini vurgulama yönünden çok, katalogun daha da iyileştirilmesi yönünde olduğu dikkat çekmektedir. Bilkent Kütüphanesini sıklıkla kullanan kullanıcılar, ankette de belirtildiği gibi kütüphaneye gelmeden önce kaynaklarını belirlemekte, kütüphanede uzun süre kalmamaktadır. Dolayısıyla kullanıcıların zaman sorunu olduğu ve kaynaklara erişmek konusunda sabırsız oldukları ortadadır. Dolayısıyla arayüzün kullanılabilirliği/zaman ilişkisi kullanıcının arayüz ile ilgili memnuniyeti ile doğrudan ilişkilidir. BÜK kullanıcılarının yaklaşık yarısı katalogun arayüzünün kullanılabilirliği ile ilgili olarak karasız kaldıklarını ya da beğenmediklerini belirtmişlerdir. Yine her dört kullanıcıdan birisinin aradıkları kaynağa kolay erişemediklerini ve sayfa düzeninin kolay anlaşılabilir olmadığını düşündükleri görülmüştür. Ancak katalogun kolay öğrenilebilir olduğunu düşünmektedirler. Kullanıcılar arayüz üzerinde bazı değişiklikler istemişler, hizmetlerin artırılması yönünde isteklerini belirtmişlerdir. Ödünç verme hizmetlerine, çıktı alma opsiyonlarına, listeleme opsiyonlarına yenilik getirilmesini önermişlerdir. Özellikle tarama sonuçlarının elektronik posta ile gönderilmesi isteği ön plana çıkmıştır. Hazır katalog bilgileri gelmeyen kaynaklara ait verilerin yanlış girildiğine ilişkin ciddi eleştiriler yönelmişlerdir. Katalog ile raf arasında uyumun olmadığını, özellikle müzik koleksiyonlarında bu sıkıntıların yaşandığını vurgulamışlardır. Hatta kaynağın varlığından haberdar olmalarına karşın arama yaptıklarında aradığı kaynağı bulamayan kullanıcılar bile ankette bunu belirtmekten çekinmemişlerdir. Bu durum, sistemle ilgili bir sorun olduğunu ya da kullanıcıların katalogun taranması sürecinde bilgileri yanlış girdikleri (karakter sorunu v.b), ancak zaman, dikkatsizlik ya da arayüz sorunları gibi nedenlerle bunun farkında olmadıkları veya doğru seçenekleri (tasnif no, yazar adı, v.b) kullanma eğiliminde olmadıkları yönünde bir izlenim uyandırmaktadır.

XI. ÖNERİLER

Araştırma sonuçları dikkate alındığında BÜK'te aşağıdaki düzenlemelerin yapılması uygun olacaktır:

- Basit taramanın yoğunlukla kullanıldığı belirlendiğinden, düzenlemelerin öncelikle basit tarama ekranında gerçekleştirilmesi yararlı olacaktır.

