

# Dünya Üniversiteler Sıralaması: Genişletilen Gösterge Setine Göre Sıralamada Oluşan Farklılıklar

## The World University Rankings: Differentiations in Rankings According to the Expanded Indicator Set

Bariş USLU

### ÖZ

Bu çalışmanın amacı, farklı uluslararası sıralamalardaki göstergeleri birleştirerek genişletilmiş bir gösterge seti oluşturmak ve bu gösterge setindeki kriterlerin üniversitelerin sıralamadaki yerleri üzerinde meydana getirdikleri farklılıkları inceleyerek, uluslararası sıralamalarda daha yüksek başarı için öncelenmesi gereken göstergeler hakkında yükseköğretim politikacılarını ve yöneticilerini bilgilendirmektir. Çalışma, farklı uluslararası üniversite sıralamaları tarafından yayınlanan verilerin ikincil kullanımına dayalı, puan göstergelerinin incelemesine yönelik nicel bir araştırma olarak tasarlanmıştır. Seçilen dört farklı uluslararası üniversite sıralamasına (ARWU, QS, THE ve URAP) ait puanlar veri setine dahil edilmiştir. Nicel veri seti üzerinde, seçili sıralamalar ile genişletilmiş gösterge setine göre oluşturulan sıralama arasındaki farklılıkların ve gösterge puanları çıkarıldığında genişletilen sıralamada oluşan farklılaşmaların belirlenmesi için analizler gerçekleştirilmiştir. Analiz sonuçları, üniversitelerin uluslararası sıralamalardaki başarısını hızlandırmak için atılacak yayınlarının üretimine ve hem akademik dünyadaki ün hem de iş dünyasındaki saygınlığı artıracak uygulamalara ihtiyaç olduğunu göstermiştir. Bu anlamda, yayın sayısında artış sağlayan fakat kalitesiyle ilgili soru işaretleri oluşturan politikalar yerine, saygın bilimsel dergilerde yayınlar için akademisyenlerin masraflarına katkı sağlayacak politikalar oluşturması ve bu dergilerdeki yayınları teşvik eden ödül sistemlerinin geliştirmesi önem kazanmaktadır. Uluslararası ortaklı proje olanakları ve sanayile işbirliklerine yönelik destek programlarının genişletilmesi de üniversitelerinin sıralama başarısına katkı sağlayabilir. Üniversite yöneticileri ayrıca, ün/saygınlık kategorisinden daha fazla puan için, kurumlarında yürütülen öğretim programlarının içeriğinin sektörel ihtiyaçlara göre güncellenmiş dersler ile çeşitlendirilmesini sağlamaya çalışabilirler.

**Anahtar Sözcükler:** Üniversite sıralama göstergeleri, Genişletilmiş gösterge seti, Üniversite sıralarında farklılaşma

### ABSTRACT

The purpose of this study is to inform higher education politicians and managers about prior indicators to higher achievement in the rankings through forming an expanded-indicator set including indicators in various rankings and then exploring the differences originated by each indicator on the rankings. The study was designed as quantitative research to examine point indicators based on the secondary use of data published by different international university rankings. The points from only four selected international university rankings (ARWU, QS, THE, and URAP) were included into the data set. The quantitative data set was analysed to explore the differences between the selected rankings and the rankings formed according to the expanded-indicator set and to examine the differences in the rankings based on the expanded-indicator set if the points of each indicator group exclude. The analysis results showed that, to expedite the success level of universities in international rankings, there is a need for the production of publications to be cited and the practices that will increase both the reputation in academic world and the prestige in business world. In this sense, rather than policies which increase the number of publications but generate questions about the quality, it is important to establish policies that will contribute to the costs of academics for

Uslu B., (2018). Dünya üniversiteler sıralaması: Genişletilen gösterge setine göre sıralamada oluşan farklılıklar. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi/Journal of Higher Education and Science*, 8(3), 457-470. <https://doi.org/10.5961/jhes.2018.287>

Bariş USLU (✉)

ORCID ID: 0000-0001-5941-1507

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Çanakkale, Türkiye  
Çanakkale Onsekiz Mart University, Faculty of Education, Department of Educational Sciences, Çanakkale, Turkey  
barisuslu@gmail.com

Geliş Tarihi/Received : 18.02.2018

Kabul Tarihi/Accepted : 14.05.2018

publications in prestigious scientific journals and to improve reward systems that encourage publications in these journals. In addition, expanding opportunities for projects with international partners and support programs for cooperation with industry might contribute to the success level of universities in rankings. Furthermore, in order to gain higher reputation/prestige point, university managers should ensure the diversification of the curriculum implemented in their institutions with the updated courses in line with sectoral needs.

**Keywords:** University ranking indicators, Expanded indicator set, University ranking differentiation

## GİRİŞ

Üniversite sıralama sonuçları, her ne kadar kullandıkları kriterlerinin uygunluğu açısından eleştirilseler de, hem üniversite yöneticileri tarafından kurumsal başarının göstergesi olarak hem de öğrenciler ve aileleri tarafından üniversite tercihlerine yön veren bir araç olarak yaygın şekilde kullanılmaktadır. Üniversite sıralama sistemleri, yayın sayıları ve atf oranları gibi benzeşen puan kriterlerinin yanı sıra birçok farklı gösterge de içermektedir (Goglio, 2016). Bu göstergelere ilişkin puanların üniversitelerin sıralamadaki yerlerine katkısı ise yükseköğretim politikalarını belirleyenlerin üzerinde önemle durduğu bir konu haline gelmiştir.

Son dönemde üniversite sıralama sistemlerinin kullandığı göstergeler, başarılı öğrencileri çekmek, potansiyeli yüksek akademisyenleri bünyesine katmak ve yüksek araştırma fonlarını edinmek için üniversite yöneticilerinin geliştirdiği kurumsal stratejilere ve bilimsel başarılarını uluslararası alanda görünür kılma amacıyla ülkelerin yükseköğretim politikalarına belirgin biçimde yön vermektedir (Harvey, 2008; Hazelkorn, 2015; Shin & Khem, 2013; Tapper & Filippakou, 2009). Benzer şekilde, geçtiğimiz birkaç yıl içerisinde Türkiye’de de Yükseköğretim Kurulu (YÖK) tarafından üniversitemizin uluslararası sıralamalardaki başarılarını artırmak için farklı uygulamalar gerçekleştirilmiştir. Bu uygulamaların başında, Bölgesel Kalkınma Odaklı Misyon Farklılaşması ve İhtisaslaşma Projesi kapsamında “Araştırma Üniversitesi” yapısını güçlendirmek amacıyla ek bütçe ile desteklenecek 10 üniversitenin belirlenmesi gelmektedir. Bu üniversitelerin seçiminde uluslararası üniversite sıralamaları tarafından da sıklıkla kullanılan SCI indeksli yayın sayısı, Uluslararası işbirlikli yapılan SCI indeksli yayın sayısı, bilimsel yayın puanı, atf sayısı, proje sayısı ve proje bütçesi, Uluslararası işbirliği ile gerçekleşen proje fon bütçesi, Doktora mezun sayısı, Patent sayısı ve ödüllü öğretim üyesi sayısı gibi kriterler kullanılmıştır (Hürriyet, 2017). Yine YÖK tarafından 2017 yılında uygulamaya konulan “100 Öncelikli Alanda 2000 Doktora Bursu” (YÖK, 2018a) ve temel bilim alanlarındaki bölümlere ilk üçte yerleşen öğrencilerden oluşan “Şampiyonlar Sınıfı” (Karaaslan, 2018), Türkiye’deki üniversitelerin araştırma başarısını ve de sıralamalardaki performansını artıracak insan kaynağını yetiştirmeye yönelik önemli yatırımlardır.

Türkiye’deki üniversitelerin uluslararası sıralamalardaki görünülüğünü artırmak amacıyla başta YÖK tarafından yürütülen bu tür politikalar ve üniversite yöneticilerinin şekillendirdiği kurumsal uygulamaların geliştirilerek devam ettirilebilmesi için uluslararası sıralamalarda kullanılan kriterlerin değerlendirildiği çalışmalar önem kazanmaktadır. Bu duruma tezat şekilde, ulusal literatürde üniversite sıralamalarını ve kullanılan puanlama

göstergelerini konu edinen kısıtlı sayıda çalışmaya erişilmiştir. Bu çalışmalardan birinde, farklı uluslararası üniversite sıralama sistemleri ile kullandıkları kriterler karşılaştırmalı olarak incelenmiş ve yapılan sıralama işlemlerinin objektiflikten uzak olduğu, sıralama sistemleri arasında tam anlamıyla bir uyumun bulunmadığı ve sıralama işlemlerinde güvenilirlik sorunları ile karşılaşıldığı belirtilmiştir (Saka & Yaman, 2011).

Konan ve Yılmaz (2017) ise farklı üniversite sıralama sistemlerindeki benzeşen ölçütlere ait yüzdelerin farklılıklar gösterdiğini, kullanıldıkları yöntem ve ölçütler açısından bu sıralamaların eleştirildiğini ve üniversite sıralamalarında objektif kriterlere ağırlık verilmesi konusundaki gerekliliği ifade etmiştir. Bir diğer çalışmada, Arkalı-Olcay ve Bulu (2016), dört farklı uluslararası sıralama sistemi üzerinden, Türkiye’deki üniversitelerin sayısal büyüklüğünün, türünün (devlet-vakıf), tıp fakültesine sahip olup olmamalarının ve ün/saygınlık düzeylerinin uluslararası sıralamalarda yer bulmalarında etkili olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Benzer şekilde, Tamtekin-Aydın (2017a) farklı uluslararası sıralamalarda 2011-2016 arasında ilk 500’de yer almış Türkiye’deki üniversitelerin sıralama verilerini incelemiş ve araştırma çıktılarının en önemli ölçüt olduğu bu sıralamalarda Türkiye’deki üniversitelerin iyi bir performans sergileyemediklerini belirlemiştir.

