 *Türk Kütüphaneciliği* 18, 2 (2004), 135-162

# ULAKBİM Belge Sağlama Verilerinin Analizi

# Analysis of Document Delivery Data of the National Academic Network and Information Center

**Yurdagül Ünal***

*Öz*

*Bu araştırmada amaç, ULAKBİM Cahit Arf Bilgi Merkezi Belge Sağlama Hizmetleri Birimi'ne gelen isteklerin hangi dergilerde ve hangi yıllarda yayımlanan makalelere yapıldığını belirlemektir. Çalışmada, belge sağlama istekleri ile ilgili veriler, iki ay süreyle Birim'e yapılan isteklerin izlenmesi suretiyle elde edilmiştir. Araştırmamızın sonunda Birim'e yapılan 9.213 isteğin üçte ikisinin (6.036) karşılandığı görülmüştür. İstekler 1.671 ayrı dergiden sağlanmış ve bu dergilerin yaklaşık yarısı (%42) sadece bir defa kullanılmıştır. Az sayıda çekirdek dergi (135) belge sağlama isteklerinin yaklaşık üçte birini (%35) karşılamış ve genel dağılımın Bradford Yasası'na uygun olduğu görülmüştür. İsteklerin yarısı son yedi yılda yayımlanan makalelere yapılmıştır. Bu dağılım literatür eskimesi olgusu ile paralellik göstermektedir. Bir isteğin yapılması ile belgenin postalanması arasında geçen toplam süre ise 15 gündür. Koleksiyon geliştirme için belge sağlama istekleri ile ilgili veriler izlenmelidir. Böylece koleksiyonda olması gereken çekirdek dergilerin belirlenmesi, hangi yıllara ait dergileri bulundurmak gerektiğine karar verilmesi mümkün olacaktır.*

*Abstract*

*This study aims to determine the document delivery requests submitted to the Document Delivery Services Unit of the National Academic Network and Information Center (ULAKBİM). It concentrates on the journals and their age whence document delivery requests were filled. We tracked the data with regards to document delivery requests that were submitted to the Unit for two months. We found that the Documet Delivery Services Unit satisfied two-thirds (6.036) of a to-*

* Yurdagül Ünal, Hacettepe Üniversitesi Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümü'nde araştırma görevlisidir. E-posta: yurdagul@hacettepe.edu.tr

*tal of 9.213 document delivery requests submitted to the Unit during the two months' period of our study. Requests were satisfied from a total of 1.671 journal titles. Almost half (42%) of those journal titles were used only once for document delivery purposes. A small number (135) of "core" journals satisfied one-thirds (35%) of requests and the distribution of journals conforms to Bradford's Law of Scattering. Half (median) of all requests were satisfied from journal issues that were published within the last seven years. This indicates that more recent articles are requested much more heavily, which is parallel with the phenomenon of literature obsolescence. From submission to the mailing of the document, it took a total of 15 days to fill a document delivery request. Data regarding document delivery requests should be gathered for collection development purposes. It would then be possible to identify core journals and their back issues that should be acquired and maintained.*

***Anahtar kelimeler:****Belge sağlama, koleksiyon geliştirme, ULAKBİM, Bradford Yasası, literatür eskimesi*

***Keywords:****Document delivery, collection development, ULAKBİM, Bradford's Law, literature obsolescence*

## Giriş

Günümüz koşullarında herhangi bir kütüphanenin tek başına bütün bilgi kaynaklarını koleksiyonunda bulundurması ve kullanıcısına sadece kendi koleksiyonuyla hizmet vermesi çok zordur. Bilimsel yayın sayısındaki ve bu yayınların, özellikle de süreli yayınların fiyatlarındaki artış, buna karşılık kütüphane bütçelerinde görülen azalma, kütüphaneleri zor durumda bırakmıştır. İşte bu durum kütüphanelerarası ödünç verme, belge sağlama gibi hizmetleri doğurmuş, kütüphaneleri mevcut koleksiyonları ve koleksiyon geliştirme politikaları üzerinde düşünmeye itmiştir.

Önceleri sadece geleneksel olarak verilmekte olan, günümüzde ise teknolojik gelişmelerin bu hizmete de yansımasıyla birlikte elektronik olarak sunulabilen belge sağlama hizmeti, koleksiyon geliştirme ile yakından ilgilidir. İstek yapılan dergiler, istek yapılan makalelerin yaşı gibi belge sağlama istekleriyle ilgili verilerden yararlanılması, Belge sağlama hizmeti önce sadece geleneksel olarak verilebilmekte idi. Günümüzde ise teknolojik gelişmelerin bu hizmete de yansımasıyla birlikte elektronik olarak belge sağlama istekleri karşılanabilmektedir. Geleneksel belge sağlamada istek basılı kaynaklardan sağlanmakta ve posta yolu ile istek sahibine gönderilmektedir. Elektronik belge sağlamada ise isteğin elektronik olarak yapılabilmesi, elektronik kaynaklardan sağlanabilmesi, basılı kaynak-

lardan sağlanmış olsa bile taranarak (scanning) elektronik formata dönüştürülmesi ve elektronik olarak istek sahibine gönderilebilmesi söz konusudur.Belge sağlama koleksiyon geliştirme ile de yakından ilgilidir. hangi dergilere istek yapıldığının bilinmesi koleksiyonda hangi dergilerin bulunması, hangilerinin iptal edilmesi gibi konularla ilgili karar almada kütüphanelere yardımcı olur. Örneğin, bir koleksiyonda bulunması gereken ve isteklerin pek çoğunu karşılayan çekirdek dergilerin hangileri olduğunun bilinmesi belge isteklerinin izlenmesi ile bulunabilir. Benzer bir biçimde istek yapılan makalelerin hangi yıllarda yayımlandığının bilinmesi, koleksiyonda daha çok hangi yıllara ait dergilerin bulunması gerektiği konusunda fikir verir. Literatürde konuyla ilgili pek çok çalışma olduğu görülmektedir. Cooper ve McGregor (1994) ile Wiley ve Chrzastowski'nin (2002) belge sağlama istekleri ile ilgili bilgilerden koleksiyon geliştirmede nasıl yararlanılacağı ile ilgili çalışmaları bunlara örnek olarak gösterilebilir.

Araştırmamızın amacı; Ulusal Akademik Ağ ve Bilgi Merkezi (ULAKBİM) Cahit Arf Bilgi Merkezi (CABİM) Belge Sağlama Hizmetleri Birimi'ne yapılan belge isteklerini ve Ortak Belge Sağlama (OBES) hizmetlerini incelemek, isteklerin karşılandığı dergilerin nasıl bir dağılım gösterdiğini ve en çok hangi yıllarda yayımlanan makalelere istek yapıldığına belirlemektir. Çünkü, konuya yönelik çalışmalar, bir koleksiyonda bulunan dergilerin büyük bir kısmının ya hiç kullanılmadığını ya da az kullanıldığını göstermektedir. Koleksiyondaki **çekirdek dergilerin**, isteklerin büyük bir kısmını karşıladığı, yıl açısından bir değerlendirme yapıldığında ise dergilerin genellikle son sayılarının kullanılmakta olduğu saptanmıştır. Çalışmamızda ULAKBİM'de de böyle bir durumun söz konusu olup olmadığı araştırılmıştır.

**Araştırmamızın hipotezleri ise şu şekildedir :**

ULAKBİM CABİM Belge Sağlama Hizmetleri Birimi'nde;

* Az sayıda **"çekirdek dergi"**den çok sayıda belge sağlama isteği karşılanmaktadır,
* Belge sağlama istekleri daha çok son yıllarda yayımlanan makalelere yöneliktir.

## Literatür Değerlendirmesi

Belge sağlama, bilgiyi içeren belgenin, isteyen kişi ya da kuruma, herhangi bir kütüphane, bilgi merkezi ya da belge sağlayan benzeri bir kuruluş tarafından sağlanmasıdır. Belge sağlama hizmetlerinin başlangıcını kütüphanelerarası ödünç

verme hizmetleri oluşturur. Bilgi teknolojisindeki gelişmeler, kütüphanelerarası ödünç vermeden elektronik ortamda belge sağlamaya geçişe ortam hazırlamıştır. 1970'lerde kütüphanelere fotokopi makinelerinin girmesi, 1980'lere gelindiğinde faks makinelerinin yaygınlaşması, aynı yıllarda çevrimiçi katalogların gelişimi ve bilgisayar ağlarındaki patlama ile birlikte kullanıcıların veritabanlarını çevrimiçi tarayabilme imkânına sahip olmaları kütüphanelerarası ödünç vermeden belge sağlamaya geçişteki önemli noktalardan bazıları olup, kütüphanelerarası kaynak paylaşımını hızlandıran etmenlerdir (Sykes 1999: 187).

Elektronik belge sağlama, belge sağlama hizmetlerinin elektronik ortamda gerçekleştirilmesidir. Bu, isteğin elektronik olarak yapılması, elektronik kaynaklardan sağlanması, basılı kaynaklardan sağlanmış olsa bile, taranarak (scanning) elektronik formata dönüştürülerek ve istek sahibine bu biçimde gönderilmesi şeklinde olabilir.

Belge sağlamaya olan ihtiyaç arttıkça bu hizmeti sunan kuruluşların da sayısı ve çeşidi artmıştır. British Library Document Supply Center (BLDSC) bu hizmeti sunan en önemli merkezlerden birisidir. Genellikle isteklerin %90'ını kendi koleksiyonundan sağlayan Merkez'in, 1970 yılı itibariyle bir milyon olan istek sayısı, 1980 yılı itibariyle üç milyon, 2000 yılında da dört milyon olmuştur (Profile 2001). Elektronik belge sağlama amacıyla Elsevier Science ve Adobe ile yaptığı anlaşma ile de, 1.700'ü Elsevier, 800 kadarı da diğer yayınevlerine ait olmak üzere toplam 2.500 civarında dergiye ait makalelerin pdf. kopyalarını kullanıcılarına sunabilmektedir (British Library 2002). Gelişmiş ülkelerde elektronik belge sağlamayla ilgili yapılmış ya da devam etmekte olan pek çok çalışmaya rastlanmaktadır. İsteklerin 24 saatte sağlanabilmesine ve istek sahibine elektronik olarak gönderilebilmesine imkân sağlayan JASON (Journal Articles Sent On Demand), bütünleşik bir elektronik belge sağlama sistemi geliştirmeyi amaçlayan EDDIS (Electronic Document Delivery, the Integrated Solution), belge sağlama hizmeti sunan kurumları ağlar aracılığıyla birbirine bağlamayı amaçlayan ION (Interlending Open Systems Network) bu projelerden sadece birkaçıdır (Tonta 1998; Larbey 1997; Smith 1994).

