



Research Journal of Business and Management

Year: 2017 Volume: 4 Issue: 1



CORRELATIONAL INFERENCES FROM TIMES HIGHER EDUCATION 2017 WORLD UNIVERSITY RANKING

DOI: 10.17261/Pressacademia.2017.371

RJBM-V.4-ISS.1-2017(6)-p.63-70

Ali Baykal

Bahcesehir University, Faculty of Educational Sciences, Ciragan Cad.4-6, Besiktas, 34353 Istanbul, Turkey. ali.baykal@es.bau.edu.tr

To cite this document

Baykal, A., (2017). Correlational inferences from Times Higher Education 2017 World University Ranking. Research Journal of Business and Management (RJBM), V.4, Iss.1, p.63-70.

Permament link to this document: <http://doi.org/10.17261/Pressacademia.2017.371>

Copyright: Published by PressAcademia and limited licenced re-use rights only.

ABSTRACT

Purpose- If knowledge is a strategic commodity as asserted by so many scholars then the amount and the quality of service provided by the universities are to be assessed in a variety of ways. The general aim of this study is to extract some information from the available evidence about tertiary education. The purpose in operational terms is to make use of data published by Times Higher Education (THE) 2016-17 World University Rankings, and United Nations Development Program (UNDP).

Methodology- Pearson correlation is the statistical method used to make inferences. The variables correlated are the measures taken by Times Higher Education in 2016-17. Namely, these are Teaching, Research, Citations and International Outlook. Some Human Development Indicators (HDI) are the variables used as benchmarking criteria taken from Human Development Report 2014 published by UNDP. These are HDI-2012, Research and Development Expenditure, Educational Expenditures, PISA-2012 Scores.

Findings- The computations yields mostly positive high correlations between pairs of variables mentioned above. General Educational Expenditure seems to be the variable correlated not so significantly with the others.

Conclusion- The present report displays results in conformity with the expectations. Conclusions are valid for the countries in general and for Turkey in particular separately as well as for the whole bunch of universities. The author hopes to collect critical and complementary comments in return.

Keywords: Times Higher Education, university ranking, higher education, teaching, research

JEL Codes: I20, I21, I23

TIMES HIGHER EDUCATION 2017 ÜNİVERSİTELER SIRALAMASINDAN İLİŞKİSEL VARDAMLAR

ÖZET

Amaç- Eğ̃er pek çok bilim insanının belirttiği gibi bilgi yaşamsal önemde bir ekonomik etken ise bilgi üretmekle yükümlü üniversitelerin değişik yollarla değerlendirilmesi gereklidir. Bu çalışmanın genel amacı güncel verilerden yararlanarak yükseköğretime ilişkin bazı bilgiler ortaya çıkartmaktır. Somut güncel amaç ise Times Higher Education (THE) tarafından yayınlanan 2016-17 Üniversite Sıralaması verilerini ve Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı (UNDP) tarafından yayınlanan İnsani Gelişim Göstergeleri (İGG) ile ilişkili olarak değerlendirmektir.

Yöntem- İstatistiksel vardama yöntemi olarak Pearson İlişki Katsayısı kullanılmıştır. İlişkilendirilen değerşkenler THE Üniversiteler Sıralaması için ölçülen Öğretim, Araştırma, Atıflar ve Uluslararası Tanınırlık ölçütleri ile 2012 yılına ait İnsani Gelişim Göstergesi, Eğitim Harcamaları, Araştırma Harcamaları ve PISA-2012 puanlarıdır.

Bulgular- Hesaplamalar hemen hemen bütün değerşken çiftleri arasında rastlantı ile açıklanamayacak kadar yüksek yöndeş ilişki katsayıları vermiştir. Sadece Genel Eğitim Harcaması bazı değerşkenlerle çok yüksek ilişkili çıkmamıştır.

Sonuç- Bulgular genel beklentiler ile tutarlıdır. Sonuçlar, sadece tüm üniversiteler için olduğu gibi ülkeler çapında ve Türkiye özelinde de geçerli gözükmektedir.

Anahtar Kelimeler: Times Higher Education, üniversite sıralaması, yükseköğretim, öğretim, araştırma

JEL Kodları: I20, I21, I23

1. GİRİŞ

Üniversite sorgulayıcı düşünce, buluş ve yaratıcılık ortamıdır. Yeni bilgi üretimi araştırma, bilginin yeniden üretimi ise öğretim işlevlerini tanımlar. Üniversiteler hemen her ülkede en değerli insan gücü kaynağıdır. Bu nedenle bilgi üretiminin, paylaşımının ve dolaşımının da en önemli kurumudurlar. Üniversitelerin bilgi üretim, dağıtım ve paylaşım hizmetlerinin niteliğini ve niceliğini belirlemenin pek çok değişik yolları vardır. Yararları, geçerlilikleri çok tartışmalı olsa bile dünya üniversiteleri çeşitli kuruluşlarca sıralanıp karşılaştırılırlar. Times Higher Education (THE) Dünya Üniversiteler Sıralaması önde gelen dünya üniversitelerinin başarımlarına göre sıralama girişimlerinden biridir. THE 2012 yılından bu yana aynı ölçütleri aynı ağırlıklarla kullanarak üniversiteleri sıralamaktadır. 2016 yılında da 1313 üniversite değerlendirilmiş ve bunların 978 tanesi seçilerek sıralanmıştır. Sıralama 2011-2015 süresince yayınlanan 528000 kitap, bunlara yapılan atıflar göz önüne alınarak yapılmıştır.

