

# Türkçe Makalelerin Dergilere Dağılımı ve Bradford Yasası

**Yaşar Tonta ve Umut Al**  
Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümü  
Hacettepe Üniversitesi  
{tonta, umutal}@hacettepe.edu.tr

# Plan

- ❑ Amaç
- ❑ Yöntem
  - ❑ Veri kaynağı: CDMB 1923-1999
  - ❑ Sınırlılıklar
- ❑ Bulgular
- ❑ Sonuç ve Öneriler

# Amaç

- ❑ Türkiye’de 1923-1999 arasında çıkan süreli yayınlarda yer alan ve Cumhuriyet Dönemi Makaleler Bibliyografyası tarafından dizinlenen makalelerin bibliyometrik özelliklerini incelemek
- ❑ Türkçe makalelerin dergilere dağılımının Bradford Yasasına uyup uymadığını test etmek

# Bibliyometri

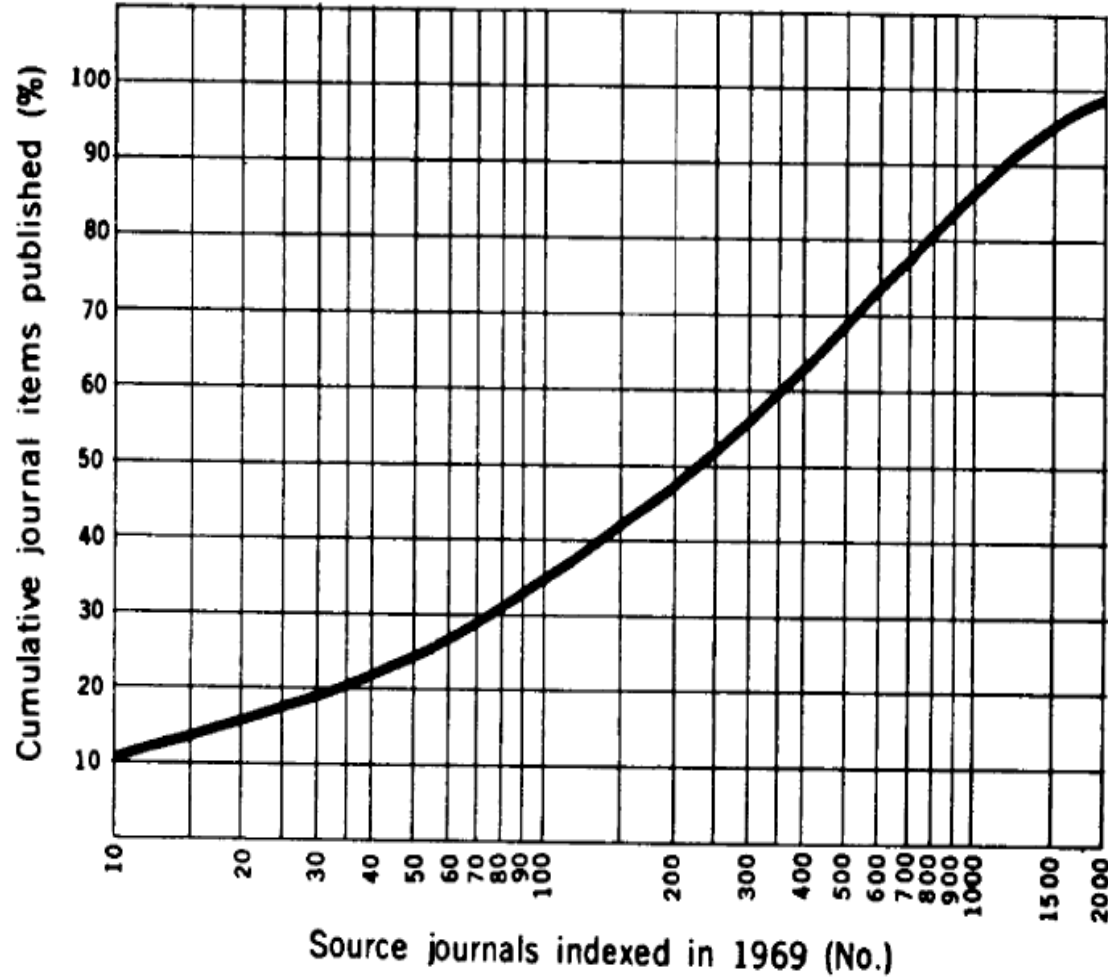
- ❑ Matematiksel ve istatistiksel yöntemlerin kitaplar ve diğer iletişim ortamlarına uygulanması (Pritchard 1969)
- ❑ Büyük oylumlu veri setlerinin kullanımı
- ❑ Bilginin saçılımı, büyümesi ve yaşlanması ile ilgili araştırmalar
- ❑ Bir çok disiplinin (istatistik, sosyoloji gibi) ilgi alanı

# Bradford Yasası

- ❑ Samuel C. Bradford – 1934
- ❑ Belli bir konudaki literatürün dergilere dağılımı
- ❑ Bölgeler eşit sayıda makale içeren bölgelere ayrıldığında azalan verimlilik kuralı geçerlidir

