

Yükseköğretime Bakış

2018

İZLEME VE DEĞERLENDİRME RAPORU



YÜKSEKÖĞRETİME BAKIŞ 2018
İZLEME ve DEĞERLENDİRME RAPORU



Eğitim-Bir-Sen Yayınları: 84

Eğitim-Bir-Sen Adına Sahibi

Ali YALÇIN / Genel Başkan

Genel Yayın Yönetmeni

Şükrü KOLUKISA / Genel Başkan Yardımcısı

Proje Yöneticisi

Atilla Olçum / Genel Başkan Yardımcısı

Yayın Kurulu

Ali Yalçın
Latif Selvi
Ramazan Çakırcı
Mithat Sevin
Şükrü Kolukisa
Hasan Yalçın Yayla
Atilla Olçum

baskı. semih ofset. 0312 341 40 75

baskı adedi. 5.000

baskı tarihi. 1. Baskı. Ağustos 2018

ISBN. 978-975-6153-85-7

Eğitim-Bir-Sen Genel Merkezi
Oğuzlar Mahallesi Av. Özdemir Özok Sokak No:5 Balgat/ANKARA
Tel: (0312) 231 23 06 - Faks: (0312) 230 65 28
www.ebs.org.tr - e-posta: ebs@ebs.org.tr

Atıf için:

Gür, B.S., Çelik, Z. ve Yurdakul, S. (2018). *Yükseköğretime bakış 2018: İzleme ve değerlendirme raporu*. Ankara: Eğitim-Bir-Sen Stratejik Araştırmalar Merkezi.

YÜKSEKÖĞRETİME BAKIŞ 2018

İZLEME ve DEĞERLENDİRME RAPORU

Bekir S. Gür
Zafer Çelik
Serkan Yurdakul



TAKDİM

Sendikal hareketlerin eylemliliklerini genel hatları ile tepki odaklı yahut teklif odaklı yönelimlerle kategorize etmek mümkündür. Eğitim-Bir-Sen olarak bizler, sendikal yaklaşımımızın odağına teklifi alarak çalışmalarımızı bina etmekteyiz. Öneri içermeden yapılan eleştirilerin çözüme katkı sunmayacağını biliyor, bu bağlamda çözüm önerilerinin geliştirilmesi için Ar-Ge çalışmalarına büyük önem atfediyoruz. Sendikalar meşru olan taleplerin yasal hüviyete kavuşması için de mücadele ederler. İdeolojilerin zindanına dönüşen güdümlü kompartımanların ötesinde, ülkemizin en temel konularından biri olan eğitim alanında yapılacak her çalışmayı bilim dünyasına bir katkı, ülke geleceğinin planlanmasında bir veri hizmeti olarak görüyoruz.

Sendikacılığın sadece sahada yer almakla sınırlı olduğuna dair eski kalıp yargıların yerini, teoride ve pratikte güçlü sendikal hareket anlayışı ile bereketlendiriyoruz.

Bu anlayışın bir yansıması olarak, çalışmalarımızın merkezinde ve etki sahasında olan tüm konulara dair odak analizler, araştırmalar, raporlar hazırlamakta, projeler yürütmekteyiz. Araştırmaların temel sacayaklarından biri veriye dayanır. Verileri iskalayarak yapılacak tekliflerin, söylenecek sözlerin, geleceğin ufkunda kadük kalacağını biliyoruz. Cari durumun doğru tespit edilmesinin, yapılacak tekliflerin nesnel ve bilimsel temellere oturtulması bakımından hayati olduğuna inanıyoruz. Bu çalışmaların her birinde, mevcut sorunlarımızı doğru bir şekilde analiz etmek için veri temelli analiz ilkesine bağlı kalarak ve uluslararası kurulların standartlarını kullanarak hareket ediyoruz.

Sendikal duruşumuzda yerele olduğu kadar evrensele dair vukufiyetimizle de sahada ve teoride yürüttüğümüz çabaları derinleştirerek sözümüzü büyütmenin kaygısını taşıdık, taşıyoruz.

Yanı sıra, sendikaların, çalışma hayatının yeniden düzenlenmesinden, insana yaraşır işlerin arttırılmasına, sosyal diyalog mekanizmalarının önemli bir paydaşı olmaktan, ülkelerinin çalışma hayatının düzenlenmesine kadar her alanda önemli aktörler olduğunun bilinciyle faaliyet yürütüyoruz.

Ekmeğin bölüşümündeki hak arayışımızı ekmeğimizi büyütme için yaptığımız mücadelenin ayrılmaz parçası olarak gören bir hareket olarak; eğitim, ekonomi, sosyal kalkınma ve hukuk arasındaki güçlü ilişkinin idrakindeyiz.

Eğitim ve istihdam arasındaki uyumun yakalanması bir ülkenin sadece eğitim çıktıları olarak değil ekonomik refahı açısından da oldukça hayatidir. Bu bağlamda ülkemizde hızlı bir büyüme yaşayan yükseköğretim kurumlarının işgücü piyasasındaki rolünden, yükseköğretim mezunlarının kamuda istihdamına değin birçok parametrenin aynı anda kritik edildiği çalışmaların eksikliğini ülke olarak

yaşıyoruz. Bu eksikliğin giderilmesi, eğitim sistemimizin verimliliğinin ve etkinliğinin izlenmesi ve sorunlarımızın sağlıklı bir zeminde konuşulabilmesi için 2016 yılında *“Eğitime Bakış 2016: İzleme ve Değerlendirme Raporu”* ile milli eğitim sisteminin kapsamlı bir analizini yapmıştık. 2017 yılında bu kapsamlı analiz hedefini yükseköğretime taşımış ve *“Yükseköğretime Bakış 2017: İzleme ve Değerlendirme Raporu”*nu yayınlamıştık. Bu rapor, yükseköğretime dair bir yıllık oldukça detaylı izleme ve değerlendirme çalışması ile Türkiye’de bir ilk olma özelliği taşıyordu. Etkin, verimli ve kaliteli bir yükseköğretim sisteminin tesis edilmesine yardımcı olmak gayesi ile her yıl yapılmasını hedeflediğimiz bu çalışmanın bir devamı olarak *“Yükseköğretime Bakış 2018: İzleme ve Değerlendirme Raporunu”* ilginize sunuyoruz.

Türkiye eğitim camiasına sunduğumuz bu raporun, yükseköğretim ve bilim çevrelerine, bu konuda kafa yoran herkese ve her kesime ve de eğitimin bütün taraflarına faydalı olacağına inanıyorum. Bu kıymetli çalışmanın vücuda gelmesinde emek sarf eden genel yönetim kurulumuza, raporu hazırlayan Doç. Dr. Bekir S. Gür, Doç. Dr. Zafer Çelik ve Serkan Yurdakul’a, teknik hazırlığında katkısı olan tüm arkadaşlarımıza teşekkür ediyorum.

Ali Yalçın

Eğitim-Bir-Sen ve Memur-Sen
Genel Başkanı

ÖNSÖZ

Türkiye'nin en büyük sendikası Eğitim-Bir-Sen olarak Türkiye'deki eğitim çalışanlarının koşullarını ve eğitim sistemini iyileştirmek amacına sahibiz. Bunu yaparken bir takım kalıp yargı ve tespitlerden değil, "akademik sendikacılık" ilkelerinden hareket ediyoruz. Bu çerçevede, gerek eğitim çalışanlarının talep ve isteklerini gerekse de eğitim sisteminde yapılması gerekenleri tespit ederken, mevcut durumu bilimsel bir çerçevede araştırıp raporlamaya oldukça önem veriyoruz. Türkiye'de eğitim çalışanlarına ve eğitim sistemine ilişkin en çok mücadele eden ve bu çerçevede yayın yapan kuruluş, kuşkusuz Eğitim-Bir-Sen'dir.

Geçen yıl yayınladığımız *Yükseköğretime Bakış 2017: İzleme ve Değerlendirme Raporu* ile yükseköğretim sisteminin mevcut durumunu ve eğilimlerini analiz etmiştik. Kamuoyunda da oldukça dikkat çeken bu raporumuzu uluslararası okuyucu ve araştırmacılara da erişirmek için İngilizce olarak da yayınladık. Eğitim-Bir-Sen olarak hem milli eğitim hem de yükseköğretim sistemini düzenli olarak izleme kararı almıştık. Açıkçası, karar alıcılar, araştırmacılar ve ilgililerden gelen olumlu dönütler, aldığımız kararın doğruluğunu ve yayınlarımızın hem karar alıcılar hem de araştırmacılar için oldukça faydalı olduğunu göstermiştir. Şimdi ise yükseköğretim sistemini izlemek üzere *Yükseköğretime Bakış 2018*'i yayınlıyoruz.

Bu rapor serisindeki göstergeler hazırlanırken hem ulusal (YÖK, MEB, TÜİK, KYK vb) hem de uluslararası (UNESCO, OECD, Scopus, vb.) birçok veri kaynağı kullanılmıştır. Böylece rapor eğitimin mevcut durumunu incelerken, hem ulusal bir perspektifle yıllar içerisindeki değişimler ile iller, bölgeler ve kurumlar arasındaki farklılaşmaları hem de uluslararası bir perspektifle ülkeler arasındaki farklılıklara odaklanmıştır. Bu haliyle elinizdeki rapor, Türkiye yükseköğretimine ilişkin şu ana kadar hazırlanmış en kapsamlı izleme raporudur.

Türkiye yükseköğretim sistemini inceleyen bu raporun, yükseköğretim sisteminin iyileşmesine, gelişmesine, sorunlarının çözümüne ve daha etkin ve verimli bilim politikalarının üretilmesine katkı sunmasını temenni ediyoruz.

Atilla Olçum

Eğitim-Bir-Sen
Genel Başkan Yardımcısı



İçindekiler

| | | |
|--------------------------------|--|-----------|
| Takdim | | 5 |
| Önsöz | | 7 |
| İçindekiler | | 9 |
| Şekil, Tablo ve Harita Listesi | | 11 |
| Kısaltmalar Listesi | | 17 |
| Giriş | | 19 |
| Yönetici Özeti | | 23 |
| BÖLÜM A | YÜKSEKÖĞRETİME ERİŞİM VE KATILIM | 28 |
| Gösterge A1 | Yeni kayıt öğrenci sayıları ve okullaşma oranları nasıldır? | 30 |
| Gösterge A2 | Kaç öğrenci vardır? | 34 |
| Gösterge A3 | Açık ve uzaktan öğretim programlarında ne kadar öğrenci öğrenim görmektedir? | 43 |
| Gösterge A4 | Yükseköğretimde cinsiyet oranı nasıl değişmiştir? | 46 |
| Gösterge A5 | Uluslararası öğrenci sayısı kaçtır? | 48 |
| Bölüm A | Öneriler | 51 |
| BÖLÜM B | EĞİTİMİN ÇIKTILARI | 54 |
| Gösterge B1 | Nüfusun eğitimi ne düzeydedir? | 56 |
| Gösterge B2 | Yükseköğretim mezun sayıları nasıl değişmiştir? | 60 |
| Gösterge B3 | Mezunların merkezi sınavlardaki performansı nasıldır? | 71 |
| Gösterge B4 | Yükseköğretim mezunlarının işsizlik oranları ne düzeydedir? | 78 |
| Bölüm B | Öneriler | 81 |
| BÖLÜM C | ÖĞRETİM ELEMANLARI | 84 |
| Gösterge C1 | Öğretim elemanı sayısı kaçtır? | 86 |
| Gösterge C2 | Türkiye’de uluslararası öğretim elemanı sayısı kaçtır? | 91 |
| Gösterge C3 | MEB aracılığıyla yurtdışında lisansüstü eğitim alan kaç kişi vardır? | 93 |
| Bölüm C | Öneriler | 95 |
| BÖLÜM D | EĞİTİM ORTAMLARI | 98 |
| Gösterge D1 | Kaç yükseköğretim kurumu ve birimi vardır? | 100 |
| Gösterge D2 | Kurum başına kaç öğrenci ve öğretim üyesi düşmektedir? | 103 |
| Gösterge D3 | Öğretim elemanı ve üyesi başına kaç öğrenci düşmektedir? | 105 |
| Gösterge D4 | Üniversite alanları ne kadardır? | 110 |
| Gösterge D5 | KYK yurt kapasitesi ne kadardır? | 114 |
| Bölüm D | Öneriler | 117 |

BÖLÜM E YÜKSEKÖĞRETİMİN FİNANSMANI 120

| | | |
|--------------------|--|-----|
| Gösterge E1 | GSYH'nin ne kadarı yükseköğretim harcamalarına ayrılmaktadır? | 122 |
| Gösterge E2 | Öğrenci başına ne kadar harcama yapılmaktadır? | 124 |
| Gösterge E3 | Ekonomik sınıflandırmaya göre yükseköğretim ve AR-GE bütçe dağılımı nasıldır? | 128 |
| Gösterge E4 | Yükseköğretimin finansmanı nasıl sağlanmaktadır? | 134 |
| Gösterge E5 | Öğrenciler ne kadar öğrenim ücreti ödemekte ve ne tür kamu desteği almaktadır? | 136 |
| Bölüm E | Öneriler | 140 |

BÖLÜM F ÜNİVERSİTELERİN AKADEMİK VE YENİLİKÇİLİK PERFORMANSI 142

| | | |
|--------------------|--|-----|
| Gösterge F1 | Türkiye'nin akademik yayın performansı ne durumdadır? | 144 |
| Gösterge F2 | Türkiye adresli bilimsel dergilerin uluslararası sıralamaları nasıldır? | 151 |
| Gösterge F3 | Dünya üniversiteleri sıralamalarında Türkiye ne durumdadır? | 155 |
| Gösterge F4 | Türkiye'nin AR-GE insan kaynağı ve yenilikçilik performansı ne durumdadır? | 157 |
| Bölüm F | Öneriler | 163 |

Şekil, Tablo ve Harita Listesi

| | | | |
|--------------|---------------|--|----|
| Şekil | A.1.1 | Öğrenim düzeyine göre yeni kayıt yaptıran öğrenci sayılarında yaşanan değişim (2008-2017) | 30 |
| Şekil | A.1.2 | Öğrenim düzeyi ve öğretim türüne göre yeni kayıt yaptıran öğrenci sayılarında yaşanan değişim (2008-2017) | 31 |
| Tablo | A.1.3 | Eğitim ve öğretim alanları sınıflamasına göre önlisans ve lisans düzeyinde yeni kayıt yaptıran öğrenci oranları (2017) | 31 |
| Tablo | A.1.4 | OECD ülkelerinde öğretim alanı sınıflamasına göre yükseköğretime yeni kayıt yaptıran öğrenci oranları (2015) | 32 |
| Şekil | A.1.5 | Cinsiyete göre yükseköğretimde brüt okullaşma oranlarında yaşanan değişim (%) (2007-2016) | 33 |
| Şekil | A.1.6 | Cinsiyete göre yükseköğretimde net okullaşma oranlarında yaşanan değişim (%) (2007-2016) | 33 |
| Şekil | A.2.1 | Öğrenim düzeyine göre öğrenci sayılarında yaşanan değişim (2007, 2012 ve 2017) | 34 |
| Tablo | A.2.2 | Seçilmiş bazı ülkelerde öğrenim düzeyine göre öğrenci sayıları (2015) | 34 |
| Şekil | A.2.3 | Yükseköğretim kurum türüne göre toplam öğrenci sayılarında yaşanan değişim (2007, 2012 ve 2017) | 35 |
| Şekil | A.2.4 | Yükseköğretim kurum türüne göre önlisans ve lisans düzeyindeki öğrenci sayılarında yaşanan değişim (2007, 2012 ve 2017) | 35 |
| Şekil | A.2.5 | Yükseköğretim kurum türü ve öğrenim düzeyine göre lisansüstü öğrenci sayılarında yaşanan değişim (2007, 2012 ve 2017) | 36 |
| Şekil | A.2.6 | İllere göre devlet üniversitelerindeki öğrenci sayıları (2017) | 37 |
| Şekil | A.2.7 | Birinci (1992 öncesi kurulan) ve ikinci dalga (1992-1994 arası kurulan) devlet üniversitelerinin öğrenci sayıları (2017) | 38 |
| Şekil | A.2.8 | Üçüncü dalga (2006 ve sonrası kurulan) devlet üniversitelerinin öğrenci sayıları (2017) | 39 |
| Şekil | A.2.9 | Vakıf yükseköğretim kurumlarının öğrenci sayıları (2017) | 40 |
| Şekil | A.2.10 | Devlet yükseköğretim kurumlarındaki öğrencilerin bölgelere göre oransal dağılımı (2017) | 41 |
| Şekil | A.2.11 | Vakıf yükseköğretim kurumlarındaki öğrencilerin illere göre oransal dağılımı (2017) | 42 |
| Şekil | A.3.1 | Öğrenim düzeyine göre açıköğretim öğrenci sayılarında yaşanan değişim (2008-2017) | 43 |
| Şekil | A.3.2 | Toplam önlisans ve lisans öğrenci sayıları içinde açıköğretim öğrenci oranlarında yaşanan değişim (%) (2008-2017) | 44 |
| Tablo | A.3.3 | Açıköğretim programı uygulayan üniversitelerde öğrenim düzeyine göre öğrenci sayıları (2017) | 44 |
| Tablo | A.3.4 | Tablo Üniversite ve öğrenim düzeyine göre sınavsız ikinci üniversite kapsamında açıköğretim programlarındaki öğrenci sayıları (2017) | 45 |
| Tablo | A.3.5 | Yükseköğretim kurum türü ve öğrenim düzeyine göre toplam uzaktan öğretim öğrenci sayıları (2017) | 45 |
| Şekil | A.4.1 | Yeni kayıt ile mevcut önlisans ve lisans öğrencilerinin cinsiyet oranında yaşanan değişim (2008-2017) | 46 |
| Şekil | A.4.2 | Yükseköğretim kurum türüne göre öğrencilerin cinsiyet oranında yaşanan değişim (2008-2017) | 47 |
| Şekil | A.4.3 | Yeni kayıt yaptıran ve öğrenim gören lisansüstü öğrencilerinin cinsiyet oranında yaşanan değişim (2008-2017) | 47 |

| | | | |
|--------------|---------------|--|----|
| Şekil | A.5.1 | Cinsiyete göre uluslararası öğrenci sayısı ve cinsiyet oranlarında yaşanan değişim (2008-2017) | 48 |
| Tablo | A.5.2 | Üniversite, kurum türü ve cinsiyete göre uluslararası öğrenci sayıları (2017) | 48 |
| Tablo | A.5.3 | Ülke ve öğrenim düzeyine göre Türkiye'deki uluslararası öğrenci sayıları (2017) | 49 |
| Tablo | A.5.4 | OECD ülkelerinde öğrenim düzeyine göre uluslararası öğrenci oranları(%) ve toplam uluslararası öğrenci sayıları (2015) | 50 |
| Şekil | B.1.1 | Cinsiyete göre 25+ yaş grubunda yükseköğretim mezun oranlarında yaşanan değişim (%) (2009-2017) | 56 |
| Tablo | B.1.2 | Öğrenim düzeyine göre OECD ülkelerinde 25-64 yaş arası yükseköğretim mezunu oranları (%) (2016) | 57 |
| Şekil | B.1.3 | OECD ülkelerinde 25-34 yaş arası yükseköğretim mezunu oranı eğilimi (2000, 2010 ve 2016) | 57 |
| Tablo | B.1.4 | OECD ülkelerinde 25-64 yaş arası yükseköğretim mezunlarının öğretim alanlarına göre dağılımı (%) (2016) | 58 |
| Şekil | B.1.5 | Türkiye'de yaş grupları ve cinsiyete göre yükseköğretim mezun oranları (%) (2016) | 59 |
| Şekil | B.1.6 | Bölgelere ve cinsiyete göre 25+ yaş grubunda yükseköğretim mezun oranları (%) (2016) | 59 |
| Şekil | B.2.1 | Öğrenim düzeyine göre yükseköğretim mezun sayılarında yaşanan değişim (2007, 2012 ve 2017) | 60 |
| Şekil | B.2.2 | Seçilmiş bazı ülkelerdeki yükseköğretim mezun sayıları (2016) | 61 |
| Şekil | B.2.3 | Öğrenim düzeyine göre yükseköğretim mezunlarının cinsiyet oranlarında yaşanan değişim (2008-2017) | 61 |
| Şekil | B.2.4 | Öğretim türüne göre yükseköğretim mezunu oranlarında yaşanan değişim (2008-2017) | 62 |
| Şekil | B.2.5 | Öğretim alanları sınıflamasına göre önlisans düzeyinde mezun sayıları (2017) | 62 |
| Tablo | B.2.6 | Öğretim türüne göre önlisans düzeyinde en çok mezun veren ilk 10 program (2017) | 63 |
| Tablo | B.2.7 | Önlisans düzeyinde en çok mezun veren ilk 10 üniversite (2017) | 63 |
| Şekil | B.2.8 | Öğretim alanları sınıflamasına göre lisans düzeyinde mezun sayıları (2017) | 64 |
| Tablo | B.2.9 | Öğretim türüne göre lisans düzeyinde en çok mezun veren ilk 10 program (2017) | 65 |
| Tablo | B.2.10 | En çok lisans mezunu veren ilk 10 üniversite (2017) | 65 |
| Tablo | B.2.11 | OECD ülkelerinde öğretim alanına göre yükseköğretimden mezun olanların dağılımı (%) (2015) | 66 |
| Şekil | B.2.12 | Öğrenim düzeyine göre lisansüstü mezun sayılarında yaşanan değişim (2008-2017) | 67 |
| Tablo | B.2.13 | En çok yüksek lisans ve doktora mezunu veren ilk 10 üniversite (2017) | 67 |
| Şekil | B.2.14 | Bazı ülkelerde yüksek lisans mezun sayıları (2016) | 68 |
| Şekil | B.2.15 | Bazı ülkelerde doktora mezun sayıları (2016) | 68 |
| Şekil | B.2.16 | Öğretim alanları sınıflamasına göre yüksek lisans düzeyinde mezun sayıları (2017) | 69 |
| Şekil | B.2.17 | Öğretim alanları sınıflamasına göre doktora düzeyinde mezun sayıları (2017) | 70 |
| Tablo | B.2.18 | Doktorada en çok mezun veren 10 program (2017) | 70 |
| Şekil | B.3.1 | Sınıf öğretmenliği programı giriş taban puanı ile KPSS eğitim bilimleri puanının üniversitelere göre dağılımı (2017) | 73 |
| Şekil | B.3.2 | İktisat programı giriş taban puanı ile KPSS puanının üniversitelere göre dağılımı (2017) | 74 |
| Şekil | B.3.3 | Tıp fakültesi giriş taban puanı ile TUS puanının üniversitelere göre dağılımı (2017) | 75 |
| Şekil | B.3.4 | Hukuk fakültesi giriş taban puanı ile KPSS puanının üniversitelere göre dağılımı (2017) | 76 |

| | | | |
|---------------|--------------|--|-----|
| Şekil | B.3.5 | Hukuk fakültesi giriş taban puanı ile Adalet Bakanlığı Adli Yargı Sınavı puanının üniversitelere göre dağılımı (2017) | 77 |
| Şekil | B.4.1 | Eğitim düzeyine göre 15 yaş üstü işsizlik oranlarında yaşanan değişim (%) (2008-2017) | 78 |
| Şekil | B.4.2 | OECD ülkelerinde 25-34 yaş arası yükseköğretim mezunlarının işsizlik oranları (2016) | 79 |
| Tablo | B.4.3 | OECD ülkelerinde öğretim düzeylerine göre 25-64 yaş arası yükseköğretim mezunlarının istihdam oranı (2016) | 79 |
| Şekil | B.4.4 | Cinsiyete göre yükseköğretim mezunlarının işsizlik oranlarında yaşanan değişim (%) (2008-2017) | 80 |
| Şekil | B.4.5 | Yükseköğretim mezunlarının bölgelere göre işsizlik oranları (2017) | 80 |
| Şekil | C.1.1 | Öğretim elemanı sayısında yaşanan değişim (2008-2017) | 86 |
| Şekil | C.1.2 | Yükseköğretim kurum türüne göre öğretim üyesi ve elemanı sayılarında yaşanan değişim (2008-2017) | 87 |
| Şekil | C.1.3 | Yükseköğretim kurum türüne ve akademik unvana göre öğretim üyesi sayılarında yaşanan değişim (2007, 2012 ve 2017) | 87 |
| Şekil | C.1.4 | Yükseköğretim kurum türüne göre öğretim üyesi ve elemanlarının cinsiyet oranlarında yaşanan değişim (2008-2017) | 88 |
| Şekil | C.1.5 | Öğretim üyelerinin eğitim ve öğretim alanları sınıflamasına göre oransal dağılımı (2017) | 88 |
| Şekil | C.1.6 | OECD ülkelerinde öğretim elemanı sayıları (2015) | 89 |
| Şekil | C.1.7 | OECD ülkelerinde öğretim elemanı içinde kadın öğretim elemanı oranı (2015) | 90 |
| Şekil | C.2.1 | Unvanlarına göre uluslararası öğretim elemanı sayısında yaşanan değişim (2008-2017) | 91 |
| Tablo | C.2.2 | Türkiye'de en çok uluslararası öğretim üyesi bulunduran ilk 20 üniversitenin adı, kurum türü ve uluslararası öğretim üyesi sayıları (2017) | 92 |
| Tablo | C.2.3 | Türkiye'deki uluslararası öğretim elemanlarının ülkelere göre dağılımı (2017) | 92 |
| Şekil | C.3.1 | YLSY kapsamında öğrenimini tamamlayıp süresi içerisinde görev talep eden ve mecburi hizmetine başlayanların öğrenim düzeyine göre sayıları (2008-2017) | 93 |
| Tablo | C.3.2 | Buldukları ülkeler, öğrenim düzeyleri ve öğrenim dallarına göre MEB bursiyer sayısı (2017) | 94 |
| Şekil | D.1.1 | Yıllara göre yükseköğretim kurum sayılarında yaşanan değişim (1980-2017) | 100 |
| Harita | D.1.2 | Türkiye'de üniversiteleşme aşamaları (I. dalga, II. dalga ve III. dalga) | 101 |
| Şekil | D.1.3 | Türkiye'de devlet üniversitelerinin kurulma dalgalarına göre sayıları | 101 |
| Tablo | D.1.4 | Yükseköğretim kurum türüne göre birim sayıları (2018) | 102 |
| Şekil | D.2.1 | Devlet ve vakıf yükseköğretim kurumları başına düşen öğrenci sayısında yaşanan değişim (2008-2017) | 103 |
| Şekil | D.2.2 | Devlet ve vakıf yükseköğretim kurumları başına düşen öğretim üyesi sayısında yaşanan değişim (2008-2017) | 104 |
| Şekil | D.3.1 | Öğretim elemanı ve üyesi başına düşen öğrenci sayılarında yaşanan değişim (2008-2017) | 105 |
| Şekil | D.3.2 | Öğretim üyesi başına düşen öğrenci sayısının I. ve II. dalga devlet üniversitelerindeki dağılımı (2017) | 107 |
| Şekil | D.3.3 | Öğretim üyesi başına düşen öğrenci sayısının III. dalga devlet üniversitelerindeki dağılımı (2017) | 108 |
| Şekil | D.3.4 | Öğretim üyesi başına düşen öğrenci sayısının vakıf üniversitelerindeki dağılımı (2017) | 109 |
| Tablo | D.4.1 | Toplam ve kapalı alan büyüklüklerine göre devlet üniversiteleri sıralamaları (2018) | 111 |
| Tablo | D.4.2 | Öğrenci başına düşen kapalı alana göre devlet üniversiteleri sıralaması (2018) | 112 |
| Tablo | D.4.3 | GreenMetric Dünya Üniversiteleri Sıralamasında ilk 10'a giren üniversiteler ile Türkiye'den sıralamaya katılan üniversiteler (2017) | 113 |

| | | | |
|--------------|--------------|--|-----|
| Şekil | D.5.1 | İllere göre KYK toplam yurt kapasitesinin toplam öğrenci sayısına oranı (%) (2017) | 115 |
| Şekil | D.5.2 | İllere göre KYK yurtlarının toplam kapasitesinde yaşanan değişim (2016-2017 ve 2017-2018) | 116 |
| Şekil | E.1.1 | Yükseköğretim bütçesinin GSYH'ye ve konsolide/merkezi yönetim bütçesine oranında yaşanan değişim (2009-2018) | 122 |
| Şekil | E.1.2 | Yükseköğretim bütçesinin üniversitelerin bulunduğu bölgelere göre oransal dağılımı (2018) | 123 |
| Şekil | E.1.3 | OECD ülkelerinde kamu ve özel yükseköğretim harcamalarının GSYH içindeki oranı (2014) | 123 |
| Şekil | E.2.1 | Yükseköğretimde öğrenci sayılarında ve öğrenci başına yapılan harcamada yaşanan değişim (2009-2017) | 124 |
| Şekil | E.2.2 | Üniversitelere göre öğrenci başına yapılan harcama (TL) (2017) | 125 |
| Şekil | E.2.3 | OECD ülkelerinde yükseköğretimde tüm hizmetler için öğrenci başına yıllık harcamalar (\$) (2014) | 126 |
| Tablo | E.2.4 | OECD ülkelerinde yükseköğretim öğrenci sayıları, eğitim harcamaları ve öğrenci başına yapılan harcamalarda yaşanan değişim (2008, 2014) | 127 |
| Şekil | E.3.1 | Yükseköğretim bütçesinin ekonomik sınıflandırmaya göre dağılımında yaşanan değişim (2010-2018) | 128 |
| Şekil | E.3.2 | Yükseköğretim yatırım ödeneğinde ve konsolide bütçe yatırımlarından yükseköğretim yatırımlarına ayrılan payda yaşanan değişim (2010-2018) | 129 |
| Tablo | E.3.3 | OECD ülkelerinde yükseköğretim bütçesinde cari harcamaları ve sermaye (yatırım) harcamaları (2014) | 129 |
| Şekil | E.3.4 | Sektöre göre gayrisafi yurtiçi AR-GE harcaması ve GSYH'ye oranında yaşanan değişim (2007-2016) | 130 |
| Şekil | E.3.5 | Sektöre göre gayrisafi yurtiçi AR-GE harcamasının oransal dağılımında yaşanan değişim (2007-2016) | 131 |
| Şekil | E.3.6 | OECD ülkelerinde GSYH içinde AR-GE harcamalarına ayrılan pay (%) (2016) | 131 |
| Şekil | E.3.7 | OECD ülkelerinde gayrisafi yurtiçi AR-GE harcaması (milyar \$) (2016) | 132 |
| Şekil | E.3.8 | OECD ülkelerinde kişi başına düşen gayrisafi yurtiçi AR-GE harcaması \$ (2016) | 132 |
| Şekil | E.4.1 | Finans kaynağına göre yükseköğretime yapılan harcamalarda yaşanan değişim (milyon TL) (2011-2016) | 134 |
| Tablo | E.4.2 | OECD ülkelerinde yükseköğretime ayrılan kamu kaynaklarının yönetim düzeylerine göre dağılımı (2014) | 134 |
| Şekil | E.4.3 | OECD ülkelerinde kamu harcamaları ve özel harcamaların türlerine göre oranları (2014) | 135 |
| Şekil | E.5.1 | Bazı OECD ülkelerinde lisans düzeyinde kamu üniversitelerinde ve özel üniversitelerde tahmin edilen yıllık ortalama öğrenim ücreti (\$) (2015) | 136 |
| Tablo | E.5.2 | Bazı ülkelerde lisans öğrencilerine sağlanan finansal desteğin dağılımı (%) (2015) | 137 |
| Şekil | E.5.3 | Yardım türüne göre KYK'nın verdiği toplam öğrenim kredisi ve burs miktarlarında yaşanan değişim (TL) (2008-2017) | 139 |
| Şekil | E.5.4 | KYK'dan öğrenim kredisi ve burs alan öğrenci sayılarında yaşanan değişim (2008-2017) | 139 |
| Tablo | F.1.1 | Scopus verilerine göre Türkiye'nin uluslararası yayın sayıları (2007-2016) | 144 |
| Tablo | F.1.2 | Web of Science veri tabanlarında Türkiye adresli uluslararası yayınlar (2007-2016) | 144 |
| Tablo | F.1.3 | Scopus verilerine göre ülkelerin temel bilim ve mühendislik alanlarındaki yayın sayıları (2006 ve 2016) | 145 |
| Tablo | F.1.4 | Scopus verilerine göre ülkelerin 1996-2016 yılları arası toplam yayın ve atıf sayıları ve sıralamaları | 146 |
| Şekil | F.1.5 | Türkiye adresli uluslararası yayınlara verilen TÜBİTAK teşvikleri (2007-2016) | 147 |
| Tablo | F.1.6 | TÜBİTAK'ın desteklediği AR-GE projesi sayıları ve destek miktarında yaşanan değişim (2007-2016) | 147 |

| | | | |
|--------------|--------------|---|-----|
| Şekil | F.1.7 | TÜBİTAK tarafından destek kararı verilen toplam AR-GE proje sayısının üniversitelere göre dağılımı (2016) | 149 |
| Şekil | F.1.8 | TÜBİTAK tarafından destek kararı verilen toplam AR-GE proje bütçesinin üniversitelere göre dağılımı (2016) | 150 |
| Tablo | F.2.1 | ULAKBİM TR Dizin'de veri tabanlarına göre kayıtlı bilimsel dergi sayıları (2016-2017) | 151 |
| Tablo | F.2.2 | Yayın ve atıf sayısına göre Web of Science atıf endekslerinde (SCI, SSCI, AHCI) yer alan Türkiye adresli bilimsel dergiler (2017) | 152 |
| Tablo | F.2.3 | Scopus veri tabanına göre Türkiye kaynaklı bilimsel dergilere ait veriler ve dünya sıralamaları (2016) | 153 |
| Tablo | F.3.1 | Times Higher Education dünya üniversiteleri sıralaması (2018) | 155 |
| Tablo | F.3.2 | ARWU dünya üniversiteleri sıralaması (2017) | 156 |
| Tablo | F.3.3 | URAP dünya üniversiteleri sıralaması (2017-2018) | 156 |
| Şekil | F.4.1 | Sektöre göre AR-GE personeli sayılarında yaşanan değişim (2007-2016) | 157 |
| Şekil | F.4.2 | Seçilmiş bazı ülkelere göre toplam AR-GE personeli sayıları (2015) | 158 |
| Tablo | F.4.3 | Türkiye'de en çok PCT başvurusu yapan kurumlar (2017) | 158 |
| Tablo | F.4.4 | PCT başvuru sayısına göre kurumların dünya sıralaması (2016 ve 2017) | 159 |
| Tablo | F.4.5 | Toplam patent başvuru sayısına göre ülke sıralamaları (2016) | 160 |
| Tablo | F.4.6 | Girişimci ve Yenilikçi Üniversite Endeksi 2017 | 161 |



Kısaltmalar Listesi

| | |
|-----------------|---|
| ABD | Amerika Birleşik Devletleri |
| AHCI | Arts and Humanities Citation Index |
| ARDEB | Araştırma Destek Programları Başkanlığı |
| AR-GE | Araştırma ve Geliştirme |
| ARWU | Dünya Üniversiteleri Sıralaması <i>Academic Ranking of World Universities</i> |
| BİT | Bilişim ve İletişim Teknolojileri |
| GSYH | Gayrisafi Yurtiçi Hasıla |
| İTÜ | İstanbul Teknik Üniversitesi |
| KPSS | Kamu Personel Seçme Sınavı |
| KTÜ | Karadeniz Teknik Üniversitesi |
| KYK | Kredi ve Yurtlar Kurumu |
| MEB | Milli Eğitim Bakanlığı |
| MYO | Meslek Yüksekokulu |
| ODTÜ | Orta Doğu Teknik Üniversitesi |
| OECD | Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü <i>Organisation for Economic Co-operation and Development</i> |
| ÖSYM | Ölçme, Seçme ve Yerleştirme Merkezi |
| PCT | Patent İşbirliği Antlaşması <i>Patent Cooperation Treaty</i> |
| SCI | Science Citation Index |
| SJR | Scientific Journal Rankings |
| SSCI | Social Sciences Citation Index |
| STEM | Bilim, Mühendislik, Teknoloji ve Matematik <i>Science, Technology, Engineering, and Mathematics</i> |
| TBMM | Türkiye Büyük Millet Meclisi |
| THE | Times Higher Education |
| TOBB ETÜ | TOBB Ekonomi ve Teknoloji Üniversitesi |
| TUS | Tıpta Uzmanlık Sınavı |
| TÜBİTAK | Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu |
| TÜİK | Türkiye İstatistik Kurumu |
| UBYT | Uluslararası Bilimsel Yayınları Teşvik Programları |
| ULAKBİM | Ulusal Akademik Ağ ve Bilgi Merkezi |
| UNESCO | Birleşmiş Milletler Eğitim, Bilim ve Kültür Örgütü <i>United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization</i> |
| URAP | Akademik Performansa Göre Üniversite Sıralaması <i>University Ranking by Academic Performance</i> |
| WIPO | Dünya Fikri Mülkiyet Örgütü <i>World Intellectual Property Organization</i> |
| YLSY | Yurt Dışına Lisansüstü Öğrenim Görmek Üzere Gönderilecek Adayları Seçme ve Yerleştirme |
| YÖK | Yükseköğretim Kurulu |



GİRİŞ

Türkiye yükseköğretim sisteminin önceki yıllarla ve çeşitli ülkelerle karşılaştırmalı olarak incelenmesi, sistemin mevcut durumunu ve uluslararası alandaki konumunu, avantajlarını ve sorunlarını göstermesi açısından önemlidir. Bundan dolayı, yükseköğretim sistemine ilişkin verilerin düzenli bir şekilde izlenmesi ve değerlendirilmesi gerekmektedir. Elinizdeki rapor türünden izleme ve değerlendirme çalışmaları; karar alıcılar, araştırmacılar, basın mensupları ve genel okuyucular için mevcut sistemin göstergelerini kapsamlı bir şekilde inceleyerek, sistemin evrimini ve olası müdahale alanlarını görmemize izin vermektedir. Bu rapor, ilki geçen yıl *Yükseköğretime Bakış 2017: İzleme ve Değerlendirme Raporu* başlığıyla (Gür, Çelik, Kurt ve Yurdakul, 2017) yayınlanan rapor serisinin bir devamı olarak hazırlanmıştır.

Amaç ve Kapsam

Yıllık olarak yayımlanan bu rapor serisinin temel amacı, Türkiye yükseköğretim sisteminin eğilimlerini ve mevcut durumunu, veriye dayalı olarak, uluslararası kıyaslamalarla birlikte kapsamlı ve bütüncül bir şekilde incelemek ve değerlendirmektir. Rapor altı bölümden oluşmaktadır: Yükseköğretime erişim ve katılım, eğitimin çıktıları, öğretim elemanları, eğitim ortamları, yükseköğretimin finansmanı ve üniversitelerin akademik ve yenilikçilik performansı. Her bir bölüm altında çeşitli göstergelere yer verilmiştir. Her bir gösterge ise ilgili veriler esas alınarak tablo, şekil ve haritalarla desteklenmiştir. Bunun yanı sıra *Yükseköğretime Bakış 2017: İzleme ve Değerlendirme Raporu* tecrübesi dikkate alınarak, sadeleştirme adına bu yıl bazı göstergeler çıkartılmış, bazı göstergeler birleştirilmiş ve tüm göstergelerin adları soru formatına çevrilmiştir. Bu kapsamda *Yükseköğretime Bakış 2017*'deki göstergeler, yükseköğretime ilişkin uluslararası izleme raporları ile Türkiye'deki veri kaynakları tekrardan gözden geçirilmiştir. Buna ilaveten, her bir bölümün organizasyonunda da değişikliğe gidilmiş olup, önemli bulgulara ilişkin tartışmalar da aynı yerlerde yapılmıştır. Öneriler kısmı ise her bir bölümün sonunda yer almaya devam etmiştir.