- Kullanıcıların ekrandaki seçeneklerle fazla ilgilenmediği ve varsayılan seçenekleri kullandıkları göz önüne alınarak, basit ve gelişmiş taramalarda “cilt/kopya detayı, künye gösterim” v.b seçeneklerin kaldırılması/azaltılması gerekmektedir.
- Tarama ekranında bir sayfada gösterilecek kayıt sayısının varsayılan seçenek olarak “50” kayıt olarak belirlenmesi uygun olabilir.
- Kullanıcıların az sayıda sözcük kullandığı dikkate alınarak özellikle Türkçe taramalarda kullanıcılara hazır sözcük seçmeleri için gerekli sözcük dağarcıklarının arayüze yerleştirilmesi ve katalogun bu yönde geliştirilmesi, aynı zamanda başarısız sonuçlarda, -Google arama motoru örneğinde olduğu gibi- yönlendirici ve alternatif olabilecek önerilerin getirilmesi ya da kontrollü sözcük önerilerinin tarama sonuç ekranında yer alması gibi yardımcı çözümler üzerinde düşünülmesi gerekmektedir.
- Anket çalışmasında kullanıcıların da belirttiği gibi, yazar adı, yayınevi adı gibi belirli bilgilerin söz konusu olduğu taramalarda, kaynak sıralamalarının varsayılan seçenek (default) olarak bu bilgilerin ana alan olduğu kaynakların üst sıralarda yer alması kullanıcıya erişim kolaylığı sağlayacak, zaman kaybını engelleyecektir. Örneğin, “Berin Yurdadoğ” şeklinde bir taramada, Berin Yurdadoğ’un yazdığı eserlerin “Berin Yurdadoğ’a Armağan” kitabından önce sıralanması uygun olacaktır.
- Kullanıcıların bilişsel algıları ve kütüphane kataloglarının incelenebileceği bir başka araştırma bu konuda daha kesin bilgi edinilmesine imkân sunacaktır. Bu durumun Türkiye çapında geniş bir kullanım alanına sahip olan BÜK katalogu ile ilgili olarak ivedilikle ele alınması gereği ortaya çıkmıştır. Bu nedenle BÜK Katalogunun sadeleştirilmesi yönünde çalışmaların yapılmasının yararlı olacağı sonucuna varılmıştır.

XII. KAYNAKÇA

Hanks, J. "Are Transaction Logs Useful? A Ten Year Study." *Journal of Southern Academic and Special Librarianship*, 1, 3, (2000) (18 Ekim 2003)
<<http://southernlibrarianship.icaap.org/content>>

Bates, M. (1989). Subject access online catalogs model: A design model. *Journal of the American Society for Information Science*, 37 (6): 357-376.

Bates, M. (1998). The design of browsing and Berrypacking Techniques for the online search interface. *Online Review*, 13 (5): 407-424.

Borgman, C. L. (1996) "Why are Online Catalogs Still Hard to Use?" *Journal of the American Society for Information Science*, 47, (July) pp.493-503.

"Clark: A System for WWW Server Transaction Log Analysis." (2000) (06 Kasım 2002)
- <<http://www-personal.si.umich.edu/~superman/AP/Clark.html>>

Furnas, G.W. (1997). Effective view navigation, Proceedings of the SIGCHI conference on Human factors in computing systems, p.367-374, March 22-27, 1997, Atlanta, Georgia, USA.

Hauck, R.V. ve Weisband, S. (2002). When a better interface and easy navigation aren't enough: examining the information architecture in a law enforcement agency. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 53(10):846-854

Jansen, J. B., A. Spink ve T. Saracevic (2000). Real life, real user and real needs: A study on analysis of user queries on the web. *Information Processing and Management*, 36: 207-227.

Kaske, N. K. "The Variability of Subject Searching in an Online Public Access Catalog over an Academic Year." In *Interfaces for Information Retrieval and Online Systems: The State of the Art*, Ed. M. Dillon. New York: Greenwood Press, 1991.

