

Bilimsel Üretkenlik Bağlamında Dünya Sıralama Sistemleri ve Türkiye'deki Üniversitelerin Mevcut Durumu

Muhammet Damar^{1*}, Güzin Özdağoğlu², Onur Özveri³

¹Dokuz Eylül Üniversitesi, Bilgi İşlem Daire Başkanlığı, İzmir, Türkiye

²Dokuz Eylül Üniversitesi, İşletme Fakültesi, İşletme Bölümü, İzmir, Türkiye

³Dokuz Eylül Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü, İzmir, Türkiye

ORCID: M. Damar (0000-0002-3985-3073), G. Özdağoğlu (0000-0003-3055-3055) O. Özveri (0000-0001-9203-917X),

Özet

Üniversiteler, yeni fikir ve teknolojileri, içinde buldukları ekosistem içinde geliştirmekte, ülkelerin ihtiyaçları olan yetenekli, üretken ve değişken şartlara uyum sağlayan iş gücünün geliştirilmesine olanak sağlamaktadır. Bu sayede, üniversiteler, küresel rekabet ortamında ülkelerin daha güçlü bir şekilde var olabilmeleri için üstlendikleri görevi yerine getirmeye çalışmaktadırlar. Üniversiteler de bu bağlamda rekabet içindedir ve dünya genelinde entelektüel yetenek ve yaratıcılık gibi ölçütler üzerinden değerlendirildikleri sıralama sistemleri bulunmaktadır. Bu sıralama sistemlerindeki konumları, yükseköğretim hakkında ulusal bir tartışmanın tetiklenmesine yardımcı olmaktadır. Dünya genelinde kullanılan pek çok sıralama modeli ya da endeksi olup, her birinde farklı ölçütler ve ölçüt ağırlıkları kullanılmaktadır. Ulusal literatürde, dünya üniversiteleri arasında yapılan sıralama sistemlerini tanıtan, bu sistemler içinde üniversitemizin yerini ortaya koyan ve sıralama göstergelerinin ağırlıklandırılmasına değinen birçok çalışmaya rastlanmaktadır. Ancak, Türkiye'deki üniversitelerin bu sıralama sistemleri içinde daha üst sıralarda yer alabilmeleri için yapılması gerekenleri kapsamlı bir şekilde ele alan ve çözüm önerileri sunan, Yükseköğretim Kurulu'nun hâlihazırda yürüttüğü faaliyetler ile birlikte tartışan bir çalışma gözlemlenmemiştir. Belge analizi yöntemine göre gerçekleştirilmiş olan çalışmanın, bu açıdan tamamlayıcı ve destekleyici olduğu düşünülmektedir.

Anahtar Sözcükler: Üniversite Sıralama Sistemleri, Bilimsel Üretkenlik, Yükseköğretim, Akademik Dönüşüm, Küresel Rekabet.

World Ranking Systems in the Context of Scientific Productivity and The Current State of Universities in Turkey

Abstract

Universities develop new ideas and technologies within the ecosystem they are in, and enable the development of the talented, productive and adaptable workforce that countries need. In this way, universities try to fulfill the task they undertook for the stronger existence of countries in a global competitive environment. Universities are also in competition in this context, and there are ranking systems around the world where they are evaluated on criteria such as intellectual ability and creativity. Their position in these ranking systems helps to trigger a national debate about higher education. There are many ranking models or indexes used around the world, each with different criteria and weights for the criteria. In the national literature, there are many studies that introduce the ranking systems between world universities, reveal the place of our universities in these systems and mention the weighting of ranking indicators. However, there does not exist any study that comprehensively discusses what needs to be done in order for universities in Turkey to rank higher in these ranking systems and offers solutions and discusses with the activities of the Higher Education Council. The study, which was carried out according to the method of document analysis, is considered to be complementary and supportive in this respect.

Keywords: University Ranking Systems, Scientific Productivity, Higher Education, Academic Transformation, Global Competition.

1. GİRİŞ

Üniversiteler, yeni fikir ve teknolojileri barındırdıkları ekosistemi içinde geliştirmekte, ülkelerin ihtiyaçları olan

*Yazışma Adresi / Address for Correspondence:
M. Damar, Email: muhammet.damar@deu.edu.tr

Geliş Tarihi / Received Date: 08.09.2020
Kabul Tarihi / Accepted Date: 25.11.2020

Doi: 10.26701/uad.792205

yetenekli, üretken ve değişken şartlara uyum sağlayan iş gücünün geliştirilmesine olanak sağlamakta ve bu sayede küresel rekabet ortamında ülkeleri daha güçlü kılmaktadır. Ayrıca, insan kaynağına yetenek sağlaması, modern ve çağın gereği olan bilgiyle donatması sayesinde ülkelerin ileriye dönük hedeflerine ulaşmasını kolaylaştırmaktadır. G. Özdağoğlu, M. Damar, A. Özdağoğlu, H.T. Damar ve Bilik (2020, s.482), üniversitelerin, eğitim-öğretim, araştırma-geliştirme gibi faaliyetleriyle,

topluma farklı katmanlarda değer ve hizmet üreterek, toplumun gelişmişlik düzeyine olumlu katkılar sağladığını ve toplumların geleceğine olan etkileri nedeni ile yükseköğretim kurumlarından beklenen eğitim ve hizmet kalitesi düzeyinin arttığını ifade etmişlerdir. Erdem (2006, s.312), eğitim-öğretim, bilimsel araştırma ve toplumsal hizmet olmak üzere üç temel görevi üstlenen yükseköğretim kurumlarının hizmet alanlarındaki değişime uyum sağlaması ve daha da önemlisi bu değişimlerin başlatıcısı olması beklendiğini vurgulamış; Şen (2012, s.2) ise, bir toplumun sosyo-ekonomik ve kültürel yönlerden kuvvetli olma koşullarının, eğitim-öğretim kurumlarının etkinlik, yetkinlik ve verimlilik ölçütleri açısından yüksek bir düzeyde çalışmasına bağlı olduğunu belirtmiştir.

Üniversiteler gelişmiş ve gelişmekte olan ekonomiler için en değerli iki kaynak olan eğitilmiş-yetenekli insan ve yeni fikirlerin kaynağıdır. Bu nedenle, dünyada gelecek umutları hakkındaki endişeler ve hızla değişen ekonomi, dikkatleri doğal olarak üniversitelere yönlendirmektedir. Örneğin, Stanford Üniversitesi, Massachusetts Teknoloji Enstitüsü (MIT), Harvard Üniversitesi gibi dünya sıralamalarının başlarını çeken, lisans patentleme ve şirketlerine sahip olan, teknolojinin ve inovasyonun ileri seviyede gerçekleştiği üniversiteler, yeni nesil ve dönüşümünü tamamlamış üniversitelere örnek olarak verilebilir (Çetin, 2007, ss.224-228). Bu üniversiteler, sadece kendi ülkelerinin değil, dünyanın ekonomik büyüme ve kalkınmasına yön verebilme potansiyeline sahiptir.

Temel amacı, öğretim yoluyla bilgi yaymak, araştırma-geliştirme faaliyetleri yürütmek, yetkin insan kaynağı yetiştirmek ve bilginin ufkunu genişletmek olan üniversiteler, son yıllarda dönüşüm sürecine girmişlerdir. Temel amaçların yanında, bilginin topluma aktarılması, sanayi ile işbirliği ve disiplinler arası çalışmaların yürütülmesi üniversitelerin yeni misyon olarak ifade edilmektedir (Yılmaz ve Danışoğlu, 2017, ss.126-130).

Küresel rekabetin yansımalarını yükseköğretim kurumları arasında da görmek mümkündür. Bu yarış, öncelikli aktörlerin akademisyenler olduğu bir üretkenlik rekabeti olarak düşünülebilir (Altbach, 2014). Fox (1983, s.298), yapmış olduğu çalışmada, bilimsel üretkenliği üç ana başlık ile ilişkilendirmiştir. Bunlar, bireysel düzey özellikleri (psikolojik özellikler; çalışma alışkanlıkları; demografik özellikler); bilimsel ortam ve çevresel şartlar; 'birikimli avantaj' ve 'takviye' geri besleme süreçleridir.

Üniversiteler ve bilimsel üretkenlik konusu, araştırma ortamı, araştırmacı ve bilimsel üretkenlik üçlemesi içerisinde değerlendirilmesi gereken bir olgudur. Bu olgular bağlamında dünya sıralama sistemlerinin ele alan bu çalışma, Türkiye'deki üniversitelerin bu sıralama sistemlerindeki yerini değerlendirmeyi ve daha üst sıralara yükselebilmek adına atılması gereken adımları tartışmaya açmayı amaçlamaktadır. Ulusal literatür incelendiğinde, dünya üniversiteleri arasında yapılan sıralama sistemlerinin tanıtan (Saka ve Yaman, 2011), bu sistemler içinde

üniversitelerimizin yerini ortaya koyan (Konan ve Yılmaz, 2017), sıralama göstergelerinin ağırlıklandırılmasına yönelik (Özbaşı ve Uslu, 2018) çalışmalara rastlanmıştır. Belge analizi yönteminden yararlanılarak yürütülen bu çalışmada, mevcut çalışmalara ek olarak, bu çalışmada, güncellenmiş veriler üzerinden, Türkiye'deki yükseköğretim kurumlarının, bu sıralamalarda, daha üst sıralarda yer alabilmeleri için önem vermeleri gereken noktalara vurgu yapılmakta, ulusal ve uluslararası literatürden elde edilen bilgi ve bilginin değerlendirilmesi sonrasında öneriler sunulmaktadır. Çalışmanın bu açıdan literatüre katkı sağlayacağı ve karar vericilere destek olacağı düşünülmektedir.

1.1. YÖNTEM

Bu çalışmada, birden fazla araştırma sorusuna yanıt aranmaktadır. Bu sorular;

- Bilimsel üretkenlik bağlamında, en çok takip edilen üniversite sıralama sistemleri hangi ölçütlere dayanmaktadır?
- Bu sistemlere göre, Türkiye'deki üniversitelerin konumu nedir?
- Üst sıralarda yer alabilmek için neler yapılmalı, hangi eylemler planlanmalıdır?

Çalışmanın yürütülmesi sırasında veri toplama yöntemi olarak, nitel araştırma içerisinde ele alınan belge analizi yaklaşımı benimsenmiştir. Belge analizi, araştırma kapsamında bulunan basılı, elektronik ya da web tabanlı kaynakları gözden geçirmek ve değerlendirmek üzere izlenebilecek sistematik bir işleyiş sunar. Nitel araştırmadaki diğer analitik yöntemler gibi, belge analizi de anlam çıkarmak, anlayış kazanmak ve deneysel bilgiyi geliştirmek için verilerin incelenmesini ve yorumlanmasını gerektirir. Literatür araştırması da bu işleyişin bir parçası olup, araştırmacıya konunun bilimsel çerçevesinin çizilmesinde destek olur (Bowen, 2009; Corbin ve Strauss, 2008; Labuschagne, 2003).

Gerçekleştirilen belge analizinde, ana veri kaynaklarını, literatürde yer alan bilimsel yayınlar ve üniversite sıralama sistemlerinin resmi kaynaklarında sunulan tablolar ve istatistikler oluşturmaktadır. Ayrıca yorumlara temel oluşturabilecek YÖK istatistikleri de sunulmuştur. Değerlendirme sürecine, dünya çapında en çok benimsenen ve izlenen sıralama sistemleri dahil edilmiştir. Özet tabloların sunumunda da, bu sistemlere göre üst sıralarda (ilk 10 gibi) yer alan ülke ve üniversiteler ile birlikte, Türkiye'deki üniversitelerin konumu temel alınmıştır. Yapılan değerlendirmeler ve sunulan istatistikler betimsel niteliktedir. Bu bağlamda, Türkiye'deki üniversitelerin özellikleri ve sıralamalardaki mevcut durumu ortaya konularak, diğer ülkelerle ve araştırmalarla karşılaştırılmalı olarak tartışılmaktadır. Çalışmanın devamında, üniversitelerin daha üst sıralara çıkabilmesi için izlenebilecek çözüm yolları ele alınmıştır. Bu aşamada, yine bir

literatür taramasıyla, ilgili çalışmalar değerlendirilmekte ve bu doğrultuda somut öneriler sunulmaktadır.

1.2. DÜNYA ÇAPINDA ÜNİVERSİTELERİN ORTAK ÖZELLİKLERİ ve YÜKSEKÖĞRETİM KURUMU'NUN EYLEMLERİ

Farklı toplum üniversitelerinin ayrı özellikler, ayrı modeller, ayrı amaçlar ve ayrı fonksiyonlar gösterebilmesi yanında, bütün üniversitelerin temel işlevlerinin benzer olduğu da kabul edilmektedir. Bu benzerlik; eğitim-öğretim ve araştırma işlevidir (Korkut, 2001, s.20). Gerek geniş toplum kesimlerinin refah devleti süreçleriyle birlikte yükseköğretime erişim taleplerinin giderek artması, gerekse küresel ekonominin bilgi ve iletişim temelli yeni bir örgütlenme mantığı içerisinde faaliyet göstermesi, yükseköğretimin son elli yılda dünya üzerinde devasa bir kapasite artışı içerisine girmesine neden olmuştur (Çetinsaya, 2014, s.13). Bu durum küresel ölçekte üniversiteler arasındaki rekabeti artırmakta, uluslararası düzeyde en iyi üniversiteler arasına girebilmek için bir yarış ortamı oluşturmaktadır. Örneğin İngiltere Yükseköğretim Fon Konseyi üniversiteler için performans göstergelerini dört boyutta ifade etmiştir: ulaşılabilirlik ve ortaklık kurabilme, akılda kalma ve bunu sürdürme (bilinirlik), araştırma ve son olarak istihdam edilebilirlik (Matzler ve Abfalter, 2013, s.141).

