



# Elektronik Koleksiyon Yönetimi ve Elektronik Bilgi Kaynaklarında Ölçme Değerlendirme

Hacer Özen  
Orta Doğu Teknik Üniversitesi



# KAPSAM

## I. Oturum

- Elektronik Koleksiyon Yönetimi
  - Elektronik koleksiyon yönetimi nedir?
  - Elektronik koleksiyonu özellikleri
  - Elektronik koleksiyon oluşturma aşamaları
- Elektronik Kaynaklarda Ölçme
  - Elektronik Kaynaklarda Ölçümün Önemi
  - Uluslararası standartlar
  - Veri toplama ve analiz

## II. Oturum

- Elektronik Kaynaklarla ilgili Ölçümlerin Değerlendirmesi
  - Verilerin yorumlanarak kullanılması
  - Ölçümleri Etkileyen Faktörlerin Değerlendirilmesi



# Elektronik Koleksiyon Yönetimi

- Koleksiyon oluşturma ve geliştirme ile ilgili strateji ve işlemler
  - Amaç ve misyonun belirlenmesi
  - Seçim ile ilgili yöntemlerin belirlenmesi
  - Bütçe yönetimi
  - Değerlendirme
    - Değer
    - Kullanım
    - Maliyet yeterliliği



# Elektronik Koleksiyon Yönetimi Yapısı





# Elektronik Koleksiyon

- Elektronik koleksiyonu oluşturan kaynaklar
  - Elektronik dergi veri tabanları
  - A&I veri tabanları
  - Derleme veri tabanları
  - Elektronik referans kaynakları
  - Elektronik kitaplar
  - Açık erişimli kaynaklar
- Elektronik koleksiyon oluşturma şekilleri
  - Konsorsiyum anlaşmaları
  - Yayınevi paketlerine erişim
  - Basılıdan elektroniğe dönüştürme
  - Diğer



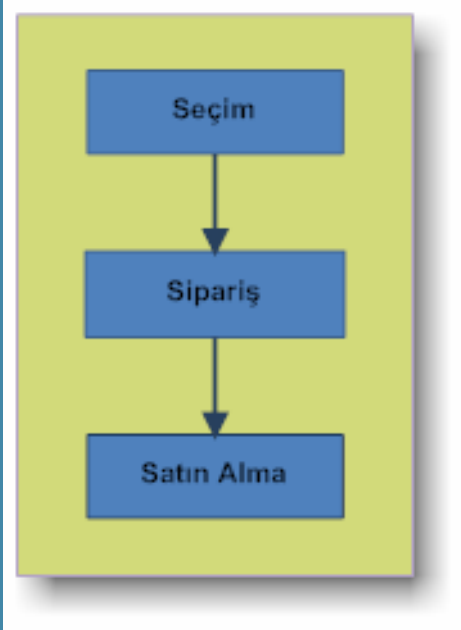
# Elektronik Kaynaklar Koleksiyon Yönetimi ile İlgili Özellikler

- Kütüphane fiziksel mekan değil bilgi erişim ortamı
- Uzaktan erişim, zamandan bağımsız erişim
- Düşük ücretli veya ücretsiz kaynakların var olması
- Daha çok konsorsiyum kapsamında abonelik
- Dergi bazında erişimden paket bazında erişim (büyük ticaret)
- Sadece içerik değil erişim ve arayüz kalitesi ile ilgili değerlendirmeler
- Fiyat pazarlığının daha çok yapılabilmesi
- Kullanımın ölçülebilmesi
- Sayısal ölçümlerin önem kazanması

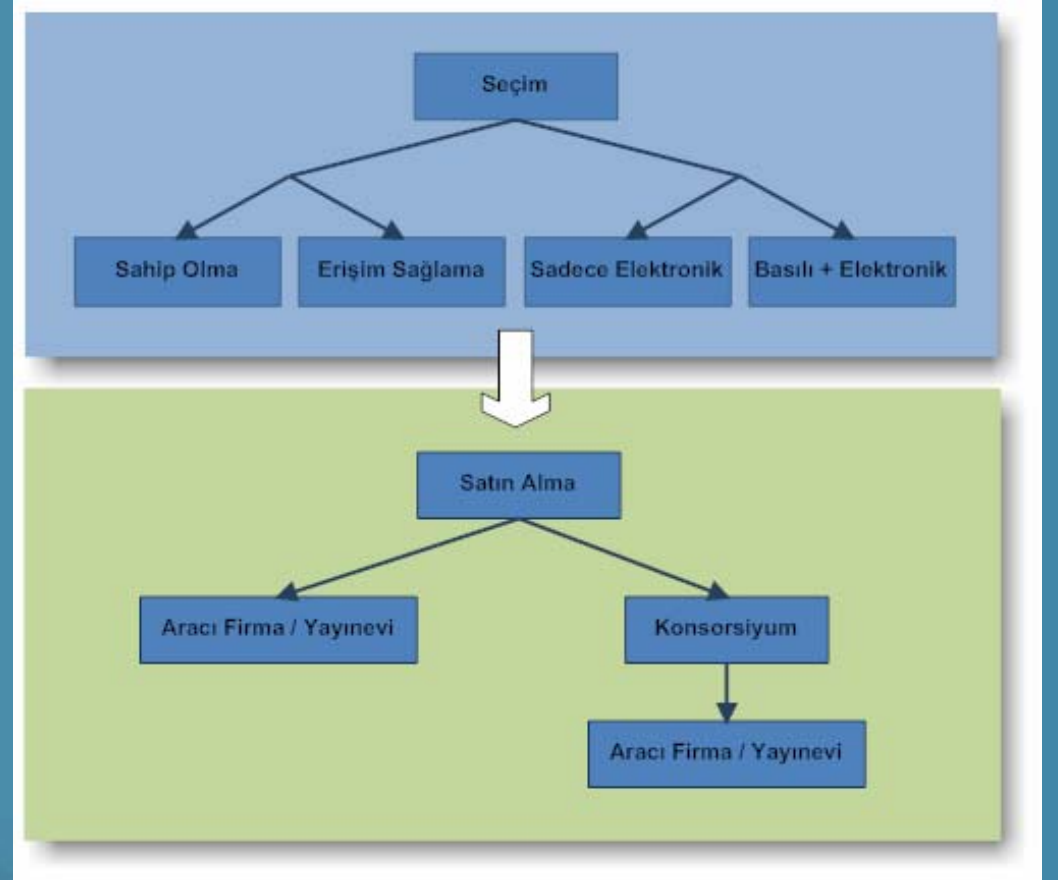


# Koleksiyon Oluşturma Aşamaları

## Geleneksel



## Elektronik



Kaynak: Hirshon, 2003



# Elektronik Kaynakların Etkileri

| Değerlendirme Ölçütleri       | Maliyet | Yarar  |
|-------------------------------|---------|--------|
| <b>Abonelik ücreti</b>        |         | Azalma |
| <b>Kütüphane hizmetleri</b>   |         |        |
| Lisans hizmetleri             | Artış   |        |
| Kullanıcı hizmetleri          | Artış   |        |
| Cilt raf ve etiket hizmetleri |         | Azalma |
| <b>Alt yapı</b>               |         |        |
| Yer                           |         | Azalma |
| Donanım ve teknoloji          | Artış   |        |
| <b>Koleksiyon</b>             |         |        |
| Niceliksel                    |         | Artış  |
| Niteliksel                    |         | Artış  |
| Hız                           |         | Artış  |
| Erişilebilirlik               |         | Artış  |
| Fonksiyon                     |         | Artış  |
| <b>Kullanım</b>               |         |        |
| Kullanım sayısı               |         | Artış  |
| Kullanım süresi               |         | Azalma |
| Kullanıcı uğraşısı            |         | Azalma |

Kaynak: King ve diğerleri, 2003





# Seçim Değerlendirme Kriterleri

- Maliyet ile ilgili değerlendirmeler
- İçerik ve içerik kalitesi ile ilgili değerlendirmeler
- Kullanım fonksiyonları ile ilgili değerlendirmeler
- Teknik destek ile ilgili değerlendirmeler



# Konsorsiyumlar

- Kaynak paylaşımı
  - İçerik
  - Teknoloji
  - İnsan gücü
  - Bilgi
  - Risk
  - Maliyet
- Konsorsiyum öğeleri
  - Yayınevleri
  - Üretici firmalar
  - Aracı firmalar
  - Üye kütüphaneler
  - Kullanıcılar



# Konsorsiyum Özellikleri

- Daha az maliyet ile daha fazla kaynağa erişim
- Pazarlık, fiyat artışı gibi konuların kontrol altına alınması
- Konsorsiyum bazında ve konsorsiyumun bütününün ihtiyaçlarına yönelik anlaşmalar
- Konsorsiyuma ait erişim modelleri
- Tüm yayınevi paketlerine erişim (big deal-büyük ticaret)
- Konsorsiyumu oluşturan kurum/üniversitelerin farklı yapı ve özelliği
- Avantaj ve dezavantajlar eşit değil



# Lisans Anlaşmaları İlkeleri

- Kapsam
- Abonelik Koşulları
- Kullanıcı Tanımı
- Geriye dönük erişim
- Karşılıklı Sorumluluklar
- Kullanıcı Hakları / Kısıtlamaları
- Anlaşma Süresi
- Uygulanacak Fiyat Politikası/Artışı
- Ödeme Koşulları ve Zaman
- Konsorsiyuma Özel Şartlar
- Yenileme / İptal durumunda Karşılıklı Haklar
- İstatistikler
- Yeni Gireceklerin Durumları



# Fiyatlandırma Modelleri

- Mevcut Abonelik Değerine Dayalı Fiyatlandırmalar
  - Basılı abonelik değeri
  - İptal etme ve elektroniğe dönüştürme imkanı
  - Çapraz erişim imkanı ile erişilen kaynak sayısı
  - Yıllık fiyat artışları
- Üniversite büyüklüğüne göre
  - Kullanıcı sayısı (Genel veya spesifik konuya ait)
  - Statü
  - Bütçe
- İçerik sınırlandırması
  - Tüm paket (big deal)
  - Dergi veya konu bazında seçim