- Kaske, N. K. "The Variability and Intensity over Time of Subject Searching in an Online Public Access Catalog." *Information Technology and Libraries*, VII, 3, 1988:273-287.
- Kurth, M. (1993) "Limits and Limitations of Transaction Log Analysis" *Library Hi Tech* 11, No. 2, pp.98-103
- Nielsen, B. "What They Say They Do and What They Do?: Assessing Online Catalog Use Instruction through Transaction Monitoring." *Information Technology & Libraries*, V, 1, 1986:28-29.
- Olcay, N.E. (2003). *Türkçe İnternet tarama motoru kullanıcılarının arama stratejilerinin analizi: Arabul örneği*. (Yayımlanmamış doktora tezi). Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Ankara, 2003.
- Peters, T.A., M. Kurth, P. Flaherty, B. Sandore and N. K. Kaske. "An Introduction to the Special Section on Transaction Log Analysis", *Library Hi Tech*, XI, 2, 1993: 38-40
- Pirolli, P.ve Card S. (1995). Information Foraging in Information Access Environments. *Proceedings of the SIGCHI conference on Human factors in computing systems*, p. 51-58, May 7-11, 1995, Denver, Colorado, USA.
- Rhonda R. Hunters, (1991) "Successes and Failures of Patron Searching the Online Catalog at a Large Academic Library" *RQ*, 30, (Spring), pp. 395-402.
- Ronald, E.R. and Borgman, C.L. "The Use of Computer-Monitored Data in Information Science and Communication Research." *Journal of the American Society for Information Science*, XXXIV, 1983:247.
- Sandore, B. (1993) "Applying the Results of Transaction Log Analysis" *Library Hi Tech* 11, No. 2, pp.87-97
- Scott, J. Trimble, j. A. ve Fallon L. F. , (1995) " @*&#@ This Computer and the Horse it Rode in on: Patron Frustration and Failure at the OPAC" in *Continuity and*

Transformation: The Promise of Confluence: Proceedings of ACRL 7th National Conference (Chicago:ACRL 1995):247-56.

Thomas A. P., (1993): "The History and Development of Transaction Log Analysis" *Library Hi Tech* 11, No:2, pp.41-66.

Thomas A. Peters,(1996) "Using Transaction Log Analysis for Library Management Information" *Library Administration and Management*, No. 10, (Winter) pp.20-25.

Tillotson, j. (1995) "Is Keyword Searching the Answer" *College & Research Libraries*, 56 (May, pp.199-206

Patricia M. Wallace, P. M. (1993) "How the Patrons Search the Online Catalogue When No One is Looking? Transaction Log Analysis an Implication for Bibliographic Instruction and Design" *RQ*, No. 33, (Winter,) pp. 239-52.)

_____ (1989) "When Smart People Fail: An Analysis of the Transaction Log of an Online Public Access Catalog" *Journal of Academic Librarianship*, 15, No:5, pp. 267-73 .

Xu, J (1999). Internet search engines: Real world IR issues and challenges. *Presentation to CIKM99*, October 31-November 4, Kansas City, MI.

EK 1. TÜRKİYE'DEKİ BLISS KULLANICILARININ LİSTESİ

BLISS KULLANICILARI				
TARİH : MART 2007				
SIRA	KURUM	BLISS VERSİYONU	WEB	ESKİ KULLANICI
1	ABANT İZZET BAYSAL ÜNİVERSİTESİ	LINUX	*	
2	AFYON KOCATEPE ÜNİVERSİTESİ	PC	*	*
3	AKBANK GENEL MÜDÜRLÜĞÜ KÜTÜPHANESİ	PC	*	
4	AKBANK KÜLTÜR SANAT MERKEZİ	PC	*	
5	ANKARA FEN LİSESİ	PC		
6	ATILIM ÜNİVERSİTESİ	PC		
7	AVRUPA BİRLİĞİ GENEL SEKRETERLİĞİ	PC	*	
8	BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ	PC	*	
9	BAŞKENT ÜNİVERSİTESİ	UNIX	*	
10	BDDK	PC	*	
11	BDDK İSTANBUL ŞUBESİ	PC	*	
12	BELBİM A.Ş.	PC		*
13	BEŞİKTAŞ BELEDİYESİ ORTAKÖY KÜLTÜR MERKEZİ	PC		
14	BEYKENT ÜNİVERSİTESİ	PC	*	*
15	BİLKENT ÜNİVERSİTESİ	UNIX	*	
16	BİLGİ ÜNİVERSİTESİ	LINUX	*	*
17	BORUSAN KÜLTÜR VE SANAT MERKEZİ	PC	*	
18	CUMHURİYET ÜNİVERSİTESİ	PC	*	*
19	ÇAĞ ÜNİVERSİTESİ	PC		
20	ÇANKAYA ÜNİVERSİTESİ	PC	*	
21	ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ	LINUX	*	
22	ĐARUŞŞAFAKA EĞİTİM KURUMLARI	LINUX	*	
23	DENİZ ASTSUBAY HAZIRLAMA OKULU	PC		
24	DENİZ HARP OKULU	UNIX	*	
25	DENİZ KUVVETLERİ KOMUTANLIĐI	PC		
26	DENİZ LİSESİ KOMUTANLIĐI	PC		
27	DERİNCE EĞİTİM MERKEZ KOMUTANLIĐI	PC		
28	DEVLET İSTATİSTİK ENSTİTÜSÜ	PC	*	
29	DEVLET PLANLAMA TEŞKİLATI	LINUX	*	
30	DİCLE ÜNİVERSİTESİ	PC		
31	DIŞİŞLERİ BAKANLIĞI	PC		*
32	DOĐU AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ	LINUX	*	
33	DOĐU AKDENİZ KOLEJİ	PC	*	
34	DOKUZ EYLÜL ÜNİV.FEN-EDEBİYAT FAK.	PC		
35	DOKUZ EYLÜL ÜNİV. TIP FAK.	PC	*	
36	GALATASARAY ÜNİVERSİTESİ	LINUX	*	*
37	GAZİANTEP ÜNİVERSİTESİ	LINUX	*	
38	GAZİ MÜHENDİSLİK VE MİMARLIK FAK.	PC		
39	GAZİ ÜNİVERSİTESİ	LINUX	*	
40	GİRNE AMERİKAN ÜNİVERSİTESİ	PC		*
41	GÜLHANE ASKERİ TIP AKADEMİSİ	LINUX	*	