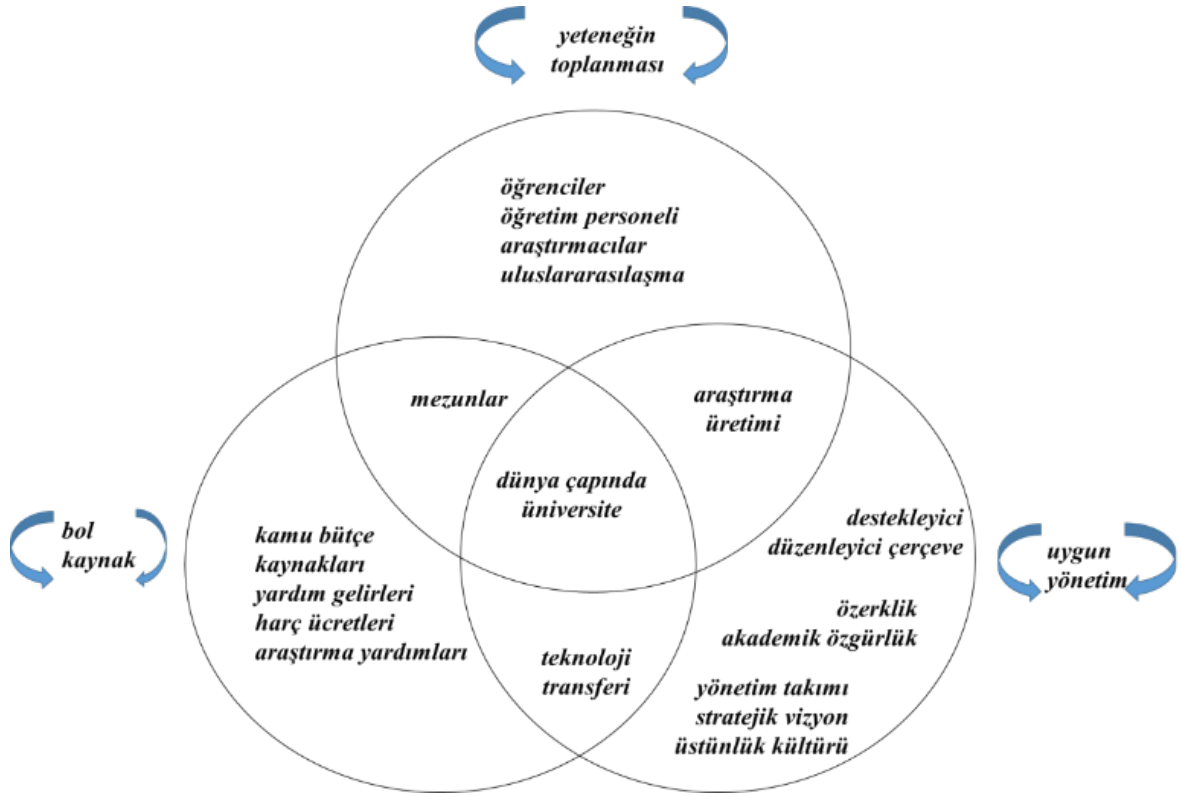
Dünya'da üniversite sayısı hususunda Türkiye Haziran 2020 itibarıyla, 208 üniversitesi ile ilk 25 ülke içinde yer almaktadır. Bu ülkeler sırasıyla; Hindistan (*n*:4354), ABD (*n*:3228), Çin (*n*:2596), Endonezya (*n*:2304), Brezilya (*n*:1335), Meksika (*n*:1205), Rusya (*n*:1091), Japonya (*n*:992), İran (*n*:653), Fransa (*n*:608), Almanya (*n*:455), Polonya (*n*:398), Malezya (*n*:384), Güney Kore (*n*:375), Kanada (*n*:367), Pakistan (*n*:343), Ukrayna (*n*:315), Kolombiya (*n*:290), Filipinler (*n*:277), İngiltere (*n*:276), İspanya (*n*:260), Nijerya (*n*:249), İtalya (*n*:238), Türkiye (*n*:208), Tunus (*n*:196) şeklindedir (Statista, 2020).

TÜBİTAK, Yükseköğretim Kurumu, Üniversiteler, Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, Türk Patent Enstitüsü, Kalkınma Bakanlığı, KOSGEB, Türkiye Teknoloji Geliştirme Vakfı ve Türkiye Bilimler Akademisi gibi kurumlar, Türkiye'nin bilim ve teknoloji politikalarına yön veren, en üst düzeyde stratejileri ortaya koyan kurumlardır. Bu kurumlar bir araya gelerek 2012 yılından günümüze her yıl sunulan Girişimci ve Yenilikçi Üniversiteler Endeksini oluşturmuşlardır. Bu endeks beş boyut (bilimsel ve teknolojik araştırma, fikri mülkiyet havuzu, işbirliği ve etkileşim, girişimcilik ve yenilikçilik kültürü, ekonomik katkı ve ticarileşme) ve 23 göstergeden oluşmaktadır. Girişimci ve Yenilikçi Üniversite Endeksi yeni nesil üniversite yapısını incelemek için öncül bir kaynaktır. Bu endeksin boyutları ve göstergeleri Türkiye'deki üniversiteler arasında rekabeti desteklediği gibi, dünya üniversitelerinde kullanılan sıralama metrikleri ile ortak yönler taşımaktadır.

Sıralamaların ve ulusal oluşturulan üniversite liglerinin çoğu ulusal ölçekte yapılsa da, akademik kalitenin nasıl ölçüleceği konusunda artan uluslararası fikir birliği mevcuttur (Matzler ve Abfalter, 2013, s.141; Williams, Rassenfosse, Jensen ve Marginson, 2013, s.599). Bu noktada uluslararası sıralamalar kalite göstergesi olarak kullanılabilir. Aşağıda önemli sıralama sistemleri ve Türkiye'deki üniversitelerin durumu detaylı bir şekilde açıklanacaktır.

Her geçen gün dünya üzerinde açılan üniversite sayıları ile birlikte, üniversiteler arasındaki rekabet gün geçtikçe artmaktadır. Araştırma üniversitelerini geri kalan üniversitelerden nelerin ayırdığını tanımlamaya çalışan az sayıda bilim insanı bazı özellikler tespit etmişlerdir. Bu özellikler; yüksek nitelikli öğretim kadrosu, araştırma sonuçlarında mükemmeliyet, öğretimin ve öğrenimin kalitesi, yüksek düzeyde devlet ve sivil kaynak finansmanı, uluslararası ve çok yetenekli öğrenciler, akademik özgürlük, iyi tanımlanmış otonom yönetim yapıları ve öğretim-araştırma-yönetim ve genellikle öğrenci yaşamı için iyi donanımlı tesisler şeklinde ifade edilmiştir (Altbach ve Salmi, 2012, s.7). Salmi (2009), en iyi araştırma üniversitesi olmayı hedefleyen kurumların çok rağbet gören mezunlara, gelişmiş araştırma ve dinamik teknoloji imkanlarına ve güçlü bilgi aktarımına sahip olduklarını ifade etmiştir.

Q.H., Wang, Q. Wang ve Liu (2012, s.30), seçkin bir araştırma üniversitesi kurulabilmesi için, kurumsal düzeyde, güçlü liderlik, kurumsal hedeflerin, kurum misyonunun ve vizyonunun, somut programlara ve eylemlere dönüştürülmesi gerektiğini ifade etmişlerdir. Çin'de Şangay Jiao Tong Üniversitesi (Wang vd., 2012, s.27), Hong Kong'da Hong Kong Bilim ve Teknoloji Üniversitesi (Postiglione, 2012, s.51), Güney Kore'de Pohong Bilim ve Teknoloji Üniversitesi (Rhee, 2012, s.83), Nijerya'da İbadan Üniversitesi (Materu, Obanya ve Righetti, 2012, s.159), Meksika'da Monterrey Teknoloji Enstitüsü (Marmolejo, 2012, s.215), Rusya'da Ekonomi Yüksekokulu (Froumin, 2012, s.241) gibi üniversitelerin dünya çapında tanınan ve bilinen bir üniversite olabilmek için yürüttükleri faaliyetler bu tezi doğrulamaktadır. Bu üniversiteler kurumsal politikalar yürütmüş, akademik mükemmeliyeti yakalamaya çalışmış, kendi üniversite yönetimlerinde, yükseköğretim politika yapıcılarınınca, özel veya kamu desteğini almış üniversitelerdir. Emsallerinden ayrılarak dünya çapında tanınmış ve dünya sıralamasında ön sıralarda yer almış bir üniversite olabilmek için özel politikalar üretmişlerdir. Tüm bu üniversitelerin tecrübelerinden şu çıkarımı çıkarabilmekteyiz; dünya çapında bilinen ve tanınan iyi bir üniversite olabilmek için, odaklanılması gereken temel konu insan kaynaklarıdır. İstihdam edilen öğretim üyesinin niteliği bu üniversitelerin amaçlarına ulaşabilmek için en kritik gördüğü noktadır. Öğretim üyesinin kalitesi, istihdam politikaları, terfi programları, bilimsel üretkenlik temelli, izlenebilir ve kontrol edilebilir performans sistemini ön görmektedir.



Şekil 1. Dünya Çapında Bir Üniversitenin Özellikleri: Önemli Unsurların Sıralanması

Kaynak: Altbach ve Salmi, 2012, s.3

Ülkemizdeki yükseköğretim kurumu çalışanlarının görev tanımlarının ve haklarının tanımlandığı kanunlar; 2547 sayılı Yükseköğretim Kanunu, 2914 sayılı Yükseköğretim Personel Kanunu, 2809 sayılı Yükseköğretim Kurumları Teşkilatı Kanunu, 657 sayılı Devlet Memurları Kanunu'dur. Dünya genelinde tanınan ve kabul edilen bir üniversite olabilmenin önemli unsurlarından birisi uluslararasılaşma ve uluslararası bir cazibe noktası olabilmektir. Dünyada ön sıralarda yer alan üniversiteler, yabancı akademisyenler için bir çekim noktasıdır ve Türkiye'deki kural koyucu ve politika yapıcılarının bunu başarması gerekmektedir. Fakat Türk vatandaşı olmayan yükseköğretim kurumu çalışanlarının istihdamı, özlük hakları (özellikle üniversiteyi cazibe noktası haline getirilebilmesi adına) konusu var olan kanunlar tarafından eksik veya yeterli olmadığı ifade edilebilir. Türk yükseköğretim sistemi, dünyada bilinen ve tanınan araştırma üniversiteleri oluşturmak istiyorsa, bu üniversiteler için kanunları revize edebilmeli, araştırma üniversitesi yöneticilerinin kanun ve mevzuat yönünden işleri kolaylaştırılmalıdır.

Bir başka konu da ülkemizdeki yükseköğretim sistemi içinde insan kaynakları (akademik ve idari personel) yapılanmasından daire başkanlığı seviyesinde personel daire başkanlığı unvanı ile yönetilmesi koordine edilmesidir. İşletmelerde personel algısından insan kaynakları algısına yönelmenin gerekliliği ile ilgili literatürde yapılmış pek çok çalışma vardır (Ekinci, 2008, s.175; Köroğlu, 2010, s.139; Çetinel, 2003, s.175; Eroğlu, 2016, s.181) ve bu algı çağının gerisinde kalmıştır. Dolayısı ile yeniliği, inovasyonu, en güncel bilgiyi kovalayan bir kurumun çağın

gerisinde kalmış ve en kritik kaynağı, en önemli sermayesi olan insan faktörüne personel olarak değil insan kaynağı felsefesi ile yaklaşması gerekmektedir. Özetle çağın bir gereği olarak, bu daire başkanlığının isminin, personel daire başkanlığından, insan kaynakları daire başkanlığına değişmesi gerektiği ve başkanlığın teşkilat yapılanmasının üniversitenin amaç ve hedeflerine uyumlu bir şekilde revize edilmesi gerektiği ifade edilebilir.

Dünya çapında bir üniversite olmayı yeteneklerin toplandığı, uygun yönetim ortamının olduğu ve kaynakların bol olduğu bir üçlü sacayağının kesiştiği nokta olarak görmektedir (Şekil 1). Ayrıca yükseköğretim politika yapıcılarının bu noktada takip edebileceği üç temel yaklaşımı tanımlamıştır. Birincisi, yükselme potansiyeli bulunan birkaç üniversitenin iyileştirilmesinden meydana gelir (kazanana seçmek). İkincisi, var olan üniversitelerin dünya standartlarında bir kuruma karşılık gelen sinerjiyi yaratacak şekilde birleşmelerini ve yeni bir üniversiteye dönüşümünü desteklemek üzerine kuruludur (melez formül). Üçüncü ve son olarak ise, hükümet sıfırdan yeni bir dünya çapında üniversite oluşturmaya karar verebilir (yeni bir sayfa yaklaşımı). Ülkemiz bu noktada birinci yaklaşım ile hareket ettiği ifade edilebilir. YÖK bu noktada Türkiye'de, bilim ve teknoloji üretimini artırmak için bir süredir yükseköğretim alanında çeşitliliği artırma ve misyon farklılaşması arayışı içindedir.

YÖK tarafından, 2017 yılında, mevcut üniversiteler arasından on araştırma ve beş aday araştırma üniversitesi ile bilimsel üretkenliği daha ön plana çıkarabilmek için araştırma üniversitesi yaklaşımını ortaya koymuştur. Tür-

kiye'de YÖK'ün oluşturduğu Yükseköğretim Bilgi Yönetim sisteminden 15.05.2020 tarihinde elde edilen verilere göre (Yükseköğretim Kurulu İstatistik, 2020), Türkiye'de 75 Vakıf, 129 Devlet ve 4 Vakıf Meslek Yüksekokulu olmak üzere, toplamda 208 yükseköğretim kurumu bulunmaktadır (Tablo 1).