Dergi sayısı	İçerdiği Makale
9	429
59	499
258	404

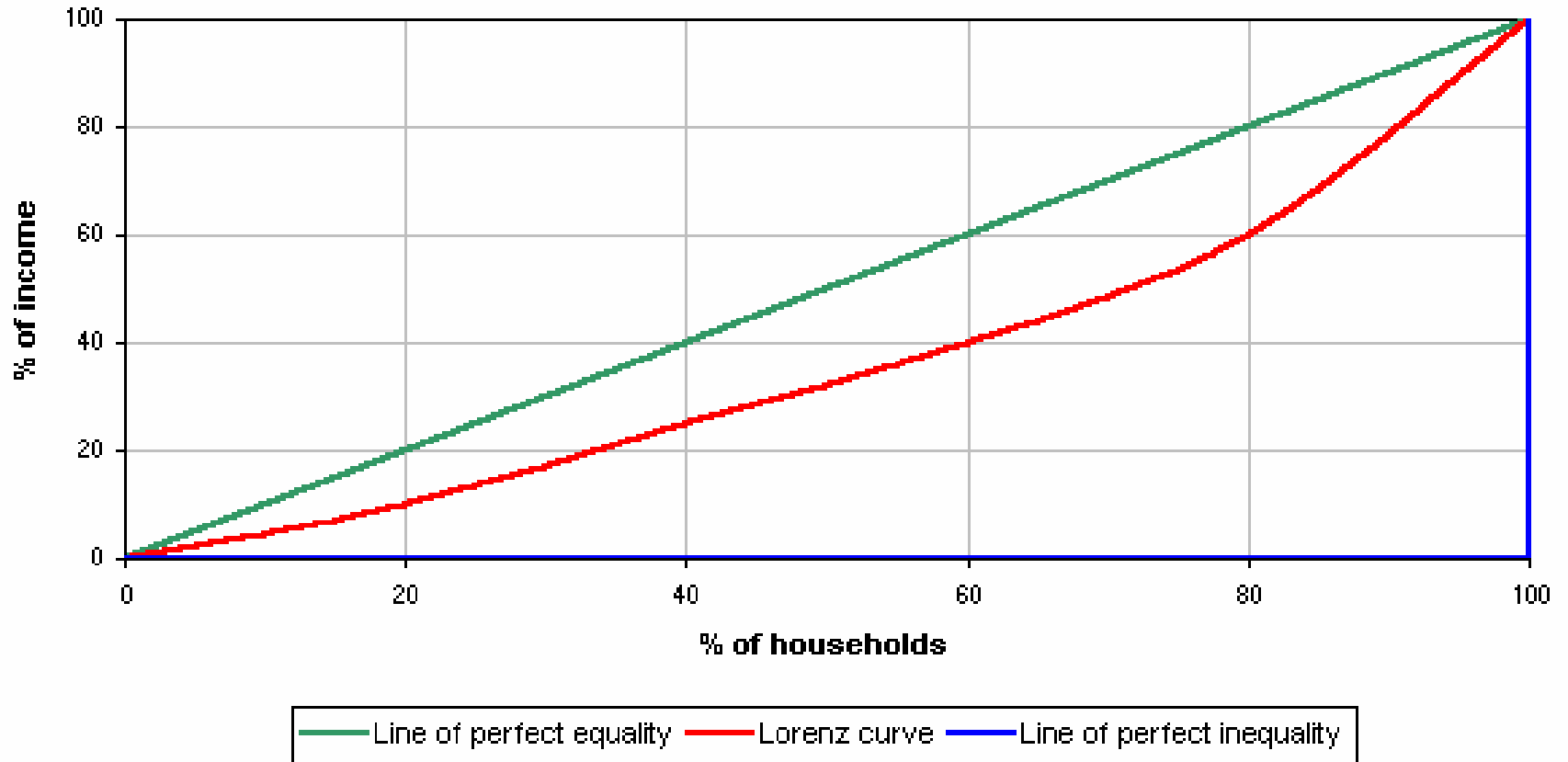
# Garfield – Yoğunlaşma Kuramı



**Figure 3.2** Distribution of published items among source journals covered by *SCI* in 1969 shows that 70% of the material indexed was published by only 500 journals.