THE sıralamalarının ölçütleri ve ağırlıkları Tablo 1’de kısaca özetlenmiştir:

Tablo 1: THE Dünya Üniversiteleri Sıralama Ölçütleri

Ölçüt	Ölçütün kapsamı	Ağırlık	Toplam
Öğretim (Öğrenme ortamı)	Tanınırlık taraması	15,00	30,00
	Öğretim elemanı başına düşen	4,50	
	Doktora / Lisans diploması oranı	2,25	
	Öğretim elemanı başına düşen	6,00	
Tanınırlık (Kadro, öğrenci ve araştırmaların uluslararası bilinirliği)	Kurumsal gelir	2,25	7,50
	Uluslararası/yerli öğrenci oranı	2,50	
	Uluslararası/yerli öğretim	2,50	
Araştırma (Hacim, gelir ve bilinirlik)	Uluslararası işbirliği	2,50	30,00
	Araştırmaların bilinirlik taraması	18,00	
	Araştırma gelirleri	6,00	
Atıflar	Araştırma üretkenliği	6,00	30,00
	Scopus endekslerinde taranan		
Gelir	Sanayie ve piyasaya bilgi		2,50

Bu ölçütlere ilişkin verilerin kaynağı Elsevier’in Scopus veri tabanıdır. 2011-2015 yılları arasında Scopus’ta yer alan yayınlar ve bu yayınlara 2011-2016 arasında yapılan atıflar Üniversite adreslerine göre derlenmektedir. Ayrıca bazı veriler üniversitelerin kendilerinden de istenebilmektedir.

Elde edilen bu verilerin değerlendirilmesi bu çalışmanın çıkış noktası ve genel amacıdır.

Özel somut amaç ise eldeki güncel verileri bulunan değişkenler arasındaki ilişkileri hesaplayarak yorumlamaktır.

Bu amaçla THE 2016-17 Dünya Üniversiteler Sıralaması verilerinden alınan sıralama ölçütleri arasındaki ilişkiler tüm üniversiteler, ülkeler ve Türkiye özelinde Pearson yöntemi ile hesaplanarak bazı çıkarımlar yapılmaktadır.

2. ALAN YAZIN İNCELEMESİ

Yükseköğretim ve bilimsel gelişme için yükselen ve güçlenen dünya çapında bir talep vardır. Ayrıca insanlar siyasal güvence ve iktisadi fırsatlar aramak, bilgi ve görgüsünü geliştirmek için gezmek, iş aramak vb. nedenlerle ülkeler arasında yer değiştirebilirler. Ama yükseköğretim ve bilimsel paylaşımlar uluslararası hareketliliğin başlıca nedenlerinden biridir. 1990’da 66,9 milyon olan uluslararası öğrenci sayısı 2007’de 152,5 milyona (%128) yükselmiştir (UNESCO, 2009).

2020 yılına kadar 4-7 milyon öğrencinin kendi ülkesinden başka bir ülkede okuyacakları tahmin edilmektedir (Calderon, 2010).

İnsanların ülkelerarası yer değiştirmeleri toplumsal kurumları ve davranışları hatta kimlik algılarını bile değiştirir. Bu hareketliliğin yükseköğretim ile de karşılıklı etkileşimi vardır (Rizvi and Lingard, 2010). İnsanların nitelikli yükseköğretim talebi kadar üniversitelerin de nitelikli öğrenci, öğretici ve araştırmacılara talebi yükselir. Sonuç olarak ülkelerin üniversitelerini, üniversitelerin de kendilerini tanıtmaya gereksinimi duymaları doğal karşılanmalıdır. “Eğitimde değerlendirme” konusundaki araştırmalar ABD’de 75 yıl öncesine kadar gitmektedir (Hood, 2008; 410-426). 2011 yılında ABD’deki “yıllık eğitim toplantılarının” 104’üncüsü yapılmıştır (www.claim.org). Türkiye’de de değerlendirme araştırmalarının tarihi çok eskiye uzatılabilir bile “eğitimde ve psikolojide ölçme ve değerlendirme” kongresinin ilki 2008 yılında yapılmıştır (Koç, Gülleroğlu, Coşkun, 2008). Tasarlanan her eğitim sisteminin işlerliğini sağlamak için değerlendirme

gereklidir (Boudett, City, Murnane, 2008). Daha iyi okullar tasarlamak için de değerlendirme önem ve öncelik taşıyor (Schlechty, 1997). Ancak her alanda olduğu gibi eğitimde de değerlendirme çok amaçlı, çok değişkenli ve çok ölçütlüdür (Gaynor, 1998; Anderson, 2001). Değerlendirme salt önceden belirlenmiş bir ölçüte erişim düzeyine bakarak yapılabileceği gibi değerlendirilecek kişi ya da kurumların belirlenen ölçütlere göre sıradüzenlerine bakılarak da yapılabilir. UNDP, OECD, UNESCO vb. kuruluşlar ekonomi, sağlık, iletişim, eğitim vb. pek çok konuda ülkelerarası karşılaştırmaları sıralama yöntemiyle yapmaktadırlar. Her yıl yayınlanan İnsani Gelişim Raporu bunun en somut örneklerinden biridir (<http://hdr.undp.org/en/>). Henüz ergenlik yaşındaki çocukları yarıştıranın bilinen sakıncalarına karşın PISA ve TIMMS gibi sınavların sonuçları da sıralama ölçeği ile yayınlanmaktadır (<http://www.pisa...>; <http://timss.bc.edu/>). Ülkemizde de yükseköğretim programları ve ortaöğretim kurumları yıllardan beri seçme sınavlarında aldıkları sonuçlara göre sıralanmaktadırlar (Baykal, 1978).

