

Türkiye'deki Üniversitelerin Araştırma Çıktıları Üzerine – 2016 Güncelleme

Prof. Erhan Erkut, MEF Üniversitesi Temmuz 2016

Bu yazı, Nisan 2015'de yazılmış olan bir yazının ilk güncellemesidir. Bu yazıda sadece güncel veriler üzerine odaklanacağız; ilgili okurların önce orijinal yazıyı okumalarını öneriyorum. Araştırmanın nasıl ölçülebileceği, h-endeksin ne olduğu, çalışmada kullanılan metodoloji, bu tür bir çalışmanın zayıf yönleri, dünya üniversiteleri ile kıyaslama, ve üniversitelerimizin araştırma çıktıları nasıl yükseltebilecekleri ilk yazıda ele alınmıştır. İlk yazıya ulaşmak için: <http://erhanerkut.com/analiz/turkiyedeki-universitelerin-arastirma-ciktilari-uzerine/>

Bu yazıda kullanılan veri tabanına da aşağıdaki linkten ulaşabilir, istediğiniz kritere göre üniversiteleri sıralayabilirsiniz.

Metodoloji Özeti

- Web of Science (WoS) veri tabanını kullandık.
- 2011'de henüz faaliyete geçmemiş olan üniversiteleri dışladık.
- Çalışmayı 2012-2015 aralığında yapılmış yayınlar ve bu yayınlara alınmış atıflar ile kısıtladık.
- Üniversite ismini adres alanına girerek arama yaptık.
- THE ve URAP sıralamalarında olduğu gibi biz de çok yazarlı makaleleri eledik (Dışlanan takım kısaltmaları: ATLAS Collaboration, CMS Collaboration, HCAL Collaboration).
- Öğretim üyesi sayıları (2011-2014 ortalaması) YÖK'ten alındı (istatistik.yok.gov.tr).

Öğretim Üyesi Sayıları

- Veri tabanımıza göre, Türkiye'deki öğretim üyesi sayısı 2011 yılında 44,649 iken, 2014 yılında %54 artarak 68,664'e çıkmıştır.
- 2014 yılındaki öğretim üyesi kadrosunun %48.7'si Yardımcı Doçent, %30.6'sı Profesör, %20.7'si ise Doçent'tir.
- Yeni kurulan üniversiteler dışında kadrosuna en fazla öğretim üyesi katan üç üniversite, kadrosuna 553 hoca ekleyen Erciyes, 435 hoca ekleyen Marmara, ve 372 hoca ekleyen Pamukkale olmuştur.
- Öğretim üyesi sayısı hemen her üniversitede artarken, Selçuk Üniversitesi'nin kadrosunun 2012'de 1456 iken 2013'de 1009'a düşmesi dikkat çekicidir. Bu düşüşün nedeni üniversitenin kadrosunun önemli bir bölümünün 2013'de kurulan Necmettin Erbakan Üniversitesi'ne nakledilmiş olmasıdır. Bu değişiklik yayın ve atıf sıralamalarını etkileyecek olan bir değişikliktir çünkü Selçuk Üniversitesi yayın sayısında önde gelen üniversitelerden idi.

Sonuçlar

Tablo 1'de 2012-2015 aralığında WoS tarafından endekslenen en az 1,000 makale üretmiş olan 48 üniversitemizin makale sayısı, atıf sayısı ve öğretim üyesi sayısı (Yardımcı Doçent, Doçent, Profesör) verilerini göreceksiniz. Tabloda üniversiteler toplam makale sayısına göre sıralanmıştır.