42	GÖLCÜK DENİZ KÜTÜPHANESİ	PC		
43	HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ	UNIX	*	*
44	HALK KÜTÜPHANESİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ	PC		*
45	HAZİNE VE DIŞ TİCARET MÜSTEŞARLIĞI	PC	*	
46	İMKB	PC	*	
47	İSLAM TARİH, SANAT VE KÜL. (IRCICA)	LINUX	*	
48	İSTANBUL ÜNİV. MÜHENDİSLİK FAK.	PC		
49	İZMİR YÜKSEK TEKNOLOJİ ENSTİTÜSÜ	LINUX	*	
50	KADININ STATÜSÜ VE SORUNLARI GN.MD.	PC		
51	KADİR HAS ÜNİVERSİTESİ	LINUX	*	
52	KALKINMA BANKASI	PC		
53	KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ	LINUX	*	
54	KARADENİZ EREĞLİSİ HALK KÜTÜPHANESİ	PC		*
55	KARAMÜRSEL EĞİTİM MERKEZ KOMUTANL.	PC		
56	KOÇ ÜNİVERSİTESİ	UNIX	*	*
57	KOSGEB	PC		
58	KOSGEB OSTİM K.	PC		
59	KOSGEB PIE	PC		
60	KÜLTÜR BAKANLIĞI KÜT. GN. MD.	PC		*
61	MARMARA ARAŞTIRMA MERKEZİ	PC	*	
62	MARMARA ÜNİVERSİTESİ	PC	*	*
63	MERSİN ÜNİVERSİTESİ	PC		
64	MİMARLAR ODASI	PC		
65	MUĞLA ÜNİVERSİTESİ	PC	*	
66	PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİ	PC	*	
67	SAĞLIK BAK. AVR.BİR.KOORD.D.BŞK.	PC		
68	SAVUNMA SANAYİ MÜSTEŞARLIĞI	PC		
69	SERMAYE PİYASASI KURULU	PC		
70	SİĞİNMACI VE GÖÇ. DAYANIŞMA DER.	PC		
71	SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ	LINUX	*	
72	T. C. MERKEZ BANKASI	PC		
73	TED ANKARA KOLEJİ	LINUX	*	
74	TEK-ESİN VAKFI	PC	*	
75	TÜRKİYE EKONOMİ VE TEKNOLOJİ ÜNİVERSİTESİ	UNIX	*	
76	TODAİE	PC	*	
77	TRABZON İL KÜLTÜR MÜDÜRLÜĞÜ	PC		
78	TURİZM BAKANLIĞI	PC		
79	TÜRK AMERİKAN DERNEĞİ	PC	*	
80	TÜRK DİL KURUMU	PC	*	
81	TÜRK İŞBİRLİĞİ VE KALKINMA AJANSI	PC		
82	TÜRK KÜTÜPHANECİLER DERNEĞİ	PC		*
83	TÜRKİYE BANKALAR BİRLİĞİ	PC		
84	TÜRKİYE BİLİMLER AKADEMİSİ (TUBA)	PC	*	
85	ULUSAL METROLOJİ ENSTİTÜSÜ	PC		
86	YEDİTEPE ÜNİVERSİTESİ	PC	*	*
87	YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ	LINUX	*	