# Lorenz Eğrisi

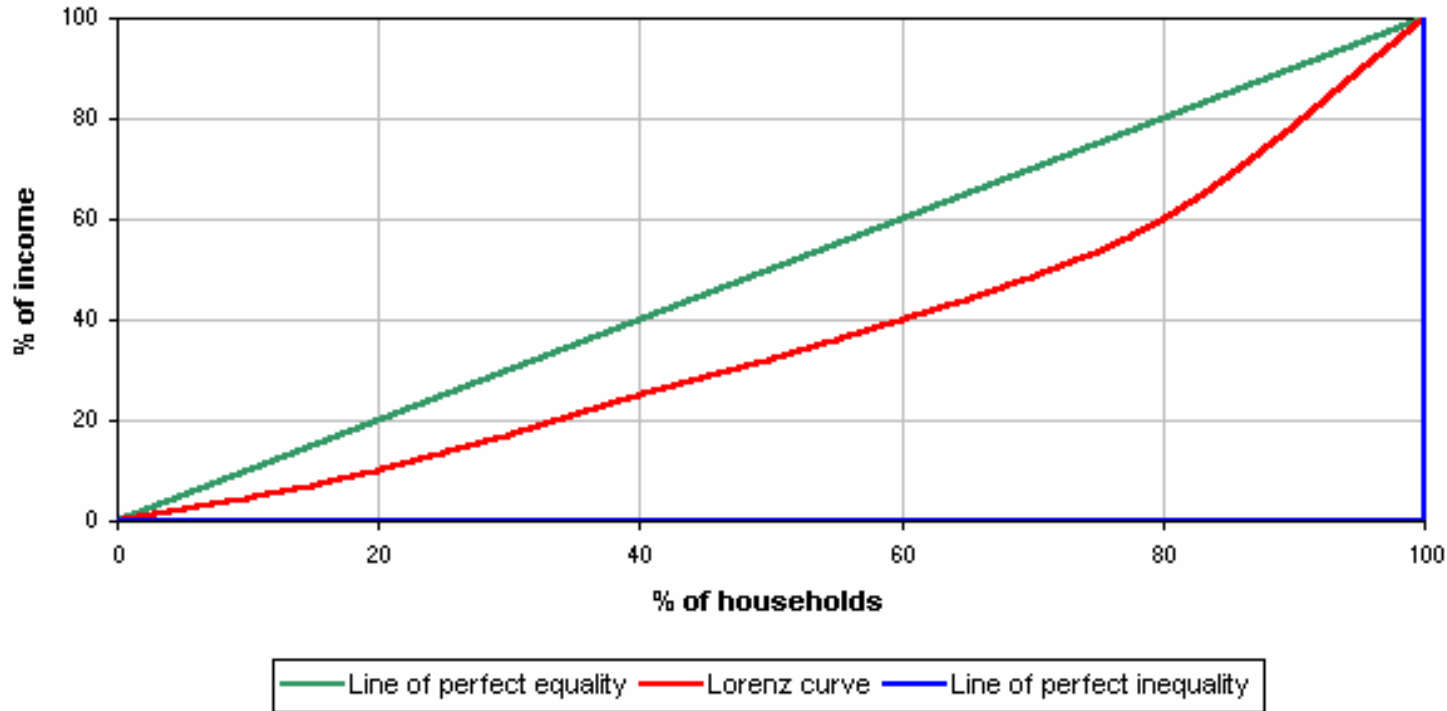
Lorenz Curve



# Lorenz Eğrisi

# Gini Katsayısı

Lorenz Curve



Gini Katsayısı = 0 (Mükemmel eşitlik)

$$G_e = 1 - \sum_i (Y_{i+1} + Y_i)(X_{i+1} - X_i)$$

# Pareto Yasası

- ❑ Kullanım alanı ekonomi
- ❑ Önemli azınlık – önemsiz çoğunluk
- ❑ Sebeplerin %20'si sonuçların %80'ini üretir
- ❑ Kütüphanelerde 80/20 kuralı
  - ❑ Ödünç verilen kitapların %80'i kütüphane koleksiyonununun %20'sinden gelmekte (Trueswell 1969)
  - ❑ Koleksiyon yönetiminde kullanımı

# Veri Kaynağı

- ❑ Cumhuriyet Dönemi Makaleler Bibliyografyası 1923-1999 CD-ROM'u
- ❑ Türkiye'de çıkarılan 4418 dergide ve kongre/konferans/sempozyum bildiri kitaplarında yayımlanan 566.627 makale
- ❑ Veri temizleme işlemi
  - ❑ Yanlış girilmiş dergi adları
  - ❑ Kongre, konferans, sempozyumda sunulan bildiriler
- ❑ Veri temizleme işleminin sonunda;
  - ❑ Makale sayısı: 518.113
  - ❑ Dergi sayısı: 2509