Ülkemizde belge sağlama hizmeti sunan en önemli merkez, ULAKBİM Cahit Arf Bilgi Merkezi'dir. İsteklerin çoğu Merkez'in kendi koleksiyonundan karşılanmakta, Merkez'de olmayanlar da Ortak Belge Sağlama (OBES) projesi kapsamındaki diğer kütüphanelerden ya da yurtdışından sağlanmaktadır. Elektronik belge sağlamayla ilgili olarak ise ULAKBİM CABİM Belge Sağlama Hizmetleri Birimi'ndeki, "Belge Sağlama Sistemi" diye adlandırılan sistemden başka henüz bu yönde bir çalışmaya rastlanmamaktadır. Bu sistem ise sadece belge sağlama isteklerinin ve istekle ilgili işlemlerin elektronik olarak yapılabilmesine imkân sağlamaktadır.

Koleksiyon geliştirme ve özellikle de süreli yayınlarla ilgili bir değerlendirmede belge sağlamayla ilgili kullanım bilgilerinden yararlanmak gerekmektedir.

Bradford Yasası ve literatür eskimesi (obsolescence) ile ilgili hesaplamalar, bu konularla ilgili olarak geliştirilmiştir.

Bradford Yasası, dergilerdeki bilimsel literatürün dağılım kuramı ile ilgilidir. Yasa'ya göre, belirli bir konudaki literatür eşit sayıda makale içeren bölgelere ayrıldığında, her bölgede azalan verimlilikte sıralanan dergiler yer almaktadır. Yani ilk bölgede az sayıdaki en verimli dergiler, ikinci bölgede daha çok fakat daha az verimli dergiler, üçüncü bölgede ise daha da çok fakat en az verimlilikteki dergiler yer almaktadır (Bölge sayısı üçten fazla da olabilir). İlk bölgede yer alan en verimli dergi grubu **"çekirdek dergiler"** olarak adlandırılmaktadır. Bölgelerdeki dergi sayıları **"*n*"** sabitine göre değişmekte ve yaklaşık olarak $1:n:n^2:...$ şeklinde artmaktadır (Subramanyam 1979: 339-340).

Yasaya göre bölgelerdeki dergi sayısı;

$P_k = n^{k-1} \times P_1$

formülüyle hesaplanmaktadır. Bu formülde:

$k$: Bölge sayısı,

$P_k$: $k$ bölgesinin içerdiği toplam dergi sayısı,

$n$: sabittir.

$n$ sabiti ise;

$n^{k-1} = M_k / P_{k-1} \times R_k$

formülüyle hesaplanmaktadır. Bu formülde:

$M_k$: $k$ bölgesi içindeki toplam makale sayısı,

$R_k$: $k$ bölgeye ayrılmış dergilerdeki makalelerin ortalama sayısıdır. $k$ bölgesi içindeki toplam makale sayısının ($M_k$), $k$ bölgesinin içerdiği toplam dergi sayısına ($P_k$) bölünmesi $R_k$'yı vermektedir (Gökkurt 1991: 248-249).

**"Literatür eskimesi"** ise, herhangi bir bilimsel yayının etkisinin ve kullanım oranının zamanla azalacağını ifade etmektedir. Eskime ölçümü olarak genellikle **"yarı yaşam" (half-life)** kullanılmaktadır. Herhangi bir literatüre yapılan atıflar yayın yılına göre sıralandığında, **yapılan atıfların yarısının (ortanca)** en son hangi yılda yayımlanan makalelere yapıldığı **"yarı yaşamı"** vermektedir. Fakat bu süre (yarı-yaşam), disiplinlere ya da yayının türüne göre farklılık göstermektedir. Örneğin, tıp alanındaki yayınların daha kısa sürede, sosyal ve beşeri bilimlerdeki yayınların daha uzun sürede eskimesi gibi. Aynı şekilde dergilerde yayımlanan makalelerin, kitap ve benzeri yayınlardan daha hızlı eskimesi gibi (Tonta 2002: 305:306).

Yayın sayısı ile birlikte, bilimsel yayınların fiyatlarında, özellikle de süreli yayın abonelik ücretlerinde, bir artış görülmektedir. Örneğin; 1986-1999 yılları arasında bir derginin birim fiyatı ortalama % 207 oranında, süreli yayınlarla ilgili

harcamalar da % 170 oranında artmıştır. Ancak kütüphanelerin abone olduğu toplam süreli yayın sayısında ise

% 6 oranında bir düşüş olmuştur. 1986 yılında bir derginin birim fiyatı 87,09 Amerikan doları iken, 1999'da 267,09 dolar olmuştur. Ortalama yıllık artış oranı ise % 9'dur (Kyrillidou 2000). Fiyatlarda böyle bir artış söz konusu iken, kütüphane bütçelerinde bir azalma görülmektedir. Ayrıca kütüphane bütçeleri artırılmış olsa bile, bu fiyat artışı karşısında yetersiz kalmakta ve kütüphanelerin her geçen yıl sağladıkları materyal sayısı azalmaktadır.

İşte bu durum "kütüphanelerarası ödünç verme", "belge sağlama" ve son zamanlarda da "elektronik belge sağlama" hizmetlerinin önemini artırmıştır. Konuyla ilgili çalışmalar yapılmaya başlanmıştır. Ulaşılan sonuçlara değinmek yararlı olacaktır:

Çalışmaların çoğu farklı belge sağlama kuruluşlarını belirli ölçütler ışığında incelemek, birbirleriyle karşılaştırmak ya da belge sağlama kuruluşları ile kütüphanelerarası ödünç vermeyi karşılaştırmak şeklindedir. Örneğin, Prabha ve Marsh'ın (1997) çalışmasında BLDSC, CISTI (Canadian Institute of Scientific and Technical Information), UMI, ISI ve UnCover karşılaştırılmıştır. Çalışmada istek yapan kütüphanelerin türü, makaleleri ne şekilde almak istedikleri ve makaleler için ne kadar ücret ödemek istedikleri hakkında bilgiler verilmiştir. İstekler yıl, konu ve dergi dağılımlarına (120 derginin % 50'sine iki istek, % 20'sine üç istek yapılmıştır gibi) göre incelenmiştir. Dergiler hakkında bilgi verilmiştir. Seçilen belge sağlama kuruluşlarından makalelerin erişilebilirlik oranları araştırılmıştır.

Kurosman ve Durniak'ın (1994) yaptıkları bir çalışmada ise, kütüphanelerarası ödünç verme ile dört ticari belge sağlama kuruluşu fiyat ve süre açısından karşılaştırılmış ve kütüphanelerarası ödünç vermenin, ticari belge sağlama kuruluşlarına göre daha ekonomik ve güvenilir olduğu görülmüştür. Fakat Amerikan Araştırma Kütüphaneleri Derneği (ARL)'nin verileri, kütüphanelerarası ödünç vermenin daha etkin, daha hızlı ya da daha iyi olduğu sonucunu desteklememektedir. Belge sağlama hizmeti sunan kuruluşlardan yararlanan kütüphanelerin oranı, 1992'de % 74 iken, 1994'te % 87 olmuştur (Etschmaier ve Bustion 1997: 16).

İngiltere'deki akademik kurumlar üzerinde FIDDO (Focused Investigation of Document Delivery Options) tarafından yapılan bir çalışmada; birçok kütüphanenin elektronik belge sağlama sistemine geçmek istediği ve BLDSC'nin, belge sağlama hizmeti veren kuruluşlarının pek çok açıdan en iyisi olduğu sonucuna varılmıştır (Morris ve Blagg 1998).

Kütüphaneler; koleksiyonları ve koleksiyon geliştirme politikaları üzerinde de düşünmeye başlamışlardır. **"Sahip olmak"** yerine **"erişim sağlamak"** kavramları gündeme gelmiş ve hangisinin daha ekonomik olduğu yönünde çalışmalar yapılmıştır. Örneğin, Gossen ve Irving'in (1995) çalışması bu amaçla yapılmıştır. Bir yıl süreyle dergilerin kullanımları izlenmiştir. Bu süre içerisinde, beş

defa ya da daha az kullanılan dergiler "düşük kullanımlı" ve "koleksiyondan çıkarılmaya aday" olarak kabul edilmiştir. Önce abonelik ücreti üzerinden düşük kullanımlı dergilerin "kullanım başına ücreti"nin ne olduğu hesaplanmıştır. Daha sonra bu dergilere CARL, Faxon, UMI gibi belge sağlayan kuruluşlar aracılığıyla erişilip erişilemediği kontrol edilmiş ve erişilirse, ücretin ne kadar olacağı hesaplanmıştır. Sonra da bu iki ücret karşılaştırılmış ve "sahip olmak" yerine "erişim" sağlamanın daha ekonomik olduğu görülmüştür.

George Washington Üniversitesi Gelman Kütüphanesi'nde yapılan bir çalışma da (Etschmaier ve Bustion 1997), koleksiyon geliştirmede belge sağlama isteklerinden yararlanmanın önemini ortaya koymaktadır. Kütüphane, 1995 yılında yapılan belge sağlama isteklerinin dağılımını incelemiş ve bu sonuçlara göre dergi koleksiyonunu yeniden düzenlemiştir.

Cooper ve McGregor (1994) bir biyoteknoloji şirketinin bilgi hizmetleri merkezine üç yıl süreyle (1987-1989) gönderilen makale fotokopisi isteklerinin incelendiği bir çalışma gerçekleştirmişlerdir. Çalışmanın amacı hangi dergilere istek yapıldığı, istek yapılan makalelerin yaşı, dergilerin kullanım başına maliyeti gibi verileri bulmak ve koleksiyonda bulunması gereken dergilere karar vermektir. Çalışmada 1.673 dergiden 48.192 isteğin karşılandığı, dergilerin % 42'sine yayımlandıkları yıl, % 23'üne ise yayımlandıklarının ertesi yılı istek yapıldığı görülmüştür. Çalışma tamamlandıktan sonra dergilerin % 45'inin aboneliği iptal edildiği halde, fotokopi oranı % 45'ten % 67'ye çıkmıştır. Çalışmadan elde edilen sonuçlar hızlı bir literatür eskimesi ve Bradford Yasası'na uygun bir dağılım olduğunu göstermektedir.

Hem belge sağlama, hem de koleksiyon geliştirme ile ilgili bir diğer çalışma ise Wiley ve Chrzastowski (2002) tarafından yapılmıştır. Çalışmada, 1995-1996 ve 1999-2000 yıllarında Illinois'deki 26 konsorsiyum kütüphanesi, eyaletteki diğer kütüphaneler ve eyalet dışındaki kütüphaneler tarafından yapılan makale istekleri incelenmiş ve karşılaştırılmıştır. Çalışmaya şu hipotezlerle başlanmıştır: Bütçe kısıtlaması ve çevrimiçi erişim, belge sağlama talebini artırmaktadır; isteklerin çoğu fen bilimlerinden, özellikle de biyoteknoloji ve tıp alanından gelmektedir ve en çok istek yapılan dergilerin % 50'sine elektronik erişim sağlanmaktadır. Çalışmanın sonunda bu hipotezlerin kanıtlandığı görülmüştür. Dergilerin çoğu sadece bir defa, çok azı ise 20 defa ve üzerinde kullanılmıştır. Çekirdek dergilerin isteklerin büyük bir kısmını karşıladığı ve bu dergilerin bazılarının hem 1995-1996, hem de 1999-2000 yıllarında kullanıldığı görülmüştür.