Yöntem

Bu rapor, nicel araştırma yöntemlerinden olan betimsel araştırma yöntemi kullanılarak hazırlanmıştır. Veriler, Türkiye'de yükseköğretim politikalarının oluşturulması ve geliştirilmesi sürecine katkı sağlama potansiyeli yüksek olanlar arasından stratejik olarak seçilmiştir. Araştırma, geçmişten günümüze meydana gelen eğilimleri de incelediğinden hem kesitsel hem de boylamsal niteliğe sahiptir. Veri analizinde görsel tekniklerle (şekil ve haritalar) birlikte tablolama teknikleri de kullanılmıştır. Kullanılan teknikler arasında özellikle oran istatistikleri, sıklık dağılımları, yüzde dağılımları, yüzde değişim istatistikleri, merkezi eğilim ölçüleri, kategoriler arası karşılaştırmalar için çapraz tablo analiz teknikleri bulunmaktadır. Ayrıca, tüm şekil ve tablolarda, bir standart olması için öğretim yılının başlangıç yılı referans olarak alınmıştır. Örneğin, 2017-2018 öğretim yılına ait veriler, şekil ve tablolarda 2017 olarak gösterilmiştir. Mezuniyete ilişkin verilerde ise öğretim yılının son yılı referans olarak alınmıştır. Örneğin 2017 yılı 2016-2017 öğretim yılı sonunda mezun olma durumunu ifade etmektedir.

Yükseköğretime Bakış 2017'de göstergelere ilişkin verilerin analizi gerçekleştirilirken, ulaşılabilen en eski veriye kadar gidilmeye çalışılmıştır. Bu raporda ise göstergelerdeki veriler, son 10 yılı/öğretim yılını kapsayacak şekilde ele alınmıştır. Özellikle "Yükseköğretime Erişim ve Katılım" bölümündeki göstergeler başta olmak üzere bazı göstergelerde ise beşer yıllık periyotlar halinde üç tarih ele alınmıştır (2007, 2012 ve 2017). Bunun yanı sıra devlet üniversitelerinin yer aldığı göstergelerde de; üniversiteler kuruluş yıllarına göre üç dalgaya ayrılarak ifade edilmiştir. 1992 yılından önce kurulmuş olan devlet üniversiteleri birinci dalga (28 üniversite), 1992-1994 yılları arasında kurulmuş olanlar ikinci dalga (25 üniversite), 2006 ve sonrasında kurulmuş olanlar ise üçüncü dalga (59 üniversite) üniversiteler olarak tanımlanarak, tablo ve şekillerde bu ayırım kullanılmıştır. Bu kapsamda verilerin analizi iki aşamadan oluşmaktadır. İlk aşamada mevcut göstergelerde son durumun ortaya konması açısından veriler son 10 yılı kapsayacak şekilde ve/veya beşer yıllık periyotlar halinde güncellenmiştir. Daha sonra, güncellenen göstergelerle ilgili mevcut veriler derlenmiş veya ilgili kurum ve kuruluşların yayınlanmış raporlarından ve web sitelerinden toplanmıştır. Bu süreçte çok çeşitli kaynak, kurum ve kuruluşlardan veriler derlenmiş ve analize hazır hale getirilmiştir. İkinci aşamada ise, bu göstergelerin değerlendirilmesine uygun olan verilerin sunum ve analiz teknikleri seçilmiştir. Verilerin derlenmesinde ve analizinde ortaya çıkabilecek maddi hataların önlenmesi için araştırma ekibi tarafından analizlerin ve verilerin kontrol edilmesi sağlanmıştır. Analiz/yorumlama aşamasında tutarsız gözükten veriler tespit edilip yeniden gözden geçirilmiştir. Yine, son okuma ve tashih sürecinde şekil/tablo/haritalar ile ana metin karşılaştırılarak metnin iç tutarlılığı kontrol edilmiştir.

Temel Veri Kaynakları

Bu raporda kullanılan ve güncellenen veriler çok çeşitli kaynaklardan elde edilmiştir. Temel veri kaynağını; Yükseköğretim Kurulu (YÖK)'nin web sitesindeki Yükseköğretim Bilgi Yönetim Sistemi ile Ölçme, Seçme ve Yerleştirme Merkezi (ÖSYM)'nin web sitesinde süreli yayınlar kısmındaki, 1997-2012 yılları arası her yıl yayımladığı Yükseköğretim İstatistikleri Kitabı verileri oluşturmaktadır. Bunun yanı sıra Milli Eğitim Bakanlığı (MEB, 2017) tarafından yıllık olarak yayımlanan *Milli Eğitim İstatistikleri* ve *MEB Bütçe Sunuş Raporu*, Gençlik ve Spor Bakanlığı Yüksek Öğrenim Kredi ve Yurtlar Kurumu (KYK) Genel Müdürlüğünden elde edilen veriler ve Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu (TÜBİTAK) web sitesinden ve faaliyet raporlarından elde edilen resmi veriler ile *Yükseköğretime Bakış 2017* raporundaki diğer veriler güncellenerek birçok göstergede kullanılmıştır. İşsizlik istatistikleri, eğitim harcamaları istatistikleri, yaş grupları ve illere göre eğitim istatistikleri ve araştırma-geliştirme faaliyetleri istatistikleri Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK)'nin ilgili yayımlarından derlenerek güncellemeler yapılmıştır. Sınavsız ikinci üniversite kapsamındaki veriler, Türkiye'de açıköğretim hizmeti sunan Anadolu Üniversitesi, İstanbul Üniversitesi ve Atatürk Üniversitesi tarafından sağlanmıştır. Ulusal verilerin derlenmesi sürecinde üniversiteler, kendilerinden istenen özel verilere cevap vermişlerdir. Devlet üniversitelerinden açık ve kapalı alan vb. veriler sağlanmıştır. Üniversitelerden istenen veriler haricindeki tüm veriler çeşitli açık kaynaklardan derlenmiştir.

Uluslararası karşılaştırmalar yapılırken kullanılan başlıca veri kaynakları, Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü (OECD, 2017)'nin her yıl düzenli olarak yayımladığı *Bir Bakışta Eğitim* ile Birleşmiş Milletler Eğitim, Bilim ve Kültür Kurumu (UNESCO, 2017)'nin İstatistik Enstitüsü web sitesi olmuştur. TÜBİTAK girişimci ve yenilikçi üniversite endeksi istatistikleri, Dünya Fikri Mülkiyet Örgütü (WIPO)

patent başvuru istatistikleri; SCIMAGO ve ULAKBİM veritabanları/verileri, National Science Board (2018)'un Scopus verilerini kullanarak oluşturduğu temel bilim ve mühendislik alanlarındaki ülkelerin yayın sayıları, ülkelerin ve üniversitelerin akademik ve yenilikçilik performansını ortaya koymak üzere yararlanılan başlıca kaynaklar arasında yer almıştır. Ayrıca, Times Higher Education (THE) dünya üniversiteleri sıralamaları, Academic Ranking of World Universities (ARWU), ODTÜ Enformatik Enstitüsü (URAP) Laboratuvarı dünya ve Türkiye üniversiteleri sıralamaları ile GreenMetric dünya üniversiteleri sıralamaları verileri kullanılmıştır.

Kaynaklar

Gür, B.S, Çelik, Z., Kurt, T. ve Yurdakul, S. (2017). *Yükseköğretime bakış 2017: İzleme ve değerlendirme raporu*. Ankara: Eğitim-Bir-Sen Stratejik Araştırmalar Merkezi.

MEB. (2017). *Milli eğitim istatistikleri: Örgün eğitim 2016-2017*. Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı.

National Science Board. (2018). *Science and engineering indicators 2018*. Alexandria, VA.: National Science Foundation. <https://www.nsf.gov/statistics/indicators/>

OECD. (2017). *Education at a glance 2017: OECD indicators*. Paris: Organisation for Economic Co-operation and Development.

UNESCO. (2017). UNESCO Institute for Statistics. <http://uis.unesco.org/>



YÖNETİCİ ÖZETİ

BÖLÜM A: Yükseköğretime Erişim ve Katılım

Son 10 yılda yükseköğretimde toplam öğrenci sayısı ciddi bir artışla 2 milyon 485 binden 7 milyon 560 bine yükselmiştir. 2007'de %38,2 olan yükseköğretimde brüt okullaşma oranı 2016 yılında %102,2'ye yükselmiştir. 2007-2016 yılları arasında brüt okullaşma oranları toplamda ve her iki cinsiyette de sürekli bir artış eğilimindedir. Türkiye yükseköğretiminin kronik sorunlarından bir tanesi, ön-lisans ve lisans düzeylerindeki öğrenci sayısının ciddi oranlarda artmış olmasına rağmen, lisansüstü öğrenci sayılarının hâlâ çok düşük olmasıdır.

İllere göre öğrenci sayılarına bakıldığında İstanbul'da devlet yükseköğretim kurumlarında 310 bin, Ankara'da 224 bin, İzmir'de 152 bin, Konya'da 125 bin, Kocaeli'de 88 bin ve Isparta'da 81 bin öğrenci bulunmaktadır. Diğer yandan Artvin, Kilis, Mardin, Bitlis, Muş, Iğdır, Tunceli, Ardahan, Şırnak ve Hakkâri illerinde ise 10 binden daha az öğrenci bulunmaktadır. Birçok ilde sadece 1 üniversite bulunmaktayken, güncel verilere göre İstanbul'da 61, Ankara'da 21 ve İzmir'de 9 vakıf ve devlet üniversitesi bulunmaktadır.

Türkiye'de kitlesel yükseköğretim hizmetinin ana omurgasını hâlâ devlet üniversiteleri oluşturmaktadır ancak vakıf yükseköğretim kurumları sistemde gittikçe daha büyük bir yer almaktadırlar. Ayrıca, devlet üniversiteleri bütün bölgelere dağılmışken, vakıf yükseköğretim kurumları sadece belli illerde faaliyet göstermektedir.

Devlet yükseköğretim kurumlarında okuyan önlisans ve lisans düzeyindeki öğrencilerin yarıdan fazlası, açıköğretim öğrencisidir. Açıköğretim kapsamında Anadolu Üniversitesi toplamda 3 milyon 171 bin, Atatürk Üniversitesi 265 bin ve İstanbul Üniversitesi 151 bin öğrenciye sahiptir. Sadece Anadolu Üniversitesinde toplam açıköğretim öğrenci sayısı, en fazla yüzyüze öğrenciye sahip üniversite olan İstanbul Üniversitesinin 29 katı büyüklüğündedir. Açıköğretim öğrenci sayısının aşırı artışı, Türkiye yükseköğretim sisteminin genel imaj ve kalitesini tehdit eden bir boyuta dönüşmüştür.

2008 yılında 17 bin uluslararası öğrenci ülkemizde öğrenim görmekteyken, 2017 yılında bu öğrencilerin sayısı 118 bine ulaşmıştır.

BÖLÜM B: Eğitimin Çıktıları

2009-2017 yılları arasında yükseköğretim mezun oranı, kadın ve erkeklerde sürekli olarak artmaktadır. Ancak, erkeklerin yükseköğretim mezuniyet oranı kadınlara göre halen çok daha yüksektir.

2016 yılında OECD ülkelerinde 25-64 yaş arası yükseköğretimden mezuniyet oranı %37 iken Türkiye'de bu oran %19 ile OECD ülkelerinin oldukça altında kalmıştır. Daha önemlisi, Türkiye lisans mezunu oranı (%12), OECD ortalamasının (%16) kısmen gerisinde kalırken, yüksek lisans mezunu oranı (%2) ile OECD ortalamasının (%12) oldukça gerisindedir.

Türkiye'nin 25-34 yaş arası genç nüfusunun yükseköğretim mezun oranınının (%30), 25-64 yaş arası nüfusunun mezun oranından (%19) yüksek olması, son yıllarda mezun oranlarında iyileşme olduğu-

nu göstermektedir. Ancak, Türkiye'nin 25-34 yaş arası genç nüfusunun yükseköğretim mezun oranı, son yıllarda önemli bir ilerleme kaydetmesine rağmen halen OECD ülkeleri ortalamasının altındadır.

Türkiye'de yükseköğretim mezun oranları bölgeler arasında oldukça farklılaşmaktadır. Batı Anadolu ve İstanbul'da yükseköğretimden mezun oranları Türkiye ortalamasının üstünde iken, Güneydoğu Anadolu, Kuzeydoğu Anadolu ve Batı Karadeniz bölgelerinde ise Türkiye ortalamasından çok daha düşüktür.

Çin'de yılda 12,4 milyon; Hindistan'da 8,4 milyon, ABD'de 3,8 milyon, Rusya'da 1,7 milyon kişi yükseköğretimden mezun olmaktadır. Türkiye'de ise yılda 730 bin kişinin mezun olduğu görülmektedir. Türkiye'deki mevcut yükseköğretim programlarının içerisinde açıköğretim payının söz konusu diğer ülkelere göre oldukça yüksek olduğu not edilmelidir.

Türkiye'de 2008 yılında 3.744 doktora, 32.425 yüksek lisans mezunu verilirken yıllar içinde bu sayı artmış ve 2017 yılında 6.045 doktora ve 48.683 yüksek lisans mezunu verilmiştir. Son on yılda yükseköğretim sisteminde önemli bir büyüme gerçekleşmiş olmasına rağmen, özellikle lisans düzeyindeki bu büyümenin, lisansüstü mezun sayısına ve özellikle doktora mezun sayısına beklenen düzeyde yansımadağı görülmektedir.

Bir yılda Hindistan'da 1,6 milyon, Rusya'da 1 milyon, ABD'de 870 bin, Çin'de 630 bin, Fransa, Almanya ve Birleşik Krallık'ta 200 binin üzerinde kişi yüksek lisans programlarından mezun olmuşken, Türkiye'de bu sayı 51 bin civarındadır. Bu veri, Türkiye'de yüksek lisans mezun sayılarının benzer nüfus ölçeğindeki ülkelere göre oldukça düşük olduğunu göstermektedir.

2017 verilerine göre doktora mezun sayısı Türkiye'de artmış ve 6 bin civarına yükselmiştir. Doktoralı insan kaynağının, AR-GE çalışmaları, nitelikli işgücü ve daha rekabetçi bir ekonomi ile ilişkisi dikkate alındığında, Türkiye'nin mevcut doktora mezun sayılarının oldukça düşük olduğu görülmektedir.

Programların taban puanlarında; üniversitenin ne zaman açıldığından ziyade üniversitenin bulunduğu il ve coğrafi konumun asıl belirleyici olduğu görülmektedir. Üniversitenin, açıldığı tarihten bağımsız olarak, bir üniversitenin Ankara, İstanbul ve İzmir gibi Türkiye'nin en büyük illerinde olması taban puanlarının oluşmasında çok daha belirleyicidir. Buna ilaveten, batıdan doğuya doğru gidildikçe üniversite taban puanları düşmektedir. Kamu Personel Seçme Sınavı (KPSS), Tıpta Uzmanlık Sınavı (TUS) ve Adalet Bakanlığı Adli Yargı Sınavında alınan puanlar ile üniversitelerin açıldıkları yıl, coğrafi konum ve taban puanları arasında doğrudan bir ilişkiden bahsetmek güçtür.

2008-2017 yılları arasında yükseköğretim mezunu işsizlik oranı kadınlarda %14,3'den %18,4'e, erkeklerde ise %8,1'den %8,7'ye yükselmiştir. Yükseköğretim mezunu kadınların işsizlik oranının yükseköğretim mezunu erkeklerin işsizlik oranının iki katından fazla olduğu görülmektedir. Türkiye'de yükseköğretim mezunlarının işsizlik oranı (%13,2) ise, OECD ortalamasının (%6,6) iki katıdır.

BÖLÜM C: Öğretim Elemanları

2008-2017 yılları arasında toplam öğretim elemanı sayısı 98 binden 158 bine; öğretim üyesi sayısı 39 binden 77 bine; öğretim görevlisi sayısı 24 binden 35 bine; araştırma görevlisi sayısı ise 35 binden 46 bine yükselmiştir. Yükseköğretim sistemindeki öğretim elemanlarının kurum türüne göre dağılımına

bakıldığında öğretim elemanlarının %85'i devlet üniversitelerinde %15'i vakıf yükseköğretim kurumlarında çalışmaktadır.

Toplam öğretim üyelerinin %9'unun istihdam edildiği iş yönetimi ve hukuk alanında yeni kayıt yaptıran önlisans öğrencilerinin %38,5'i, lisans öğrencilerinin ise %26,9'u öğrenim görmektedir. Bazı alanlarda ise tam tersi bir durum söz konusudur. Bu ise, bazı alanlarda öğretim üyesi başına düşen öğrenci sayısının oldukça az olmasına veya yüksek olmasına neden olmaktadır.

Toplam öğrenci sayısının Türkiye'den daha düşük olduğu Kanada, Fransa ve İspanya gibi ülkelerdeki öğretim elemanı sayısı Türkiye'den çok daha yüksektir. Bu durum, Türkiye'de nispeten kalabalık sınıflarda eğitim yapıldığı ve daha fazla öğretim elemanına ihtiyaç duyulduğu anlamına gelmektedir.

Türkiye'nin kadın öğretim elemanı oranı OECD ülkeleri ortalamasıyla aynı olup %43'tür. Cinsiyet oranı olarak ifade edecek olursak; Türkiye'de 100 erkek öğretim elemanına karşın 75 kadın öğretim elemanı istihdam edilmektedir.

Dünya üniversite sıralamalarında öne çıkan üniversitelerle kıyasla Türkiye'deki üniversitelerin uluslararası öğretim elemanı ve öğrenci oranlarının oldukça düşük olduğu görülmektedir.

YLSY kapsamında 2008-2017 arasında öğrenimini tamamlayıp mecburi hizmetine başlayan toplamda 852 yüksek lisans, 783 doktoralı bursiyer mevcuttur. Ancak, YLSY kapsamında "5 yılda 5 bin öğrenci"nin yurtdışına gönderilme hedefiyle yola çıktığı dikkate alındığında, hedeflenen rakamların altında bir başarı sergilendiği ve programın yeterince verimli olmadığı görülmektedir.

BÖLÜM D: Eğitim Ortamları

1980'de 19 olan yükseköğretim kurum sayısı, 2017-2018 öğretim yılına gelindiğinde 112 devlet üniversitesi, 73 vakıf üniversitesi ve vakıf MYO ile 185'e ulaşmıştır. 2008 yılında Türkiye'de devlet üniversitesi başına düşen öğrenci sayısı 17 bin, vakıf yükseköğretim kurumları başına düşen öğrenci sayısı ise 4 bin bandındayken, 2017 yılında bu sayılar sırasıyla 30 bin ve 8 bine yükselmiştir. Vakıf yükseköğretim kurumlarının sayısı artsa da, kitlesel eğitimin büyük bölümü hâlâ devlet üniversitelerinde gerçekleştirilmektedir.

Son 10 yılda hem öğretim elemanı başına düşen öğrenci sayısı hem de öğretim üyesi başına düşen öğrenci sayısı genel olarak artmıştır. Söz konusu sayılar 2008'de sırasıyla 45 ve 29 iken, 2017'de sırasıyla 52 ve 35'e yükselmiştir. Bu durum, yükseköğretim sistemi büyürken eğitim kalitesini sağlama alma açısından en kritik önemde olan öğretim üyesi sayısının yeterince artırılmadığını göstermektedir. Dahası, Türkiye'de gerek devlet gerekse de vakıf yükseköğretim kurumları arasında öğretim üyesi başına düşen öğrenci oranında büyük bir farklılaşma vardır.

Türkiye'deki devlet üniversitelerinin toplam alanları veya büyüklükleri önemli ölçüde farklılaşma göstermektedir.

Türkiye'de yükseköğretim öğrencilerinin kalacak yurt bulma konusunda ciddi sıkıntıları vardır. Daha önemlisi, KYK yurtlarının kapasiteleri, illerin büyüklüğü veya toplam öğrenci sayıları ile doğru orantılı değildir.

BÖLÜM E: Yükseköğretimin Finansmanı

Son 10 yılda yükseköğretime ayrılan bütçe 8,8 milyar TL'den 27,8 milyar TL'ye yükselmiştir. Yükseköğretime ayrılan toplam bütçe artırılmasına rağmen, öğrenci başına yapılan harcama azalmıştır. Bunun en önemli nedeni, öğrenci sayısında yaşanan daha hızlı artıştır. Satın alma gücü paritesi dikkate alındığında OECD ülkelerinde yükseköğretimde öğrenci başına ortalama harcama, 16.143 dolarken, Türkiye'de yükseköğretimde öğrenci başına 8.927 dolar harcama yapmaktadır. Türkiye GSYH içinde kamu kaynaklarından yükseköğretime OECD ortalamasının üzerinde bir oranda kaynak ayırmasına rağmen, öğrenci başına yapılan harcamada OECD ortalamasının oldukça altında kalmaktadır.

Gayrisafi Yurtiçi Hasıla (GSYH) içinde Araştırma-Geliştirme (AR-GE) harcamalarına ayrılan payın OECD ülkeleri ortalaması %2,35 iken, Türkiye'de bu oran %0,88'dir. OECD ülkelerinin genelinde gayrisafi yurtiçi AR-GE harcamalarının kişi başına düşen miktarının 989 dolarken Türkiye'de 221 dolardır. Türkiye'nin mevcut AR-GE göstergelerinin, OECD ülkelerinin birçoğu ile rekabet etmekten çok uzak olduğu açık bir şekilde görülmektedir.

BÖLÜM F: Üniversitelerin Akademik ve Yenilikçilik Performansı

Türkiye toplam yayın sayısında dünyada 20., toplam atıf sayısında ise 26. sıradadır. Türkiye'nin toplam yayın sıralamalarının toplam atıf sayılarından iyi olması, yayınların niteliğinin ve yaygın etkisinin nispeten düşük olduğunu göstermektedir.

Ekim 2017 itibari ile Web of Science'da endekslenen Türkiye adresli toplam 63 dergi vardır ve Türkiye adresli bu bilimsel dergilerin etki değerlerinin genel olarak düşük olduğu görülmektedir.

THE, ARWU ve URAP dünya üniversite sıralamalarına toplu olarak bakıldığında, Türkiye'deki en iyi üniversitelerin diğer ülkelerdeki iyi üniversitelerle rekabet edemediği görülmektedir. Türkiye'deki en iyi üniversitelerin bile araştırma performansları, uluslararası görünümleri ve uluslararası öğrenci oranlarının oldukça düşük olduğu görülmektedir.

Türkiye'nin 2015 yılı verilerine göre toplam AR-GE personeli sayısının 122 bin olduğu dikkate alındığında, Türkiye'nin nüfus olarak kendisinden çok küçük bir ülke olan Hollanda civarında (128 bin) AR-GE personeli olduğu ortaya çıkmaktadır. Türkiye'nin toplam patent başvuru sayısı 6 bin 500 civarındadır ve nüfus olarak kendisinden daha düşük olan birçok ülkenin gerisindedir (Güney Kore, Fransa, İtalya, Avustralya, Kanada).

Öneriler

- Dünya yükseköğretimindeki eğilimler, Türkiye'de yükseköğretime yönelik talep, rekabet edebilirlik ile yükseköğretim arasındaki ilişkiler dikkate alınarak Türkiye'de yükseköğretim sistemindeki genişleme sürdürülmelidir. Bu çerçevede, politika yapımı açısından temel odak, büyümenin gerçekleşip gerçekleşmeyeceğinden ziyade, bundan sonraki büyümenin nasıl daha iyi yönetileceği ve planlanacağı olmalıdır.
- Yükseköğretime yönelik talep ve yükseköğretim sisteminin büyüme eğilimi dikkate alındığında, vakıf yükseköğretim kurumlarının kurulması ve gelişmesi, sürdürülebilirlik açısından teşvik edilmelidir.
- Açıköğretimin yükseköğretim sistemi içindeki payı azaltılmalıdır. Yükseköğretimde yüzyüze öğretim imkânları artırılmalıdır.

- Türkiye'nin doktoralı öğretim elemanı ihtiyacı ile AR-GE'ye dayalı iş piyasası ihtiyacı dikkate alınarak, yıllık doktora mezun sayısı 2023 yılına kadar en az 15 bin seviyelerine çıkarılmalıdır. Bundan dolayı, lisansüstü öğrencileri desteklemek için araştırma programları, burslar ve desteklerin kapsamı genişletilmelidir. Ayrıca, YLSY programı daha verimli ve cazip hale getirilmelidir. Bu çerçevede, zorunlu hizmet koşulları yeniden değerlendirilmelidir.
- Lisansüstü eğitimde kadın öğrenci sayıları artırılmalıdır. Bunun için, yeni kayıt yaptıran kadın öğrenci sayısını artırmaya ve mevcut kadın öğrencilerin eğitimlerini sürdürmelerine yönelik teşvik edici mekanizmalar geliştirilmelidir.
- Hem üniversiteler hem de özel sektör; yüksek teknoloji, AR-GE ve yenilikçilik çalışmalarına daha fazla kaynak ayırılmalıdır. Türkiye'deki mühendislik, temel bilimler ve bilişim alanlarındaki mezun sayıları artırılmalıdır.
- Öğretim elamanına daha çok ihtiyaç duyan programların öğretim elemanı açığının kapatılmasına öncelik verilmelidir.
- Devlet üniversitelerinin ve vakıf yükseköğretim kurumlarının öğretim üyesi başına düşen öğrenci sayısı, öğrenci başına düşen kitap sayısı, öğrenci başına düşen kapalı alan, öğrenci başına düşen yeşil alan gibi göstergeleri yakından izlenmeli ve bu göstergeler arasındaki aşırı farklılaşmaları azaltmaya yönelik tedbirler alınmalıdır.
- Mezunların istihdam durumları izlenmeli ve bu çerçevede yükseköğretim programlarında değişiklikler yapılmalıdır.
- KYK yurtlarının kapasiteleri, illerdeki toplam öğrenci sayıları ve yurt ihtiyacı dikkate alınarak belirlenmelidir.
- Türkiye'de öğrenci başına yapılan harcamaların OECD ortalaması düzeyine yükseltilmesi için, yükseköğretim için ayrılan bütçe yaklaşık iki katına çıkarılmalıdır.
- Yükseköğretime ayrılan kaynakların daha adil ve eşit dağıtımı için, üniversitelere göre öğrenci başına yapılan harcama miktarı dengelenmeli ve özellikle daha dezavantajlı bölgelerdeki üniversitelere pozitif ayrımcılık yapılmalıdır.
- Daha rekabetçi bir ekonomik sisteme sahip olması ve katma değeri yüksek ürünler üretmesi için Türkiye'nin AR-GE harcamalarını önemli oranda artırması gerekmektedir.
- Yeni kurulan üniversitelerin akademik personel sayısını hızla artırmak için özel programlar geliştirilmelidir.
- Daha kaliteli ve rekabetçi bir yükseköğretim sistemi kurabilmek için Türkiye'deki uluslararası öğretim elemanı sayısı artırılmalıdır. Bu çerçevede, yükseköğretimde birlikte yönetim ilkesi benimsenmeli, üniversitelerin özerkliği artırılmalı, akademik özgürlükler genişletilmeli, araştırma altyapısı güçlendirilmeli ve uluslararası öğrenci ve araştırmacılar için cazip finansal koşullar oluşturulmalıdır.

BÖLÜM



YÜKSEKÖĞRETİME ERİŞİM ve KATILIM

GÖSTERGE A1

Yeni kayıt öğrenci sayıları ve okullaşma oranları nasıldır?

GÖSTERGE A2

Kaç öğrenci vardır?

GÖSTERGE A3

Açık ve uzaktan öğretim programlarında ne kadar öğrenci öğrenim görmektedir?

GÖSTERGE A4

Yükseköğretimde cinsiyet oranı nasıl değişmiştir?

GÖSTERGE A5

Uluslararası öğrenci sayısı kaçtır?

BÖLÜM A

Öneriler

Bu bölümde, öğrenci sayıları ve cinsiyet oranlarındaki değişimler ayrıntılı bir şekilde incelenecektir. Bu kapsamda, yükseköğretim kurum türüne (devlet, vakıf ve vakıf MYO), öğrenim düzeylerine (önlisans, lisans, lisansüstü) ve öğretim türlerine (yüzyüze öğretim, ikinci öğretim, açıköğretim, uzaktan öğretim) göre yeni kayıt yaptıran ve öğrenim gören öğrenci sayıları, okullaşma ve cinsiyet oranları ile uluslararası öğrenci sayıları ele alınacaktır.

YENİ KAYIT ÖĞRENCİ SAYILARI ve OKULLAŞMA ORANLARI NASILDIR?

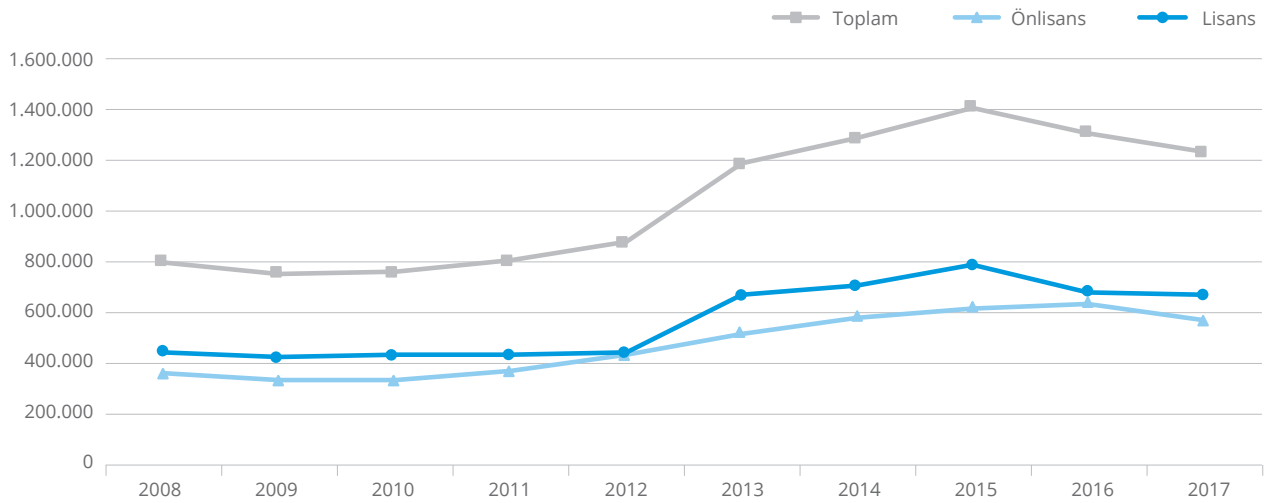
Bu gösterge altında, yükseköğretime yeni kayıt yaptıran öğrenci sayıları ile yükseköğretim brüt ve net okullaşma oranlarında yaşanan değişim ele alınacaktır. Bilindiği üzere, yükseköğretim brüt okullaşma oranı, yükseköğretime kayıtlı toplam öğrenci sayısının, 18-22 yaş grubundaki çağ nüfusuna bölünmesi ve 100 ile çarpılmasıyla; net okullaşma oranı ise, 18-22 yaş grubundaki yükseköğretimdeki öğrenci sayısının, aynı yaş grubundaki çağ nüfusuna bölünüp 100'le çarpılmasıyla elde edilmektedir (Gür, Çelik, Kurt, & Yurdakul, 2017; MEB, 2017).

2008 ile 2017 yılları arasında öğrenim düzeyine göre yeni kayıt yaptıran öğrenci sayılarında yaşanan değişim Şekil A.1.1'de gösterilmiştir. Bu şekildeki verilere, açıköğretim programları dâhildir. 2008-2017 yılları arasında yeni kayıt yaptıran öğrenci sayıları önlisans programlarında 357.544'ten 565.221'e; lisans programlarında 438.535'den 669.367'ye; toplamda ise 796.067'den 1.234.588'e yükselmiştir. Yeni kayıtların artmasının en temel nedeni, yeni üniversitelerin açılması ve kontenjanların artırılmasıdır. 2015 yılından itibaren yeni ka-

yıt yaptıran öğrenci sayısında bir azalma görülmektedir. Yeni kayıttaki azalmanın temel nedeni ise yükseköğretim için ayrılan kontenjanların tam olarak dolmamasıdır (Çelik, Yurdakul, Bozgeyik ve Gümüş, 2017).

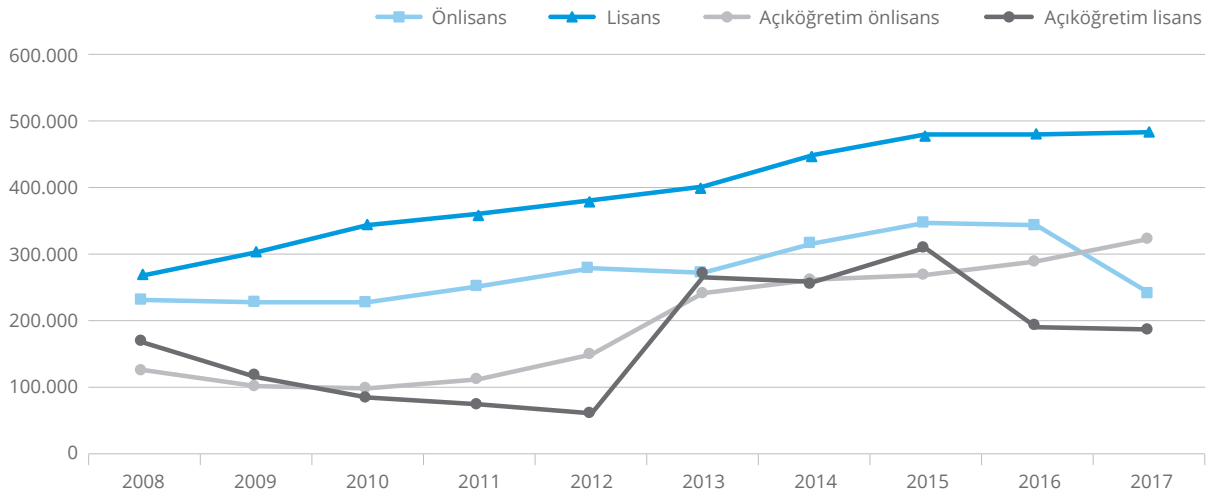
2008 ile 2017 yılları arasında öğrenim düzeyi ve öğretim türüne göre yeni kayıt yaptıran öğrenci sayılarında yaşanan değişim Şekil A.1.2'de gösterilmiştir. Buna göre, 2008-2017 yılları arasında açıköğretim önlisans programlarına yeni kayıt yaptıran öncesi sayısı 125.356'dan 323.756'ya, açıköğretim lisans programlarına yeni kayıt yaptıran öğrenci sayısı 168.667'den 186.962'ye; yüzyüze lisans programlarına yeni kayıt yaptıran öğrenci sayısı 269.868'den 482.405'e, yüzyüze önlisans programlarına yeni kayıt yaptıran öğrenci sayısı 232.188'den 241.465'e yükselmiştir. Açıköğretim önlisans ile yüzyüze lisans programlarında yeni kayıt yaptıran öğrenci sayısı zaman içinde sürekli bir artış gösterirken, açıköğretim lisans programında 2015'ten sonra, yüzyüze önlisans programlarında ise 2016'dan sonra yeni kayıt sayısında keskin bir düşüş yaşanmıştır. Açıköğretim lisansta

Şekil A.1.1 Öğrenim düzeyine göre yeni kayıt yaptıran öğrenci sayılarında yaşanan değişim (2008-2017)



Kaynak: Yükseköğretim Bilgi Yönetim Sistemi ve ÖSYM verileri kullanılarak tarafımızca hazırlanmıştır.
Not: Açıköğretim dâhildir.

Şekil A.1.2 Öğrenim düzeyi ve öğretim türüne göre yeni kayıt yaptıran öğrenci sayılarında yaşanan değişim (2008-2017)



Kaynak: Yükseköğretim Bilgi Yönetim Sistemi ve ÖSYM verileri kullanılarak tarafımızca hazırlanmıştır.

Tablo A.1.3 Eğitim ve öğretim alanları sınıflamasına göre önlisans ve lisans düzeyinde yeni kayıt yaptıran öğrenci oranları (2017)

| Eğitim ve öğretim alanları sınıflaması | Önlisans | Lisans |
|---|----------|--------|
| İş, yönetim ve hukuk | 38,5 | 26,9 |
| Sağlık ve refah | 16,4 | 9,1 |
| Hizmetler | 13,4 | 3,7 |
| Sanat ve beşerî bilimler | 11,1 | 15,9 |
| Eğitim | 6,9 | 8,7 |
| Mühendislik, imalat ve inşaat | 6,3 | 15,8 |
| Tarım, ormancılık, balıkçılık ve veterinerlik | 3,5 | 1,3 |
| Bilişim ve iletişim teknolojileri | 2,9 | 0,3 |
| Sosyal bilimler, gazetecilik ve enformasyon | 0,6 | 15,0 |
| Doğa bilimleri, matematik ve istatistik | 0,5 | 3,5 |

Kaynak: Yükseköğretim Bilgi Yönetim Sistemi verileri kullanılarak tarafımızca hazırlanmıştır.
Not: Açıköğretim dâhildir.

bazı programlara kontenjan sınırı getirilmesi ve yüzyüze önlisans programlarına ayrılan kontenjanların yaklaşık yarısının boş kalması yeni kayıt sayısındaki azalmanın temel nedenidir (Çelik vd., 2017).

Tablo A.1.3'te eğitim ve öğretim alanları sınıflamasına göre 2017-2018 öğretim yılında önlisans düzeyinde yeni kayıt yaptıran öğrenci oranları yer almaktadır. Buna göre, önlisans düzeyinde öğrencilerin %38'i iş, yönetim ve hukuk; %16'sı sağlık ve refah; %13'ü hizmetler; %11'i sanat ve beşerî

bilimler; %7'si eğitim; %6'sı mühendislik, imalat ve inşaat; %7'si ise diğer eğitim öğretim alanlarına kayıt yaptırmıştır. Lisans düzeyinde öğrencilerin %27'si iş, yönetim ve hukuk; %16'sı sanat ve beşerî bilimler; %16'sı mühendislik, imalat ve inşaat; %15'i sosyal bilimler, gazetecilik ve enformasyon; %9'u sağlık ve refah; %9'u eğitim; %9'u ise diğer eğitim öğretim alanlarına ilişkin programlara kayıt yaptırmıştır.

2015 yılı Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü (OECD) ülkelerinde eğitim ve öğretim alanı sınıflamasına göre yükseköğretime yeni kayıt yaptıran öğrenci oranları Tablo A.1.4'te gösterilmektedir. Genel olarak bakıldığında ülkelere göre öğretim alanı sınıflamasına göre yükseköğretime kayıt yaptıran öğrenci oranları önemli oranda farklılaştığı görülmektedir. Ancak buna rağmen, ülkelerin çoğunda iş yönetim ve hukuk en fazla öğrencinin kayıt yaptırdığı alan olarak öne çıkmaktadır. Türkiye'de öğrencilerin %36'sı bu alana yeni kayıt yaptıırken, OECD ülkelerinde bu alana kayıt yaptıran ortalama oranı ise %23'tür. Doğa bilimleri, matematik ve istatistik ile bilişim ve iletişim teknolojileri (BİT) alanına kayıt yaptıran oranı Türkiye'de %2 iken, OECD ortalamaları sırasıyla %6 ve %5'tir. Türkiye'nin OECD ülkeleri arasında bu iki alanda da yükseköğretime yeni kayıta en düşük orana sahip ülkeler arasında olduğu görülmektedir. Mühendislik, imalat ve inşaat alanında ise Türkiye'de yükseköğretime yeni kayıt oranı %14 iken OECD ülke ortalaması %16'dır.