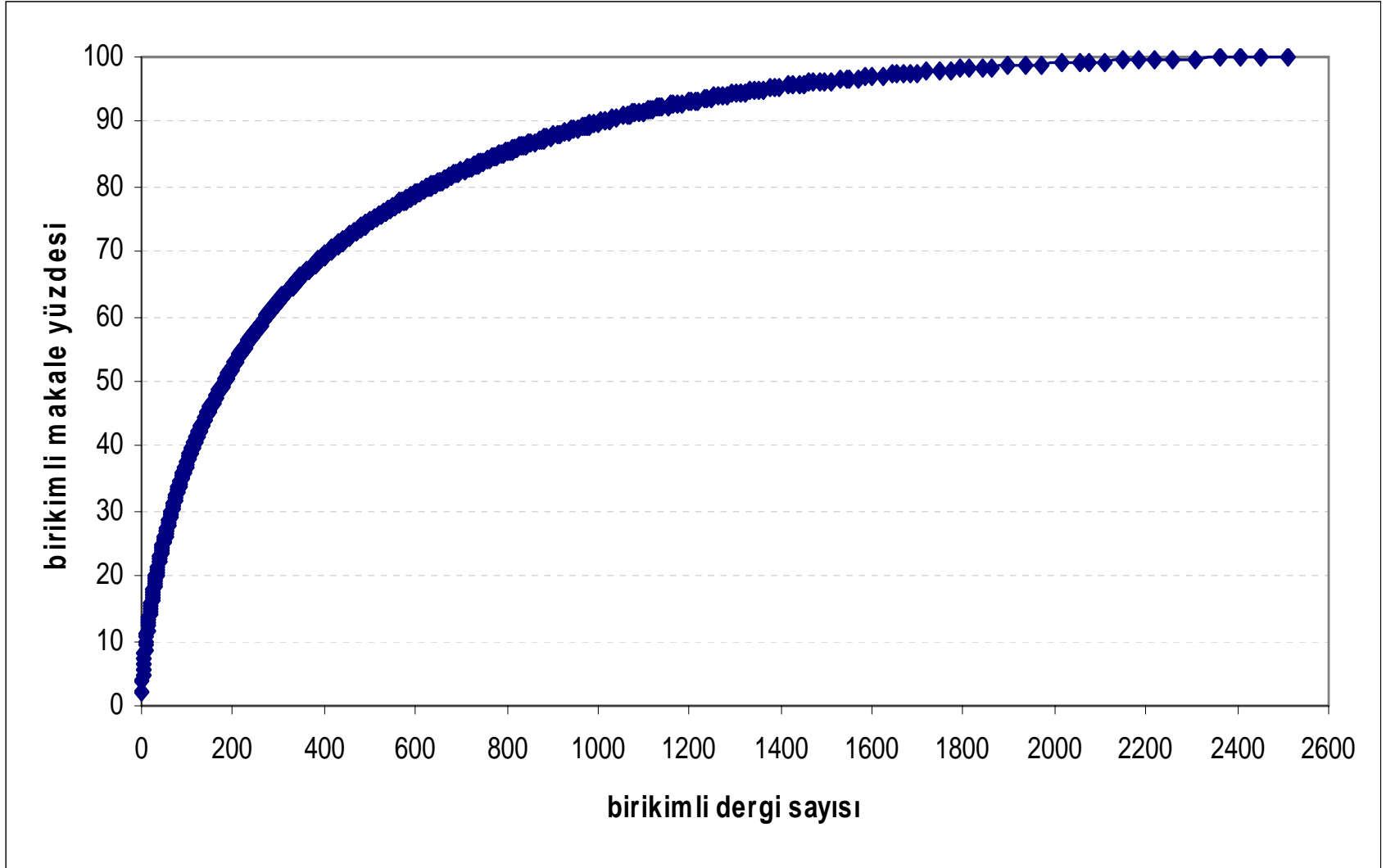
# Sınırlılıklar

- ❑ Kongre/konferans/sempozyum bildiri kitaplarında yayımlananlar değerlendirmeye alınmadı (48.514 makale)
- ❑ Popüler haber bültenleri CDMB'de dizinlenmedi
- ❑ Dergi yayıncılığıyla ilgili sorunlar
- ❑ Derleme sorunu

# Yöntem

- ❑ Bradford Saçılım Yasası
- ❑ Lorenz eğrisi
- ❑ Gini katsayısı

# Bradford Eğrisi



# Bradford Yasasına Uyum - Genel

Grup	CDMB verilerine göre				Bradford Yasasına göre			
	dergi sayısı		makale sayısı		dergi sayısı		makale sayısı	
	N	%	N	%	N	%	N	%
1	80	3,2	172.902	33,4	3	0,1	24.290	4,7
2	278	11,1	172.743	33,3	88	3,5	160.794	31,0
3	2151	85,7	172.468	33,3	2418	96,4	333.029	64,3
Top.	2509	100,0	518.113	100,0	2509	100,0	518.113	100,0

Tablo 13. Cumhuriyet Dönemi Makaleler Bibliyografyası 1923-1999'da farklı konular altında dizinlenen makalelerin tanımlayıcı ve bibliyometrik özellikleri