Ülkemizde ise Bradford Yasası ve literatür eskimesinin ele alındığı bir çalışma Bayram (1998) tarafından yapılmıştır. Çalışmada, kütüphanecilik literatürü ile ilgili 17 doktora tezi seçilmiş ve bu tezlerde yararlanılan dergilerin Bradford Yasası'na uygun bir dağılım gösterip göstermediğine ve kullanılan makalelerin yaşına bakılmıştır. Dergilerin Bradford Yasası'na uygun bir dağılım gösterdiği, fakat kullanılan makalelerin çok genç olmadığı, yani literatür eskimesine uyma-

dığı (% 55,8'inin 11 ve daha genç yaşlarda olduğu) sonucuna varılmıştır.

## Yöntem

Çalışmamızın alanını ULAKBİM CABİM Belge Sağlama Hizmetleri Birimi oluşturmaktadır. ULAKBİM 1996 yılında TÜBİTAK (Türkiye Bilimsel ve Teknik Araştırma Kurumu) Başkanlığı'na bağlı bir birim olarak kurulmuş ve kurulmasıyla birlikte hem ağ ve teknoloji, hem de bilgi hizmetleri ile ilgili birtakım görev ve sorumlulukları üzerine almıştır (ULAKBİM 2000). ULAKBİM bünyesindeki CABİM; basılı ve elektronik kaynaklardan bilgi ve belge sağlama hizmeti sunmak, araştırma ve geliştirme çalışmalarında bulunmakla yükümlüdür. Merkez'in toplam 10.000 başlıktan oluşan bir süreli yayın koleksiyonu vardır. 2004 yılında aboneliği süren toplam süreli yayın sayısı, 2.827'si basılı, 3.707'si elektronik olmak üzere toplam 6.534'tür. IEEE'ye ait 1.400 adet standart ve 4.000 adet konferansa da erişim sağlanmaktadır. Ayrıca 2.000 civarında ücretsiz ve deneme amaçlı dergiye erişim sağlanmaktadır.

Belge Sağlama Birimi'ne belge talebinde bulunan kullanıcıların istekleri, varsa ULAKBİM Kütüphanesi'nin koleksiyonundan, yoksa OBES Projesi kapsamındaki kütüphanelerin koleksiyonlarından ya da yurtdışındaki merkezlerden sağlanmaya çalışılır. Birim'de "Belge Sağlama Sistemi (BSS)" diye adlandırılan bir sisteme geçilmiş ve belge sağlama ile ilgili işlemler elektronik ortamda yapılmaya başlanmıştır. Fakat sistem henüz belgelerin elektronik olarak gönderilmesine izin vermemektedir. Birim, 1998 yılında gelen 52.144 belge sağlama isteğinin % 52'sini (27.115), 1999 yılında 54.135 belge sağlama isteğinin % 47,5'ini (25.753), 2000 yılında 48.468 isteğin % 64'ünü (31.020), 2001 yılında 72.126 isteğin %66'sını (47.428), 2002 yılında 88.813 isteğin % 70'ini (61.772), 2003 yılında ise 89.660 isteğin %71'ini (63.393) karşılamıştır (TÜBİTAK 2002, 2002a, 2002b, ULAKBİM 2004).

OBES Projesi; Gazi Üniversitesi Merkez, Gazi Üniversitesi Mühendislik ve Mimarlık Fakültesi (GÜMM), Hacettepe Üniversitesi Tıp Merkezi, Hacettepe Üniversitesi Beytepe Merkez ve ODTÜ Kütüphaneleri ile ULAKBİM CABİM'in işbirliği sonucu oluşmuştur. Amacı bu kütüphaneler arasında belge sağlama hizmeti sunmaktır.[1] Projede kullanılan ve ULAKBİM tarafından web ortamında kullanıma sunulan Süreli Yayınlar Toplu Kataloğu (http://www.ulakbim.gov.tr/servisler/sureliyayinlar/sykatalog), projeye üye kütüphanelerin ve Bilkent Üniversitesi Kütüphanesi'nin süreli yayınlarını, mevcut ve eksik bilgilerini vermektedir.

[1] Proje ile ilgili daha detaylı bilgiye ve OBES üyesi kütüphaneler arasında imzalanan protokol metnine http://www.ulakbim.gov.tr/servisler/obes/protokol.uhtml adresinden erişilebilir.

Çalışma için öncelikle ULAKBİM Müdürlüğü'nden izin alınmıştır. Çalışmada 2000 yılı Ekim ve Kasım aylarında Birim'e yapılan belge sağlama istekleri izlenmiş ve bunun için Belge Sağlama Sistemi'ne uzaktan giriş hakkı alınmıştır. En çok istek yapılan belge türü "makale" olduğu için çalışmamız makale istekleriyle sınırlanmıştır. Konunun ele alınması ve incelenmesinde betimleme yöntemi kullanılmıştır.

Belge sağlama istekleri (istek sayısı, şehir, sektör, hangi kütüphaneden ne kadar istek sağlandığı gibi), kullanıcılar (unvan, açtırdığı dosya sayısı gibi) ve belge sağlama isteği yapılan dergiler ile ilgili bilgiler değerlendirilmiş, basılı dergilerden sağlanan isteklerle elektronik dergilerden sağlanan istekler yanıt süresi açısından karşılaştırılmıştır.

Süreyle ilgili hesaplamalarda; istek, yönlendirme, sağlanma ya da postalanma tarihlerinden herhangi ikisi aynı olan istekler için süre sıfır çıktığından, sonuçlara bir gün eklenmiştir. Kullanıcılara ait unvan bilgilerinde bir birliktelik olmadığı için, unvanlar sınıflandırılmıştır. Verilerde, dergi adları ULAKBİM CABİM Süreli Yayınlar Toplu Kataloğu'nda geçtiği şekliyle bulunduğu ve bu nedenle bazı dergi adlarında birliktelik olmadığı için dergi adlarıyla ilgili düzeltmeler yapılmıştır. Ek (supplement) olduğu için ayrı bir dergiymiş gibi geçen yayınlarla ilgili veriler düzeltilmiştir. Isim değişikliğine uğrayan dergiler için eski ad, yeni ad birleştirmeleri yapılmıştır. Elektronik dergilerle ilgili değerlendirmeleri yapabilmek için ise, Hacettepe Üniversitesi Beytepe Kampüsü'nden ULAKBİM'in elektronik dergilerine erişimimize olanak sağlanmıştır.

## Bulgular ve Yorum

### 1. Belge Sağlama İstekleriyle Ilgili Bilgiler

ULAKBİM CABİM Belge Sağlama Hizmetleri Birimi'ne 2000 yılında yapılan toplam istek sayısı 48.468'dir. 2000 yılının Ekim ve Kasım aylarında ise toplam 9.236 istek gelmiştir. 9236 isteğin %99,8'i (9213 adet istek) makaleler, %0,2'si (23 adet) ise kitap, patent, standart ve tezler içindir.

### Belge Sağlama Isteklerinin Sektörlere Göre Dağılımı

ULAKBİM CABİM Belge Sağlama Hizmetleri Birimi'ne Ekim ve Kasım 2000 tarihlerinde gelen toplam 9.213 belge sağlama isteğinin sektörlere göre dağılımı Tablo 1'de verilmektedir. Tablodan da görülebileceği gibi, değerlendirmeye alınan 9.213 isteğin %71'i (6511) akademik sektörden, %6'sı (552) özel sektörden, %3'ü (255) kamu sektöründen gelmektedir. İsteklerin %21'inde (1895) ise sek-

tör belirtilmemiştir. Sektörü belirtilmeyen isteklerin de belirtilenler gibi bir dağılım gösterdiği varsayılırsa, isteklerin %89'unun akademik, %8'inin özel, %3'ünün ise kamu sektöründen geldiği anlaşılacaktır.

Tablo 1. Belge Sağlama İsteklerinin Sektörlere Göre Dağılımı

| | *Sağlanan* | | *Sağlanamayan* | | *Toplam* | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| *Sektör* | *N* | *%* | *N* | *%* | *N* | *%* |
| Akademik | 4165 | 64 | 2346 | 36 | 6511 | 71 |
| Özel | 406 | 74 | 146 | 26 | 552 | 6 |
| Kamu | 170 | 67 | 85 | 33 | 255 | 3 |
| Belirtilmemiş | 1295 | 68 | 600 | 32 | 1895 | 21 |
| Toplam / Ortalama | 6036 | 66 | 3177 | 34 | 9213 | 101 |

*Not:* İsteklerin toplamı yuvarlamadan dolayı %100'ün üzerindedir.

Tablo 1'den de görüldüğü üzere 9213 isteğin %66'sı (6036) sağlanmış, %34'ü (3177) sağlanamamıştır. Genel olarak 2000 ve 2001 yıllarında yapılan isteklerin sağlanma oranına bakıldığında da benzer bir sonuçla karşılaşılmaktadır. 2000 yılında yapılan 48.468 isteğin %64'ü (30.975), 2001 yılında yapılan 71.662 isteğin ise %66'sı (47.398) sağlanabilmiştir.

## Belge Sağlama İsteklerinin Şehirlere Göre Dağılımı

İstekler 44 ayrı şehir ve KKTC'den yapılmıştır. En çok istek yapılan şehirlerin başında İstanbul (%18), İzmir (%13), Adana (%6), Samsun (%6) ve İçel (%5) gelmektedir. İsteklerin yaklaşık yarısı (%48) en çok istek yapılan bu beş şehirden gelmiştir. Sıralamadaki ilk 10 şehirden gelen istek sayısı ise toplam istek sayısının %71'ini oluşturmaktadır. En az isteğin geldiği şehirler Şanlıurfa, Tekirdağ, Uşak, Yozgat (altışar istek) ve Hatay'dır (beş istek). İsteklerin geldiği şehirlerle, şehirde üniversite ya da herhangi bir üniversitenin fakültesinin, yüksekokulunun bulunup bulunmaması arasında doğru orantı vardır. Üniversitesi olmayan Ağrı, Bitlis, Rize, Sinop gibi şehirlerden ise hiç istek gelmemiştir. Bunun yanı sıra üniversitesi olduğu halde hiç istek gelmeyen şehirler de vardır (Bolu, Çanakkale, Kırıkkale gibi).