Literatüre bakıldığında üniversite sıralama sistemlerinin kullandığı kriterleri değerlendiren birçok çalışmaya rastlanmaktadır. Örneğin, Shin, Toutkoushian ve Teichler (2011), kullanılan göstergelerin özellikle araştırma başarısına odaklandığını, öğretim başarısını kısıtlı şekilde yansıttığını ve mezunların ilk yıl işe yerleşme oranı gibi önemli kriterleri içermeye konusunda yetersiz kaldıklarını ifade etmişlerdir. Çakır ve ark. (2015) da uluslararası sıralamaların bibliyometrik veri bankaları gibi temel olarak üniversitelerin araştırma performansına yönelik göstergeleri kullanmayı tercih ettiklerini belirlemiştir. Bougnol ve Dula (2015) ise uluslararası sıralamalardaki göstergelere ait puanların binişikliğin önemli bir metodolojik sorun olduğunu; bu nedenle bazı göstergeler çıkarıldığında üniversite sıralamalarında dikkate değer bir değişimin oluşmayacağını ifade etmiştir.

Uluslararası üniversite sıralamalarına yönelik bir teknik incelemede, Shehatta ve Mahmood (2016), değişik göstergeler içermelerine rağmen farklı sıralama sistemleri arasında orta-yüksek korelasyon değerleri bulmuşlardır. Soh (2011; 2012) da üç farklı sıralamanın göstergelerinin ağırlıklandırma oranlarını ‘standardize beta katsayıları’ üzerinden yeniden hesaplamıştır. Elde edilen gösterge ağırlıkları kullanılarak oluşturulan 100 üniversitelik sıralamada, üniversitelerin sıralarında birçok değişiklik meydana geldiği belirlenmiştir (Soh, 2013a; 2013b; Kaycheng, 2015). Jajo ve Harrison (2014) da üç farklı uluslara-

rası sıralamadaki değerlerin bileşimi üzerinden oluşturdukları 82 üniversitelik sıralama ile bu 82 üniversitenin üç uluslararası sıralamadaki yerleri arasında önemli sıra değişimleri ortaya çıktığını tespit etmişlerdir.

Görüldüğü üzere, yukarıda yer alan çalışmalarda uluslararası üniversite sıralamalarında kullanılan puan göstergelerinin hem teorik, hem de teknik açıdan eleştirilen yönlerine vurgu yapılmaktadır. Bu çalışmalar arasında, istatistiksel işlemlerle elde edilen yeni ağırlıklandırmalar kullanılarak bütüncül yeni bir sıralama oluşturulan ve farklı sıralamalardaki puanları bütünlüştürerek sonuçları orijinal sıralamalarla karşılaştıran birer çalışma olduğu görülmektedir. Diğer taraftan, bu çalışmalarda sınırlı sayıda üniversiteye yer verilmesi, söz konusu çalışmaların orijinal sıralamalara dahil edilen toplam üniversite sayısını temsil etme konusundaki yeterliklerini sorgulanır hale getirmektedir. Ayrıca, incelenen çalışmalar arasında puan göstergelerinin mevcut yüzde ağırlıkları ile uluslararası sıralamalara katkısını sorgulayan bir çalışmaya da rastlanmamıştır.

Farklı uluslararası sıralamalarda kullanılan göstergeleri bir bütün halinde ele alan ve her bir gösterge grubunun sıralamalarda oluşturduğu farklılaşmaları irdeleyen bir çalışma ise, göstergelerin bilinen ağırlıklarının ötesinde, sıralamalarda hangi göstergelerin daha belirleyici olduğunu ortaya koyabilir. Böylesi bir çalışmanın, Türkiye'deki üniversitelerin sıralama performansını artırmak için yükseköğretim politika yapıcılara ve yöneticilerine öncelenmesi gereken puan göstergelerini belirlemede önemli bulgular sağlayacağı açıktır. Bu bağlamda, farklı uluslararası üniversite sıralama sistemlerinde kullanılan göstergeleri birleştirerek genişletilmiş bir gösterge seti oluşturmak ve oluşturulacak gösterge setindeki kriter gruplarının üniversitelerin genişletilmiş sıralamadaki yerleri üzerinde meydana getirdikleri farklılıkları incelemek bu çalışmanın amacıdır. Bu amaç doğrultusunda, oluşturulan araştırma soruları ise aşağıdaki gibidir:

1. Uluslararası üniversite sıralamalarındaki göstergeler kullanılarak oluşturulan genişletilmiş gösterge setindeki puan grupları nasıl bir dağılım göstermektedir?
2. Üniversitelerin, genişletilmiş gösterge setine göre oluşturulan sıralamadaki yerleri ile uluslararası üniversite sıralamalarındaki yerleri arasındaki farklılaşma ne orandadır?
3. Puan grupları tek tek çıkarıldığında üniversitelerin genişletilmiş sıralamadaki yerlerinde oluşan farklılaşma ne orandadır?
4. Genişletilmiş sıralamada en belirgin farklılaşmaya neden olan puan gruplarının alt göstergeleri çıkarıldığında üniversite sıralamalarında oluşan farklılaşma ne orandadır?

### Yöntem

Bu çalışma, farklı uluslararası üniversite sıralamaları tarafından yayınlanan verilerin ikincil kullanımına dayalı, puan göstergelerinin incelemesine yönelik nicel bir araştırma olarak tasarlanmıştır. Seçilen dört farklı uluslararası üniversite sıralamasına ait puanlar çalışma kapsamına alınmıştır. Çalışmada kullanılan nicel veri seti üzerinde ise, seçili sıralamalar ile bu sıralama-

lara ait göstergelerin birleştirilmesiyle genişletilen üniversite puan sıralamaları arasındaki farklılıkların ve gösterge puanları çıkarıldığında genişletilen sıralamada oluşan farklılaşmaların belirlenmesi amacıyla analizler gerçekleştirilmiştir.

### Veri Seti

Çalışmada kullanılan veri seti, farklı uluslararası üniversite sıralamalarına ait puanların birleştirilmesiyle oluşturulmuştur. İlk olarak, Ocak 2018 içerisinde internet ortamında erişilebilen üniversite sıralamaları belirlenmiştir. Ardından, alt göstergelere ait puanların yayınlanmış ve alt göstergelere ait yüzde şeklinde ağırlıklandırmaların belirtilmiş olması kriterlerine göre, erişilen sıralamaların kullanılabilirliği gözden geçirilmiştir. Yapılan değerlendirmede, erişilen sıralamalardan "Center for World University Rankings (CWUR)", "Consejo Superior de Investigaciones Científicas (Webometrics)", "US News", "UniRank" ve "Civic Welfare Training Service (CWTS) Leiden Ranking" çıktıkları elenmiş ve yalnızca iki kriteri de sağlayan "Quacquarelli Symonds (QS)", "Academic Ranking of World Universities; Shanghai Ranking Consultancy (ARWU)", "Times Higher Education (THE)" ve "University Ranking by Academic Performance (URAP)" Araştırma Laboratuvarı sıralamalarına ait 17 Ocak 2018 tarihindeki puanlar veri setine dahil edilmiştir.

Veri setine dahil edilen seçili sıralamalara ait gösterge puanları ve toplam puanlar MS Excel Programı'nda dijital ortama aktarılmıştır. Bu veri aktarımı sürecinde ilk olarak, gösterge puanlar açısından en fazla kayıp veri içeren QS puanlarının Excel sayfasına aktarımı yapılmıştır. Ardından, QS gösterge puanları tamam olan üniversiteler için sırasıyla THE, ARWU ve URAP gösterge puanları Excel sayfasına aktarılmıştır. Sonuç olarak, dört seçili sıralamanın her bir göstergesinden aldığı puanlar tam olarak verilen 225 üniversiteye ait puanlar üzerinden veri seti oluşturulmuştur. Veri setinde yer alan bu 225 üniversite ekler bölümünde (Ek 1) belirtilmiştir. ARWU sıralamasının toplam 500 üniversiteyi içerdiği göz önüne alındığında, veri setine dahil edilen 225 üniversite seçili sıralamaları %95 güven aralığında temsil için yeterlidir (Cohen, Manion, & Morrison, 2007: 104).

Son aşamada ise, seçili sıralamalara ait alt göstergeler bir araya getirilmiş ve ardından benzerlik gösteren göstergeler birlikte gruplanarak yeniden kategorileştirilmiştir. Bu süreçte Arkalı-Olcay ve Bulu (2016) tarafından oluşturulan gösterge gruplamasından yararlanılmak istenmiştir. Fakat bu gruplamının "CWTS Leiden Ranking" çıktılarını içermesi, URAP gösterge yüzdelerindeki güncellemeler, THE alt gösterge puanlamalarına ve ARWU Performans/Öğretim Elemanı Oranı ("Per Capita Performance") puanının temelini oluşturan diğer beş ARWU göstergesine paylaştırılmasına olan ihtiyaçlar nedeniyle genişletilen gösterge setinin gruplandırılması baştan yapılmıştır. Seçili sıralamalara ait göstergeler ve bu göstergelerin birleşimiyle genişletilen gösterge setine ait kategoriler aşağıda Tablo 1'de sunulmuştur.