Tablo A.1.4 OECD ülkelerinde öğretim alanı sınıflamasına göre yükseköğretime yeni kayıt yaptıran öğrenci oranları (2015)

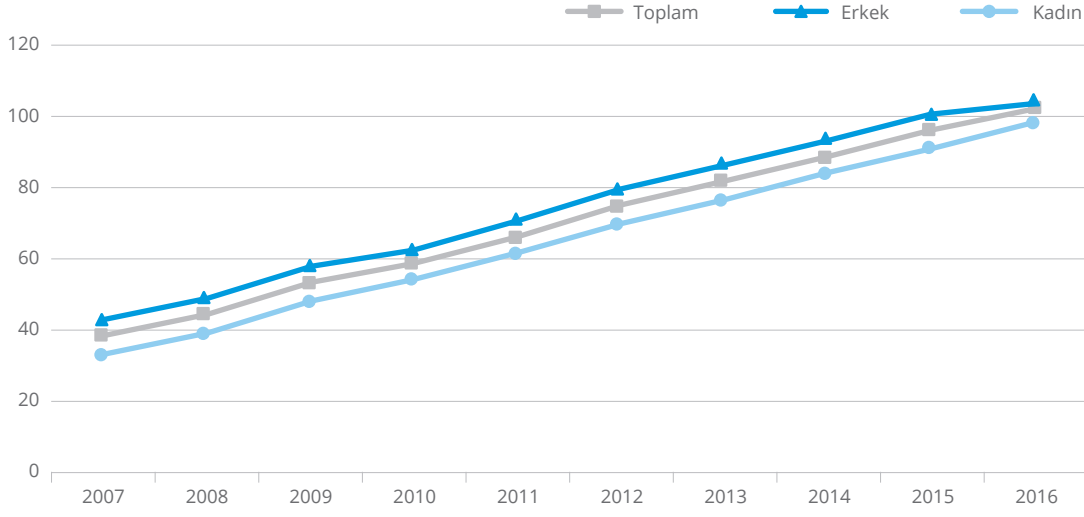
| | Eğitim | Sanat ve beşerî bilimler | Sosyal Bilimler, gazetecilik ve enformasyon | İş, yönetim ve hukuk | Doğa bilimleri, matematik ve istatistik | Bilişim ve iletişim teknolojileri | Mühendislik, imalat ve inşaat | Sağlık ve refah |
|------------------------|----------|--------------------------|---|----------------------|---|-----------------------------------|-------------------------------|-----------------|
| Lüksemburg | 6 | 13 | 12 | 37 | 5 | 5 | 9 | 13 |
| Türkiye | 6 | 14 | 9 | 36 | 2 | 2 | 14 | 10 |
| Meksika | 8 | 4 | 9 | 31 | 3 | 2 | 27 | 12 |
| Letonya | 6 | 8 | 8 | 30 | 3 | 7 | 18 | 12 |
| Danimarka | 6 | 12 | 10 | 29 | 5 | 5 | 10 | 19 |
| Hollanda | 10 | 8 | 12 | 29 | 6 | 3 | 9 | 16 |
| İsviçre | 8 | 8 | 7 | 29 | 8 | 3 | 15 | 14 |
| Almanya | 7 | 11 | 8 | 24 | 10 | 6 | 23 | 6 |
| Yeni Zelanda | 7 | 14 | 11 | 24 | 10 | 7 | 8 | 11 |
| Portekiz | 6 | 11 | 12 | 24 | 6 | 2 | 17 | 13 |
| Avusturya | 12 | 10 | 9 | 23 | 7 | 4 | 20 | 6 |
| İzlanda | 11 | 14 | 14 | 23 | 6 | 6 | 10 | 12 |
| Polonya | 9 | 10 | 12 | 23 | 5 | 5 | 18 | 9 |
| OECD ortalaması | 9 | 11 | 10 | 23 | 6 | 5 | 16 | 13 |
| Belçika | 8 | 11 | 11 | 22 | 4 | 3 | 13 | 25 |
| Şili | 9 | 4 | 5 | 22 | 2 | 4 | 21 | 19 |
| Macaristan | 12 | 11 | 10 | 22 | 4 | 4 | 15 | 11 |
| Estonya | 6 | 13 | 8 | 21 | 6 | 9 | 18 | 10 |
| İrlanda | 7 | 16 | 6 | 21 | 9 | 8 | 10 | 15 |
| Birleşik Krallık | 8 | 16 | 12 | 21 | 15 | 6 | 8 | 12 |
| Çekya | 9 | 9 | 9 | 20 | 6 | 5 | 18 | 12 |
| Finlandiya | 4 | 9 | 5 | 20 | 5 | 9 | 20 | 22 |
| Japonya | 9 | 15 | 7 | 20 | 3 | 2 | 16 | 16 |
| Slovenya | 8 | 8 | 9 | 20 | 6 | 5 | 21 | 8 |
| İspanya | 11 | 12 | 8 | 20 | 6 | 5 | 15 | 14 |
| Slovakya | 13 | 7 | 12 | 19 | 6 | 4 | 14 | 16 |
| Norveç | 10 | 13 | 13 | 17 | 6 | 4 | 12 | 15 |
| İsrail | 20 | 8 | 17 | 15 | 6 | 4 | 20 | 8 |
| İsveç | 12 | 13 | 11 | 15 | 5 | 5 | 19 | 16 |
| Güney Kore | 7 | 17 | 6 | 14 | 6 | 2 | 23 | 14 |

Kaynak: OECD (2017).

Şekil A.1.5'te 2007 ile 2016 yılları arasında cinsiyete göre yükseköğretimde brüt okullaşma oranlarında yaşanan değişim gösterilmiştir. Buna göre, 2007'de %38,2 olan yükseköğretimde brüt okullaşma oranı 2016 yılında %102,2'ye yükselmiştir. Cinsiyete göre bakıldığında ise 2007 yılında brüt okullaşma oranları erkeklerde %42,6 ve kadınlarda %33,6 iken 2016'da bu oranlar erkekler için %103,3 ve kadınlar için %98,5 olmuştur. 2007-2016 yılları arasında brüt okullaşma oranları toplamda ve her iki cinsiyette de sürekli bir artış eğiliminde olmuştur. Ayrıca, erkeklerin kadınlardan az da olsa daha yüksek bir oranda okullaştığı görülmektedir.

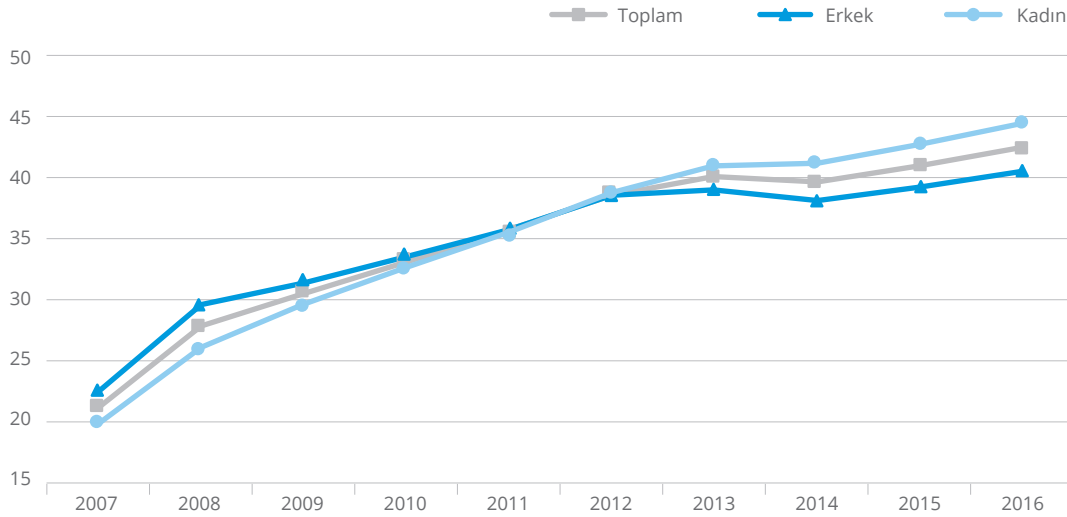
2007 ile 2016 yılları arasında cinsiyete göre yükseköğretimde net okullaşma oranlarında yaşanan değişim Şekil A.1.6'da gösterilmiştir. Buna göre, son 10 yılda 18-22 yaş aralığındaki erkek ve kadınların yükseköğretim okullaşma oranları hızlı bir şekilde artmıştır. 2007 yılında yükseköğretimde net okullaşma oranları erkeklerde %22,4 ve kadınlarda %19,7 iken, bu oranlar 2016 yılında erkeklerde %40,5 ve kadınlarda ise %44,4 olmuştur. 2012 yılından itibaren Türkiye'de kadın net okullaşma oranları, erkek net okullaşma oranlarını geçmiştir. Yükseköğretim sisteminin büyümesi ve kontenjanların artması sonrasında

Şekil A.1.5 Cinsiyete göre yükseköğretimde brüt okullaşma oranlarında yaşanan değişim (%) (2007-2016)



Kaynak: Muhtelif yıllarda yayınlanan MEB istatistikleri kullanılarak hazırlanan ve Yükseköğretime Bakış 2017'de yer alan şekil tarafımızca güncellenmiştir.

Şekil A.1.6 Cinsiyete göre yükseköğretimde net okullaşma oranlarında yaşanan değişim (%) (2007-2016)



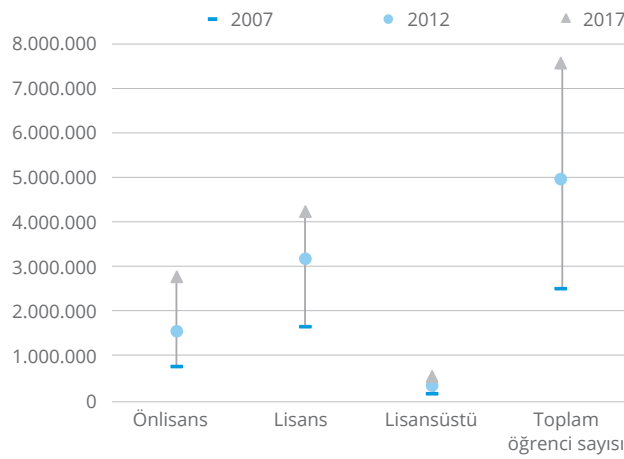
Kaynak: Muhtelif yıllarda yayınlanan MEB istatistikleri kullanılarak hazırlanan ve Yükseköğretime Bakış 2017'de yer alan şekil tarafımızca güncellenmiştir.

kadın ve erkeklerde brüt ve net okullaşma oranlarında önemli bir artış gerçekleşmiştir. Burada dikkat çeken husus, brüt okullaşma oranlarında erkeklerin oranı kadınlardan yüksek iken net okullaşma oranında ise kadınların erkeklerden daha yüksek olduğu görülmektedir. Bu duru-

mun muhtemel nedeni, kadınların artan ortaöğretim ve yükseköğretim fırsatlarından gittikçe daha fazla faydalanmalarındadır; ayrıca, erkekler yükseköğretime daha geç başlamakta, sistemde daha uzun süre kalmakta ve geç mezun olmaktadır (Gür vd., 2017).

Bu göstergede, yükseköğretim kurum türüne, öğrenim düzeyine ve öğretim türüne göre öğrenci sayılarındaki değişim beşer yıllık periyotlar (2007, 2012 ve 2017 yılları) halinde incelenecektir. 2017-2018 öğretim yılına ilişkin öğrenci sayıları ise üniversitelere, şehirlere ve bölgelere göre ayrıntılı bir şekilde sunulacaktır.

Şekil A.2.1 Öğrenim düzeyine göre öğrenci sayılarında yaşanan değişim (2007, 2012 ve 2017)



Kaynak: Yükseköğretim Bilgi Yönetim Sistemi ve ÖSYM verileri kullanılarak tarafımızca hazırlanmıştır.
Not: Açıköğretim öğrenci sayıları dâhildir.

2007, 2012 ve 2017 yılları için öğrenim düzeyine göre öğrenci sayılarında yaşanan değişim Şekil A.2.1'de verilmiştir. Buna göre son 10 yılda yükseköğretimde toplam öğrenci sayısı ciddi bir artışla 2 milyon 485 binden 7 milyon 560 bine yükselmiştir. Bir başka ifadeyle, yükseköğretim sistemi bu dönemde üç katı bir büyüklüğe ulaşmıştır. Yükseköğretimdeki toplam öğrenci sayısı bir önceki yıla göre ise %5 büyümüştür. 2007-2017 yılları arasında öğrenci sayısı önlisans düzeyinde 730 binden 2,8 milyona; lisans düzeyinde ise 1,6 milyondan 4,2 milyona, lisansüstü düzeyde ise 139 binden 550 bine yükselmiştir. Burada en dikkat çeken husus, bütün düzeylerde öğrenci sayısı artmış olmasına rağmen, önlisans ve lisans düzeylerine kıyasla, lisansüstü düzeydeki toplam öğrenci sayısının geçmişten beri nispeten az olmasıdır. İleride de değinileceği üzere, Türkiye yükseköğretiminin kronik sorunlarından bir tanesi, önlisans ve lisans düzeylerindeki öğrenci sayısı ciddi oranlarda artmış olmasına rağmen, lisansüstü öğrenci sayılarının hâlâ çok düşük olmasıdır (bk. Tablo A.2.2).

2015 yılı için seçilmiş bazı ülkelerde öğrenim düzeyine göre öğrenci sayıları Tablo A.2.2'de verilmiştir. Buna göre, önlisans düzeyinde Çin'in 18,5 milyon, ABD'nin 7,3 milyon,

Tablo A.2.2 Seçilmiş bazı ülkelerde öğrenim düzeyine göre öğrenci sayıları (2015)

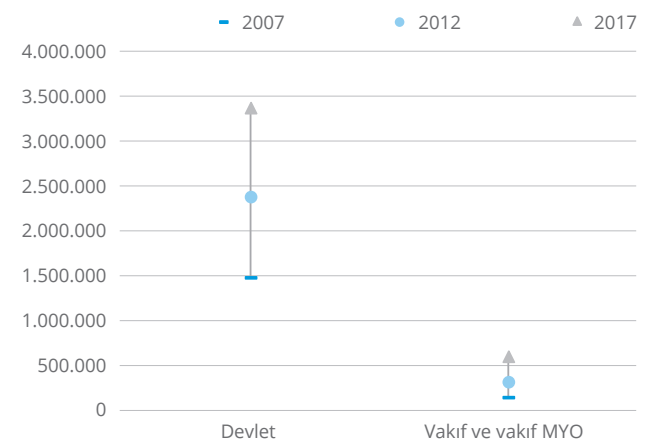
| Ülke | Önlisans | Lisans | Yüksek lisans | Doktora | Toplam |
|------------------|------------------|------------------|----------------|---------------|------------------|
| Çin | 18.492.154 | 22.338.787 | 2.213.805 | 322.648 | 43.367.394 |
| Hindistan | - | 27.675.803 | 4.313.835 | 117.781 | 32.107.419 |
| ABD | 7.276.834 | 9.339.916 | 2.520.013 | 394.964 | 19.531.727 |
| Rusya | 1.260.325 | 3.516.093 | 1.692.926 | 123.072 | 6.592.416 |
| Türkiye | 2.013.762 | 3.527.649 | 443.252 | 78.223 | 6.062.886 |
| Japonya | 772.269 | 2.668.321 | 330.910 | 73.895 | 3.845.395 |
| Güney Kore | 745.836 | 2.193.607 | 256.098 | 72.558 | 3.268.099 |
| Fransa | 495.472 | 991.175 | 868.904 | 68.607 | 2.424.158 |
| Birleşik Krallık | 272.487 | 1.523.902 | 421.145 | 112.800 | 2.330.334 |
| Avustralya | 644.584 | 952.578 | 248.800 | 57.492 | 1.903.454 |
| Hollanda | 18.687 | 646.851 | 162.585 | 14.478 | 842.601 |
| İsveç | 25.244 | 246.400 | 135.555 | 21.358 | 428.557 |
| İsviçre | 10.280 | 195.437 | 65.036 | 23.697 | 294.450 |

Kaynak: UNESCO UIS verileri kullanılarak tarafımızca oluşturulmuştur.

Türkiye'nin 2 milyon ve Rusya'nın 1,3 milyon öğrencisi bulunmaktadır. Önlisans ve lisans düzeylerinde Hindistan'ın 28 milyon öğrencisi bulunmaktadır. Lisans düzeyinde Çin'in 22,3 milyon, ABD'nin 9,3 milyon, Türkiye ve Rusya'nın ise 3,5'er milyon; yüksek lisans düzeyinde Hindistan'ın 4,3 milyon, ABD'nin 2,5 milyon, Çin'in 2,2 milyon, Rusya'nın 1,7 milyon ve Fransa'nın 870 bin; doktora düzeyinde ABD'nin 395 bin, Çin'in 323 bin, Rusya'nın 123 bin, Hindistan'ın 118 bin ve Birleşik Krallık'ın 113 bin öğrencisi vardır. Toplamda ise Çin'in 43 milyon, Hindistan'ın 32 milyon, ABD'nin 19,5 milyon, Rusya'nın 6,6 milyon, Türkiye'nin ise 6 milyon yükseköğretim öğrencisi vardır. Türkiye'nin önlisans ve lisans öğrenci sayıları görece olarak yüksek iken özellikle doktora öğrenci sayısı nüfus olarak Türkiye'den küçük ülkeler ile benzer sayılardadır. Bununla birlikte, Türkiye'nin nüfus olarak kendisiyle aynı veya küçük ülkelerden bile az sayıda doktora mezunu verdiği görülmektedir (bk. Şekil B.2.15).

2007, 2012 ve 2017 yılları için yükseköğretim kurum türüne göre toplam öğrenci sayılarında yaşanan değişim Şekil A.2.3'te; yükseköğretim kurum türüne göre önlisans ve lisans düzeyindeki öğrenci sayılarında yaşanan değişim ise Şekil A.2.4'te; yükseköğretim kurum türü ve öğrenim düzeyine göre lisansüstü öğrenci sayılarında yaşanan değişim ise Şekil A.2.5'te gösterilmiştir. Buna göre, 2007-2017 yılları

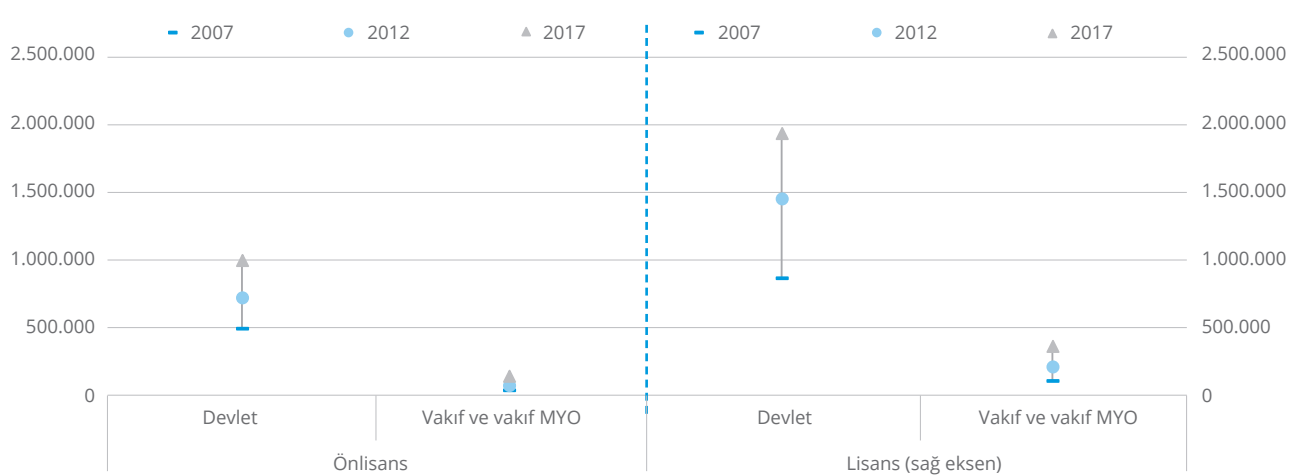
Şekil A.2.3 Yükseköğretim kurum türüne göre toplam öğrenci sayılarında yaşanan değişim (2007, 2012 ve 2017)



Kaynak: Yükseköğretim Bilgi Yönetim Sistemi ve ÖSYM verileri kullanılarak tarafımızca hazırlanmıştır.

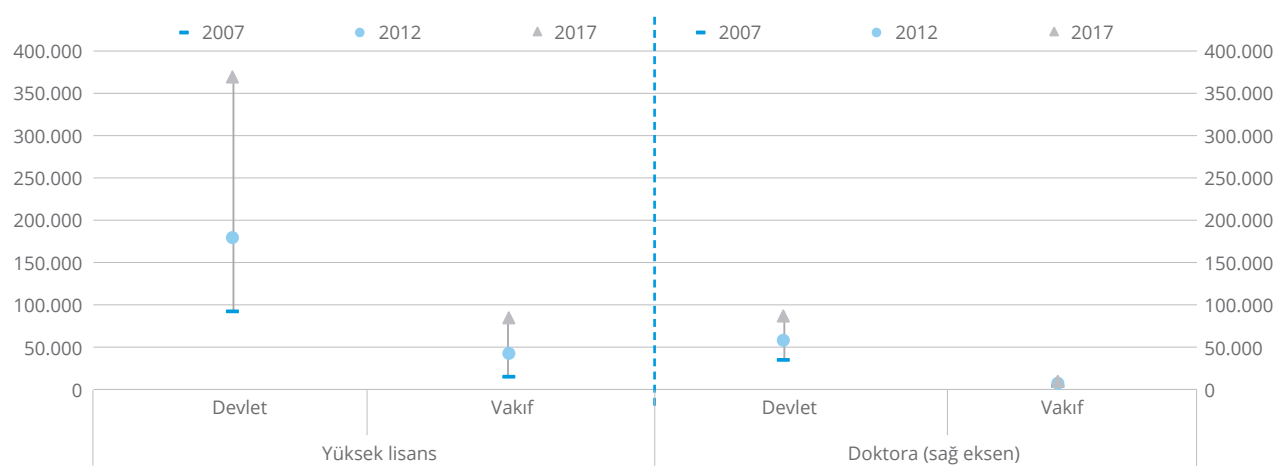
arasında devlet üniversitelerinde açıköğretim hariç toplam öğrencisi sayısı 1,5 milyondan, 3,4 milyona; vakıf yükseköğretim kurumlarında ise toplam öğrenci sayısı 140 binden 596 bine yükselmiştir. Bunun sonucu olarak 2007 yılında sistemdeki öğrencilerin sadece %8,7'si vakıf yükseköğretimindeyken, bu oran 2017 yılında %15'e yükselmiştir. 2007-2017 yılları arasında devlet üniversitelerindeki önlisans öğrenci sayısı 479 binden 991 bine, lisans düzeyindeki öğrenci sayısı ise 865 binden 1,9 milyona yükselmiştir. Vakıf

Şekil A.2.4 Yükseköğretim kurum türüne göre önlisans ve lisans düzeyindeki öğrenci sayılarında yaşanan değişim (2007, 2012 ve 2017)



Kaynak: Yükseköğretim Bilgi Yönetim Sistemi ve ÖSYM verileri kullanılarak tarafımızca hazırlanmıştır.

Şekil A.2.5 Yükseköğretim kurum türü ve öğrenim düzeyine göre lisansüstü öğrenci sayılarında yaşanan değişim (2007, 2012 ve 2017)



Kaynak: Yükseköğretim Bilgi Yönetim Sistemi ve ÖSYM verileri kullanılarak tarafımızca hazırlanmıştır.

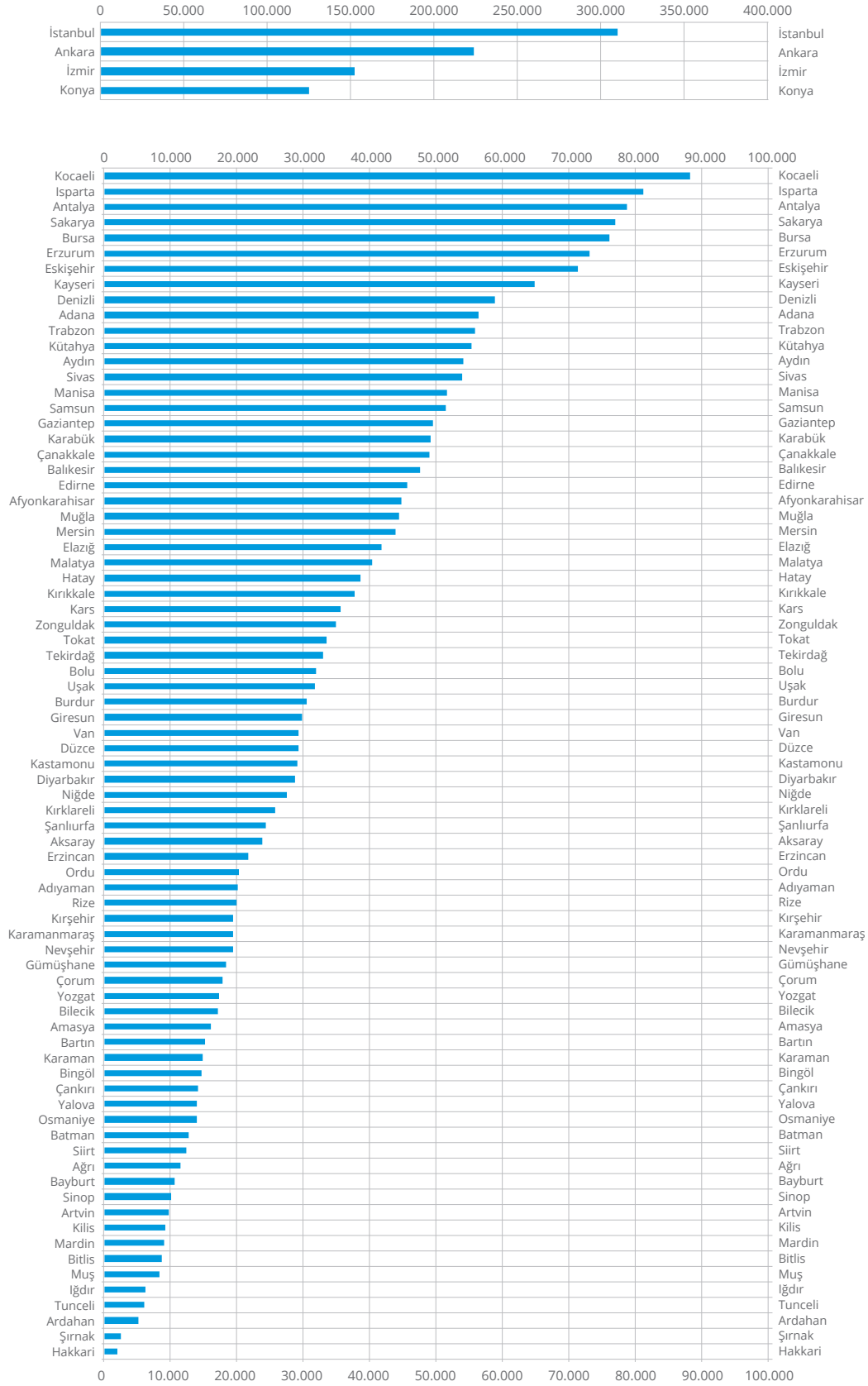
yükseköğretim kurumlarında ise 2007-2017 yılları arasında öğrenci sayısı önlisans düzeyinde 24 binden 141 bine, lisans düzeyinde ise 361 bine yükselmiştir. 2007-2017 yılları arasında yüksek lisans düzeyinde devlet yükseköğretim kurumlarındaki öğrenci sayısı 90 binden 370 bine; vakıf üniversitelerindeki öğrenci sayısı ise 14 binden 84 bine; doktora düzeyinde ise devlet yükseköğretim kurumlarındaki öğrenci sayısı 33 binden 86 bine, vakıf üniversitelerindeki öğrenci sayısı ise 500'den 9 bin 500'e yükselmiştir. Bu verilere bakıldığında tüm düzeylerde halen asıl yük devlet yükseköğretim kurumlarında olmasına rağmen zaman içinde vakıf yükseköğretim kurumlarının payının önemli düzeyde arttığı görülmektedir. Yükseköğretim sistemi içindeki vakıf yükseköğretim kurumlarındaki öğrenci oranı 2017-2018 öğretim yılında önlisans düzeyinde %12,5, lisans düzeyinde ise %15,8, yüksek lisans düzeyinde %18,6 ve doktora düzeyinde %10'dur.

2017-2018 öğretim yılı illere göre devlet yükseköğretim kurumlarındaki öğrenci sayıları Şekil A.2.6'da gösterilmektedir. Buna göre illerdeki öğrenci sayıları aşırı farklılaşmaktadır. İstanbul'da devlet yükseköğretim kurumlarında 310 bin, Ankara'da 224 bin, İzmir'de 152 bin, Konya'da 125 bin, Kocaeli'de 88 bin ve Isparta'da 81 bin öğrenci bulunmaktadır. Diğer yandan Artvin, Kilis, Mardin, Bitlis, Muş, Iğdır, Tunceli, Ardahan, Şırnak ve Hakkâri illerinde ise 10 binden

daha az öğrenci bulunmaktadır. İllere göre öğrenci sayısını belirleyen en önemli unsurlardan biri de ildeki üniversite sayısıdır. Türkiye'de üniversitelerin dağılımı illere göre önemli ölçüde farklılaşmaktadır. Birçok ilde sadece 1 üniversite bulunmaktayken, güncel verilere göre İstanbul'da 61, Ankara'da 21 ve İzmir'de 9 vakıf ve devlet üniversitesi bulunmaktadır. Vakıf üniversitelerindeki öğrencilerin %92'si bu üç ildedir. Dahası, vakıf yükseköğretim kurumlarındaki öğrencilerin %78'i olan 453 bin öğrenci de İstanbul'da öğrenim görmektedir (bk. Şekil A.2.11). İstanbul'da vakıf ve devlet yükseköğretim kurumlarında öğrenim gören toplam öğrenci sayısı 763 bini bulmaktadır. Başka bir ifade ile Türkiye'deki yüzyüze öğrenim gören öğrencilerin yaklaşık %20'si İstanbul'dadır.

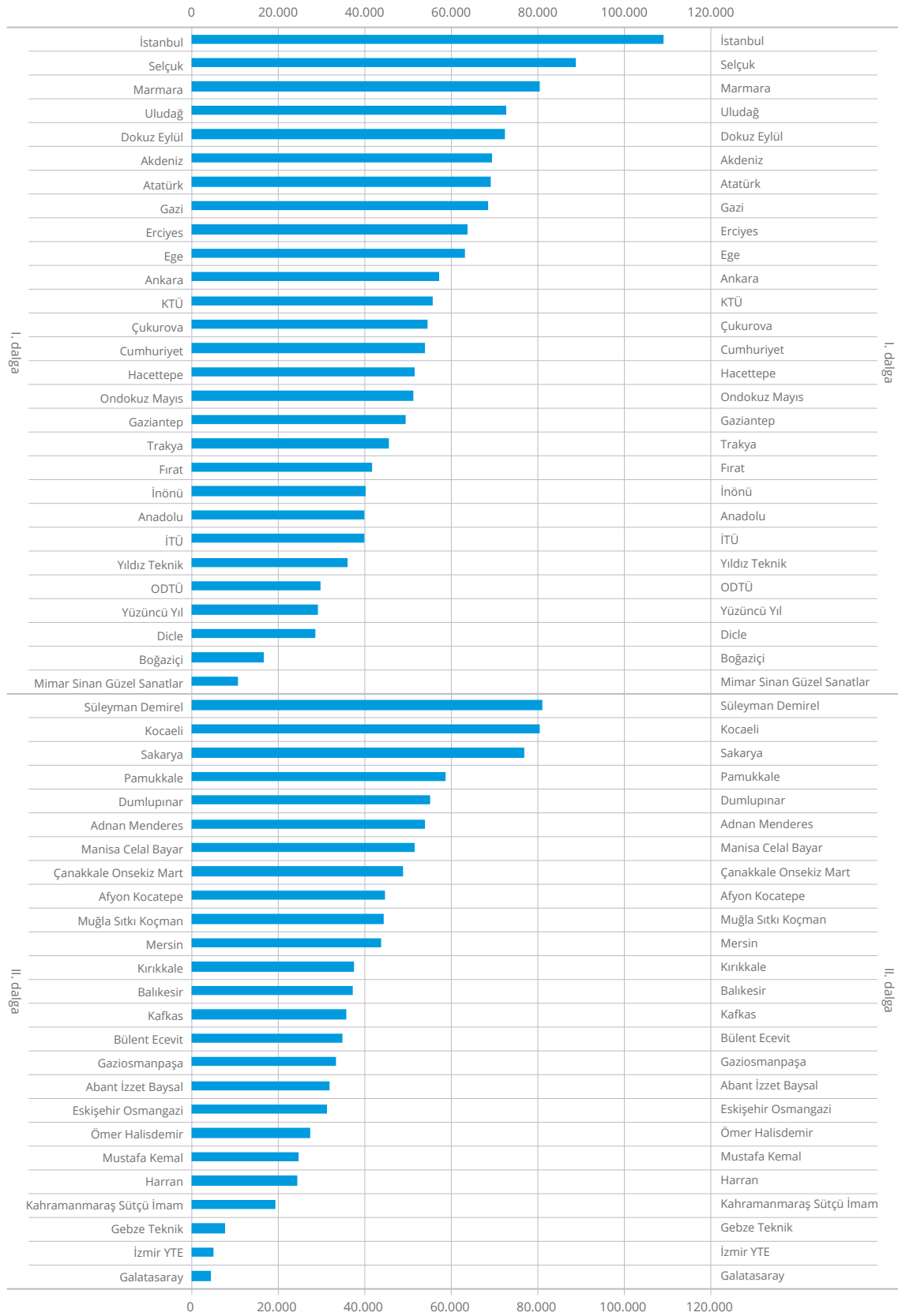
Türkiye'de yükseköğretimin yaygınlaşmasında üç dalgadan bahsedilebilir (Gür vd., 2017). Birinci dalga olarak tanımladığımız 1992 yılına kadar olan sürede, 19 ilde toplam 28 devlet üniversitesi açılmıştır. İkinci dalga olarak tanımladığımız ve 1992 yılı ile başlayan süreçte ise 25 yeni üniversite kurulmuştur. Üçüncü dalgada ise 2006 yılında başlamış, her ilde en az bir üniversite kurulması amaçlanmış ve bu çerçevede üniversitesi olmayan 41 ilde yeni üniversite kurulmuştur. Üçüncü dalga ile birlikte artık bütün illerde en az bir devlet üniversitesi bulunmaktadır. 2017-2018 öğretim yılı I. ve II. dalga devlet üniversitelerinin öğrenci sayıları Şe-

Şekil A.2.6 İllere göre devlet üniversitelerindeki öğrenci sayıları (2017)



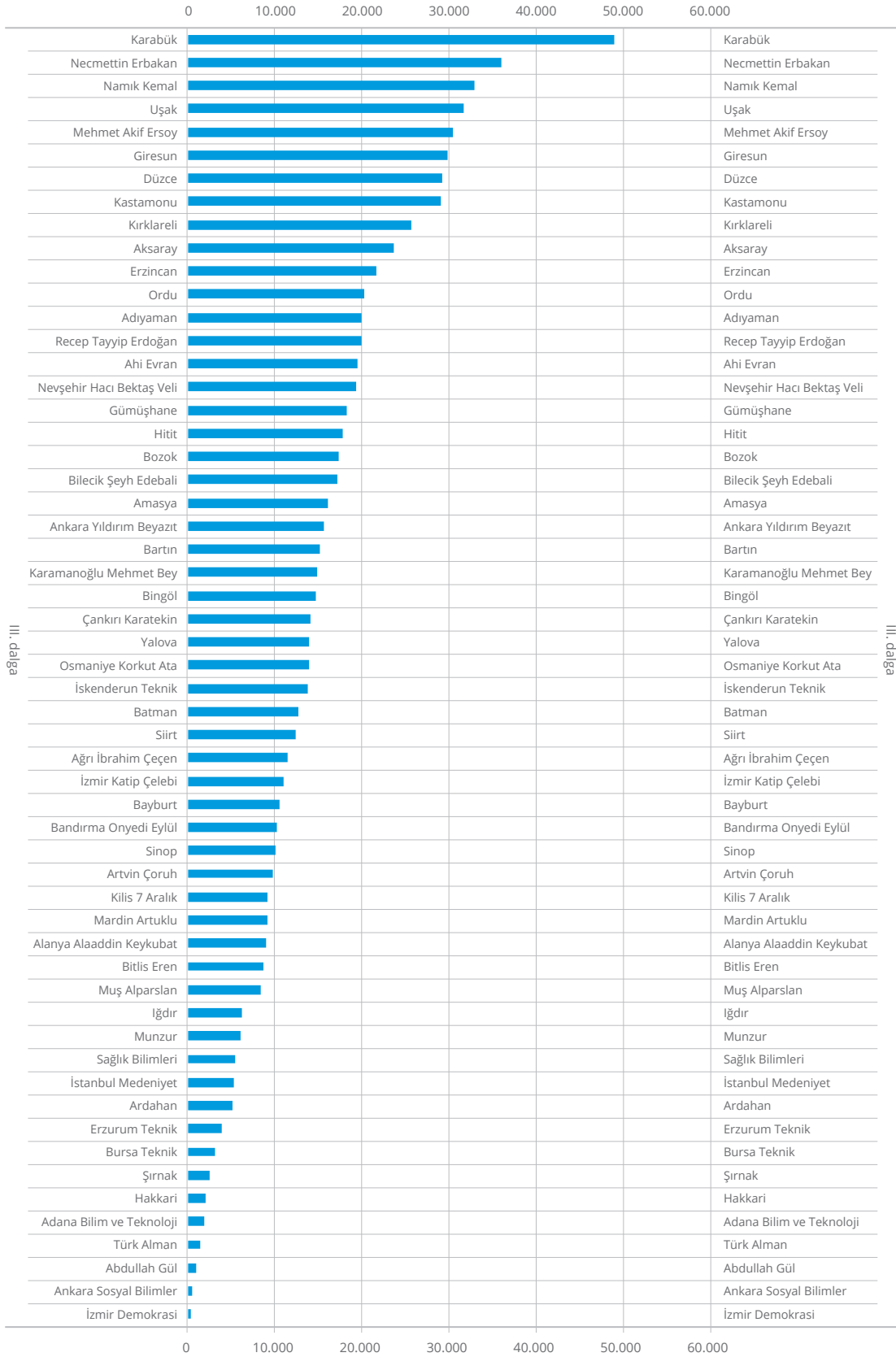
Kaynak: Yükseköğretim Bilgi Yönetim Sistemi verileri kullanılarak tarafımızca hazırlanmıştır.

Şekil A.2.7 Birinci (1992 öncesi kurulan) ve ikinci dalga (1992-1994 arası kurulan) devlet üniversitelerinin öğrenci sayıları (2017)



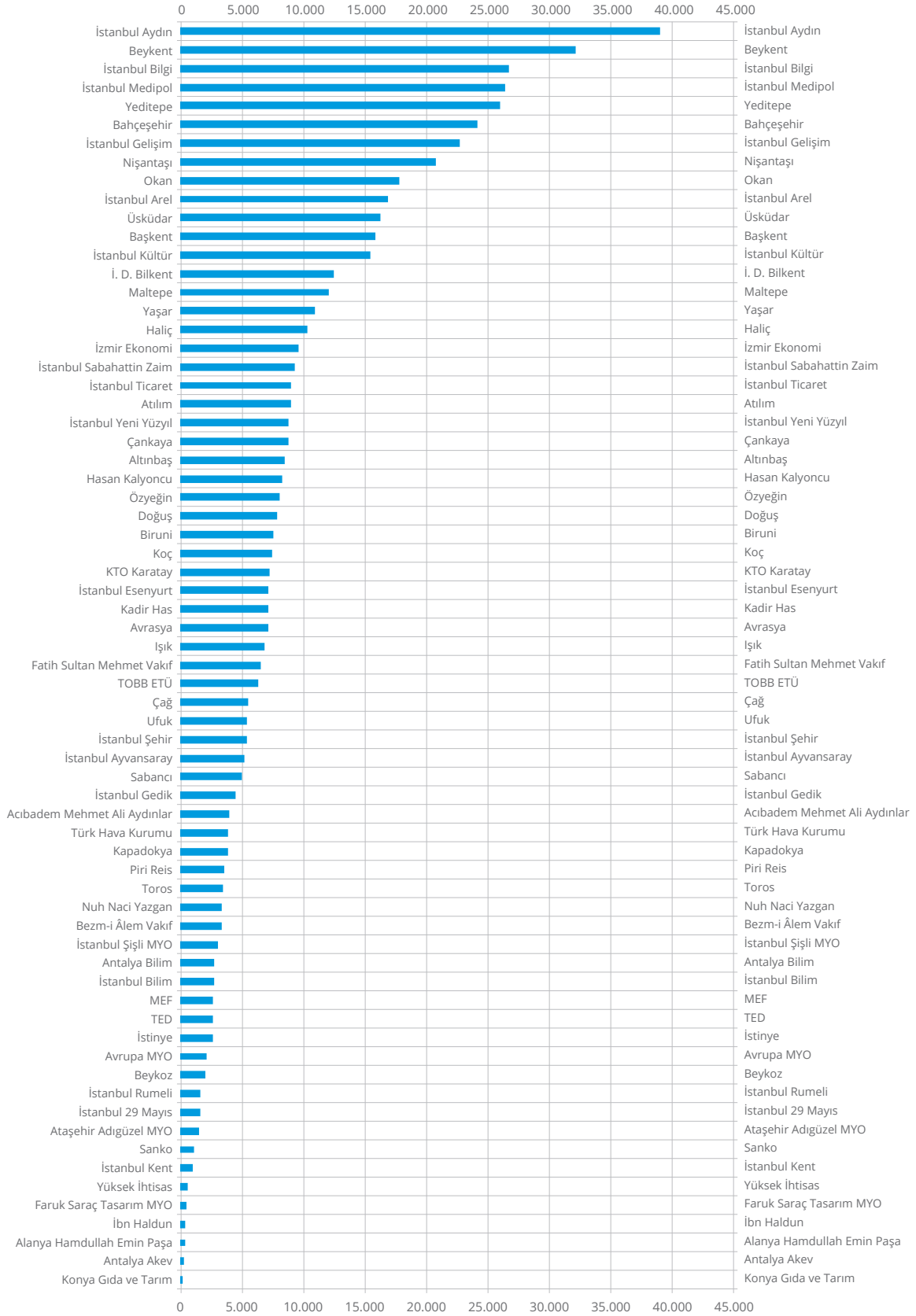
Kaynak: Yükseköğretim Bilgi Yönetim Sistemi verileri kullanılarak tarafımızca hazırlanmıştır. Açıköğretim öğrenci sayıları dâhil değildir.