# Fiyatlandırma Modelleri

- Sabit fiyatlar
- Kullanım sınırlaması
  - Aynı anda kullanıcı sayısı
  - Sınırlı/sınırsız
- Kullanıma göre
  - Her bir makale/Her bir kayıt
- Abonelik şekline göre
  - Satın alma / abonelik



# Fiyatlandırma Modelleri

|                             | Avantaj                                    | Dezavantaj                                              |
|-----------------------------|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| <b>Üniversite büyüklüğü</b> | Gerçekden kullananlar için                 | FTE sayısı gerçek kullanımla ters orantılı olanlar için |
| <b>Kullanıma göre</b>       | Kullanımı yüksek olanlar için              | Etkin kullanımı olumsuz etkiler                         |
| <b>Sabit fiyatlar</b>       | Büyük üniversiteler için                   | Küçük üniversiteler için                                |
| <b>Mevcut Abonelik</b>      | Büyük üniversitelerin gücünden yararlanmak | Büyük oranda maliyet farklılığı                         |



# Elektronik Kaynaklarda Ölçme Değerlendirme





# Elektronik Kaynaklarda Ölçümün Önemi

- Bilgi Hizmetlerinde Kullanılabilir Veriler Sağlamak
  - Yönetim ve Bütçe
    - Kullanım verileri ışığında strateji ve politikaların belirlenmesi
    - Elektronik kaynaklar için bütçe miktarının belirlenmesi
    - Mali kaynakların artırılması konusunda açıklanabilir veriler sunmak
  - Seçim ve Sağlama Hizmetleri
    - Kullanıcının ihtiyaç duyduğu elektronik kaynakların belirlenmesi
    - Veritabanı abonelikleri
    - Yenileme ve iptal işlemleri
  - Kullanıcı Hizmetleri
    - Duyurular
    - Gerekli web bağlantılarının sağlanması
    - Kullanıcı eğitimi



# Uluslararası Standartlar

- ARL E-Metrics: Measures for Electronic Resources  
<http://www.arl.org/stats/initiatives/emetrics/index.shtml>
- NISO Information Services and Use: Metrics & statistics for libraries and information providers  
[www.niso.org/emetrics/emetrics.cfm](http://www.niso.org/emetrics/emetrics.cfm)
- ISO 2789:2006 Information and documentation -- International library statistics  
[http://www.iso.org/iso/iso\\_catalogue/catalogue\\_tc/catalogue\\_detail.htm?csnumber=39181](http://www.iso.org/iso/iso_catalogue/catalogue_tc/catalogue_detail.htm?csnumber=39181)
- ICOLC Guidelines for Statistical Measures of Usage of Web-Based Information Resources  
[www.library.yale.edu/consortia/2001webstats.htm](http://www.library.yale.edu/consortia/2001webstats.htm)
- COUNTER Counting Online Usage Of Networked Electronic resources  
[www.projectcounter.org](http://www.projectcounter.org)



# Uluslararası Standartlar-Ölçüm Bileşenleri

- Kullanım
- Elektronik koleksiyon
- Maliyet
  - Abonelik
  - Abonelik dışı
- Hizmetler



# Uluslararası Standartlar-Kullanım

COUNTER-Counting Online Usage Of Networked Electronic Resources

- Standart kodlar
  - Verilerin ölçümü
  - Terimlere ait açıklamalar ve tanımlamalar
  - Rapor içerikleri ve formatları
- Destekleyen organizasyonlar
  - ARL American Research Libraries
  - ASA Association of Subscription Agents and Intermediaries
  - AAP Association of American Publisher
  - NCLIS National Commission on Libraries and Information Science
  - NISO National Information Standart Organization
  - PA Publishers Association
  - JISC Joint Information systems Committee
  - ALPSP Association of Learned and Professional Society Publishers
  - UKSG United Kingdom Serials Group



# COUNTER Terminolojinin tanımlanması

- Aggregator
- Article
- Collection
- Consortium
- Consortium member
- Database
- Database record
- Full-text article
- Gateway
- Host
- .HTML
- IP address
- Item
- Item request
- Journal
- Licensee
- Journal
- Licensee
- Online ISSN
- .PDF
- Print ISSN
- Publisher
- Search
- Service
- Session
- Subscriber
- Successful request
- Username and password
- Vendor
- Volume
- Year



# Uluslararası Standartlar-Kullanım

## COUNTER-Counting Online Usage Of Networked Electronic Resources

- Dergi bazında kullanım verileri
  - Dergi bazında tam metin kullanım
  - Dergi bazında geri çevrilme sayısı
- Veri tabanı bazında kullanım verileri
  - Veri tabanı oturum ve tarama sayısı
  - Veri tabanı geri çevrilme sayısı
- Kitap ve referans kaynakları bazında kullanım verileri
  - Kitap bazında istek sayısı
  - Kitaplardan elde edilen bölüm sayısı
  - Kitap bazında geri çevrilme sayısı
  - Kitap bazında oturum ve tarama sayısı

File Edit Go To Favorites Help

Address: [http://www.projectcounter.org/2/COUNTER\\_COP\\_Release\\_2.pdf](http://www.projectcounter.org/2/COUNTER_COP_Release_2.pdf)

Links: Custom Links localhost RC HOBI phpMyAdmin 2.6.2 phpMyAdmin 2.6.1 - localhost RC HOBI - CPANEL

Google C-COUNTER

Save a Copy Search Select 182%

Microsoft Excel - JR1Y3

File Edit View Insert Format Tools Data Window Help

Type a question for help

And 10

Formulas: =SUM(J7:J10)

| 1  | Journal Report 1 (R2) Number of Successful Full-Text |             |            |
|----|------------------------------------------------------|-------------|------------|
| 2  | <Criteria>                                           |             |            |
| 3  | Date run:                                            |             |            |
| 4  | yyyy-mm-dd                                           |             |            |
| 5  | Publisher                                            | Platform    | Print ISSN |
| 6  | Total for all journals                               |             |            |
| 7  | Journal of AA                                        | Publisher X | Platform Z |
| 8  | Journal of BB                                        | Publisher X | Platform Z |
| 9  | Journal of CC                                        | Publisher Y | Platform Z |
| 10 | Journal of DD                                        | Publisher Y | Platform Z |
| 11 |                                                      |             |            |
| 12 |                                                      |             |            |
| 13 |                                                      |             |            |
| 14 |                                                      |             |            |
| 15 |                                                      |             |            |
| 16 |                                                      |             |            |
| 17 |                                                      |             |            |
| 18 |                                                      |             |            |
| 19 |                                                      |             |            |
| 20 |                                                      |             |            |
| 21 |                                                      |             |            |
| 22 |                                                      |             |            |
| 23 |                                                      |             |            |
| 24 |                                                      |             |            |
| 25 |                                                      |             |            |
| 26 |                                                      |             |            |
| 27 |                                                      |             |            |
| 28 |                                                      |             |            |
| 29 |                                                      |             |            |
| 30 |                                                      |             |            |
| 31 |                                                      |             |            |

Address: [http://www.projectcounter.org/2/COUNTER\\_COP\\_Release\\_2.pdf](http://www.projectcounter.org/2/COUNTER_COP_Release_2.pdf)

Links: Custom Links localhost RC HOBI phpMyAdmin 2.6.2 phpMyAdmin 2.6.1 - localhost RC HOBI - CPANEL

Google C-COUNTER

Save a Copy Search Select 182%

Microsoft Excel - DU1Y3

Type a question for help

And 10

| 1  | Database Report 1 (R2) Total Searches and Sessions by Month and Database |             |            |              |          |           |      |      |
|----|--------------------------------------------------------------------------|-------------|------------|--------------|----------|-----------|------|------|
| 2  | <Criteria>                                                               |             |            |              |          |           |      |      |
| 3  | Date run:                                                                |             |            |              |          |           |      |      |
| 4  | yyyy-mm-dd                                                               |             |            |              |          |           |      |      |
| 5  | Publisher                                                                | Platform    | Jan-2001   | Feb-2001     | Mar-2001 | YTD Total |      |      |
| 6  | Database AA                                                              | Publisher X | Platform Z | Searches run | 2322     | 2520      | 2742 | 7584 |
| 7  | Database AA                                                              | Publisher X | Platform Z | Sessions     | 1821     | 1929      | 2211 | 5961 |
| 8  | Database BB                                                              | Publisher Y | Platform Z | Searches run |          |           |      |      |
| 9  | Database BB                                                              | Publisher Y | Platform Z | Sessions     |          |           |      |      |
| 10 |                                                                          |             |            |              |          |           |      |      |
| 11 |                                                                          |             |            |              |          |           |      |      |
| 12 |                                                                          |             |            |              |          |           |      |      |
| 13 |                                                                          |             |            |              |          |           |      |      |
| 14 |                                                                          |             |            |              |          |           |      |      |
| 15 |                                                                          |             |            |              |          |           |      |      |
| 16 |                                                                          |             |            |              |          |           |      |      |
| 17 |                                                                          |             |            |              |          |           |      |      |
| 18 |                                                                          |             |            |              |          |           |      |      |
| 19 |                                                                          |             |            |              |          |           |      |      |
| 20 |                                                                          |             |            |              |          |           |      |      |
| 21 |                                                                          |             |            |              |          |           |      |      |
| 22 |                                                                          |             |            |              |          |           |      |      |
| 23 |                                                                          |             |            |              |          |           |      |      |
| 24 |                                                                          |             |            |              |          |           |      |      |
| 25 |                                                                          |             |            |              |          |           |      |      |
| 26 |                                                                          |             |            |              |          |           |      |      |
| 27 |                                                                          |             |            |              |          |           |      |      |
| 28 |                                                                          |             |            |              |          |           |      |      |
| 29 |                                                                          |             |            |              |          |           |      |      |
| 30 |                                                                          |             |            |              |          |           |      |      |
| 31 |                                                                          |             |            |              |          |           |      |      |

Address: [http://www.projectcounter.org/2/COUNTER\\_COP\\_Release\\_2.pdf](http://www.projectcounter.org/2/COUNTER_COP_Release_2.pdf)