### Veri Analizi

Çalışmadaki analizlerin birinci aşamasında, seçili dört uluslararası üniversite sıralamasında yer alan her bir gösterge puanı, ilgili göstergenin yüzdelik değeriyle çarpılarak ağırlıklandırıl-

**Tablo 1:** Genişletilmiş Gösterge Setindeki Puan Kriterleri ve Kaynakları

Oluşturulan Göstergeler	Kullanılan Göstergeler			
	ARWU*	QS	THE	URAP
Atf	Çokça Atıflananlar (HiCi): %22.22	Atf/Öğrt. Elemanı (Citation per faculty): %20	Atıflar (Citations): %30	Atf (Citation): %21; Atf Etkisi Toplamı (Citation Impact Total): %15
Yayın	N&S'deki Makaleler (N&S): %22.22; SCI-Expanded ve SSCI'daki Makaleler (PUB): %22.22	---	Araştırma Üretimi (Research Productivity): %6	Makale (Article): %21; Toplam Doküman (Total Document): %10; Makale Etki Toplamı (Article Impact Total): %18
Ün/Saygınlık	---	Akademik Ün (Academic Reputation): %40; İş Dünyasındaki Saygınlık (Employer Reputation): %10	Öğretim Ünü (Teaching Reputation): %15; Araştırma Ünü (Research Reputation): %18	---
Ödül	Mezunların Aldığı Ödüller (Alumni): %11.11; Personelin Aldığı Ödüller (Award): %22.22	---	---	---
Öğretim Çıktıları	---	Öğrt. Elemanı/Öğrenci (Faculty/student ratio): %20	Öğrt. Elemanı/Öğrenci (Staff/student ratio): %4.5; Dr Mezunu/Lisans Mezunu (Doctorate/bachelor's ratio): %2.25; Dr. Mezunu/Öğrt. Elemanı (Doctorates-awarded/academic-staff ratio): %6	---
Uluslararasılaşma	---	Uluslararası Akademisyen Oranı (Int. faculty ratio): %5; Uluslararası Öğrenci Oranı (Int. student ratio): %5	Uluslararası Öğrenci Oranı (Int. student ratio): %2.5; Uluslararası Akademisyen Oranı (Int. staff ratio): %2.5; Uluslararası işbirliği (Int. collaboration): %2.5	Uluslararası İşbirliği (Int. Collaboration): %15
Gelir	---	---	Öğretim Geliri (Teaching income): %2.25; Araştırma Geliri (Research income): %6; Endüstri Geliri (Industry Income): %2.5	---

\*ARWU'da %10 değeri olan Performans/Öğretim Elemanı Oranı ("Per Capita Performance") göstergesi, bu puan türünün temelini oluşturan diğer beş göstergeye yüzde ağırlıkları ile orantılı olarak paylaştırılmıştır.

**Kaynaklar:** ARWU (2018); QS (2018); THE (2018); URAP (2018)

miştir. Ağırlıklandırılmış puanların tümü toplanarak genel toplam hesaplanmıştır. Oluşan genel toplam üzerinden 225 üniversite, en fazla puan alandan en az puan alana doğru sıralanarak Genişletilmiş Dünya Üniversiteler Sıralaması (GDÜS) oluşturulmuştur. Veri setinde yer alan üniversiteler için seçili dört sıralamanın her birinden elde ettikleri toplam puanlarından 1-225 arası sıralamaları belirlenmiş ve GDÜS'deki yerleri ile karşılaştırılarak farklılaşmalar incelenmiştir.

İkinci aşamada, bu çalışmada oluşturulan yedi göstergeye ait puanlar seçili sıralamaların tümünden elde edilen puan toplamından çıkarılmıştır. İlgili göstergeye ilişkin puanların çıkarılması sonucu kalan puan toplamları üzerinden 225 üniversitenin sıralamaları yenilenmiştir. Ardından, ilgili göstergenin puan katkısı olmaksızın oluşan üniversite sıralamaları ile GDÜS arasındaki farklılaşmalar tespit edilmiştir.

Son analiz aşamasında, puan katkısı çıkarıldığında üniversitelerin sıralamalarında en fazla farklılığa neden olan göstergelerin seçili sıralamalardan gelen alt gösterge puanları sırasıyla genel toplamdan çıkarılmıştır. Oluşan puanlar üzerinden veri setindeki üniversiteler için sıralamalar her bir alt puan katkısı olmadan ayrı ayrı yeniden belirlenmiştir. Ardından, üniversite sıralamalarında önemli oranda farklılaşmaya neden olan göstergelerin alt kategori puanları çıkarılmış sıralamalar ile GDÜS arasındaki farklılaşmalar gözden geçirilmiştir.

## BULGULAR

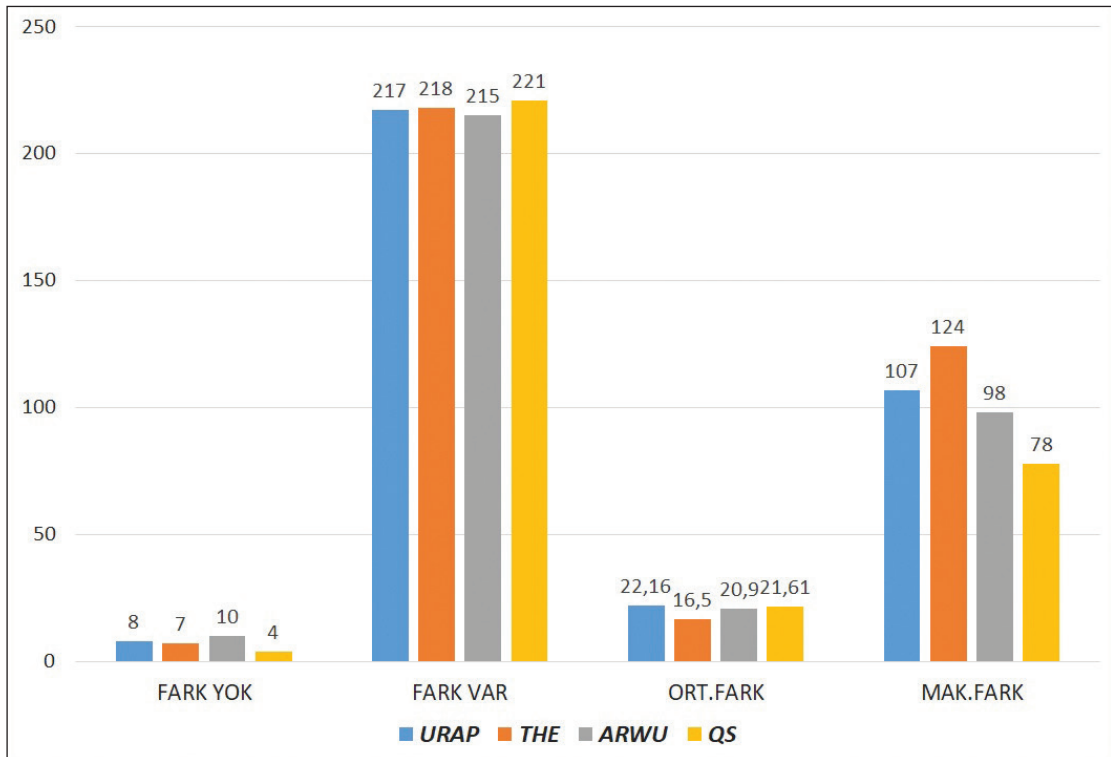
Bu çalışmada elde edilen bulgular, GDÜS için oluşturulan veri seti üzerindeki analiz basamakları takip edilerek sunulmuştur. İlk aşamada, GDÜS ile seçilen sıralamalar arasındaki farklılaşma değerleri çıkarılmış ve bu değerler Grafik 1'de gösterilmiştir.

Ayrıca, GDÜS ile seçili sıralamaların karşılaştırmasına ait tabloya ekler bölümünde (Ek 1) yer verilmiştir.

Grafik 1'de görüldüğü üzere, GDÜS ile seçili sıralamalar arasında büyük oranda farklılaşmalar bulunmaktadır. GDÜS yer alan üniversitelerin sıralaması ile bu 225 üniversitenin bütününe yakının (215 / %95.56 – 221 / %98.22) seçili sıralamalardaki yerleri birbirinden farklıdır. Her ne kadar üniversite başına düşen ortalama farklılaşma (16.50 – 22.16) miktarları birbirine yakın olsa da, GDÜS ile en fazla farklılık gösteren seçili sıralama URAP World Ranking'tir. THE World University Rankings ise GDÜS ile en az ortalama farklılaşma gösteren seçili sıralama olmasına rağmen, üniversite bazında GDÜS ile en yüksek farklılık (124 sıra) yine bu seçili sıralama arasındadır. Bu durum; seçili sıralamaların göstergeleri birleştirilerek gösterge seti genişletildiğinde, veri setinde yer alan üniversitelerin birçoğunun sıralamadaki yerlerinin önemli ölçüde değiştiğini ortaya koymaktadır.

İkinci aşamada, GDÜS'de yer alan üniversitelerin sıralamalarında en çok değişime neden olan gösterge puan türleri incelenmiştir. Bu aşamada; seçili sıralamalardaki kriterlerin yeniden gruplandırılmasıyla oluşturulan gösterge puanları, yüzde katkılarına göre sırayla toplam puanlamadan çıkarılmıştır. İlgili gösterge puanı olmaksızın oluşan yeni sıralama ile GDÜS arasındaki farklılaşmalar ise Tablo 2'de özetlenmiştir.