Şekil A.2.8 Üçüncü dalga (2006 ve sonrası kurulan) devlet üniversitelerinin öğrenci sayıları (2017)



Kaynak: Yükseköğretim Bilgi Yönetim Sistemi verileri kullanılarak tarafımızca hazırlanmıştır.

Şekil A.2.9 Vakıf yükseköğretim kurumlarının öğrenci sayıları (2017)



Kaynak: Yükseköğretim Bilgi Yönetim Sistemi verileri kullanılarak tarafımızca hazırlanmıştır.

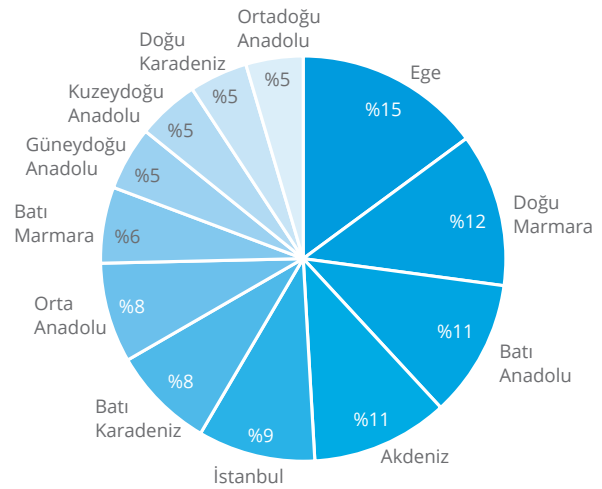
kil A.2.7'de; III. dalga (2006 ve sonrası kurulan) devlet üniversitelerinin öğrenci sayıları Şekil A.2.8'de gösterilmiştir. Buna göre, I. dalga üniversiteler arasında en çok öğrenciye İstanbul Üniversitesi (109 bin) sahiptir. Daha sonra sırasıyla Selçuk (89 bin), Marmara (80 bin), Uludağ (73 bin) ve Düzce (72 bin) Üniversiteleri gelmektedir. 1992 öncesi kurulan üniversiteler arasında en az öğrenciye sahip olanlar ise Ortadoğu Teknik (30 bin), Yüzüncü Yıl (29 bin), Dicle (29 bin), Mimar Sinan Güzel Sanatlar (11 bin) ve Boğaziçi (8 bin) Üniversiteleridir. II. dalga üniversiteleri arasında en çok öğrencisi bulunan üniversite, Süleyman Demirel Üniversitesi'dir (81 bin). Süleyman Demirel Üniversitesini sırasıyla Kocaeli (80 bin), Sakarya (77 bin), Pamukkale (59 bin) ve Dumlupınar (55 bin) üniversiteleri takip etmektedir. II. dalga üniversiteler arasında en az öğrenciye sahip üniversiteler ise Harran Üniversitesi (24 bin), Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi (19 bin), Gebze Teknik Üniversitesi (8 bin), İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü (5 bin) ve Galatasaray Üniversitesi'dir (4,5 bin). III. dalga olarak nitelendirilen üniversiteler arasında en çok öğrenciye sahip üniversite, Karabük Üniversitesi'dir (49 bin). Karabük Üniversitesini sırasıyla Necmettin Erbakan (36 bin), Namık Kemal (33 bin), Uşak (32 bin) ve Mehmet Akif Ersoy (30 bin) Üniversiteleri takip etmektedir. III. dalga üniversiteler arasında nispeten daha yeni bazı üniversitelerin öğrenci sayılarının hayli düşük olduğu görülmektedir. Örneğin, Ankara Sosyal Bilimler ve İzmir Demokrasi Üniversitelerinin öğrenci sayısı 500 civarındadır. Öğrenci sayılarının üniversitelerin açılma dalgası ile doğrudan bir ilişkisinin olmadığı görülmektedir. III. dalgadaki bazı üniversitelerin I ve II. dalgadaki birçok üniversiteden çok daha yüksek sayıda öğrenciye sahip olduğu görülmektedir. Bir başka ifadeyle, kitlesel yükseköğretim hizmetinin vatandaşlara ulaştırılmasında her üç dalgada kurulan üniversitelerin katkısı söz konusudur.

2017-2018 öğretim yılı vakıf yükseköğretim kurumlarının öğrenci sayıları Şekil A.2.9'da gösterilmiştir. Buna göre, en çok öğrenciye sahip üniversite, İstanbul Aydın Üniversitesi'dir (39 bin). Bu üniversiteyi sırasıyla Beykent (32 bin), İstanbul Bilgi (27 bin), İstanbul Medipol (26 bin) ve Yeditepe (26 bin) Üniversiteleri takip etmektedir. Bu vakıf yükseköğretim kurumlarındaki öğrenci sayıları, birçok devlet üniversitesindeki öğrenci sayılarından çok daha

yüksektir. Bununla beraber, çoğu vakıf yükseköğretim kurumunun öğrenci sayısı daha düşüktür. Daha açık ifade ile 5 bin ile 10 bin arası öğrencisi olan 23, bin ile 5 bin arası öğrencisi olan 21 ve binin altında öğrencisi olan 6 vakıf yükseköğretim kurumu bulunmaktadır. Genel olarak söylemek gerekirse, kitlesel yükseköğretim hizmetinin ana omurgasını hâlâ devlet üniversiteleri oluşturmaktadır ancak vakıf yükseköğretim kurumları sistemde gittikçe daha büyük bir yer almaktadırlar. Ayrıca, aşağıda değinileceği üzere, devlet üniversiteleri bütün bölgelere dağılmışken, vakıf yükseköğretim kurumları sadece belli illerde faaliyet göstermektedir (bk. Şekil A.2.10 ve A.2.11).

2017-2018 öğretim yılı devlet yükseköğretim kurumlarındaki öğrencilerin bölgelere göre oransal dağılımı Şekil A.2.10'da verilmiştir. Buna göre, devlet yükseköğretim kurumlarında en fazla öğrenciye sahip bölgeler Ege (%15), Doğu Marmara (%12), Batı Anadolu (%11), Akdeniz (%11) ve İstanbul'dur (%9). En az öğrenciye sahip bölgeler ise %5'lik öğrenci oranına sahip Güneydoğu Anadolu, Kuzeydoğu Anadolu, Doğu Karadeniz ve Ortadoğu Anadolu'dur. Bölgelerin nüfusu ile devlet üniversitesi öğrenci sayısı arasında doğrudan bir ilişkinin olduğunu söylemek güçtür. İstanbul ve Güney Doğu Anadolu bölgeleri, nüfusa kıyasla çok az sayıda öğrenci barındırmaktadır. Daha açık ifade ile İstanbul Türkiye nüfusunun yaklaşık %20'sine, Güneydo-

Şekil A.2.10 Devlet yükseköğretim kurumlarındaki öğrencilerin bölgelere göre oransal dağılımı (2017)

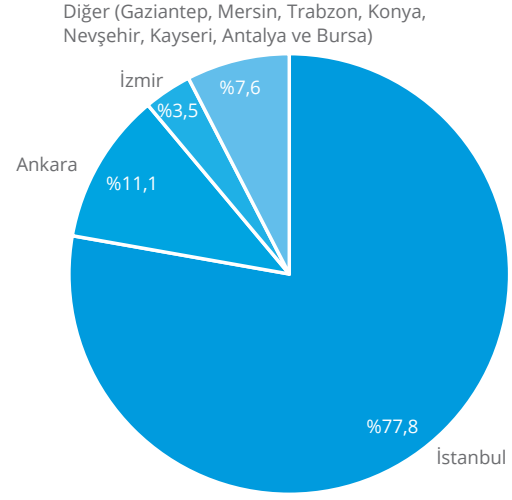


Kaynak: Yükseköğretim Bilgi Yönetim Sistemi verileri kullanılarak tarafımızca hazırlanmıştır.

ğu Anadolu Bölgesi ise yaklaşık %10'una sahipken, devlet üniversitesi öğrenci oranı %9 ve %5 olarak gerçekleşmiştir. Diğer taraftan Ege ise sahip olduğu nüfus oranından daha yüksek devlet üniversitesi öğrenci oranına sahiptir.

2017-2018 öğretim yılı vakıf yükseköğretim kurumlarındaki öğrencilerin illere göre oransal dağılımı Şekil A.2.11'de gösterilmiştir. 11 ilde vakıf yükseköğretim kurumu bulunmaktadır. Buna göre, vakıf yükseköğretim kurumlarındaki toplam 582 bin öğrencinin %77,8'i İstanbul'da (453 bin), %11,1'i Ankara'da (65 bin), %3,5'i İzmir'de (21 bin) ve %7,6'sı diğer 8 ilde öğrenim görmektedir. İstanbul'da vakıf yükseköğretim kurumlarında öğrenim gören öğrenci sayısı devlet yükseköğretim kurumlarında (310 bin) öğrenim gören öğrenci sayısından fazladır.

Şekil A.2.11 Vakıf yükseköğretim kurumlarındaki öğrencilerin illere göre oransal dağılımı (2017)



Kaynak: Yükseköğretim Bilgi Yönetim Sistemi verileri kullanılarak tarafımızca hazırlanmıştır.

AÇIK VE UZAKTAN ÖĞRETİM PROGRAMLARINDA NE KADAR ÖĞRENCİ ÖĞRENİM GÖRMEKTEDİR?

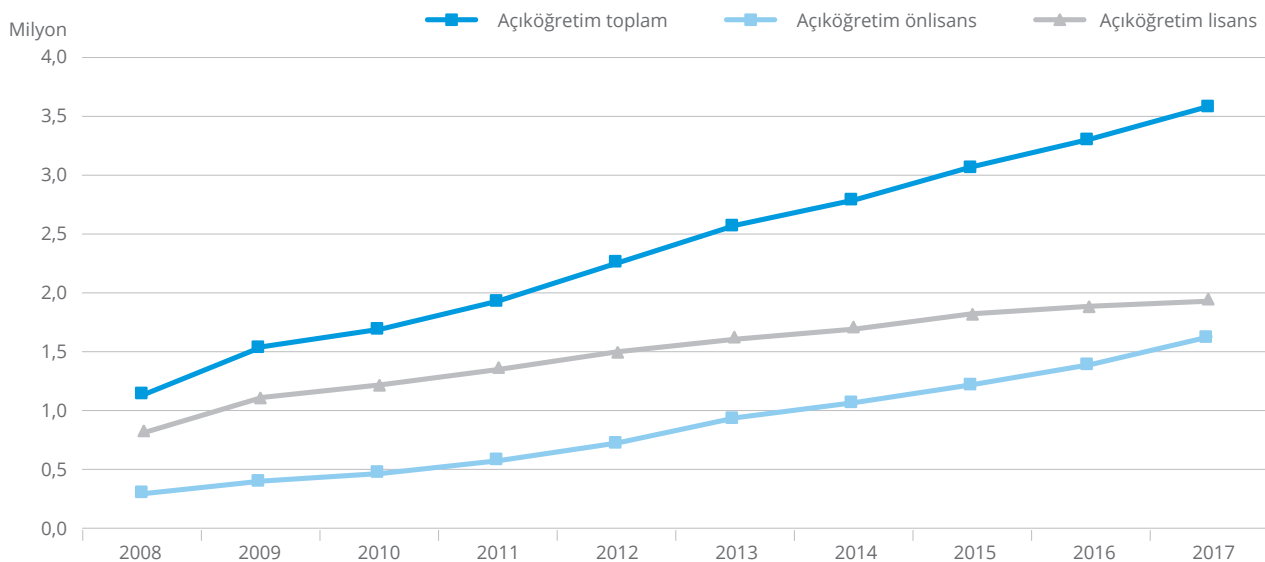
2017-2018 öğretim yılı itibarıyla Anadolu Üniversitesi, Atatürk Üniversitesi ve İstanbul Üniversitesi olmak üzere üç üniversitede açıköğretim fakültesi bulunmaktadır. Bununla birlikte Anadolu Üniversitesi bünyesinde İktisat ve İşletme Fakülteleri de açıköğretim programları uygulamaktadır. Ayrıca açıköğretim uygulayan bu fakülteler, hâlen yükseköğretim kurumlarında öğrenci olan veya yükseköğretim kurumundan mezun olanlara sınavsız ikinci üniversite kapsamında öğrenim imkânı sunmaktadır. Buna göre önlisans düzeyindeki öğrenciler veya mezunlar önlisans programlarına, lisans düzeyindeki öğrenciler veya mezunlar ise önlisans ve lisans programlarına başvurabilmektedir. Bu gösterge altında açıköğretim öğrenci sayıları, sınavsız ikinci üniversite kapsamında açıköğretim programlarındaki öğrenci sayıları ve uzaktan öğretim öğrenci sayıları ayrıntılı bir şekilde incelenecektir.

Şekil A.3.1'de 2008 ile 2017 yılları arasında öğrenim düzeyine göre açıköğretim öğrenci sayılarında yaşanan değişim

şim gösterilmiştir. Buna göre, 2008-2017 yılları arasındaki dönemde açıköğretim öğrenci sayıları önlisans ve lisans düzeyinde sürekli olarak artış göstermiştir. 2008 yılında açıköğretim önlisans düzeyinde 307 bin, lisans düzeyinde 836 bin öğrenci öğrenim görmekteyken, 2017 yılına gelindiğinde önlisans düzeyinde 1 milyon 637 bine, lisans düzeyinde ise 1 milyon 950 bine yükselmiştir. 2017-2018 öğretim yılında toplamda ise 3 milyon 586 bin öğrenci açıköğretim programlarında öğrenim görmektedir. Bu sayı, devlet yükseköğretim kurumlarında yüzyüze öğrenim gören öğrenci sayısından 200 bin daha fazladır (bk. Şekil A.2.3).

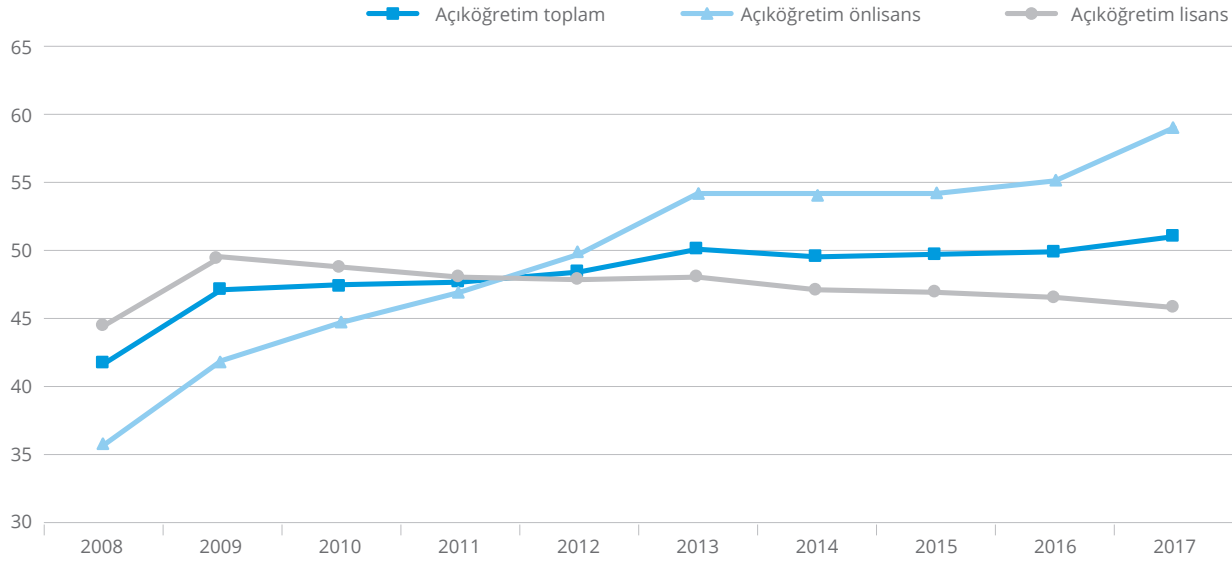
Şekil A.3.2'de 2008 ile 2017 yılları arasında toplam önlisans ve lisans öğrenci sayıları içinde açıköğretim öğrenci oranlarında yaşanan değişim verilmiştir. Buna göre, son 10 yılda önlisans öğrencileri içinde açıköğretim önlisans öğrenci oranı sürekli artmıştır. Buna karşılık lisans öğrencileri içinde açıköğretim lisans öğrenci oranı ise nispeten durağan bir seyir izlemiştir. 2008 yılında önlisans öğrencileri içinde

Şekil A.3.1 Öğrenim düzeyine göre açıköğretim öğrenci sayılarında yaşanan değişim (2008-2017)



Kaynak: Yükseköğretim Bilgi Yönetim Sistemi ve ÖSYM verileri kullanılarak hazırlanan ve Yükseköğretime Bakış 2017'de yer alan şekil tarafımızca güncellenmiştir.

Şekil A.3.2 Toplam önlisans ve lisans öğrenci sayıları içinde açıköğretim öğrenci oranlarında yaşanan değişim (%) (2008-2017)



Kaynak: Yükseköğretim Bilgi Yönetim Sistemi ve ÖSYM verileri kullanılarak hazırlanan ve Yükseköğretime Bakış 2017'de yer alan şekil tarafımızca güncellenmiştir.

açıköğretim önlisans öğrenci oranı %35,9 iken 2017 yılında bu oran %59,1 olmuştur. Aynı şekilde lisans öğrencileri içinde açıköğretim lisans öğrenci oranı 2007 yılında %44,5 iken 2017 yılına gelindiğinde %46 olmuştur. 2017-2018 öğretim yılında yükseköğretim önlisans ve lisans düzeyindeki öğrencilerin yarısından fazlası (%51,2) açıköğretim öğrencisidir. 2017 yılı için sadece devlet üniversitelerindeki önlisans ve lisans öğrencileri alındığında ise, açıköğretim önlisans öğrenci oranı %62,3, lisans öğrenci oranı %50,2 ve toplam öğrenci oranı da %55,1'dir. Bu da, devlet yükseköğretim kurumlarında okuyan önlisans ve lisans düzeyindeki öğrencilerin yarıdan fazlasının açıköğretim öğrencisi olduğunu göstermektedir.

Tablo A.3.3'te 2017-2018 öğretim yılında açıköğretim programı uygulayan üniversitelerde öğrenim düzeyine göre öğrenci sayıları gösterilmiştir. Buna göre, önlisans düzeyinde Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesinin 1 milyon 376 bin, Atatürk Üniversitesi Açıköğretim Fakültesinin 210 bin, İstanbul Üniversitesi Açık ve Uzaktan Eğitim Fakültesi'nin ise 51 bin öğrencisi bulunmaktadır. Lisans düzeyinde ise Anadolu Üniversitesi İşletme Fakültesinin 760 bin, İktisat Fakültesinin 735 bin ve Açıköğretim Fakültesinin 299 bin, İstanbul Üniversitesi Açık ve Uzaktan Eğitim Fakültesi'nin 100 bin, Atatürk Üniversitesi Açıköğretim Fakültesinin 55 bin öğrencisi vardır. Açıköğretim kapsamında Anadolu

Tablo A.3.3 Açıköğretim programı uygulayan üniversitelerde öğrenim düzeyine göre öğrenci sayıları (2017)

| Üniversite / fakülte | Önlisans | | | Lisans | | | Toplam | | |
|--|----------------|----------------|------------------|------------------|----------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| | Erkek | Kadın | Toplam | Erkek | Kadın | Toplam | Erkek | Kadın | Toplam |
| Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi | 630.046 | 745.791 | 1.375.837 | 129.741 | 169.486 | 299.227 | 759.787 | 915.277 | 1.675.064 |
| Anadolu Üniversitesi İşletme Fakültesi | - | - | - | 481.840 | 278.342 | 760.182 | 481.840 | 278.342 | 760.182 |
| Anadolu Üniversitesi İktisat Fakültesi | - | - | - | 447.873 | 287.503 | 735.376 | 447.873 | 287.503 | 735.376 |
| Atatürk Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi | 88.653 | 121.329 | 209.982 | 23.447 | 31.512 | 54.959 | 112.100 | 152.841 | 264.941 |
| İstanbul Üniversitesi Açık ve Uzaktan Eğitim Fakültesi | 18.988 | 31.817 | 50.805 | 44.751 | 55.097 | 99.848 | 63.739 | 86.914 | 150.653 |
| Toplam | 737.687 | 898.937 | 1.636.624 | 1.127.652 | 821.940 | 1.949.592 | 1.865.339 | 1.720.877 | 3.586.216 |

Kaynak: Yükseköğretim Bilgi Yönetim Sistemi verileri kullanılarak tarafımızca hazırlanmıştır.

Tablo A.3.4 Üniversite ve öğrenim düzeyine göre sınavsız ikinci üniversite kapsamında açıköğretim programlarındaki öğrenci sayıları (2017)

| Üniversite adı | Önlisans | | | Lisans | | | Genel toplam | | |
|-----------------------|----------|---------|---------|---------|---------|---------|--------------|---------|---------|
| | Erkek | Kadın | Toplam | Erkek | Kadın | Toplam | Erkek | Kadın | Toplam |
| Anadolu Üniversitesi | 132.385 | 138.679 | 271.064 | 105.177 | 84.194 | 189.371 | 237.562 | 222.873 | 460.435 |
| Atatürk Üniversitesi | 57.740 | 83.117 | 140.857 | 3.513 | 3.098 | 6.611 | 61.253 | 86.215 | 147.468 |
| İstanbul Üniversitesi | 6.323 | 10.869 | 17.192 | 20.623 | 25.640 | 46.263 | 26.946 | 36.509 | 63.455 |
| Toplam | 196.448 | 232.665 | 429.113 | 129.313 | 112.932 | 242.245 | 325.761 | 345.597 | 671.358 |

Kaynak: Anadolu, Atatürk ve İstanbul Üniversitelerinden elde edilen veriler kullanılarak tarafımızca hazırlanmıştır.

Üniversitesi toplamda 3 milyon 171 bin, Atatürk Üniversitesi 265 bin ve İstanbul Üniversitesi 151 bin öğrenciye sahiptir. Farklı bir şekilde söylersek, sadece Anadolu Üniversitesinde toplam açıköğretim öğrenci sayısı, en fazla yüzyüze öğrenciye sahip üniversite olan İstanbul Üniversitesinin 29 katı büyüklüğündedir. Açıköğretim öğrenci sayısının aşırı artışı, Türkiye yükseköğretim sisteminin genel imaj ve kalitesini tehdit eden bir boyuta dönüşmüştür (Çetinsaya, 2014; Gür vd., 2017).

Tablo A.3.4'te 2017-2018 öğretim yılında üniversite ve öğrenim düzeyine göre sınavsız ikinci üniversite kapsamında açıköğretim programlarındaki öğrenci sayıları verilmiştir. Buna göre, sınavsız ikinci üniversite kapsamında Anadolu Üniversitesi Açıköğretim, İktisat ve İşletme Fakültelerinde 460 bin, Atatürk Üniversitesinde 147 bin ve İstanbul Üniversitesinde 63 bin öğrenci bulunmaktadır. Geçen yıla göre ikinci üniversite kapsamında okuyan toplam öğrenci sayısı yaklaşık 93 bin artışla 671 bine ulaşmıştır. Açıköğretimdeki öğrencilerin yaklaşık %19'unu ikinci üniversite kapsamında okuyan öğrenciler oluşturmaktadır. İkinci üniversite kapsamında yeni kayıt yaptıran toplam 304 bin öğrenci bulunmaktadır. Bir önceki yıl mezun olanların sayısı ise 76 bindir. Bu sayıların büyüklüğü, mezunların yeni fırsatlardan faydalandıkları şeklinde yorumlanabileceği gibi, mezunların bir kısmının mevcut diplomalarıyla iş piyasasında istedikleri

bir işi bulamadıkları şeklinde de yorumlanabilir. Bu konuda araştırma ihtiyacı söz konusudur.

Tablo A.3.5'te 2017-2018 öğretim yılında yükseköğretim kurum türü ve öğrenim düzeyine göre uzaktan öğretim öğrenci sayıları verilmiştir. Buna göre, 2017-2018 öğretim yılında toplam önlisans düzeyinde 36 bin, lisans düzeyinde 28 bin, yüksek lisans düzeyinde ise 23 bin uzaktan öğretim öğrencisi bulunmaktadır. Devlet yükseköğretim kurumlarında önlisans düzeyinde 33 bin, lisans düzeyinde 28 bin ve yüksek lisans düzeyinde 11 bin; vakıf yükseköğretim kurumlarında önlisans düzeyinde 2,6 bin, lisans düzeyinde 2,6 bin ve yüksek lisans düzeyinde 11 bin uzaktan öğretim öğrencisi vardır. Vakıf üniversitelerindeki uzaktan öğretim yüksek lisans öğrenci sayısı devlet üniversitelerindeki geçmiş bulunmaktadır. Bu ise vakıf üniversitelerinin uzaktan öğretim yüksek lisans programlarının çok çeşitli olması ve öğrencilere cazip seçenekler sunmasıyla açıklanabilir.

Tablo A.3.5 Yükseköğretim kurum türü ve öğrenim düzeyine göre uzaktan öğretim öğrenci sayıları (2017)

| | Önlisans | Lisans | Yüksek lisans |
|--------------------|----------|--------|---------------|
| Devlet | 33.081 | 27.768 | 11.279 |
| Vakıf ve vakıf MYO | 2.631 | 2.631 | 11.429 |
| Toplam | 35.712 | 30.399 | 22.708 |

Kaynak: Yükseköğretim Bilgi Yönetim Sistemi verileri kullanılarak tarafımızca hazırlanmıştır.

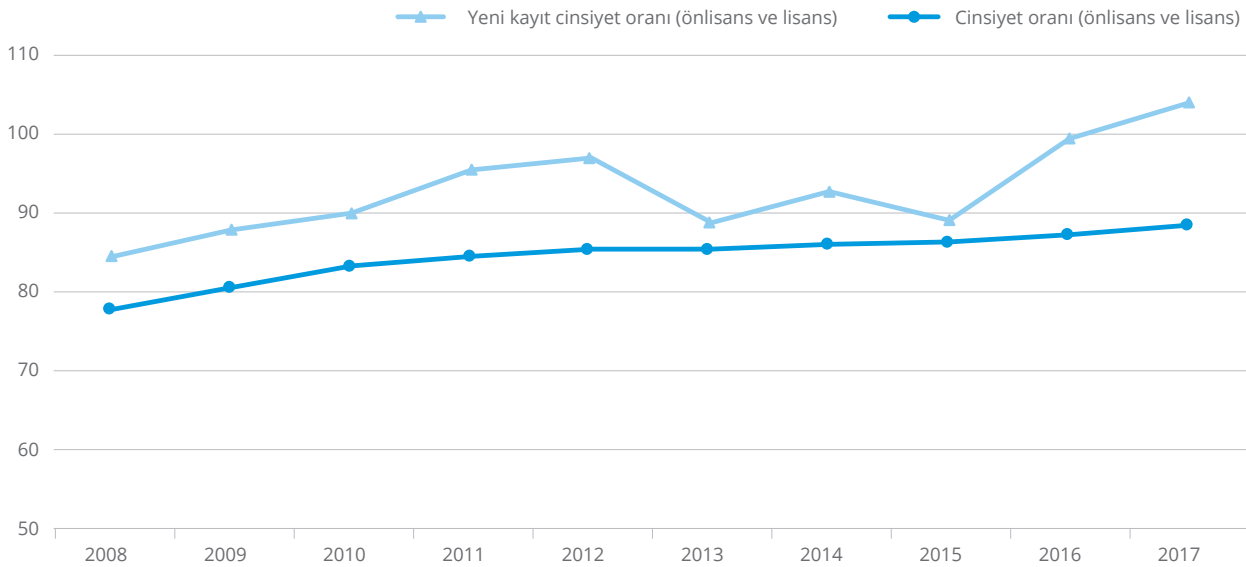
Bu gösterge altında yükseköğretimdeki öğrencilerin yükseköğretim kurum ve öğretim türü ile öğrenim düzeylerine göre cinsiyet oranlarındaki değişim ele alınacaktır. Bu rapordaki kullanımıyla cinsiyet oranı; cinsiyet paritesi endeksinin 100 ile çarpımıdır ($[\text{Kadın} / \text{Erkek}] * 100$). Cinsiyet oranı, 100 erkek öğrenciye karşılık kaç kadın öğrencinin öğrenim gördüğünü ifade etmektedir.

Şekil A.4.1'de 2008 ile 2017 yılları arasında yeni kayıt ile mevcut önlisans ve lisans öğrencilerinin cinsiyet oranında yaşanan değişim gösterilmiştir. Buna göre, 2008 ile 2017 yılları arasında önlisans ve lisans düzeyinde cinsiyet oranı sürekli artış göstermiştir. 2008 yılında 78 olan cinsiyet oranı 2017 yılına gelindiğinde 89 olmuştur. Yeni kayıt yaptıran öğrencilerin cinsiyet oranı incelendiğinde ise, aynı yıllar arasında bu oranın dalgalı bir seyir izlediği görülmüştür. 2008 yılında 85 olan yeni kayıt cinsiyet oranı 2017 yılında 104'e yükselmiştir. Başka bir ifade ile 2017-2018 öğretim yılında önlisans ve lisans düzeyinde her 100 erkek öğrenciye, 104 kadın öğrenci

yeni kayıt yaptırmıştır. Ayrıca, yükseköğretim sisteminde ise her 100 erkek öğrenciye karşı 89 kadın öğrenci bulunmaktadır. Yeni kayıt yaptıran kadın öğrenci oranı erkeklerden yüksek olmasına rağmen sistemdeki erkek oranı kadınlardan daha yüksektir. Bunun en muhtemel nedeni ise, erkeklerin sistemde daha uzun süre öğrenci olarak kalmaları ve daha geç mezun olmalarıdır. Kadınlar, erkeklere göre daha yüksek oranda sistemden mezun olmaktadır (bk. Bölüm B).

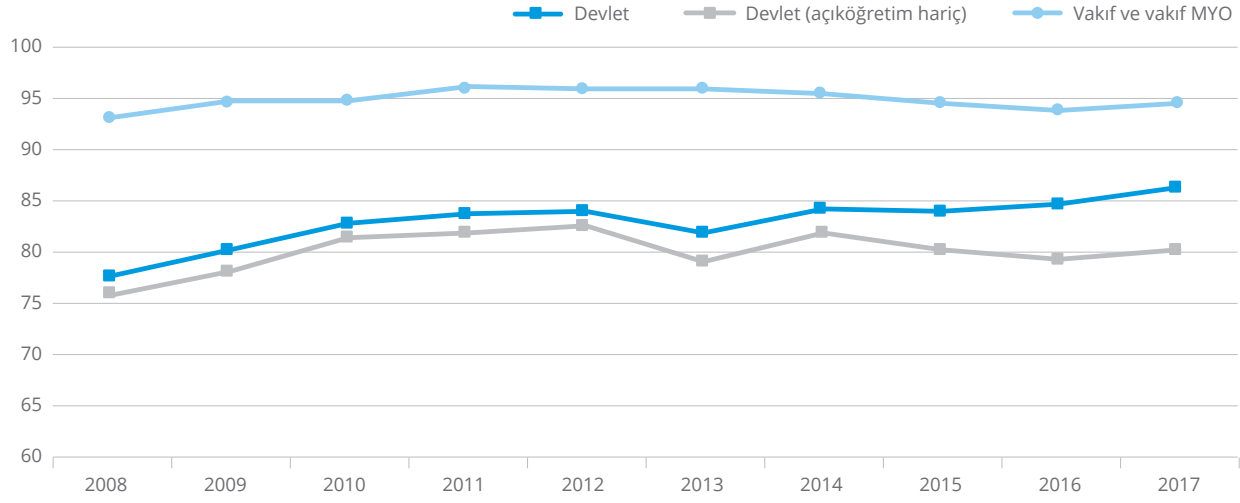
Şekil A.4.2'de 2008 ile 2017 yılları arasında yükseköğretim kurum türüne göre öğrencilerin cinsiyet oranında yaşanan değişim gösterilmiştir. Buna göre, 2008 ile 2017 yılları arasında cinsiyet oranı açıköğretim hariç devlet üniversitelerinde 76'dan 80'e; açıköğretim dâhil devlet üniversitelerinde 78'den 86'ya ve vakıf yükseköğretim kurumlarında ise 93'ten 95'e yükselmiştir. Zaman içinde kadınların yükseköğretim içindeki oranının arttığı görülmesine rağmen yükseköğretim sisteminde halen kadınların sayısının erkeklerden daha az olduğu görülmektedir.

Şekil A.4.1 Yeni kayıt ile mevcut önlisans ve lisans öğrencilerinin cinsiyet oranında yaşanan değişim (2008-2017)



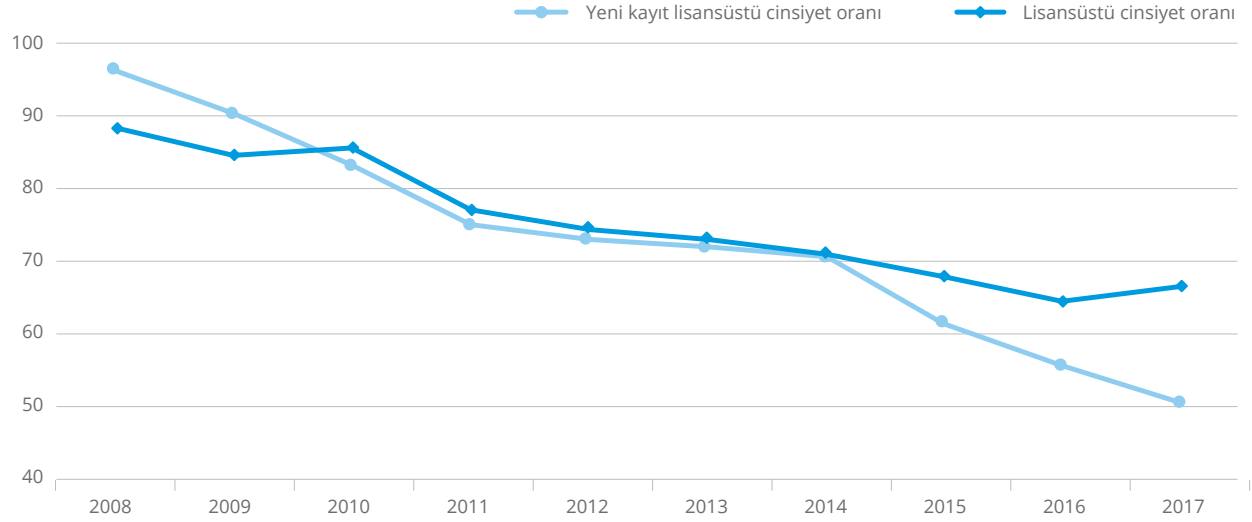
Kaynak: Yükseköğretim Bilgi Yönetim Sistemi ve ÖSYM verileri kullanılarak tarafımızca hazırlanmıştır.
Not: Açıköğretim dâhildir.

Şekil A.4.2 Yükseköğretim kurum türüne göre öğrencilerin cinsiyet oranında yaşanan değişim (2008-2017)



Kaynak: Yükseköğretim Bilgi Yönetim Sistemi ve ÖSYM verileri kullanılarak hazırlanan ve Yükseköğretime Bakış 2017'de yer alan şekil tarafımızca güncellenmiştir.

Şekil A.4.3 Yeni kayıt yaptıran ve mevcut lisansüstü öğrencilerinin cinsiyet oranında yaşanan değişim (2008-2017)



Kaynak: Yükseköğretim Bilgi Yönetim Sistemi ve ÖSYM verileri kullanılarak tarafımızca hazırlanmıştır.

Şekil A.4.3'te yeni kayıt yaptıran ve mevcut lisansüstü öğrencilerinin cinsiyet oranında yaşanan değişim gösterilmiştir. 2008-2017 yılları arasında yeni kayıt lisansüstü cinsiyet oranı 96'dan 50'ye; öğrenim görenlerin cinsiyet oranı ise

88'den 66'ya inmiştir. Yani, zaman içinde lisansüstü düzeyde kayıt yaptıran ve öğrenim gören kadın öğrenci oranı önemli oranda azalmıştır.

Bu göstergede, Türkiye'de uluslararası öğrenci olarak yükseköğretim kurumlarında öğrenim gören öğrencilerin sayıları, cinsiyet oranları, üniversitelere göre dağılımı ve uyruklarına göre dağılımları ele alınacaktır.

2008 ile 2017 yılları arasında cinsiyete göre uluslararası öğrenci sayıları ve cinsiyet oranlarında yaşanan değişim Şekil A.5.1'de verilmiştir. Buna göre, 2008-2017 yılları arasında uluslararası öğrenci sayısı her yıl artış göstermiştir. 2008 yılında 17 bin uluslararası öğrenci ülkemizde öğrenim görmekteyken, 2017 yılında bu öğrencilerin sayısı 118 bine ulaşmıştır. Cinsiyet oranı incelendiğinde 2008 yılında 51,4 olan cinsiyet oranı, dalgalı bir seyir izleyerek en son 2017 yılında 50,2 olarak gerçekleşmiştir. Bir başka ifadeyle, 2017-2018 öğretim yılında ülkemizde her 100 uluslararası erkek öğrenciye karşılık 50 uluslararası kadın öğrenci öğrenim görmektedir.

Tablo A.5.2'de 2017-2018 öğretim yılında üniversite, kurum türü ve cinsiyete göre uluslararası öğrenci sayıları verilmiştir. Buna göre, en çok uluslararası öğrencisi bulunan üni-

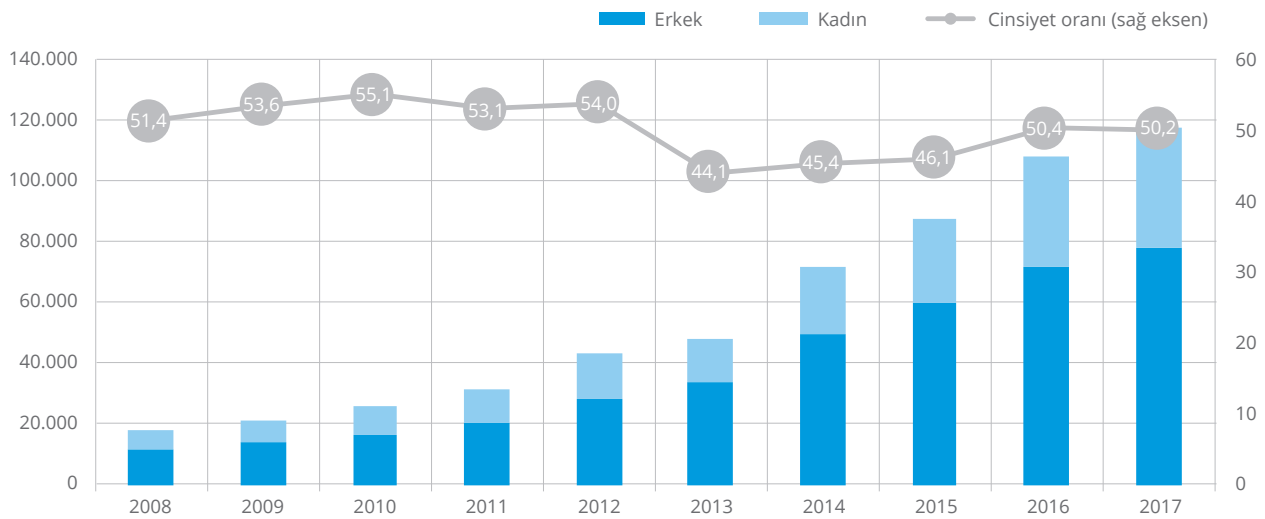
Tablo A.5.2 Üniversite, kurum türü ve cinsiyete göre uluslararası öğrenci sayıları (2017)

| Üniversite | Türü | Erkek | Kadın | Toplam |
|------------------------------|--------|--------|--------|---------|
| İstanbul Üniversitesi | Devlet | 4.170 | 2.885 | 7.055 |
| Anadolu Üniversitesi | Devlet | 3.283 | 1.493 | 4.776 |
| Uludağ Üniversitesi | Devlet | 2.513 | 1.492 | 4.005 |
| İstanbul Aydın Üniversitesi | Vakıf | 2.248 | 1.101 | 3.349 |
| Karabük Üniversitesi | Devlet | 2.588 | 705 | 3.293 |
| Gaziantep Üniversitesi | Devlet | 1.996 | 1.159 | 3.155 |
| Ondokuz Mayıs Üniversitesi | Devlet | 2.039 | 962 | 3.001 |
| Sakarya Üniversitesi | Devlet | 2.057 | 919 | 2.976 |
| Mersin Üniversitesi | Devlet | 1.745 | 1.099 | 2.844 |
| İstanbul Teknik Üniversitesi | Devlet | 1.524 | 1.178 | 2.702 |
| Diğer üniversiteler | | 54.281 | 26.375 | 80.656 |
| Toplam | | 78.444 | 39.368 | 117.812 |

Kaynak: Yükseköğretim Bilgi Yönetim Sistemi ve ÖSYM verileri kullanılarak tarafımızca hazırlanmıştır.

versite, İstanbul Üniversitesi'dir (7.055). Daha sonra sırasıyla Anadolu (4.776), Uludağ (4.005), İstanbul Aydın (3.349), Karabük (3.293), Gaziantep (3.155) ve Ondokuz Mayıs

Şekil A.5.1 Cinsiyete göre uluslararası öğrenci sayısı ve cinsiyet oranlarında yaşanan değişim (2008-2017)



Kaynak: Yükseköğretim Bilgi Yönetim Sistemi ve ÖSYM verileri kullanılarak hazırlanan ve Yükseköğretime Bakış 2017'de yer alan şekil tarafımızca güncellenmiştir.