- Tabloda geçen seneye göre bir eksik üniversite olmasına rağmen, tablodaki toplam makale, atıf ve öğretim üyesi sayısı geçen seneki analize göre biraz daha fazladır.
- Tabloda toplam 127,725 makale, 321,411 atıf ve 38,495 öğretim üyesi bulunmaktadır.
- Öğretim üyesi başına düşen ortalama makale sayısı dört yıl için 3.32, bir yıl için ise 0.83'tür.
- Makale başına düşen ortalama atıf sayısı (dört yıl için) 2.52'dir.
- Bu tabloya göre en çok makale üreten 48 üniversitenin 42'si devlet üniversitesidir ve 48 üniversitenin 40'ında tıp fakültesi vardır. Toplam makale üretiminde büyük devlet üniversitelerinin ve içinde tıp fakültesi olan üniversitelerin çoğunlukta olması şaşırtıcı değildir.
- İlk 10'da (geçen seneki gibi) tıp fakültesi olmayan sadece ODTÜ ve İTÜ vardır.
- İlk 10'da (yine geçen seneki gibi) vakıf üniversitesi yoktur.

Tablo 2'de ise (yine en az 1,000 makalesi olan okullar arasından) öğretim üyesi başına düşen makale sayısına göre ilk 10 üniversite sıralanmıştır. Görüleceği gibi bu ilk 10 Tablo 1'deki ilk 10'dan çok farklıdır.

- Tablo 1'de ilk 5 sırada yer alan büyük devlet üniversiteleri öğretim üyesi başına makale sıralamasında aşağılara düşmüşlerdir. Öte yandan, Tablo 2'de ilk 3 sırayı alan okulların Tablo 1'e kıyasla ortalama 28 basamak yukarı çıkmış olmaları dikkat çekicidir.
- Tablo 2'de ilk üç sırayı vakıf üniversiteleri almıştır.
- Tablo 2'de ilk 5 sırayı alan okulların tıp fakülteleri yoktur.
- Toplam yayında 1. olan İstanbul Üniversitesi öğretim üyesi başına yayın sayısında ancak 17. olabilmıştır. Tablo 1'e kıyasla Dokuz Eylül 31, Selçuk ve Marmara 26, ve Gazi 24 sıra aşağıya düşmüşlerdir.
- Küçük (fakat üretken) üniversiteler kişi başına yayın tablosunda yukarılara çıkarken büyük (fakat daha az üretken) üniversiteler aşağılara düşmüşlerdir.
- Bu iki tabloda ODTÜ ve İTÜ'nün yerleri çok değişmemiştir. Nispeten daha küçük olan ODTÜ toplam yayında bile İTÜ'nün üzerinde iken, kişi başına yayında aradaki fark biraz daha açılmıştır.
- Bu gözlemlerin tümü ilk çalışmamızdaki gözlemler ile tutarlıdır.

Tablo 3'te ise, yayın başına en çok atıf alan ilk 10 üniversite sıralanmıştır.

- 10 üniversitenin sekizinin aynı olması açısından Tablo 3, Tablo 2'ye benzemektedir.
- İlk ikide yine vakıf üniversiteleri bulunmaktadır. Bilkent birinciliğe çıkmış, Sabancı ikincilikte kalmıştır.
- İlk dört üniversite geçen yılki çalışmadaki ile aynıdır.

Öğretim üyesi başına alınan atıf verilerine göre ilk 10 üniversite Tablo 4'de bulunmaktadır.

- Üç vakıf üniversitesi yine öne çıkmıştır: Bilkent, Sabancı ve Koç.
- Tablo 3 ile Tablo 4 arasındaki benzerlik yüksektir. Tablo 3'de ilk 10'a giren üniversitelerin 9'u Tablo 4'de de ilk 10'a girmiştir.
- İlk beş üniversite geçen yılki çalışmadaki ile aynıdır.

Toplam çıktı yerine üretkenliğin farklı boyutlarına odaklanan Tablo 2, 3 ve 4 için şunlar söylenebilir:

- İçinde tıp fakültesi barındıran büyük devlet okulları yüksek yayın sayılarına rağmen, üretkenliğe odaklanan bu tablolarda ilk 5'e girememektedirler.
- Bu 3 sıralamada da ilk iki sırayı vakıf üniversiteleri almaktadır.
- Sadece bir devlet üniversitesi bu 3 tablonun hepsinde ilk 5'e girmiştir (GTÜ); 4 devlet üniversitesi ise bu 3 tablonun hepsinde ilk 10'a girmiştir (GTÜ, Hacettepe, Boğaziçi ve Erciyes).