Dünyada yaygın olarak bilinen üniversite sıralama çalışmalarının bazıları aşağıdadır:

- THE (www.timeshighereducation.co.uk)
- Webometrics (www.webometrics.info)
- HEEACT (www.heeact.edu.tw)
- Leiden(www.socialsciences.leiden.edu)
- Scimago (www.scimagoir.com)
- ARWU (www.arwu.org)
- URAP (University Ranking by Academic Performance: www.urapcenter.org)

Bu çalışmalar genelde üniversitede araştırma verimine önem ve öncelik veren sıralamalardır.

Her birini diğerinden ayıran, biricik yapan ayrıntılar bulunmaktadır:

THE sıralaması üniversitelerin araştırma etkinliklerine gözlemcilerce yapılan derecelendirmeleri ölçüt almaktadır. Bu öznel ölçüt ile üniversitenin araştırmacılarına yapılan atıf sayıları arasındaki ilişkilerde tutarsızlıklar görülebilmektedir.

Webometrics ise üniversitelerin internet üzerinde yayınladığı akademik çalışmalara dayalı bir sıralama yapmaktadır. Sıralama dünyadaki tüm üniversiteleri kapsamakta ve üniversitelerin her türlü yayınına kapsamaktadır. Bu sebeple üniversitelerin internete yansıyan eğitim ve öğretim faaliyetleri sıralamada önemli rol oynamaktadır. Öte yandan, sıralamada yayınların niteliği yerine niceliğine önem verilmekte ve internetin yaygın kullanıldığı ülkelerin üniversiteleri ön plana çıkmaktadır.

HEEACT ise üniversiteleri son on bir yıllık yayın performansına göre sıralamakta, bu sebeple Türkiye gibi uluslararası yayın konusunda son yıllarda önemli gelişme kaydetmiş ülkeleri ve dünyadaki genç üniversiteleri daha geri planda bırakmaktadır.

Leiden çalışması ise sınırlı sayıda üniversiteyi yayın sayısı ve yayınların aldığı atıf sayısına göre sıralarken yayının ilgili olduğu alanın ortalama değerlerini göz önünde bulundurarak göreceli bir değerlendirme imkanı sağlamaktadır. Bu yaklaşımla değişik alanlar arasındaki yayın sayısı ve atıf frekansı farklılıkları giderilmektedir.

Scimago sıralaması nesnel yayın ölçütlerini kullanmakta ve uluslararası işbirliğini ön plana çıkarmaktadır.

Mevcut değerlendirme yöntemleri içinde ARWU ve URAP üniversitelerin sadece araştırma konusundaki çıktılarını kullanması ve bunu nesnel ölçümlerle gerçekleştirmesi sebebiyle ön plana çıkmaktadır. Her iki çalışmada verinin kolay ulaşılabilir olması yapılan çalışmalara şeffaflık kazandırmıştır. Öte yandan URAP ile ARWU arasında önemli bir fark vardır. ARWU, araştırma konusunda Nobel ödülü, Fields madalyası gibi geçmişte kazanılmış bireysel istisnai başarıları bir performans ölçütü olarak kullanmaktadır. URAP ise kullandığı boyutların tamamında istikrarlı kurumsal desteğin ve akademik işbirliğinin sonucu olan araştırma ürünleri üretimini ön plana çıkarmaktadır. Ayrıca üniversite sıralama çalışmalarını tüm paydaşların ilgisini çekmekte, yapılan değerlendirmeler ve tartışmalar üniversitelerin kalitelerini artırma çabalarına dolaylı olarak katkıda bulunmaktadır.

3. VERİLER ve YÖNTEM

Bu yıl 1313 üniversite değerlendirilmiş ve bunların arasından 978 üniversitenin sıradüzeni belirlenmiştir. Sıralamada yer alan 978 üniversitenin 148 tanesi ABD’de bulunmaktadır. İngiltere’den 91, Japonya’dan 69 Çin’den 52 üniversite sıralamaya girmiştir. Birleşmiş Milletler topluluğundaki 207 ülkeden sadece 79’u bu sıralamada “görünür” olabilmektedir. 21 ülke sadece birer üniversite ile Tablo-2’de yer bulabilmişlerdir.

Tablo 2: THE 2016-17 Sıralamasına Giren Üniversitelerin Ülkelere Göre Dağılımı

Cezayir	1	Norveç	5	Finlandiya	9	Almanya	41	ABD	148
Arjantin	1	Romanya	4	Polonya	9	İtalya	38	İngiltere	91
Belarus	1	Suudi Arabistan	4	Tayland	9	Avustralya	35	Japonya	69
Bulgaristan	1	Ukrayna	4	Belçika	8	Hindistan	31	Çin	52
Kosta Rika	1	Kolombiya	3	Mısır	8	Brezilya	27		