Links: Custom Links localhost RC HOBI phpMyAdmin 2.6.2 phpMyAdmin 2.6.1 - localhost RC HOBI - CPANEL

Google C-COUNTER

Save a Copy Search Select 182%

Microsoft Excel - JR2Y3

File Edit View Insert Format Tools Data Window Help

Type a question for help

And 10

Formulas: =SUM(G6:G)

| 1  | Journal Report 2 (R2) Turnaways by Month and Journal |             |            |             |           |                     |          |                    |
|----|------------------------------------------------------|-------------|------------|-------------|-----------|---------------------|----------|--------------------|
| 2  | <Criteria>                                           |             |            |             |           |                     |          |                    |
| 3  | Date run:                                            |             |            |             |           |                     |          |                    |
| 4  | yyyy-mm-dd                                           |             |            |             |           |                     |          |                    |
| 5  | Publisher                                            | Platform    | Print ISSN | Online ISSN | Page type | Jan-2001            | Feb-2001 | Mar-2001 YTD Total |
| 6  | Total for all journals                               |             |            |             |           | 41                  | 68       | 28 129             |
| 7  | Journal of AA                                        | Publisher X | Platform Z | 1212-3131   | 3225-3123 | Full-text Turnaways | 23       | 40 12 75           |
| 8  | Journal of BB                                        | Publisher Y | Platform Z | 9021-3361   | 2312-0751 | Full-text Turnaways | 10       | 20 16 46           |
| 9  |                                                      |             |            |             |           |                     |          |                    |
| 10 |                                                      |             |            |             |           |                     |          |                    |
| 11 |                                                      |             |            |             |           |                     |          |                    |
| 12 |                                                      |             |            |             |           |                     |          |                    |
| 13 |                                                      |             |            |             |           |                     |          |                    |
| 14 |                                                      |             |            |             |           |                     |          |                    |
| 15 |                                                      |             |            |             |           |                     |          |                    |
| 16 |                                                      |             |            |             |           |                     |          |                    |
| 17 |                                                      |             |            |             |           |                     |          |                    |
| 18 |                                                      |             |            |             |           |                     |          |                    |
| 19 |                                                      |             |            |             |           |                     |          |                    |
| 20 |                                                      |             |            |             |           |                     |          |                    |
| 21 |                                                      |             |            |             |           |                     |          |                    |
| 22 |                                                      |             |            |             |           |                     |          |                    |
| 23 |                                                      |             |            |             |           |                     |          |                    |
| 24 |                                                      |             |            |             |           |                     |          |                    |
| 25 |                                                      |             |            |             |           |                     |          |                    |
| 26 |                                                      |             |            |             |           |                     |          |                    |
| 27 |                                                      |             |            |             |           |                     |          |                    |
| 28 |                                                      |             |            |             |           |                     |          |                    |
| 29 |                                                      |             |            |             |           |                     |          |                    |
| 30 |                                                      |             |            |             |           |                     |          |                    |
| 31 |                                                      |             |            |             |           |                     |          |                    |





# Uluslararası Standartlar-Elektronik Koleksiyon

- Veri tabanı sayısı
- Dijital doküman sayısı
- Elektronik kitap sayısı
- Elektronik dergi
- Elektronik dergi sayısının toplam dergi sayısına oranı
- Elektronik referans kaynağı sayısı
- Tam metin başlık sayısı
- Tam metin sayısı
- Toplam kayıt sayısı (bibliyografik v.b)
- Tam metin makale sayısı





# Uluslararası Standartlar-Abonelik Maliyeti

- Elektronik kitap maliyeti
- Elektronik referans kaynakları maliyeti
- Elektronik materyal maliyeti
- Konsorsiyum v.b için kütüphane tarafından harcanan maliyet
- Konsorsiyum v.b için kütüphane dışından harcanan maliyet



# Uluslararası Standartlar-Abonelik Dışı Maliyeti

- Personel ücreti
- Elektronik erişim altyapı maliyeti
- Her bir veri tabanı eğitim maliyeti
- Her bir katılımcının eğitim oturumu maliyeti
- Elektronik kütüphane hizmetleri için harcanan maliyetin toplam aksesyon maliyetine oranı
- Dijital referans hizmetlerinin toplam bütçeye oranı
- Dijital referans hizmetleri maliyetinin toplam referans hizmetlerine oranı



# Uluslararası Standartlar-Hizmetler

- Dijital referans sorularının toplam referans sorularına oranı
- Elektronik servislere erişim sağlayan kullanıcıların toplam kullanıcılara oranı
- Dijital servislerin kullanılma sebebi
- Dijital referans hizmeti için verilen cevap sayısı
- Her bir personelin eğitim için harcadığı süre
- Teknoloji konusunda verilen hizmetler için personel saatinin toplama oranı
- Kullanıcı eğitimi hazırlığı için personel tarafından harcanan süre
- Hizmetlerin kullanıcı üzerinde etkisi



# Veri Toplama ve Analizi

- Veri Kaynaklarının Belirlenmesi
- Elde edilecek verilerin seçimi
  - Hangi veriler hangi sonuçlar için kullanılmalı?
- Veri toplama periodunun belirlenmesi
  - Hangi sonuçlara hangi zaman aralıkları için ihtiyaç duyulur?
- Gerekli işlemlerin ve analiz tekniklerinin kullanılması
- Ölçümlerin sunumu ile ilgili tekniklerin kullanılması



# Veri Kaynaklarının Belirlenmesi

- Kurum içi kaynaklar
  - Bütçe ve ödeme kayıtları
  - Abonelik bilgileri
  - Kurum hesap bilgileri
    - Kullanıcı adı, şifre
- Kurum dışı kaynaklar
  - Konsorsiyum yönetimi
  - Yayınevleri
  - Aracı firmalar



# Elde Edilecek Verilerin Seçimi

- Koleksiyon ile ilgili ölçümler
  - Mevcut abonelik bilgileri
  - Elektronik veri tabanları ile erişilen kaynaklar
    - Dergi başlıkları
    - Abonelik değeri
- Maliyete dayalı ölçümler
  - Birim kullanım maliyeti
    - Lisans ücreti
    - Kullanım miktarı
  - Abonelik dışı maliyet
    - Personel ücreti
    - İşlem süresi
- Kullanım ve kullanım fonksiyonu ile ilgili ölçümler
  - Dergi bazında kullanım
    - Her bir derginin kullanım miktarı
    - Mevcut aboneliği olan dergilerin kullanım miktarı



# Veri Toplama Periodunun Belirlenmesi

- Aylık elde edilmesi gerekli bilgiler
  - Genel kullanım bilgileri
- Yıllık elde edilmesi gerekli bilgiler
  - Maliyet yeterliliği
- Birkaç yıllık birikimli veriler
  - Etki, etkinlik ölçümü
    - Örn: Verilerin hizmetler ile karşılaştırılması, diğer etkinlik ölçümleri ile karşılaştırmalar



# Ölçümler İçin Gerekli İşlemlerin Belirlenmesi

- Basit ölçüm tekniklerinin kullanılması
  - Sınıflandırılması
  - Sıralanması
  - Oranlama, ortalama, toplama, çıkarma
- İleri istatistik yöntemlerin kullanılması
  - Dağılım oranları
  - İlişki katsayıları





# Basit Ölçüm Tekniklerinin Kullanılması

- Verilerin sınıflandırılması
  - Aynı birimlerin biraraya getirilmesi
    - Örn: veri tabanı türleri, kullanım türleri
- Oranlama
  - Bir bütün içindeki miktarının belirlenmesi
    - Örn: Kullanımın %50'sini karşılayan veri tabnları, dergiler
- Verilerin sıralanması
  - Zamana göre
  - Azdan çoğa veya çokdan aza
  - Derecelendirme



# Ölçümlerin Sunumu

- Raporlamanın yapılması
- Tabloların kullanılması
- Grafiklerin kullanılması
  - Çizgi grafik
  - Pasta grafik
  - Bar grafik
  - Dağılım grafiği



# Grafiklerin Kullanımı

- Çizgi grafik/çubuk grafik:
  - Zaman içindeki veri değişikliği
  - Veri karşılaştırması
- Pasta grafik
  - Oransal karşılaştırmalar
- Dağılım grafik:
  - İki değer eksenindeki veri kümesinin karşılaştırması



# Grafik Örnekleri



# İleri İstatistik Yöntemlerin Kullanılması

- Dağılım oranları
  - 80/20 kuralı
  - Bradford Yasası
    - Kullanım oranlarının dergi oranlarının karşılaştırması
- İlişki katsayıları
  - Pearson ilişki katsayısı
    - İki nicel değişken arasındaki ilişki
      - Kullanım ile yayın sayısı arasındaki ilişki
  - Spearman ilişki katsayısı
    - Sıra sayı ilişkisi
      - Yıllara göre dergi sıralamalarının karşılaştırması
      - Üniversitelere göre dergi sıralamalarının karşılaştırması