H-endeksi sıralamaları

Tablo 5'te h-endeks sıralamasına göre ilk 33 üniversitemizi bulacaksınız. Bu tablo öğretim üyesi sayılarını göz ardı ettiğinden sonuçlar Tablo 1 ile kısmen benzerlik göstermektedir ve tıp fakültesi içeren büyük devlet üniversiteleri çoğunluktadır. Fakat Tablo 1'den farklı olarak, öğretim üyesi sayıları düşük olmasına karşın üretkenlikleri daha yüksek olan Bilkent (4.) ve Boğaziçi'nin (10.) kendilerine ilk onda yer bulabilmiş olduklarını görebilirsiniz. Bunların yanında, Sabancı'nın sadece 167 öğretim üyesi ile bu listede 14. olmasını kayda değer buluyorum. Dolayısıyla, bu örnekte öğretim üyesi sayısını göz ardı etmesine rağmen, h-endeksinin üniversitelerin üretkenliği kısmen de olsa hesaba kattığını görüyoruz.

Tablo 5'deki 33 üniversitenin öğretim üyesi sayısını ve h-endekslerini Şekil 1'de görebilirsiniz. Öğretim üyesi sayısını girdi, h-endeksi ise çıktı kabul edersek, bu dağılımda bu 33 üniversiteden sadece 3 tanesinin "etkinlik sınırı"nda (efficient frontier) bulunduğunu görebiliriz:

- 1) 167 öğretim üyesi ile 26 h-endeks değerine ulaşan Sabancı
- 2) 333 öğretim üyesi ile 36 h- endeks değerine ulaşan Bilkent
- 3) 1,477 öğretim üyesi ile 47 h- endeks değerine ulaşan Hacettepe

Öğretim üyesi sayısı ile h- endeks oluşturmada diğer üniversitelerin tümü bu 3 okuldan daha az başarılı olmuştur. Sabancı örneğine bakarsak, h- endeksi 26 veya daha altında olan okulların tümünde 167 öğretim üyesinden daha fazlası vardır başka bir deyişle 167 veya daha az öğretim üyesi ile h- endeksi 26'nın üzerinde olan okul yoktur. Özetle, 33 üniversitenin 30'u, her iki kriterde birden bu 3 "etkin" üniversitenin en az birisinden daha kötü performans göstermişlerdir. Özellikle Bilkent'in kendi dışındaki 32 üniversiteden 26'sını (yani %81'ini) iki ölçütte birden geçmesini kayda değer buluyorum.

Etkin bölgede tıp fakültesi bulunan sadece bir üniversitenin bulunmasının yanında ODTÜ, İTÜ ve Boğaziçi'nin bulunmamasını, buna karşılık iki vakıf üniversitesinin bulunmasını kayda değer buluyorum. Bu sonuçlara dayanarak vakıf üniversitelerinin en iyilerinin devlet üniversitelerinin en iyilerine kıyasla daha üretken (veya üretkenlikte daha etkin) olduğunu rahatlıkla söyleyebiliriz.

Etkin üniversiteleri şeklin kuzey-batısında (üst-sol) görebildiğimiz gibi, en az etkin olanları ise şeklin güney-doğusunda (alt-sağ) görebiliriz. Öğretim üyesi sayısını h-endekse çevirmede en az başarı gösteren üniversiteler olarak Gazi, İstanbul, Dokuz Eylül, Selçuk, Marmara, Ankara, Atatürk, ve Ege Üniversiteleri dikkat çekmektedirler. Tıp fakültesi bulunan iki üniversiteden İstanbul Üniversitesi'nde Hacettepe'nin neredeyse iki misli öğretim üyesi bulunmasına rağmen İstanbul'un h-endeksi Hacettepe ile aynıdır. Türkiye'nin ikinci en çok öğretim üyesine sahip üniversitesi Gazi ise kendinden 6 defa daha küçük olan ve tıp fakültesi olmayan Bilkent'in çok altında kalmıştır. Benzer bir şekilde öğretim üyesi sayısı açısından ülkenin en büyük üniversitelerinden olan Dokuz Eylül, Selçuk, Marmara ve Atatürk kendilerinden daha küçük birçok üniversitenin h-endeks performansını yakalayamamışlardır. Tıp fakültesi içeren bu büyük devlet üniversitelerinin başarısız performanslarını dikkat çekici buluyorum.