Tablo A.5.3 Ülke ve öğrenim düzeyine göre Türkiye'deki uluslararası öğrenci sayıları (2017)

| Ülke | Önlisans | Lisans | Yüksek lisans | Doktora | Toplam |
|--------------|----------|--------|---------------|---------|---------|
| Suriye | 1.861 | 16.924 | 1.492 | 404 | 20.681 |
| Azerbaycan | 962 | 13.213 | 2.469 | 434 | 17.078 |
| Türkmenistan | 1.872 | 9.872 | 434 | 42 | 12.220 |
| İran | 211 | 2.588 | 1.734 | 1.820 | 6.353 |
| Afganistan | 270 | 4.350 | 1.030 | 167 | 5.817 |
| Irak | 114 | 2.213 | 2.108 | 735 | 5.170 |
| Yunanistan | 212 | 1.935 | 237 | 46 | 2.430 |
| Somali | 194 | 1.653 | 395 | 68 | 2.310 |
| Çin | 140 | 1.420 | 434 | 90 | 2.084 |
| Kazakistan | 140 | 1.237 | 412 | 267 | 2.056 |
| Diğer | 1.914 | 27.728 | 8.075 | 3.896 | 41.613 |
| Toplam | 7.890 | 83.133 | 18.820 | 7.969 | 117.812 |

Kaynak: Yükseköğretim Bilgi Yönetim Sistemi ve ÖSYM verileri kullanılarak tarafımızca hazırlanmıştır.

(3.001) Üniversiteleri gelmektedir. En çok uluslararası öğrenciye sahip ilk 10 üniversite arasında yer alan tek vakıf yükseköğretim kurumu, İstanbul Aydın Üniversitesi'dir.

Tablo A.5.3'te 2017-2018 öğretim yılında ülke ve öğrenim düzeyine göre uluslararası öğrenci sayıları verilmiştir. Buna göre, Türkiye'de en çok öğrencisi olan ülkeler sırasıyla Suriye (20.681), Azerbaycan (17.078), Türkmenistan (12.220), İran (6.353), Afganistan (5.817), Irak (5.170), Yunanistan (2.430), Somali (2.310), Çin (2.084) ve Kazakistan'dır (2.056). Uluslararası öğrenciler öğrenim düzeyine göre incelendiğinde ise önlisans düzeyinde 7.890, lisans düzeyinde 83.133, yüksek lisans düzeyinde 18.820 ve doktora düzeyinde 7.969 öğrenci eğitim almaktadır. Önlisans düzeyinde Türkmenistan (1.872), lisans düzeyinde Suriye (16.924), yüksek lisans düzeyinde Azerbaycan (2.469) ve doktora düzeyinde İran'ın (1.820) en çok öğrencisi olan ülkeler oldukları görülmektedir.

Tablo A.5.4'te 2015 yılı için OECD ülkelerinde öğrenim düzeyine göre uluslararası öğrenci oranları ve toplam uluslararası öğrenci sayıları verilmiştir. Buna göre, dünyada toplam 3,3 milyon uluslararası öğrenci vardır. Dünyadaki toplam uluslararası öğrencilerin %27,5'i, yani 907 bin kişi ABD'de öğrenim görmektedir. ABD'yi 431 bin öğrenci ile Birleşik Krallık, 294 bin öğrenci ile Avustralya takip etmektedir. ABD, Birleşik Krallık ve Avustralya'da lisansüstü düzeydeki uluslararası öğrenci oranlarının; önlisans ve lisans düzeyinden çok daha yüksek olduğu görülmektedir. Zaten OECD ortalamasına bakıldığında da lisansüstü düzeydeki uluslararası öğrenci oranının önlisans ve lisans düzeyinden daha yüksek olduğunu görülmektedir. Bu veri, kendi ülkelerinde lisans eğitimini tamamlayanların bir kısmının dünyanın farklı ülkelerinde lisansüstü eğitim alma eğiliminde olduğunu ifade etmektedir. Aynı zamanda söz konusu ülkelerin özellikle doktora düzeyinde uluslararası öğrencilere oldukça açık oldukları görülmektedir. Doktora düzeyindeki uluslararası öğrenci oranlarının yüksek olması, ilgili ülkelere yönelik beyin göçü olgusunu gösteren önemli bir unsurdur.

Tablo A.5.4 OECD ülkelerinde öğrenim düzeyine göre uluslararası öğrenci oranları (%) ve toplam uluslararası öğrenci sayıları (2015)

| | Toplam (%) | Önlisans (%) | Lisans (%) | Yüksek lisans (%) | Doktora (%) | Uluslararası öğrenci sayısı |
|--------------------|------------|--------------|------------|-------------------|-------------|-----------------------------|
| Lüksemburg | 45,9 | 10,4 | 25,5 | 71,1 | 87,0 | 3.163 |
| Yeni Zelanda | 21,1 | 32,3 | 16,0 | 24,3 | 46,2 | 57.091 |
| Birleşik Krallık | 18,5 | 5,2 | 14,0 | 36,9 | 42,9 | 430.833 |
| İsviçre | 17,2 | 0,0 | 9,8 | 28,5 | 54,3 | 50.591 |
| Avusturya | 15,9 | 1,1 | 18,4 | 19,0 | 27,0 | 67.691 |
| Avustralya | 15,5 | 6,6 | 13,3 | 42,6 | 33,8 | 294.438 |
| Belçika | 11,2 | 2,4 | 8,6 | 17,7 | 42,3 | 56.453 |
| Hollanda | 11,2 | 0,0 | 8,7 | 15,1 | 36,2 | 86.189 |
| Kanada | 11,0 | 9,6 | 9,9 | 13,6 | 29,9 | 171.603 |
| Çekya | 10,5 | 5,0 | 9,4 | 11,9 | 14,8 | 41.715 |
| Danimarka | 10,3 | 14,1 | 5,6 | 18,0 | 32,1 | 32.264 |
| Fransa | 9,9 | 4,7 | 7,3 | 13,3 | 40,1 | 239.409 |
| İzlanda | 8,0 | 25,4 | 6,0 | 9,3 | 31,6 | 1.507 |
| Finlandiya | 7,7 | - | 5,2 | 12,3 | 19,9 | 23.142 |
| Almanya | 7,7 | 0,0 | 4,7 | 12,9 | 9,1 | 228.756 |
| İrlanda | 7,4 | 1,9 | 6,0 | 13,2 | 25,4 | 15.815 |
| Macaristan | 7,1 | 0,5 | 5,0 | 14,1 | 7,2 | 21.707 |
| İsveç | 6,2 | 0,2 | 2,4 | 9,9 | 34,0 | 26.672 |
| Letonya | 6,1 | 1,9 | 5,1 | 12,7 | 8,8 | 5.255 |
| Slovakya | 5,9 | 0,9 | 4,5 | 7,7 | 9,1 | 10.876 |
| OECD toplam | 5,5 | 2,6 | 4,2 | 11,4 | 26,0 | 3.296.496 |
| Estonya | 5,2 | - | 3,9 | 7,1 | 10,7 | 2.859 |
| Portekiz | 5,0 | 3,0 | 2,9 | 6,1 | 21,2 | 16.888 |
| İtalya | 5,0 | 6,9 | 4,9 | 4,6 | - | 90.419 |
| ABD | 4,6 | 2,2 | 3,8 | 9,5 | 37,8 | 907.251 |
| Norveç | 3,6 | 0,7 | 2,0 | 6,6 | 20,5 | 9.530 |
| Japonya | 3,4 | 4,0 | 2,4 | 6,8 | 18,2 | 131.980 |
| Slovenya | 2,7 | 0,9 | 2,3 | 4,1 | 8,5 | 2.354 |
| İspanya | 2,7 | 5,0 | 0,8 | 7,1 | - | 75.347 |
| Polonya | 2,6 | 0,0 | 2,4 | 3,3 | 1,9 | 43.988 |
| Güney Kore | 1,7 | 0,2 | 1,4 | 6,4 | 8,7 | 54.540 |
| Türkiye | 1,2 | 0,2 | 1,3 | 4,2 | 6,5 | 72.178 |
| Şili | 0,3 | 0,3 | 0,2 | 1,3 | 8,4 | 3.810 |
| Meksika | 0,3 | 0,0 | 0,2 | 0,7 | 2,6 | 9.994 |
| İsrail | - | - | 2,9 | 4,4 | 5,5 | 10.188 |

Kaynak: OECD (2017).

- **Açıköğretimin yükseköğretim sistemi içindeki payı azaltılmalı ve yüzyüze öğretim imkânları artırılmalıdır.** Sistemdeki öğrencilerin yarıdan fazlası açıköğretim öğrencisidir. Açıköğretim sisteminin bu kadar büyük olması, yükseköğretim sisteminin çok sağlıklı bir büyüme içinde olmadığını göstermektedir.
- **Yükseköğretime yönelik talep ve yükseköğretim sisteminin büyüme eğilimi dikkate alındığında, vakıf yükseköğretim kurumlarının kurulması ve gelişmesi teşvik edilmeli ve sistem içindeki oranlarının dengeli bir şekilde artırılması hedeflenmelidir.**
- **Türkiye'nin doktoralı öğretim elemanı ihtiyacı ile Araştırma-Geliştirme (AR-GE)'ye dayalı iş piyasası ihtiyacı dikkate alınarak, yıllık doktora mezun sayısı 2023 yılına kadar en az 15 bin seviyelerine çıkarılmalıdır** (Çetinsaya, 2014; Gür vd., 2017). Zira Türkiye toplam öğrenci sayısı açısından Avrupa'nın en büyük yükseköğretim sistemi olmasına rağmen, kronik bir doktoralı öğretim elemanı açığı vardır.
- **Lisansüstü eğitimde kadın öğrenci sayıları artırılmalıdır.** Bunun için, yeni kayıt yaptıran kadın öğrenci sayısını artırmaya ve mevcut kadın öğrencilerin eğitimlerini sürdürmelerine yönelik teşvik edici mekanizmalar geliştirilmelidir.

- Çelik, Z., Yurdakul, S., Bozgeyikli, H. ve Gümüş, S. (2017). *Eğitime bakış 2017: İzleme ve değerlendirme raporu*. Ankara: Eğitim-Bir-Sen Stratejik Araştırmalar Merkezi.
- Çetinsaya, G. (2014). *Büyüme, kalite, uluslararasılaşma: Türkiye yükseköğretimi için bir yol haritası*. Eskişehir: Yükseköğretim Kurulu.
- Gür, B. S., Çelik, Z., Kurt, T., & Yurdakul, S. (2017). *Yükseköğretime bakış 2017: İzleme ve değerlendirme raporu*. Ankara: Eğitim-Bir-Sen Stratejik Araştırmalar Merkezi.
- MEB. (2017). *Millî eğitim istatistikleri: Örgün eğitim 2016–2017*. Ankara: MEB.
- OECD. (2017). *Education at a glance 2017: OECD indicators*. Paris: Organisation for Economic Co-operation and Development.

BÖLÜM



EĞİTİMİN ÇIKTILARI

| | |
|-------------|---|
| GÖSTERGE B1 | Nüfusun eğitimi ne düzeydedir? |
| GÖSTERGE B2 | Yükseköğretim mezun sayıları nasıl değişmiştir? |
| GÖSTERGE B3 | Mezunların merkezi sınavlardaki performansı nasıldır? |
| GÖSTERGE B4 | Yükseköğretim mezunlarının işsizlik oranları ne düzeydedir? |
| BÖLÜM B | Öneriler |

G ünümüzde hükümetler eğitime yönelik performanslarını artık sadece eğitime ayırdıkları kaynakların büyüklüğü, atanan yeni öğretmen sayısı veya okullara dağıtılan bilgisayar sayısı üzerinden tanımlamamaktadır. Bugün daha önemli hale gelen husus, aktarılan tüm beşerî ve finansal kaynaklar neticesinde öğrencilerin öğrenme düzeylerinin nasıl bir gelişim gösterdiğidir. Öğrencilerin öğrenme düzeyleriyle ilgili çıktı ölçüleri, eğitimdeki temel unsur olarak öne çıkmaktadır (Dowling, 2008). Özellikle eğitim ve ekonomik büyüme arasında kurulan doğrusal ilişkiler sonucunda eğitimden elde edilen çıktıların niteliği daha önemli hale gelmektedir. Eğitim kalitesinin bireysel kazanç, gelirin dağılımı ve ekonomik büyüme üzerinde doğrudan bir etkisi vardır (Hanushek ve Wössman, 2007). Bundan dolayı, bir eğitim sisteminin performansı açısından eğitime ayrılan kaynaklardan daha önemli olarak eğitimin kalitesi öne çıkmıştır. Bu gelişmelerin sonucunda eğitim sistemindeki öğrencilerin öğrenme düzeyi, sistemden başarı ile mezun olan öğrenci oranı ve sayısı, mezun olanların beceri düzeyini görmek kritik bir husus haline gelmiştir. Bu çerçevede, Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü (OECD) tarafından yıllık olarak yayımlanan *Bir Bakışta Eğitim* raporunda öğretim çıktılarına oldukça geniş bir yer ayırmaktadır (bk. OECD, 2017). Lise veya üniversite mezuniyet oranları, istihdam ve gelir gibi hususlar eğitim çıktısını görmede önemli unsurlardır. Yükseköğretim düzeyinden bakıldığında, yükseköğretim mezuniyet oranları, mezun olunan alanların dağılımı, mezunların istihdam ve gelir oranları eğitim çıktısını açıklamadaki önemli araçlardır. Türkiye’de yükseköğretim sistemi son yıllarda oldukça hızlı bir şekilde büyümüş ve ayrılan kaynaklarda artış sergilemiştir. Yükseköğretimde yaşanan bu gelişmeler sonrasında sistemin performansını görmek, ne kadar etkin ve verimli çalıştığını analiz etmek için yükseköğretim çıktılarının değerlendirilmesi gerekmektedir.

Bu bölümde, Türkiye’de yükseköğretim sisteminin genel performansını değerlendirmek için akademik ve ekonomik göstergelere bakılmıştır. Bu bağlamda nüfusun eğitim düzeyi, yükseköğretimden mezuniyet ve yükseköğretim mezunlarının performansına ilişkin göstergeler sunulmuştur. Ardından, yükseköğretim mezunlarının istihdam durumuna ilişkin göstergeler ele alınmıştır.

Bu kısımda, Türkiye'deki yükseköğretim mezunlarının bölgelere ve illere göre dağılımı ile mezunlara ilişkin bazı uluslararası karşılaştırmalı veriler gösterilecektir.

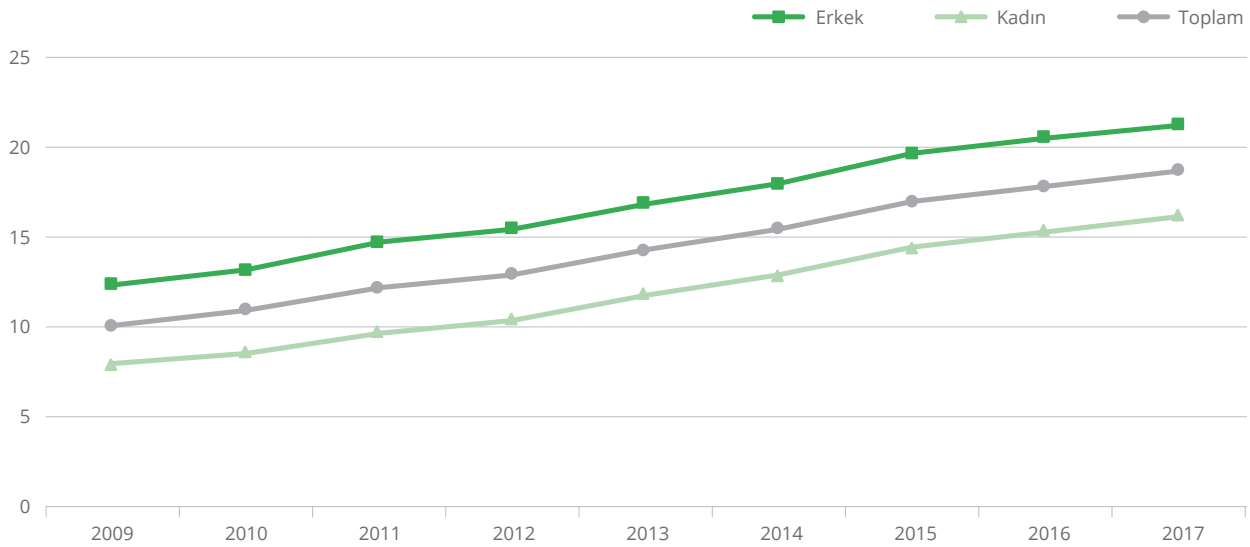
2009-2017 yılları arasında cinsiyete göre 25+ yaş grubunda yükseköğretim mezun oranlarında yaşanan değişim Şekil B.1.1'de gösterilmiştir. Buna göre, 2009-2017 yılları arasında yükseköğretim mezuniyet oranı, kadın ve erkeklerde sürekli olarak artma eğilimindedir. 2009-2017 yılları arasında kadınlarda yükseköğretim mezuniyet oranı %8'den %16,2'ye; erkeklerde %12,3'ten %21,2'ye, toplamda ise %10,1'den %18,7'ye yükselmiştir. Kadınların mezuniyet oranı yıllar içinde bariz bir şekilde artmıştır. Ancak, erkeklerin yükseköğretim mezuniyet oranı kadınlara göre halen çok daha yüksektir.

OECD ülkelerinde 2016 yılı itibarıyla öğrenim düzeyine göre 25-64 yaş arası yükseköğretim mezunu oranları Tablo B.1.2'de gösterilmiştir. Buna göre, 2016 yılında OECD ülkelerinde yükseköğretimden mezuniyet oranı %37'dir. Türkiye'de bu oran %19 ile OECD ülkelerinin oldukça altında

kalmıştır. Başka bir ifade ile 25-64 yaş arası yükseköğretim mezunu oranı, OECD ülkeleri ortalamasının yaklaşık yarısı civarındadır. Buna ilaveten, Kanada, ABD ve Birleşik Krallık'ta yükseköğretimden mezuniyet oranı %50'nin üzerindedir. Daha önemlisi, Türkiye lisans mezunu oranı (%12), OECD ortalamasının (%16) kısmen gerisinde kalırken, yüksek lisans mezunu oranı (%2) ile OECD ortalamasından (%12) oldukça gerisindedir.

OECD ülkelerinde 2000-2016 yılları arasında 25-34 yaş arası yükseköğretim mezunu oranı eğilimi Şekil B.1.3'te gösterilmiştir. Buna göre, Türkiye'de 25-34 yaş arası yükseköğretim mezunu oranı 2000'de %9 iken 2016 yılında %30'a yükselmiştir. Aynı yıllar arasında OECD ülkeleri ortalaması %26'dan %43'e yükselmiştir. Türkiye; Meksika, İtalya ve Macaristan'dan sonra yükseköğretimden mezuniyet oranının en düşük olduğu ülkelerden biridir. 25-34 yaş arası nüfusun 2000-2016 yılları arasında yükseköğretimden mezuniyet oranının en hızlı büyüdüğü ve yükseköğretimden mezuniyet oranının en yüksek olduğu ülke, Güney Kore'dir. Türkiye'nin 25-34 yaş arası genç nüfusunun yükseköğretim mezun ora-

Şekil B.1.1 Cinsiyete göre 25+ yaş grubunda yükseköğretim mezun oranlarında yaşanan değişim (%) (2009-2017)



Kaynak: TÜİK Ulusal Eğitim İstatistikleri Veritabanı kullanılarak hazırlanan ve Yükseköğretime Bakış 2017'de yer alan şekil tarafımızca güncellenmiştir.

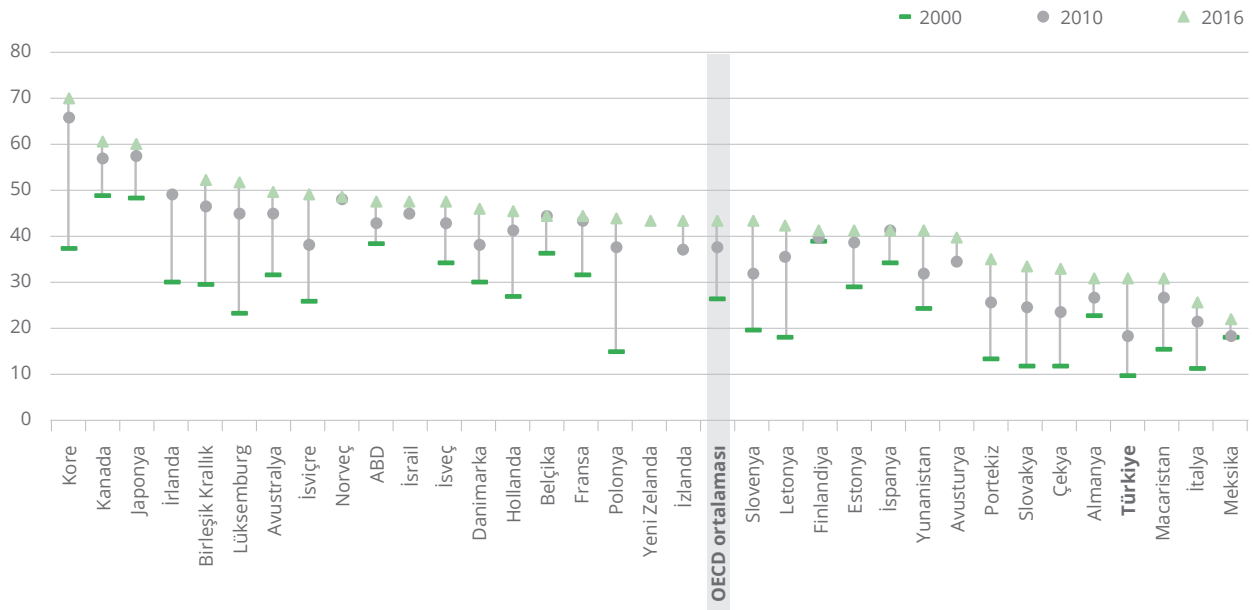
Tablo B.1.2

Öğrenim düzeyine göre OECD ülkelerinde 25-64 yaş arası yükseköğretim mezunu oranları (%) (2016)

| Ülke | Önlisans | Lisans | Yüksek lisans | Doktora | Ülke | Önlisans | Lisans | Yüksek lisans | Doktora |
|------------------|----------|--------|---------------|---------|------------------------|----------|-----------|---------------|----------|
| Güney Kore | 13 | 34 | - | - | OECD ortalaması | 8 | 16 | 12 | 1 |
| Japonya | 21 | 29 | - | - | Finlandiya | 12 | 16 | 14 | 1 |
| Yeni Zelanda | 4 | 27 | 4 | 1 | Lüksemburg | 5 | 15 | 21 | 2 |
| Yunanistan | 2 | 25 | 3 | 1 | Almanya | 1 | 15 | 11 | 1 |
| Avustralya | 12 | 25 | 6 | 1 | Meksika | 1 | 15 | 1 | 0 |
| Birleşik Krallık | 10 | 23 | 12 | 1 | Şili | 8 | 13 | 1 | - |
| İsrail | 14 | 23 | 12 | 1 | Macaristan | 1 | 13 | 9 | 1 |
| İzlanda | 3 | 22 | 14 | 1 | Türkiye | 5 | 12 | 2 | 0 |
| ABD | 11 | 22 | 11 | 2 | Estonya | 7 | 11 | 20 | 1 |
| İrlanda | 13 | 21 | 8 | 1 | İspanya | 11 | 10 | 14 | 1 |
| Belçika | 0 | 21 | 15 | 1 | Fransa | 14 | 10 | 10 | 1 |
| Hollanda | 2 | 21 | 12 | 1 | Polonya | 0 | 7 | 22 | 1 |
| Kanada | 26 | 21 | 10 | - | Slovenya | 7 | 6 | 14 | 3 |
| Danimarka | 5 | 20 | 12 | 1 | Portekiz | - | 6 | 18 | 1 |
| İsviçre | - | 20 | 18 | 3 | Çekya | 0 | 5 | 17 | 1 |
| Norveç | 12 | 19 | 11 | 1 | İtalya | 0 | 4 | 14 | 0 |
| Letonya | 3 | 19 | 12 | 0 | Avusturya | 16 | 3 | 12 | 1 |
| İsveç | 10 | 17 | 13 | 2 | Slovak Cumhuriyeti | 0 | 2 | 19 | 1 |

Kaynak: OECD (2017).

Şekil B.1.3 OECD ülkelerinde 25-34 yaş arası yükseköğretim mezunu oranı eğilimi (2000, 2010 ve 2016)



Kaynak: OECD (2017).

ninin (%30), 25-64 yaş arası nüfusunun mezun oranından (%19) yüksek olması (bk. Tablo B.1.2), son yıllarda mezun oranlarında iyileşme olduğunu göstermektedir. Ancak, Tür-

kiye'nin 25-34 yaş arası genç nüfusunun yükseköğretim mezun oranı, son yıllarda önemli bir ilerleme kaydetmesine rağmen halen OECD ülkeleri ortalamasının altındadır.

2016 yılı OECD ülkeleri verilerine göre 25-64 yaş arası nüfusun içinde yükseköğretimden mezun olanların öğretim alanlarına göre dağılımı Tablo B.1.4'te gösterilmiştir. Buna göre, bilim, mühendislik, teknoloji ve matematik (STEM) alanından mezun olanların tüm yükseköğretim mezunları içindeki oranının en yüksek olduğu ülke, Almanya'dır (%35). Almanya'yı; Avusturya (%34), İspanya ve Estonya (%30) takip etmektedir. Mezunlar içerisinde STEM mezun oranının düşük olduğu ülkelerden biri, Türkiye'dir. Türkiye'de 25-64 yaş arası yükseköğretim mezunlarının %22'si STEM alanından mezundur. Bu oran, %25 olan OECD ortalamasının altındadır. Türkiye'nin yükseköğretim mezuniyet ortalamasının OECD ortalamasının yaklaşık yarısı civarında olduğu dikkate alındığında, STEM alanından mezun olanların oranının gerçekte daha düşük olduğu görülecektir. Bu ise bilgi ekonomisinde kat-

ma değeri yüksek ürün geliştirecek ve Araştırma-Geliştirme (AR-GE) çalışmaları yürütecek personel kaynağının oransal/sayısal açıdan yetersizliğini işaret etmektedir. Yükseköğretim mezunları içinden iş, yönetim ve hukuk alanından mezun olanların ortalaması en yüksek ülkeler Türkiye, Kosta Rika, Meksika ve Fransa'dır. Bu ülkelerde söz konusu alanlardan mezuniyet ortalaması %30'un üzerindedir. OECD ülkeleri ortalaması ise %23'tür. Türkiye'de yükseköğretim mezunları içinde eğitim alanından mezun olanların oranı (%16), OECD ülkeleri ortalaması olan %13'ün üstündedir.

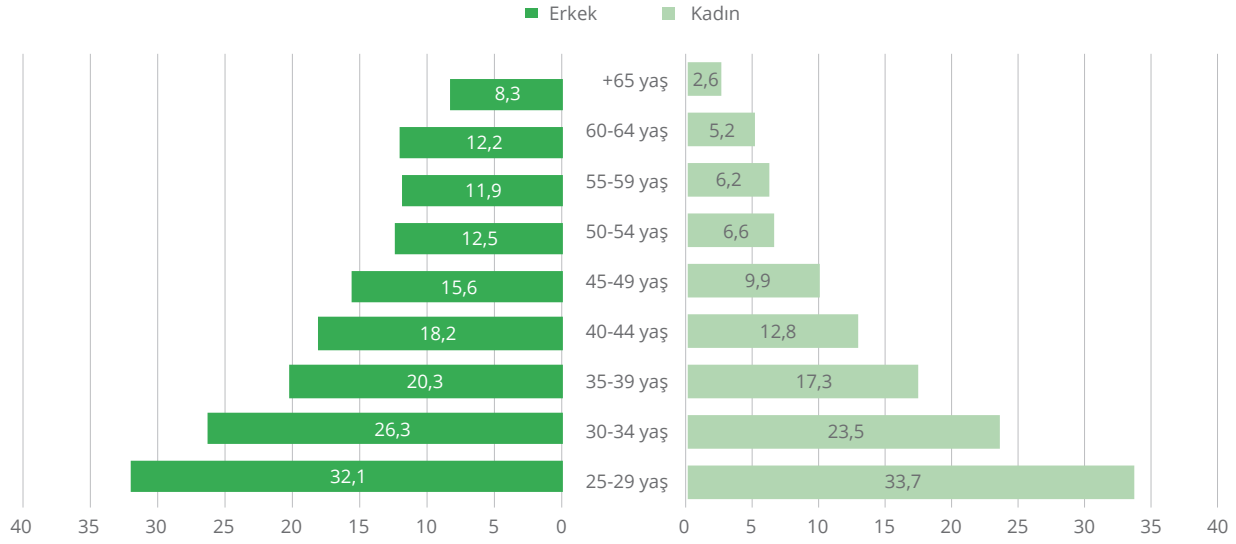
Türkiye'de 2016 yılı itibarıyla yaş grupları ve cinsiyete göre yükseköğretim mezun oranları Şekil B.1.5'te gösterilmiştir. Buna göre, kadın ve erkeklerde yaş ilerledikçe yükseköğretim mezunu oranı önemli oranda düşmektedir. Farklı

Tablo B.1.4 OECD ülkelerinde 25-64 yaş arası yükseköğretim mezunlarının öğretim alanlarına göre dağılımı (%) (2016)

| Ülke | Bilim, teknoloji, mühendislik ve matematik (STEM) | İş, yönetim ve hukuk | Sağlık ve refah | Sanat, beşeri ve sosyal bilimler, gazetecilik ve enformasyon | Eğitim | Diğer alanlar |
|------------------------|---|----------------------|-----------------|--|-----------|---------------|
| Almanya | 35 | 22 | 9 | 13 | 15 | 6 |
| Avusturya | 34 | 22 | 7 | 14 | 12 | 10 |
| Estonya | 30 | 23 | 10 | 17 | 10 | 11 |
| İspanya | 30 | 27 | 12 | 14 | 10 | 7 |
| Çekya | 29 | 12 | 12 | 22 | 14 | 11 |
| Finlandiya | 29 | 25 | 18 | 14 | 6 | 8 |
| Litvanya | 29 | 25 | 10 | 19 | 11 | 8 |
| İsviçre | 29 | 28 | 14 | 12 | 9 | 8 |
| Slovakya | 27 | 17 | 13 | 15 | 18 | 9 |
| Fransa | 27 | 32 | 13 | 17 | 2 | 8 |
| İsveç | 26 | 16 | 20 | 15 | 17 | 5 |
| OECD ortalaması | 25 | 23 | 13 | 19 | 13 | 7 |
| Meksika | 25 | 35 | 9 | 12 | 15 | 3 |
| Yunanistan | 25 | 19 | 12 | 25 | 7 | 12 |
| Slovenya | 25 | 21 | 12 | 18 | 12 | 12 |
| İtalya | 24 | 22 | 15 | 30 | 5 | 4 |
| Polonya | 24 | 21 | 8 | 25 | 16 | 6 |
| Macaristan | 24 | 18 | 8 | 22 | 19 | 10 |
| Şili | 24 | 25 | 14 | 10 | 17 | 10 |
| ABD | 23 | 22 | 9 | 30 | 11 | 6 |
| Norveç | 23 | 15 | 20 | 19 | 16 | 7 |
| Belçika | 22 | 21 | 17 | 22 | 12 | 5 |
| Türkiye | 22 | 31 | 6 | 18 | 16 | 7 |
| Letonya | 22 | 26 | 7 | 23 | 14 | 8 |
| Portekiz | 22 | 22 | 14 | 21 | 15 | 7 |
| Avustralya | 21 | 29 | 18 | 15 | 11 | 5 |
| Hollanda | 19 | 27 | 17 | 18 | 12 | 7 |
| İzlanda | 19 | 23 | 13 | 23 | 18 | 4 |
| Kosta Rika | 17 | 34 | 11 | 14 | 19 | 6 |

Kaynak: OECD (2017).

Şekil B.1.5 Türkiye’de yaş grupları ve cinsiyete göre yükseköğretim mezun oranları (%) (2016)



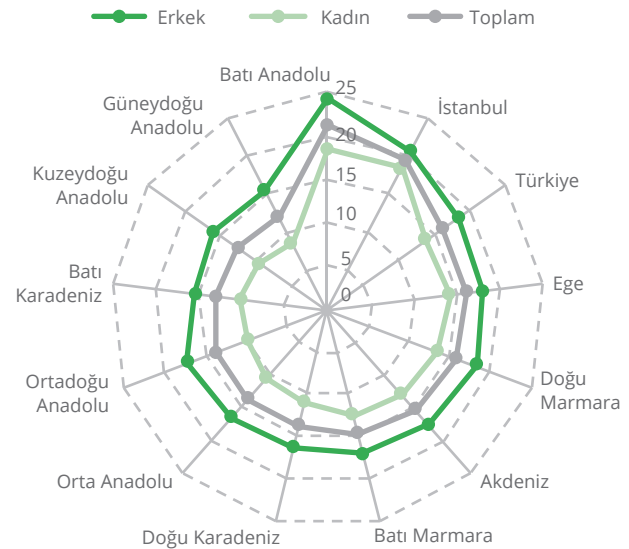
Kaynak: TÜİK Ulusal Eğitim İstatistikleri Veritabanı kullanılarak tarafımızca hazırlanmıştır.

şekilde söylersek, 65 yaştan 25 yaşa doğru geldikçe, daha genç nüfusun daha yüksek eğitimi olduğu görülmektedir. Erkeklerde 50-54 yaş arasında yükseköğretim mezunu oranı %13 iken, bu oran 40-44 yaş grubunda %18'e, 25-29 yaş arasında ise %32'ye yükselmektedir. Kadınlarda 50-54 yaş arasında yükseköğretim mezunu oranı %7 iken, bu oran 40-44 yaş grubunda %13'e, 25-29 yaş arasında ise %34'e yükselmektedir. 25-29 yaş aralığında kadınların erkeklerden daha yüksek bir oranda yükseköğretimden mezun olduğu dikkat çekmektedir. Dahası, yaş gençleştikçe kadınlardaki yükseköğretimden mezuniyet oranı daha fazla artış göstermektedir. Yaş gençleştikçe erkekler ile kadınlar arasındaki yükseköğretim mezuniyet oranı farkı, kadınlar lehine düzelmektedir. Bu durumun temel nedeni, son yıllarda artan yükseköğretim imkânlarından gittikçe daha çok sayıda kadının faydalanmasıdır.

Bölgelere ve cinsiyete göre 2016 yılında 25+ yaş grubunda yükseköğretim mezun oranları Şekil B.1.6'da gösterilmiştir. Buna göre, bölgeler arasında yükseköğretim mezun oranları oldukça farklılaşmaktadır. Daha açık ifade ile 25+ yaş grubu yükseköğretim mezunu oranı Batı Anadolu'da kadınlarda %19, erkeklerde %24 ve toplamda %21 iken, Güneydoğu Anadolu'da kadınlarda %9, erkeklerde %16 ve toplamda %12'dir. Batı Anadolu ve İstanbul'da yükseköğ-

retimden mezun oranları Türkiye ortalamasının üstünde iken, Güneydoğu Anadolu, Kuzeydoğu Anadolu ve Batı Karadeniz bölgelerinde ise Türkiye ortalamasından çok daha düşüktür. İstanbul ve Batı Anadolu'da diğer bölgelere göre üniversite sayısının ve yükseköğretim mezunlarının istihdam oranlarının yüksek olması, bu bölgelerdeki yükseköğretim mezunu sayısı ve oranını artıran önemli unsurlardır.

Şekil B.1.6 Bölgelere ve cinsiyete göre 25+ yaş grubunda yükseköğretim mezun oranları (%) (2016)



Kaynak: TÜİK Ulusal Eğitim İstatistikleri Veritabanı kullanılarak tarafımızca hazırlanmıştır.

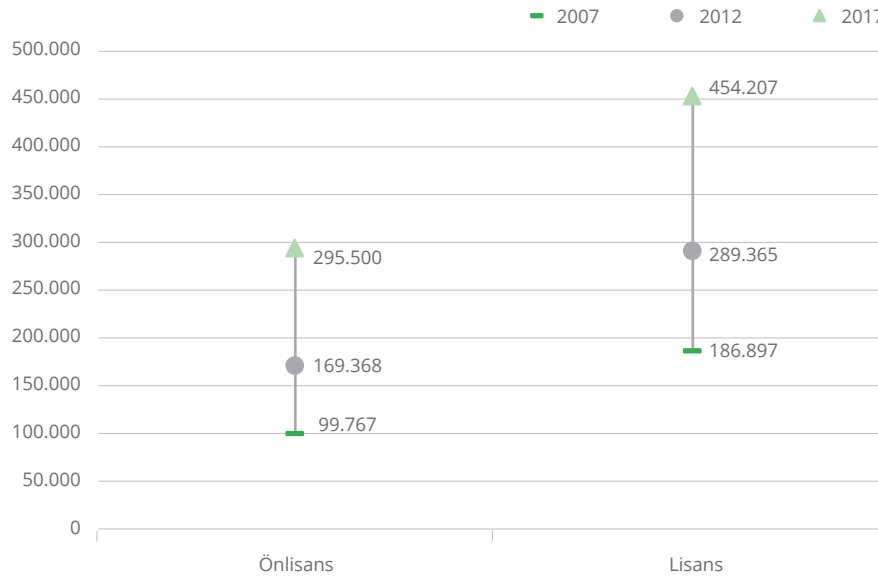
Bu kısımda yükseköğretimden mezun sayı ve oranları ile alanlara göre dağılımı incelenmiştir. Ayrıca, bu veriler OECD ve Birleşmiş Milletler Eğitim, Bilim ve Kültür Örgütü (UNESCO) verileri ile karşılaştırmalı olarak sunulmuştur.

2007-2017 yılları arasında öğrenim düzeyine göre yükseköğretim mezun sayılarında yaşanan değişim Şekil B.2.1'de gösterilmiştir. Yıllar içinde önlisans ve lisans programlarından mezun sayılarında önemli bir artış görülmektedir. Önlisans programlarından 2007 yılında 100 bin kişi mezun olurken, bu sayı 2012'de 170 bine, 2016 yılında ise 296 bine yükselmiştir. Lisans programlarında ise 2007 yılında 187 bin kişi mezun olurken, bu sayı 2012 yılında 289 bine, 2017 yılında ise 454 bine yükselmiştir. Ortaöğretimde mezun oranı ve sayısının artması, yeni üniversitelerin açılması, yükseköğretim kontenjanlarının artırılması, öğrenim ücretlerinin kaldırılması ve yükseköğretime yönelik talebin büyümesi; yükseköğretim mezunu sayısını artıran hususların başında gelmektedir (Gür, Çelik, Kurt ve Yurdakul, 2017).