Hırvatistan	1	Ürdün	3	İrlanda	8	Fransa	27
Gürcistan	1	Fas	3	Yeni Zelanda	8	İspanya	27
Gana	1	BAE	3	Portekiz	8	Kanada	26
İzlanda	1	Kıbrıs	2	Güney Afrika	8	Tayvan	26
Kenya	1	Estonya	2	Danimarka	7	Güney Kore	25
Kuveyt	1	Endonezya	2	Macaristan	7	Rusya	24
Lübnan	1	Latviya	2	Malezya	7	Türkiye	18
Lüksemburg	1	Litvanya	2	Meksika	7	İran	13
Makao	1	Singapur	2	Pakistan	7	Hollanda	13
Nijerya	1	Slovakya	2	Avusturya	6	Çek Cumhuriyeti	12
Umman	1	Slovenya	2	Yunanistan	6	İsveç	11
Filipinler	1	Tunus	2	Hong Kong	6	Şili	10
Katar	1	Venezuela	2	İsrail	6	İsviçre	10
Sırbistan	1						
Sri Lanka	1						
Uganda	1						

2016-2017 Dünya Üniversite Sıralamasında Türkiye’den de 18 üniversite vardır. Türkiye Üniversitelerinin sıralama verileri Tablo 3’e yerleştirilmiştir.

Tablo 3: 2016-2017 THE Dünya Üniversiteler Sıralamasında Türkiye Üniversitelerine ait veriler

SIRA	Üniversite	Öğretim	Tanınırlık	Araştırma	Atıflar	Gelir
269	Koç Üniversitesi	25,2	54,4	29,8	70,3	81,9
335	Sabancı Üniversitesi	24,3	46,7	32,9	61,6	77,7
351	Bilkent Üniversitesi	23,4	51,9	19,9	68,3	39,7
402	Atılım Üniversitesi	19,0	33,3	8,1	75,3	53,4
407	Boğaziçi Üniversitesi	20,9	45,4	23,8	57,7	57,4
529	İstanbul Teknik Üniversitesi	24,0	24,8	24,6	32,4	100
651	Doğu Akdeniz Üniversitesi	13,3	71,5	7,7	24,1	32,8
668	Hacettepe Üniversitesi	20,3	21,9	10,5	36,5	32,6
677	İstanbul Üniversitesi	22,5	22,2	23,6	11,8	52,4
678	İzmir Teknoloji Enstitüsü	17,7	29,2	9,0	25,2	42,5
709	Ortadoğu Teknik Üniversitesi	27,3	27,8	19,5	31,4	58,8
779	TOBB Ekonomi ve Teknoloji Üniversitesi	13,6	30,1	10,6	28,3	32,4
808	Anadolu Üniversitesi	10,9	15,1	8,9	15,3	39,3
810	Ankara Üniversitesi	18,0	18,8	5,3	10,4	32,6
836	Erciyes Üniversitesi	15,4	19,8	10,1	26,6	37,1
850	Gazi Üniversitesi	17,5	14,5	9,1	9,6	36,8
885	Marmara Üniversitesi	14,8	19,8	3,2	10,4	32,1
975	Yıldız Teknik Üniversitesi	13,6	18,5	8,1	22,5	44,7

Öte yandan bu “sıralamalara” karşı olan etkin yazar ve düşünürler de vardır. En çok sözü edilen ve dikkate alınan üniversite sıralamaları bile akademik ortamda ve medyada sert eleştirilerin hedefi olabilmektedirler. Öncelikli itiraz yükseköğretimin çok boyutlu nitelikleri, etkinlikleri, girdileri ve katkılarını bir sıra sayısına indirgemenin geçersizliğinden kaynaklanmaktadır. Hangi boyutların neden seçildiği, nasıl ölçüldüğü, ölçümlere verilen ağırlıklar her sıralama uygulamasında tartışmalara yol açmaktadır. Yapılan sıralamaların çoğunda eğitim öğretim ikinci planda kalmakta; Ar-Ge ve proje uygulamaları öne çıkmaktadır. Üniversitelerin öncelikli amaçlarından birisinin bilimsel, teknolojik ve kültürel birikimi yaratacak, oluşturulan birikimin pekiştirilmesi olduğu vurgulanmaktadır.

4. GÖRGÜL BULGULAR

Bir gözlem kümesindeki öznelerle birden fazla değişkenle ilgili ölçümler eşlenmişse gözlemcinin değişkenler arasındaki ilişkileri merak etmesi doğal ve yaygın bir eğilimdir. Bu çalışmada da THE Dünya Sıralamasında yer alan üniversitelerin ve ülkelerin Tablo 1’de tanımlanan “sayısal değerler” arasındaki ilişkiler hesaplanmış ve aşağıdaki tablolarda sergilenmiştir. Bu tablolarda ilişki değerlerinin yanında örtüşme yüzdeleri, rassallık ölçüleri ve ilişkinin hesaplanmasında kapsanabilen gözlem sayıları da görülebilir. Örtüşme yüzdesi ilişki katsayısının karesidir. Verilerden hesaplanan ilişkinin mutlak değeri ne kadar büyük olursa olsun rastlantısal olma olasılığı vardır. Bu olasılığın niceliği Rassallık olarak belirtilmiştir. Vardamlı istatistik söyleminde kullanılan “manidarlık” ya da “anlamlılık” düzeyi kavramına aşına olmayan okuyucuya yorum kolaylığı sağlayacağı umulmaktadır.

Tek tek üniversitelere 5 ölçüt için verilen puanlar arasında Pearson yöntemi ile hesaplanan ilişkiler Tablo 4'te yer almaktadır.