Vakıf Üniversiteleri h-endeks sıralaması

Tablo 6'da ise 2010 veya daha önce kurulmuş olan vakıf üniversitelerinin (yayın sayısına kısıt koymadan) h-endeks sıralamasını veriyorum. Bu tablo ile ilgili gözlemlerim şunlar:

- Ülkedeki 2010'dan önce kurulmuş 45 vakıf üniversitesinin sadece 24 tanesinin h-endeksinin 10'un üzerinde olması birçok vakıf üniversitesinin araştırmaya hemen hemen hiç ilgi göstermediğinin açık bir kanıtıdır.
- Listedeki üniversitelerinden sadece 13 tanesi öğretim üyesi başına yılda bir veya daha fazla makale üretebilmektedir.
- Sıralamada Bilkent açık ara ile öndedir. Bunu sadece Bilkent'in en eski vakıf üniversitesi olması ile açıklayamayız. Kurulduğu günden bu yana araştırmaya önem vermekle kalmayıp öğretim üyelerini prestijli dergilerde yayın yapmaya yönlendirmesi, Bilkent'i sadece vakıflar arasında bir numara yapmakla kalmamış, yayın başına düşen atıf, öğretim üyesi başına düşen makale, ve öğretim üyesi başına düşen atıf sayılarında da ülkede tüm üniversiteler arasında ilk üçe sokmuştur.
- 1996 yılında kurulup eğitime 1999'da başlayan Sabancı'nın aralarında kendisinden daha eski ve daha büyük birçok vakıf (ve devlet) üniversitesini geride bırakmış olmasını da kayda değer buluyorum. Sabancı, öğretim üyesi başına düşen atıf sayısında ülkede birinci olmanın yanında, öğretim üyesi başına düşen yayın, ve yayın başına düşen atıf sayısında ülkede ikinci olarak etkin bir kadro ile neler yapılabileceğini kanıtlamıştır.
- Koç Üniversitesi'nin öğretim üyesi sayısı 2013'te 180 iken 2014'te 305'e çıkmıştır. Bunun temel nedeni yeni açılmış olan tıp fakültesidir. Bu fakültenin araştırma çıktıları istatistiklere girmeye başladığında Koç Üniversitesi'nin makale ve atıf sayıları ile h-endeksinin yükselmesi beklenmelidir. Öğretim üyesi başına sıralamalarda zaten çok iyi bir yerde olan bu üniversite önümüzdeki yıllarda daha da yukarılara çıkabilir.
- Bilkent, Sabancı ve Koç araştırma misyonu ile kurulan ve yönetilen üniversitelerin başarılı sonuçlara ulaşabileceğinin birer kanıtıdır. Kanımca tüm üniversite yöneticilerinin ve ülkede yükseköğretim ile ilgilenen herkesin bu üç üniversitenin araştırma üretim modellerini dikkatle incelemesi gereklidir.
- Ülkedeki vakıf üniversiteleri arasında iki uçta kümeleşme dikkati çekmektedir; araştırma çıktıları en iyi olan okulların arasında vakıf üniversiteleri bulunurken, birçok vakıf üniversitesinin araştırma çıktıları çok zayıftır. Vakıf üniversitelerinin büyük çoğunluğunun araştırma stratejilerini gözden geçirmeleri gereklidir.