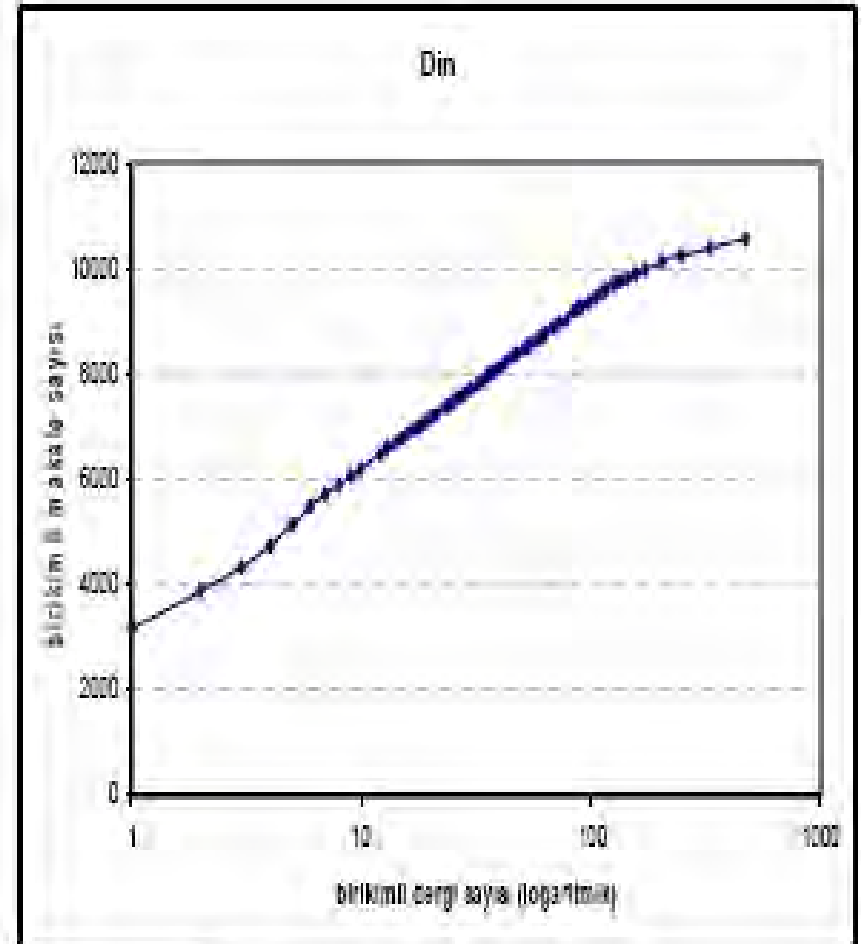
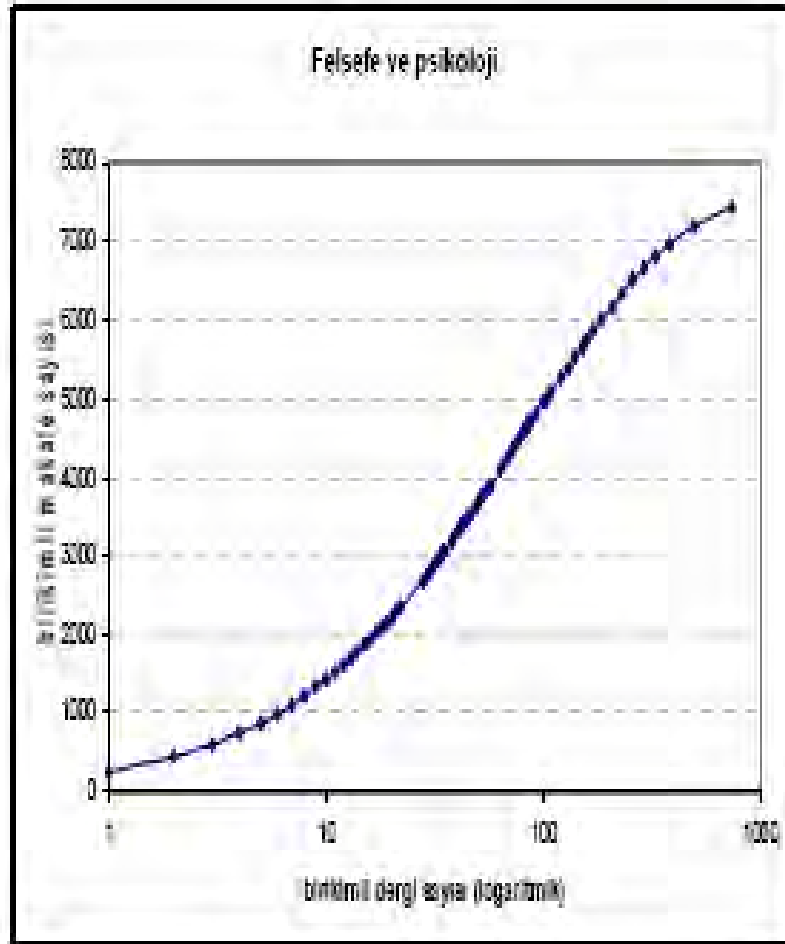
Konular	Toplam makale sayısı (A)	Toplam dergi sayısı (T)	Yoğunluk (dergi başına düşen ortalama makale sayısı)	$p = 3$ için bir gruba düşen dergi sayısı ( $y_0$ )	Bradford çarpanı (k)	İlk gruba düşen dergi sayısı ( $r_0$ )
000 Genel konular	7909	827	10	2636	11,5	6
100 Felsefe ve psikoloji	7430	732	10	2477	7,7	11
200 Din	10.551	467	22	3517	17,8	1
300 Sosyal bilimler	175.963	1964	90	58.654	27,0	3
400 Dil	7894	568	14	2631	14,3	3
500 Doğa bilimleri ve matematik	25.759	1083	24	8586	13,5	5
600 Teknoloji (uygulamalı bilimler)	188.059	1868	101	62.686	18,9	5
700 Güzel sanatlar	35.034	1076	33	11.678	15,3	4
800 Edebiyat ve retorik	26.195	772	34	8732	17,0	3
900 Coğrafya ve tarih	33.290	1167	29	11.097	14,0	6
610 Tıp	105.362	1088	97	35.121	18,8	3
330 Ekonomi	64.778	1255	52	21.593	25,3	2

Not:  $r_0$  değerleri tam sayıya yuvarlanmıştır.