Seçilmiş bazı ülkelerdeki yükseköğretimden mezun sayıları Şekil B.2.2'de gösterilmiştir. Bu verilere göre, ülke nüfusunun büyüklüğü ile yükseköğretim sisteminden mezun olma arasında önemli bir ilişki bulunmaktadır. Çin'de yılda 12,4 milyon; Hindistan'da 8,4 milyon, ABD'de 3,8 milyon, Rusya'da 1,7 milyon kişi yükseköğretimden mezun olmaktadır. Türkiye'de ise yılda 730 bin kişinin mezun olduğu görülmektedir. Türkiye; İngiltere ve Fransa ile benzer sayılarda yükseköğretim mezunu vermektedir. Ancak, Türkiye'deki mevcut yükseköğretim programlarının içerisinde açıköğretim payının söz konusu diğer ülkelerden oldukça yüksek olduğu not edilmelidir (bk. Bölüm A). Aşağıda değinileceği üzere, 2017 verilerine göre, Türkiye'deki her dört yeni mezundan biri açıköğretim mezunudur (bk. Şekil B.2.4).

Şekil B.2.3'te 2008-2017 yılları arasında öğrenim düzeyine göre yükseköğretim mezunlarının cinsiyet oranlarında yaşanan değişim gösterilmiştir. Buna göre, 2008 yılında 100 erkeğe karşın 97 kadın mezun olurken bu oran kadınlar

Şekil B.2.1 Öğrenim düzeyine göre yükseköğretim mezun sayılarında yaşanan değişim (2007, 2012 ve 2017)

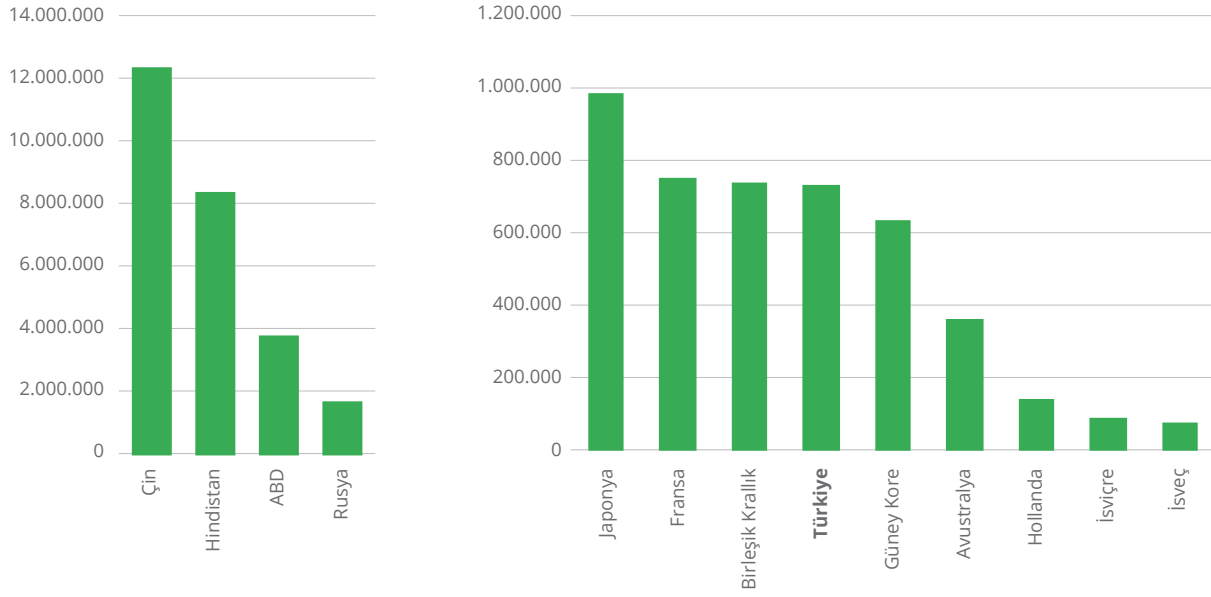


Kaynak: Yükseköğretim Bilgi Yönetim Sistemi ve ÖSYM verileri kullanılarak tarafımızca hazırlanmıştır.

lehine zaman içinde sürekli artarak 2017 yılında 123 olmuştur. Önlisans programlarında ise erkeklerin mezun olma oranı kadınlardan daha yüksektir. 2008 yılında 100 erkeğe karşın 91 kadın mezun olurken bu oran 2017 yılında bu oran çok az artış ile 97'ye yükselmiştir. Kadınların

yükseköğretime katılım oranlarının son yıllarda artması ve erkeklere göre daha hızlı bir şekilde yükseköğretimden mezun olması, kadınların özellikle lisans programlarından erkeklere göre çok daha fazla sayıda mezun vermesinin nedenidir (Gür vd., 2017).

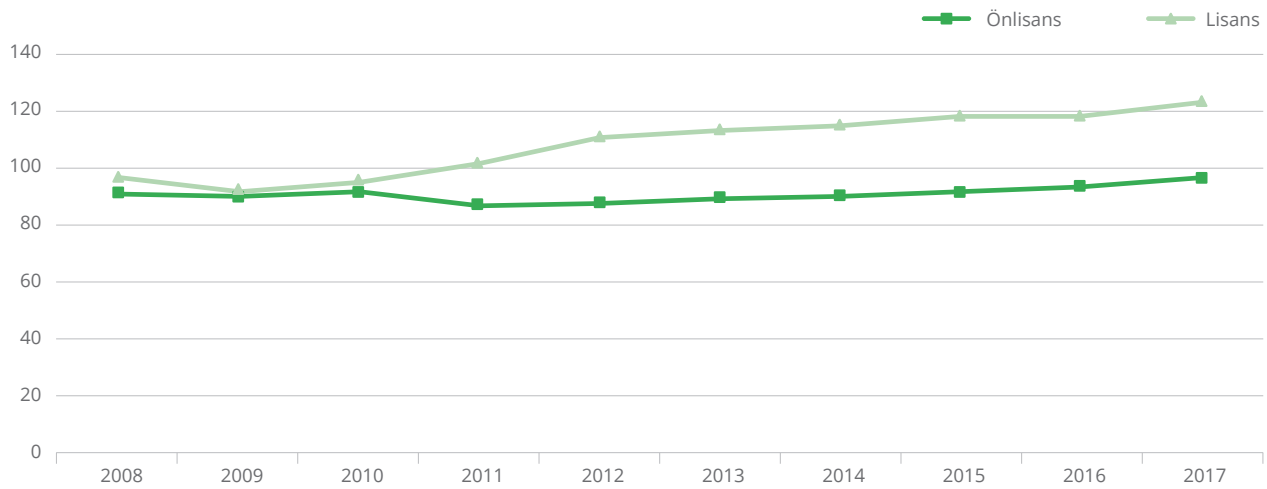
Şekil B.2.2 Seçilmiş bazı ülkelerdeki yükseköğretim mezun sayıları (2016)



Kaynak: UNESCO UIS veritabanı kullanılarak tarafımızca hazırlanmıştır.

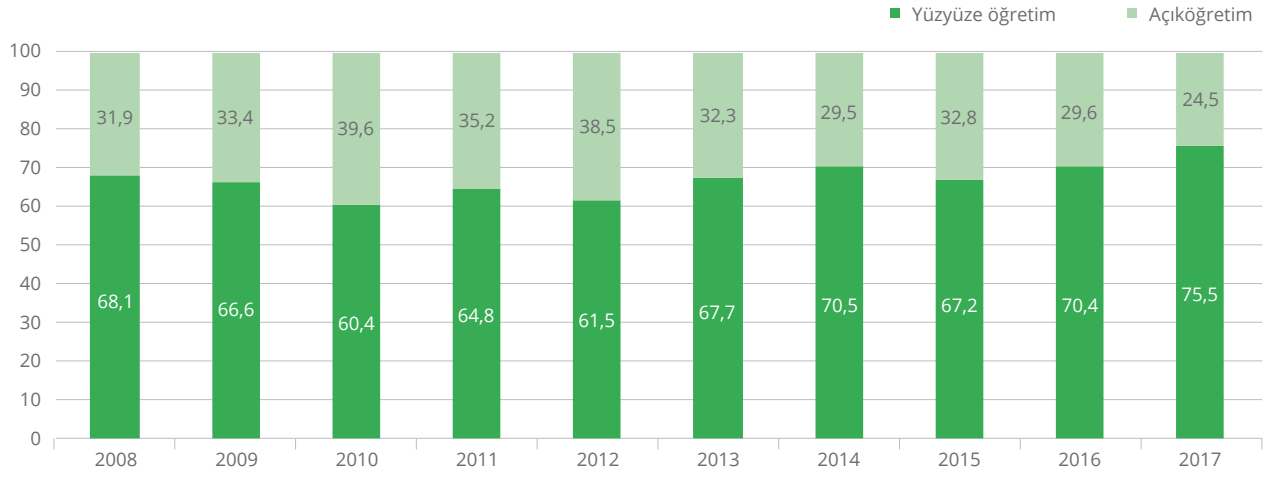
Not: Türkiye ve Hollanda'nın verisi 2014 yılına, Çin, Hindistan ve Güney Kore'nin verisi 2016 yılına ve diğer ülkelerin verisi ise 2015 yılına aittir.

Şekil B.2.3 Öğrenim düzeyine göre yükseköğretim mezunlarının cinsiyet oranlarında yaşanan değişim (2008-2017)



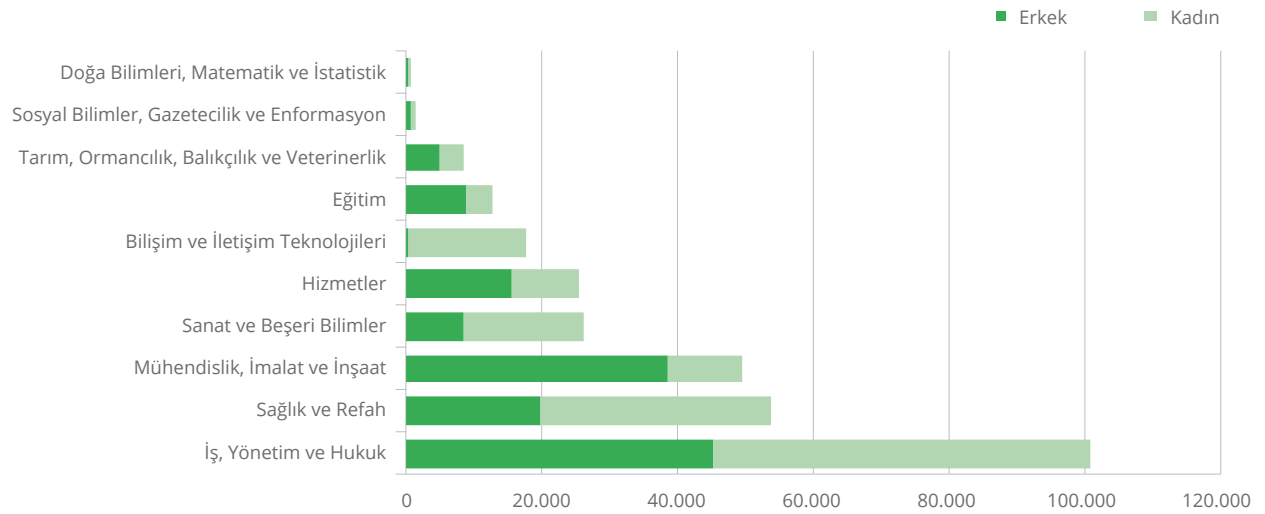
Kaynak: Yükseköğretim Bilgi Yönetim Sistemi kullanılarak hazırlanan ve Yükseköğretime Bakış 2017'de yer alan şekil tarafımızca güncellenmiştir.

Şekil B.2.4 Öğretim türüne göre yükseköğretim mezunu oranlarında yaşanan değişim (2008-2017)



Kaynak: Yükseköğretim Bilgi Yönetim Sistemi kullanılarak tarafımızca hazırlanmıştır.

Şekil B.2.5 Öğretim alanları sınıflamasına göre önlisans düzeyinde mezun sayıları (2017)



Kaynak: Yükseköğretim Bilgi Yönetim Sistemi kullanılarak tarafımızca hazırlanmıştır.

Şekil B.2.4'te 2008-2017 yılları arasında öğretim türüne göre yükseköğretim mezunu oranlarında yaşanan değişim gösterilmiştir. Buna göre, 2008 yılında yükseköğretimden mezun olanların %68'i yüzyüze öğretim programlarından %32'si ise açıköğretim programlarından mezun olmuştur. Zaman içinde yüzyüze ve açıköğretim programlarından mezuniyet oranlarında bir dalgalanma yaşanmıştır ve açıköğretimin sistem içerisindeki payı %30 ile %40 arasında değişmiştir. 2017 yılında yükseköğretim mezunlarının %76'sı yüzyüze programlardan %24'ü de açıköğretimden mezun olmuştur. Daha

önce de işaret edildiği üzere, Türkiye yükseköğretim sistemi içerisinde açıköğretimin payı oldukça yüksektir (bk. Bölüm A). Şekil B.2.5'te 2017 yılında öğretim alanları sınıflamasına göre önlisans düzeyinde mezun sayıları gösterilmiştir. Buna göre, önlisans düzeyinde iş, yönetim ve hukuk alanında 45 bin erkek ve 56 bin kadın mezun olmuştur. Mühendislik, imalat ve inşaat alanı önlisans programları erkek mezun sayısı, kadın mezun sayısından oldukça yüksektir. Bu alanda 39 bin erkek, 11 bin kadın mezun olmuştur. Sağlık ve refah alanı önlisans programlarından ise 34 bin kadına

Tablo B.2.6 Öğretim türüne göre önlisans düzeyinde en çok mezun veren ilk 10 program (2017)

| Yüzyüze öğretim | |
|---------------------------------------|----------------|
| Muhasebe ve vergi uygulamaları | 6.957 |
| Bilgisayar programcılığı | 6.595 |
| Bankacılık ve sigortacılık | 4.666 |
| İşletme yönetimi | 4.460 |
| Büro yönetimi ve yönetici asistanlığı | 3.974 |
| Çocuk gelişimi | 3.705 |
| Elektrik | 3.571 |
| Dış ticaret | 3.534 |
| Makine | 3.311 |
| İlk ve acil yardım | 3.249 |
| Yüzyüze öğretim toplam | 153.036 |
| İkinci öğretim | |
| Bilgisayar programcılığı | 3.061 |
| Bankacılık ve sigortacılık | 2.928 |
| Muhasebe ve vergi uygulamaları | 2.659 |
| Çocuk gelişimi | 2.433 |
| Büro yönetimi ve yönetici asistanlığı | 2.020 |
| Elektrik | 1.809 |
| İnşaat teknolojisi | 1.804 |
| İşletme yönetimi | 1.682 |
| Dış ticaret | 1.675 |
| Makine | 1.628 |
| İkinci öğretim toplam | 66.892 |
| Uzaktan öğretim | |
| Çocuk gelişimi | 760 |
| Bilgisayar programcılığı | 636 |
| Tıbbi dokümantasyon ve sekreterlik | 258 |
| İş sağlığı ve güvenliği | 207 |
| Muhasebe ve vergi uygulamaları | 108 |
| Turist rehberliği (ücretli) | 105 |
| Posta hizmetleri | 92 |
| Elektronik teknolojisi | 85 |
| Mekatronik | 85 |
| Elektronik haberleşme teknolojisi | 80 |
| Uzaktan öğretim toplam | 4.040 |
| Açıköğretim | |
| İlahiyat | 14.756 |
| Adalet | 14.065 |
| Sosyal hizmetler | 9.213 |
| Çocuk gelişimi | 7.196 |
| İş sağlığı ve güvenliği | 4.358 |
| Sağlık kurumları işletmeciliği | 4.182 |
| Halkla ilişkiler ve tanıtım | 2.362 |
| Tıbbi dokümantasyon ve sekreterlik | 2.149 |
| Laborant ve veteriner sağlık | 1.384 |
| Fotoğrafçılık ve kameramanlık | 1.067 |
| Açıköğretim toplam | 71.532 |

Kaynak: Yükseköğretim Bilgi Yönetim Sistemi kullanılarak tarafımızca hazırlanmıştır.

karşın, 20 bin erkek mezun olmuştur. Öte yandan, eğitim alanında 17 bin kadın mezun olurken, aynı alanda sadece 400 civarı erkek mezun olmuştur.

Yüzyüze öğretim, ikinci öğretim, uzaktan öğretim, açıköğretim önlisans düzeyinde 2017 yılında en çok mezun veren ilk 10 program Tablo B.2.6'da gösterilmiştir. Buna göre, muhasebe ve vergi uygulamaları, bankacılık ve sigortacılık ile bilgisayar programcılığı en çok mezun veren yüzyüze öğretim önlisans programlarıdır. İkinci öğretimde ise bilgisayar programcılığı, bankacılık ve sigortacılık ile muhasebe ve vergi uygulamaları ve programı en çok mezun veren programdır. Uzaktan eğitim programlarında ise çocuk gelişimi ve bilgisayar programcılığı programlarının en çok mezun verdiği görülmektedir. Açıköğretimde ise ilahiyat, adalet ve sosyal hizmetler programlarının en çok mezun veren programlar olduğu görülmektedir. Önlisans toplamda en çok mezun veren programların ilahiyat, adalet ve çocuk gelişimi olduğu görülmektedir.

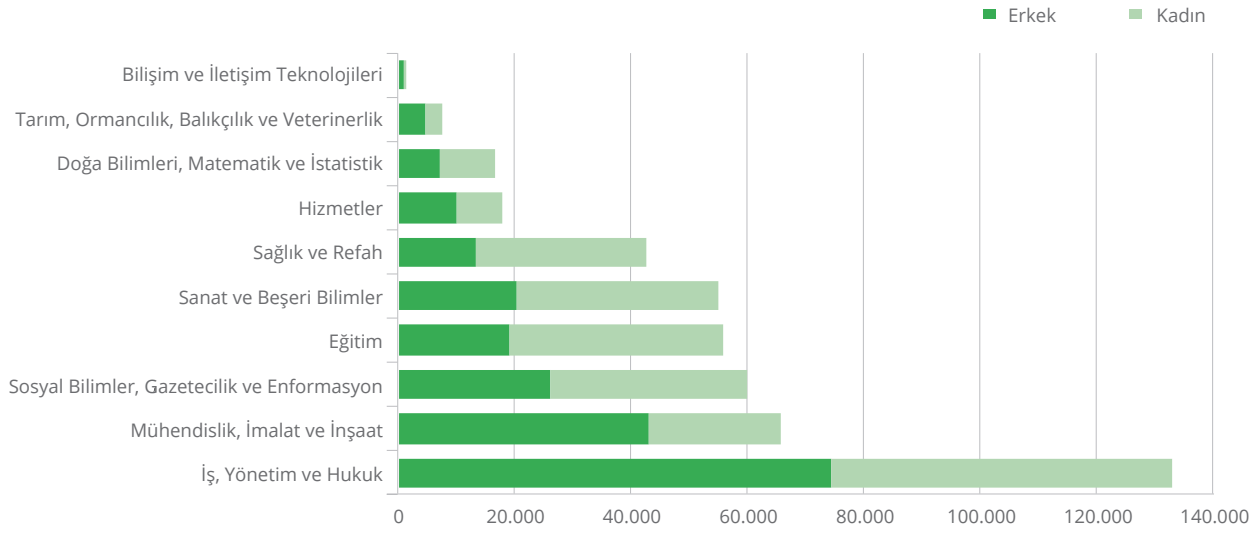
Önlisans düzeyinde en çok mezun veren ilk on üniversite Tablo B.2.7'de gösterilmiştir. Buna göre, en çok önlisans programı mezunu veren 10 üniversitenin tamamının devlet üniversitesi olduğu görülmektedir. Açıköğretim programları bulunan Anadolu ve Atatürk Üniversiteleri en çok mezun veren üniversitelerdir. Bu iki üniversite haricinde ise Selçuk, Süleyman Demirel ve Kocaeli üniversitesinin en çok önlisans mezunu veren üniversiteler olduğu görülmektedir.

Tablo B.2.7 Önlisans düzeyinde en çok mezun veren ilk 10 üniversite (2017)

| Üniversite | Önlisans |
|---------------------------------|----------|
| Anadolu Üniversitesi | 54.744 |
| Atatürk Üniversitesi | 17.549 |
| Selçuk Üniversitesi | 6.936 |
| Süleyman Demirel Üniversitesi | 6.198 |
| Kocaeli Üniversitesi | 5.929 |
| Manisa Celâl Bayar Üniversitesi | 4.730 |
| Adnan Menderes Üniversitesi | 4.700 |
| İstanbul Üniversitesi | 4.607 |
| Akdeniz Üniversitesi | 4.253 |
| Dumlupınar Üniversitesi | 4.168 |

Kaynak: Yükseköğretim Bilgi Yönetim Sistemi kullanılarak tarafımızca hazırlanmıştır.

Şekil B.2.8 Öğretim alanları sınıflamasına göre lisans düzeyinde mezun sayıları (2017)



Kaynak: Yükseköğretim Bilgi Yönetim Sistemi kullanılarak tarafımızca hazırlanmıştır.

Öğretim alanları sınıflamasına göre lisans düzeyinde 2017 yılı mezun sayıları Şekil B.2.8'de gösterilmiştir. Buna göre, en fazla mezun iş, yönetim ve hukuk alanında verilmiştir. Toplam 454 bin lisans mezununun yaklaşık üçte biri olan 133 bin kişi bu alanlardan mezun olmuştur. Mühendislik imalat ve inşaat alanlarından yaklaşık 65 bin, sosyal bilimler, gazetecilik ve enformasyon alanlarından 60 bin kişi mezun olmuştur. Günümüzün popüler alanlarından olan bilişim ve iletişim teknoloji alanlarından mezun olan kişi sayısı 810 ile oldukça düşüktür. Genel olarak bakıldığında lisans mezunlarının sadece %10 civarı; mühendislik, imalat ve inşaat, doğa bilimleri, matematik ve istatistik ve bilişim ve iletişim teknolojileri alanından mezun olmuştur. Daha önce de işaret edildiği üzere, Türkiye'de STEM alanından mezun olanların tüm yükseköğretim mezunları içindeki oranı, OECD ortalamasından oldukça düşüktür (bk. Şekil B.1.4). Cinsiyet açısından bakıldığında ise eğitim, sağlık ve refah ile sanat ve beşeri bilimler alanında kadınların mezun olma oranı erkeklerin mezun olma oranından çok daha yüksektir. Mühendislik, imalat ve inşaat ile iş, yönetim ve hukuk alanlarında ise erkekler kadınlardan daha çok sayıda lisans mezunu olmuştur.

Öğretim türüne göre lisans düzeyinde en çok mezun veren ilk 10 program Tablo B.2.9'da gösterilmiştir. Yüzyüze öğretimde en çok mezun veren programlar hemşirelik, işletme ve iktisattır. İkinci öğretimde iktisat ve işletme programları en fazla mezun vermektedir. Uzaktan eğitim programlarında ise farklı ilahiyat programları ile hemşirelik programı en çok mezun verirken, açıköğretimde ise işletme iktisat ve sosyoloji programlarıdır. Farklı öğretim türlerinin toplamı dikkate alındığında lisans düzeyine en fazla mezun veren programların işletme, kamu yönetimi ve iktisat programlarının olduğu görülmektedir.

2017 yılında en çok lisans mezunu veren ilk 10 üniversite Tablo B.2.10'da gösterilmiştir. Buna göre, açıköğretim programları olan Anadolu Üniversitesi (95 bin), İstanbul Üniversitesi (22 bin) ve Atatürk Üniversitesi (20 bin) en çok sayıda mezun veren üniversitelerdir. Açıköğretim programı olmayan üniversitelerden ise Gazi, Marmara ve Atatürk üniversiteleri 8 bin civarında mezun vermektedir.

Tablo B.2.9 Öğretim türüne göre lisans düzeyinde en çok mezun veren ilk 10 program (2017)

| | Yüzyüze öğretim |
|--|-----------------|
| Hemşirelik | 12.095 |
| İşletme | 7.977 |
| İktisat | 7.195 |
| Hukuk | 6.971 |
| Tıp | 6.114 |
| Sınıf öğretmenliği | 5.916 |
| Türk dili ve edebiyatı | 4.728 |
| İlahiyat | 4.521 |
| Tarih | 4.280 |
| İnşaat mühendisliği | 4.181 |
| Yüzyüze öğretim toplam | 263.650 |
| | İkinci öğretim |
| İşletme | 5.793 |
| İktisat | 5.779 |
| İlahiyat | 3.623 |
| Türk dili ve edebiyatı | 3.413 |
| Tarih | 3.068 |
| Makine mühendisliği | 3.040 |
| İnşaat mühendisliği | 2.766 |
| Maliye | 2.414 |
| İlköğretim din kültürü ve ahlak bilgisi öğretmenliği | 2.116 |
| Okul öncesi öğretmenliği | 2.012 |
| İkinci öğretim toplam | 72.495 |
| | Uzaktan öğretim |
| İlahiyat (İlitam) (lisans tamamlama) | 1.185 |
| İlahiyat (lisans tamamlama) (uzaktan öğretim) | 968 |
| Hemşirelik (lisans tamamlama) | 461 |
| İlahiyat | 382 |
| Endüstri mühendisliği (lisans tamamlama) | 338 |
| İlahiyat (lisans tamamlama) | 320 |
| İlahiyat (İlitam) | 314 |
| Hemşirelik | 283 |
| Ebelik (lisans tamamlama) | 278 |
| Ebelik | 170 |
| Uzaktan öğretim toplam | 6.069 |
| | Açıköğretim |
| İşletme | 29.292 |
| Kamu yönetimi | 27.994 |
| Sosyoloji | 9.916 |
| Sağlık yönetimi (lisans tamamlama) | 6.111 |
| Uluslararası ilişkiler | 6.027 |
| Konaklama işletmeciliği | 4.514 |
| Maliye | 3.732 |
| Çalışma ekonomisi ve endüstri ilişkileri | 3.601 |
| Acil yardım ve afet yönetimi (lisans tamamlama) | 2.850 |
| İktisat | 2.849 |

Kaynak: Yükseköğretim Bilgi Yönetim Sistemi kullanılarak tarafımızca hazırlanmıştır.

Tablo B.2.10 En çok lisans mezunu veren ilk 10 üniversite (2017)

| Üniversite | Lisans |
|-------------------------------|--------|
| Anadolu Üniversitesi | 95.106 |
| İstanbul Üniversitesi | 21.691 |
| Atatürk Üniversitesi | 20.486 |
| Gazi Üniversitesi | 8.273 |
| Marmara Üniversitesi | 8.012 |
| Selçuk Üniversitesi | 7.927 |
| Sakarya Üniversitesi | 7.609 |
| Dokuz Eylül Üniversitesi | 7.446 |
| Ankara Üniversitesi | 6.758 |
| Karadeniz Teknik Üniversitesi | 6.442 |

Kaynak: Yükseköğretim Bilgi Yönetim Sistemi kullanılarak tarafımızca hazırlanmıştır.

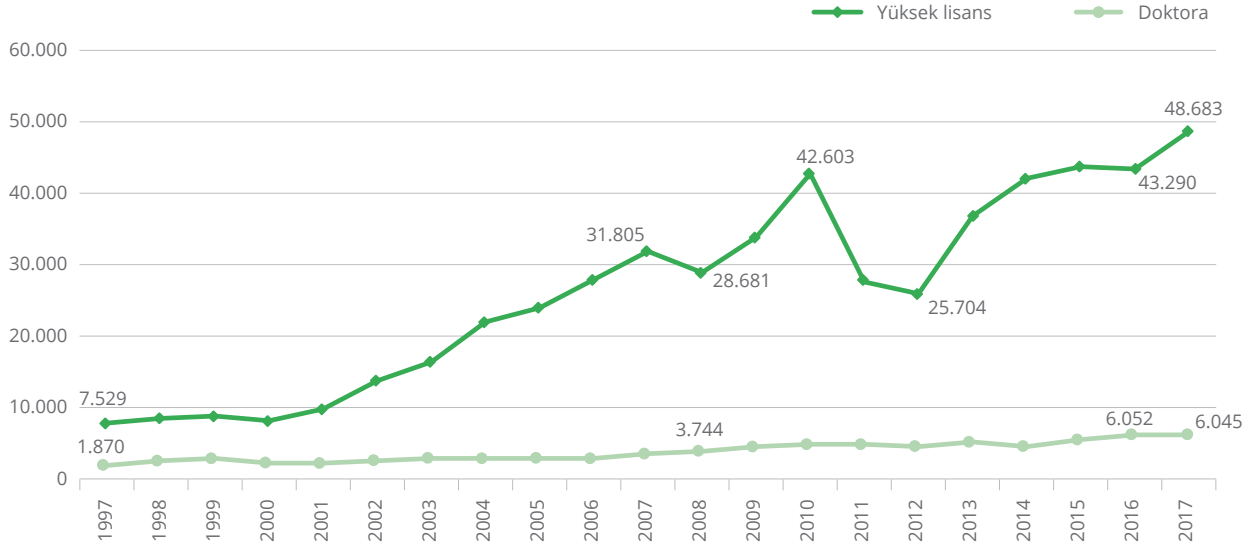
OECD ülkelerinde eğitim ve öğretim alanlarına göre yükseköğretimden mezun olanların dağılımı Tablo B.2.11'de gösterilmiştir. Yükseköğretimden mezun olanların öğretim alanları bakımından OECD ülkeleri ortalamalarına bakıldığında iş, yönetim ve hukuk alanının en yüksek (%24) olduğu görülmektedir. Türkiye (%38), Lüksemburg (%39) ile birlikte yükseköğretim mezunları içinde iş, yönetim ve hukuk alanlarında mezun oranının en yüksek olduğu ülkelerden biridir. OECD ülkelerinde, yükseköğretim mezunları arasında ikinci en yüksek oran %14 ile mühendislik, imalat ve inşaat alanıdır. Avusturya, Almanya, Güney Kore, Meksika ve Polonya'da mühendislik, imalat ve inşaat alanından mezun oranı %20'nin üzerindedir. Türkiye'de ise bu oran (%13) ile OECD ortalamasının altındadır. Bilişim ve iletişim teknolojileri alanından mezun olanların OECD ortalaması %4 iken Türkiye'de bu oran (%2), OECD ülke ortalamalarının altındadır. Eğitim alanından mezuniyet oranı Türkiye ile OECD ülkeleri ortalamasının %10 ile benzer olduğu görülmektedir. Önemli farklılaşmanın yaşandığı alanlardan biri de doğa bilimleri, matematik ve istatistiktir. OECD ortalaması bu alanda %6 iken, Türkiye'den mezun olanların oranı %4'tür. Almanya'da bu alandan mezun olanların oranı %10, Birleşik Krallık'ta ise %13'tür. Burada dikkat çeken husus, Türkiye'de mühendislik, imalat ve inşaat, doğa bilimleri, matematik ve istatistik ile bilişim ve iletişim teknolojileri alanlarından mezun oranının OECD ülkeleri ortalamasının oldukça altında olmasıdır.

Tablo B.2.11 OECD ülkelerinde öğretim alanına göre yükseköğretimden mezun olanların dağılımı (%) (2015)

| | Eğitim | Sanat ve beşerî bilimler | Sosyal bilimler, gazetecilik ve enformasyon | İş, yönetim ve hukuk | Doğa bilimleri, matematik ve istatistik | Bilişim ve iletişim teknolojileri | Mühendislik, imalat ve inşaat | Tarım, ormancılık ve balıkçılık | Sağlık ve refah | Hizmetler |
|------------------------|-----------|--------------------------|---|----------------------|---|-----------------------------------|-------------------------------|---------------------------------|-----------------|-----------|
| Lüksemburg | 16 | 9 | 7 | 39 | 4 | 5 | 5 | 0 | 15 | 0 |
| Türkiye | 10 | 11 | 8 | 38 | 4 | 2 | 13 | 2 | 8 | 4 |
| Avustralya | 9 | 11 | 7 | 34 | 6 | 4 | 8 | 1 | 19 | 1 |
| Meksika | 12 | 4 | 9 | 34 | 3 | 2 | 23 | 2 | 10 | 1 |
| Fransa | 3 | 9 | 8 | 34 | 7 | 3 | 15 | 2 | 16 | 3 |
| Letonya | 7 | 8 | 9 | 32 | 4 | 4 | 13 | 2 | 14 | 8 |
| İsviçre | 10 | 8 | 7 | 28 | 7 | 2 | 15 | 1 | 15 | 6 |
| Hollanda | 11 | 9 | 15 | 28 | 5 | 2 | 8 | 1 | 16 | 5 |
| Kanada | 6 | 11 | 16 | 26 | 7 | 3 | 12 | 2 | 15 | 3 |
| Macaristan | 16 | 10 | 10 | 25 | 4 | 2 | 16 | 3 | 8 | 5 |
| Yeni Zelanda | 10 | 12 | 9 | 25 | 6 | 7 | 8 | 2 | 15 | 5 |
| Estonya | 8 | 12 | 9 | 25 | 7 | 5 | 14 | 2 | 12 | 6 |
| OECD ortalaması | 10 | 10 | 10 | 24 | 6 | 4 | 14 | 2 | 15 | 5 |
| İrlanda | 8 | 13 | 7 | 24 | 8 | 6 | 10 | 2 | 17 | 5 |
| Polonya | 14 | 7 | 11 | 24 | 4 | 3 | 15 | 2 | 13 | 8 |
| Almanya | 10 | 12 | 7 | 23 | 10 | 5 | 22 | 2 | 7 | 3 |
| Çekya | 11 | 8 | 11 | 23 | 5 | 4 | 16 | 3 | 11 | 7 |
| Şili | 15 | 4 | 4 | 23 | 1 | 3 | 16 | 2 | 21 | 11 |
| Slovenya | 10 | 9 | 12 | 22 | 6 | 3 | 16 | 3 | 10 | 7 |
| Birleşik Krallık | 10 | 15 | 12 | 22 | 13 | 4 | 9 | 1 | 13 | 0 |
| Avusturya | 13 | 9 | 10 | 22 | 6 | 4 | 20 | 2 | 7 | 9 |
| Slovak Cumhuriyeti | 13 | 7 | 11 | 21 | 6 | 3 | 13 | 2 | 18 | 6 |
| Belçika | 9 | 11 | 11 | 21 | 4 | 1 | 12 | 2 | 27 | 1 |
| Danimarka | 9 | 13 | 10 | 20 | 5 | 4 | 11 | 2 | 22 | 4 |
| Japonya | 9 | 15 | 8 | 20 | 3 | ? | 18 | 3 | 15 | 8 |
| ABD | 7 | 20 | 12 | 20 | 7 | 4 | 7 | 1 | 17 | 7 |
| İspanya | 16 | 9 | 7 | 19 | 5 | 4 | 16 | 1 | 15 | 7 |
| Portekiz | 7 | 9 | 11 | 19 | 6 | 1 | 21 | 2 | 19 | 6 |
| Finlandiya | 7 | 13 | 7 | 18 | 5 | 7 | 17 | 2 | 19 | 5 |
| İsveç | 12 | 6 | 13 | 18 | 4 | 4 | 18 | 1 | 22 | 2 |
| Norveç | 16 | 9 | 11 | 16 | 5 | 3 | 13 | 1 | 20 | 5 |
| Güney Kore | 7 | 17 | 5 | 16 | 5 | 2 | 22 | 1 | 14 | 9 |

Kaynak: OECD (2017).

Şekil B.2.12 Öğrenim düzeyine göre lisansüstü mezun sayılarında yaşanan değişim (2008-2017)



Kaynak: Yükseköğretim Bilgi Yönetim Sistemi ve ÖSYM verileri kullanılarak hazırlanan ve Yükseköğretime Bakış 2017'de yer alan şekil tarafımızca güncellenmiştir.

2008-2017 yılları arasında öğrenim düzeyine göre lisansüstü mezun sayılarında yaşanan değişim Şekil B.2.12'de gösterilmiştir. Buna göre, 2008 yılında 3.744 doktora, 32.425 yüksek lisans mezunu verilirken yıllar içinde bu sayı artmış ve 2017 yılında 6.045 doktora ve 48.683 yüksek lisans mezunu verilmiştir. 2010 yılı sonrasında yüksek lisans mezun sayısında yaşanan düşmenin en büyük sebebi, bazı öğretmenlik programlarının tezsiz yüksek lisans kapsamında çıkarılmış olmasıdır. Son on yılda yükseköğretim sisteminde önemli bir büyüme gerçekleşmiş olmasına rağmen, özellikle lisans düzeyindeki bu büyümenin, lisansüstü mezun sayısına ve özellikle doktora mezun sayısına beklenen düzeyde yansımadağı görülmektedir.

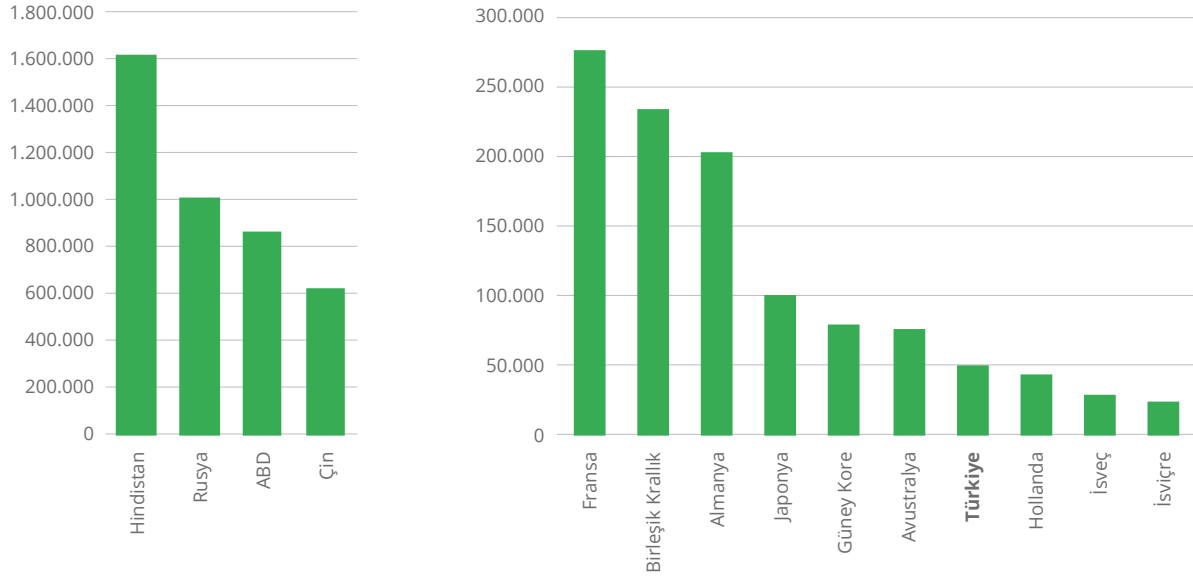
En çok yüksek lisans ve doktora mezunu veren ilk 10 üniversiteye ilişkin veriler Tablo B.2.13'te gösterilmiştir. Buna göre, en çok yüksek lisans mezunu veren ilk on üniversitenin yedisi devlet, üçü vakıf üniversitesidir. En çok yüksek lisans mezunu veren üniversiteler, İstanbul, Marmara ve Bahçeşehir üniversiteleridir. Buna ilaveten, en çok yüksek lisans mezunu veren ilk altı üniversitenin beşi İstanbul'dadır ve bu üniversitelerin üçü vakıf üniversiteleridir. Vakıf üniversitelerinin özellikle bir işte çalışan kişilere yönelik daha esnek programlar sunmaları ve öğrenci kabulü ko-

Tablo B.2.13 En çok yüksek lisans ve doktora mezunu veren ilk 10 üniversite (2017)

| Üniversite | Türü | Yüksek lisans mezun sayısı |
|-------------------------------|--------|----------------------------|
| İstanbul Üniversitesi | Devlet | 1.687 |
| Marmara Üniversitesi | Devlet | 1.648 |
| Bahçeşehir Üniversitesi | Vakıf | 1.350 |
| Selçuk Üniversitesi | Devlet | 1.343 |
| İstanbul Bilgi Üniversitesi | Vakıf | 1.238 |
| İstanbul Gelişim Üniversitesi | Vakıf | 1.175 |
| Ankara Üniversitesi | Devlet | 1.134 |
| Hacettepe Üniversitesi | Devlet | 1.131 |
| İstanbul Teknik Üniversitesi | Devlet | 1.108 |
| Gazi Üniversitesi | Devlet | 1.070 |
| Üniversite | Türü | Doktora mezun sayısı |
| İstanbul Üniversitesi | Devlet | 468 |
| Gazi Üniversitesi | Devlet | 424 |
| Ankara Üniversitesi | Devlet | 399 |
| Hacettepe Üniversitesi | Devlet | 329 |
| Atatürk Üniversitesi | Devlet | 271 |
| ODTÜ | Devlet | 238 |
| Marmara Üniversitesi | Devlet | 228 |
| Ege Üniversitesi | Devlet | 185 |
| İTÜ | Devlet | 170 |
| Selçuk Üniversitesi | Devlet | 155 |

Kaynak: Yükseköğretim Bilgi Yönetim Sistemi kullanılarak tarafımızca hazırlanmıştır.