TOPLAM KULLANICI SAYISI: 71

PC: 64

LINUX: 17

UNIX: 6

WEB: 50

ESKİ KULLANICI: 16

EK 2 ANKET FORMU

Sayın kullanıcımız,

Bu anket, web üzerinden erişilebilen Bilkent Üniversitesi Kütüphanesi Kataloğu'nun kullanımı ile ilgili değerlendirmeler yapabilmek ve kullanıcı memnuniyetini araştırmak üzere hazırlanmıştır. Anketi yanıtlamak yalnızca birkaç dakika sürmekte ve ankette hiçbir şekilde kişisel bilgi toplanmamaktadır. Sonuçlar, bilimsel bir araştırma kapsamında değerlendirilecektir. Soruları web aracılığı ile kullandığımız Bilkent Üniversitesi Kütüphane Katalogu ile ilgili deneyimlerinizi dikkate alarak ve samimiyetle yanıtlamanız bizler için son derece önemlidir. Vakit ayırdığınız ve değerli görüşlerinizi bizimle paylaştığınız için çok teşekkür ederiz.

1. B.Ü.K. kataloğunu son bir yıldaki kullanma sıklığınızı düşündüğünüzde aşağıdakilerden hangisi size uygundur?
 - a. Hemen hemen her gün
 - b. Haftada bir
 - c. Ayda bir
 - d. Üç ayda bir
 - e. Yılda birkaç kez
2. B.Ü.K. kataloğunu genellikle nereden kullanırsınız?
 - a. Evdeki bilgisayardan
 - b. Ofisteki bilgisayardan
 - c. Kütüphaneye giderek
 - d. Diğer (laboratuvar, Internet cafe, vb.)
3. B.Ü.K. katalogunda tarama yaparken "BASİT TARAMA (Simple Search)" modülünde yer alan erişim noktalarından "Tüm alanları tara (All search)" seçeneği dışında, aşağıdakilerden hangisi ya da hangilerini sıklıkla kullanıyorsunuz? (Birden fazla şık işaretleyebilirsiniz.)
 - a. Tasnif no ile tara (Call number search)
 - b. Yazar adıyla tara (Author search)
 - c. Yayın adıyla tara (Title search)
 - d. Kurum adıyla tara (Corporate name search)
 - e. Seri adıyla tara (Series name search)
 - f. Konferans-toplantı adıyla tara (Conference name search)
 - g. Konuyla tara (Subject search)
 - h. Hiçbiri