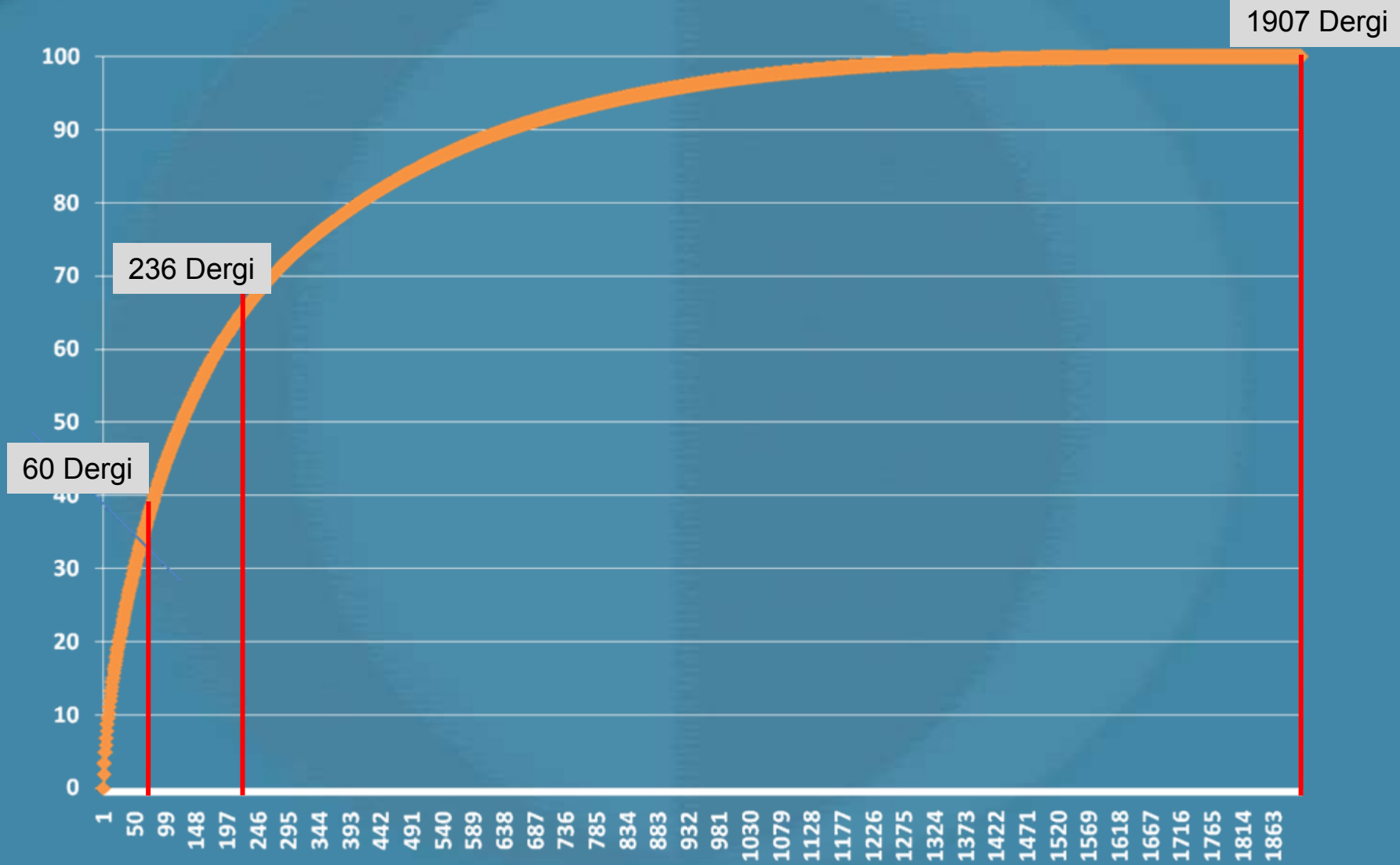


# İleri İstatistik Yöntemlerin Kullanılması

- Bradford dağılım yasası
  - Dergilerin eşit kullanım miktarına bölgelere ayrılması
    - 1. Bölge: En az sayıdaki dergi kullanımının 3'de 1'i
    - 2. Bölge: Daha fazla sayıdaki dergi kullanımının 3'de 1'i
    - 3. Bölge: En fazla sayıdaki dergi kullanımının 3'de 1'i
- Spearman ilişki katsayısı
  - Derece sıralı (rank-order) korelasyon katsayısı
  - Değişkenlere ait değerlerin sıralamasının birbiriyle ilişkisi
    - +1 ile -1 arası değerler ilişkinin gücünü gösterir.
    - 0,7 üzeri güçlü ilişki
    - 0,3-0,7 arası orta düzey ilişki
    - 0,3 altı zayıf ilişki



# Bradford Dağılım Yasası - Örnek





## Spearman İlişki Katsayısı - Örnek

**Rank-ordered correlations (using Spearman's rho)**

| UNIV- | A    | B    | C    | D    | E    | F    | G    | H    | I    | J    | K    | L    | M    |
|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| A     | 1.00 | .53  | .65  | .74  | .67  | .63  | .67  | .65  | .61  | .57  | .68  | .59  | .68  |
| B     | .53  | 1.00 | .65  | .58  | .59  | .82  | .56  | .63  | .82  | .50  | .59  | .71  | .55  |
| C     | .65  | .65  | 1.00 | .66  | .61  | .69  | .69  | .63  | .72  | .65  | .75  | .68  | .68  |
| D     | .74  | .58  | .66  | 1.00 | .73  | .68  | .72  | .64  | .68  | .61  | .63  | .62  | .68  |
| E     | .67  | .59  | .61  | .73  | 1.00 | .72  | .73  | .52  | .64  | .51  | .56  | .65  | .65  |
| F     | .63  | .82  | .69  | .68  | .72  | 1.00 | .69  | .63  | .85  | .58  | .66  | .73  | .62  |
| G     | .67  | .56  | .69  | .72  | .73  | .69  | 1.00 | .61  | .69  | .61  | .69  | .62  | .64  |
| H     | .65  | .63  | .63  | .64  | .52  | .63  | .61  | 1.00 | .65  | .70  | .73  | .47  | .54  |
| I     | .61  | .82  | .72  | .68  | .64  | .85  | .69  | .65  | 1.00 | .63  | .67  | .74  | .61  |
| J     | .57  | .50  | .65  | .61  | .51  | .58  | .61  | .70  | .63  | 1.00 | .66  | .54  | .53  |
| K     | .68  | .59  | .75  | .63  | .56  | .66  | .69  | .73  | .67  | .66  | 1.00 | .61  | .61  |
| L     | .59  | .71  | .68  | .62  | .65  | .73  | .62  | .47  | .74  | .54  | .61  | 1.00 | .68  |
| M     | .68  | .55  | .68  | .68  | .65  | .62  | .64  | .54  | .61  | .53  | .61  | .68  | 1.00 |





# Kaynakça

- Bertot, McClure, Ryan (2000). *Statistics and Performance Measures for Public Library Networked Services*. Chicago: ALA.
- Bertot, J.C. (2004). Libraries and networked information services: issues and consideration in measurement. *Performance Measurement and Metrics*, 5,11-19.
- Hirshon, A. (2002). *Lies, Damned Lies, and Statistics, or, Why Are Statistics So Boring, But So Important? Report of the eIFL Electronic Resources Statistics Study*. (St. Petersburg, Russia: eIFL Country Coordinators Meeting, November 29).
- Hirshon, A. (2003). *Collection Management of Electronic Resources in a Consortial Environment: an eIFL Workshop*. (Istanbul, Turkey and Johannesburg, South Africa, May-June)
- King, D.W., Boyce, P.B., Montgomery, C.H. Tenopir, C. (2003). Library economic metrics: Examples of the comparison of electronic and print journal collection and collection services. *Library Trends*, 51, 367-400.
- McClure, Charles R. Lankes, R. David; Gross, Melissa and Choltco-Devlin, Beverly. (2002). *Statistics, measures and quality Standards for assessing digital reference library services: Guidelines and procedures*. Syracuse NY: Syracuse University, Information Institute.
- Shepherd, P. (2006). Using the COUNTER Code of Practice: A Tutorial. Workshop. Managing Electronic Collections: Strategies from Content to User. National Information Standards Organization September 28-30
- Shim, W., McClure, C.R., Fraser, B.T., Bertot, J.C., Dağlı, A. ve Leahy, E.H. (2001). *Measures and Statistics for Research Library Networked Services: Procedures and Issues, ARL E-Metrics Phase II Report*. Association of Research Libraries. Washington DC.



## II. Oturum

- Elektronik Kaynaklarla ilgili Ölçümlerin Değerlendirmesi
  - Verilerin yorumlanarak kullanılması
    - Örnekler
      - Türkiye
      - Dünya
  - Ölçümleri Etkileyen Faktörlerin Değerlendirilmesi



# Verilerin Yorumlanması ve Kullanımı

- Elektronik koleksiyon yönetimi
  - Koleksiyon geliştirme
  - Lisans Anlaşması ve Pazarlıklar
  - Abonelik İşlemleri
    - Yenileme/iptallerin yapılması
- Kullanıcı hizmetleri ve bilgi pazarlaması
  - Duyuru Hizmetleri
  - Referans Hizmetleri
  - Kullanıcı Eğitimi
- Yönetim



# Verilerin Yorumlanması ve Kullanımı

## Koleksiyon ile İlgili Ölçümler

- Amaç
  - Yönetim için gerekli bilgiler sunmak
  - Koleksiyonun gelişimi hakkında bilgi sahibi olmak
- Yapılan ölçümler
  - Veri tabanı türlerine göre sınıflandırma
  - Doküman türüne göre sınıflandırma
  - Dergiler için çakışma analizi
- Kullanılan Hizmetler
  - Koleksiyon yönetimi