*Bu güncellemede kullanılan verileri MEF Üniversitesi Endüstri Mühendisliği Bölümü Araştırma Görevlisi Şirin Özlem, İşletme Bölümü Araştırma Görevlisi Gerçek Çiçek ve lisans öğrencisi Umre Metin oluşturdular.

Tablo 1: 2012-2015 yıllarında en az 1,000 makalesi olan 48 üniversitenin makale sayısı, atıf sayısı ve öğretim üyesi sayısı

Sıra	Üniversite Adı	Makale	Atıf	Hoca
1	İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ	9018	24115	2742.5
2	HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ	7984	23422	1477.3
3	GAZİ ÜNİVERSİTESİ	5978	12073	2012.5
4	ANKARA ÜNİVERSİTESİ	5804	14240	1803.3
5	EGE ÜNİVERSİTESİ	5705	15954	1574.8
6	ORTA DOĞU TEKNİK ÜNİVERSİTESİ	4909	13983	787.3
7	İSTANBUL TEKNİK ÜNİVERSİTESİ	4434	14338	1041.0
8	ERCİYES ÜNİVERSİTESİ	3844	11833	879.0
9	DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ	3832	8561	1477.5
10	MARMARA ÜNİVERSİTESİ	3727	9027	1370.5
11	ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ	3649	9097	1261.5
12	SELÇUK ÜNİVERSİTESİ	3307	7844	1242.5
13	AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ	3130	6265	960.8
14	ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ	2799	5714	835.8
15	KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ	2769	8156	893.8
16	BAŞKENT ÜNİVERSİTESİ	2666	3676	615.5
17	ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ	2597	5587	933.8
18	ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ	2588	5702	808.5
19	SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ	2475	5737	881.0
20	DİCLE ÜNİVERSİTESİ	2439	4790	731.3
21	İHSAN DOĞRAMACI BİLKENT ÜNİVERSİTESİ	2382	11415	332.8
22	FIRAT ÜNİVERSİTESİ	2365	6333	784.8
23	KOCAELİ ÜNİVERSİTESİ	2280	4807	716.8
24	SAKARYA ÜNİVERSİTESİ	2207	4205	835.3
25	BOĞAZİÇİ ÜNİVERSİTESİ	2101	6344	461.0
26	PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİ	1899	3878	642.5
27	İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ	1871	3604	618.5
28	GAZİANTEP ÜNİVERSİTESİ	1829	3679	435.8
29	KOÇ ÜNİVERSİTESİ	1772	5492	218.5
30	CELAL BAYAR ÜNİVERSİTESİ	1631	4224	565.5
31	ESKİŞEHİR OSMANGAZİ ÜNİVERSİTESİ	1616	3305	678.8
32	ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ	1611	3566	571.3
33	ANADOLU ÜNİVERSİTESİ	1605	4507	839.8
34	YÜZÜNCÜ YIL ÜNİVERSİTESİ	1571	3324	533.8
35	MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ	1451	3019	473.5
36	ABANT İZZET BAYSAL ÜNİVERSİTESİ	1430	2942	485.0
37	AFYON KOCATEPE ÜNİVERSİTESİ	1325	2791	493.5
38	ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ	1322	2573	623.5
39	SABANCI ÜNİVERSİTESİ	1305	5735	166.8
40	YEDİTEPE ÜNİVERSİTESİ	1290	2811	548.3
41	FATİH ÜNİVERSİTESİ	1263	4008	278.8
42	MERSİN ÜNİVERSİTESİ	1244	2945	576.3
43	TRAKYA ÜNİVERSİTESİ	1199	2196	576.8
44	GAZİOSMANPAŞA ÜNİVERSİTESİ	1165	2838	389.3
45	DÜZCE ÜNİVERSİTESİ	1141	2559	249.5
46	KIRIKKALE ÜNİVERSİTESİ	1127	1850	477.8
47	HARRAN ÜNİVERSİTESİ	1063	2193	417.5
48	GEBZE TEKNİK ÜNİVERSİTESİ	1006	4154	174.5