Tablo 2'ye göre, gösterge puan türlerinin her biri çıkarılarak oluşturulan üniversite sıralamaları ile GDÜS arasında %67.56 - %94.67 (152 - 213 üniversite) oranında sıra farklılığı bulunmaktadır. Gösterge puanları olmaksızın oluşan sıralamalar tek tek incelendiğinde, üniversitelerin sıralarında en çok farklılaşmaya



**Grafik 1:** GDÜS ile seçili sıralamalar arasındaki farklılaşmalar.



**Tablo 2:** GDÜS ile Gösterge Puanları Çıkarılmış Sıralamalar Arasındaki Farklar\*

Çıkarılan Gösterge	Sonuçlar		Çıkarılan Gösterge	Sonuçlar	
Atıf Puanı (%108,22 / %27,06)*	Fark Yok	12	Yayın Puanı (%99.44 / %24.86)*	Fark Yok	24
	Fark Var	213		Fark Var	201
	Ort. Fark	9.04		Ort. Fark	5.90
	Mak. Fark	41		Mak. Fark	27
	Yukarı Mak. Fark	41		Yukarı Mak. Fark	27
	Aşağı Mak. Fark	41		Aşağı Mak. Fark	26
Ün/Saygınlık Puanı (%83 / %20.75)*	Fark Yok	24	Ödül Puanı (%33.33 / %8.33)*	Fark Yok	35
	Fark Var	201		Fark Var	190
	Ort. Fark	10.93		Ort. Fark	3.42
	Mak. Fark	41		Mak. Fark	27
	Yukarı Mak. Fark	41		Yukarı Mak. Fark	27
	Aşağı Mak. Fark	40		Aşağı Mak. Fark	10
Öğretim Çıktıları Puanı (%32.75 / %8.19)*	Fark Yok	23	Uluslararasılaşma Puanı (%32.50 / %8.13)*	Fark Yok	31
	Fark Var	202		Fark Var	194
	Ort. Fark	6.38		Ort. Fark	4.87
	Mak. Fark	32		Mak. Fark	18
	Yukarı Mak. Fark	32		Yukarı Mak. Fark	15
	Aşağı Mak. Fark	24		Aşağı Mak. Fark	18
Gelir Puanı (%10.75 / %2.69)*	Fark Yok	73	---	--	-
	Fark Var	152		--	-
	Ort. Fark	1.29		--	-
	Mak. Fark	7		--	-
	Yukarı Mak. Fark	7		--	-
	Aşağı Mak. Fark	7		--	-

\*Parantez içinde verilen ilk değer çalışmaya dahil edilen dört uluslararası üniversite sıralamasının yüzdelik puan toplamı olan 400 içerisindeki ilgili puan türüne ait yüzdeyi, ikinci değer ise ilgili puan türünün bu dört sıralamanın puan toplamı içerisindeki 100 üzerinden katkısını göstermektedir.

Ün/Saygınlık Puanı (Ort. Fark=10.93; Mak. Fark=41) ile Atıf Puanı'nın (Ort. Fark=9.04; Mak. Fark=41) neden olduğu görülmektedir. Ün/Saygınlık ve Atıf puanlarına göre diğer gösterge puanlarının üniversite sıralamasında neden olduğu farklılıklar ise daha sınırlıdır (Ort. Fark=1.29 - 6.38; Mak. Fark=7 - 32). Bu bulgular, GDÜS'ndeki temel belirleyicilerin Ün/Saygınlık ve Atıf göstergelerinden üniversitelerin elde ettikleri puanlar olduğunu göstermektedir.

Atıf göstergesi tek bir değişkene ait puanları veya bu puan türünün öğretim elemanı sayısına oranı ile etki değerini içerdiğinden herhangi bir alt puan türü incelemesine gerek duyulmamıştır. Diğer taraftan, Ün/Saygınlık göstergesi seçili sıralamalardan dört farklı türde puan içermektedir. Bu nedenle, Ün/Saygınlık göstergesi içerisinde yer alan alt puan türlerinin üniversitelerin sıralamasına yansımalarını incelemek için bu alt puanlar sırayla çıkarılmış ve bulgular Grafik 2'de sunulmuştur.

Grafik 2'ye bakıldığında, üniversitelerin GDÜS'deki yerlerinde en fazla farklılaşmaya Akademik Ün Puanları'nın (Ort. Fark=6.32; Mak. Fark=34) neden olduğu görülmektedir. Akademik Ün puanını kullanan QS, metodoloji içerisinde akademik

ünü araştırma ve öğretim ününün birleşimi olarak tanımlamaktadır (QS, 2018). Böylesi bir birleştirme THE'nın Araştırma Ünü ve Öğretim Ünü puanlarına uygulandığında, en az sıra farklılaşmasına neden olan Ün/Saygınlık göstergesi İş Dünyasındaki Ün Puanı (Ort. Fark=2.44; Mak. Fark=12) olmaktadır.

### TARTIŞMA, SONUÇ ve ÖNERİLER

Bu çalışmada, puanlama kriterlerine karşılık ham puanlara ve bu puan türlerine ait yüzdelik ağırlıklara ulaşılabilen dört uluslararası üniversite sıralama sistemindeki göstergeler birleştirilerek genişletilmiş bir gösterge seti oluşturulmuştur. Ardından genişletilmiş gösterge seti kendi içerisinde benzeşen göstergeler bir araya getirilerek yeniden gruplanmıştır. Elde edilen genişletilmiş gösterge setine uygun düzenlenen veriler üzerinde çeşitli hesaplamalar gerçekleştirilerek GDÜS ile seçili dört sıralama üzerindeki farklılaşmalar incelenmiştir.

Seçili sıralamalara ait göstergeler bir araya getirildiğinde, bu göstergelerin büyük bölümünün benzeştiği görülmektedir. Benzeşen bu göstergeler genellikle yayın, atıf, ün/saygınlık, uluslararasılaşma gibi konularla ilişkilidir. Bu göstergelere ek olarak, uluslararası üniversite sıralamalarının bazılarında ödül,

gelir ve öğretim çıktıları gibi kriterlere de yer verilmiştir. Bu nedenle, tüm göstergeler yeniden gruplamaya açıktır. Bu tür bir gruplama için benzeri çalışmalardan (Arkalı-Olcay & Bulu, 2016; Çakır ve ark., 2015; Konan & Yılmaz, 2017; Saka & Yaman, 2011) yararlanılmak istense de, seçili uluslararası sıralamalardan birinde göstergelere ait yüzde ağırlıkların kısa süre önce yenilenmesi; bir diğerinde ise göstergelerden elde edilen puanların akademisyen sayısına bölünmesiyle elde edilen ikincil bir gösterge bulunması genişletilen gösterge setinin yeniden gruplandırılmasını gerekli kılmıştır.

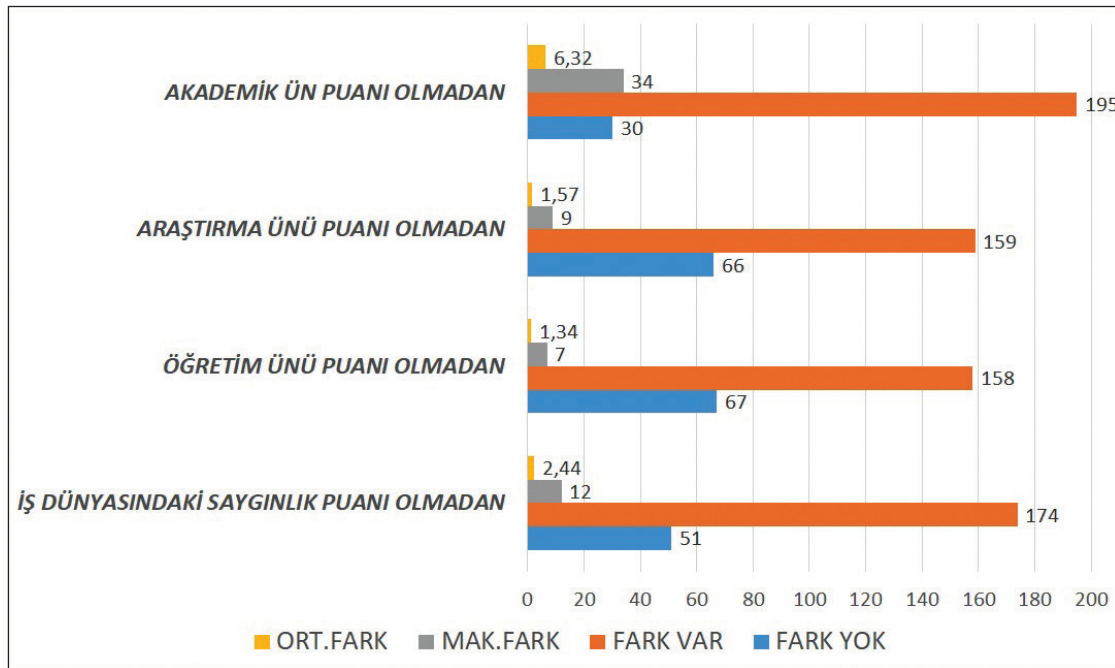
Yapılan çalışma ile genişletilen gösterge seti kendi içerisinde yedi gruba ayrılmıştır. Bu gruplar içerisinde, yüzde olarak en fazla yer edinen göstergeler sırasıyla atıflardan ve yayınlardan alınan puan ile üniversitelerin sahip olduğu ün/saygınlık düzeyine bağlı elde ettikleri puanlar şeklindedir. Üniversitenin çalışanlarının veya mezunlarının aldığı ödüllerden, öğretim/mezuniyet çıktılarından, uluslararası görünümünden ve üniversitelerin farklı etkinliklerle elde ettikleri gelir miktarından aldıkları puanların katkısı ise oldukça sınırlıdır.