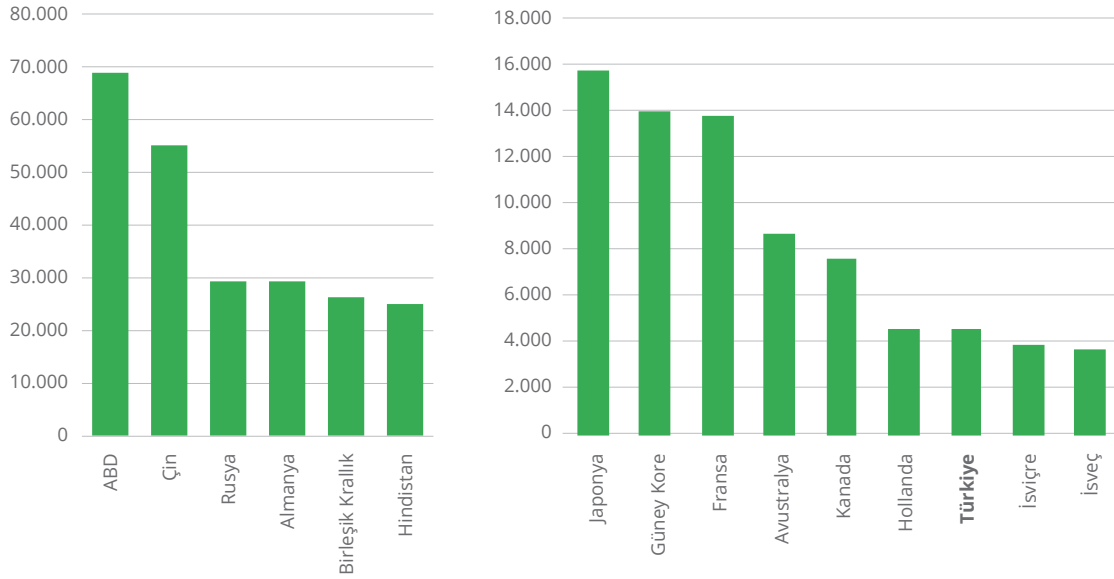
Şekil B.2.14 Bazı ülkelerde yüksek lisans mezun sayıları (2016)



Kaynak: UNESCO UIS veritabanı kullanılarak tarafımızca hazırlanmıştır.

Not: Türkiye'nin verisi 2014 yılına, Çin, Almanya, Hindistan ve Güney Kore'nin verisi 2016 yılına ve diğer ülkelerin verisi ise 2015 yılına aittir.

Şekil B.2.15 Bazı ülkelerde doktora mezun sayıları (2016)



Kaynak: UNESCO UIS veritabanı kullanılarak tarafımızca hazırlanmıştır.

Not: Türkiye'nin verisi 2014 yılına, Çin, Almanya, Hindistan ve Güney Kore'nin verisi 2016 yılına ve diğer ülkelerin verisi ise 2015 yılına aittir.

nusunda daha istekli olmaları, daha çok sayıda yüksek lisans mezunu vermelerini etkileyen bir husustur. Doktora programlarına bakıldığında ise ilk ondaki tüm üniversitelerin devlet üniversitesi olduğu görülmektedir. İstanbul, Gazi

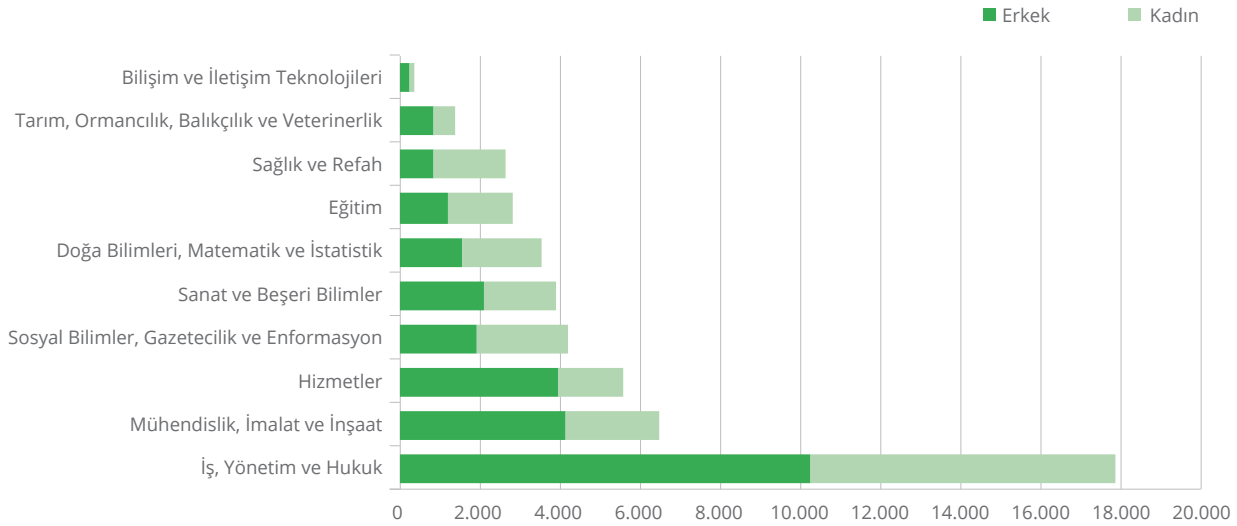
ve Ankara üniversiteleri yılda 400 ve üzeri doktora mezunu vermektedir. Burada dikkat çeken bir diğer husus, en çok doktora mezunu veren üniversitelerin sekizinin Ankara ve İstanbul'da olmasıdır.

Bazı ülkelerde öğrenim düzeyine göre yüksek lisans ve doktora mezun sayıları Şekil B.2.14 ve Şekil B.2.15'te gösterilmiştir. Buna göre, bir yılda Hindistan'da 1,6 milyon, Rusya'da 1 milyon, ABD'de 870 bin, Çin'de 630 bin, Fransa, Almanya ve Birleşik Krallık'ta 200 binin üzerinde kişi yüksek lisans programlarından mezun olmuşken, Türkiye'de bu sayı 51 bin civarındadır. Bu veri, Türkiye'de yüksek lisans mezun sayılarının benzer nüfus ölçeğindeki ülkelere göre oldukça düşük olduğunu göstermektedir. ABD'de 69 bin, Çin'de 55 bin, Rusya Federasyonunda 30 bin, Almanya'da 29 bin, Birleşik Krallık'ta 27 bin kişi bir yılda doktora mezun olurken, Türkiye'de ise bu sayı 2014 yılı için 4 bin 500'dür. 2017 verilerine göre doktora mezun sayısı Türkiye'de artmış ve 6 bin civarına yükselmiştir (bk. Şekil B.2.12). Doktora mezunu sayısındaki artışa rağmen Türkiye; ABD ve Çin gibi ülkelere göre oldukça az, hatta nüfus olarak kendisinden oldukça küçük olan Avustralya ve Kanada'dan bile az sayıda doktora mezunu vermektedir. Doktoralı insan

kaynağının, AR-GE çalışmaları, nitelikli işgücü ve daha rekabetçi bir ekonomi ile ilişkisi dikkate alındığında, Türkiye'nin mevcut doktora mezun sayılarının oldukça düşük olduğu görülmektedir (Çetinsaya, 2014).

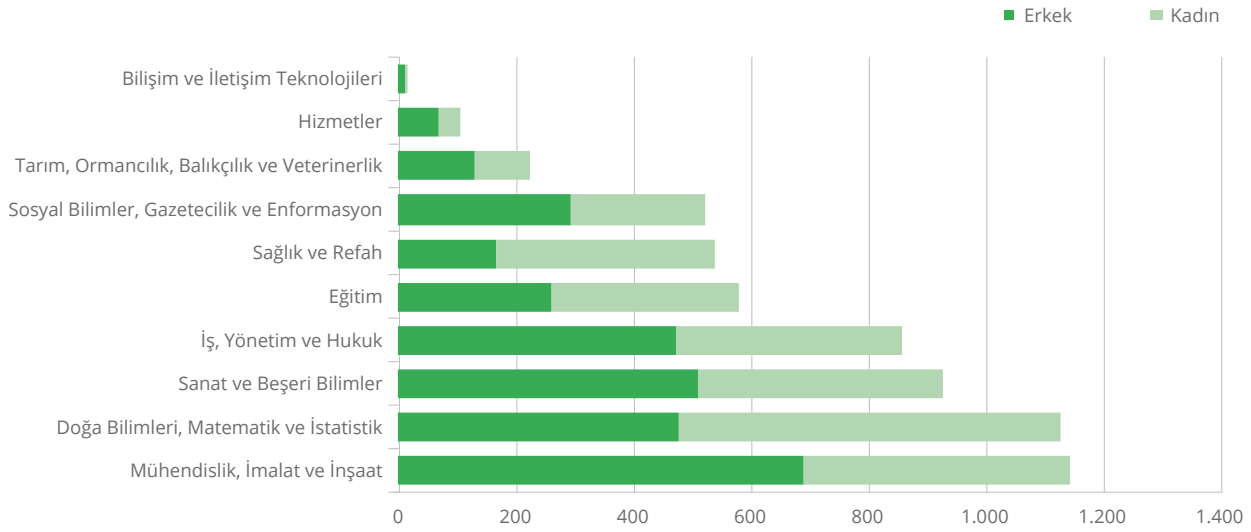
Öğretim alanları sınıflamasına göre yüksek lisans düzeyinde mezun sayıları Şekil B.2.16'da gösterilmiştir. Buna göre, Türkiye'de 2017 yılında yüksek lisans mezunu olan 49 bin kişinin yaklaşık üçte biri (18 bin kişi), iş yönetimi ve hukuk alanında mezun olmuştur. Mühendislik, imalat ve inşaat alanından mezun olanların sayısı 6.500 kişidir. En az mezun veren alan olan bilişim ve iletişim teknolojilerinden mezun olan kişi sayısı ise 360 kişidir. STEM kapsamındaki alanlardan yüksek lisans mezunu olan kişi sayısı 10.500 civarındadır. Başka bir ifade ile yüksek lisans programlarından mezunların ancak beşte biri STEM ile ilgili alanlardan mezundur.

Şekil B.2.16 Öğretim alanları sınıflamasına göre yüksek lisans düzeyinde mezun sayıları (2017)



Kaynak: Yükseköğretim Bilgi Yönetim Sistemi kullanılarak tarafımızca hazırlanmıştır.

Şekil B.2.17 Öğretim alanları sınıflamasına göre doktora düzeyinde mezun sayıları (2017)



Kaynak: Yükseköğretim Bilgi Yönetim Sistemi kullanılarak tarafımızca hazırlanmıştır.

Öğretim alanları sınıflamasına göre doktora düzeyinde mezun sayıları Şekil B.2.18'de gösterilmiştir. Alanlara göre doktora mezunlarının dağılımı yüksek lisans mezunlarından oldukça farklılaşmaktadır. Doktoradan en çok mezun veren alanlar; mühendislik imalat ve inşaat (1.145) ile doğa bilimleri, matematik ve istatistiktir (1.130). Mühendislik, imalat ve inşaat doktora programlarından erkekler kadınlardan daha fazla sayıda mezun olurken, doğa bilimleri, matematik ve istatistik doktora programlarından mezun olan kadınların sayısı erkeklerden daha yüksektir. Bilişim ve iletişim teknolojilerinden mezun olanların sayısı ise, sadece 13'tür.

Doktora düzeyinde en çok mezun veren 10 program Şekil B.2.19'da gösterilmiştir. Buna göre, 2016 yılında işletme programında 306, kimyada 150, biyolojide 127, matematikte 117, fizikte 114 kişi doktora mezunu olmuştur. En çok doktora yapılan programlar arasında işletme programlarından sonra temel bilim programlarının geldiği görülmektedir.

Tablo B.2.18 Doktorada en çok mezun veren 10 program (2017)

| Program | Mezun sayısı |
|----------------------------------|--------------|
| İşletme | 306 |
| Kimya | 150 |
| Biyoloji | 127 |
| Matematik | 117 |
| Fizik | 114 |
| İktisat | 111 |
| Makine mühendisliği | 105 |
| İnşaat mühendisliği | 92 |
| Tarih | 90 |
| Elektrik-elektronik mühendisliği | 84 |

Kaynak: Yükseköğretim Bilgi Yönetim Sistemi kullanılarak tarafımızca hazırlanmıştır.

Bu bölümde yükseköğretim mezunlarının performansı, yükseköğretim kurumlarına giriş sınavı ve mezunların kamu kurumlarında çalışmak için girdikleri Kamu Personel Seçme Sınavı (KPSS), Adalet Bakanlığı Adli Yargı Sınavı ve Tıpta Uzmanlık Sınavı (TUS) bağlamında değerlendirilecektir. Türkiye’de öğrencilerin puan üstünlüğü ve tercihlerine göre bir yükseköğretim programına yerleştiği dikkate alındığında yükseköğretim sistemine girdiklerinde ve yükseköğretimden mezun olduktan sonra aldıkları puanlar üniversitelerin öğrencilere ne kadar değer kattığına ilişkin bazı veriler sunulmaktadır.

Bu göstergede üniversite giriş ve KPSS puanlarının analizi yapılırken üniversiteler kuruluş yıllarına göre üç dalga halinde ele alınmıştır (bk. Gösterge D.1). Türkiye’de yükseköğretim sistemini büyütmeye yönelik ikinci büyük hamle ise 2006 ve sonrasındaki yıllarda gerçekleşmiştir. Bundan dolayı, 1992 yılından önce kurulmuş olan devlet üniversiteleri I. dalga (28 üniversite), 1992-1994 yılları arasında kurulmuş olanlar II. dalga (25 üniversite), 2006 ve sonrasında kurulmuş olanlar ise III. dalga (59 üniversite) üniversiteler olarak tanımlanmıştır.

Sınıf öğretmenliği programı üniversite giriş taban puanı ile KPSS eğitim bilimleri puanının üniversitelere göre dağılımı Şekil B.3.1’de gösterilmiştir. Buna göre, I. dalga üniversiteleri genel olarak II. dalga üniversitelerden, II. dalga üniversiteleri ise III. dalga üniversitelerden daha yüksek puanla sınıf öğretmenliği programlarına öğrenci almıştır. Buna ilaveten, özellikle Türkiye’nin batı illerinde bulunan ve II. ve III. dalgada açılan birçok üniversite Türkiye’nin doğusunda yer alan I. dalga üniversitelerden yüksek puanla öğrenci almıştır. Ancak, KPSS eğitim bilimlerinde alınan puanlar ile giriş sınavı taban puanı, üniversitenin hangi dalgada açıldığı ile coğrafi konumu arasında bir ilişki görülmemektedir. Örneğin en yüksek puanla öğrenci alan İstanbul Üniversitesi

mezunları ile en düşük puanla öğrenci alan III. dalga üniversitelerden Muş Alpaslan Üniversitesi mezunları KPSS’de hemen hemen aynı ortalama puana sahiptirler. Gazi Üniversitesi en yüksek puanla öğrenci alan üniversiteler arasında iken mezunlarının KPSS eğitim bilimleri ortalaması en düşüklerden biridir.

İktisat programı üniversite giriş taban puanı ile KPSS puanının üniversitelere göre dağılımı Şekil B.3.2’de gösterilmiştir. Sınıf öğretmenliği programında olduğu gibi iktisat programlarında da, I. dalga üniversiteleri genel olarak II. dalga üniversitelerden, II. dalga üniversitelerden III. dalga üniversitelerden daha yüksek puanla öğrenci almıştır. Buna ilaveten, özellikle Türkiye’nin batı illerinde bulunan ve III. dalgada açılan Ankara Yıldırım Beyazıt, İstanbul Medeniyet ve İzmir Kâtip Çelebi üniversiteleri, I. ve II. dalgadaki üniversitelerin çoğundan daha yüksek puanla öğrenci almışlardır. KPSS puanlarına bakıldığında ise, I. dalga üniversiteleri arasında en yüksek puanla öğrenci alan Boğaziçi, Ortadoğu Teknik, Yıldız Teknik ve Ankara Üniversiteleri ile II. dalga üniversitelerden Galatasaray Üniversitesi mezunları en yüksek KPSS puanı almışlardır. İktisat programları taban puanları ile KPSS puanları arasında kısmi bir ilişkinin olduğu görülmektedir. Sınıf öğretmenliği programı ile kıyaslandığında iktisat bölümlerinde girişteki en yüksek taban puana sahip üniversite ile en düşük taban puana sahip üniversite arasında 300 puan gibi oldukça büyük bir fark olması, giriş taban puanı ile KPSS puanı arasındaki ilişkiyi kısmen açıkladığı düşünülmektedir.

Tıp fakültesi giriş taban puanı ile TUS puanının üniversitelere göre dağılımı Şekil B.3.3’te gösterilmiştir. Tıp fakültesi taban puanlarına bakıldığında I. dalga üniversiteleri diğerlerinden genel olarak daha yüksek iken, III. dalga üniversiteler arasında yer alan Ankara Yıldırım Beyazıt ve İstanbul Medeniyet üniversitelerinin tıp fakültesi taban puanları tüm II. dalga üniversitelerden ve Türkiye’nin orta ve doğusundaki birçok I. dalga üniversiteden daha yüksektir. En yüksek puan ile öğrenci alan Hacettepe ve İstanbul tıp fa-

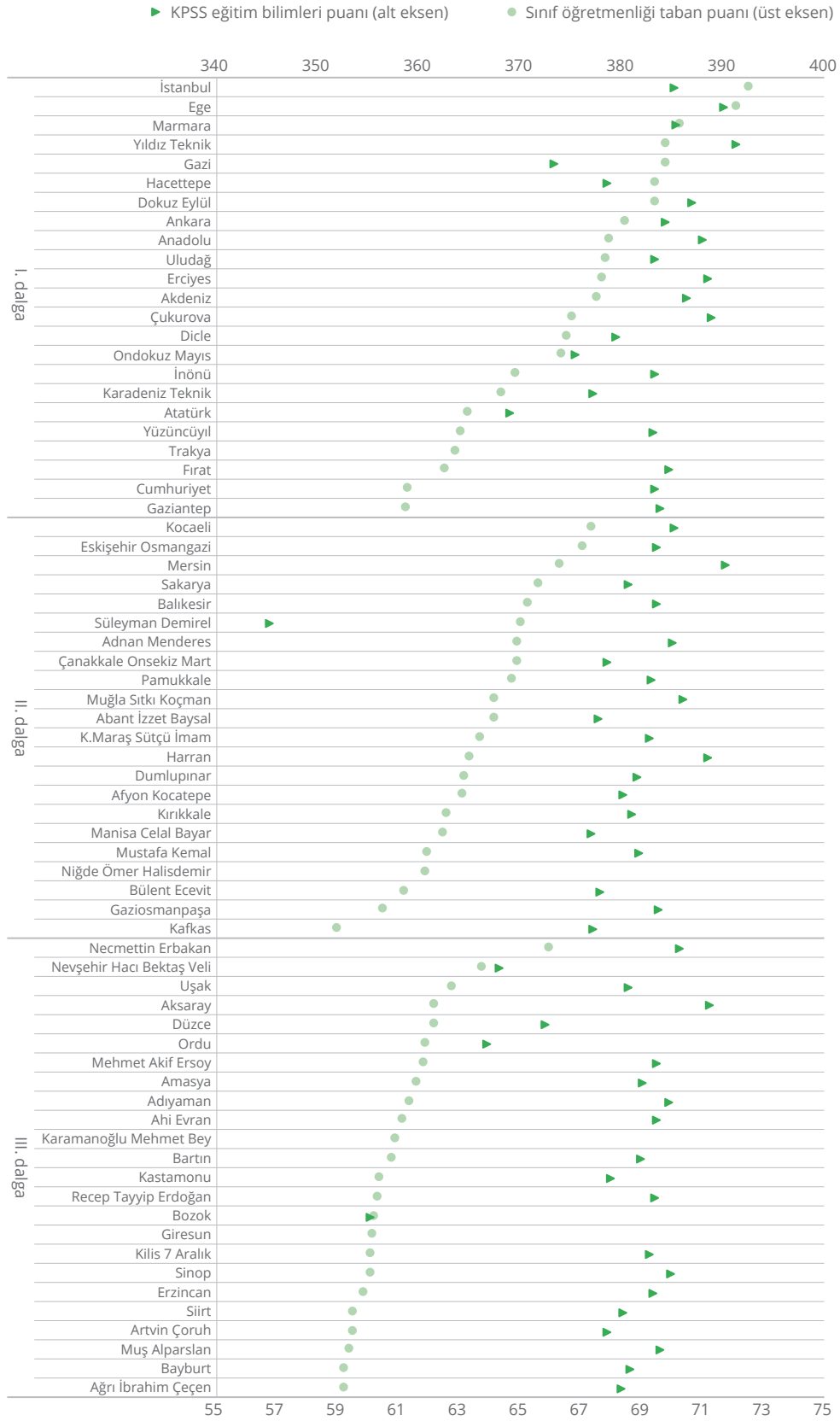
külteleri mezunları TUS sınavında en yüksek puanı almıştır. Daha düşük puan ile öğrenci alan II. dalga üniversitelerden Sakarya, Muğla Sıtkı Koçman ile Hitit Üniversiteleri mezunları da nispeten yüksek TUS puanı almıştır.

Hukuk fakültesi giriş taban puanı ile KPSS puanının üniversitelere göre dağılımı Şekil B.3.4'te, hukuk fakültesi giriş taban puanı ile Adalet Bakanlığı Adli Yargı Sınavı puanının üniversitelere göre dağılımı ise Şekil B.3.5'te gösterilmiştir. Hukuk fakültesi taban puanlarına bakıldığında I. dalga üniversiteleri diğerlerinden genel olarak daha yüksek iken II. dalgada açılan Galatasaray Üniversitesi en yüksek puan ile öğrenci alan üniversitedir. Ankara ve İstanbul'da bulunan ve III. dalgada açılan Türk-Alman, İstanbul Medeniyet ve Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversiteleri ise II. dalga üniversitelerden ve Türkiye'nin orta ve doğusundaki birçok I. dalga üniversiteden daha yüksek giriş hukuk taban puanına sahiptir. KPSS puanlarına bakıldığında, en yüksek puan ile öğrenci alan Galatasaray ile en düşük puan ile öğrenci alan üniversitelerden olan Afyon Kocatepe Üniversitesi mezunları 85 civarında puan almışken, diğer üniversitelerin KPSS puanları 70-75 arasında değişmektedir. KPSS puanları; üniversitelerin açıldığı yıl, bölge ve taban puana göre önemli bir farklılaşma göstermemektedir. Adalet Bakanlığı Adli Yargı Sınavında ise Ankara ve Gazi Üniversitelerinin diğerlerine göre çok daha yüksek puan aldıkları görülmektedir. KPSS'de en yüksek puanı alan Galatasaray Üniversitesi mezunları ise Adli Yargı Sınavında nispeten düşük puan almışlardır. KPSS puanında olduğu gibi Adli Yargı Sınavı puanı üniversitelerin açıldığı yıl, bölge ve taban puana göre önemli bir farklılaşma göstermemektedir.

Bu göstergede ilk olarak, örnek olarak seçilen bazı programlar çerçevesinde üniversitelerin taban puanları, açılma dalgası ve coğrafi konumları arasındaki ilişkiye bakıl-

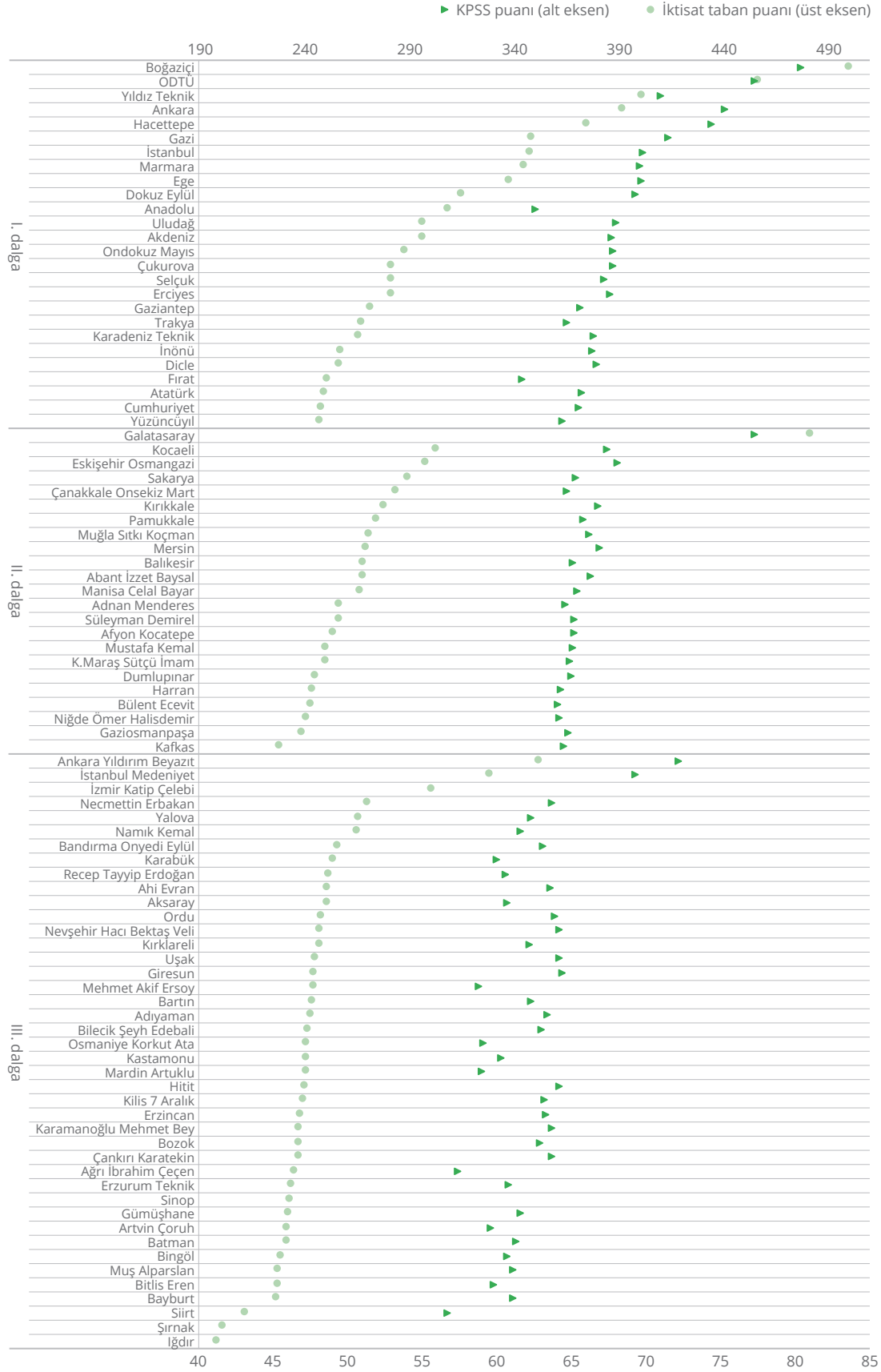
mıştır. Programların taban puanlarında, üniversitenin ne zaman kurulduğundan/açıldığından ziyade üniversitenin bulunduğu il ve coğrafi konumun asıl belirleyici olduğu görülmektedir. Bu raporda sunulmayan ancak tarafımızca incelenen başka birçok programda da benzer bir durum söz konusudur. Açıldığı tarihten bağımsız olarak, bir üniversitenin Ankara, İstanbul ve İzmir gibi Türkiye'nin en büyük illerinde olması taban puanların oluşmasında çok daha belirleyicidir. Buna ilaveten, batıdan doğuya doğru gidildikçe üniversite taban puanları düşmektedir. Aynı bölge içinde ise eski olan üniversitelerin taban puanlarının daha yüksek olduğu görülmektedir. Bu göstergede ikinci olarak çeşitli programlardan mezunların KPSS ortalama puanlarına ya da tıp için TUS, hukuk için Adli Yargı Sınavlarında aldıkları ortalama puanlar ile üniversiteye girişte alınan taban puanı ve üniversitenin kuruluş yılı (açılma dalgası) arasındaki ilişkiye bakılmıştır. KPSS, TUS ve Adli Yargı Sınavında alınan puanlar ile üniversitelerin açıldıkları dalga ve taban puanları arasında doğrudan bir ilişki den bahsetmek güçtür. Bazı programlarda en yüksek puanla öğrenci alan ilk birkaç üniversite diğer üniversitelerin mezunlarından daha yüksek KPSS, TUS ve Adli Yargı Sınavı puanı olsa da III. dalgada açılan, en düşük puanla öğrenci alan ve coğrafi olarak da daha doğuda bulunan üniversite mezunlarının batı illerinde I. ve II. dalgada açılan üniversite mezunlarından çok daha yüksek puan aldığı görülmüştür. Daha açık ifadeyle, kalitesine genellikle şüpheyle bakılan bu III. dalga üniversite mezunları, "daha kaliteli" üniversiteler olarak bilinen ve çok daha yüksek taban puan ile öğrenci alan üniversitelerin mezunlarıyla memuriyete atama için gerekli merkezi giriş sınavlarında rahatlıkla yarışabilmektedirler. Yeni açılan ve dezavantajlı bölgelerdeki üniversite mezunlarının bir kısmının, Batı illerinde ilk dalgada açılan üniversiteler kadar kamuda istihdam şansına sahip olduğu görülmektedir.

Şekil B.3.1 Sınıf öğretmenliği programı giriş taban puanı ile KPSS eğitim bilimleri puanının üniversitelere göre dağılımı (2017)



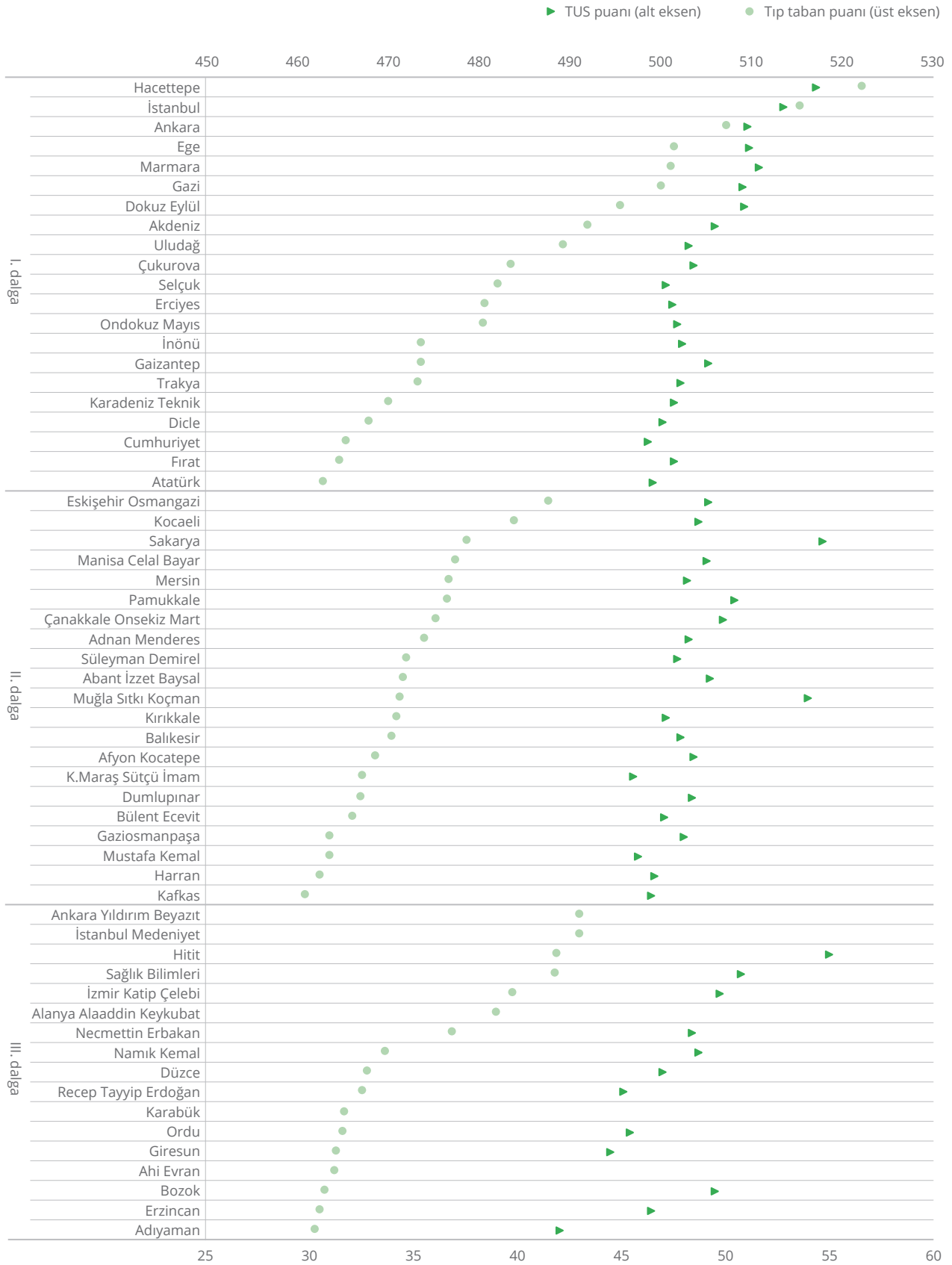
Kaynak: Yükseköğretim Program Atlası kullanılarak tarafımızca hazırlanmıştır.

Şekil B.3.2 İktisat programı giriş taban puanı ile KPSS puanının üniversitelere göre dağılımı (2017)



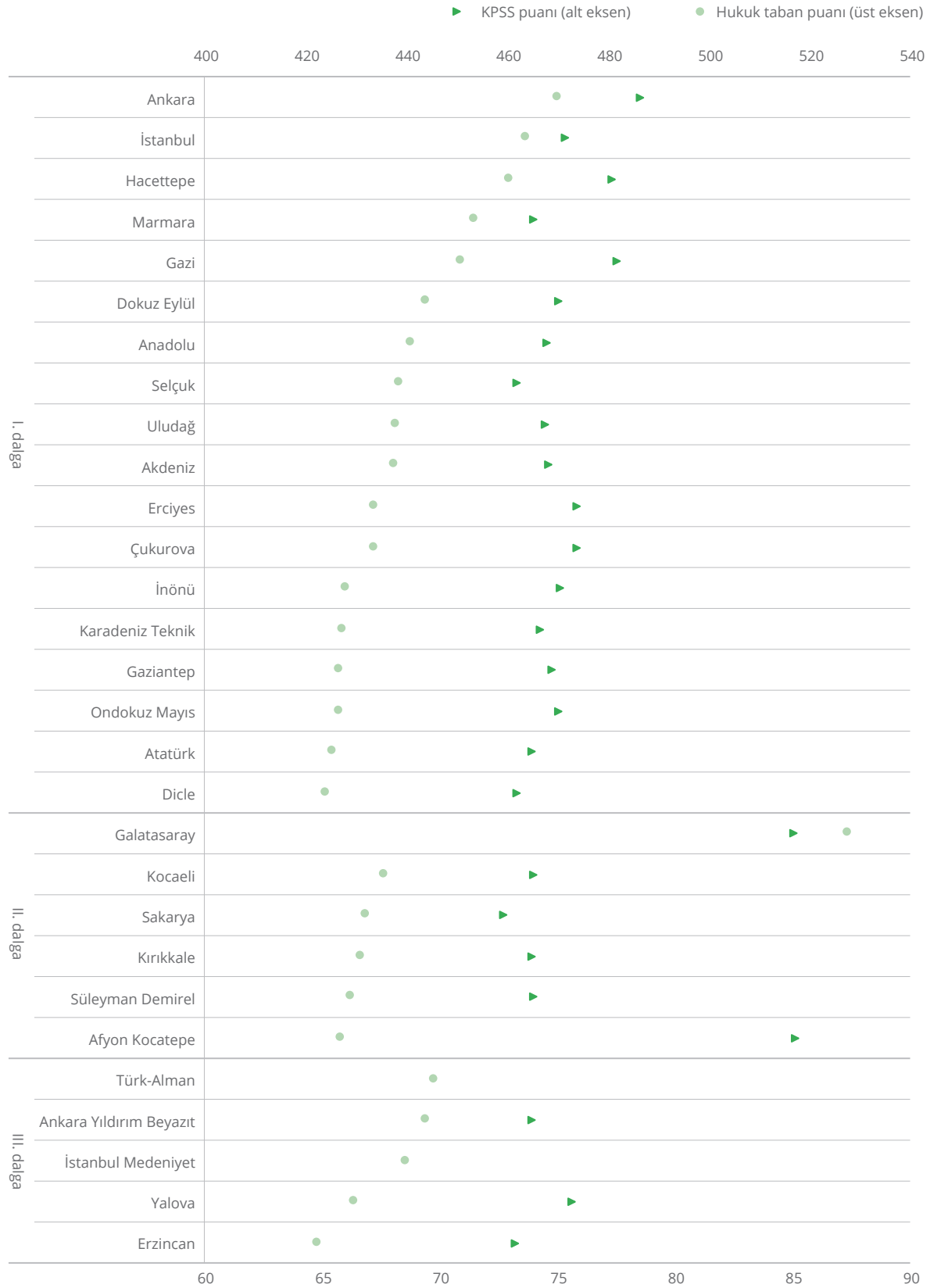
Kaynak: Yükseköğretim Program Atlası kullanılarak tarafımızca hazırlanmıştır.

Şekil B.3.3 Tıp fakültesi giriş taban puanı ile TUS puanının üniversitelere göre dağılımı (2017)



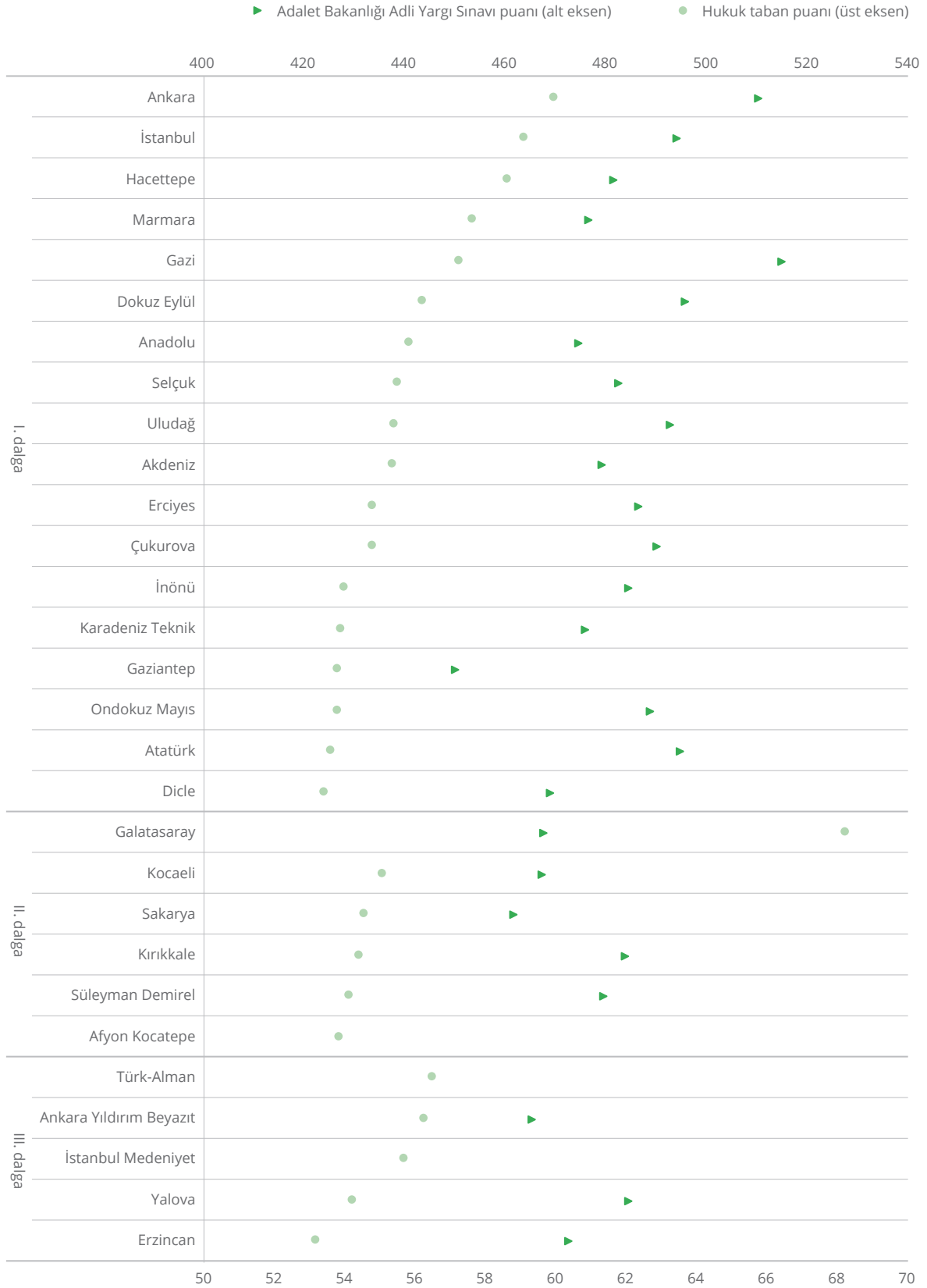
Kaynak: Yükseköğretim Program Atlası kullanılarak tarafımızca hazırlanmıştır.