Tablo 2: Öğretim üyesi başına düşen yayın sayısına göre ilk 10 üniversite (2012-2015)

Sıra	Üniversite Adı	Makale	Atıf	Hoca	Makale/Hoca
1	KOÇ ÜNİVERSİTESİ	1772	5492	218.5	8.11
2	SABANCI ÜNİVERSİTESİ	1305	5735	166.8	7.83
3	İHSAN DOĞRAMACI BİLKENT ÜNİVERSİTESİ	2382	11415	332.8	7.16
4	ORTA DOĞU TEKNİK ÜNİVERSİTESİ	4909	13983	787.3	6.24
5	GEBZE TEKNİK ÜNİVERSİTESİ	1006	4154	174.5	5.77
6	HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ	7984	23422	1477.3	5.40
7	DÜZCE ÜNİVERSİTESİ	1141	2559	249.5	4.57
8	BOĞAZIÇI ÜNİVERSİTESİ	2101	6344	461.0	4.56
9	FATİH ÜNİVERSİTESİ	1263	4008	278.8	4.53
10	ERCİYES ÜNİVERSİTESİ	3844	11833	879.0	4.37

Tablo 3: Yayın sayısı başına düşen atıf sayısına göre ilk 10 üniversite (2012-2015)

Sıra	Üniversite Adı	Makale	Atıf	Hoca	Atıf/Makale
1	İHSAN DOĞRAMACI BİLKENT ÜNİVERSİTESİ	2382	11415	332.8	4.79
2	SABANCI ÜNİVERSİTESİ	1305	5735	166.8	4.39
3	GEBZE TEKNİK ÜNİVERSİTESİ	1006	4154	174.5	4.13
4	İSTANBUL TEKNİK ÜNİVERSİTESİ	4434	14338	1041.0	3.23
5	FATİH ÜNİVERSİTESİ	1263	4008	278.8	3.17
6	KOÇ ÜNİVERSİTESİ	1772	5492	218.5	3.10
7	ERCİYES ÜNİVERSİTESİ	3844	11833	879.0	3.08
8	BOĞAZIÇI ÜNİVERSİTESİ	2101	6344	461.0	3.02
9	KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ	2769	8156	893.8	2.95
10	HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ	7984	23422	1477.3	2.93

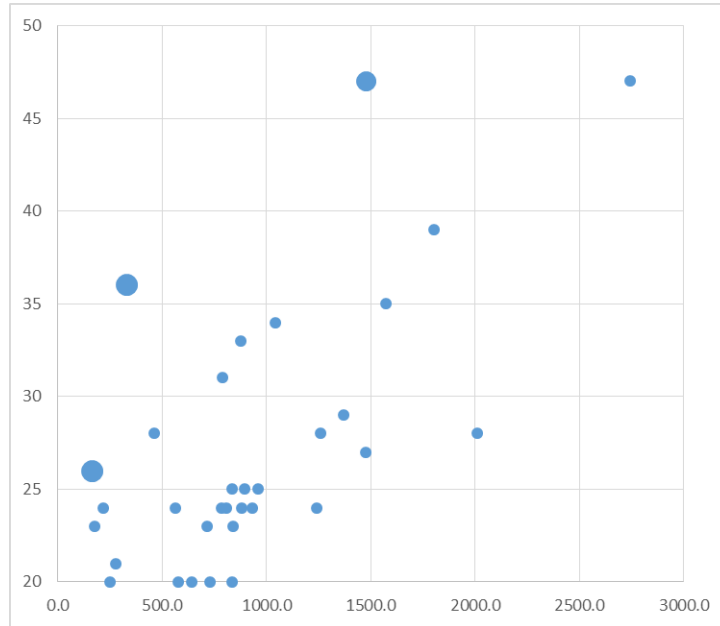
Tablo 4: Öğretim üyesi başına düşen atıf sayısına göre ilk 10 üniversite (2012-2015)