Günümüz üniversitelerinin girişimcilik ve yenilikçilik konularındaki başarısının temel göstergeleri sayılan araştırma fonlarının edinimi ve sanayi kuruluşlarıyla işbirliğinden elde edilen gelirlerin (Uslu & Seggie, 2016) seçili sıralamalardan yalnızca birinde düşük yüzde ile karşılık bulması, söz konusu uluslararası sıralamaların kullandığı göstergelerin güncelliğini sorgulanır hale getirmektedir. Bu durum, Türkiye'deki TÜBİTAK Girişimci ve Yenilikçi Üniversite Endeksi ve Thomson Reuters tarafından yapılan "The World's Most Innovative Universities" (Dünyanın En Yenilikçi Üniversiteleri) türünden alternatif sıralamaların, üniversite paydaşları tarafından her geçen gün daha ciddi şekilde takip edilmesine yol açmaktadır. Seçili sıralamalar da dâhil, farklı uluslararası sıralamaların puan kriterlerine yönelik ben-

zeri eleştirileri ve fazlasını içeren birçok çalışma (Harvey, 2008, Konan & Yılmaz, 2017; Saka & Yaman, 2011; Shin, Toutkoushian, & Teichler, 2011; Soh, 2011) söz konusudur. Ek olarak, uluslararası üniversite sıralama sistemlerinde kullanılan metodolojileri teknik açıdan değerlendiren ve kriterlerin binişikliği, yüzde ağırlıklarının istatistiki doğruluğu gibi konular üzerinden eleştiren çalışmalar da (Bougnol & Dula, 2015; Kaycheng, 2015; Soh, 2013a; 2013b) bulunmaktadır.

Tüm bu eleştirilere rağmen, uluslararası sıralamalar üniversite yöneticileri tarafından başarının göstergesi olarak akademik platformlarda kurumlarına ün kazandırmak, kurumlarının iş dünyasındaki saygınlığını artırmak amacıyla kullanılmaktadır (Hazelkorn, 2015; Shin & Khem, 2013; Tapper, & Filippakou, 2009). Ayrıca, üniversite yöneticileri hem devlet kurumları ile sanayi kuruluşlarından daha fazla fon edinebilmek hem de potansiyeli yüksek araştırmacıları ve başarılı öğrencileri kurumlarına çekebilmek amacıyla, uluslararası sıralamalardaki yerlerini bölgesel veya disiplinler anlamda daraltılmış olarak da kullanabilmektedir (Heffernan & Heffernan, 2018). Bu noktada, uluslararası sıralamalardaki farklılaşmalara neden olan ve özellikle yukarı yönlü sıçrama yapmayı sağlayacak sıralama göstergelerinin neler olduğu başta üniversite yöneticileri olmak üzere yükseköğretim paydaşları için daha fazla önem kazanmaktadır.

Bu bağlamda, yapılan çalışmada genişletilmiş gösterge seti üzerinden elde edilen toplam puanlara göre üniversiteler için oluşturulan sıralama ile üniversitelerin seçili sıralamalardaki yerleri arasındaki farklılaşmalar incelenmiştir. Yapılan incelemede, üniversitelerin genişletilmiş sıralamadaki konumları ile seçili sıralamalardaki konumlarının büyük ölçüde farklılaştığı görülmüştür. Bu sonucun aksine, Shehatta ve Mahmood (2016) yaptıkları ilişki çalışmada, üniversitelerin farklı sıralama sistemlerindeki konumların yüksek korelasyona sahip olduk-



**Grafik 2:** Ün/Saygınlık alt puanları çıkarıldığında GDÜS'de oluşan farklılaşmalar.

larını belirlemişlerdir. Fakat Shehatta ve Mahmood (2016) çalışmalarına yalnızca 49 üniversiteyi dâhil etmişlerdir. Soh (2011; 2012; 2013a; 2013b; Kaycheng, 2015) ise çalışma grubunu 100 üniversite olarak oluşturduğunda, bu üniversitelerin farklı sıralamalardaki yerlerinde önemli değişiklikler olduğunu tespit etmiştir. Bu durum, yapılan çalışmanın 225 üniversiteden oluşan veri seti üzerindeki analizlerle elde edilen sonuçların güvenilirliğinin yüksek olduğunu göstermektedir.

Genişletilmiş sıralama ile seçili sıralamalar arasında en fazla farklılığa neden olan göstergeler incelendiğinde, yaygın kanının aksine, yayınlardan elde edilen puanların (Saka & Yavuz, 2011) değil, ün/saygınlık ile atf kategorilerinden elde edilen puanların üniversitelerin sıralamadaki konumları üzerinde en büyük farklılaşmaları oluşturduğu görülmektedir. Bu sonuç, sayıca fazla yayın üretmektense kaliteli platformlarda makul sayıda yayın üretmenin daha önemli olduğunu açıkça göstermektedir. Seçili sıralamaların hem yayınlara hem de atıflar konusunda Web of Science (SCI, SCI-Expanded, SSCI, AHCI, ESCI vb.) veya Elsevier (SCOPUS) veri tabanlarını kaynak olarak kullandığı göz önüne alındığında, etki değeri ("impact factor") yüksek dergilerdeki yayınların değeri üniversitelerin sıralama başarısı açısından daha da artmaktadır. Araştırmacıların, kurumlarındaki kütüphane arayüzleri üzerinden yaptıkları online kaynak taramasında karşılıklarına ilk çıkan yayınlar genellikle bu prestijli veri bankalarındaki yayınlar olmaktadır. Hatta basit bir Google Akademik ("Google Scholar") taramasında bile, aranan konuyla ilişkisi yüksek yayınlar yerine, o konuda ya da yakın konularda en çok atıf alan ve çoğunlukla etki değeri yüksek dergilerde yer alan çalışmalar ilk sıralarda yer almaktadır. Dergilerin etki değeri ve yayınlara yapılan atıflar arasındaki yüksek ilişki (Jarwal, Brion, & King, 2009) dikkate alındığında; Türkiye'deki araştırmacıların, çoğunluğu açık erişim platformlarında yer alan dergiler (Danışman ve ark., 2016; Özdemir & Alpaydın, 2017) yerine, hem Türkiye merkezli hem de yurtdışındaki saygın dergilere yönelmeleri, üniversitelerimizin uluslararası sıralamalardaki görünürlüğüne önemli katkı sağlayabilir.

Üniversitelerin sıralama başarılarında en fazla ilerlemeyi sağlayan Ün/Saygınlık puan grubunda yer alan alt göstergelere bakıldığında ise, bu puan kriterlerinin birbiriyle ilişkili olduğu görülmektedir. Saygın dergilerde yapılacak yayınlar kadar araştırma ününü besleyen bir diğer uygulama, ulusal ve özellikle uluslararası ortaklı projelerdir (De Filippo et al., 2012; Tamtekin-Aydın, 2017b). Üniversitelerin araştırma konusundaki ününü artıran bir başka unsur ise, sanayi kuruluşları ve iş dünyası ile yapılan üretime yönelik ortak çalışmalarıdır (Ağırlioğlu, 2012; Lee, 1998; Mansfield & Lee, 1996). Üniversite ile sanayi ve iş dünyası arasındaki işbirlikleri aynı zamanda, üniversitelerin sektörel ihtiyaçlara yönelik mezunlar yetiştirmelerine de katkı sağlayarak, bu üniversitelerin öğretim konusundaki ününü sağlamlaştırmasına ve iş dünyasındaki saygınlıklarına pozitif etki yapmaktadır (Alkan, 2014; Santoro, 2000).

Bu çalışmada elde edilen sonuçlar bir arada değerlendirildiğinde, Türkiye'deki üniversitelerin uluslararası sıralamalardaki başarısını hızlandırmak için atılacak yayınlarının üretiminin ve hem akademik dünyadaki ün hem de iş dünyasındaki saygınlığı artıracak uygulamaların öncelenmesi gerekmektedir. Bu

anlamda, yükseköğretim politika yapıcılarının, Türkiye adresli yayınların sayısını artırırken kalitesini düşüren ve akademideki etik dışı davranışların yaygınlaşmasına neden olan akademik teşvik ödemesi (Demir, 2018; Uslu, 2016; YÖK, 2018b) gibi politikalar yerine, saygın bilimsel dergilerde yayınlar için akademisyenlerin masraflarına katkı sağlayacak politikalar oluşturmaları ve bu tür etki değeri yüksek dergilerdeki yayınları teşvik eden/edecek ödül sistemlerini geliştirmeleri daha verimli olacaktır. Üniversiteler ve fon sağlayıcılar tarafından proje destekleri arasında yayın masraflarına da bütçe kalemleri arasında yer verilmesi Türkiye'deki araştırmacıların saygın dergilerdeki yayın miktarına pozitif katkı yapabilir. Ayrıca, Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu (TÜBİTAK) tarafından yürütülen uluslararası ortaklı projelere ve sanayi ile işbirliklerine yönelik destek programlarının genişletilmesine, hatta sanayi kuruluşları ve iş dünyasının bu programlar içerisindeki paylarının artırılmasına yönelik politikalar da Türkiye'deki üniversitelerin sıralama başarısına önemli katkılar sağlayabilir. Üniversite yöneticilerinin ise, Türkiye Yükseköğretim ve Bilim Politikalarını kurumlarında uygulamaya taşımalarının yanında, YÖK tarafından genel çerçevesi çizilen öğretim programlarının içeriğini sektörel ihtiyaçlara göre güncellenmiş dersler ile çeşitlendirmek için müfredat geliştirme çalışmalarına süreklilik kazandırmaları, kurumlarının ün/saygınlık kategorisinden edineceği puanların, dolayısıyla da sıralama başarısının artışı sağlayabilecek bir diğer noktadır.