## Belge Sağlama İsteklerinin Üniversitelere, Özel Kuruluşlara ve Kamu Kuruluşlarına Göre Dağılımı

İsteğin hangi tür kuruluştan geldiği ile ilgili verilerin tüm isteklerde belirtilme oranı %72'dir (6.657). İstekler 49 üniversite, 29 özel kuruluş ve kamu kurumundan gelmektedir. Bütün istekler üniversite, özel kuruluş ve kamu kurumları açısından değerlendirildiğinde genel dağılımın %88'ini devlet üniversiteleri, %3'ünü özel üniversiteler, %4'ünü özel kuruluşlar, %5'ini de kamu kurumları oluşturmaktadır.

Ekim ve Kasım 2000'de aylarında Birim'e gelen belge sağlama isteklerinin en fazla istek yapan (%4 ve üzeri) üniversitelere göre dağılımı Tablo 2'de verilmektedir. İlk sırada %10 ile İstanbul, ikinci sırada %9 ile Ege ve daha sonra %8 ile Yüzüncü Yıl Üniversitesi gelmektedir. Bu üç üniversiteden gelen istekler bütün üniversitelerden gelen istek sayısının dörtte birinden fazlasını (%27) oluşturmaktadır.

Tablo 2. Belge Sağlama İsteklerinin Üniversitelere Göre Dağılımı

| *Üniversite* | *N* | *%* |
|---|---|---|
| İstanbul | 590 | 10 |
| Ege | 557 | 9 |
| Yüzüncü Yıl | 487 | 8 |
| Selçuk | 388 | 6 |
| Trakya | 388 | 6 |
| Fırat | 309 | 5 |
| Mersin | 309 | 5 |
| Çukurova | 298 | 5 |
| Uludağ | 255 | 4 |
| Ondokuz Mayıs | 245 | 4 |
| Cumhuriyet | 217 | 4 |
| Diğer | 2009 | 33 |
| Toplam | 6052 | 99 |

*Not:* İsteklerin toplamı yuvarlamadan dolayı %100'ün altındadır.

Özel kuruluşlara ve kamu kurumlarına göre dağılım incelendiğinde ise isteklerin %36'sının hastanelerden, %28'inin ilaç şirketlerinden, %36'sının da diğer kurumlardan geldiği görülmektedir.

**Belge Isteklerinin Yönlendirme, Sağlanma ve Postalanma Süreleri**

ULAKBİM Belge Sağlama Hizmetleri Birimi öncelikle isteğin hangi kütüphaneden karşılanabileceğini belirlemekte ve isteği o kütüphaneye yönlendirmektedir. İşte bu sürenin, yani isteğin yapılmasıyla yönlendirilmesi arasında geçen sürenin ortalaması yedi, ortancası ise üç gündür. Ortalama ile ortanca arasındaki fark oldukça yüksektir. Bunun sebebi ise, isteklerin büyük çoğunluğu daha kısa sürede yönlendirildiği halde, bazı isteklerin yönlendirilmek için oldukça uzun süre beklemesidir (44 gün, 61 gün gibi). Bu sürenin uzun olması ise hem kullanıcıdan, hem de Birim'den kaynaklanmaktadır. Kullanıcıdan kaynaklanan (ücretini yatırmama gibi) sebepler çıkartılıp bir değerlendirme yapıldığında, bir isteğin sadece yönlendirilmesi için geçen bu sürenin yine de oldukça uzun olduğu görülmektedir. İsteklerin büyük bir kısmının yapıldığı gün yönlendirilebilmesi gerekmektedir.

İsteklerin yönlendirildikten sonra sağlanması ile sağlandıktan sonra postalanması için geçen süre ortalama dört gündür. Fakat makalelerin sağlandıktan sonra postalanması için geçen sürenin uzun olmasında, bir belgenin postalanması için o dosyadaki tüm istekler sağlanıncaya kadar bekletilmesinin etkisi vardır. İsteğin yapıldığı tarih ile postalandığı tarih arasında ortalama 13 gün (ortanca dokuz gün) geçmektedir. Birçok belge sağlama şirketinin belgeleri ortalama 24 ile 48 saat arasında sağlayabildiği düşünülürse, bir isteğin sağlanması için geçen sürenin uzun olduğu görülmektedir.

İsteklerin kaç günde yönlendirildiği, sağlandığı, postalandığı ile ilgili veriler kütüphanelere göre ayrı ayrı değerlendirilmiştir. Sonuçlar Tablo 3'te verilmektedir.

Tablo 3. Kütüphanelere Göre Belge Sağlama İsteklerinin Ortalama Yönlendirme, Sağlanma, Postalanma Süreleri (Gün olarak)

| | *ULAKBİM* | *Hacettepe Tıp* | *ODTÜ* | *Gazi Merkez* | *Hacettepe Beytepe* | *BLDSC* | *GUMM* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| İstek - yönlendirme süresi | 7 | 7 | 6 | 7 | 8 | 11 | 6 |
| Yönlendirme Sağlanma süresi | 4 | 5 | 4 | 5 | 7 | 19 | 5 |
| Sağlanma - postalanma süresi | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 14 | 4 |

İstek tarihi ile yönlendirme tarihi arasında geçen süre değerlendirilirken kütüphaneler arasında herhangi bir karşılaştırma yapmak söz konusu değildir. Çünkü yönlendirme ULAKBİM Belge Sağlama Hizmetleri Birimi tarafından yapılmaktadır ve diğer kütüphanelerin yönlendirmede bir işlevi/etkisi yoktur. ULAKBİM'in istekleri bu kadar uzun sürede yönlendirmesini anlamak ise mümkün de-

ğildir. Daha önceki genel karşılaştırmada olduğu gibi, bu karşılaştırmada da ortalama ve ortanca süreleri arasında önemli farklılıklar vardır. BLDSC'ye yapılan yönlendirmenin daha uzun olmasında, istekler'in, yurtiçinden sağlanamazsa BLDSC'ye başvurulması, kullanıcının hesabında yeterli para oluncaya kadar beklenmesi gibi nedenlerin etkisi olabilir. Ayrıca Birim, BLDSC'ye göndereceği istekleri tek tek yollamamakta, birkaç isteği biriktirip birlikte göndermektedir.

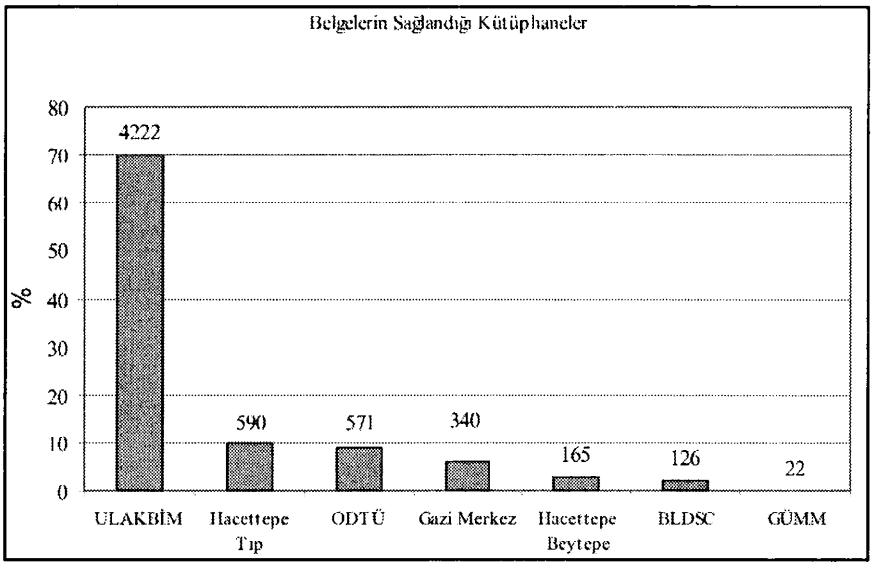
Yönlendirme ve sağlanma tarihi arasında geçen süreler kütüphanelere göre değerlendirildiğinde oldukça uzun oldukları görülmektedir. Çünkü bu aşamada ULAKBİM'in kendi koleksiyonundan karşılanan istekler için izlenen süreç sadece aynı binadaki dergilere ulaşıp fotokopisini almaktan ibarettir. OBES kapsamındaki diğer kütüphanelerden karşılanan istekler için ise bir görevli her gün bu kütüphaneleri dolaştığı için isteğin verildiği günün ertesi günü sağlanabilmiş olması gerekmektedir.[2] Yalnız burada kütüphaneler açısından bir değerlendirme (sıralama) yapıldığında dikkat edilmesi gereken hususların olduğu görülmektedir: Kütüphanelerden skarşılanan istek sayılarının farklı olması gibi. Örneğin, Gazi Üniversitesi Mühendislik Mimarlık Fakültesi Kütüphanesi tüm sıralamalarda en kısa süreyle ilk sıralardadır. Fakat bu kütüphaneden sadece 22 (%0,4) istek karşılanmıştır. ULAKBİM'den ise 4.222 (%70) istek karşılanmıştır. Tüm değerlendirmelerde BLDSC son sırada gelmektedir. Fakat bunda yukarıda belirtilen nedenlerin etkisi vardır. Hacettepe Üniversitesi Beytepe Kampüsü Kütüphanesi'nden de az istek sağlanmıştır (165 istek), fakat Hacettepe Üniversitesi Beytepe Kütüphanesi sıralamada gerilerdedir. Sağlanma ve postalanma tarihleri ile ilgili değerlendirmede de işlemin ULAKBİM tarafından yapıldığının göz önünde bulundurulması gerekmektedir.

## Belgelerin Sağlandığı Kütüphaneler ile İlgili Bilgiler

Değerlendirilen isteklerin karşılandığı kütüphanelerle ilgili veriler Şekil 1'de verilmektedir.

2 Kasım 2002 tarihinden itibaren, OBES Projesi kapsamındaki kütüphanelerden sağlanan belgeleri alma işi bir kargo şirketi tarafından yapılmaktadır.

Şekil 1. Belgelerin Sağlandığı Kütüphaneler




Şekilde de görüldüğü üzere isteklerin %70'i (4222) ULAKBİM'den karşılanmıştır. İkinci ve üçüncü sıralarda ise Hacettepe Tıp Merkezi (%10) ve ODTÜ (%9) kütüphaneleri gelmektedir. Bu kütüphanelerden daha çok belge sağlanması, koleksiyonlarının sağlık ve fen bilimleri ağırlıklı olması ile ilişkilendirilebilir.