# Çakışma Analizi



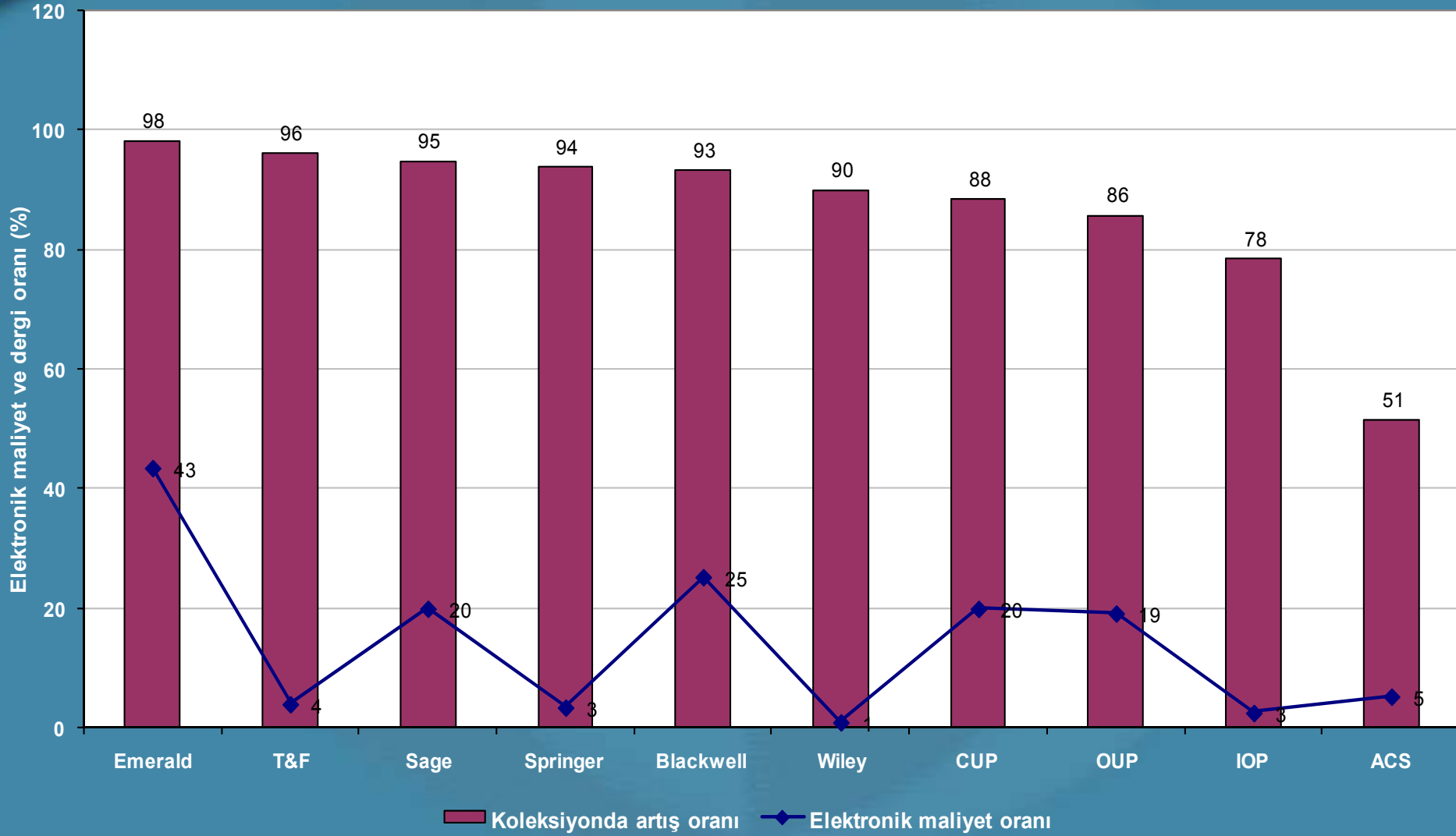
# Yapılan Çalışmalar-Koleksiyon ve Kullanımda Artışlar

- İçerik miktarında artış
  - Koleksiyona eklenen içerikte artış
  - Daha önceden abone olmayan yayınlara erişim
- Kullanım miktarında artış
  - Çapraz erişim oranı yüksek
  - Elektronik abonelik sonucu erişilen yayınların kullanımı



# Yapılan Çalışmalar-Koleksiyon ve Kullanımda Artışlar

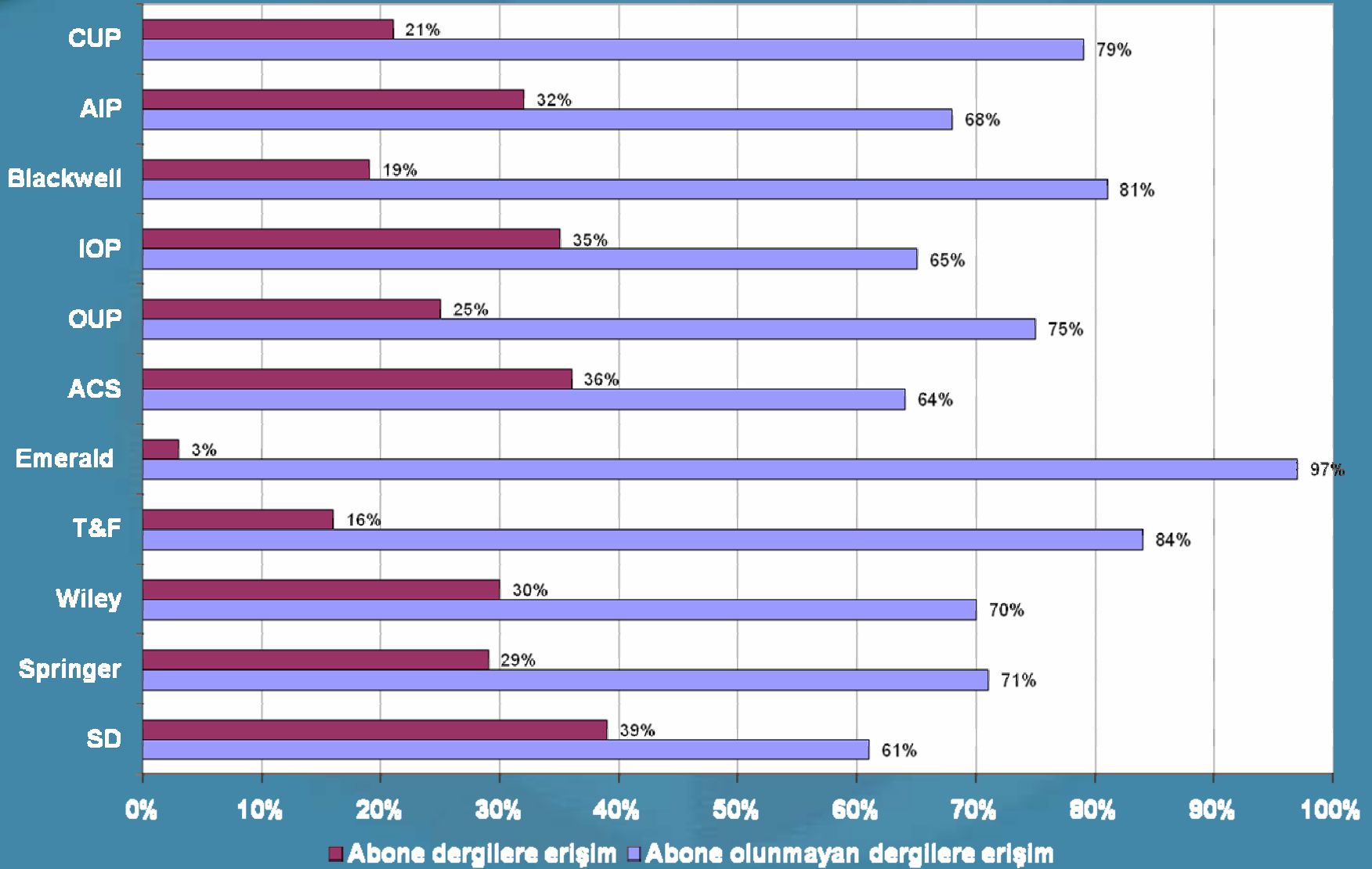
- University of Pacific (Hawbaker ve Wagner, 1996)
  - %15 ek ücret ile koleksiyonda %112 artış
- OhioLink Konsorsiyumu (Sanville, 1999)
  - Üyelerin ortalama basılı abonelik oranı %26
  - Kullanımın %50'den fazlası abone olmayan dergilerden
- CIBER Konsorsiyumu (Gargiulo, 2003)
  - Üyelerin çapraz erişim oranı %63-%85
- ANKOS Konsorsiyumu (Karasözen ve Lindley, 2004)
  - Üyelerin IOP dergileri çapraz erişim oranı %82