Tablo 1. Türkiye'de Yükseköğretim Kurumlarındaki Türlerine Göre Birim Sayıları

Üniversite Türü	Devlet	Vakıf	Vakıf MYO	Toplam
Üniversite	129	75	4	208
Fakülte	1423	471	0	1894
Yüksekokul	309	107	0	416
Meslek Yüksekokulu	908	108	4	1020
Enstitü	468	179	0	647
Yüksek lisans Programı	10227	2477	0	12704
Doktora Programı	4920	520	0	5440

Kaynak: Yükseköğretim Kurulu İstatistik, 2020

Bir kamu üniversitesi olan, araştırma üniversitesi olma hedefine sahip ve öğrenci sayılarında dönemsel devlet baskısı yaşayan Hong Kong Üniversitesi, öğrenci ve öğretim üyesinin orantılı yükselişini korumaya (1 öğretim üyesine 14 öğrenci) özen göstermiştir (Postiglione, 2012, s.60). Aynı yaklaşımla kurulmuş olan Pohang Bilim ve Teknoloji Üniversitesinde ise bu oran 1'e 6'dır (Rhee, 2012, s.84). Dünya sıralamalarında yer alması için oluşturulan araştırma üniversite yaklaşımında asil ve aday araştırma üniversiteleri olarak seçilen ve aday olan üniversiteler için de bu oranlar; Boğaziçi Üniversitesi 34.17, Ankara Üniversitesi 28.88, Gazi Üniversitesi 31.48, Gebze Teknik Üniversitesi 26.18, Hacettepe Üniversitesi 25.11, İstanbul Teknik Üniversitesi 35.02, İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü 26.77, Orta Doğu Teknik Üniversitesi 34.55, Yıldız Teknik Üniversitesi 35.74, Selçuk Üniversitesi 32.92, Bursa Uludağ Üniversitesi 37.32, Çukurova Üniversitesi 32.99, Ege Üniversitesi 23.68 şeklindedir (Urapcenter, 2020). Türkiye'deki üniversiteler için öğretim üyesi başına düşen lisans ve lisans üstü öğrenci sayısı 30,25 gibi yüksek bir değerdir. Ayrıca asil ve aday araştırma üniversitelerinin bu oranları, Dünya'da ön safhada yer almak isteyen rakiplerine göre oldukça yüksek olduğu ifade edilebilir.

Son dönemde benimsenen başka bir politika da yükseköğretim kurumların belirli alanlarda uzmanlaşmasıdır. Bu kapsamda; YÖK Başkanlığı'nın koordinasyonunda, ilgili bakanlıklar ile işbirliği içinde yürütülen Üniversitelerin Bölgesel Kalkınma Odaklı Misyona Farklılaşması ve İhtisaslaşması Projesi kapsamında, beş üniversite belirlenmiştir. Bu üniversitelerimiz; Bingöl Üniversitesi (tarım ve havza bazlı kalkınma alanında), Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi (hayvancılık alanında), Düzce Üniversitesi (sağlık ve çevre alanında), Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi (tarım ve jeotermal alanında) ve Uşak Üniversitesi'dir (tekstil, dericilik ve seramik alanında) (YÖK Bölgesel Kalkınma, 2020).

Tüm bu politikalar çerçevesinde, üniversitelerden

beklenen, bilimsel üretkenliklerini arttırmaları ve odaklandıkları alanlarda, toplumsal ve ekonomik gelişmeye katkı sunmalarıdır. Üniversitelerin gelişimini makro düzeyde izlemenin en etkin yolu ulusal ve uluslararası sıralama sistemleridir. Bu sayede, gerçekleştirilen araştırmalar ve ürünleri ile birlikte, yükseköğretim kurumları ve özelinde üniversitelerin ülke içinde ve dünya genelindeki konumları, belirli metrikler ve ölçütler çerçevesinde karşılaştırmalı olarak görülebilmektedir. Bu bağlamda, izleyen bölümde, en çok benimsenen sıralama sistemlerinin yapısı ve bileşenleri açıklanmaktadır.

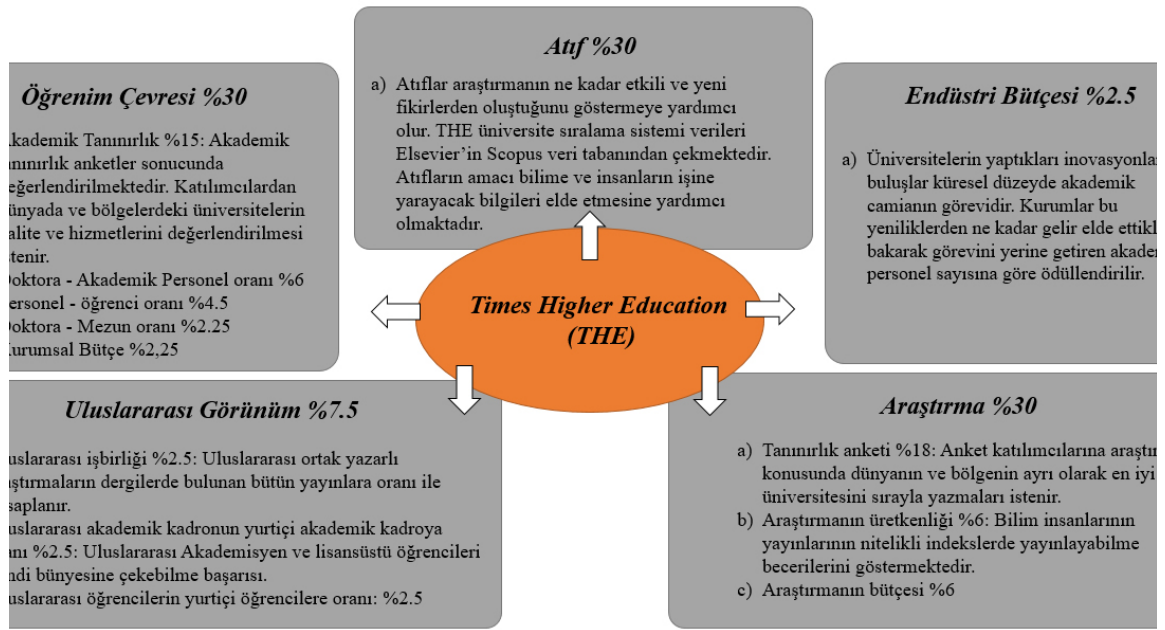
2. DÜNYADA KULLANILAN ÜNİVERSİTE SIRALAMALARI VE TÜRKİYE'DEKİ ÜNİVERSİTELERİN DURUMU

Dünya genelinde yükseköğretime erişimin artması, akademik kalite içinde artan bir talep yaratmıştır (Dill ve Soo, 2005, s.495; Liu, 2009, s.2; Millot, 2015, s.156). Bu durum yerel ve küresel sıralama sistemlerinin geliştirilmesine yol açmıştır. Sıralama sistemleri, üniversitelere çekim kuvveti oluşturmakta ve kurumsal organizasyon yapısı içinde kilit noktalardaki yöneticilerin görev devamlılığı için sinyal görevi görmekte, kurumlar arası fon dağılımı için gösterge niteliği taşıyabilmekte ve aynı zamanda üniversiteye en iyi lisansüstü öğrencilerini çekebilmek için yardımcı olmaktadır (Kalaitzidakis, Mamuneas ve Stengos, 2003, ss.1354-1355). Marginson (2007, s.79), sıralama sistemlerinin, araştırma ağırlıklı üniversiteler arasında giderek artan bir şekilde şiddetli küresel rekabet ve statü arayışının akademik kültürü içindeki bilgi boşluğunu doldurduğunu ve bir bilgilenme aracı olarak öne çıkarak, dünya çapında birçok üniversite ve kolejlerin kurumsal yapılarını ve işlevlerini etkilediğini ifade etmiştir. Alsmadi, Taylor ve Childs (2020, s.1851), üniversiteler, farklı sıralama sistemlerinde sıralarını yükseltmek için rekabet ettiklerini ve kaynakları bu hedefe erişmek için kullandıklarını belirtmiştir. Ayrıca sıralamada yüksekte yer almanın, seçkin öğrencileri, araştırma fonlarını, hükümeti ve kamu desteğini çekebilmek için önemli bir araç olduğunu ifade etmişlerdir. Üniversitelerin sıralamalarının, 2003'ten bu yana tüm dünyada ilgiyle izlendiği ve sıralamalarda ön sıralarda yer almanın önemini fark eden kural koyucu ve politika yapıcılar için bu konunun daha da önem kazanmıştır (Konan ve Yılmaz, 2017, s.201; Ordarika ve Lloyd, 2015, s.385; Williams vd., 2013, s.599).

Bu tür sıralamalar, dünya genelinde, entelektüel yetenek ve yaratıcılık açısından yükseköğrenim hakkında ulusal bir tartışmanın tetiklenmesine yardımcı olduğu da düşünülebilir. Dünya çapında kullanılan pek çok sıralama modeli ya da endeksi olup, her birinde farklı ölçütler ve ölçüt ağırlıkları kullanılmaktadır. Bu bölümde genel kabul görmüş sıralama sistemleri açıklanmaktadır.

2.1. Times Higher Education

Times Higher Education (THE); Yükseköğretim Dünya



Şekil 2. THE Sıralama Sisteminin Kullandığı Kriter ve Ağırlıklar

Kaynak: THE, 2020

2020 Yılı Gelişmekte Olan Ekonomiler İçinde İlk 10 Üniversite			
Gelişmekte Olan Ülkelerde Sıra	Dünya Üniversite Sıralaması 2020	Üniversite	Ülke
1	23	Tsinghua Üniversitesi	Çin
2	24	Peking Üniversitesi	Çin
3	107	Zhejiang Üniversitesi	Çin
4	80	Çin Bilim ve Teknoloji Üniversitesi	Çin
5	189	Lomonosov Moskova Devlet Üniversitesi	Rusya
6	157	Shanghai Jiao Tong Üniversitesi	Çin
7	109	Fudan Üniversitesi	Çin
8	120	Ulusal Tayvan Üniversitesi	Tayvan
9	144	Nanjing Üniversitesi	Çin
10	136	Cape Town Üniversitesi	Güney Afrika
...
1000	...	...	...

Türkiye'deki Üniversitelerin Durumu		
Gelişmekte Olan Ülkelerde Sıra	Dünya Üniversite Sıralaması 2020	Üniversite
40	401-500	Sabancı Üniversitesi
55	501-600	Koç Üniversitesi
75	501-600	Bilkent Üniversitesi
87	401-500	Çankaya Üniversitesi
100	601-800	İstanbul Teknik Üniversitesi

Şekil 3. THE Gelişmekte Olan Ekonomiler İçinde İlk 10 Üniversite ve Üniversitelerimizin Durumu

Kaynak: THE, 2020

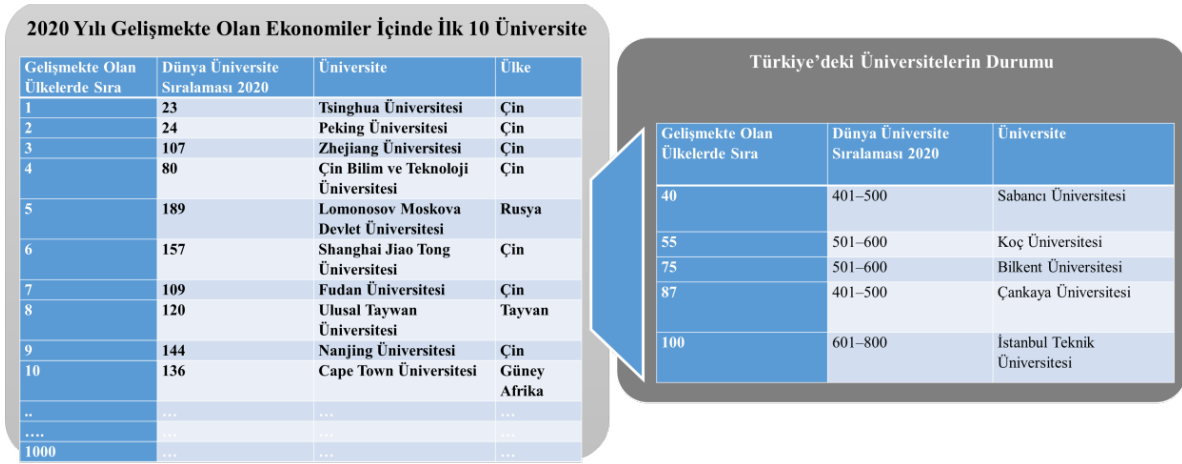
Üniversite Sıralaması, araştırma yoğun üniversitelerin tüm görevlerini değerlendiren, bugüne kadarki en büyük ve bütüncül üniversite sıralamasıdır. Örneğin 2020 yılı için THE sıralaması; 92 ülkede yaklaşık 1400 üniversiteyi kapsama almıştır. Öğrenciler, akademisyenler, üniversite liderleri, endüstri ve hükümetler tarafından güvenilen en kapsamlı ve dengeli karşılaştırmaları sağlamak için kalibre edilmiş 13 performans göstergesi kullanmaktadır (Şekil 2).

Performans göstergeleri beş alanda gruplanmıştır: öğretim (öğrenme ortamı); araştırma (hacim, gelir ve itibar); alıntılar (araştırma etkisi); uluslararası görünüm (personel, öğrenciler ve araştırma); sanayi geliri (bilgi aktarımı) (THE, 2020). Şekil 3 içinde ise 2020 yılı için, gelişmekte olan ekonomiler içindeki sıralama ortaya konmuştur. İlgili sıralamada, ilk 100 içerisindeki gelişmekte olan üniversiteler incelenmiştir.