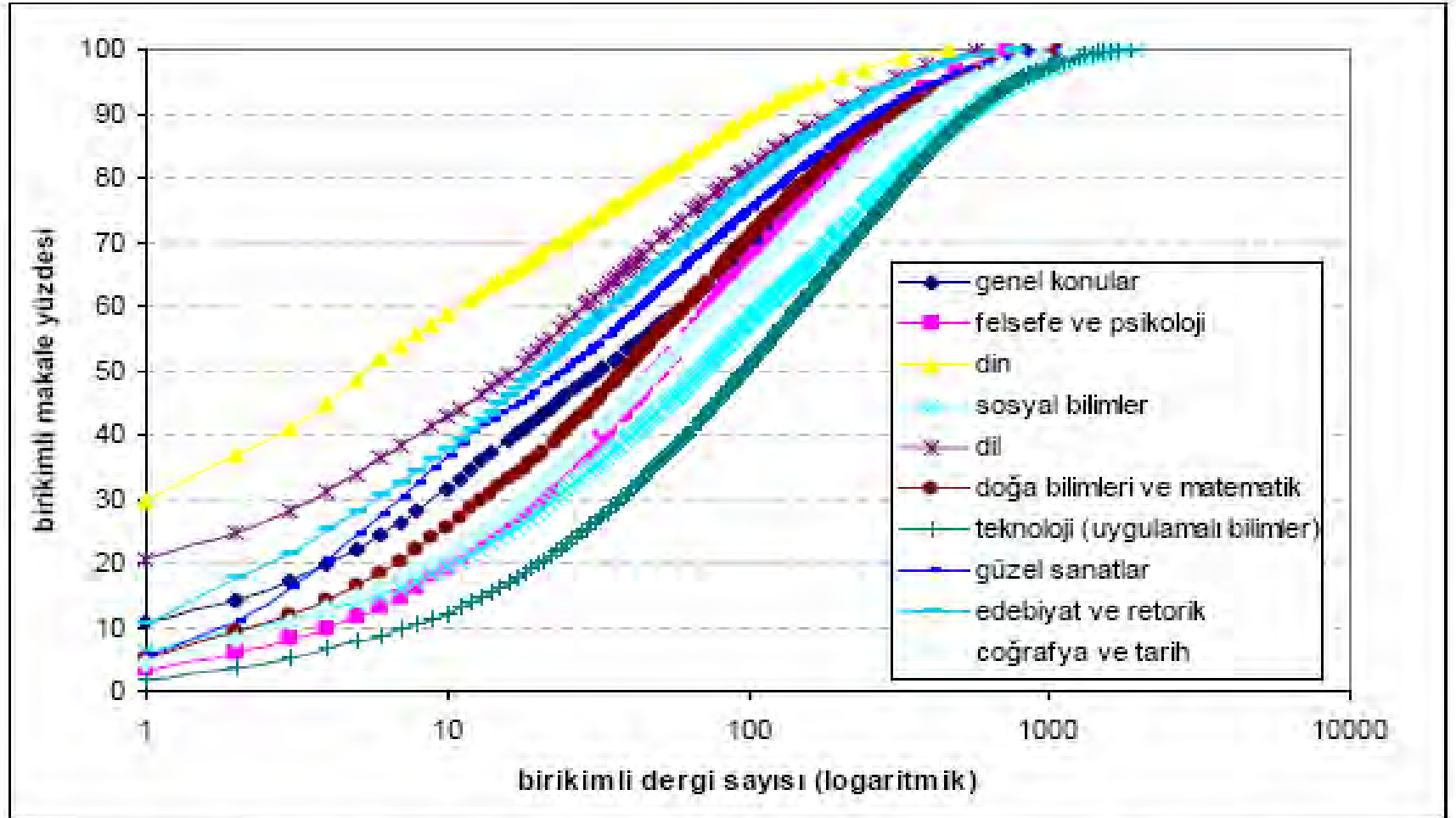
Tablo 14. Bradford Yasasına göre gruplarda olması gereken dergi sayısı ve bu dergilerin içerdiği makale yüzdelerinin *CDMB* verileriyle karşılaştırılması

Konular	1. grup		2. grup		3. grup	
	N	%	N	%	N	%
000 Genel konular	6 (11)	24,4	66 (79)	38,7	755 (737)	36,9
100 Felsefe ve psikoloji	11 (22)	20,6	83 (79)	44,5	638 (631)	34,9
200 Din	1 (2)	29,8	25 (17)	41,5	441 (448)	28,7
300 Sosyal bilimler	3 (28)	11,4	70 (132)	39,5	1891 (1894)	49,1
400 Dil	3 (5)	28,1	37 (37)	38,0	528 (526)	33,9
500 Doğa bilimleri ve matematik	5 (17)	16,5	74 (70)	48,6	1004 (996)	34,9
600 Teknoloji (uygulamalı bilimler)	5 (45)	7,8	95 (140)	42,9	1768 (1683)	49,3
700 Güzel sanatlar	4 (8)	20,3	66 (54)	48,7	1006 (1014)	31,0
800 Edebiyat ve retorik	3 (7)	21,6	43 (44)	43,0	726 (721)	35,4
900 Coğrafya ve tarih	6 (22)	16,6	77 (89)	44,1	1084 (1056)	39,3
610 Tıp	3 (21)	9,4	55 (64)	47,9	1030 (1003)	42,7
330 Ekonomi	2 (7)	20,3	48 (59)	41,9	1205 (1189)	37,8