Tablo 4: THE Ölçütleri Arasındaki İlişkiler: Üniversiteler Bağlamında

Ölçüt-1-Ölçüt-2	İlişki	Örtüşme	Rassallık	Sayı
Öğretim-Araştırma	0,907	0,82	0,000	977
Atıflar-Araştırma	0,665	0,44	0,000	976
Öğretim-Atıflar	0,598	0,36	0,000	977
Tanınırlık-Atıflar	0,578	0,33	0,000	977
Tanınırlık-Araştırma	0,456	0,21	0,000	977
Gelir-Araştırma	0,442	0,20	0,000	966
Öğretim-Gelir	0,397	0,16	0,000	967
Öğretim-Tanınırlık	0,328	0,11	0,000	978
Gelir-Atıflar	0,207	0,04	0,000	966
Tanınırlık-Gelir	0,084	0,01	0,009	967

Ayrıca beş ölçütten her biri için üniversitelere verilen puanlarla ülke ortalamaları hesaplanmıştır. Ülkelerin aldıkları puanlar bakımından ölçütler arasında yine Pearson yöntemi ile hesaplanan ilişki katsayıları da Tablo 5'te gösterilmektedir.

Tablo 5: THE Ölçütleri Arasındaki İlişkiler: Ülkeler bağlamında

Ölçüt 1-Ölçüt 2	İlişki	Örtüşme	Rassallık	Sayı
Öğretim-Araştırma	0,885	0,8	0,000	79
Atıflar-Araştırma	0,777	0,6	0,000	79
Gelir-Araştırma	0,695	0,5	0,000	77
Öğretim-Gelir	0,664	0,4	0,000	77
Tanınırlık-Atıflar	0,650	0,4	0,000	79
Öğretim-Atıflar	0,593	0,4	0,000	79
Tanınırlık-Araştırma	0,517	0,3	0,000	79
Gelir-Atıflar	0,478	0,2	0,000	77
Öğretim-Tanınırlık	0,385	0,2	0,000	79
Tanınırlık-Gelir	0,252	0,1	0,027	77

Her iki tabloda da görüldüğü gibi ölçütler arası ilişkiler hem üniversiteler bağlamında hem de ülkeler bağlamında tesadüfle açıklanamayacak kadar yüksektir. Ayrıca ilişkilerin büyüklüğüne göre üniversiteler bağlamında elde edilen sıralamalarla ülkeler bağlamında elde edilen eşlenmiş ölçüt sıralamaları da birbirlerine oldukça yakındır. Örneğin her iki bağlamda da Öğretim-Araştırma ilişkisi en yüksek; Tanınırlık-Gelir ilişkisi en düşüktür. Aynı ölçütler arasındaki ilişkiler sadece Türkiye üniversiteleri bağlamında da hesaplanmıştır. Spearman sıra farkları yöntemi ile yapılan hesaplamadan elde edilen bulgular Tablo 6'da görülmektedir.

Tablo 6: THE Ölçütleri Arasındaki İlişkiler: Türkiye Ülkeleri bağlamında

Ölçüt 1-Ölçüt 2	İlişki	Örtüşme	Rassallık	Sayı
Öğretim-Araştırma	0,749	0,561	0,000	18
Tanınırlık-Atıflar	0,729	0,531	0,000	18
Öğretim-Gelir	0,709	0,503	0,000	18
Gelir-Araştırma	0,687	0,472	0,005	18
Öğretim-Atıflar	0,588	0,346	0,005	18
Atıflar-Araştırma	0,587	0,345	0,001	18
Gelir-Atıflar	0,567	0,321	0,007	18
Tanınırlık-Araştırma	0,447	0,200	0,031	18
Öğretim-Tanınırlık	0,423	0,179	0,040	18
Tanınırlık-Gelir	0,378	0,143	0,061	18

THE ölçütleri arasında Türkiye bağlamında hesaplanan ilişkilerin de rastlantı ile oluşmadığı görülmektedir. Türkiye bağlamında en düşük ilişki Tanınırlık-Gelir arasındadır ve bu ilişkinin rassal olma olasılığı binde 61 (yüzde 6,1) olarak ortaya çıkmaktadır.

Ölçütlerin kendi aralarındaki ilişkileri kadar toplumsal ve ekonomik başka değişkenlerle aralarındaki ilişkileri merak edilebilir. "Her şeyin her şeyle ilişkili olduğu" sayılıtsı üniversiteler için yadırganacak, küçümsenecek bir görüş değildir. Çünkü yükseköğretim bazen neden, bazen sonuç bazen de hem neden hem de sonuç olarak toplumsal ve ekonomik oluşumlarla

sarmal bir ilişki döngüsü oluşturur. Bunun en yalın ve yaygın örneklerini İnsani Gelişim (İG) ölçütleri bağlamında görebiliriz. THE Dünya Üniversite Sıralaması ölçütleri ile bazı İG ölçütleri arasındaki ilişkiler Tablo 7’de gösterilmiştir.