4. B.Ü.K. kataloğunda tarama yaparken “GELİŞMİŞ TARAMA (Advanced Search)” modülünde yer alan tarama seçeneklerinden hangisi ya da hangilerini sıklıkla kullanıyorsunuz? (Birden fazla şık işaretleyebilirsiniz)
- Tarama ekranında sunulan “yeni başlayanlar için” (beginners) seçeneği
 - Yayın türü (publication type) belirleme seçeneği
 - Yayın dili (language) belirleme seçeneği
 - Kütüphaneye geliş tarihini (library arrival date) belirleme seçeneği
 - Hiçbiri
5. B.Ü.K. kataloğunun “GELİŞMİŞ TARAMA (Advanced Search)” modülünde tarama yaparken “AND”, “OR”, “AND NOT” bağlaçlarını kullanıyor musunuz?
- Evet
 - Hayır
 - Fikrim yok
6. B.Ü.K. kataloğunun “Basit Tarama” ve “Gelişmiş Tarama” modülleri ile ilgili olarak aşağıda belirtilen değerlendirmelerle ilgili görüşlerinizi lütfen işaretleyiniz.
- Taramalarda sonuçlarının listelenmesinde, bana “**kısa**”, “**standart**” ya da “**ayrıntılı**” gösterim seçeneklerinden birini belirleme olanağı verilmesi benim için önemlidir.
- 1 2 3 4 5
(1: Kesinlikle katılmıyorum5: Tamamen katılıyorum)
- Yaptığım tarama sonucunda listelenen kaynakların **cilt/kopya detaylarını görme** ya da **görmeme** seçeneklerinin olması benim için önemlidir.
- 1 2 3 4 5
(1: Kesinlikle katılmıyorum5: Tamamen katılıyorum)
- Yaptığım tarama sonuçlarını **yazar soyadı, tarih, tasnif numarası, vb.** seçenekleri kullanarak sıralamak benim için önemlidir.
- 1 2 3 4 5
(1: Kesinlikle katılmıyorum5: Tamamen katılıyorum)
7. Bilkent Üniversitesi Kütüphane Kataloğu'nun “BASİT TARAMA (Simple Search)” modülünün arayüzünü (ekran görüntüsünü) değerlendirerek aşağıdaki memnuniyet skalasında sizin görüşünüze uygun olan puanı işaretleyiniz.
- 1 2 3 4 5
(1: Hiç memnun değilim5: Çok memnunum)
8. Bilkent Üniversitesi Kütüphane Kataloğu'nun “GELİŞMİŞ TARAMA (Advanced Search)” modülünün arayüzünü (ekran görüntüsünü) değerlendirerek aşağıdaki memnuniyet skalasında sizin görüşünüze uygun olan puanı işaretleyiniz.
- 1 2 3 4 5
(1: Hiç memnun değilim5: Çok memnunum)
9. B.Ü.K. kataloğunun arayüzünü (ekran görüntüsünü) genel anlamda düşünerek aşağıda belirtilen değerlendirmelerle ilgili görüşlerinizi lütfen işaretleyiniz.

B.Ü.K. kataloğunda aradığım bilgiyi bulmak kolaydır.

1 2 3 4 5
(1: Kesinlikle katılmıyorum5:Tamamen katılıyorum)

B.Ü.K. kataloğunun öğrenimi kolaydır.

1 2 3 4 5
(1: Kesinlikle katılmıyorum5:Tamamen katılıyorum)

B.Ü.K. kataloğunun kolay anlaşılabilen bir sayfa düzeni vardır.

1 2 3 4 5
(1: Kesinlikle katılmıyorum5:Tamamen katılıyorum)

10. B.Ü.K. Kataloğu'nu genel anlamda (sayfa düzeni, tasarım, sunulan seçenekler, yönlendirmeler, yardım, vb.) değerlendirerek aşağıdaki skalada yer alan puanlardan görüşünüze uygun olanı işaretleyiniz.

1 2 3 4 5
(1: Hiç kullanışlı değil5:Çok kullanışlı)

11. B.Ü.K. Kataloğu'ndan tarama yaparken zorluklarla karşılaşılıyor musunuz? Eğer varsa bu konudaki düşüncelerinizi belirtiniz.

.....
.....
.....
.....

12. Belirtmek istediğiniz görüş, öneri ya da düşünceleriniz varsa lütfen yazınız.

.....
.....
.....
.....