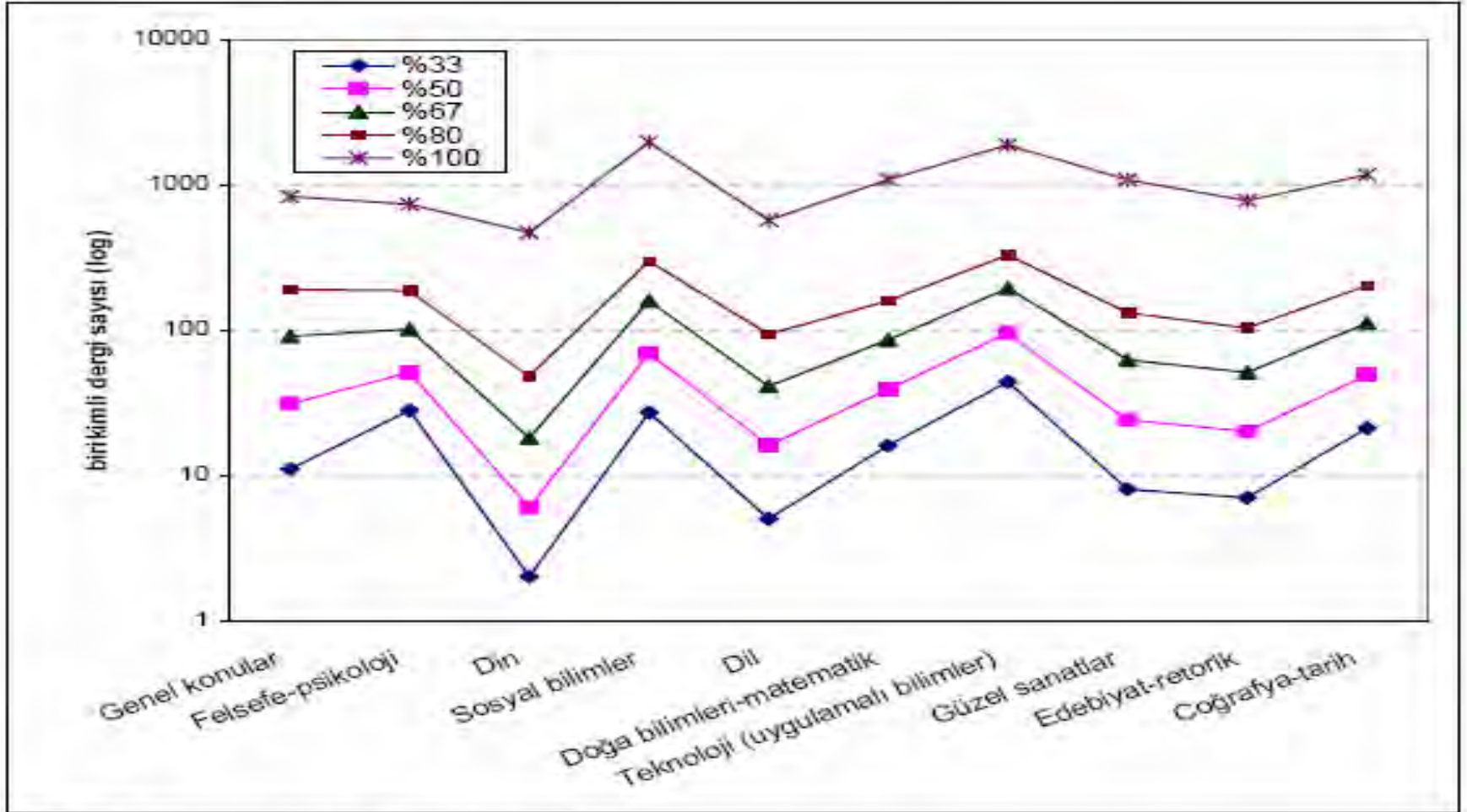
Not: Parantez içindeki sayılar *CDMB* verilerine göre gruplarda bulunan dergi sayılarını vermektedir. Her grupta parantez içinde verilen dergi sayıları toplam makalelerin yaklaşık üçte birini (%33,3) içermektedir.