Tablo 7: THE Ölçütleri ile Seçilmiş İG Göstergeleri Arasındaki İlişkiler

THE-Ölçütleri	İnsani Gelişim Göstergesi	İlişki	Örtüşme	Rassallık	Sayı
Tanınırlık	İGG-2012	0,5	0,20	0,000	77
Öğretim	İGG-2102	0,5	0,24	0,000	77
Atıflar	PISA-2012-Science	0,5	0,28	0,000	56
Araştırma	İGG-2012	0,5	0,30	0,000	77
Atıflar	İGG-2012	0,6	0,33	0,000	77
Öğretim	PISA-2012-Science	0,6	0,34	0,000	56
Araştırma	PISA-2012-Science	0,6	0,34	0,000	56
Atıflar	Araştırma Harcama	0,6	0,37	0,000	72
Öğretim	Araştırma Harcama	0,6	0,38	0,000	72
Araştırma	Araştırma Harcama	0,6	0,41	0,000	72
Gelir	Araştırma Harcama	0,4	0,15	0,001	70
Atıflar	Eğitim Harcama	0,4	0,13	0,002	72
Gelir	İGG-2012	0,3	0,11	0,004	75
Gelir	PISA-2012-Science	0,4	0,15	0,004	54
Tanınırlık	Araştırma Harcama	0,3	0,10	0,007	72
Araştırma	Eğitim Harcama	0,3	0,08	0,013	72
Tanınırlık	PISA-2012-Science	0,2	0,04	0,122	56
Tanınırlık	Eğitim Harcama	0,2	0,03	0,132	72
Öğretim	Eğitim Harcama	0,1	0,02	0,216	72
Gelir	Eğitim Harcama	0,2	0,02	0,216	70

Yukardaki ilişki bulgularına ilişkin vargı ve yargılar THE ölçütlerinin ölçülmek istenildiği gibi ölçülebildiği sayılına dayalı olacaktır. Örneğin “Öğretim” nitelik olarak her “öğretici” için her ders, dersin her anında farklılaşır. “Öğretimin” niteliğinin geçerli ve güvenilir ölçeklerle özenle belirlenmiş olması gerekir. Herhangi bir üniversitede yüzlerce Öğretim üyesi “öğretici işlevleri” bakımından değerlendirildiklerinde ortaya bir “çan eğrisi” çıkar. Bir eğitim sürecindeki “Öğrenme” sayısı ise -en az- öğrenci sayısı ile öğrenilecek “hedef” sayısının çarpımı kadardır. THE tarafından geliştirilmiş ölçek ve yöntemlerin üniversitedeki “Öğretim” niteliğini ne kadar ölçtüğü; ölçülen “Öğretim kavramından herkesin ne anladığı çok çetrefil bir konudur. “Araştırma” da öyle... El Ezher’deki “Araştırma” ile MIT’deki “Araştırma”, nitel Araştırma ile nicel arasında, “in vivo” Araştırma ile “in vitro” Araştırma arasında sayılamayacak kadar çok farklar var. Araştırma var 1000 yazarlı... Araştırma var tek denekli... Bütün bu çeşitlilikten yüzlerce üniversiteye “Araştırma” puanı vermek kolay değildir. Puanlayanlar her zahmete katlansalar bile puanın geçerliliği ve güvenilirliği çekilen zahmetle doğru orantılı da olamayacaktır. Zaten sorun “puan” denen birimde düğümliyor. Dünyada “puan” birimi belki de “Amerikan Dolarından” sonra en çok kullanılan bir birimdir. Hatta yayınlanmamış haliyle daha yaygın bile olabilir. Çünkü zekâyı da puanla ölçeriz, kaygıyı da... Yazılı notu da puandır, KPSS notu da... Elmayla armut toplanmaz diyenler bile mülakat puanıyla ALES’ten alınan puanı toplamakta sakınca görmezler. Para birimleri arasında dönüşüm yapmadan toplamak çıkarmak kimsenin kalkışacağı bir iş değildir ama iş puana gelince en uzman ekonometristler bile sınav puanlarını standart birimlere dönüştürmeden toplayıp bölebilirler. Hatta bir de “kerameti kendinden menkul” ağırlık katsayıları ile çarpırlar.

Çünkü puan birimi “sayı” ile eş-biçimli (isomorph) olarak algılanır.

Üniversite sıralamalarında kullanılan ağırlıkların nesnel yöntemlerle belirlenmesi mümkündür. Özellikle uzman görüşüne ulaşmanın zor olduğu durumlarda ağırlık belirlemede kullanılan nesnel yöntemler ön plana çıkabilir. Savaş ve Baykal (2011) tarafından yapılan bir çalışmada 481 üniversitenin ARWU ve URAP ölçütlerinden aldığı puanlar derlenmiş ve entropi yöntemi ile ölçütlerin nesnel ağırlıkları hesaplanmıştır. Bu ağırlıklar kullanılarak, ARWU ve URAP ölçütlerine göre üniversite puanları yeniden hesaplanmıştır. Çıkan sonuçlar öznel ağırlık ve nesnel ağırlık kullanılarak yapılan puanlamalar arasında manidar bir ilişki olduğunu göstermiştir. Nesnel ve öznel ağırlıkların her ikisini de kaynaştırarak geliştirilecek ağırlık belirleme yöntemlerinin geliştirilmesi ve bunların üniversite sıralamalarında kullanılması gelecekte Araştırma konusu olabilecek konulardır.

Her biri çok geniş kapsamlı ve çok boyutlu THE ölçütlerine verilmiş puanlardan elde edilmiş ilişki katsayılarına göre yapılacak yorumlarına karşı elbette ihtiyatla ve temkinle yaklaşılmalıdır. Örneğin en nesnel verilerle ölçülebilecek gibi gözükten “Atıflar” ve “Gelir” ölçümleri bile oldukça tartışmalıdır. Hele hele “Tanınırlık” ölçütüne göre Türkiye Üniversiteleri’nin THE görüntüsüne Türkiye’deki lise mezunları tebessüm ederek bakacaklardır.