## Sağlanamayan Belgelerle İlgili Bilgiler

İsteklerin karşılanamama nedenleri Tablo 4'te verilmektedir. Bu nedenler arasında ilk sırayı %33 ile abone olunmaması, aboneliğin kesilmesi; ikinci sırayı ise %22 ile eksik cilt ve sayıların bulunması. Belgelerin sağlanamamasında hem kütüphanelerden, hem de kullanıcılardan kaynaklanan sebepler vardır. Dergiye abone olunmaması, ya da aboneliğin kesilmesi; eksik cilt, eksik sayı gibi bulunması ilk başlarda yer alan sorunlar kütüphanelerden kaynaklanmaktadır. Eksik ya da yanlış künye yazılması, hesaba para yatırılmaması gibi sorunlar ise kullanıcılardan kaynaklanmaktadır. Kullanıcılar isteklerini bildirmeden ULAKBİM Süreli Yayınlar Toplu Kataloğu'nu tarayarak istek yapacakları dergi ile ilgili bilgileri kontrol edebilirler. Böylece karşılanamayan istek sayısı daha aza indirilebilir. ULAKBİM istekleri yönlendirmeden önce hangi kütüphaneden sağlanabildiğini görmek için belirtilen kataloğu taramakta ve ona göre yönlendirmektedir. Buna rağmen yönlendirmeden sonra "abone olunmadığı", "eksik cilt ve sayı" bulunduğu gibi yanıtlarla karşılaşılması ise söz konusu kataloğun eksikliklerinin olduğu-

nu göstermektedir. Karşılanamayan isteklerin %29'u (ULAKBİM Süreli Yayınlar Toplu Kataloğu'nda var gözüktüğü için) diğer kütüphanelere yönlendirilmiştir.

Tablo 4. İsteklerin karşılanamama nedenleri

| *İsteklerin karşılanamama nedenleri* | *N* | *%* |
|---|---|---|
| **Abone değil, aboneliği kesildi** | **1040** | **33** |
| **Eksik cilt, sayı** | **704** | **22** |
| **Para yatırılmamış** | **454** | **14** |
| **Künye yetersiz, künye yanlış** | **429** | **14** |
| **Gelmedi** | **186** | **6** |
| **Çift kayıt** | **166** | **5** |
| **Yerinde yok** | **87** | **3** |
| **Kullanıcı iptal etti** | **71** | **2** |
| **Dergi hasarlı, ciltte** | **21** | **1** |
| **Diğer** | **19** | **1** |
| **Toplam** | **3177** | **101** |

*Not:* Yuvarlamadan dolayı toplam %100'ü aşmaktadır.

En fazla istek yönlendirilen kütüphane ULAKBİM'dir. ULAKBİM'in bu istekleri karşılayamama nedenlerinin başında %33 ile kullanıcıdan kaynaklanan "yetersiz künye" ya da "yanlış künye" bilgisinin verilmesi, %27 ile "yayın gelmedi" yanıtı gelmektedir. Hacettepe Üniversitesi Tıp Merkezi ve ODTÜ Kütüphanesi için ilk sırada %42 ve %24 ile "yerinde yok"; Gazi Üniversitesi Merkez Kütüphanesi için %30 ile "eksik cilt/sayı"; Hacettepe Üniversitesi Beytepe Kütüphanesi için ise %24 ile "abone değiliz" yanıtı gelmektedir. Sağlayamama nedenleri arasında "abone değiliz" yanıtının yer alması, kütüphanelerin katalog bilgilerinde eksiklikler olduğunu göstermektedir. Hacettepe Üniversitesi Tıp Merkezi Kütüphanesi'nde ve ODTÜ Kütüphanesi'nde ilk sırada, Hacettepe Üniversitesi Beytepe Kütüphanesi'nde ise ikinci sırada gelen "yerinde yok" yanıtı bu dergilerin çok kullanımdan dolayı yerinde olmayabileceğini düşündürmektedir. İlgili kütüphanelerde kullanılan dergilerin daha hızlı yöntemlerle raftaki yerlerine yerleştirilmesinin başarısızlıkla sonuçlanan istek sayılarını azaltabileceği kanısındayız.

## 2. Belge Sağlama İsteğinde Bulunan Kullanıcılarla İlgili Bilgiler

Belge sağlama isteğinde bulunanların unvanlara göre dağılımı Tablo 5'te verilmektedir. Görüldüğü üzere belge sağlama isteğinde bulunanların %61'i akademisyendir. Mühendis, eczacı, öğrenci gibi farklı unvanları karşılayan "diğer" se-

çeneğinin oranı ise %7'dir. İstekte bulunanların %33'ü unvanlarını belirtmemişlerdir. Unvanlarını belirtmeyenlerin de belirtenler gibi bir dağılım gösterdiği varsayılacak olursa, isteklerin %90'ının akademisyen geldiği görülmektedir. Araştırma görevlisi unvanına sahip kişiler hem öğretim yardımcıları sıralamasında hem de genel sıralamada ilk sırayı almaktadırlar.

*Tablo 5. Belge Sağlama İsteğinde Bulunanların Unvanlara Göre Dağılımı*

| *Unvan* | *N* | *%* |
|---|---|---|
| Öğretim yardımcıları | 4195 | 46 |
| Öğretim üyesi | 1258 | 14 |
| Diğer | 623 | 7 |
| Öğretim görevlisi | 128 | 1 |
| Belirtilmemiş | 3009 | 33 |
| Toplam | 9213 | 101 |

*Not:* Yuvarlamadan dolayı toplam %100'ü aşmaktadır.

İki aylık dönemde ULAKBİM Belge Sağlama Hizmetleri Birimine istekte bulunan toplam kullanıcı sayısı 536, bu kullanıcıların açtırdıkları dosya sayısı ise 994'tür. Kullanıcı, Birim'e her başvurduğunda dosya açtırmaktadır. Bu iki ayda kullanıcıların %38'i birden fazla (2, 3, 10, 20 gibi), %63'ü ise sadece bir dosya açtırmışlardır. Dosyaların %73'ünde bir ile 10 arası, %27'sinde ise 11 ve üzeri sayıda istek yapılmıştır.

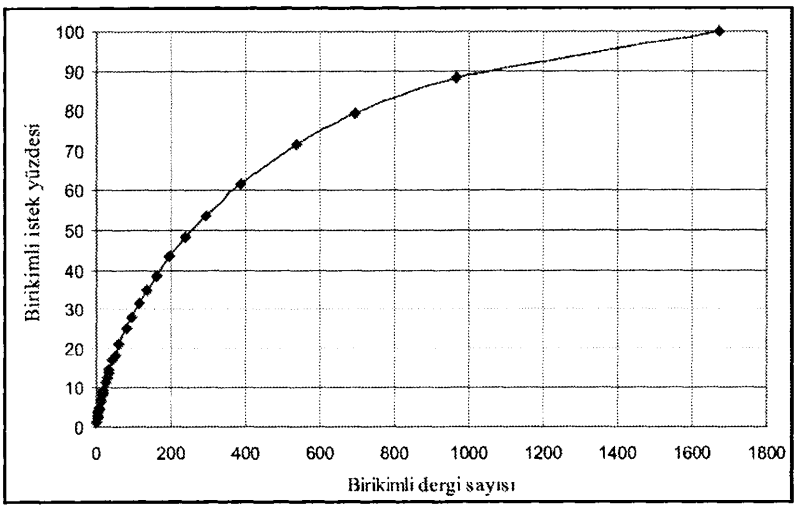
## 3. Belge Sağlama İsteği Yapılan Dergilerle İlgili Bilgiler

### Belge Sağlama İsteklerinin Karşılandığı Dergilerin Dağılımı

Ekim ve Kasım (2000) aylarında yapılan belge sağlama istekleri 1671 ayrı dergiden karşılanmıştır. İlgili dağılım Şekil 2'de verilmektedir. Dergilerin %42'si (707) bir defa, %16'sı (272) iki defa kullanılmıştır. Bir ile beş defa arasında kullanılan dergiler toplam dergilerin %83'ünü oluşturmaktadır. Dergilerin %11'ine altı ile 10 arasında istek yapılmıştır. Onbir ve daha fazla istek yapılan dergilerin oranı ise %7'dir. Görüldüğü üzere dergilerin yaklaşık yarısı sadece bir defa kullanılmıştır. Çalışmamızdaki bu kullanım sayılarının koleksiyon geliştirme açısından dikkate alınması gerekmektedir. "Bu dergiler koleksiyonda bulunmalı mıdır?" sorusu, kütüphane içi kullanım da dikkate alınarak cevaplandırılmalıdır.

İsteklerin %88'i (5.329), toplam 1.671 derginin %58'inden (964 dergi) sağlanmıştır. Dergilerin geri kalan %42'lik (707) kısmı ise, isteklerin sadece %12'si-

ni (707) karşılamaktadır. İsteklerin yaklaşık yarısını (%48) dergilerin %14'ü sağlamaktadır. Sadece 61 dergi (%4) isteklerin yaklaşık %21'ini karşılamaktadır. Bir başka deyişle, çok sayıda belge az sayıda "çekirdek dergi"den sağlanmıştır.




Şekil 2. ULAKBİM Belge Sağlama İstekleri Bradford Eğrisi *(N = 1671)*

Çalışmamızda sağlanan belge sayısına göre, isteklerin sağlandığı 1671 dergi üç eşit bölgeye ayrılmış ve bu dağılımın Bradford dağılımına uygun olup olmadığına bakılmıştır. Çalışmamızda oluşturulan bölgeler ve bu bölgelerdeki dergi ve istek sayıları ile ilgili dağılım Tablo 6'da verilmektedir.

Tablo 6. Bölgelere Göre Dergi ve İstek Sayılarının Dağılımı

| | *Dergi Sayısı* | | *İstek sayısı* | |
|---|---|---|---|---|
| ***Bölge*** | *N* | *%* | *N* | *%* |
| **1** | **135** | **8** | **2115** | **35** |
| **2** | **400** | **24** | **2199** | **36** |
| **3** | **1136** | **68** | **1722** | **29** |
| **Toplam** | **1671** | **100** | **6036** | **100** |

Tablo 6'da verilen dağılımın Bradford Yasası'na uygun bir dağılım gösterip göstermediğini belirlemek için, sayılar Bradford Yasası ile ilgili formülde yerine konmuş ve bölgelerdeki dergi sayıları; *135, 400* ve *1136* şeklinde hesaplanmıştır. Görüldüğü üzere, çalışmamızdaki yaklaşık sayıda istek içeren üç bölge ve bu üç bölgede yer alan, azalan verimlilikteki dergi sayıları (135, 400, 1136) Bradford Yasası'na göre bölgelerde olması gereken dergi sayılarıyla (135, 400, 1183)

uyum içindedir. Tablo 6'da da görülebileceği gibi, bölgelerdeki dergi sayıları artmasına rağmen, karşılanan istek sayısı hemen hemen aynıdır. İlk bölgedeki 135 (%8) çekirdek dergi isteklerin %35'ini (2115) karşılamaktadır. İkinci bölgedeki 400 (%24) dergi isteklerin %36'sını (2199) karşılamaktadır. Üçüncü bölgede ise toplam dergi sayısının üçte ikisi (%68) yer almasına rağmen sağlanan istek sayısı %29'dur. Çalışmamızda isteklerin karşılandığı dergilerin dağılımı, Bradford Yasası'na uygundur.