Sıra	Üniversite Adı	Makale	Atıf	Hoca	Atıf/Hoca
1	SABANCI ÜNİVERSİTESİ	1305	5735	166.8	34.39
2	İHSAN DOĞRAMACI BİLKENT ÜNİVERSİTESİ	2382	11415	332.8	34.31
3	KOÇ ÜNİVERSİTESİ	1772	5492	218.5	25.14
4	GEBZE TEKNİK ÜNİVERSİTESİ	1006	4154	174.5	23.81
5	ORTA DOĞU TEKNİK ÜNİVERSİTESİ	4909	13983	787.3	17.76
6	HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ	7984	23422	1477.3	15.86
7	FATİH ÜNİVERSİTESİ	1263	4008	278.8	14.38
8	İSTANBUL TEKNİK ÜNİVERSİTESİ	4434	14338	1041.0	13.77
9	BOĞAZIÇI ÜNİVERSİTESİ	2101	6344	461.0	13.76
10	ERCİYES ÜNİVERSİTESİ	3844	11833	879.0	13.46

Tablo 5: H-endeks sıralamasına göre endeks değeri 20 veya üzerinde olan 33 üniversite

Sıra	Üniversite Adı	Makale	Atrf	Hoca	H-endeks
1	HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ	7984	23422	1477.3	47
1	İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ	9018	24115	2742.5	47
3	ANKARA ÜNİVERSİTESİ	5804	14240	1803.3	39
4	İHSAN DOĞRAMACI BİLKENT ÜNİVERSİTESİ	2382	11415	332.8	36
5	EGE ÜNİVERSİTESİ	5705	15954	1574.8	35
6	İSTANBUL TEKNİK ÜNİVERSİTESİ	4434	14338	1041.0	34
7	ERCİYES ÜNİVERSİTESİ	3844	11833	879.0	33
8	ORTA DOĞU TEKNİK ÜNİVERSİTESİ	4909	13983	787.3	31
9	MARMARA ÜNİVERSİTESİ	3727	9027	1370.5	29
10	BOĞAZIÇI ÜNİVERSİTESİ	2101	6344	461.0	28
10	ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ	3649	9097	1261.5	28
10	GAZİ ÜNİVERSİTESİ	5978	12073	2012.5	28
13	DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ	3832	8561	1477.5	27
14	SABANCI ÜNİVERSİTESİ	1305	5735	166.8	26
15	KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ	2769	8156	893.8	25
15	ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ	2799	5714	835.8	25
15	AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ	3130	6265	960.8	25
18	KOÇ ÜNİVERSİTESİ	1772	5492	218.5	24
18	FIRAT ÜNİVERSİTESİ	2365	6333	784.8	24
18	CELAL BAYAR ÜNİVERSİTESİ	1631	4224	565.5	24
18	ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ	2588	5702	808.5	24
18	SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ	2475	5737	881.0	24
18	SELÇUK ÜNİVERSİTESİ	3307	7844	1242.5	24
18	ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ	2597	5587	933.8	24
25	GEBZE TEKNİK ÜNİVERSİTESİ	1006	4154	174.5	23
25	KOCAELİ ÜNİVERSİTESİ	2280	4807	716.8	23
25	ANADOLU ÜNİVERSİTESİ	1605	4507	839.8	23
28	FATİH ÜNİVERSİTESİ	1263	4008	278.8	21
29	DÜZCE ÜNİVERSİTESİ	1141	2559	249.5	20
29	DİCLE ÜNİVERSİTESİ	2439	4790	731.3	20
29	PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİ	1899	3878	642.5	20
29	MERSİN ÜNİVERSİTESİ	1244	2945	576.3	20
29	SAKARYA ÜNİVERSİTESİ	2207	4205	835.3	20

Şekil 1: Tablo 5’de bulunan üniversitelerin öğretim üyesi sayısı (x) ve h-endeksi (y)



Tablo 6: H-endeks sıralamasına göre 2010 ve öncesinde kurulmuş olan vakıf üniversiteleri