THE 2020 sıralamasında ilk 10, 20 veya ilk 100 içerisinde hiçbir yükseköğretim kurumu yer almamaktadır. İlk 500

(401-500) içerisinde ise Çankaya Üniversitesi, Sabancı Üniversitesi; 501-600 sıralamasında, Bilkent Üniversitesi, Hacettepe Üniversitesi, Koç Üniversitesi; 601-800 sıralamasında, Boğaziçi Üniversitesi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Ortadoğu Teknik Üniversitesi; 801-1000 sıralamasında, Atılım Üniversitesi, İstanbul Üniversitesi, Karabük Üniversitesi'nin yer aldığı görülmektedir. İlk 1000 içerisinde Türkiye'de faaliyet gösteren üniversitelerin konumları incelendiğinde, bu üniversitelerin Karabük Üniversitesi hariç, Ankara ve İstanbul şehirlerinde yer aldığı görülmektedir. Bu üniversitenin THE gibi dünyaca kabul görmüş bir indekste birçok büyük şehir üniversitesini geçmesi diğer üniversitelerimiz için örnek alınması gereken bir başarı öyküsünü ortaya çıkarmaktadır.

Times Higher Education (THE, 2020) sıralamasında dünya üniversiteler sıralamasında ilk onda yer alan üniversiteler incelendiğinde, öğrenci sayılarının üniversitelerin toplamda yirmi bini geçmediği görülmektedir. Dünya üniversite sıralamalarında ilk 100 incelendiğinde de genel olarak öğrenci sayılarının bu civarda olduğu görülebilir.



Şekil 4. THE Dünya'daki En İyi İlk 20 Üniversite ve İlk 1000 İçinde Üniversitelerimizin Durumu

Kaynak: THE, 2020

Asil ve aday araştırma üniversitelerimizin öğrenci sayıları ise; Boğaziçi Üniversitesi ($n:16410$), Ankara Üniversitesi ($n:63659$), Gazi Üniversitesi ($n:43605$), Gebze Teknik Üniversitesi ($n:7550$), Hacettepe Üniversitesi ($n:52007$), İstanbul Teknik Üniversitesi ($n:39256$), İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü ($n:5182$), Orta Doğu Teknik Üniversitesi ($n:29402$), Yıldız Teknik Üniversitesi ($n:34439$), Selçuk Üniversitesi ($n:67225$), Bursa Uludağ Üniversitesi ($n:70607$), Çukurova Üniversitesi ($n:54737$), Ege Üniversitesi ($n:59162$) şeklindedir. Asil araştırma üniversitelerimiz için öğrenci sayıları aşırı yüksek rakamlarda değildir, ilk on olmasa da ilk 100'deki dağılım ile benzerlik gösterdiği ifade edilebilir. Fakat aday araştırma üniversitelerimiz için oldukça yüksek rakamlarda oldukları ifade edilebilir.

THE üniversite sıralamasında 1001+ grubuna 23 üniversite girmiştir. Bunlar; Acıbadem Üniversitesi, Akdeniz Üniversitesi, Anadolu Üniversitesi, Ankara Üniversitesi, Bahçeşehir Üniversitesi, Başkent Üniversitesi, Çukurova Üniversitesi, Dokuz Eylül Üniversitesi, Ege Üniversitesi, Erciyes Üniversitesi, Gazi Üniversitesi, Gaziantep Üniversitesi, Gebze Teknik Üniversitesi, İstanbul Medipol Üniversitesi, İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü, Marmara Üniversitesi, Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Selçuk Üniversitesi, Süleyman Demirel Üniversitesi, TOBB Ekonomi ve Teknoloji Üniversitesi, Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Yeditepe Üniversitesi, Yıldız Teknik Üniversitesi şeklindedir. Karluk (2019), Türkiye'nin 11. Kalkınma Planı doğrultusunda belirlenen 2023 itibarıyla Türkiye'den en az iki üniversitenin ilk 100'e ve en az beş üniversitenin de ilk 500'e girmesi hedefine, üniversitelerin içinde bulunduğu durumu dikkate alarak yaptığı analizde imkânsız görmekte hatta sıralamada içinde bulunulan durumlar için iyileştirme gerçekleştirilmez ise daha da geriye düşüleceğini ifade etmektedir (Karluk, 2019).

Gelişmekte olan üniversiteler ve ilk 100'de yer alan üniversite sayıları; Çin ($n:30$), Hindistan ($n:11$), Rusya ($n:10$), Tayvan ($n:9$), Suudi Arabistan ($n:5$), Güney Afrika ($n:4$), Brezilya ($n:3$), Şili ($n:3$), Kıbrıs ($n:2$), Yunanistan ($n:2$), Birleşik Arap Emirlikleri ($n:2$), Malezya ($n:2$), İzlan-

da ($n:2$), Estonya ($n:1$), Katar ($n:1$), Pakistan ($n:1$), Nijerya ($n:1$), Sri Lanka ($n:1$), Kolombiya ($n:1$), Tayland ($n:1$), Macaristan ($n:1$), Filipinler ($n:1$), Çekya ($n:1$), Ürdün ($n:1$) şeklindedir. Dünya'daki en iyi ilk 20 üniversite ve ilk binde üniversitelerimizin durumu ayrıca Şekil 4 üzerinde verilmektedir.

Türkiye'den sadece beş üniversite yer almaktadır. Sabancı Üniversitesi 40.sırada, Koç Üniversitesi 55.sırada, Bilkent Üniversitesi 75.sırada, Çankaya Üniversitesi 87.sırada ve İstanbul Teknik Üniversitesi 100. sırada yer almaktadır. YÖK'ün 2020 araştırma üniversite sıralaması dikkate alındığında (Araştırma Üniversitesi, 2020); Araştırma üniversiteleri arasında performansı en yüksek yükseköğretim kurumları sırasıyla; Ortadoğu Teknik Üniversitesi'nin, Boğaziçi Üniversitesi, İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü, İstanbul Teknik Üniversitesi ve Hacettepe Üniversitesi şeklinde sıralanmıştır. Şekil 4'te de görüleceği üzere THE 2020 sıralamasında; Boğaziçi Üniversitesi, İstanbul Teknik Üniversitesi ve Ortadoğu Teknik Üniversitesi'nin ilk 601-800 sıralaması içinde yer aldığı görülmektedir.

2.2. Academic Ranking of World Universities

Dünya Üniversitelerinin Akademik Sıralaması (ARWU) ilk olarak Haziran 2003'te, Çin'in Şangay kentinde Jiao Tong Üniversitesi Eğitim Enstitüsü tarafından yıllık bazda yayınlanmıştır. Shanghai Ranking Consultancy, yükseköğrenim istihbaratı ve danışmanlık üzerine araştırma yapan tamamen bağımsız, bir kuruluştur. Herhangi bir yükseköğretim kurumuna veya devlet kurumuna yasal olarak bağlı değildir. Şekil 5 üzerinde ARWU 2019 sıralamasına göre ilk 1000 içinde Türkiye'den 12 yükseköğretim kurumu yer almaktadır (Academic Ranking of World Universities, 2020).

ARWU, mezunlar, nobel ödülleri, alan madalyası kazanan personel, Clarivate Analytics tarafından seçilen alıntılanan araştırmacı sayısı, SSCI ve SCI indekslerinde taranan ve doğa ve bilim dergilerinde yayınlanan makaleler dahil

2019 Yılı Dünya'da İlk 20 Üniversite					Türkiye'deki Üniversitelerin Durumu			
Sıra	Üniversite	Ülke	Ulusal/Bölgesel Sıralama	Toplam Skor	Sıra	Üniversite	Ulusal/Bölgesel Sıralama	Toplam Skor
1	Harvard Üniversitesi	ABD	1	100.0	401-500	İstanbul Üniversitesi		1
2	Stanford Üniversitesi	ABD	2	75.1	701-800	Akdeniz Üniversitesi		2-7
3	Cambridge Üniversitesi	İngiltere	1	72.3	701-800	Bilkent Üniversitesi		2-7
4	Massachusetts Teknoloji Enstitüsü (MIT)	ABD	3	69.0	701-800	Dokuz Eylül Üniversitesi		2-7
5	Kaliforniya Üniversitesi, Berkeley	ABD	4	67.9	701-800	Erciyes Üniversitesi		2-7
6	Princeton Üniversitesi	ABD	5	60.0	701-800	Hacettepe Üniversitesi		2-7
7	Oxford Üniversitesi	İngiltere	2	59.7	701-800	ODTÜ		2-7
8	Columbia Üniversitesi	ABD	6	59.1	801-900	Ankara Üniversitesi		2-7
9	Kaliforniya Teknoloji Enstitüsü	ABD	7	58.6	801-900	Gazi Üniversitesi		8-10
10	Chicago Üniversitesi	ABD	8	55.1	801-900	İstanbul Teknik Üniversitesi		8-10
11	Kaliforniya Üniversitesi, Los Angeles	ABD	9-10	50.8	901-1000	Ege Üniversitesi		11-12
12	Yale Üniversitesi	ABD	9-10	50.8	901-1000	Fırat Üniversitesi		11-12
13	Cornell Üniversitesi	ABD	11	49.8				
14	Washington Üniversitesi	ABD	12	48.7				
15	Londra Üniversitesi Koleji	İngiltere	3	47.9				
16	Johns Hopkins Üniversitesi	ABD	13	47.6				
17	Pennsylvania Üniversitesi	ABD	14	47.3				
18	Kaliforniya Üniversitesi, San Diego	ABD	15	47.1				
19	İsviçre Federal Teknoloji Enstitüsü Zürih	İsviçre	1	46.1				
20	Kaliforniya Üniversitesi, San Francisco	ABD	16-17	42.2				

Şekil 5. ARWU Dünya Sıralamasındaki İlk 20 Üniversite ve İlk 1000'de Yer Alan Üniversitelerimiz

Kaynak: Academic Ranking of World Universities, 2020

olmak üzere uluslararası düzeyde yükseköğretim kurumlarını sıralamak için altı nesnel göstere kullanmaktadır. Her yıl 1800'den fazla üniversite ARWU tarafından derecelendirilmekte ve en iyi 1000 üniversite yayınlanmaktadır.

2.3. Webometrics

Webometrics, yükseköğretim kurumları sıralaması, İspanya'daki en büyük kamu araştırma kuruluşu olan Consejo Superior de Investigaciones Científicas'a (CSIC) ait bir araştırma grubu olan Cybermetrics Lab'ın bir girişimidir. CSIC, Eğitim Bakanlığı'na bağlıdır. Amacı, ülkenin bilimsel ve teknolojik seviyesinin ilerlemesini geliştirmek için bilimsel araştırmaları teşvik etmektir. CSIC'in bir

parçası olan Cybermetrics Lab, Sibermetri veya Webometri adı verilen yeni ve sayısal bir yöntem kullanmaktadır ve bu yöntem internet üzerinden web içerikleri analizine odaklanmaktadır. Tablo 2 üzerinde Webometrics 2019 yılı dünya akademik sıralaması yer almaktadır. Bu sıralamada Webometrics web sitesi üzerinde 2019 sıralaması için Türkiye yer almamaktadır. Bu nedenle Türkiye'den üniversitelerin sıralaması burada gösterilememiştir.

Nicel yöntemler kullanan Cybermetrics Lab, Web'deki bilimsel etkinliğin ölçülmesini sağlamak için tasarladığı göstergeleri uygulamaktadır. Sibermetrik göstergeler, bilim ve teknolojiyi değerlendirmek açısından faydalı bilgiler sunmaktadır ve bilimetric ya da bibliyometrik yöntemlerle elde edilen sonuçların bir tamamlayıcısı olarak kullanılabilir. Webometrics benzeri sıralamaların üniversitelerin web içerikleri dikkate alınmasından dolayı, üniversitelerin web sayfalarında kendi çalışmalarını kullanıcı dostu bir biçimde paylaşması, Türkçe ve yabancı dillerde bilimsel ve kültürel yayın yapmaları, üniversitenin ulusal ve uluslararası yaptıkları bilimsel, sanatsal, sportif ve kültürel etkinlikleri belgeler halinde web ortamında kurumsal varlığa önem vererek paylaşımları bu tür sıralamalarda üniversitelerimizi üst sıralara çıkaracaktır.

2.4. US News

US News; üniversitelerin küresel ölçekte nasıl karşılaştırılabileceğine dair fikir vermektedir. Öğrencilerin yurtdışı dolaşımı için referans bilgi kaynağı olarak kullanmaya en uygun üniversite sıralaması olarak ifade edilebilir. US News sıralaması ABD üniversitelerini merkeze alarak dünya üniversite sıralaması yapmaktadır. Bu sıralama, Clarivate Analytics In Cites verileri kullanmaktadır. US News Şekil 6 üzerinde gösterilen metrik ve ölçüleri kullanmaktadır (US News, 2020).