Diğer taraftan, bu çalışmada kullanılan genişletilmiş gösterge seti de farklı uluslararası üniversite sıralama sistemlerindeki puanlama kriterlerinden oluşturulmuş olup, benzeri çalışmalarda dile getirilen teorik ve teknik eleştirilere açıktır. Bunun yanı sıra, önceki çalışmalardaki gruplamalar yerine, genişletilmiş gösterge setinin alt puan gruplarına yeniden ayrılması her ne kadar gerekçelendirilmiş olsa da, bu gruplamaların uygunluğu ileri çalışmalarla teorik açıdan gözden geçirilebilir. Son olarak, bu çalışmadaki genişletilmiş gösterge setinde yer alan ve üniversite sıralamalarında önemli oranda farklılığa neden olan puan kriterlerinin istatistiksel açıdan anlamlı olup olmadıkları ve ağırlıkları çeşitli analizlerle incelenebilir.

## KAYNAKLAR

- Ağırlioğlu, N. (2012). Türkiye'de üniversitelerin kalitesini belirlemek için bir yaklaşım. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, 2(3), 147-165. doi:10.5961/jhes.2012.046
- Alkan, R. M. (2014). Üniversite-sanayi işbirliği için bazı öneriler. *Yükseköğretim Dergisi*, 4(2), 61-68. doi:10.2399/yod.14.011
- Arkalı-Olcay, G., & Bulu, M. (2016). Uluslararası üniversite sıralama endekslerinde Türk üniversitelerinin yeri. *Yükseköğretim Dergisi*, 6(2), 95-103. doi:10.2399/yod.16.003
- Academic Ranking of World Universities (ARWU). (2018). Methodology, Academic Ranking of World Universities. Retrieved from <http://www.shanghairanking.com/>
- Bougnol, M.-L., & Dula, J. H. (2015). Technical pitfalls in university rankings. *Higher Education*, 69(5), 859-866. doi:10.1007/s10734-014-9809-y
- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2007). *Research methods in education* (6th ed.). Abingdon: Routledge.



- Çakır, M. P., Acartürk, C., Alaşehir, O., & Çilingir, C. (2015). A comparative analysis of global and national university ranking systems. *Scientometrics*, 103(3), 813-848. doi:10.1007/s11192-015-1586-6
- Danişman, Ş., Yalçın, M., Koza-Çiftçi, Ş., Tosuntaş, Ş. B., Sölpük, N., Ay, Y., Karadağ, E., & Yücel, C. (2016). Türkiye’de eğitim bilimleri alanında yayımlanan dergilerin bilimsel yayın haritası: Dergi etki faktörleri üzerine bir inceleme. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 22(4), 483-506. doi:10.14527/kuey.2016.019
- De Filippo, D., Casani, F., Garcia-Zorita, C., Efrain-Garcia, P., & Sanz-Casado, E. (2012). Visibility in international rankings. Strategies for enhancing the competitiveness of Spanish universities. *Scientometrics*, 93(3), 949-966. doi:10.1007/s11192-012-0749-y
- Demir, S. B. (2018). Akademik teşvik’teki artışı açıklayabilecek bir değişken yok. Retrieved from <https://www.memurlar.net/haber/722723/akademik-tesvik-ve-etik-ihlaller.html>
- Goglio, V. (2016). One size fits all? A different perspective on university rankings. *Journal of Higher Education Policy and Management*, 38(2), 212-226. doi:10.1080/1360080X.2016.1150553
- Harvey, L. (2008). Rankings of higher education institutions: A critical review. *Quality in Higher Education*, 14(3), 187-207. doi:10.1080/13538320802507711
- Hazelkorn, E. (2015). *Rankings and the reshaping of higher education: The battle for world-class excellence* (2nd ed.) London: Palgrave Macmillan.
- Heffernan, T. A., & Heffernan, A. (2018). Language games: University responses to ranking metrics. *Higher Education Quarterly*, 72(1), 29-39. doi:10.1111/hequ.12139
- Hürriyet Gazetesi. (2017). Araştırma üniversitesi ne demek, üniversiteler için kriterler nasıl belirlendi? Hürriyet Gazetesi, 26.09.2017 tarihli sayısı. Retrieved from <http://www.hurriyet.com.tr/egitim/arastirma-universitesi-ne-demek-universiteler-icin-kriterler-nasil-belirlendi-40591036>
- Jajo, N. K., & Harrison, J. (2014). World university ranking systems: An alternative approach using partial least squares path modelling. *Journal of Higher Education Policy and Management*, 36(5), 471-482. doi:10.1080/1360080X.2014.936090
- Jarwal, S. D., Brion, A. M., & King, M. L. (2009). Measuring research quality using the journal impact factor, citations and ‘Ranked Journals’: Blunt instruments or inspired metrics? *Journal of Higher Education Policy and Management*, 31(4), 289-300. doi:10.1080/13600800903191930
- Karaaslan, C. (2018). Şampiyonlar sınıfı. Sabah Gazetesi, 09.01.2018 tarihli sayısı. Retrieved from <https://www.sabah.com.tr/gundem/2018/01/09/sampiyonlar-sinifi>
- Kaycheng, S. (2015). Multicollinearity and indicator redundancy problem in world university rankings: An example using Times Higher Education World University Ranking 2013-2014 data. *Higher Education Quarterly*, 69(2), 158-174. doi:10.1111/hequ.12058
- Konan, N., & Yılmaz, S. (2017). Üniversitelerin sıralanma ölçütleri ve Türkiye üniversiteleri için öneriler. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, 7(2), 200-210. doi:10.5961/jhes.2017.199
- Lee, Y. S. (1998). University-industry collaboration on technology transfer: Views from the ivory tower. *Policy Studies Journal*, 26(1), 69-84. doi:10.1111/j.1541-0072.1998.tb01925.x
- Mansfield, E., & Lee, J.-Y. (1996). The modern university: Contributor to industrial innovation and recipient of industrial R&D support. *Research Policy*, 25(7), 1047-1058. doi:10.1016/S0048-7333(96)00893-1
- Özdemir, A. N., & Alpaydın, Y. (2018). Yükseköğretim kurumlarında akademik yayıncılık: Üniversite dergilerinin bazı değişkenler açısından incelenmesi. *Yükseköğretim Dergisi*, 8(1), 9-22. doi:10.2399/yod.17.026
- Quacquarelli Symonds (QS). (2018). Methodology, QS World University Rankings. Retrieved from <https://www.topuniversities.com/qs-world-university-rankings/methodology>
- Saka, Y., & Yaman, S. (2011). Üniversite sıralama sistemleri; Kriterler ve yapılan eleştiriler. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, 1(2), 72-79. doi:10.5961/jhes.2011.012
- Santoro, M. D. (2000). Success breeds success: The linkage between relationship intensity and tangible outcomes in industry-university collaborative ventures. *The Journal of High Technology Management Research*, 11(2), 255-273. doi:10.1016/S1047-8310(00)00032-8
- Shehatta, I., & Mahmood, K. (2016). Correlation among top 100 universities in the major six global rankings: Policy implications. *Scientometrics*, 109(2), 1231-1254. doi:10.1007/s11192-016-2065-4
- Shin, J. C., Toutkoushian, R. K., & Teichler, U. (2011). *University rankings: Theoretical basis, methodology and impacts on global higher education*. Dordrecht: Springer.
- Shin, J. C., & Khem, B. M. (2013). *Institutionalization of world-class university in global competition*. Dordrecht: Springer.
- Soh, K. C. (2011). Don’t read university rankings like reading football league tables: Taking a close look at the indicators. *Higher Education Review*, 44(1), 15-29.
- Soh, K. C. (2012). Profiling universities, not only ranking them: Maximising the information of predictors. *Higher Education Review*, 44(2), 27-41.
- Soh, K. (2013a). Misleading university rankings: Cause and cure for discrepancies between nominal and attained weights. *Journal of Higher Education Policy and Management*, 35(2), 206-214. doi:10.1080/1360080X.2013.775929
- Soh, K. (2013b). Rectifying an honest error in world university rankings: A solution to the problem of indicator weight discrepancies. *Journal of Higher Education Policy and Management*, 35(6), 574-585. doi:10.1080/1360080X.2013.844670
- Tamtekin-Aydın, O. (2017a). A review on the major global university ranking systems and the Turkish universities’ overall position in rankings. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 23(2), 305-330. doi:10.14527/kuey.2017.011
- Tamtekin-Aydın, O. (2017b). Research performance of higher education institutions: A review on the measurements and affecting factors of research performance. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, 7(2), 312-320. doi:10.5961/jhes.2017.210
- Tapper, T., & Filippakou, O. (2009). The world-class league tables and the sustaining of international reputations in higher education. *Journal of Higher Education Policy and Management*, 31(1), 55-66. doi:10.1080/13600800802383091
- Times Higher Education (THE). (2018). World university rankings 2018 methodology. Retrieved from <https://www.timeshighereducation.com/world-university-rankings/methodology-world-university-rankings-2018>