İstatistiksel ilişkilerin nedensel ilişkiler olarak yorumlanamayacağı açıktır. Ayrıca istatistiksel ilişkileri yorumlarken şu iki noktayı da gözden kaçırmamak gerekir:

1. İlişki çok yüksek ise neden tam olmadığının yanıtını aramakta, tahmin etmekte de yarar vardır.
2. İlişkinin nicel değerinin küçük hatta sıfıra yakın olması da değişkenlerin nitel bağlantılarının olmadığı anlamına gelmez. İlişki katsayıları iki değişken arasındaki ortak varyansa olduğu kadar kendi varyanslarının da yüksek olmasına bağlıdır. Örneğin bütün üniversiteler herhangi bir ölçütte birbirlerine çok yakın puan almış olsalardı bu ölçütle diğer değişkenlerin ilişki katsayıları düşük olabilirdi.

THE ölçütleri arasında rastlantı ile açıklanamayacak kadar örtüşme olması bunların %100 özdeş oldukları anlamına gelmiyor. Yani üniversitelerin farklı ölçütlerle elde edilen sıradüzenleri “mükerrer” değildir. Her ölçüt diğerine seçenek olarak değil fakat tamamlayıcı olarak sıralamanın kapsam geçerliliğini arttırmaktadır.

Üniversiteleri sıralamakta kullanılan THE ölçütleri ile genel İGG arasındaki ilişkilerin de tesadüf olasılığı sıfıra yakındır. Bu kapsamda gözlenen en yüksek ilişkinin Tanınırlık-İGG eşlentisinde olması çok ilginçtir. Biraz gönül çelen zorlama olacak ama ülkelerde insani gelişim ne kadar yüksek ise üniversiteleri de o kadar görünür, tanınır, bilinir olmaktadır.

Yani bileşik kaplar benzetisi insani gelişim ile üniversite saygınlığı konusunda geçerli gözükmemektedir. Tablo 7'nin desteklediği bir yorum da bütçeden devletlerin Araştırma için yaptıkları harcamanın genel Eğitim harcamasından daha etkili olabileceği de ilişki sıralamasından yansıyor. “PISA'nın THE sıralaması ile ne ilişkisi var?” sorusunun cevabı bu ilişkinin yüksekliğinden belli olmuyor mu? Aslında THE ölçütleri PISA-Mat ve PISA-Okuma ile de çok yüksek ilişkiler gösteriyor ama okuyucu algısını zorlamamak için onlara Tablo-7'de yer verilmedi.

PISA-2012'de ülkelere verilen üç puan türü ve İGG arasındaki ilişkiler de Tablo-8'dedir. Görüldüğü gibi PISA-2012-Science diğerleri ile en yüksek ilişkiyi gösteren değişkendir. İGG soyut, kuramsal, söyleysel, söylemsel bir değişken değildir. Yaşamın gerçeklerini özetler. Kişi başına düşen geliri yüksek, yaşam ortalamaları uzun, kadını erkeği ile eşit, yurttasına temiz su içiren, ulaşımı kolay, interneti ucuz ülkelerde İGG yüksektir. Okur-yazarlıkta bile geri kalmış, kadınların göğüs kanserlerinin bilinmediği, çocukların cız doğduğu, doğum yapan kadın ölümlerinin yüksek, gelir eşitsizliğinin uçurum, elektriğin kesik olduğu ülkelerde İGG düşüktür.

Tablo 8: PISA-2012 Puanları ve İGG Arasındaki İlişkiler

Değişken 1	Değişken 2	İlişki	Örtüşme	Rassallık	Ülke Katılımı
PISA-2012-Fen	PISA-2012-Okuma	0,978	0,96	0,000	63
PISA-2012-Fen	PISA-2012-Mat	0,976	0,95	0,000	63
PISA-2012-Mat	PISA-2012-Okuma	0,962	0,93	0,000	63
İGG-2012	PISA-2012-Okuma	0,629	0,4	0,000	63
İGG-2012	PISA-2012-Fen	0,604	0,36	0,000	63
İGG-2012	PISA-2012-Mat	0,588	0,35	0,000	63

5. SONUÇ

İlişkiler arasındaki bulgulardan en açık, en somut ve tekrarlanır olanı Öğretim-Araştırma arasında görülmektedir. Bu ilişki o kadar yüksektir ki yanılma olasılığı sıfıra yakındır.

Oysa Türkiye'de de üniversiteleri Araştırma ve Öğretim işlevlerine göre tasnif etmeyi, programlarını ve bütçelerini de bu ayrıma göre belirlemeyi önerenler, savunanlar olmaktadır:

Dünyada örneklerini gördüğümüz Araştırma (research) ve eğitim (teaching) ayrımı bu farklılığın temelini oluşturmaktadır. Öğretmen yetiştirme, temel amacı bilimsel derin Araştırma (scientific deep research) yapmak olan eğitim ve fen-edebiyat fakültelerinde gelişebilecek bir alan değildir. Öğretmen yetiştirme, daha çok bilimsel Araştırmalardan beslenen, eğitim (teaching) yönelimli yükseköğretim kurumlarında hayat bulabilir.

(<https://tedmem.org/vurus/universiteler-neden-ogretmen-yetistiremez>)

Oysa 79 ülke ve 978 üniversiteden elde edilen veriler üniversitelerde Öğretim ve Araştırma işlevlerini birbirlerinden ayırmaz boyutlar olarak ortaya koymaktadır.