Tablo 2. Webometrics Dünya Sıralamasında İlk 20 Üniversite

Sıra	Üniversite	Ülke	VS	ES	AS	MS
1	Harvard Üniversitesi	ABD	1	2	1	1
2	Stanford Üniversitesi	ABD	3	3	2	2
3	Massachusetts Teknoloji Enstitüsü	ABD	2	1	4	8
4	Kaliforniya Berkeley Üniversitesi	ABD	18	4	3	17
5	Washington Üniversitesi	ABD	25	5	56	10
6	Michigan Üniversitesi	ABD	12	8	11	7
7	Oxford Üniversitesi	İngiltere	21	15	8	4
8	Columbia Üniversitesi New York	ABD	57	9	7	14
8	Cornell Üniversitesi	ABD	9	6	17	22
10	Pensilvanya Üniversitesi	ABD	41	12	10	15
11	Cambridge Üniversitesi	İngiltere	67	19	6	12
12	Kaliforniya Üniversitesi Los Angeles UCLA	ABD	52	17	9	13
13	Yale Üniversitesi	ABD	74	10	13	20
14	Wisconsin Madison Üniversitesi	ABD	29	14	30	34
15	Johns Hopkins Üniversitesi	ABD	118	34	41	6
16	Kaliforniya Üniversitesi San Diego	ABD	120	29	5	19
17	Minnesota Sistem Üniversitesi	ABD	29	18	20	35
18	Toronto Üniversitesi	Kanada	43	38	24	11
19	Duke Üniversitesi	ABD	48	23	14	21
20	Pensilvanya Devlet Üniversitesi	ABD	20	11	49	47

VS: Varlık Sıralaması, ES: Etki Sıralaması, AS: Açıklık Sıralaması, MS: Mükemmellik Sıralaması

Kaynak: Webometrics, 2020



Şekil 6. US News Metrikler ve Ölçekler

Kaynak: US News, 2020

2020Yılı Dünya'da İlk 10 Üniversite				Türkiye'deki Üniversitelerin Durumu			
Sıra	Üniversite	Ülke	Global Skor	Sıra	Üniversite	Ülke	Global Skor
1	Harvard Üniversitesi	ABD	100	186	Boğaziçi Üniversitesi	Türkiye	62.4
2	Massachusetts Teknoloji Enstitüsü	ABD	98.4	398	ODTÜ	Türkiye	52.7
3	Stanford Üniversitesi	ABD	94.9	424	Istanbul Teknik Üniversitesi	Türkiye	51.6
4	Kaliforniya Üniversitesi –Berkeley	ABD	90.3	532	Hacettepe Üniversitesi	Türkiye	47.9
5	Oxford Üniversitesi	İngiltere	87.2	547	Izmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü	Türkiye	47.3
6	Kaliforniya Teknoloji Enstitüsü	ABD	87.1	571	Bilkent Üniversitesi	Türkiye	46.6
7	Columbia Üniversitesi	ABD	86.5	624	Ankara Üniversitesi	Türkiye	44.9
8	Princeton Üniversitesi	ABD	85.6	706	Istanbul Üniversitesi	Türkiye	42.4
9	Cambridge Üniversitesi	İngiltere	85.5	747	Koç Üniversitesi	Türkiye	40.8
10	Washington Üniversitesi	ABD	85.3	786	Yıldız Teknik Üniversitesi	Türkiye	39.6
...	...	...	...	815	Çukurova Üniversitesi	Türkiye	38.8
...	...	...	...	827	Mersin Üniversitesi	Türkiye	38.2
...	...	...	...	850	Sabancı Üniversitesi	Türkiye	37.7
...	...	...	...	864	Gaziantep Üniversitesi	Türkiye	37.2
...	...	...	...	875	Marmara Üniversitesi	Türkiye	36.8
...	...	...	...	914	Ege Üniversitesi	Türkiye	35.8
...	...	...	...	963	Gazi Üniversitesi	Türkiye	34
...	...	...	...	976	Adıyaman Üniversitesi	Türkiye	33.6
...	...	...	...	987	Kafkas Üniversitesi	Türkiye	33.1

Şekil 7. US News Dünya Akademik Sıralaması İlk 10 Üniversite ve İlk 1000'deki Üniversitelerimiz

Kaynak: US News, 2020

Yukarıda belirtilen metriklere göre ortaya çıkan US News 2020'de dünya akademik sıralamadaki ilk 20 üniversite ve Türkiye'deki üniversitelerin ilk 1000'deki yeri Şekil 7 ile gösterilmektedir.

İlk 100 içerisinde hiçbir kurum bulunmamaktadır. İlk 500 içerisinde sadece üç kurum bulunması beklenen düzeyin altında kalırken, ilk 1000 içerisinde 19 kurumun yer alması olumlu bir durum olarak değerlendirilebilir.

2.5. Quacquarelli Symonds

Quacquarelli Symonds (QS) dünya üniversite sıralaması tercih edilecek olan üniversitelerin öğrenci ve velilerin bilgi edinmesi amacıyla geliştirilmiştir. QS dünya üniversite sıralama sistemini altı farklı ağırlıktan oluşmaktadır. Dört ağırlık uluslararası platformlardaki verilerden, iki ağırlık ise anketlerden alınan sonuç ile değerlendirilmektedir. QS dünya üniversite sıralama sisteminin kriterleri ve

ağırlıkları, akademik tanınırlık (%40), işveren tanınırlığı (%10), öğrenci-öğretim üyesi oranı (%20), her bir öğretim üyesi başına atıf (%20), uluslararası öğretim üyesi sayısı (%5) ve uluslararası öğrenci sayısı (%5) (Bahşi, 2019, s.5). QS'nin araştırma ve profesyonel hizmetler bölümü, Her kurumun misyonunun merkezinde yer alan ölçütlere göre karşılaştırmalı performans analizi yapmasını sağlar. Sağladığı hizmetlerin başlıkları; öğretim, araştırma etkisi, itibar durumu, öğrenci istihdamı ve uluslararasılaşma şeklinde ifade edilebilir (Quacquarelli symonds, 2020).

Şekil 8 üzerinde QS Dünya Üniversiteler sıralamasındaki ilk 20 üniversite ve Türkiye'den ilk 1000 içerisinde yer alan kurumlar yer almaktadır.

Türkiye'den ilk 500'de sadece Koç Üniversitemiz yer almaktadır. İlk 1000 içerisinde ise sadece 209 üniversitem-

2020'In Dünya Üstü İlk 20 Üniversite		
Sıra	Üniversite	Ülke
1	Massachusetts Teknoloji Enstitüsü (MIT)	ABD
2	Stanford Üniversitesi	ABD
3	Harvard Üniversitesi	ABD
4	Oxford Üniversitesi	İngiltere
5	California Teknoloji Enstitüsü (Caltech)	ABD
6	ETH Zurich - İsviçre Federal Teknoloji Enstitüsü	İsviçre
7	Cambridge Üniversitesi	İngiltere
8	UCL	İngiltere
9	Londra İmparatorluk Koleji	İngiltere
10	Chicago Üniversitesi	ABD
11	Nanyang Teknoloji Üniversitesi, Singapur (NTU)	Singapur
11	Singapur Ulusal Üniversitesi NUS)	Singapur
13	Princeton Üniversitesi	ABD
14	Cornell Üniversitesi	ABD
15	Pensilvanya Üniversitesi	ABD
16	Tsinghua Üniversitesi	Çin
17	Yale Üniversitesi	ABD
18	Kolombiya Üniversitesi	ABD
18	EPFL	İsviçre
20	Edinburgh Üniversitesi	İngiltere
...
...
1000	...	...

Türkiye'deki Üniversitelerin Durumu		
Sıra	Üniversite	Ülke
451	Koç Üniversitesi	Türkiye
501-510	Bilkent Üniversitesi	Türkiye
521-530	Sabancı Üniversitesi	Türkiye
591-600	ODTÜ	Türkiye
651-700	Boğaziçi Üniversitesi	Türkiye
651-700	İstanbul Teknik Üniversitesi	Türkiye
801-1000	Ankara Üniversitesi	Türkiye
801-1000	Hacettepe Üniversitesi	Türkiye
801-1000	İstanbul Üniversitesi	Türkiye

Şekil 8. QS Dünya Akademik Sıralaması İlk 20 Üniversite ve Üniversitelerimizin İlk 1000'de Yeri

Kaynak: Quacquarelli Symonds, 2020

izden 9 tanesi girmiştir. Bunlardan ilk 3 sırada yer alan (451, 501-510, 521-530) üniversiteler özel üniversitelerimizdir. Vakıf üniversitelerinin etkinliklerinin uluslararası sıralama indekslerinin değerlendirme metriklerini daha rahat karşıladıkları ifade edilebilmekle birlikte, devlet üniversiteleri için de bu noktada önemli bir iyileştirmeye açık alan ortaya çıkmaktadır.

2.6. Centre for Science and Technology Studies Leiden Ranking

Centre for Science and Technology Studies (CWTS) Leiden Ranking 2019, dünya çapında 963 üniversiteyi içermektedir. Bu üniversiteler, 2014-2017 döneminde Web of Science tarafından taranan dergilerde yapılan yayın sayısına göre seçilmiş olup, 2014-2017 döneminde bu kapsamda en az 1000 yayın üreten kurumlardan oluşmaktadır. Endekse girmiş, uluslararası bilimsel dergilerdeki araştırma makaleleri ve inceleme makaleleri dikkate alınmaktadır. İşbirliği ile gerçekleşen yayınlar yazar sayısına oranlanarak hesaba katılır. Örneğin, bir yayın,

ikisi belirli bir üniversiteye ait olan beş yazar içeriyorsa, o üniversitenin ağırlığı $2/5=0.4$ 'tür. Leiden sıralamasına dahil olmak için üniversitelerin başvuru yapması gerekmekte, CWTS tarafından seçilmektedir. Üniversiteler CWTS'e herhangi bir girdi sağlamaları gerekmez (Leiden Ranking, 2020). Leiden Ranking CWTS veri kalitesi açısından incelendiğinde, iki tür hata mümkündür. Bir yandan, aslında o üniversiteye ait olmadıkları halde atanmış yayınlar yanlış pozitifleri oluştururken, diğer yandan, aslında o üniversiteye ait oldukları halde atanmamış yayınlar da yanlış negatifleri oluşturmaktadır.

Şekil 9 üzerinde 2019 yılı için 963 üniversite içinde ilk 15 üniversite ile birlikte bu sıralamada yer alan Türkiye adresli üniversitelere yer verilmiştir.

Türkiye'deki üniversiteler bu listeye 475. sıradan girmeye başlamışlardır. Ulusal sıralamaya baktığımızda, Hacettepe, Ankara, Gazi, İstanbul Teknik ve Orta Doğu Teknik Üniversiteleri, listede başı çekmekte olup, ilk 1000 içerisinde 19 üniversite yer almaktadır.

2019 Dünya'da İlk 15 Üniversite					
Sıra	Üniversite	Ülke	P	P (top 10%)	PP (top 10%)
1	Harvard Üniversitesi	ABD	33188	7275	21.9
2	Shanghai Jiao Tong Üniversitesi	Çin	22367	2003	9.0
3	Toronto Üniversitesi	Kanada	22149	3114	14.1
4	Zhejiang Üniversitesi	Çin	22100	2250	10.2
5	Tsinghua Üniversitesi	Çin	18404	2446	13.3
6	Michigan Üniversitesi	ABD	18203	2829	15.5
7	Johns Hopkins Üniversitesi	ABD	16902	2694	15.9
8	São Paulo Üniversitesi	Brezilya	16846	1051	6.2
9	Peking Üniversitesi	Çin	16171	1713	10.6
10	Seoul Ulusal Üniversitesi	Güney Kore	15969	1215	7.6
11	Stanford Üniversitesi	ABD	15543	3510	22.6
12	Sichuan Üniversitesi	Çin	14792	1182	8.0
13	Huazhong Bilim ve Teknoloji Üniversitesi	Çin	14745	1483	10.1
14	Oxford Üniversitesi	İngiltere	14698	2770	18.8
15	Tokyo Üniversitesi	Japonya	14602	1297	8.9
...
...
1000	...	...	...	...	...

Türkiye'deki Üniversitelerin Durumu				
Sıra	Üniversite	P	P (top 10%)	PP (top 10%)
475	Hacettepe Üniversitesi	5316	459	8.6
610	Ankara Üniversitesi	3968	281	7.1
618	Gazi Üniversitesi	3933	232	5.9
622	İstanbul Teknik Üniversitesi	3878	349	9.0
639	ODTÜ	3745	324	8.7
652	Ege Üniversitesi	3640	236	6.5
800	Dokuz Eylül Üniversitesi	2677	143	5.3
803	Marmara Üniversitesi	2661	202	7.6
816	Yıldız Teknik Üniversitesi	2634	207	7.9
827	Erciyes Üniversitesi	2527	218	8.6
831	Atatürk Üniversitesi	2495	133	5.3
902	Çukurova Üniversitesi	2135	184	8.6
910	Karadeniz Teknik Üniversitesi	2052	143	7.0
923	Selçuk Üniversitesi	1979	123	6.2
929	Akdeniz Üniversitesi	1949	106	5.4
938	Bilkent Üniversitesi	1909	185	9.7
939	Ondokuz Mayıs Üniversitesi	1904	84	4.4
948	Süleyman Demirel Üniversitesi	1807	114	6.3
953	Sakarya Üniversitesi	1707	83	4.9

KS: Dünya Sıralaması, **P:** 2014-2017 dönemi Yayın sayısı, **P(Top10%):** Top 10% Yayınlar, **PP(Top 10%):** Alandaki üniversitenin %10luk dilimde yayın sayısı

Şekil 9. Leiden Dünya Akademik Sıralaması İlk 15 Üniversite Üniversitelerimizin İlk 1000'de Yeri