Sıra	Üniversite Adı	Makale	Atıf	Hoca	H-endeks
1	İHSAN DOĞRAMACI BİLKENT ÜNİVERSİTESİ	2382	11415	332.8	36
2	SABANCI ÜNİVERSİTESİ	1305	5735	166.8	26
3	KOÇ ÜNİVERSİTESİ	1772	5492	218.5	24
4	ÇANKAYA ÜNİVERSİTESİ	620	2748	125.0	22
4	ATILIM ÜNİVERSİTESİ	816	2618	161.3	22
6	FATİH ÜNİVERSİTESİ	1263	4008	278.8	21
7	BAŞKENT ÜNİVERSİTESİ	2666	3676	615.5	19
8	KTO KARATAY ÜNİVERSİTESİ	95	1294	51.8	18
8	TOBB EKONOMİ VE TEKNOLOJİ ÜNİVERSİTESİ	742	2005	149.0	18
8	YEDİTEPE ÜNİVERSİTESİ	1290	2811	548.3	18
11	ÖZYEĞİN ÜNİVERSİTESİ	391	1148	88.3	17
11	BAHÇEŞEHİR ÜNİVERSİTESİ	710	1774	257.8	17
13	DOĞUŞ ÜNİVERSİTESİ	436	1701	114.3	16
14	ACIBADEM ÜNİVERSİTESİ	958	1927	203.0	15
15	YAŞAR ÜNİVERSİTESİ	269	596	140.5	13
16	IŞIK ÜNİVERSİTESİ	229	549	93.0	12
16	İSTANBUL KÜLTÜR ÜNİVERSİTESİ	284	607	192.3	12
18	TURGUT ÖZAL ÜNİVERSİTESİ	459	676	106.0	11
18	BEZM-İ ALEM VAKIF ÜNİVERSİTESİ	237	516	119.5	11
18	İZMİR ÜNİVERSİTESİ	726	959	120.0	11
18	İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ	356	436	164.0	11
22	ÇAĞ ÜNİVERSİTESİ	69	498	45.5	10
22	ZİRVE ÜNİVERSİTESİ	283	480	83.5	10
22	İSTANBUL BİLİM ÜNİVERSİTESİ	462	583	140.0	10
25	İSTANBUL ŞEHİR ÜNİVERSİTESİ	123	240	74.3	9
25	KADİR HAS ÜNİVERSİTESİ	318	446	113.0	9
25	İZMİR EKONOMİ ÜNİVERSİTESİ	403	675	144.3	9
25	OKAN ÜNİVERSİTESİ	327	468	212.8	9
25	MALTEPE ÜNİVERSİTESİ	355	566	238.5	9
30	GEDİZ ÜNİVERSİTESİ	111	223	50.3	8
30	UFUK ÜNİVERSİTESİ	253	609	128.5	8
30	BEYKENT ÜNİVERSİTESİ	178	268	169.5	8
30	İSTANBUL BİLGİ ÜNİVERSİTESİ	282	406	210.3	8
34	HASAN KALYONCU ÜNİVERSİTESİ	84	164	59.3	7
34	İSTANBUL TİCARET ÜNİVERSİTESİ	219	279	116.5	7
34	İSTANBUL AREL ÜNİVERSİTESİ	126	186	126.5	7
34	İSTANBUL AYDIN ÜNİVERSİTESİ	244	259	219.8	7
38	PİRİ REİS ÜNİVERSİTESİ	76	133	18.8	6
38	MELİKŞAH ÜNİVERSİTESİ	110	134	64.3	6
38	YENİ YÜZYIL ÜNİVERSİTESİ	82	110	116.3	6
38	HALIÇ ÜNİVERSİTESİ	84	120	126.5	6
42	TOROS ÜNİVERSİTESİ	36	59	28.5	5
43	FATİH SULTAN MEHMET VAKIF ÜNİVERSİTESİ	17	18	50.3	2
43	İSTANBUL GELİŞİM ÜNİVERSİTESİ	36	15	75.3	2
45	İSTANBUL 29 MAYIS ÜNİVERSİTESİ	13	1	32.8	1