Dergilerin %32'sinin isteklerin %71'ini karşılaması ya da en çok kullanılan 50 dergiden karşılanan toplam istek sayısının 1113 (%18) olması, toplam kullanılan dergi sayısının 1671 olduğu göz önünde bulundurulduğunda, azımsanacak bir rakam değildir. Bu yüzde ve rakamlar "az sayıda çekirdek dergiden çok sayıda belge sağlama isteği karşılanmaktadır" hipotezimizi de doğrulamaktadır. Bu bulguların koleksiyon geliştirmede dikkate alınması gerekmektedir. Çalışmamızda incelenen verilerin bir kütüphaneye ait veriler olmadığını, belge sağlama hizmeti ile ilgili veriler olduğunu vurgulamak isteriz. Kullanıcıların kendi kütüphanelerinde bulamadıkları yayınlar için Birim'e başvurdukları düşünülürse isteklerin yine de Yasa'ya uygun bir dağılım göstermesi dikkat çekicidir.

## En Çok İstek Karşılanan Dergiler ve Bunların Abonelik Bedelleri

En çok istek karşılanan dergilere bakıldığında, 50 adet dergiden 15 ve daha fazla sayıda istek karşılandığı ve bu isteklerin toplam isteklerin %18'ini oluşturduğu görülmektedir. En fazla kullanılan dergi, 70 adet isteğin karşılandığı *Applied and Environmental Microbiology* başlıklı dergidir. Daha sonra ise 37'şer adet isteğin karşılandığı *American Journal of Obstetrics and Gynecology* ve *Journal of Food Science* adlı dergiler gelmektedir. Dergilerden 22'si sağlık bilimleri, 9'u biyoloji, 6'sı kimya, 4'ü gıda, 2'si mühendislik, 2'si su kaynakları, 1'i tarım, 1'i fizik, 1'i veterinerlik, 1'i bilimsel içerikli çalışmalar ve 1'i de eczacılık ile ilgilidir. Dergilerden 37'si hakemli olup 31'inin aynı zamanda elektronik kopyası da vardır (2000 yılı verilerine göre). Dergilerin 44'ü akademik-bilimsel, ikisi de ticari yayın özelliğindedir.

En çok belge sağlanan dergiler arasında *Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi Dergisi* ve *Gıda* adlı iki Türkçe dergi de yer almaktadır ve bunlar oldukça ucuz dergilerdir. *Lancet, New England Journal of Medicine, Nature* gibi bazı ucuz ve önemli dergiler de istek yapılan dergiler arasında yer almaktadır. Kullanıcıların genelde kendi kütüphanelerinde bulamadıkları belgeleri sağlamak için ULAKBİM Belge Sağlama Hizmetleri Birimin'e başvurdukları varsayımı, ucuz ve çok kullanılan bu gibi dergilerin bile bazı üniversite kütüphanelerinde bulunmadığını ortaya koymaktadır.

## En Çok İstek Karşılanan Dergiler ve Bunların Abonelik Bedelleri

On beş ve üzeri istek sağlanan dergilerin, Ulrich Periodicals Directory'den alınan yıllık abone fiyatları Tablo 7'de verilmektedir. Dergilerin %50'sinin yıllık abone bedeli 500 doların altındadır, %22'sinin ise 500 dolar ile 2.000 dolar arasındadır. En pahalı beş dergi; 16 defa kullanılmış olan *Journal of Chromatography* / Section A (9.485 dolar), 19 defa kullanılmış olan *Tetrahedron Letters* (8.859 dolar), 29 defa kullanılmış olan *American Journal of Medical Genetics* (7.735 dolar), 15 defa kullanılmış olan *European Journal of Pharmacology* (7.392 dolar) ve 21 defa kullanılmış olan *Analytica Chimica Acta*'dır (6.210 dolar). En fazla isteğin karşılandığı *Applied and Environmental Microbiology* adlı dergi 424 dolar ile fiyat sıralamasında ortalardadır.

Tablo 7. Onbeş ve Üzeri Sayıda İstek Sağlanan Dergilerin Fiyatları

| *Dergi Fiyatı ($)* | *N* | *%* |
|---|---|---|
| 20 - 249 | 14 | 28 |
| 250 - 499 | 11 | 22 |
| 500 - 999 | 6 | 12 |
| 1000 - 1999 | 5 | 10 |
| 2000 - 2999 | 4 | 8 |
| 3000 - 3999 | 4 | 8 |
| 4900 - 9500 | 6 | 12 |
| Toplam | 50 | 100 |

Çalışmamızda 15 ve üzeri sayıda belge sağlanan, abone bedelleri 4.900 ile 9.500 dolar arasındaki en pahalı altı dergiden toplam 118, 2.000 doların altındaki 36 dergiden ise 835 belge sağlanmıştır. Pahalı dergilerin kullanım sayılarının çok da fazla olmadığı belirlenmiştir. Örneğin bu dergilerin en pahalısı olan *Journal of Chromatography* / Section A (9485 dolar) iki ayda 16 defa kullanılmıştır. Dergi, kütüphane içi kullanım hariç, iki ayda 16 defa kullanıldığına, göre senede 96 (16 x 6) defa kullanılacağını varsayabiliriz. Bu durumda, bu dergiden sağlanan bir makale için yaklaşık 100 dolar ödenecektir ve bu çok yüksek bir miktardır. *Applied and Environmental Microbiology* adlı dergi 424 dolardır ve dergiden iki ayda 70 istek karşılanmıştır. Aynı şekilde dergiden senede 420 (70 x 6) varsayarsak, karşılanan her bir istek için yaklaşık 1 dolar ödenecektir ki, bu miktar oldukça uygundur. Kütüphane içi kullanım dahil olmasa da, elde edilen sonuçların oldukça çarpıcı olduğu ve gerek belge sağlama, gerekse koleksiyon geliştirme ile ilgili olarak kullanılmasının yerinde olduğu ve bu tür hesaplamaların tüm dergiler için yapılması gerektiği kanısına varılmıştır.

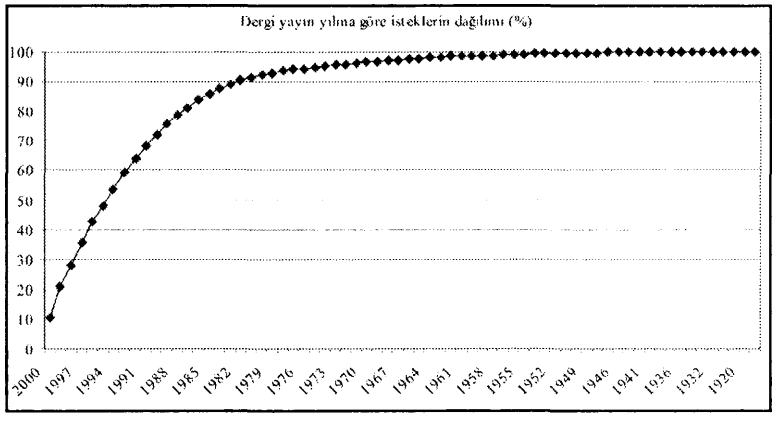
## Belge İsteği Yapılan Dergilerdeki Makalelerin Yaşı

Dergilerin hangi yıllarında yayımlanan makalelere istek yapıldığı ile ilgili dağılım Tablo 8 ve Şekil 3'te verilmektedir. İstekler 1909 ile 2000 yılları arasında yayımlanan makalelere yöneliktir. Şekil 3'ten de görülebileceği gibi tüm isteklerin %21'i 1999 ve 2000 yıllarında yayımlanan makalelere yapılmıştır (2000 yılı içine Aralık ayı dahil değildir). 1995–2000 yılları arasında yayımlanan makalelere %48 oranında, 1991–2000 yılları arasında yayımlanan makalelere %68 oranında, 1981-2000 yılları arasında yayımlanan makalelere ise %91 oranında istek yapılmıştır. Yani isteklerin yaklaşık yarısı (%48) son 6 yılda (1995-2000) yayımlanan makalelere yapılırken, 1980 ve öncesindeki 71 yıllık sürede yayımlanan makalelere sadece %9 oranında istek yapılmıştır.

Tablo 8. Tüm İsteklerin Dergi Yayın Yılına Göre Dağılımı

| | *Karşılanan* | | *Karşılanamayan* | | *Toplam* | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| *Yıl* | *N* | *%* | *N* | *%* | *N* | *%* |
| **1991 – 2000** | **3964** | **64** | **2247** | **36** | **6211** | **68** |
| **1981 – 1990** | **1562** | **74** | **536** | **26** | **2098** | **23** |
| **1971 – 1980** | **303** | **67** | **147** | **33** | **450** | **5** |
| **1961 – 1970** | **122** | **62** | **76** | **38** | **198** | **2** |
| **1909 – 1960** | **75** | **51** | **72** | **49** | **147** | **2** |
| **Toplam / Ort.** | **6026** | **64** | **3078** | **36** | **9104** | **100** |

İstek yapılan makalelerin yaşlarının dağılımı, belgenin yaşlandıkça kullanımının azalacağını belirten "literatür eskimesi" (obsolescence) olgusuna uygunluk göstermektedir.



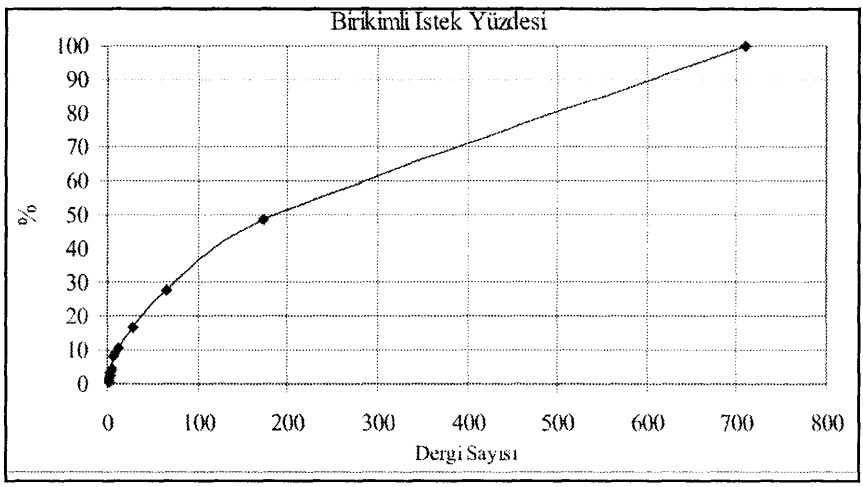

*Şekil 3. Dergi Yayın Yılına Göre İsteklerin Dağılımı (N = 9104)*

Şekil 3'ten de görülebileceği gibi, yarı-yaşam yedi yıldır. Belge sağlama isteklerinin yarısı (half-life) son yedi yılda yayımlanan nispeten daha genç yaştaki makalelere yapılmıştır. İstek yapılan makalelerin %10'u sıfır yaşında (yani bu makalelere yayımlandıkları yıl olan 2000'de istek yapılmıştır), %11'i bir, %7'si iki yaşındadır. İstek yapılan makalelerin %42'si dört ve daha küçük yaşlardadır. Yirmi yaşının üzerindeki makalelerin istek alma oranı %1'in altındadır. Bu bulgular "Belge sağlama istekleri daha çok son yıllarda yayımlanan makalelere yapılmaktadır" hipotezimizi doğrulamaktadır. Ayrıca son yıllarda yayımlanan makalelere daha fazla istek yapılmasında hem istek yapılan dergilerin konularının, hem de ULAKBİM koleksiyonunun sağlık ve fen bilimleri ağırlıklı olmasının payı vardır. İstek yapılan belgelerin yıl bilgileri karşılanan ve karşılanamayan istekler açısından da benzer bir dağılım göstermektedir. Karşılanan isteklerin %92'si, karşılanamayan isteklerin ise %90'ı, 1981 ve 2000 yılları arasında yayımlanan makalelere yapılmıştır.