Kaynak: Leiden Ranking, 2020

2.7. SCImago

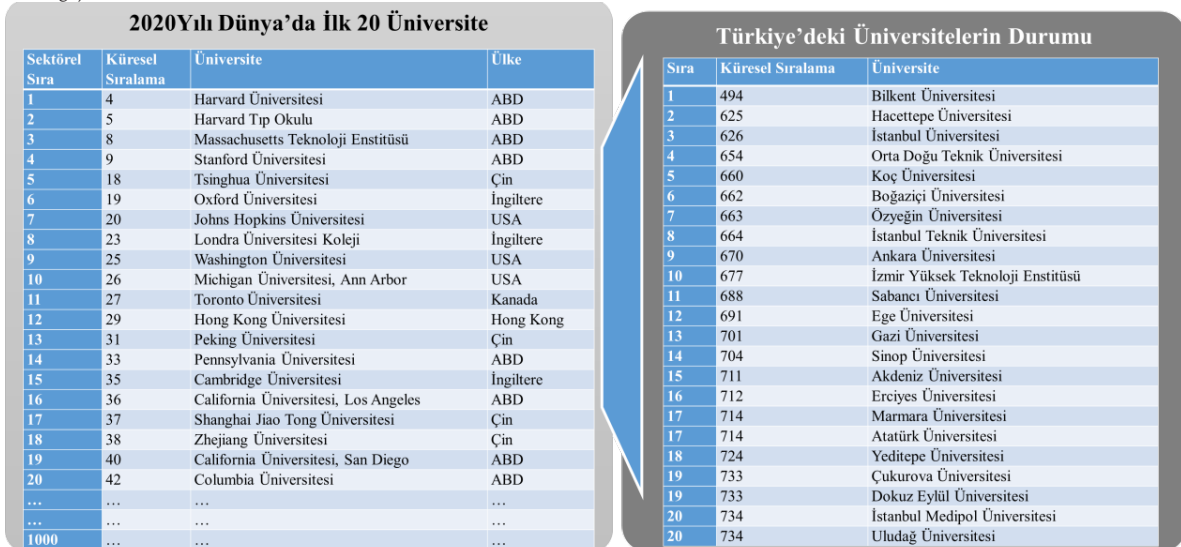
SCImago Journal & Country Rank, Scopus veri tabanında yer alan dergileri ve ülke bilimsel göstergelerini içeren bilgilerden geliştirilen halka açık bir platformdur. Bu göstergeler bilimsel alanları değerlendirmek ve analiz etmek için kullanılabilir. SCImago, görselleştirme teknikleri aracılığıyla bilginin analizi için temsil ve erişim imkanı sağlamış, Consejo Superior de Investigaciones Cientificas (CSIC), Granada Üniversitesi, Extremadura, Carlos III (Madrid) ve Alcalá de Henares'ten kurumlarından araştırma ekipleri ile kurulmuştur. Dergiler konu alanına (27 ana tematik alan), konu kategorisine (313 özel konu kategorisi) veya ülkeye göre gruplanabilir. Atıf verileri, 239 ülkeden 5.000'den fazla uluslararası yayıncıdan ve ülke performans ölçütlerinden 34100'den fazla başlıktan alınmıştır. SCImago tüm sektörleri içermektedir (devlet-yönetim, sağlık, yükseköğretim, özel ve diğer) ve bu kapsamda 7026 kurum sıralanmıştır. SCImago göstergeleri, kurumların bilimsel, ekonomik ve sosyal özelliklerini yansıtmak amacıyla üç gruba ayırmıştır ve kurumların büyüklüğünden etkilenmeyen göstergeleri içerir (Tablo 3).

Bu şekilde SCImago sıralaması, bilimsel yayınların ve kurumların bilimsel çıktılarının genel istatistiklerini sağlamak ve farklı büyüklükteki kurumlar arasında karşılaştırma yapılmasını sağlamaktadır. Bu enstitüler tüm sıralama kriterlerine göre (araştırma, inovasyon, toplumsal), tüm bölge ve ülkeler için yükseköğretim kurumları arasındaki sıralama Şekil 10 üzerinde görülmektedir. Üniversiteler ile üretken özel sektör bu sıralamada daha net bir şekilde görülebilmektedir. Scimago'nun özel sektör sıralamasında da Aselsan (783) yer almaktadır. Ayrıca SCImago 2020 sıralamasında ilk 20'de Türkiye'den yer alan yükseköğretim kurumları görülebilmektedir. Türkiye'de, sıralamada ilk 500'e giren sadece Bilkent Üniversitesi olup, ilk binde 20'den fazla kurum bulunabilmektedir. SCImago sıralamasını farklı sektörler göre de yapmaktadır. Örneğin devlete bağlı yönetimsel birimler için Sağlık Bakanlığı (760), TÜBİTAK (763); sağlık alanında Gülhane Askeri Tıp Akademisi (762), Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi (781), Ankara Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi (785), Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi (793), Marmara Üniversitesi Hastanesi (808) yer almaktadır.

Tablo 3. SCImago Metodoloji

Faktör	Gösterge	Ağırlık (%)	Faktör	Gösterge	Ağırlık (%)
Araştırma (50%)	Normalleştirilmiş Etki	13	İnovasyon (30%)	Yenilikçi/İnovatif Bilgi	10
	Liderlikle Mükemmellik	8		Patentler (PT)	10
	Çıktı	8		Teknolojik Etki (TI)	10
	Bilimsel Liderlik	5	Toplumsal (20%)	Altmetrics (AM)	10
	Kendine Ait Olmayan Dergilerde Araştırma	3		Gelen Bağlantılar (BN)	5
	Kendine Ait Olan Dergilerde Araştırma	3		Web Boyutu (WS)	5
	Mükemmellik (Hariç)	2			
	Yüksek Kaliteli Yayınlar (1. Çeyrek)	2			
	Uluslararası İşbirliği	2			
	Açık Erişim	2			
Bilimsel Yetenek Havuzu	2				

Kaynak: Scimagojr, 2020



Şekil 10. SCImago 2020'de Üniversite Sıralaması

Kaynak: Scimagojr, 2020

2.8. University Ranking By Academic Performance

University Ranking By Academic Performance (URAP) kar amacı gütmeyen, Türkiye ve dünya üniversite sıralamalarını yapmayı toplumsal hizmet olarak gören bir kurumdur. URAP Araştırma Laboratuvarı, 2009 yılında Orta Doğu Teknik Üniversitesi Enformatik Enstitüsü bünyesinde kurulmuştur. URAP'ın hedefi, çalışmalar sonucunda elde edilen veriler ile üniversitelerin kendi akademik performanslarını diğer üniversitelerle karşılaştırabilmesine ve belirlenen göstergelere göre gelişmeye açık alanlarını fark etmelerine yardımcı olmaktadır (Urapcenter, 2020). URAP sıralaması altı akademik performans göstergesine dayanmaktadır (Tablo 4).

Tablo 4. URAP Dünya Sıralama Göstergeleri

Gösterge	Amaç/Hedef	Kapsam	Kaynak	Yüzde (%)
Makale	Güncel Bilimsel Verimlilik	2017	InCites	11
Alıntı	Araştırma Etkisi	2013-2017	InCites	10
Toplam Doküman	Bilimsel Verimlilik	2013-2017	InCites	21
Toplam Makale Etkisi	Araştırma Kalitesi	2013-2017	InCites	18
Toplam Atıf Etkisi	Araştırma Kalitesi	2013-2017	InCites	15
Uluslararası İşbirliği	Uluslararası Kabul	2013-2017	InCites	15

Kaynak: Urapcenter, 2020

URAP akademik performansa dayalı bir sıralama olduğundan, yayınlar sıralama metodolojisinin temelini oluşturur. Yayınların nitelik ve niceliği ile uluslararası araştırma işbirliği performansı göstergeler olarak kullanılmaktadır. URAP'ın tüm üniversitelerin genel puanlamasına göre yaptığı sıralamada ilk 20 kurum Tablo 5'de görülmektedir. Göstergeler, veri kaynakları ve kapsama süresi aşağıdaki tabloda özetlenmiştir.

Tablo 5. 2019-2020 Dönemi Türkiye'deki Üniversitelerin Genel Puan Tablosu

Sıra	Üniversite	MP	AP	BDP	DMÖP	ÖÜÖP	Toplam
1	Hacettepe Üniversitesi	181.16	200.00	182.96	180.47	58.33	802.91
2	Orta Doğu Teknik Üniversitesi	193.66	185.57	186.04	173.29	44.19	782.75
3	İstanbul Teknik Üniversitesi	194.86	183.10	180.08	161.94	43.70	763.68
4	İstanbul Üniversitesi	161.56	162.54	167.98	174.94	50.15	717.17
5	Koç Üniversitesi	179.11	175.23	170.73	123.53	68.36	716.97
6	Ankara Üniversitesi	155.41	154.42	157.67	190.61	50.33	708.45
7	Boğaziçi Üniversitesi	172.78	175.62	166.74	123.53	44.59	683.27
8	Ege Üniversitesi	151.35	152.70	157.36	155.43	61.36	678.20
9	Bilkent Üniversitesi	176.45	182.51	171.74	101.11	44.22	676.03
10	Gebze Teknik Üniversitesi	160.93	165.07	158.38	132.49	56.05	672.92
11	Gazi Üniversitesi	148.01	143.48	155.80	163.74	47.43	658.45
12	Yıldız Teknik Üniversitesi	166.32	147.49	151.00	142.87	42.94	650.63
13	Sabancı Üniversitesi	164.52	167.91	160.26	100.00	57.01	649.70
14	İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü	154.34	157.96	144.59	112.61	54.81	624.32
15	Atatürk Üniversitesi	133.03	138.96	135.04	156.50	59.87	623.41

*MP: Makale Puanı, AP: Atıf Puanı, BDP: Bilimsel Doküman Puanı, DMÖP, ÖÜÖP: Öğretim Üyesi / Öğrenci Puanı

Kaynak: Urapcenter, 2020

URAP 2019 yılı için dünya üniversiteler sıralamasında yer alan ilk 20 üniversiteyi Tablo 6 üzerinde gösterilmektedir. URAP, Web of Science, Scopus ve Google Akademik gibi yaygın olarak bilinen ve güvenilir bilgi kaynaklarından

elde edilen bibliyometrik veriler kullanmakta ve bu veriler de URAP'ın nesnellğine katkıda bulunmaktadır.

Tablo 6. 2019-2020 Dönemi URAP Dünya Sıralaması İlk 20 Üniversite

Sıra	Üniversite	Ülke	Makale	Atıf	Toplam Yayın	Toplam
1	Harvard Üniversitesi	ABD	126	126	60	600
2	Toronto Üniversitesi	Kanada	125	123.4	59	585
3	Londra Üniversitesi Koleji	İngiltere	121.54	121.6	57.28	576.4
4	Stanford Üniversitesi	ABD	118.73	125	55.48	576.07
5	Oxford Üniversitesi	İngiltere	118.19	122.12	55.83	574.73
6	Johns Hopkins Üniversitesi	ABD	120.45	121.74	56.49	565.57
7	Cambridge Üniversitesi	İngiltere	115.21	120.46	53.83	563.86
8	Michigan Üniversitesi	ABD	120.61	120.23	55.93	558.6
9	Seattle, Washington Üniversitesi	ABD	116.24	119.99	53.96	553.42
10	Sorbonne Üniversitesi	France	116.06	117.99	53.63	553.27
11	Massachusetts Teknoloji Enstitüsü	ABD	108.52	120.14	50.44	550.74
12	Tsinghua Üniversitesi	Çin	122.88	116.71	52.98	548.16
13	Londra İmparatorluk Koleji	İngiltere	111.09	117.3	52.95	547.19
14	Pensilvanya Üniversitesi	ABD	114.97	117.69	54.55	542.2
15	Los Angeles, California Üniversitesi	ABD	113.29	116.82	53.89	541.87
16	Columbia Üniversitesi	ABD	112.12	117.05	52.98	541.35
17	Berkeley, California Üniversitesi	ABD	105.86	118.81	50.62	540.05
18	Kopenhag Üniversitesi	Danimarka	111.65	115.13	51.46	538.58
19	Shanghai Jiao Tong Üniversitesi	Çin	124.17	112.97	53.66	534.89
20	Zhejiang Üniversitesi	Çin	122.13	112.64	52.61	530.98

Kaynak: Urapcenter, 2020

3. TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışmada, yükseköğretim kurumlarında bilimsel üretkenlik kapsamında yapılan çalışmalarını incelenmiş, Türkiye'deki yükseköğretim kurumlarının mevcut du-

rumları bu açıdan karşılaştırmalı olarak tartışılmıştır. Ulusal literatürde bilinmeyen veya kısmen ele alınmış konular, ulusal ve uluslararası çalışmalar ile birlikte değerlendirilmiştir. Bilimsel üretkenlik hususunda uluslararası platformlarda kabul gören sıralamalara yer verilerek, dünya sıralamalarında Türkiye'deki üniversitelerin yeri nesnel bir şekilde ortaya konmuştur.

Kurumların stratejik planlarında, istihdam edilen akademisyenlerin profili ve bunların eğitim ve yayın seviyeleri ile ilgili performans göstergeleri olması gereği tüm bu sıralama metrikleri değerlendirildiğinde önerilebilir. Ayrıca dünya sıralamalarında ilk 100 veya 500 içinde yer almak isteyen üniversitelerimizin özel insan kaynakları politikalarına sahip olmaları gereği ortadadır. Dünya çapında tanınmış ve dünya sıralamasında ön sıralarda yer almak üniversitelerin deneyimlerinden elde ettiğimiz sonuç; dünya genelinde bilinen ve tanınan iyi bir üniversite olmak istiyorsanız, odaklanılması gereken temel konu insan kaynaklarıdır (Wang vd., 2012, s.27; Postiglione, 2012,s.51; Materu vd., 2012, s.159; Marmolejo, 2012, s.215; Rhee, 2012, s.83; Froumin,2012, s.241). İstihdam edilen öğretim üyesinin niteliği bu üniversitelerin amaçlarına ulaşabilmek için en kritik gördüğü noktadır. Uluslararası personel istihdamı için yükseköğretim çalışanları için düzenlenen kanunların yabancı personel istihdam edilebilmesi için cazip hale getirecek düzenlemelere gereksinim olduğu ifade edilebilir. Ayrıca üniversitelerin insan kaynaklarından sorumlu birimi olan personel daire başkanlığının isminin insan kaynakları daire başkanlığına değişmesi önerilebilir. Bu değişimin, kurumun tüm geneline yansımaları, istihdam politikalarında personel kavramından, insan kaynakları yapısına geçilmesi gereği ifade edilebilir. Türk yükseköğretim sistemine ilişkin politika üreticilerin bu algının farkına varması gereği çalışmanın bir başka çıktısı olarak görülebilir.