## ODTÜ Veri Tabanları Çapraz Erişim Oranları





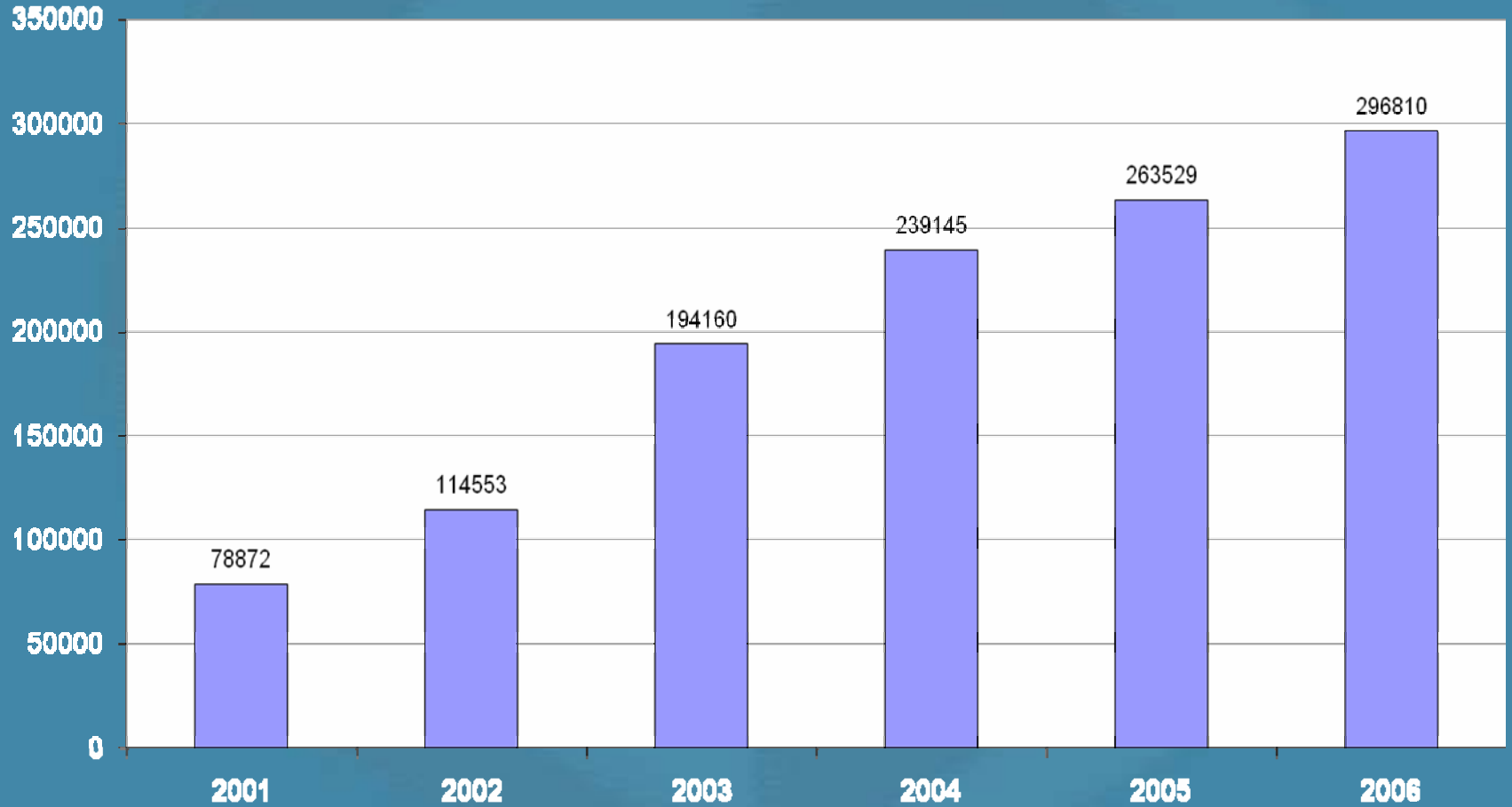
# Verilerin Yorumlanması ve Kullanımı

## Kullanım ile İlgili Ölçümler

- Amaç
  - Kullanıcının elektronik kaynak hakkında görüşünün belirlenmesi
  - Koleksiyon geliştirme hizmetleri ile ilgili bilgiler elde edilmesi
- Yapılan ölçümler
  - Veri tabanı bazında kullanım
  - İçerik bazında kullanım
  - FTE (kullanıcı) bazında kullanım
- Kullanılan Hizmetler
  - Koleksiyon yönetimi
  - Kullanıcı hizmetleri



### ScienceDirect Yıllara Göre Kullanım İstatistiği





# Verilerin Yorumlanması ve Kullanımı

## Kullanım ile İlgili Ölçümler

### İçerik (dergi) bazında

- Amaç
  - Kullanım ile ilgili dağılım oranlarının belirlenmesi
    - Dergi bazında
    - Konu bazında
- Kullanılan Teknikler
  - Oransal değerlendirmeler
  - İstatistik analizler
    - Dağılım oranları
    - İlişki analizleri
- Kullanılan Hizmetler
  - Koleksiyon
  - Konsorsiyum yönetimi
  - Lisans Anlaşmaları ve Pazarlıklar



# Yapılan Çalışmalar-Dergi Bazında Kullanım Analizi

- Kullanım ile ilgili dağılım oranları (Büyük ticaret anlaşmaları)
  - Az sayıda yayının büyük kullanım miktarını karşıladığı
- Kullanım ile ilgili ilişki oranları
  - Konsorsiyum içindeki üyelerin kullanım bakımından uzaklık ve yakınlıkları



# Yapılan Çalışmalar-Dergi Bazında Kullanım Analizi

- OhioLink Konsorsiyumu (Gatten ve Sanville,2004)
  - Kullanımın %80'i dergilerin %30'undan
- CBUC Konsorsiyumu (Urbano ve diğerleri, 2004)
  - Kullanımın %75'i dergilerin %35'inden
- North Carolina Üniversitesi (Ball, 2004)
  - Kullanımın %75'i dergilerin %28'inden (ScienceDirect)
  - Kullanımın %83'ü 5 adet dergiden (Emerald)



## Dağılım Oranları

- ANKOS
  - %80 kullanım
    - ScienceDirect: %30 (575 dergi)
    - Springer: %27 (366 dergi)
    - Wiley: %17 (148 dergi)
- ODTÜ
  - %80 kullanım
    - ScienceDirect: %21 (410 dergi)
    - Springer: %23 dergi (317 dergi)
    - Wiley: %10 dergi (90 dergi)



# ODTÜ Üniversiteler ile İlişki Oranları

| Üniversite | ODTÜ ile ilişki | Üniversite | ODTÜ ile ilişki | Üniversite | ODTÜ ile ilişki |
|------------|-----------------|------------|-----------------|------------|-----------------|
| A          | 0,83            | Y          | 0,60            | U1         | 0,47            |
| B          | 0,79            | Z          | 0,59            | V1         | 0,47            |
| C          | 0,77            | A1         | 0,59            | Y1         | 0,47            |
| D          | 0,76            | B1         | 0,59            | Z1         | 0,46            |
| E          | 0,75            | C1         | 0,59            | A2         | 0,43            |
| F          | 0,74            | D1         | 0,59            | B2         | 0,43            |
| G          | 0,74            | E1         | 0,58            | C2         | 0,42            |
| H          | 0,69            | F1         | 0,57            | D2         | 0,41            |
| I          | 0,68            | G1         | 0,57            | E2         | 0,37            |
| J          | 0,68            | H1         | 0,56            | F2         | 0,37            |
| K          | 0,68            | I1         | 0,56            | G2         | 0,34            |
| L          | 0,66            | J1         | 0,56            | H2         | 0,31            |
| M          | 0,66            | K1         | 0,56            | I2         | 0,30            |
| N          | 0,65            | L1         | 0,55            | J2         | 0,30            |
| O          | 0,63            | M1         | 0,54            | K2         | 0,26            |
| P          | 0,63            | N1         | 0,54            | L2         | 0,25            |
| R          | 0,62            | O1         | 0,54            | M2         | 0,20            |
| S          | 0,62            | P1         | 0,52            | N2         | 0,19            |
| T          | 0,61            | R1         | 0,50            | O2         | 0,15            |
| U          | 0,60            | S1         | 0,50            |            |                 |





## Verilerin Yorumlanması ve Kullanımı Maliyete Dayalı ölçüm

- Amaç
  - Kaynağın maliyet yeterliği konusunda bilgi sahibi olmak
  - Fiyatlandırma modelinin uygunluğu hakkında bilgi sahibi olunur
- Yapılan ölçümler
  - Veri tabanı bazında maliyet
  - Birim kullanım maliyeti
  - Maliyet oranı ile ilgili ölçümler
  - FTE (kullanıcı) bazında maliyet
- Kullanılan Hizmetler
  - Lisans Anlaşması ve pazarlıklar
  - Abonelik işlemleri



# Yapılan Çalışmalar-Maliyet Dayalı Ölçüm

- Elektronik kaynaklarda Seçim/sağlama hizmeti maliyetinde düşüş
- Elektronik dergi birim kullanım maliyetinin basılı dergiye oranla çok daha düşük
- Uzun dönemli değerlendirmelerde e-dergilerin abonelik dışı maliyeti düşük

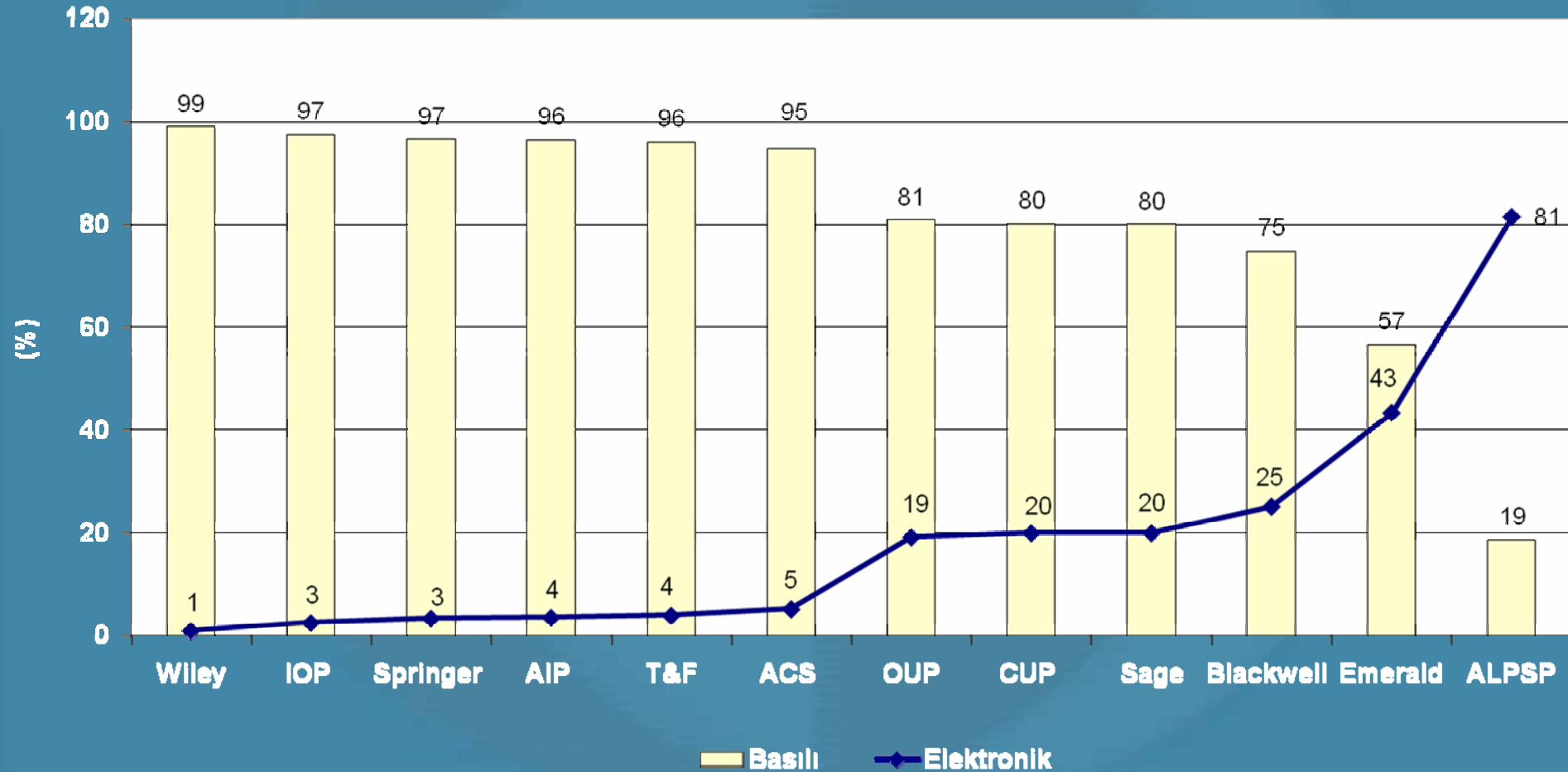


# Yapılan Çalışmalar-Abonelik Dışı Maliyet

- Drexel Üniversitesi (Montgomery ve King, 2002)
  - Elektronik dergiler: \$2,2
  - Basılı güncel dergiler: \$3,8
  - Ciltli dergiler: \$23,5
- Pittsburg Üniversitesi (King ve diğerleri, 2004)
  - Elektronik dergiler: \$3
  - Basılı güncel dergiler: \$13,60
  - Ciltli dergiler: \$15,60
- 11 üniversitenin uzun dönemli (25 yıllık) maliyet analizi (Schonfeld ve diğerleri, 2004)
  - Elektronik dergiler: \$13-\$69
  - Basılı dergiler: \$48-\$353