## Belge Sağlama İsteği Yapılan ve Abone Olunmayan Dergilerle İlgili Dağılım

Dergiye abone olunmadığı ya da derginin aboneliği kesildiği için karşılanamayan 1040 istek (%33), 710 ayrı dergide yer alan makaleler için yapılmıştır. Bu 710 dergiye yapılan isteklerin birikimli yüzdesi Şekil 4'te verilmektedir. Dergilerin %76'sına sadece bir istek, %15'ine iki istek, %8'ine ise üç ve üzeri sayıda istek yapılmıştır. Görüldüğü gibi dergilerin büyük bir kısmına sadece bir istek yapılmıştır.

İsteklerin %28'i 66 ayrı dergide yer alan makaleler için, %48'i ise 173 ayrı dergide yer alan makaleler için yapılmıştır. Yani dergilerin, %9'u isteklerin yaklaşık 1/3'ünü, %24'ü ise isteklerin yaklaşık yarısını karşılamaktadır. Eğer bu dergilerden 173 tanesi ULAKBİM ve OBES kapsamındaki diğer kütüphanelerin koleksiyonunda bulunsaydı abone olunmadığı için sağlanamayan belgelerin %48'i sağlanmış olacaktı. Koleksiyon geliştirme açısından bakıldığında az sayıda istek yapılan bu dergilerin koleksiyonda olmaması mantıklı görünmektedir. Nitekim literatürde de koleksiyon geliştirme ile ilgili olarak beş ya da daha az sayıda kullanılan dergilerin "düşük kullanımlı" ve koleksiyondan çıkarılmaya aday olduklarını belirten çalışmalara rastlanmaktadır (Gossen ve Irving 1995). Fakat kullanıcıların istekleri için önce kendi kütüphanelerine, bulamadıkları belgeler için ise Birim'e başvurdukları düşünülürse ULAKBİM'i bu kapsamda ele almamak gerekir.




Şekil 4. Dergiye Abone Olunmadığı İçin Karşılanamayan İsteklerin Bradford Eğrisi

## Abone Olunmayan Dergilerden En Çok İstek Yapılanlar

Abone olunmadığı için isteğin karşılanmadığı ve beş ve üzeri sayıda istek yapılan dergi sayısı 12'dir. Bu dergilerin başında 19 istekle *Gıda* adlı Türkçe bir dergi gelmektedir. Bu dergi en çok makale sağlanan dergiler arasında da yer almaktadır. Konularına bakıldığında en çok istek yapılan dergilerin üçünün biyoloji, ikisinin sağlık bilimleri, ikisinin kimya, ikisinin gıda ve ikisinin de dilbilim ile ilgili olduğu görülmektedir. Dergilerin yedisi akademik/bilimsel yayın, ikisi de ticari yayın özelliği taşımaktadır. Hakemli dergi sayısı ise beştir.

Bu dergilerden, 3.993 dolar abonelik bedeli ile *Journal of Chromatography–B*, 2.336 dolar ile *International Journal of Food Microbiology* ve 1.850 dolar ile *Journal of Biological Chemistry* en pahalı olanlardır. Dergilerden dördünün abonelik bedeli ise 300 doların altındadır.

## 4. Basılı Dergilerden Karşılanan İsteklerle Elektronik Dergilerden Karşılanan İsteklerin Karşılaştırılması

Çalışmanın yapıldığı dönemde ULAKBİM, Academic Press, Swets Navigator, Springer, Ebsco gibi firmaların bazı dergilerinin, (özellikle 1999–2000 yılları), elektronik kopyalarına erişim sağlamaktaydı. Çalışmada, incelenen dönemde karşılanan isteklere elektronik dergilerden erişim sağlanıp sağlanamadığına ba-

kılmıştır. İsteklerin %7'sinin (450) elektronik olarak da sağlanabildiği, hatta bazı isteklerin elektronik kopyalarının birden fazla firmadan sağlanabildiği görülmüştür. Fakat Birim, ULAKBİM'den karşılanan toplam 4.222 isteğin sadece 30 tanesini elektronik dergilerden sağlamıştır.

Elektronik dergilerden sağlanan belge sayısının (30) az olması nedeniyle, 2000 yılı Ekim ve Kasım aylarında yapılan isteklerin yönlendirme, sağlanma ve postalanma sürelerinin elektronik ve basılı dergilerden sağlanmalarına göre farklılık gösterip göstermediğinin karşılaştırmasını yapmak mümkün değildir. Fakat 2001 yılında elektronik dergilerden daha fazla isteğin (2.068) sağlandığı görülmüştür. Bu nedenle böyle bir karşılaştırma 2001 yılında elektronik dergilerden karşılanan istekler üzerinden yapılmıştır. 2001 yılında elektronik dergilerden karşılanan 2.068 istekle, 2000 yılı Ekim ve Kasım aylarında yapılan ve basılı dergilerden karşılanan isteklerin yönlendirme, sağlanma ve postalanma süreleri ile ilgili veriler Tablo 9'da verilmektedir.

*Tablo 9. Elektronik ve Basılı Dergilerden Karşılanan İsteklerin Yönlendirme, Sağlanma ve Postalanma Süreleri (gün)*

| | *Elektronik* | | *Basılı* | |
|---|---|---|---|---|
| *Karşılanan istekler için* | *Ortalama* | *Ortanca* | *Ortalama* | *O* |
| İstek – yönlendirme süresi | 7 | 4 | 7 | 3 |
| Yönlendirme – sağlanma süresi | 2 | 1 | 4 | 4 |
| Sağlanma – postalanma süresi | 7 | 6 | 4 | 3 |

Tablo 9'dan da görüldüğü gibi elektronik bir dergiden karşılanan isteğin yönlendirilmesi için geçen süre ortalama yedi gündür. Bu sürenin ortancası ise dört gündür. Genel olarak ortalama ve ortanca arasındaki bu farklılıklar, daha önce de belirtildiği gibi, bazı istekler için bu sürelerin oldukça uzun olmasından kaynaklanmaktadır. Fakat yine de isteklerin yarısının sadece yönlendirilmek için en az dört gün beklemesi oldukça uzun bir süredir. İsteğin yönlendirildikten sonra karşılanması için geçen süre ortalama iki gündür (ortanca bir gün). Burada ilginç olan nokta, elektronik dergilerden karşılanan bu istekler için bile ortalama ve ortancanın farklılık göstermesidir. Ortalamanın ise iki gün olması anlaşılır bir durum değildir. Çünkü elektronik olarak yönlendirilen isteklerin birkaç dakikada sağlanması söz konusudur.

Tablo 9'daki verilerden de anlaşıldığı üzere, elektronik dergilerden karşılanan isteklerle basılı dergilerden karşılanan istekler arasında, yönlendirme ve sağlama tarihi arasında geçen süre hariç, pek fark görülmemektedir. Hatta diğer sürelerin elektronik dergilerden sağlanan istekler için daha uzun olduğu görülmektedir. Ancak bu durum Birim'deki belge sağlama için izlenen süreçten kaynaklanmaktadır. Birimde elektronik dergi kullanım sayısı artmakla birlikte, bu dergilerden

istek makale sağlanırken izlenen süreç, basılı dergilerden makale izlenen sürecin aynısıdır. Dolayısıyla elektronik dergiler için çok daha kısa olması gereken sağlama süresinde herhangi bir değişiklik olmamaktadır. Eğer elektronik dergilerle basılı dergilerden istek karşılama arasındaki mekanizma farklı olsa, yönlendirme ve sağlama tarihi arasında geçen sürede gözlenen farklılığın diğer tüm sürelere yansıyacağı ve belgelerin çok daha kısa sürede sağlanabileceği kanısına varılmıştır.

## Sonuç ve Öneriler

Bu çalışmada; ULAKBİM CABİM Belge Sağlama Hizmetleri Birimi'ne yapılan belge sağlama istekleri, bu isteklerin karşılandığı kütüphaneler, isteklerin sektörlere ve kurum özelliklerine göre dağılımını yapan kullanıcıların özellikleri, istek yapılan dergiler ile ilgili veriler incelenmiş, dergilerin nasıl bir dağılım gösterdiğine ve bu dağılımın Bradford Yasası'na uygun olup olmadığına, istek yapılan makalelerin hangi yıllarda yayımlandığına ve yılla ilgili bu dağılımın literatür eskimesi olgusuna uyup uymadığına bakılmıştır.

Araştırmanın sonunda, toplam 9.213 makale isteğinin 1.671 ayrı dergiden sağlandığı belirlenmiştir. Bu dergilerin %42'sinden sadece bir, %83'ünden bir ile beş arasında belge sağlanmıştır. Az sayıdaki çekirdek dergi (135) ise belge sağlama isteklerinin yaklaşık 1/3'ünü (%35) karşılamaktadır. Belge sağlama isteklerinin karşılandığı dergilerin dağılımı Bradford Yasa'sına uygunluk göstermektedir. Dolayısıyla ilk hipotezimiz ("az sayıda çekirdek dergiden çok sayıda belge sağlama isteği karşılanmaktadır") kanıtlanmıştır.Belge sağlama isteklerinin yaklaşık yarısı (%48) 1995–2000 yılları arasında yayımlanan makalelere yapılmıştır. Bu altı yıl içerisinde ise en çok (%21) 1999 ve 2000 yılları arasında yayımlanan makalelere istek yapıldığı görülmüştür. Son 10 yılda yayımlanan makalelere yönelik istek oranı ise %68'dir. Yarı yaşam yedi yıldır. Görüldüğü üzere isteklerin çoğu yeni yayımlanan makalelere yapılmaktadır. Literatür eskimesi olgusu belge sağlama isteği yapılan makaleler için de söz konusudur. Böylece ikinci hipotezimiz de (belge sağlama istekleri daha çok son yıllarda yayımlanan makalelere yapılmaktadır) kanıtlanmıştır.