Akçığit (2020a), araştırmacıların uluslararası ortak çalışmalara dahil olabilmesi için tanınırlığı ve görünürlüğü artırmanın önemini vurgulamıştır. Bunun için de yurtdışı eğitim olanakları ve uluslararası konferanslara katılım imkânları yükseköğretim kurumları için artırılması gereğini vurgulamıştır. Bu değerlendirme aynı zamanda yükseköğretim kurumlarımızın daha üst sıralarda yer alabilmesi için pek çok sıralama sistemi tarafından da kullanılan ve dikkate alınan bir başlıktır. Ayrıca Akçığit (2020b), köklü ve verimli üniversitelerdeki doktora öğrenci sayısını artırmanın pek çok açıdan kurumlara olumlu etki yaratacağını ifade etmiştir. Bunları özetle öğrencilerin araştırma faaliyetlerine katkısı ve iyi üniversitelerde yetişen araştırmacıların daha nitelikli yapıya sahip olarak, ait oldukları kuruma oluşturdukları olumlu etki başlıkları ile özetlemiştir. Bunlar ile birlikte Akçığit (2020c), nitelikli bilimsel çalışmalar ve yeni teknolojiler geliştirebilmek için öncü ülkelerin çalışmalarının takip edilmesi gerektiğini ve bu ülke ve ülkelerdeki kurumlar ile etkileşimi artırarak daha fazla işbirliğine gidilmesi gerektiğini vurgulamıştır. Ayrıca disiplinler arası çalışma-

ların daha çok teşvik edilmesi gerektiğini ifade etmiştir. Uluslararası işbirlikleri, bilimsel ve akademik camiadaki araştırmacıların niteliği ve üretkenliği, nitelikli projeler ve bilimsel yayınlar çıkarabilmek dünya üniversite sıralama sistemlerinde ön sıralarda yer almak için kritik öneme sahiptir. Özellikle dünya sıralama sistemlerinde ilk yüz veya beş yüzde yer almak isteyen üniversitelerimizin doktora öğrenci sayısını artırılmaları, lisans veya önlisans öğrenci sayılarını azaltmaları, öğrenci sayısı elli binin üzerinde olan üniversitelerimizin belki de alan bazlı çeşitli ihtisas alanlarına göre bölünmeleri bu rekabetçi ortamda daha avantajlı duruma gelmelerini sağlayabilir.

Aktan (2004, s.106), üniversitelerde akademik rekabet ortamının gerektiğini ifade etmiş ve ülkemizdeki yükseköğretim sistemi içinde, üniversiteler ve öğretim elemanları arasında rekabetçi ortamın mevcut olmadığını belirtmiştir. Aynı zamanda, istihdam süreçlerin de yapılan değerlendirmelerde, duyuru aşamasından, sınav sorularına ve sonrasında da değerlendirme aşamasına kadar her adımda nesnellığın ve liyakate dayalı değerlendirmenin önemini vurgulamıştır. Şangay Jiao Tong Üniversitesi dünyada bilinen ve tanınan bir üniversite olma hedefine ilerlerken 2003 yılında üniversitenin tüm kadro ihtiyaçlarını şeffaf bir şekilde açıklamış, en iyiyi seçme adına açıkladığı tüm kadroları, hedeflenen profilde akademisyen başvuramamışsa ilgili kadroyu doldurmamıştır (Wang vd., 2012, ss.37-38). Ayrıca bir kamu üniversitesi olan, araştırma üniversitesi olma hedefine sahip ve öğrenci sayılarında dönemsel devlet baskısı yaşayan Hong Kong Üniversitesi, öğrenci ve öğretim üyesinin orantılı yükselişini korumaya (1 öğretim üyesine 14 öğrenci) özen göstermiştir (Postiglione, 2012, s.60). Öğrenci başına düşen öğretim üyesi sayısı dünya üniversite sıralamalarında önem verilen bir metriktir. Türkiye'deki üniversiteler için bu değer 30.25 gibi yüksek bir değerdir. Ayrıca özellikle Türkiye'deki araştırma üniversiteleri değerlendirildiğinde, aday araştırma üniversitelerinin öğrenci sayıları, dünya sıralamasında ilk 100'de yer alan üniversitelere göre oldukça yüksektir (Urapcenter, 2020). Türk Yükseköğretim Sistemi politika yapıcılarının araştırma üniversitelerini öğrenci sayıları, yeni açılması gereken bölüm veya programlar konusunda mümkün olduğu kadar özerk bırakması önerilebilir.

Salmi (2007, s.224), gelişmekte olan ülkelerde piyasa şartlarının devlet üniversiteleri üzerinde yarattığı etkiyi incelediği çalışmasında, üniversitelerin yerine getirmesi beklenen ihtiyaçların çeşitliliği ve paydaş aralığının ana hatlarını çizmiş, yükseköğretim kurumlarının karşılaştığı yeni liderlik ve yönetim gereksinimlerinin varlığını vurgulamıştır. Buradan yola çıkarak, doğru yerde ve alanda doğru kaynakların üretilmesi ve seçilmesinin, etkin bir performans yönetim sistemiyle birlikte, orta ve uzun vadede ortaya konulacak bilimsel üretimi de olumlu etkileyeceği söylenebilir. Yükseköğretim kurumlarında, akademik ve idari yapının bir bütün olarak uyumlu ve etkileşimli çalışması sağlanmalı, liderlik ruhu içinde yönetsel faaliyetler yürütülmeli, geliştirme ve yükselme bağlamındaki

süreçler ise insan kaynakları yönetimi kapsamında ele alınmalıdır. Böylece, ele alınan sıralamalarda da daha hızlı yükselmek için gerekli motivasyonun sağlanması mümkün olabilir.

Konan ve Yılmaz (2017, s.201), üniversitelerin sıralama ölçütleri üzerine gerçekleştirdikleri çalışmalarında, sıralama kuruluşlarının kullandığı göstergeler ve ölçütler dikkate alarak şu önerileri ortaya koymuşlardır: üniversiteler ve öğretim elemanları sıralama ölçütleri ve sıralama sonuçları konusunda düzenli bilgilendirilmeli, YÖK, TÜBİTAK ve Bilimsel Araştırma Birimi tarafından göstergeler dikkate alınarak, üniversiteler ve öğretim üyeleri desteklenmeli, öğretim üyelerinin akademik kariyerleri sıralama metriklerini de içine almalı, olumlu katkı yapmalı, öğretim elemanlarının yurtdışı ve alanda önemli kabul edilen kongrelere katılımları veya bu kongreleri düzenlemeleri desteklenmeli, Nature, Science, SCI, SCI-Expanded ve SSCI gibi indekslenen prestijli dergilerde yayın konusunda araştırmacılar araç-gereç, destek ve teşvik sağlanmalı, üniversitelerin yurtdışı entegrasyonu akademik etkinlik, öğrenci ve akademisyen hareketliliği, bilinirlik-tanınırlık konusunda sıralama metriklerine uygun eylemleri içermelidir.

Chiragov (2015, ss.223-224), Humboldt'un üniversiteleri bireylerin kendi içsel baskılarıyla öğrenmeye, araştırmaya yönelttikleri hayatı olarak tanımlamaktadır. Safa (1976, ss.306-307), Türkiye'nin yükseköğretim konusunda heyecanlı, kendi özünün ve varlığının ve de küresel gelişmelerin öneminin farkında, gerçeklerin peşinde, siyasetten uzak, özgür ve çağın gereklerine ve bilime adapte olmuş bir ruha sahip olması gerektiğini ifade etmiştir. Ayrıca esersiz profesörü: yemişsiz ağaç, mahsulsüz tarla, mamulü olmayan fabrika, yazısız yazar, sözsüz hatip, güçsüz pehlivana tanımlarıyla ifade etmiştir. Ülkemiz gelişmiş bir ülke değildir. Gelişmekte olan, kıt kaynaklara sahip, elindeki insan kaynağını en iyi şekilde eğiterek öğreterek bilime, ekonomiye ve teknolojiye katkı sunabilecek bireyler yetiştiren bir eğitim sistemine sahip olması gerekmektedir. Üniversiteler, bu açıdan en kritik noktadaki kurumlardır. Bilimsel üretkenlikleri, yetiştirdikleri nitelikli insan gücü ve ürettikleri yayınlar, patentler, tasarımlar ile üniversiteler, onları buldukları ülkeleri, çağdaş bilimsel ve teknoloji de ileri gitmiş bir konuma yükseltebilirler. Örneğin, Humboldt'un kurmuş olduğu üniversitelerden mezun olanlar arasında, Johann Gottlieb Fichte, Hegel, Albert Einstein ve Max Planck, Otto von Bismarck gibi bilime, felsefeye, teknolojiye yön vermiş, ulusal ve uluslararası etki yaratmış bilim insanları, ekonomist, filozof ve siyasiler bulunmaktadır (Chiragov, 2015, ss.223-224).

Günümüzde, yukarıdaki farklı üniversite sıralamalarında Türkiye'nin konumu, dikkate alındığında, üniversitelerde nitelikli üretimin beklenen düzeyde olmadığı görülmektedir. Bu noktada yapılabilecek iyileştirme seçenekleri içerisinde üniversite sayılarının arttırılması öncelikli bir çözüm yaklaşımı olarak görülmemelidir. Bu durum

geçmişte yapılan değerlendirmelerde de değinilen bir konu olmuştur (Safa,1976, ss.306-307). Tercih edilen ulusal politikaların, niteliksel özelliklerin artışına odaklanması daha öncelikli bir eğilim olacağı ifade edilebilir.

Aktan (2004, ss.108-110) akademik rekabet ortamının yaratılması için akademik performansın değerlendirilmesine dönük bir sistemin gereğini ortaya koymuş ve aynı kurumda sürekli çalışmanın performans üzerindeki olumsuz etkilerine değinmiştir. Bu konunun uygulanabilirliği ayrı bir tartışma ve araştırma konusu olarak ele alınmalıdır.

Dünya sıralama metrikleri uluslararası öğrenci sayılarına, uluslararası değişime önem vermektedir. Üniversitelerimiz Mevlana, Erasmus ve Farabi gibi ulusal ve uluslararası değişim programlarına sahiptir. Bu hareketliliklerin etkinliği üniversitelerimiz veya YÖK tarafından sorgulanmakta mıdır? Bu bir araştırma sorusu olarak karşımıza çıkmaktadır. Türkiye'de yükseköğretim politika yapıcılarının gerçekleştirdiği eğitim politikalarında küresel ölçekte kabul görmüş sıralamalarda ön planda yer alan üniversiteler ile uluslararası işbirliğini yapma çabası içinde olmalı, bu işbirliği için gerekli altyapı ve süreçlerin geliştirilmesi yönünde çalışmalar başlatılmalıdır.

Bilimsel üretkenliğin arttırılması aynı zamanda gerekli altyapı, ekipman ve diğer finansal desteklerin de sağlanması ile ilişkili görülmektedir (Altbach, 2014; Altbach ve Salmi, 2012; Çetinsaya,2014; Froumin, 2012; Safa, 1976). Günümüzde, ulusal ve uluslararası boyutta pek çok destek olanağı bulunmakla birlikte, bu destekleri sağlayan kurumlara eklenilebilecek ve özel sektör temsilciliklerinden sağlanabilecek sponsorluk destekleri ile hem sektörün gereksinimlerine yönelik araştırmaların önü açılabilir hem de bilimsel üretime katkı sağlanabilir. Bu şekilde, doğrudan ve dolaylı olarak sıralamalarda kullanılan göstergelerde iyileştirmeler yapılabilir. Chiragov (2015, s.122) çalışmasında bu görüşü destekleyecek bulgular sunmaktadır.

Bir başka öneri olarak; büyükelçiliklerde, buldukları ülkelerin eğitim sistemlerinin algılanması ile ilgili özel masaların kurulması ve bu masaların Yükseköğretim Kalite Kurulu koordinasyon içerisinde bilgi alışverişi yapılması sağlanabilir. Elde edilen bilgiler bütünleştirilerek, mevcut yükseköğretim sistemine nasıl katkı sağlanacağı geniş katımlı çalışmalar ile ortaya konabilir. Örneğin, Çin'deki üniversitelerin yaşadığı yapısal reformlar, Suudi Arabistan yeni kurduğu üniversiteleri nasıl dünya sıralamasında ön sıralarda yer alabildiği araştırılabilir. Bu faaliyetin temel amacı en güncel ve en yenilikçi eğitim hamleleri ile insan kaynaklarımızı çağın gereklerine uydurabilmek, üniversitelerimizi dünya sıralamalarında ön plana alarak dünya teknolojilerini, ekonomisini ve bilimini yönlendiren araştırmacılar, teknisyenler, mühendisler, ekonomistler yetiştirebilmektir.

Ordorika ve Lloyd (2015, s.386) da ifade ettiği gibi sıralama

sistemlerinin çoğunluğu, Thomson Reuters'in Web of Science veya Elsevier'in Scopus veri tabanlarında yer alan yayın sayıları ve bu yayınlara gelen atıflara önem vermekte, uluslararası kabul görmüş ölçütlerine güvenmektedir. Bu mecralarda yayınlanan akademik makale sayıları pek çok sıralama sistemi için referans veridir. Nisan 2019 itibarı ile Web of Science'da indekslenen Türkiye adresli dergi sayısı 65'dir (Cabim, 2019). Bu çok yeterli bir sayı değildir. Bu bağlamda araştırmacılarımızın bu mecralardaki yayıncılık faaliyetlerinin varlığın daha da görünür ve artırılması gereğinin yanı sıra, ulusal dergilerin de kalitesinin arttırılarak uluslararası çapta bir yayın organı haline getirilmesi gerekmektedir. Scopus ve Web of Science veri tabanı ve taranması için gerekli iyileştirme çalışmalarının yapılması teşvik edilmelidir. Gerekirse politika yapıcılar bu noktada kurumlara fon sağlamalı, Türkiye'nin uluslararası yayıncılık gerçekleştiren yayın evleri sayısının artırılması, var olanların niteliklerinin yükseltilmesine gayret gösterilmesi önerilebilir. Ayrıca, üretilen yayınların dünya üniversiteler sıralamalarında hesaplanabilmesi, veri kaybı olmaması için gerekli veri tabanı ve veri tutma kurallarının ve düzenlemelerin yapılması ve gerekiyorsa yasal zeminin kurgulanması önerilebilir. Bu sayede ülkemizin, geleceğe dönük hedeflerine ulaşabilmesi için doğrudan etki yaratabilecek bir faaliyette bulunulabilecektir. Aynı zamanda bu dergilerin yayın kurulu etraflarındaki uluslararası üniversite çekim kuvveti aracılığı ile araştırmacıların ülke, üniversite, enstitü-fakülte-bölüm-araştırmacı tümünden gelimi ile uluslararası bilimsel faaliyetlerde daha etkin olmaları sağlanabilecektir.