- University Ranking by Academic Performance (URAP). (2018). World Ranking Indicators. Retrieved from <http://www.urapcenter.org/2018/indicator.php?q=1>
- Uslu, B. (2016). The academic incentives: Motivators for productivity or barriers for integrity? *XI. European Conference on Social and Behavioral Sciences*, September 01-04, Sapienza University, Rome, Italy.
- Uslu, B., & Seggie, F. N. (2016). The entrepreneurial university and academic discourses: The meta-synthesis of higher education articles. *4th International Conference on the Changing Academic Profession in Knowledge Society*, April 20-22, Seoul National University, Seoul, South Korea.
- Yükseköğretim Kurulu (YÖK). (2018a). 2017-2018 dönemi 100/2000 YÖK doktora bursları. Retrieved from [http://yok.gov.tr/web/guest/duyuru-detay1/-/asset\\_publisher/64ZMbZPZISi4/content/2017-2018-egitim-ogretim-y%C4%B1%C4%B1-bahar-donemi-100-2000-yok-doktora-bursu-basvurular%C4%B1-25-01-2018-?redirect=http%3A%2F%2Fyok.gov.tr%2Fweb%2Fguest%2Fduyuru-detay1%3Fp\\_id%3D101\\_INSTANCE\\_64ZMbZPZISi4%26p\\_p\\_lifecycle%3D0%26p\\_p\\_state%3Dnormal%26p\\_p\\_mode%3Dview%26p\\_p\\_col\\_id%3Dcolumn-3%26p\\_p\\_col\\_count%3D1](http://yok.gov.tr/web/guest/duyuru-detay1/-/asset_publisher/64ZMbZPZISi4/content/2017-2018-egitim-ogretim-y%C4%B1%C4%B1-bahar-donemi-100-2000-yok-doktora-bursu-basvurular%C4%B1-25-01-2018-?redirect=http%3A%2F%2Fyok.gov.tr%2Fweb%2Fguest%2Fduyuru-detay1%3Fp_id%3D101_INSTANCE_64ZMbZPZISi4%26p_p_lifecycle%3D0%26p_p_state%3Dnormal%26p_p_mode%3Dview%26p_p_col_id%3Dcolumn-3%26p_p_col_count%3D1)
- Yükseköğretim Kurulu (YÖK). (2018b). YÖK'ün akademik teşvik ve etik ihlal uyarı yazısı. Sayı: 73112577-299-E.1814 09.01.2018, Konu: Akademik teşvik ödeneği başvuruları. Retrieved from <https://www.memurlar.net/haber/722896/etik-ihlalleri-ile-ilgili-yok-universitelere-yazi-gondermis.html>

## EKLER

Ek 1: Genişletilmiş Dünya Üniversiteler Sıralaması (GDÜS) ile Seçili Sıralamaların Karşılaştırması

Üniversite	Ülke	GDÜS Puan*	GDÜS Sıra*	ARWU Sıra <sup>y</sup>	QS Sıra <sup>y</sup>	THE Sıra <sup>y</sup>	URAP Sıra <sup>y</sup>	Üniversite	Ülke	GDÜS Puan*	GDÜS Sıra*	ARWU Sıra <sup>y</sup>	QS Sıra <sup>y</sup>	THE Sıra <sup>y</sup>	URAP Sıra <sup>y</sup>
Harvard	ABD	395.40	1	1	3	6	1	Peking	Çin	267.73	32	61	35	28	25
Stanford	ABD	363.88	2	2	2	3	5	Wisconsin-Madison	ABD	267.19	33	26	50	41	31
MIT	ABD	355.41	3	4	1	5	7	Manchester	BK	263.68	34	33	33	50	44
Cambridge	BK	352.16	4	3	5	2	9	Nanyang Tech Uni	Singapur	262.91	35	62	11	48	51
Oxford	BK	346.92	5	7	6	1	3	McGill	Kanada	262.24	36	58	31	40	35
UC, Berkeley	ABD	328.48	6	5	27	18	11	EPF Lausanne	İsviçre	259.66	37	65	12	37	84
Uni College London	BK	321.85	7	16	7	16	6	UI Urbana-Champaign	ABD	253.06	38	32	62	36	62
Columbia	ABD	321.06	8	8	18	14	15	Queensland	Avustralya	252.49	39	46	42	57	36
Chicago	ABD	316.61	9	10	9	9	21	Sydney	Avustralya	252.21	40	72	45	54	24
Johns Hopkins	ABD	316.25	10	18	17	13	8	WU, St Louis	ABD	251.52	41	20	87	46	49
CalTech	ABD	313.93	11	9	4	4	55	RKU Heidelberg	Almanya	251.44	42	37	63	43	43
Yale	ABD	313.37	12	11	16	12	19	LMU Munchen	Almanya	251.15	43	48	61	34	47
UC, LA	ABD	310.56	13	12	32	15	13	Copenhagen	Danimarka	249.82	44	28	68	97	17
Pennsylvania	ABD	308.95	14	17	19	10	14	Aust National Uni	Avustralya	249.10	45	81	21	45	99
Toronto	Kanada	308.86	15	22	30	23	2	UNC, Chapel Hill	ABD	248.93	46	31	71	51	37
Princeton	ABD	308.75	16	6	13	7	79	Carnegie Mellon	ABD	247.59	47	71	43	24	150
Imp College London	BK	308.53	17	25	8	8	16	TU Munich	Almanya	246.81	48	42	59	39	73
Cornel	ABD	304.69	18	14	14	19	20	Uni PM Curie	Fransa	246.48	49	35	111	110	4
Michigan	ABD	303.11	19	23	22	21	10	Hong Kong	Hong Kong	246.28	50	108	26	38	103
ETH Zurich	İsviçre	300.59	20	19	10	11	34	Seoul National	G. Kore	245.55	51	97	34	66	38
Washington	ABD	293.97	21	13	56	25	12	KU Leuven	Belçika	242.58	52	77	65	44	40
Duke	ABD	293.12	22	24	20	17	26	Bristol	BK	241.27	53	53	40	67	83
UC, San Diego	ABD	291.88	23	15	36	30	18	Georgia IT	ABD	239.13	54	74	64	32	94
Northwestern	ABD	285.41	24	21	28	20	39	Amsterdam	Hollanda	238.44	55	89	53	52	57
National Uni Singapore	Singapur	281.46	25	52	15	22	27	Monash	Avustralya	237.17	56	67	55	71	48
Tsinghua	Çin	277.66	26	41	25	29	23	Ohio State	USA	236.64	57	70	77	62	33
Edinburgh	BK	277.63	27	30	23	27	46	Uni NSW	Avustralya	236.16	58	103	41	75	53
Uni British Columbia	Kanada	272.39	28	29	46	33	22	Utrecht	Hollanda	235.25	59	40	97	60	41
Melbourne	Avustralya	271.89	29	34	39	31	29	Brown	ABD	234.64	60	88	48	47	116
King's College London	BK	267.96	30	39	24	35	52	Fudan	Çin	233.55	61	106	37	103	58
New York University	ABD	267.95	31	27	47	26	59	UC, Davis	ABD	231.39	62	73	104	49	45

Üniversite	Ülke	GDÜS Puan*	GDÜS Sıra*	ARWU Sıra*	QS Sıra*	THE Sıra*	URAP Sıra*	Üniversite	Ülke	GDÜS Puan*	GDÜS Sıra*	ARWU Sıra*	QS Sıra*	THE Sıra*	URAP Sıra*
Hong Kong UST	Hong Kong	230.11	63	161	29	42	170	Leeds	BK	209.13	98	93	89	121	113
Boston	ABD	229.81	64	69	72	63	72	Emory	ABD	209.09	99	92	125	87	70
Zurich	İsviçre	229.03	65	49	67	118	56	Wageningen	Hollanda	209.00	100	113	106	56	121
Shanghai JT Uni	Çin	226.87	66	101	57	155	28	Michigan State	ABD	208.03	101	95	126	74	91
Helsinki	Finlandiya	226.87	67	47	90	79	63	Florida	ABD	206.01	102	76	151	126	50
Maryland, CP	ABD	226.45	68	44	109	61	61	Durham	BK	205.23	103	142	70	86	157
Purdue	ABD	226.23	69	66	93	53	89	Montreal	Kanada	203.88	104	130	110	95	81
Groningen	Hollanda	224.47	70	50	101	73	66	Trinity CB, Dublin	İrlanda	203.58	105	117	79	104	161
Southern California	ABD	223.81	71	45	112	58	80	Basel	İsviçre	203.58	106	80	128	85	112
Zhejiang	Çin	223.24	72	86	78	149	30	Adelaide	Avustralya	203.44	107	107	99	117	115
Delft UT	Hollanda	222.81	73	133	49	55	139	Sungkyunkwan	G. Kore	202.87	108	143	96	99	98
Pittsburgh	ABD	222.77	74	59	120	88	32	Tokyo IT	Japonya	201.16	109	115	51	188	156
Leiden	Hollanda	222.60	75	75	98	59	75	Bern	İsviçre	200.90	110	85	140	93	101
Uppsala	İsveç	222.00	76	55	100	76	77	Paris-SUD	Fransa	200.54	111	36	189	151	69
Lund	İsveç	221.39	77	109	69	82	68	ALU Freiburg	Almanya	200.08	112	99	144	72	118
Warwick	BK	220.88	78	96	52	80	140	TU Denmark	Danimarka	199.74	113	119	103	136	108
Glasgow	BK	220.78	79	111	60	70	102	Ecole Polytechnique	Fransa	199.71	114	209	54	102	202
Geneva	İsviçre	220.45	80	51	86	115	82	Cardiff	BK	198.88	115	82	116	139	123
Aarhus	Danimarka	218.03	81	56	105	96	60	Göttingen	Almanya	197.73	116	79	152	101	122
Ghent	Belçika	217.82	82	60	107	94	54	RWTH Aachen	Almanya	197.67	117	157	119	69	120
Uni Western Aust	Avustralya	217.72	83	78	83	98	85	QM University London	BK	197.58	118	124	108	108	133
Alberta	Kanada	217.56	84	98	82	106	67	Auckland	Y. Zelanda	197.45	119	153	73	157	132
KAIST	G. Kore	216.72	85	146	38	84	158	EKU Tubingen	Almanya	197.12	120	122	139	83	104
EU Rotterdam	Hollanda	214.81	86	63	127	64	78	Karlsruhe IT	Almanya	196.79	121	171	95	116	124
Sheffield	BK	214.63	87	100	74	91	105	Radboud	Hollanda	196.37	122	105	164	107	71
Birmingham	BK	214.19	88	94	76	124	90	PUST	G. Kore	196.12	123	181	66	120	198
Nottingham	BK	213.49	89	87	75	131	96	KTH RIT	İsveç	195.54	124	156	88	144	138
City University HK	Hong Kong	213.25	90	145	44	105	149	Barcelona	İspanya	194.79	125	137	133	178	42
Rice	ABD	213.01	91	64	80	77	168	VU Amsterdam	Hollanda	194.38	126	84	175	141	65
Osaka	Japonya	212.71	92	90	58	177	92	Korea	G. Kore	194.35	127	144	81	180	111
McMaster	Kanada	212.30	93	57	118	68	100	Yonsei	G. Kore	193.90	128	151	94	174	95
Southampton	BK	211.83	94	102	91	111	86	HKPU	Hong Kong	193.54	129	158	85	153	153
Colorado Boulder	ABD	211.08	95	38	154	89	88	HU Jerusalem	İsrail	193.17	130	83	123	160	127
Oslo	Norveç	210.67	96	54	121	128	74	Virginia	ABD	192.92	131	127	145	100	109
Vanderbilt	ABD	209.51	97	43	170	92	64	UC Louvain	Belçika	192.82	132	114	131	113	142