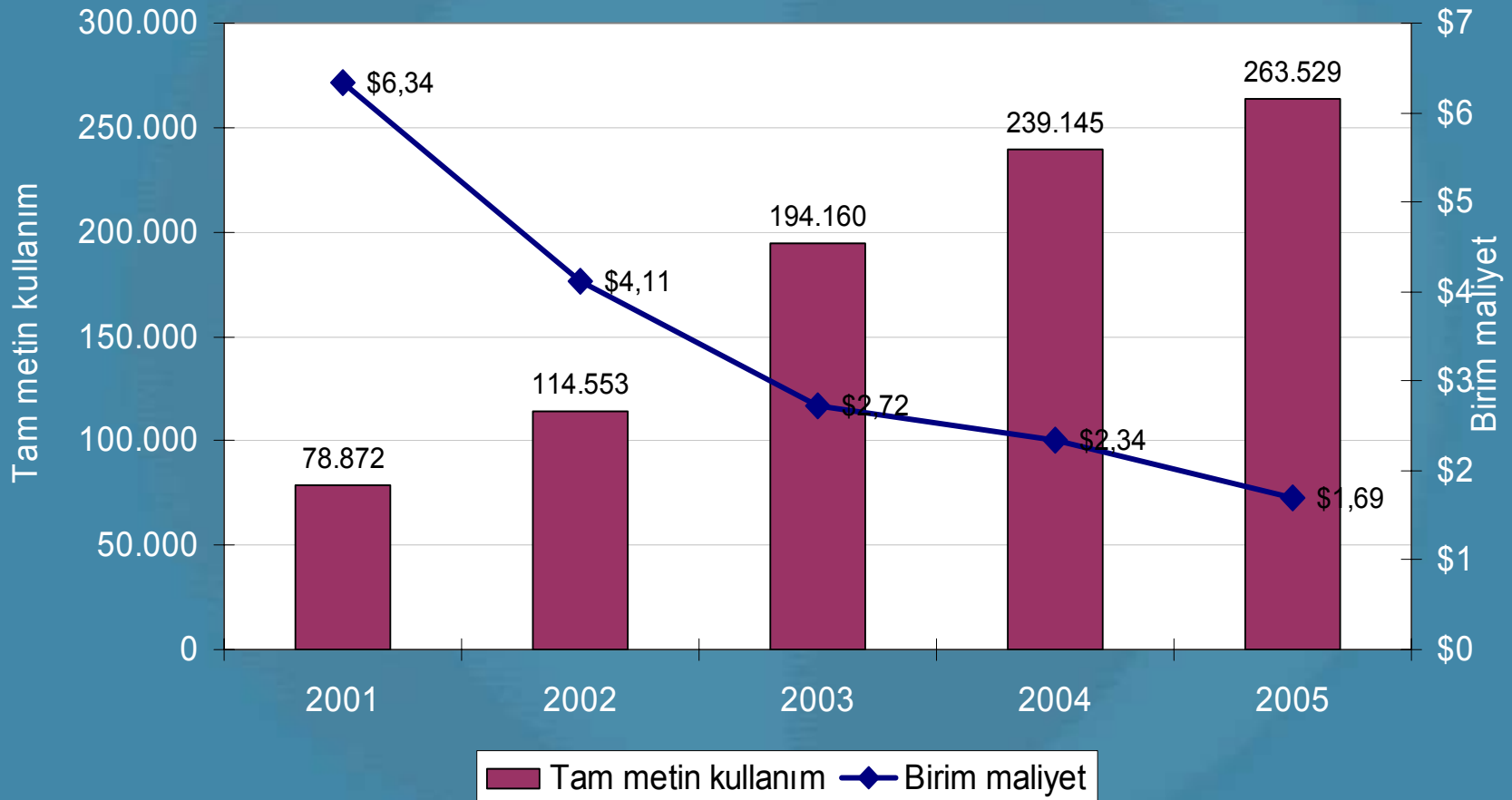


## ODTÜ Elektronik Dergi Veri Tabanları Basılı/Elektronik Maliyet Oranları (2006)





# ODTÜ-ScienceDirect Yıllara Göre Birim Maliyet Miktarları





# Elektronik Kaynaklar Ölçüm Türleri

| Ölçüm Türleri          |                                 | Analiz                                              | Kullanılan Hizmetler                     |
|------------------------|---------------------------------|-----------------------------------------------------|------------------------------------------|
| <b>Koleksiyon</b>      |                                 |                                                     |                                          |
| Elektronik dergi       |                                 | Çakışma analizi                                     | Yönetim, Koleksiyon Yönetimi             |
| Elektronik doküman     |                                 |                                                     | Yönetim, Koleksiyon Yönetimi             |
| Elektronik veri tabanı |                                 |                                                     | Yönetim, Koleksiyon Yönetimi             |
| <b>Hizmetler</b>       |                                 |                                                     |                                          |
| Teknik hizmetler       | Süre, personel maliyeti         | Oranlama, Personel maliyeti ile karşılaştırma       | Yönetim                                  |
| Kullanıcı hizmetleri   | Süre, personel maliyeti         |                                                     | Yönetim                                  |
| <b>Kullanım</b>        |                                 |                                                     |                                          |
| Tam metin kullanım     | COUNTER verileri                |                                                     | Yönetim, Koleksiyon Yön., Kullanıcı Hiz. |
| Tarama                 | COUNTER verileri                |                                                     | Yönetim, Koleksiyon Yön., Kullanıcı Hiz. |
| FTE bazında kullanım   | FTE say. COUNTER verileri       | Kullanım/FTE                                        | Yönetim, Koleksiyon Yön., Kullanıcı Hiz. |
| Dergi bazında kullanım | Dergi baş. COUNTER verileri     | Oranlama, istatistik analizler (dağılım, ilişkiler) | Yönetim, Koleksiyon Yön., Kullanıcı Hiz. |
| Konu bazında kullanım  | Konu baş. COUNTER verileri      |                                                     | Yönetim, Koleksiyon Yön., Kullanıcı Hiz. |
| <b>Maliyet</b>         |                                 |                                                     |                                          |
| Veri tabanı maliyeti   | Lisans ücreti, diğer abo. ücret |                                                     | Yönetim, Koleksiyon Yönetimi             |
| Birim kullanım maliyet | Lisans ücreti, kullanım         | Lisans ücret                                        | Yönetim, Koleksiyon Yönetimi             |
| FTE bazında maliyet    | Lisans ücreti, maliyet          | Maliyet/FTE                                         | Yönetim, Koleksiyon Yönetimi             |



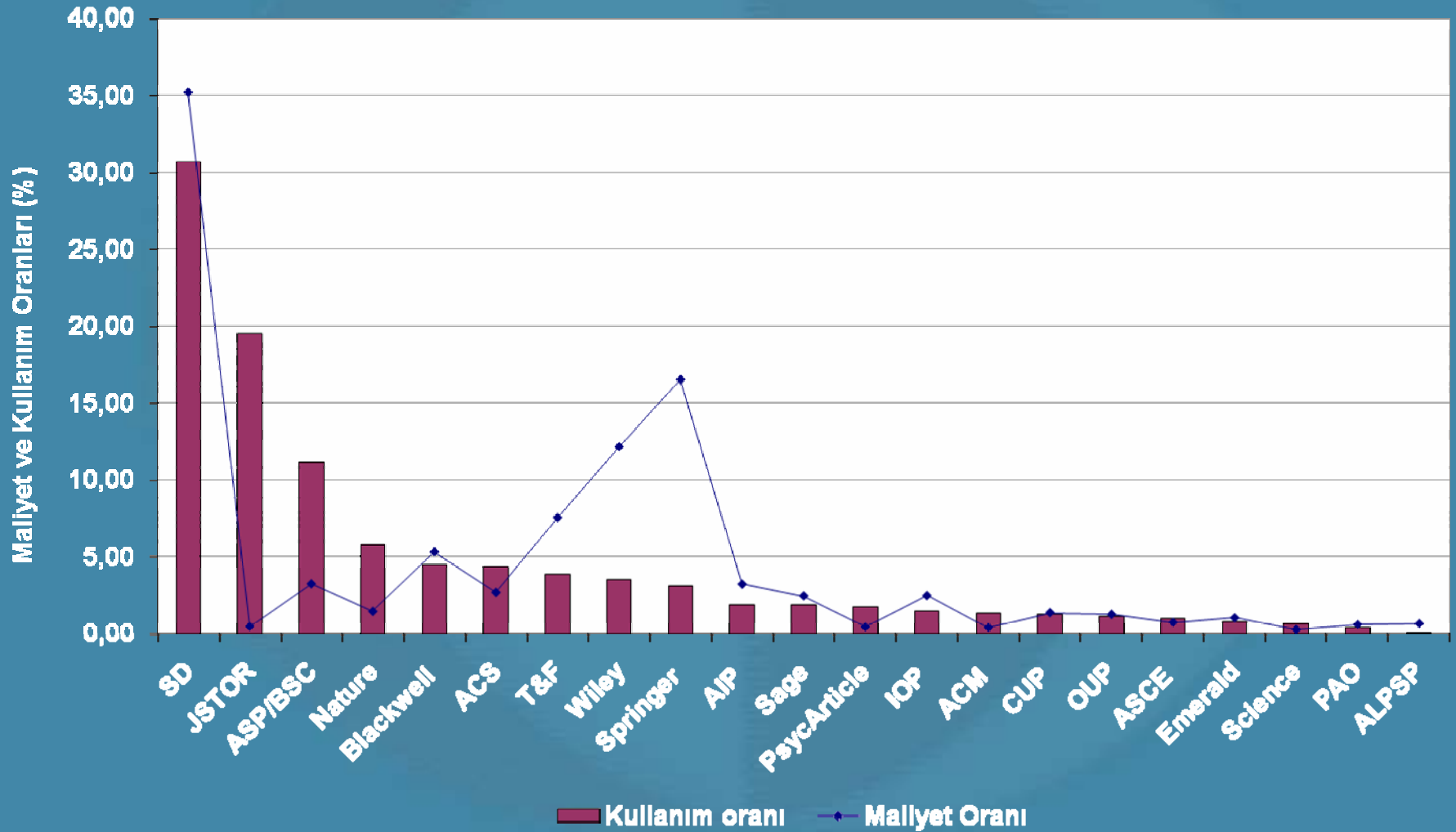
# Değerlendirme İlkelerinin Belirlenmesi