Sonuç olarak, içinde bulunulan şartlar içerisinde, dikkate alınan tüm gösterge ve metrikler açısından mevcut durum ve iyileştirme noktaları göz önüne alınmalı, planlanan tüm çalışmalara dâhil edilen girdiler bu göstergeler üzerinden üretilecek hedeflenen durum senaryolarıyla analiz edilmeli ve geniş çaplı bir değerlendirme sonucunda hayata geçirilerek izlenmelidir.

KAYNAKÇA

- Academic Ranking of World Universities, (2020). *Academic Ranking of World Universities (ARWU)*. 15 Ağustos 2020 tarihinde, <http://www.shanghairanking.com/> adresinden erişildi.
- Akçığit U. (2020a). *Türkiye'de Üniversiteler*. 9 Eylül 2020 tarihinde, <https://www.artnotlari.com/blog/akademik-isbirlikleri> adresinden erişildi.
- Akçığit U. (2020b). *Türkiye'de Üniversiteler*. 9 Ağustos 2020 tarihinde, <https://www.artnotlari.com/blog/turkiyede-uni-versiteler> adresinden erişildi.
- Akçığit U. (2020c). *Türkiye'de Bilimsel Çalışmalar*. 7 Ağustos 2020 tarihinde, <https://www.artnotlari.com/blog/turkiyede-bilimsel-calismalar> adresinden erişildi.
- Aktan, C.C. (2004). *Nasıl bir üniversite?* Adapazarı: Değişim Yayınları.
- Alsmadi, I., Taylor, Z.W. & Childs, J. (2020). U.S. News & World Report Best Colleges Rankings: Which Institutional Metrics Contribute to Sustained Stratification?. *Scientometrics* 124, 1851-1869. <https://doi.org/10.1007/s11192-020-03560-z>
- Altbach, P. (2014). What Counts for Academic Productivity in Research Universities? *University World News*. 15 Ağustos 2020 tarihinde, <https://tinyurl.com/y69xsdf9> adresinden erişildi.
- Altbach, P.G., & Salmi, J. (2012). Giriş. P.G. Altbach, ve J. Salmi (Ed.) (K. Yamaç, Çev.). *Akademik Mükemmeliyete Giden Yol Dünya Çapında Araştırma Üniversiteleri Oluşturmak* (ss.1-7). Ankara: Efil.
- Araştırma Üniversitesi, (2020) . Araştırma Üniversitelerinin Performans Sıralaması. *Yükseköğretim Kurulu*. 15 Ağustos 2020 tarihinde, <https://tinyurl.com/y25p5gm5> adresinden erişildi.
- Bowen, G. A. (2009). Document Analysis as a Qualitative Research Method. *Qualitative Research Journal*, 9(2), 27-40.
- Cabim, (2019). Web Of Science Atıf Veri Tabanlarında (SCI, SSCI, AHCI) İndekslenmekte Olan Türkiye Adresli Bilimsel Dergiler. 15 Ağustos 2020 tarihinde, <https://tinyurl.com/y5vsgbto> adresinden erişildi.
- Chiragov, E. (2015). Üniversitelerin Kamusalılığı: Kamusal Üniversitenin Çöküşü. [Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Sosyal Bilimler Enstitüsü Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi Yönetim Bilimleri Programı Anabilim Dalı, T.C. Ankara Üniversitesi, Ankara.
- Corbin, J., & Strauss, A. (2008). Strategies for Qualitative Data Analysis. *Basics of Qualitative Research. Techniques and Procedures for Developing Grounded Theory*, 3.
- Çetinel, F.G. (2003). Personel yönetiminden insan kaynakları yönetimine: tarihsel bir perspektif. *Anadolu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 19(1), 175-200.
- Çetinsaya, G. (2014). *Büyüme Kalite, Uluslararasılaştırma: Türkiye Yükseköğretimi İçin Bir Yol Haritası*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.
- Dill, D. D., & Soo, M. (2005). Academic Quality, League Tables, and Public Policy: A Cross-National Analysis of University Ranking Systems. *Higher Education*, 49(4), 495-533.
- Ekinci, F. (2008). Kamu Personel Yönetiminden İnsan Kaynakları Uygulamasına Geçişin Çalışanların Verimliliğine Etkisi. *Maliye Dergisi*, 155, 175-185.
- Erdem, A.R. (2006). Dünyadaki Yükseköğretimin Değişimi. *Seşuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 15, 299-314.
- Eroğlu, O. (2016). 1923'ten Günümüze Türkiye'de İnsan Kaynakları Yönetiminin Gelişimi. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 12(29), 181-193.
- Fox, M. (1983). Publication Productivity Among Scientists: A Critical Review. *Social Studies of Science*, 2, 285-305.
- Froumin, I. (2012). Yeni Bir Araştırma Üniversitesi Kurmak: Ekonomi Yüksekokulu, Rusya Federasyonu. P.G. Altbach, ve J. Salmi (Ed.) (K. Yamaç, Çev.). *Akademik Mükemmeliyete Giden Yol Dünya Çapında Araştırma Üniversiteleri Oluşturmak* (ss.241-263). Ankara: Efil.
- Kalaizidakis, P., Mamuneas, T. P., & Stengos, T. (2003). Rankings of Academic Journals and Institutions in Economics. *Journal of the European Economic Association*, 1(6), 1346-1366.
- Karluk, R.S. (2019). 2023 Yılında İki Üniversitemizin Dünyadaki İlk 100'e Girmesi Mümkün mü? *TurkishNews*. 15 Ağustos

- 2020 tarihinde, <https://tinyurl.com/y5xy9cps> adresinden erişildi.
- Konan, N., & Yılmaz, S. (2017). Üniversitelerin Sıralanma Ölçütleri ve Türkiye Üniversiteleri İçin Öneriler. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, 7(2), 200-210.
- Korkut, H. (2001). *Sorgulanan Yükseköğretim*. Ankara: Nobel Yayınları.
- Köroğlu, Ö.T. (2010). Türkiye'de Personel Yönetiminden İnsan Kaynaklarına Geçişte Esneklik ve Memur Statüsü. *Türk İdare Dergisi*, (469), 139-164.
- Labuschagne, A. (2003). Qualitative Research: Airy Fairy or Fundamental. *The Qualitative Report*, 8(1), 100-103.
- Leiden Ranking, (2020). *Center for Science and Technology (CWTS) Leiden Ranking*. 15 Ağustos 2020 tarihinde, <https://www.leidenranking.com/> adresinden erişildi.
- Liu, N.C. (2009). The Story of Academic Ranking of World Universities. *International Higher Education*, (54), 2-3.
- Marginson, S. (2007). Global University Rankings. S. Marginson (Ed.). *Prospects of Higher Education: Globalization, Market Competition, Public Goods and The Future of The University* (ss. 79-100). Rotterdam: Sense Publishers.
- Marmolejo, F. (2012). Meksika'da mükemmeliyete giden uzun yol: monterray teknoloji enstitüsü. P.G. Altbach, ve J. Salmi (Ed.) (K. Yamaç, Çev.). *Akademik Mükemmeliyete Giden Yol Dünya Çapında Araştırma Üniversiteleri Oluşturmak* (ss.215-238). Ankara: Efil.
- Materu, P., Obanya, P., & Righetti, P. (2012). Nijerya İbadan Üniversitesi'nin Yükselişi, Düşüşü ve Yeniden Ortaya Çıkışı. P.G. Altbach, ve J. Salmi (Ed.) (K. Yamaç, Çev.). *Akademik Mükemmeliyete Giden Yol Dünya Çapında Araştırma Üniversiteleri Oluşturmak* (ss.159-185). Ankara: Efil.
- Matzler, K., & Abfalter, D. (2013). Learning from the Best: Implications from Successful Companies for Higher Education Management. A. Altmann and B. Ebersberger (Ed.), *Universities in Change, Innovation, Technology, and Knowledge Management*, New York: Springer.
- Mevlana Değişim Programı, (2020). Mevlana Programı. 15 Ağustos 2020 tarihinde, <https://tinyurl.com/yxc2bz5w> adresinden erişildi.
- Millot, B. (2015). International Rankings: Universities vs. Higher Education Systems. *International Journal of Educational Development*, (40),156-165.
- Ordorika, I., & Lloyd, M. (2015). International Rankings and the Contest for University Hegemony. *Journal of Education Policy*, 30(3), 385-405.
- Özbaşı, D., & Uslu B. (2018). Türk Üniversiteleri Sıralama Göstergelerinin Ağırlıklandırılması: University Ranking by Academic Performance (URAP) Türkiye Genel Sıralaması Örneği. *Üniversite Araştırmaları Dergisi*, 1(2), 62-70.
- Özdağoğlu, G., Damar, M., Özdağoğlu, A., Damar, H. T., & Bilik, Ö. (2020). 80'lerden Günümüze Yükseköğretimde Kalite Çalışmaları: Küresel Ölçekte Bilimetric Bakış. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 28(1), 482-493.
- Postiglione, G.A. (2012). Araştırma Üniversitelerinin Yükselişi Hong Kong Bilim ve Teknoloji Üniversitesi. P.G. Altbach, ve J. Salmi (Ed.) (K. Yamaç, Çev.). *Akademik Mükemmeliyete Giden Yol Dünya Çapında Araştırma Üniversiteleri Oluşturmak* (ss.51-80). Ankara: Efil.
- Quacquarelli Symonds, (2020). About QS. Quacquarelli Symonds (QS). 15 Ağustos 2020 tarihinde, <https://www.topuniversities.com/about-qs> adresinden erişildi.
- Rhee, B.S. (2012). Taşrada Dünya Çapında Bir Araştırma Üniversitesi: Pohang Bilim ve Teknoloji Üniversitesi, Kore Cumhuriyeti. P.G. Altbach, ve J. Salmi (Ed.) (K. Yamaç, Çev.). *Akademik Mükemmeliyete Giden Yol Dünya Çapında Araştırma Üniversiteleri Oluşturmak* (ss.83-103). Ankara: Efil.
- Safa, P. (1976). Eğitim gençlik üniversite. İstanbul: Mega Basım Yayın.
- Saka, Y., & Yaman, S. (2011). Üniversite Sıralama Sistemleri; Kriterler ve Yapılan Eleştiriler. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, 1(2),72-79.
- Salmi, J. (2007). Autonomy From the State Vs Responsiveness to Markets. *Higher Education Policy*, 20(3), 223-242.
- Salmi, J. (2009). *The Challenge of Establishing World-Class Universities*. Washington: WorldBank.
- Scimagojr, (2020). *The SCImago journal & Country Rank*. 15 Ağustos 2020 tarihinde, <https://www.scimagojr.com/> adresinden erişildi.
- Seki, İ. (2013). *Bilgi Ekonomisinde Yeni Yaklaşımlar: Bilgi Yönetimi ve Üniversite Ekonomisi*. İstanbul: Beta Basım.
- Statista, (2020). Estimated Number of Universities Worldwide as of January 2020, By Country. 15 Ağustos 2020 tarihinde, <https://tinyurl.com/y3smdegg> adresinden erişildi.
- Şen, Z. (2012). Türkiye'de Yükseköğretim Sistemi Eleştirileri ve Öneriler. *Yükseköğretim Dergisi*, 2(1), 1-9.
- THE, (2020). Best universities in the emerging economies: top 100, 2020 World University Rankings. *Times Higher Education Webpage*. 15 Ağustos 2020 tarihinde, <https://tinyurl.com/y25am8fz> adresinden erişildi.
- Urapcenter, (2020). *University Ranking by Academic Performance (english webpage)*. 15 Ağustos 2020 tarihinde, <https://www.urapcenter.org/> adresinden erişildi.
- US News, (2020). U.S. News & World Report: News, Rankings and Analysis. 15 Ağustos 2020 tarihinde, <https://www.usnews.com/education/best-global-universities/articles/methodology> adresinden erişildi.
- Wang, Q.H., Wang, Q., & Liu, C.N. (2012). Çin'de Dünya Çapında Üniversiteler Kurmak: Şangay Jiao Tong Üniversitesi. P.G. Altbach, ve J. Salmi (Ed.) (K. Yamaç, Çev.). *Akademik Mükemmeliyete Giden Yol Dünya Çapında Araştırma Üniversiteleri Oluşturmak* (ss.27-48). Ankara: Efil.
- Webometrics, (2020). *Webometrics Ranking of World Universities*. 15 Ağustos 2020 tarihinde, <http://www.webometrics.info/> adresinden erişildi.
- Williams, R., Rassenfossé, G., Jensen, P., & Marginson, S. (2013). The Determinants of Quality National Higher Education Systems. *Journal of Higher Education Policy and Management*, 35(6), 599-611.
- Wissemá, J.G. (2009). Üçüncü Kuşak Üniversitelere Doğru Geçiş Döneminde Üniversiteleri Yönetmek. İstanbul: Özyeğin Üniversitesi.
- Yılmaz, Z., & Danişoğlu, F. (2017). Ekonomik Kalkınmada Beşeri Sermayenin Rolü ve Türkiye'de Beşeri Kalkınmanın Görünümü Olarak İnsani Gelişim Endeksi. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, (51), 117-146.

Yükseköğretim Kurulu İstatistik, (2020). *Yükseköğretim Bilgi Yönetim Sistemi*. 15 Ağustos 2020 tarihinde, <https://istatistik.yok.gov.tr/> adresinden erişildi.