Araştırmamızdan elde ettiğimiz diğer sonuçlar şöyledir:

* Ekim ve Kasım 2000 tarihlerinde Belge Sağlama Hizmetleri Birimi'ne yapılan 9.213 isteğin 2/3'ü karşılanmıştır. İstekler genellikle akademik kesimden (%71) ve devlet üniversitelerinden gelmiştir. İstekte bulunan kullanıcıların çoğu araştırma görevlileridir.
* Bir isteğin yapılmasından postalanmasına kadar geçen toplam süre oldukça uzundur (15 gün) ve bu sürenin yaklaşık yarısı (yedi gün) yönlendirme için harcanmaktadır.
* Kütüphane ve kullanıcılardan kaynaklanan çeşitli sorunlardan ötürü bazı istekler karşılanamamıştır. En fazla isteğin karşılandığı kütüphane ise ULAKBİM CABİM'dir (%70).
* 15 ve üzeri sayıda kullanılan dergi sayısı 50'dir. Bu 50 dergi belge sağlama isteklerinin %18'ini karşılamaktadır. Bu dergilerin %50'sinin yıllık abonelik bedeli 500 doların altındadır.
* Abone olunmayan ve belge sağlama isteği yapılan dergi sayısı 710'dur. Bu dergilerin çoğuna sadece bir, 12'sine ise beş ve daha fazla istek yapılmıştır.

Araştırmamızdan elde edilen sonuçlar doğrultusunda önerilerimiz aşağıda sunulmaktadır:

ULAKBİM Belge Sağlama Hizmetleri Birimi'nde basılı ve elektronik dergilerden belge sağlamada izlenen süreç aynıdır. Dolayısıyla elektronik dergilerden çok daha kısa sürede karşılanması gereken istekler oldukça uzun sürede karşılanmaktadır. Birimde bu iki süreç birbirinden ayrılmalıdır. Ayrıca ULAKBİM, çok istek yapılan dergilerin elektronik kopyalarına da abone olarak geleneksel belge sağlama süresini daha aza indirmeye çalışmalıdır. İstekler çok daha çabuk yönlendirilmelidir. Bir istek için harcanan toplam sürenin yaklaşık yarısı yönlendirme için harcanmaktadır.

İstek yapan kullanıcıların, önce ULAKBİM CABİM Süreli Yayınlar Toplu Kataloğu'nu taramaları, isteklerinin künyelerini eksiksiz ve doğru bir şekilde yazmaları konusunda uyarılmaları gerekmektedir. Kütüphaneler de bu katalogda-

ki eksik ve yanlış bilgileri düzeltmeli, bu suretle katalog sürekli güncellenmelidir. İstekler için, derginin yerinde olmaması, hasarlı olması vb. nedenlerden ötürü isteklerin karşılanmaması gibi bir durum söz konusu olmamalıdır. Kütüphaneler bu doğrultuda gerekli önlemleri almalıdırlar.

ULAKBİM'in koleksiyonu sağlık ve fen bilimleri ağırlıklıdır ve kullanıcıları da daha çok bu alanlardan gelmektedir. Bu alanlarda daha güncel bilgiye ihtiyaç duyulduğu için ULAKBİM, istek yapılan dergilerin son yıllara ait sayılarını koleksiyonunda bulundurmaya çalışmalıdır. Hangi dergilere daha çok istek yapıldığı ile ilgili veriler incelenmeli ve bu dergilerin kurum içi kullanımı da dikkate alınarak bu bilgiler koleksiyon geliştirme sürecinde kullanılmalıdır.

Kullanıcıların geneli akademik sektör ve üniversitelerden geldiği halde, her kütüphanede bulunabilecek bazı ucuz ve önemli dergilere bile istek yapıldığı görülmüştür. Bu gibi dergiler kullanıcıların kendi üniversite kütüphanelerinde bulundurulmalıdır. Hiç istek gelmeyen üniversite ve şehirler mevcuttur. Bireylerin belge sağlama gibi bir hizmetten haberleri olmayabileceği düşüncesinden hareketle, daha çok bireye ulaşılmaya çalışılmalıdır.

Ülkemizde de elektronik belge sağlama sistemi yaygınlaştırılmalı ve konuyla ilgili çalışmalar yapılmalıdır. Elektronik dergilerin kullanımına ağırlık verilmelidir. Belgeler basılı kaynaklardan sağlanmış olsa bile, taranarak (scanning) istek sahibine elektronik ortamda gönderilebilmelidir. Böylece geleneksel belge sağlamadaki isteğin yapılmasından postalanmasına kadar geçen uzun sürec ortadan kaldırılmış ya da en aza indirilmiş olacaktır. Yanıt süresi kısalınca belge sağlamanın maliyeti de düşecektir. OBES Projesi kapsamındaki kütüphaneler arasındaki belge dolaşımı elektronik olarak yapılabilmelidir.

Kütüphaneler koleksiyon geliştirmede belge sağlama istekleri ve kütüphane içi kullanım ile ilgili verilerden yararlanmalıdırlar. Bu nedenle belge sağlama istekleri ve kütüphane içi kullanım izlenmeli, hangi dergilere istek yapıldığı, istek yapılan makalelerin hangi yıllarda yayımlandığı gibi bilgilere bakılmalı, "çekirdek" dergi koleksiyonları saptanmaya çalışılmalı ve bu bilgiler ışığında koleksiyonlar düzenlenmelidir. Çalışmamızda kütüphane içi kullanım izlenmemiştir. Kütüphane içi kullanımı da dikkate alan yeni çalışmalar yapılmalıdır.

Benzer çalışmalar elektronik olarak erişilen makaleler için de yapılmalıdır.

Gerek tek tek kütüphanelerin indirdikleri makalelerin hangi dergilerde yer aldığı, gerekse ANKOS (Anadolu Üniversite Kütüphaneleri Konsorsiyumu) üyesi kütüphanelerin tüm istatistikleri benzer analizlere tabi tutulmalı ve konsorsiyal satın alma/abone olma konularında bu bilgiler kullanılmalıdır.

## Kaynakça


Bayram (Gökkurt), Ö. (1998). Atıf verisi (citation data) ve enformetrik yasalar: Türk kütüphanecilik literatüründeki doktora tezleri üzerine bir uygulama. *Türk Kütüphaneciliği*, 12(1): 21-32.

The British Library. (December 03 2002). Encryption technology heralds new era in electronic document delivery – The British Library, Adobe and Elsevier Science set ttandard for secure EDD. [Çevrimiçi]. Elektronik adres: http://www.bl.uk/cgi-bin/press.cgi?story=1310 [30.01.2004].

Cooper, M.D. ve G.F. Mcgregor. (1994). Using article photocopy data in Bibli ographic models for journal collection management. *Library Quarterly*, 64(4): 386-413.

Etschmaier, G. ve M. Bustion. (1997). Document delivery and collection development: An evolving relationship. *The Serials Librarian*, 31(3): 13-27.

Gossen, E.A. ve S. Irving. (1995). Ownership versus access and low-use periodical titles. *Library Resources and Technical Services*, 39(1): 43-52.

Gökkurt, Ö. (1991). Enformetri (informetrics): Bir tanıtım denemesi. H.S. Keseroğlu (yay. hzl.). *Kütüphane-Enformasyon-Arşiv Alanında Yeni Teknolojiler ve TÜRKMARC Sempozyumu bildiri metinleri: 1-4 Ekim 1991, Beyazıt Devlet Kütüphanesi* içinde (s.215-253). İstanbul: Türk Kütüphaneciler Derneği İstanbul Şubesi.

Kurosman, K. ve B.A. Durniak. (1994). Document delivery: A comparison of commercial document suppliers and interlibrary loan Services. *College & Research Libraries*, 55(2): 129-139.

Kyrillidou, M. (April 10 2000). Trends in ARL libraries: Introduction to ARL statistics, 1998-99. [Çevrimiçi]. Elektronik adres: http://www.arl.org/stats/arlstat/99intro.html [24.06.2003].

Larbey, D. (1997). Project EDDIS: An approach to integrating document discovery, location, request and supply. *Interlending and Document Supply*, 25(3): 96-102.

Morris, A. ve E. Blagg. (1998). Current document delivery practices in UK academic libraries. *Library Management*, 19(4): 271–280.

Prabha, C. ve E.C. Marsh. (1997). Commercial document suppliers: How many of the ILL/DD periodical article requests can they fulfill? *Library Trends*, 45(3): 551-568.

Profile 40 years of document supply. (2001). *The British Library Document Supply News*, No: 69, March 2001.

Smith, P. (1994). Different organizational forms for inter-library loans and electronic document delivery – the examples of ION and the North-Rhine Westfalian Urgent Order System (JASON). *Libri*, 44(4): 381–387.

Subramanyam, K. (1979). Scattering, Laws of. *Encyclopedia of Library and Information Science*, 26: 336-354.

Sykes, J. (1999). Document delivery strategies. C. Jenkins ve M. Morley (Ed.), *Collection Management in Academic Libraries* içinde (s. 183-203). Aldershot: Gower Publishing Ltd.

Tonta, Y. (2002). Türk Kütüphaneciliği Dergisi, 1987 – 2001. *Türk Kütüphaneciliği*, 16 (3): 282-320.

Tonta, Y. (1998). Elektronik bilgi erişim ve belge sağlama sistemleri. *Özel Ulak*, 1(3): 3.

TÜBİTAK Ulusal Akademik Ağ ve Bilgi Merkezi. (2002). 1999 yılı faaliyet raporu. [Çevrimiçi].

Elektronik adres: http://www.ulakbim.gov.tr/hakkimizda/faaliyet/ [09.07.2003].

TÜBİTAK Ulusal Akademik Ağ ve Cahit Arf Bilgi Merkezi. (2002a). 2000 yılı faaliyet raporu. [Çevrimiçi]. Elektronik adres: http://www.ulakbim.gov.tr/hakkimizda/faaliyet/faaliyet00.uhtml [09.07.2003].

TÜBİTAK Ulusal Akademik Ağ ve Cahit Arf Bilgi Merkezi. (2002b). 2001 yılı faaliyet raporu. [Çevrimiçi]. Elektronik adres: http://www.ulakbim.gov.tr/hakkimizda/faaliyet/faaliyet01.uhtml [09.07.2003].

ULAKBİM 1998 yılı faaliyet raporu. (07.04.2000). [Çevrimiçi]. Elektronik adres: http://www.ulakbim.gov.tr/hakkimizda/faaliyet/ [23.06.2000].

ULAKBİM Belge Sağlama Sistemi istatistikleri. (2004). [Çevrimiçi]. Elektronik adres: http://www.ulakbim.gov.tr/servisler/belgesaglama/istatistik/ [28.01.2004].

Ünal, Y. (2002). *Belge sağlamanın maliyet analizi: ULAKBİM örneği.* (Yayımlanmamış y7üksek lisans tezi). Hacettepe Üniversitesi, Ankara.

Wiley, L. ve T.E. Chrzastowski. (2002). The Illinois Interlibrary Loan Assessment Project II: Revisiting statewide article sharing and assessing the impact of electronic full-text journals. *Library Collections, Acquisitions & Technical Services*, 26:19-33.