Şekil 15. Bradford dağılımları (a) Felsefe ve psikoloji (b) Din



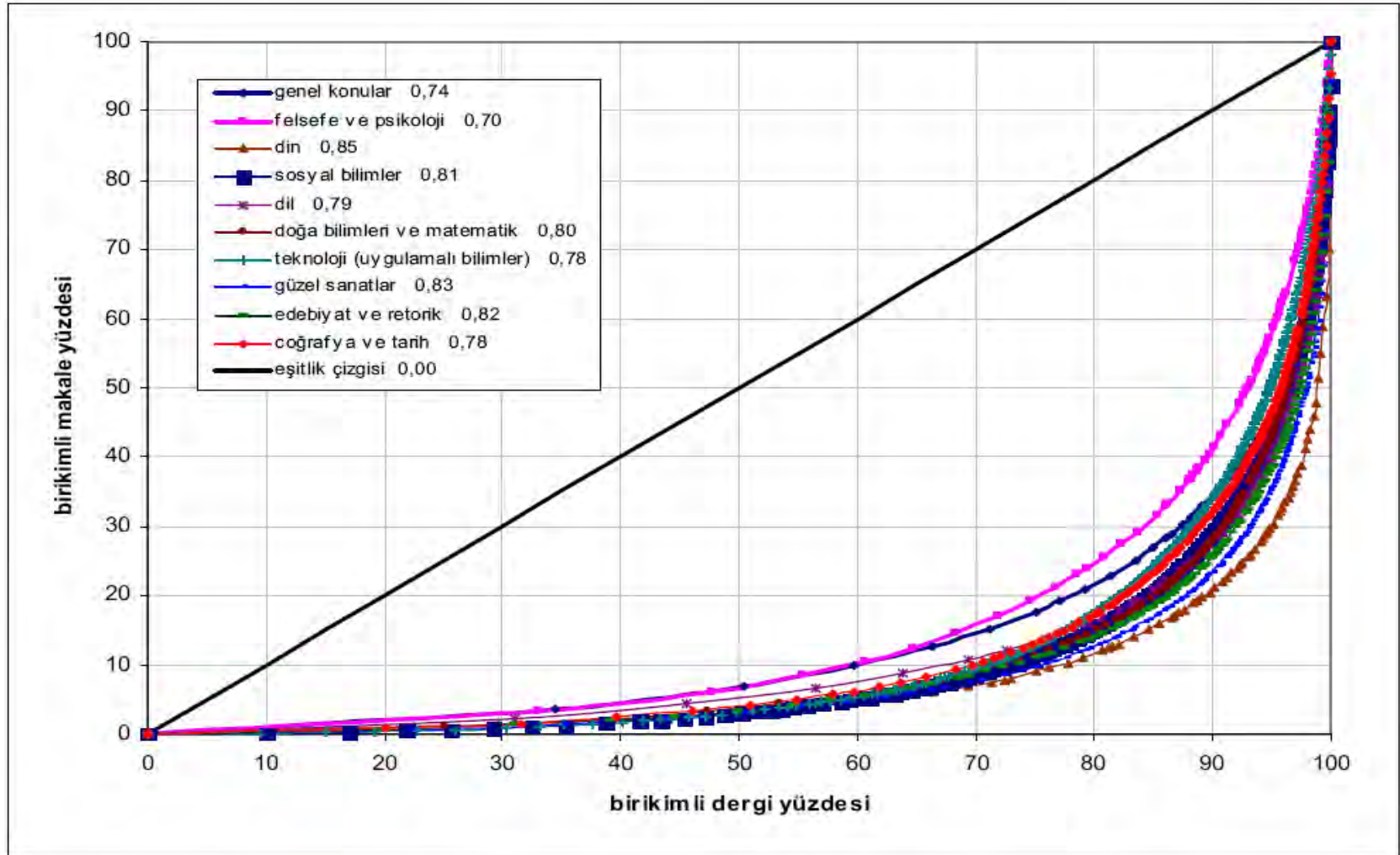
Şekil 11. Konulara göre birikimli dergi sayıları ve makale yüzdeleri (Bradford dağılımları)



Şekil 13. Makalelerin dergilere dağılımı

Not: Şekildeki çizgiler çeşitli konularda aşağıdan yukarıya sırasıyla makalelerin %33, %50, %67, %80 ve %100'lük kısmının kaç dergide yayımlandığını göstermektedir.

# Lorenz Eğrileri ve Gini Katsayıları



# 80/20 Kuralı ve Price Yasası

- ❑ En verimli dergilerin %20'si toplam makalelerin %75'ini içermekte
- ❑ Makalelerin dergilere dağılımı 80/20 kuralına ve Price Yasasına uymamakta
- ❑ Price Yasası: Toplam dergi sayısının kare kökü kadar dergi toplam makalelerin yarısını içerir
- ❑ Toplam dergi sayısı 2509
  - ❑ 2509'un kare kökü 50 dergi
    - ❑ Tüm makalelerin %26'sını içeriyor

# Sonuç

- ❑ CDMB'deki makalelerin dergilere dağılımı Bradford Yasasına pek uymamakta
- ❑ Üç gruba ayırarak yapılan değerlendirmede 1. ve 2. gruptaki dergi sayıları Yasanın öngördüğünden daha fazla
- ❑ Yasaya uyum gösterme homojen konularda daha fazla
- ❑ Yasa belli bir konuda ve kısa dönemi kapsayan kaynakçalar üzerinde daha uygun sonuçlar vermekte

# Öneriler

- ❑ CDMB verileri daha ayrıntılı analiz edilmeli
- ❑ Yayımlanan araştırmaların Türkiye'nin öncelikli sorunları üzerinde yoğunlaşp yoğunlaşmadığı incelenmeli
- ❑ Bibliyometrik analiz sonuçları sonunda ortaya çıkan veriler koleksiyon geliştirmede kullanılmalı
- ❑ TÜBİTAK bünyesinde “Bilim ve Teknoloji Araştırmaları” birimi kurulmalı

# Teşekkür

- ❑ Bu çalışma TÜBİTAK Sosyal Bilimler Araştırma Grubu (SOBAG) tarafından desteklenmiştir (Proje no. 105K088).
- ❑ Projeye katkılarından dolayı Prof. Dr. Aydın Erar'a, Dr. Umut Sezen'e ve Pınar Al'a teşekkür ederiz.

# Türkçe Makalelerin Dergilere Dağılımı ve Bradford Yasası

**Yaşar Tonta ve Umut AI**  
Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümü  
Hacettepe Üniversitesi  
{tonta, umutal}@hacettepe.edu.tr