Üniversite	Ülke	GDÜS Puan*	GDÜS Sıra*	ARWU Sıra*	QS Sıra*	THE Sıra*	URAP Sıra*	Üniversite	Ülke	GDÜS Puan*	GDÜS Sıra*	ARWU Sıra*	QS Sıra*	THE Sıra*	URAP Sıra*
Arizona State	ABD	192.67	133	91	168	112	119	UC Dublin	İrlanda	172.68	168	185	141	175	180
Eindhoven UT	Hollanda	191.37	134	182	92	123	183	Malaya	Malezya	172.63	169	204	102	209	148
ST Andrews	BK	191.24	135	195	84	125	189	Sussex	BK	172.41	170	163	181	130	185
Liverpool	BK	190.53	136	104	146	148	110	Reading	BK	171.18	171	154	158	172	203
Lausanne	İsviçre	189.82	137	129	124	134	141	Ottawa	Kanada	170.65	172	125	211	176	117
Rochester	ABD	188.91	138	112	156	135	126	Leicester	BK	170.38	173	184	187	138	164
Exeter	BK	188.84	139	128	136	114	154	UT, Sydney	Avustralya	170.06	174	196	148	169	197
Rutger, SUNJ	ABD	188.31	140	68	206	143	87	Cologne	Almanya	169.77	175	147	218	127	135
Dartmouth College	ABD	186.59	141	165	142	78	176	Politecnico de Milano	İtalya	169.26	176	155	143	198	173
York	BK	186.17	142	172	114	119	177	QU Belfast	BK	169.09	177	199	162	165	165
TU Berlin	Almanya	184.77	143	210	122	81	191	Hanyang	G. Kore	168.96	178	166	132	207	155
Maastricht	Hollanda	184.72	144	167	161	90	128	NUST	Norveç	168.69	179	110	194	193	145
Newcastle Uni	BK	184.25	145	149	138	146	137	Sun Yat-Sen	Çin	166.66	180	126	216	202	76
Waterloo	Kanada	183.90	146	138	130	162	134	NCSU	ABD	166.10	181	139	197	190	131
UA Barcelona	İspanya	183.14	147	183	160	129	97	VU Brussel	Belçika	166.04	182	169	155	197	171
Lancaster	BK	182.24	148	188	115	133	195	Pompeu Fabra	İspanya	165.27	183	164	213	122	194
Calgary	Kanada	180.54	149	123	174	164	106	Bath	BK	165.25	184	215	137	186	204
Aberdeen	BK	180.34	150	148	135	154	175	QU Kingston	Kanada	165.03	185	173	179	184	160
UL Bruxelles	Belçika	179.77	151	121	165	147	151	Macquarie	Avustralya	164.68	186	136	188	185	182
Hamburg	Almanya	179.52	152	134	178	163	93	Queensland UT	Avustralya	164.50	187	174	192	170	178
TU Dresden	Almanya	178.08	153	118	204	137	107	UA Madrid	İspanya	164.46	188	180	157	210	143
Aalto	Finlandiya	177.83	154	212	117	156	163	UP-D, PSL Res. Uni	Fransa	164.17	189	191	221	65	224
Cape Town	G. Afrika	177.46	155	179	159	142	147	Wollongong	Avustralya	162.75	190	159	185	189	184
Chalmers UT	İsveç	177.04	156	177	113	179	186	Stuttgart	Almanya	160.82	191	187	195	171	206
Otago	Y. Zelanda	176.35	157	192	129	168	166	Vienna UT	Avusturya	160.68	192	207	153	199	192
Notre Dame	ABD	175.90	158	152	173	132	179	Uni Newcastle	Avustralya	159.22	193	194	180	194	187
Western Ontario	Kanada	175.17	159	160	169	167	136	Northeastern	ABD	158.27	194	170	219	158	193
FAUE Nurnberg	Almanya	174.79	160	131	210	140	114	Innsbruck	Avusturya	157.65	195	135	208	195	201
ENS. Lyon	Fransa	174.45	161	176	134	152	213	NUI Galway	İrlanda	157.44	196	203	190	181	216
Twente	Hollanda	173.85	162	186	150	150	188	Curtin	Avustralya	157.31	197	132	196	212	159
Ul, Chicago	ABD	173.84	163	141	167	183	130	Deakin	Avustralya	156.00	198	140	212	200	174
WWU Munster	Almanya	173.48	164	116	214	145	129	Aalborg	Danimarka	155.84	199	162	225	166	190
Georgetown	ABD	173.39	165	168	182	109	200	Surrey	BK	154.39	200	198	198	191	208
Antwerp	Belçika	172.89	166	150	171	161	152	Geogre Washington	ABD	153.98	201	197	220	173	181
Gothenburg	İsveç	172.70	167	120	205	159	125	Laval	Kanada	153.48	202	190	224	187	146



Üniversite	Ülke	GDÜS Puan*	GDÜS Sıra*	ARWU Sıra <sup>y</sup>	QS Sıra <sup>y</sup>	THE Sıra <sup>y</sup>	URAP Sıra <sup>y</sup>	Üniversite	Ülke	GDÜS Puan*	GDÜS Sıra*	ARWU Sıra <sup>y</sup>	QS Sıra <sup>y</sup>	THE Sıra <sup>y</sup>	URAP Sıra <sup>y</sup>
Canterbury	Y. Zelanda	153.24	203	206	172	206	219	UC Cork	İrlanda	143.97	215	222	207	203	209
Linköping	İsveç	152.09	204	175	209	208	167	La Trobe	Avustralya	142.34	216	178	222	211	214
National CT Uni	Tayvan	152.07	205	202	166	216	199	Heriot-Watt	BK	142.25	217	214	215	204	221
Griffith	Avustralya	152.01	206	200	217	192	169	Waseda	Japonya	141.70	218	218	163	221	211
Virginia PISU	ABD	151.82	207	189	223	196	144	Strathclyde	BK	141.16	219	219	202	214	207
VU Wellington	Y. Zelanda	151.10	208	201	176	213	222	<b>Centralesupelec</b>	Fransa	139.84	<b>220</b>	225	<b>149</b>	215	225
Uni South Australia	Avustralya	150.59	209	220	203	182	212	UP Catalunya	İspanya	139.33	221	221	200	218	196
Turku	Finlandiya	149.79	210	211	201	205	172	UP Malaysia	Malezya	134.59	222	216	183	223	210
NCKU	Tayvan	149.43	211	193	177	219	162	US Malaysia	Malezya	130.89	223	205	199	224	217
Loughborough	BK	147.95	212	223	186	201	218	UK Malaysia	Malezya	130.41	224	217	184	225	220
King Fahd UPM	S. Arabistan	145.59	213	213	147	220	223	UT Malaysia	Malezya	130.11	225	224	193	222	215
RMIT	Avustralya	145.28	214	208	191	217	205	---	---	---	---	---	---	---	---

\* GDÜS puanı, seçili dört uluslararası sıralamadaki göstergelere ilişkin ham puanların, o göstergeye ait yüzde değeri ile çarpımından elde edilen puanların toplanmasıyla hesaplanmış ve üniversitelerin GDÜS'teki sıraları da hesaplanan bu puan üzerinden belirlenmiştir.

<sup>y</sup> Seçili dört uluslararası sıralamanın her birindeki göstergelere ilişkin ham puanların ilgili göstergeye ait yüzde ile çarpımından oluşan puanların toplamı, başta QS olmak üzere, seçili sıralamalarda ilgili üniversiteye ait toplam puanla farklılık göstermektedir. Bu nedenle, ARWU, QS, THE ve URAP için ayrı ayrı toplam puanlar çıkarılmış ve bu puanlar üzerinden veri setinde yer alan 225 üniversite sıralanmıştır. Bu tabloda yer verilen üniversitelerin seçili sıralamadaki yerleri, göstergelere ilişkin ham puan kayıpları nedeniyle, tüm üniversiteleri içermediği için orijinal sıralamadaki yerlerinden farklılık gösterebilmektedir.