- **Fiyatlandırma modelleri**

- Basılı dergi aboneliğine dayalı konsorsiyum modelleri
  - ScienceDirect
  - Wiley
  - Springer
  - Kluwer
- Üniversite büyüklüğü ve kullanıcı sayısına dayalı konsorsiyum modelleri
  - Blackwell
  - Web of Science
- Katılımcı sayısına dayalı konsorsiyum modelleri
  - MathSciNet



## ODTÜ 2006 Veri Tabanları Maliyet ve Kullanım Oranları







# Değerlendirme İlkelerinin Belirlenmesi

- Üniversiteler ile ilgili özelliklerin değerlendirilmesi
  - Kullanıcı sayıları
  - Eğitim ve araştırma alanları
  - Teknik altyapısı
  - Eğitim dili
- Veritabanı ile ilgili özelliklerin değerlendirilmesi
  - Kapsam
    - Dergi sayısı
    - Konu
    - Geriye dönük erişim
  - Diğer özellikleri
    - Çapraz referans
    - Tarama özellikleri
    - Uyarı Hizmeti



File Edit View Favorites Tools Help

Back Forward Stop Home Search Favorites

Address [http://www.engnetbase.com/ejournals/books/book\\_summary/summary.asp?id=5549](http://www.engnetbase.com/ejournals/books/book_summary/summary.asp?id=5549) Go

Links Customize Links localhost RC HOBI phpMyAdmin 2.6.2 phpMyAdmin 2.6.1 - localhost RCHOB1 - CPANEL

Google G Go Bookmarks PageRank 77 blocked Check AutoLink Send to Settings

**ENgnetBASE** Search GO Advanced Search | Help

Browse Categories ►  
 Technical Support  
 Points of Interest  
 Export Title List  
 MARC Records  
 How to Order  
 Download Sales and Information Sheet  
 New Books  
 CRCnetBASE  
 CRCPress Online  
 Contact Us  
 Login

Summary Features Table of Contents

## Avionics: Elements, Software and Functions

Gary Spitzer

Read it Online! Buy it Today!

Renamed to reflect the increased standard Digital Avionics Handbook focused coverage for special Elements, Software, and Functions systems. It discusses data chapters on the Time-Triggered management systems.

A CRCnetBASE Product  
 Copyright © 2007 Taylor and Francis Group, LLC

ENgnetBASE: Engineering Handbooks Online - Microsoft Internet Explorer

File Edit View Favorites Tools Help

Back Forward Stop Home Search Favorites

Address [http://www.engnetbase.com/ejournals/books/book\\_summary/toc.asp?id=5549](http://www.engnetbase.com/ejournals/books/book_summary/toc.asp?id=5549) Go

Links Customize Links localhost RC HOBI phpMyAdmin 2.6.2 phpMyAdmin 2.6.1 - localhost RCHOB1 - CPANEL

Google G Go Bookmarks PageRank 77 blocked Check AutoLink Send to Settings

**ENgnetBASE** Search GO Advanced Search | Help

Browse Categories ►

Technical Support  
 Points of Interest  
 Export Title List  
 MARC Records  
 How to Order  
 Download Sales and Information Sheet  
 New Books  
 CRCnetBASE  
 CRCPress Online  
 Contact Us  
 Login

Summary Features Table of Contents

## Avionics: Elements, Software and Functions

Gary Spitzer

Read it Online! Buy it Today!

### ELEMENTS AND FUNCTIONS

Aerospace Standard 15531/MIL-STD-1553 Digital Time Division Command/Response Multiplex Data Bus; Chris deLong  
 ARINC Specification 429 Mark 33 Digital Information Transfer System; Daniel A. Martinec and Samuel P. Buckwalter  
 Commercial Standard Digital Bus; Lee Harrison  
 Time-Triggered Protocol; Mirko Jakovljevic  
 Head-Mounted Displays; James E. Melzer  
 Display Devices: RSD™ (Retinal Scanning Display); Thomas M. Lippert  
 Head-Up Displays; Robert B. Wood and Peter J. Howells  
 Night Vision Goggles; Dennis L. Schmickley  
 Speech Recognition and Synthesis; Douglas W. Beeks  
 Human Factors Engineering and Flight Deck Design; Kathy H. Abbott  
 Synthetic Vision; Russell V. Parrish, Michael S. Lewis, and Daniel G. Baize  
 Terrain Awareness; Barry C. Breen  
 Batteries; David G. Vutetakis  
 ARINC Specification 653, Avionics Application Software Standard Interface; Paul J. Prisaznuk  
 Ada; John G.P. Barnes  
 RTCA DO-178B/EUROCAE ED-12B; Thomas K. Ferrell and Uma D. Ferrell  
**FUNCTIONS**

Communications; Roy T. Oishi  
 Navigation Systems; Myron Kayton  
 Navigation and Tracking; James L. Farrell  
 Flight Management Systems; Randy Walter  
 TCAS II; Steve Heneley  
 Vehicle Health Management Systems; Philip A. Scandura, Jr.  
 Boeing B-777: Fly-by-Wire Controls; Gregg F. Bartley  
 Electrical Flight Controls, From Airbus A320/330/340 to Future Military Transport Aircraft: A Family of Fault-Tolerant Systems; Dominique Briere, Christian Favre, and Pascal Traverse  
**INDEX**

A CRCnetBASE Product  
 Copyright © 2007 Taylor and Francis Group, LLC



# Elektronik Kaynaklara Ortak Arayüzden Erişim

- MetaFind
- MetaSearch
- Central Search
  - Tek bir arayüzden elektronik kaynaklara erişim
  - Birden fazla kaynağın aynı anda taranması
  - Kaynak seçimi aşamasının ortadan kalkması
  - Tüm sonuçların alınması ve sıraya konması
  - İstatistik ölçümleri açısından zorluk
    - Oturum sayısı
    - Trama sayısı



# Kullanım İstatistikleri Yeni Gelişmeler

- SUSHI (Standardized Usage Statistics Harvesting Initiative)
  - Amaç: COUNTER uyumlu yayınevlerinin verilerinin merkezi sistemde
    - Erişim
    - Birleştirme
    - Depolama
  - Tüm kullanım sonuçlarının toplu şekilde alınması
  - Otomatik raporlama etkin kullanım
  - NISO tarafından destekleniyor
  - Erişim adresi:  
[http://www.niso.org/committees/SUSHI/SUSHI\\_comm.html](http://www.niso.org/committees/SUSHI/SUSHI_comm.html)



# SONUÇLAR

- Elektronik kaynakların ölçme değerlendirme konusunda getirdiği yenilikler
  - Ölçüm bileşenleri
  - Ölçüm teknikleri
- Elektronik kaynakların ölçümünde değerlendirilmesi gerekli faktörler
  - Üniversitelere göre değişen faktörler
  - Elektronik kaynaklara göre değişen faktörler
- Elektronik kaynakların ölçümü ile ilgili birçok yeni değerlendirme alanları
  - Fonksiyonellik
  - Erişilebilirlik



# Kaynakça

- Ball, D. (2004). What's the big deal, and why is it bad deal for univerities? *Interlending & Document Supply*, 32, 117-125.
- Gargiulo, P. (2003). Electronic journals and users: The CIBER experience in Italy. *Serials*, 16, 293-298.
- Gatten, J.N. ve Sanville, T. (2004). An orderly retreat from the big deal: Is it possible for consortia? *D-Lib Magazine*, 10, <http://www.dlib.org/dlib/october04/gatten/10gatten.html>
- Hawbaker, A. C. ve Wagner, C.K. (1996). Periodical ownership versus fulltext online access: A cost-benefit analysis. *The Journal of Academic Librarianship*, 22, 105-109.
- Karasözen, B. ve Lindley, J. (2004). The impact of ANKOS: Consortium development in Turkey. *The Journal of Academic Librarianship*, 30, 402-409.
- Montgomery, C.H.ve King, D.W. (2002). Comparing library and user related costs of print and electronic journal collections: A first step towards a comprehensive analysis. *D-Lib Magazine*.8,10. <http://www.dlib.org/dlib/october02/montgomery/10montgomery.html>
- Sanville, T. (1999). Use level and new models for consortial purchasing of electronic journals. *Library Consortium Management: An International Journal*, 1, 47-58.
- Schonfeld, R.C., King, D.W. Okerson, A., Fenton, E.G. (2004). Library periodicals expenses: comparison of non-subscription costs of print and electronic formats on a life-cycle basis. *D-Lib Magazine*, 10, 1. <http://dlib.org/dlib/january04/schonfeld/01schonfeld.html>
- Urbano, C., Anglada, L.M., Borrego, A., Cantos, C., Cosculluela, A. ve Comellas, N. (2004). The use of consortially purchased electronic journals by the CBUC (2000-2003). *D-Lib Magazine* <http://www.dlib.org/dlib/june04/anglada/06anglada.html>