Zaten yanlışlığı baştan bilinen sayıtlarla doğru denenceler kurulamaz.

1. Bütün eğitim süreçleri sistem niteliği taşır. Bu sistemin en vazgeçilmez bileşenlerinden birisi öğretmendir. Eğitim Araştırmacıları ilgilerini ve kendilerini “öğretmen yetiştirmekten” ne denli uzak tutarlarsa tutsunlar yapacakları Araştırmaların konuları, soruları, verileri, yöntemleri, sonuçları dönüp dolaşıp öğretmene yakınsayacaktır. Onlar öğretmenle ilgilenmeseler bile öğretmenler onların Araştırmalarıyla ilgilenecektir.

2. Yukardaki metinden “öğretmen” sözünü çıkarın yerine “mühendis”, “hekim”, “işletmeci”, “kimyager”, “reklamcı”, hatta “bilim adamı”, “sanatçı” vb. uzmanlık tanımlarını koyun. “Eğitim Fakültesini” de çıkarın yerine diğer uzmanlıklarla ilgili fakülteleri koyun. Aynı sonuca varabilirsiniz. Çünkü o fakültelerdeki Öğretim üyelerinin birincil güdüsü de elbette bilimdir ve bundan zarar gelmez. Eğer bir alanda kuram ve uygulama arasında sarmal gelişim döngüsü doğru kurulursa bundan kuram da uygulama da kazançlı çıkar.

İstatistiksel ilişkiler neden-sonuç bağımlılığına kanıt olamazlar. Araştırmanın daha baskın öğretimin ikincil konumda kaldığı durumlar olabileceği gibi Öğretim’de yetkin araştırmada kısıtlı bireysel ve kurumsal örnekler bulunabilir. Ancak Öğretim ve Araştırma eşlenik niteliklerdir. Birbirlerinin seçeneği değil tamamlayıcılarıdır.

Bundan sonraki çalışmalarda ilişkisel çözümlerlerin kapsamı geliştirilebilir. Ayrıca bazı seçilmiş kümelerde THE ölçütleri arasında rastlantı ile açıklanamayacak farklar olup olmadığı da araştırılmalıdır.

KAYNAKLAR

- Anderson, L.W. et. al. (Eds.). (2001). A taxonomy for learning, teaching and assessing. New York: Longman.
- Baykal, A. (1978). Yükseköğretim programlarının sıradüzeni. Boğaziçi University Dergisi, Eğitim, 6(1978), 11-18.
- Boudett, K.P., City, E.A., Murnane, R.J. (Eds.). (2008). Data Wise. Harvard Education Press.
- Calderon, A. (2010). Emerging countries for student recruitment in tertiary education. Paper presented to the IMHE-OECD Conference, Higher Education in a World Changed Utterly: Doing More with Less, Paris September 2010.
- Deng H. et al. (1999), Inter-company comparison using modified TOPSIS with objective weights, Computers and Operations Research, 27(10), 963-973
- Gaynor, A. K. (1998). Analyzing problems in schools and school systems. New Jersey: Lawrence Earlbaum.
- Hood, S. (2008). Evaluation Roots Reconsidered: As a Hilliard, a Fallen Hero in the “Nobody Knows My Name” Project, and African Educational Excellence. Review of educational research. September 2008, vol. 78 no. 3 410-426.
- Koç, N., Gülleroğlu, H.D., Coşkun, D.T. (Yayına hazırlayanlar). I. Ulusal Eğitimde ve Psikolojide Ölçme ve Değerlendirme Kongresi. 14-16. Mayıs 2008. Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi. Ankara.
- Schlechty, P.C. (1997). Inventing Better Schools. San Fransisco: JosseyBass Publishers.
- T.C. Yükseköğretim Kurulu. (Kasım 2005). Türk yükseköğretiminin bugünkü durumu. http://www.claim.org/annual/pdf/AM08_EarlyRegBroch_16.pdf (Erişim Tarihi: 14.04.2011).
- <http://hdr.undp.org/en/> (Erişim Tarihi: 14.04.2011).
- http://www.pisa.oecd.org/pages/0,2987,en_32252351_32235731_1_1_1_1_1,00.html (Erişim Tarihi: 14.04.2011).
- <http://timss.bc.edu/timss2007/index.html> (Erişim Tarihi: 14.04.2011)
- <https://www.timeshighereducation.com/> (Son erişim: 1 Ekim 2016)
- <http://hdr.undp.org/en/data> (Son erişim: 1 Ekim 2016)
- <https://tedmem.org/vurus/universiteler-neden-ogretmen-yetistiremez> (Son erişim: 1 Ekim 2016)
- http://www.uyk2011.org/kitap/pages/uyk2011_s_2458_2464.pdf (Son erişim: 1 Ekim 2016)
- Murray,D.; Hall, R., Leask, B., Marginson, S., Ziguas, C. (2011). State of current research in international education. Prepared for AEI supported International Education Research-Policy Symposium. Technical Report · January 2011.
- Rizvi, F. & Lingard, B. (2010). Globalizing Education Policy, London and New York, Routledge.
- Savaş, E. ve Baykal, A. (2011). Üniversitelerin Sıradüzeni ve Sıralama Ölçütlerinin Ağırlıkları. Uluslararası Yükseköğretim Kongresi: Yeni Yönelişler ve Sorunlar (UYK-2011) 27-29 Mayıs 2011, İstanbul; 3. Cilt / Bölüm XVI / Sayfa 2458-2464.