Şekil B.3.4 Hukuk fakültesi giriş taban puanı ile KPSS puanının üniversitelere göre dağılımı (2017)



Kaynak: Yükseköğretim Program Atlası kullanılarak tarafımızca hazırlanmıştır.

Şekil B.3.5 Hukuk fakültesi giriş taban puanı ile Adalet Bakanlığı Adli Yargı Sınavı puanının üniversitelere göre dağılımı (2017)



Kaynak: Yükseköğretim Program Atlası kullanılarak tarafımızca hazırlanmıştır.

Bu göstergede yükseköğretim mezunlarının işsizlik oranları, bölgelere, cinsiyete ve uluslararası karşılaştırmalara dayalı olarak sunulmuştur.

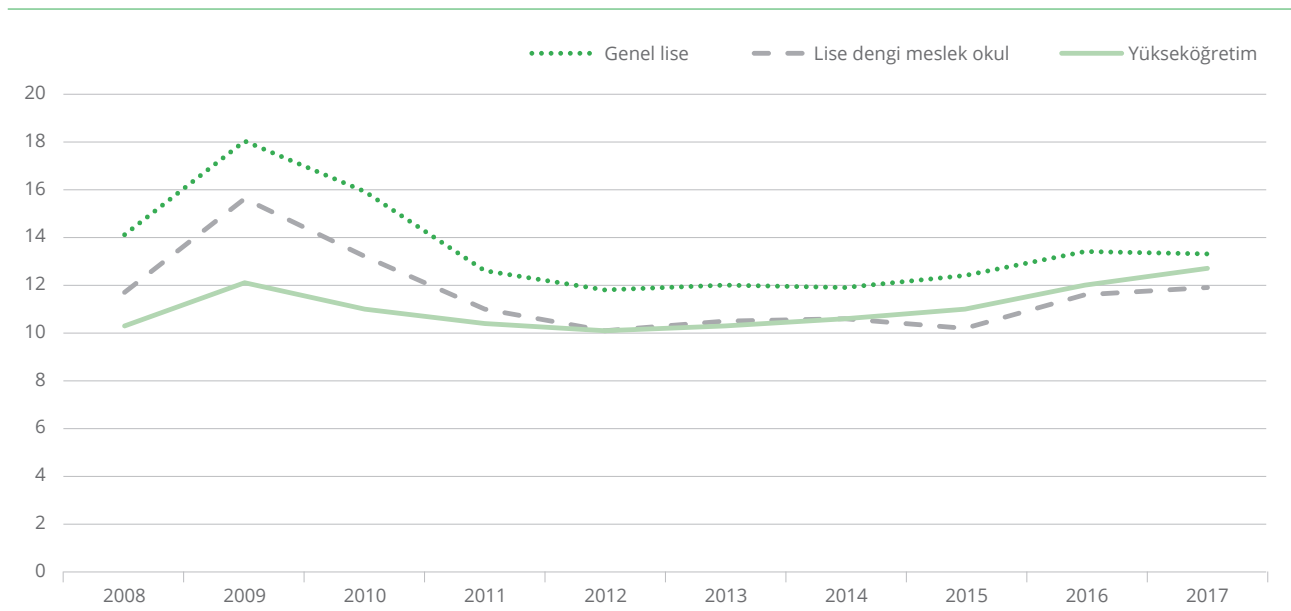
2008-2017 yılları arasında eğitim düzeyine göre 15 yaş üstü işsizlik oranlarında yaşanan değişim Şekil B.4.1'de gösterilmiştir. Buna göre, 2008-2017 yılları arasında yükseköğretim mezunlarının işsizlik oranı %10,3'ten %12,7'ye yükselmiştir. 2008-2017 yılları arası meslek lisesi mezunlarının işsizlik oranı %11,7'den %11,9'a yükselmiş; genel lise mezunlarının ise %14,1'den %13,3'e inmiştir. Yükseköğretim mezunları ile kıyaslandığında meslek liselerinin işsizlik oranının daha düşük olduğu görülmektedir. Dahası, genel lise mezunlarının işsizlik oranları, yükseköğretim mezunlarının işsizlik oranından yüksektir.

OECD ülkelerinde 2016 yılında 25-34 yaş arası yükseköğretim mezunları işsizlik oranı Şekil B.4.2'de gösterilmiştir. Buna göre, OECD ülkeleri yükseköğretim mezunlarının işsizlik oranları ortalaması %6,6'dır. Türkiye'de yükseköğretim mezunlarının işsizlik oranı (%13,2) ise, OECD ortalamasının

iki katıdır. Yunanistan (%28), İtalya (%15,3) ve İspanya (%16); yükseköğretim mezunu işsiz oranının en yüksek olduğu ülkelerdir. ABD, Birleşik Krallık, Hollanda, Japonya, Macaristan, Almanya ve Çekya ise yükseköğretim mezunlarının işsizlik oranının (%3,1 ve daha düşük) en az olduğu ülkelerdir.

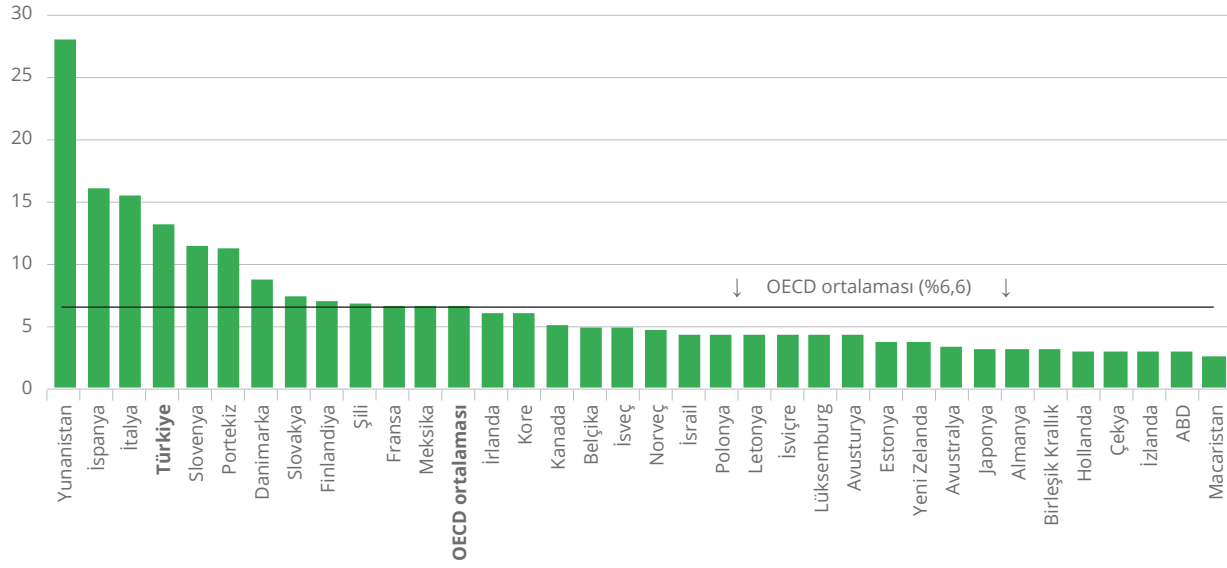
2016 yılı verilerine göre OECD ülkelerinde 25-64 yaş arası yükseköğretim mezunlarının öğretim düzeylerine göre istihdam oranı Tablo B.4.3'te gösterilmiştir. Buna göre, önlisans mezunlarının istihdam oranı OECD ortalaması %81 iken Türkiye'de ise önlisans mezunlarının istihdam ortalaması %67'dir. Dahası, OECD ülkeleri içerisinde en düşük önlisans mezunu istihdam oranına sahip ülke, Türkiye'dir. Danimarka, Almanya, İzlanda, Yeni Zelanda ve Slovakya ise en yüksek önlisans mezunu istihdam oranına (%87 ve üzeri) sahip ülkelerdir. Türkiye'nin lisans mezunu istihdam oranı (%77), OECD ülkeleri ortalamasından (%83) düşüktür. İsveç, Norveç, Almanya, İsviçre Hollanda ve İsrail ise %88 ve üzeri lisans mezunu istihdam oranı ile en yüksek istihdam oranına sahip ülkelerdir. Yüksek lisans mezunları istihdam oranı OECD ortalaması %87'dir. Bu oran, Türkiye ortalama-

Şekil B.4.1 Eğitim düzeyine göre 15 yaş üstü işsizlik oranlarında yaşanan değişim (%) (2008-2017)



Kaynak: TÜİK işgücü istatistikleri kullanılarak hazırlanan ve Yükseköğretime Bakış 2017'de yer alan şekil tarafımızca güncellenmiştir.

Şekil B.4.2 OECD ülkelerinde 25-34 yaş arası yükseköğretim mezunlarının işsizlik oranları (2016)



Kaynak: OECD (2017).

Tablo B.4.3 OECD ülkelerinde öğretim düzeylerine göre 25-64 yaş arası yükseköğretim mezunlarının istihdam oranı (2016)

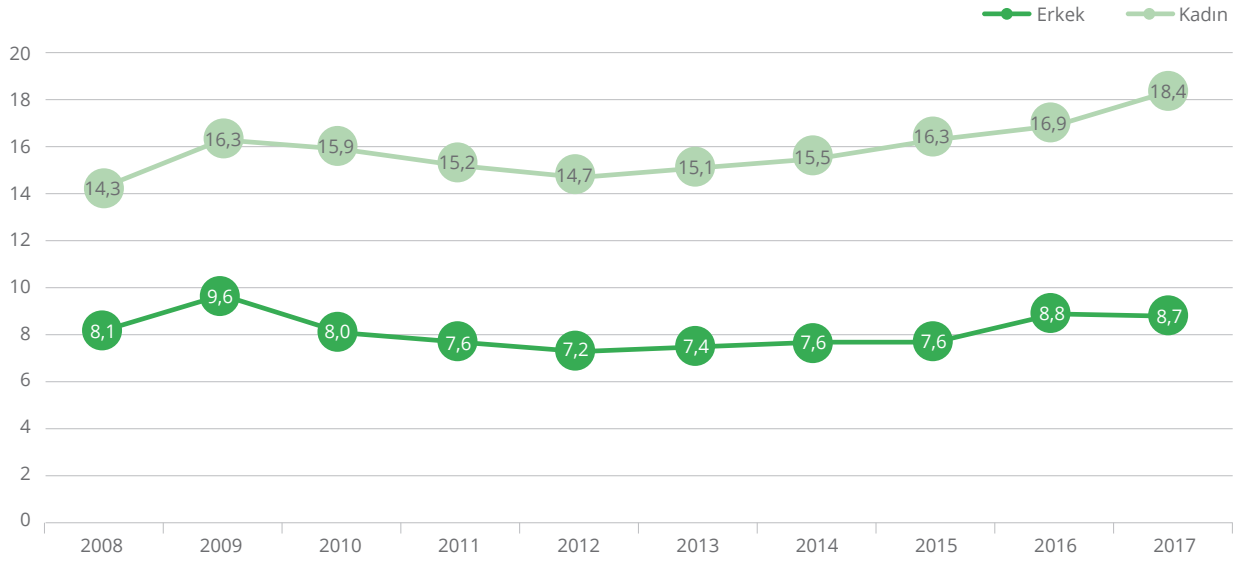
| Ülke | Önlisans | Lisans | Yüksek lisans | Doktora | Ülke | Önlisans | Lisans | Yüksek lisans | Doktora |
|------------------|----------|--------|---------------|---------|------------------------|-----------|-----------|---------------|-----------|
| İzlanda | 90 | 92 | 96 | 98 | Danimarka | 87 | 83 | 90 | 90 |
| Norveç | 83 | 90 | 92 | 92 | Lüksemburg | 84 | 83 | 87 | 91 |
| İsveç | 85 | 90 | 93 | 94 | OECD ortalaması | 81 | 83 | 87 | 91 |
| İsviçre | - | 88 | 88 | 92 | Macaristan | 86 | 83 | 88 | 94 |
| Almanya | 90 | 88 | 88 | 93 | Kanada | 80 | 83 | 84 | - |
| İsrail | 83 | 88 | 90 | 92 | İrlanda | 78 | 83 | 86 | 88 |
| Hollanda | 86 | 88 | 90 | 95 | Finlandiya | 81 | 83 | 85 | 89 |
| Slovenya | 79 | 87 | 87 | 89 | ABD | 77 | 82 | 85 | 90 |
| Yeni Zelanda | 87 | 87 | 87 | 91 | Çekya | 84 | 80 | 87 | 94 |
| Japonya | 78 | 87 | - | - | Meksika | 70 | 80 | 86 | 85 |
| Şili | 80 | 86 | 95 | - | İspanya | 76 | 79 | 82 | 89 |
| Estonya | 80 | 85 | 86 | 95 | Portekiz | - | 78 | 87 | 88 |
| Letonya | 86 | 85 | 90 | 98 | Güney Kore | 77 | 77 | - | - |
| Birleşik Krallık | 82 | 85 | 86 | 89 | Avusturya | 86 | 77 | 89 | 92 |
| Avustralya | 81 | 84 | 84 | 90 | Türkiye | 67 | 77 | 85 | 94 |
| Belçika | 68 | 84 | 87 | 92 | Slovak Cumhuriyeti | 87 | 73 | 82 | 86 |
| Polonya | 77 | 84 | 88 | 97 | Yunanistan | 63 | 69 | 82 | 88 |
| Fransa | 83 | 83 | 88 | 90 | İtalya | - | 69 | 82 | 89 |

Kaynak: OECD (2017).

sından (%85) biraz yüksektir. İtalya, Slovakya ve Yunanistan %82 ile en düşük yüksek lisans mezunu istihdam oranına sahip ülkelerdir. Şili, Danimarka, İzlanda, İsrail, Letonya, Hollanda, Norveç ve İsveç'te yüksek lisans mezunlarının istihdam

oranı %90'ın üzerindedir. Türkiye'nin doktora mezunlarının istihdam oranı (%94), OECD ortalamasından (%91) yüksektir. Doktora mezunu istihdam oranı en yüksek ülkeler %95 ve üzeri oran ile Estonya, Letonya, İzlanda, Hollanda ve Po-

Şekil B.4.4 Cinsiyete göre yükseköğretim mezunlarının işsizlik oranlarında yaşanan değişim (%) (2008-2017)



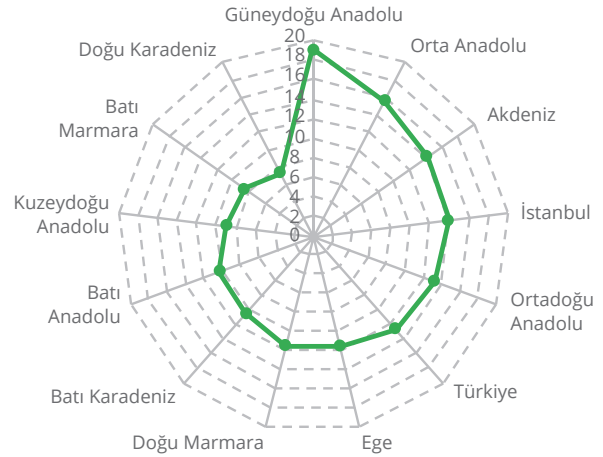
Kaynak: TÜİK işgücü istatistikleri kullanılarak hazırlanan ve Yükseköğretime Bakış 2017'de yer alan şekil tarafımızca güncellenmiştir.

lonya gibi ülkelerdir. Genel olarak, eğitim düzeyi yükseldikçe istihdam oranının ciddi oranda arttığı görülmektedir. Ancak, Avusturya Çekya, Danimarka, Almanya, Macaristan, Lüksemburg, Slovakya gibi mesleki eğitimin güçlü olduğu Orta Avrupa ülkelerinde önlisans mezunları lisans mezunlarından daha yüksek istihdam oranına sahiptir.

Cinsiyete göre yükseköğretim mezunlarının işsizlik oranlarında 2008-2017 yılları arasında yaşanan değişim Şekil B.4.4'de gösterilmiştir. Buna göre, 2008-2017 yılları arasında yükseköğretim mezunu işsizlik oranı kadınlarda %14,3'ten %18,4'e, erkeklerde ise %8,1'den %8,7'ye yükselmiştir. Bir önceki yıl ile kıyaslandığında erkeklerde işsizlik oranı 0,1 puan azalırken kadınlarda 1,5 puan artmıştır. Yükseköğretim mezunu kadınların işsizlik oranının yükseköğretim mezunu erkeklerin işsizlik oranının iki katından fazla olduğu görülmektedir.

Şekil B.4.5'te yükseköğretim mezunlarının bölgelere göre işsizlik oranları gösterilmiştir. Buna göre, bölgelere göre yükseköğretim mezunlarının işsizlik oranlarının önemli oranda farklılaştığı görülmektedir. Toplam işsizlik oranı Güneydoğu Anadolu (%19,1) ve Orta Anadolu'da (%15,6) Türkiye ortalaması olan %12,7'nin çok üzerinde İstanbul (%14), Akdeniz (%14,1) ve Ortadoğu Anadolu'da (%13,4) ise biraz

Şekil B.4.5 Yükseköğretim mezunlarının bölgelere göre işsizlik oranları (2017)



Kaynak: TÜİK işgücü istatistikleri kullanılarak tarafımızca hazırlanmıştır.

üzerinde iken Doğu Karadeniz (%7,3), Kuzeydoğu Anadolu (%9,1) ve Batı Marmara'da (%8,5) ise Türkiye ortalamasının hayli altındadır. Kısacası, işsizlik oranlarının önemli ölçüde farklılaşmasının nedeni, bölgelerin ekonomik gelişmişlik seviyelerinin ve bölgedeki istihdam olanaklarının farklılaşması ile bölgelerin sosyokültürel yapılarıyla ilişkili olduğu düşünülmektedir (Gür vd., 2017).

- **Türkiye’de yükseköğretim mezun oranlarını artırıcı politikalar geliştirilmelidir.** Türkiye’nin yükseköğretim mezun oranları, son yıllarda hızlı bir artış göstermesine rağmen halen OECD ülkeleri ortalamasının oldukça gerisindedir. Dahası Türkiye’nin özellikle yüksek lisans ve doktora düzeyindeki mezun oranları, ekonomisi ve yükseköğretimi gelişmiş ülkeler ile kıyaslandığında oldukça düşüktür. Daha rekabetçi bir ekonomik sisteme sahip olmak, yüksek teknoloji katma değeri yüksek ürünler üretmek için özellikle yüksek lisans ve doktora mezunlarına daha fazla ihtiyaç duyulmaktadır. Bundan dolayı, lisansüstü öğrencileri desteklemek için sağlanan burslar, burslar ve desteklerin kapsamı genişletilmelidir.
- **Hem üniversiteler hem de özel sektör; yüksek teknoloji, AR-GE ve yenilikçilik çalışmalarına daha fazla kaynak ayırmalıdır.** Mühendislik, temel bilimler ve bilişim gibi alanlarda Türkiye’deki mezun oranlarının OECD ortalamalarından daha düşük olduğu görülmektedir. Günümüz dünyasında daha rekabetçi bir ekonomik yapıya sahip olmak için AR-GE çalışmaları yapmak ve yüksek teknoloji üretecek insan gücüne ihtiyaç duyulmaktadır. Bunun için de Türkiye’deki mühendislik, temel bilimler ve bilişim alanlarındaki mezun sayıları artırılmalıdır.
- **Mezunların istihdam durumları izlenmeli ve gerekirse yükseköğretim programlarında değişiklikler yapılmalıdır.** Üniversite mezuniyeti sonrasında kamuda istihdam için girilen KPSS, TUS ve Adli Yargı Sınavlarında yeni açılan üniversite öğrencilerinin performansının eski ve Batı bölgelerinde açılan üniversiteler ile benzer olduğu görülmektedir. Bu durum, yükseköğretim sisteminde büyümenin olumlu bir yansımasıdır. Dünyadaki yükseköğretimdeki eğilimler, Türkiye’de yükseköğretime yönelik talep, rekabet edebilirlik ile yükseköğretim arasındaki ilişkiler dikkate alınarak Türkiye’de yükseköğretim sistemindeki genişleme sürdürülmelidir.

- Dowling, A. (2008). Output measurement in education. https://research.acer.edu.au/policy_analysis_misc/2/
- Eğitim-Bir-Sen. (2016). *Eğitime bakış 2016: İzleme ve değerlendirme raporu*. Ankara: Eğitimciler Birliği Sendikası.
- Çetinsaya, G. (2014). *Büyüme, kalite, uluslararasılaşma: Türkiye yükseköğretimi için bir yol haritası*. Eskişehir: Yükseköğretim Kurulu.
- Gür, B. S., Çelik, Z., Kurt, T., & Yurdakul, S. (2017). *Yükseköğretime bakış 2017: İzleme ve değerlendirme raporu*. Ankara: Eğitim-Bir-Sen Stratejik Araştırmalar Merkezi.
- Hanushek, E. ve Wösmann, L. (2007). *Education quality and economic growth*. Washington, DC: World Bank.
- OECD. (2017). *Education at a glance 2017: OECD indicators*. Paris: Organisation for Economic Co-operation and Development.

BÖLÜM



ÖĞRETİM ELEMANLARI

| | |
|-------------|--|
| GÖSTERGE C1 | Öğretim elemanı sayısı kaçtır? |
| GÖSTERGE C2 | Türkiye'de uluslararası öğretim elemanı sayısı kaçtır? |
| GÖSTERGE C3 | MEB aracılığıyla yurtdışında lisansüstü eğitim alan kaç kişi vardır? |
| BÖLÜM C | Öneriler |

Bu bölümde, yükseköğretim kurumlarında görev yapan öğretim elemanlarının sayıları incelenecektir. Bu çerçevede, öğretim elemanlarının akademik unvana ve yükseköğretim kurum türüne göre sayılarında yaşanan değişim ele alınacaktır. İlaveten, uluslararası öğretim elemanları ile öğretim elemanı olarak yetiştirmek amacıyla devlet tarafından yurtdışına gönderilen yüksek lisans ve doktora öğrencilerinin sayıları incelenecektir.

Göstergeleri tartışmaya geçmeden önce, öğretim elemanları isimlendirmesinde yaşanan bir değişiklikten bahsetmek gerekmektedir. 6 Mart 2018 tarih 30352 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan 7100 sayılı Yükseköğretim Kanunu ile Bazı Kanun ve Kanun Hükmünde Kararnameler Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun ile birlikte yükseköğretim kurumlarında çalışan akademisyenlerin unvanlarında bir değişiklik yaşanmıştır. Bu kanunla birlikte “yardımcı doçent” unvanı “doktor öğretim üyesi” olarak değiştirilmiş; “okutman”, “uzman”, “çevirici” ve “eğitim-öğretim planlayıcısı” unvanları ise “öğretim görevlisi” unvanına dönüştürülmüştür. Bundan dolayı, geçmiş yıllara ilişkin veriler sunulurken ve yorumlanırken tutarlılık olması için yardımcı doçent unvanına sahip öğretim üyeleri, doktor öğretim üyesi olarak; okutman, uzman, çevirici ve eğitim-öğretim planlayıcısı unvanına sahip olanlar ise öğretim görevlisi verilerine eklenerek sunulmuştur.

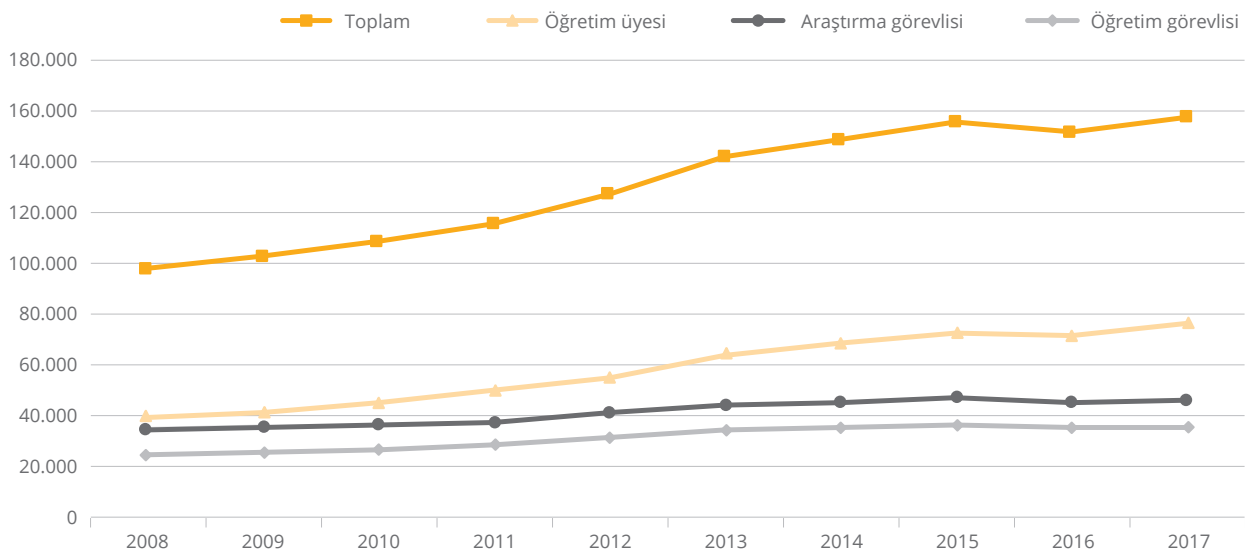
Bu göstergede, öğretim elemanlarına ilişkin veriler, yükseköğretim kurum türüne ve akademik unvanlara göre ele alınmıştır. Öğretim üyesi kategorisi; doktor öğretim üyesi, doçent ve profesörleri içermektedir. Öğretim elemanı ise, öğretim üyesine ek olarak araştırma görevlisi ve öğretim görevlisi kategorilerini içermektedir.

Şekil C.1.1'de 2008-2017 yılları arasında öğretim elemanı sayısında yaşanan değişim verilmiştir. Buna göre, 2008-2017 yılları arasında toplam öğretim elemanı sayısı 98 binden 158 bine; öğretim üyesi sayısı 39 binden 77 bine; öğretim görevlisi sayısı 24 binden 35 bine; araştırma görevlisi sayısı ise 35 binden 46 bine yükselmiştir. Buna ilaveten Şekil C.1.2'de görüldüğü üzere, 2008-2017 yılları arasında devlet üniversitelerinde öğretim elemanı sayısı 88 binden 135 bine; öğretim üyesi sayısı ise 35 binden 64 bine yükselmiştir. Vakıf yükseköğretim kurumlarında ise aynı yıllar arasında öğretim elemanı sayısı 10 binden 23 bine; öğretim üyesi sayısı ise 4 binden 13 bine yükselmiştir. Yükseköğretim sistemindeki öğretim elemanlarının %85'i

devlet üniversitelerinde %15'i vakıf yükseköğretim kurumlarında çalışmaktadır.

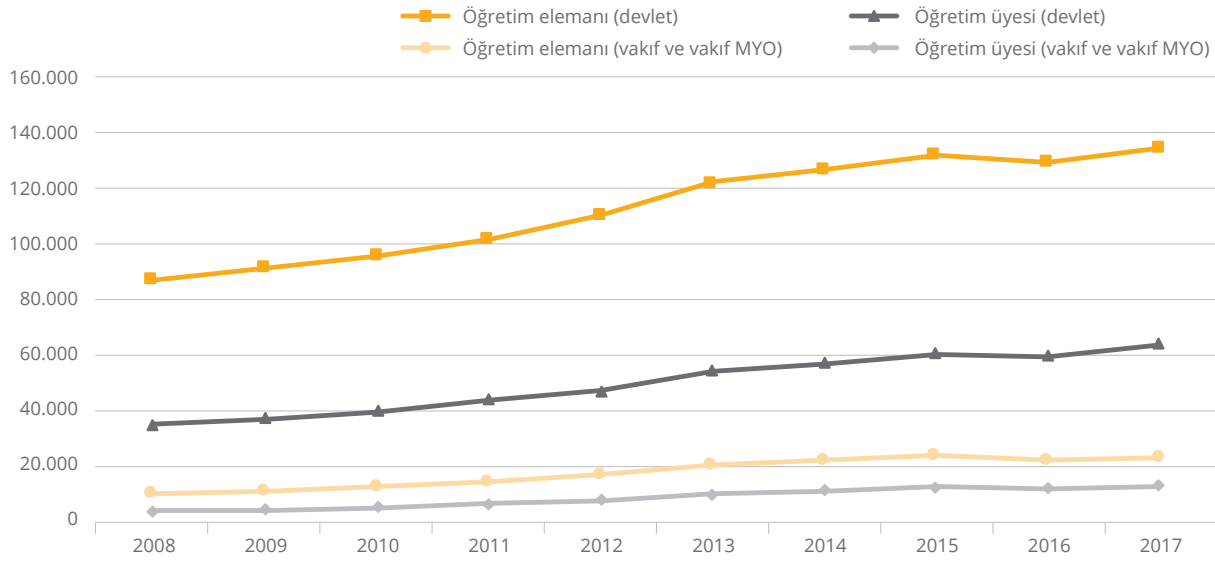
Şekil C.1.3'te 2007, 2012 ve 2017 yılları arasında, devlet ve vakıf yükseköğretim kurumlarında görev yapan öğretim üyelerinin akademik unvana göre sayılarında yaşanan değişim verilmiştir. Bu şekle göre, 2007 yılında 16 bin 100 doktor öğretim üyesi, 6 bin 200 doçent ve 12 bin 100 profesör devlet yükseköğretim kurumlarında görev yapmaktayken 2017 yılına gelindiğinde 30 bin 300 doktor öğretim üyesi, 12 bin 700 doçent ve 20 bin 900 profesör devlet üniversitelerinde çalışmaktadır. Vakıf yükseköğretim kurumlarında ise 2007 yılında bin 700 doktor öğretim üyesi, 500 doçent ve bin 200 profesör varken, 2017'de 7 bin 200 doktor öğretim üyesi, bin 700 doçent ve 3 bin 800 profesör görev yapmaktadır. Devlet ve vakıf yükseköğretim kurumları kıyaslandığında, devlet üniversitelerindeki öğretim üyeleri arasında doktor öğretim üyesi oranı yarıdan az iken vakıf yükseköğretim kurumlarında çalışan öğretim üyelerinin yarıdan fazlası doktor öğretim üyesidir. Ayrıca,

Şekil C.1.1 Öğretim elemanı sayısında yaşanan değişim (2008-2017)



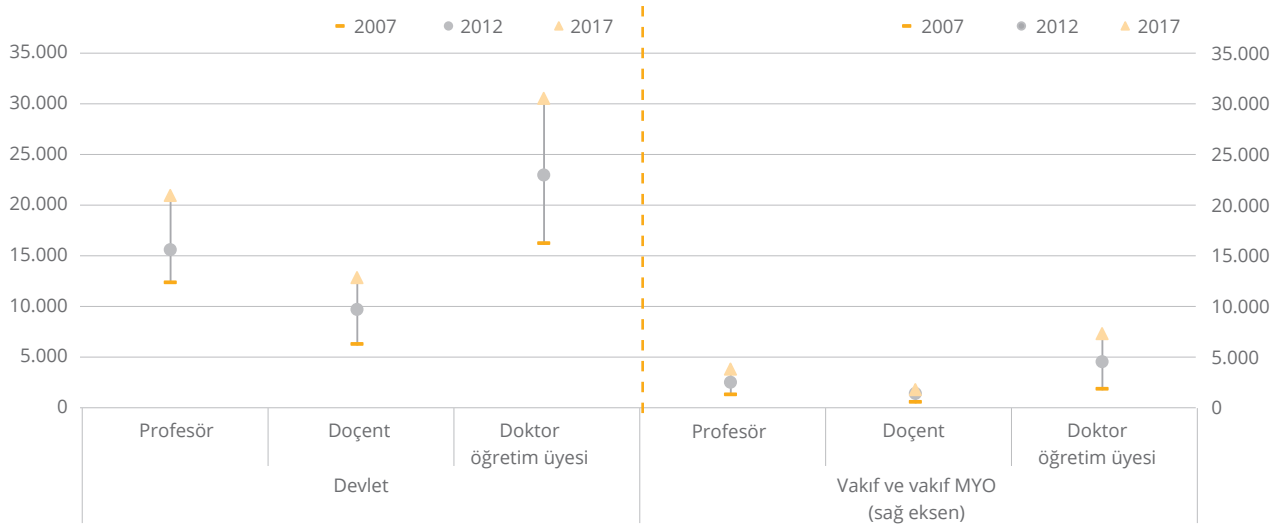
Kaynak: YÖK'ün Yükseköğretim Bilgi Yönetim Sistemi ve ÖSYM verileri kullanılarak hazırlanan ve Yükseköğretime Bakış 2017'de yer alan şekil tarafımızca güncellenmiştir.

Şekil C.1.2 Yükseköğretim kurum türüne göre öğretim üyesi ve elemanı sayılarında yaşanan değişim (2008-2017)



Kaynak: YÖK'ün Yükseköğretim Bilgi Yönetim Sistemi ve ÖSYM verileri kullanılarak hazırlanan ve Yükseköğretime Bakış 2017'de yer alan şekil tarafımızca güncellenmiştir.

Şekil C.1.3 Yükseköğretim kurum türüne ve akademik unvana göre öğretim üyesi sayılarında yaşanan değişim (2007, 2012 ve 2017)

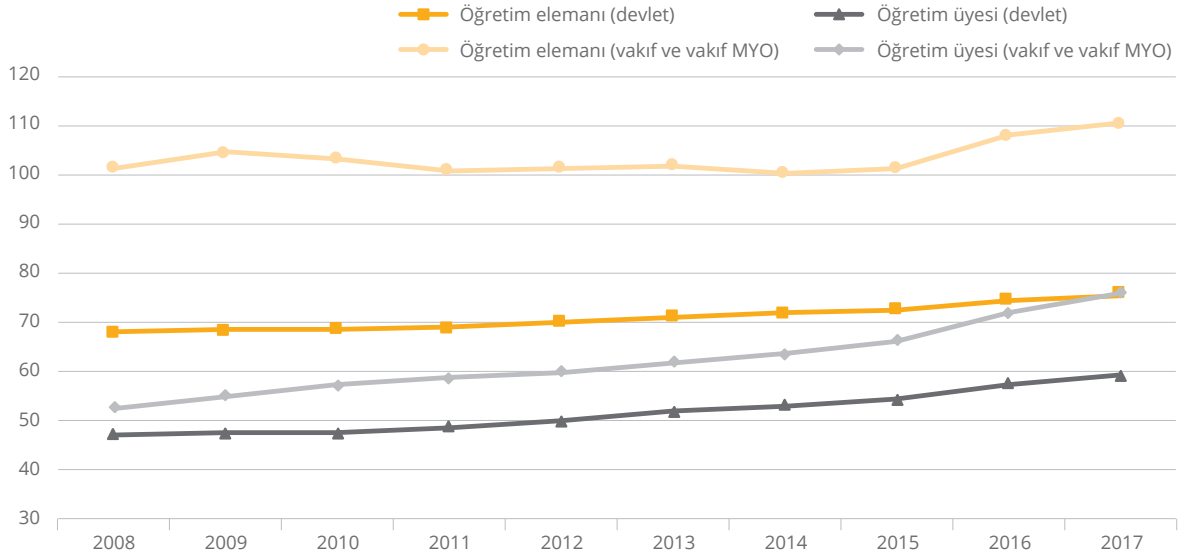


Kaynak: YÖK'ün Yükseköğretim Bilgi Yönetim Sistemi ve ÖSYM verileri kullanılarak tarafımızca hazırlanmıştır.

2007-2017 yılları arasında istikrarlı bir şekilde öğretim üyelerinin toplam öğretim elemanı içindeki oranı %36'dan %54'e yükselmiştir. Devlet yükseköğretim kurumlarında

öğretim üyelerinin toplam öğretim elemanı içindeki oranı 2007 yılında %40 iken 2017 yılına geldiğinde %47'ye ulaşmıştır.

Şekil C.1.4 Yükseköğretim kurum türüne göre görev yapan öğretim üyesi ve elemanlarının cinsiyet oranlarında yaşanan değişim (2008-2017)

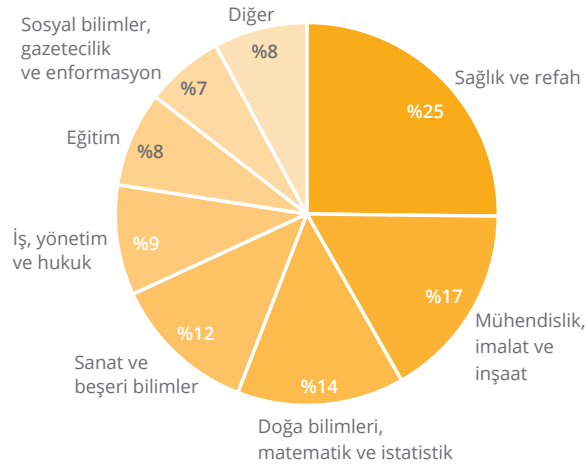


Kaynak: YÖK'ün Yükseköğretim Bilgi Yönetim Sistemi ve ÖSYM verileri kullanılarak hazırlanan ve Yükseköğretime Bakış 2017'de yer alan şekil tarafımızca güncellenmiştir.

Şekil C.1.4'te 2008 ile 2017 yılları arasında yükseköğretim kurum türüne göre öğretim üyesi ve öğretim elemanlarının cinsiyet oranlarında yaşanan değişim verilmiştir. Buna göre, 2008 ile 2017 yılları arasında devlet yükseköğretim kurumlarında 100 erkek öğretim elemanına karşın 68 kadın çalışırken, bu cinsiyet oranı artarak 2017 yılında 76'ya yükselmiştir. Öğretim üyesi bakımından ise 2008 yılında cinsiyet oranı 47 iken, 2017 yılında 59'a yükselmiştir. Vakıf yükseköğretim kurumlarında 2008-2017 yılları arasındaki öğretim elemanlarının cinsiyet oranı 101'de 111'e; öğretim üyelerinin cinsiyet oranı ise 53'ten 76'ya yükselmiştir. Cinsiyet oranlarında zaman içinde belirgin bir iyileşme gerçekleşse de devlet yükseköğretim kurumlarındaki oran, vakıf yükseköğretim kurumlarındaki oranın gerisindedir.

Şekil C.1.5'te 2017-2018 öğretim yılına ait öğretim üyelerinin eğitim ve öğretim alanları sınıflamasına göre oransal dağılımı verilmiştir. Buna göre, yükseköğretim kurumlarında çalışan öğretim üyelerinin %25'i sağlık ve refah, %17'si mühendislik, imalat ve inşaat, %14'ü doğa bilimleri, matematik ve istatistik, %12'si sanat ve beşeri bilimler, %9'u iş, yönetim ve hukuk, %8'i eğitim, %7'si sosyal bilimler, gazetecilik ve enformasyon, %8'i ise diğer (tarım, ormancılık, balıkçılık, bilişim ve iletişim teknolojileri, vb.) alanlarda görev

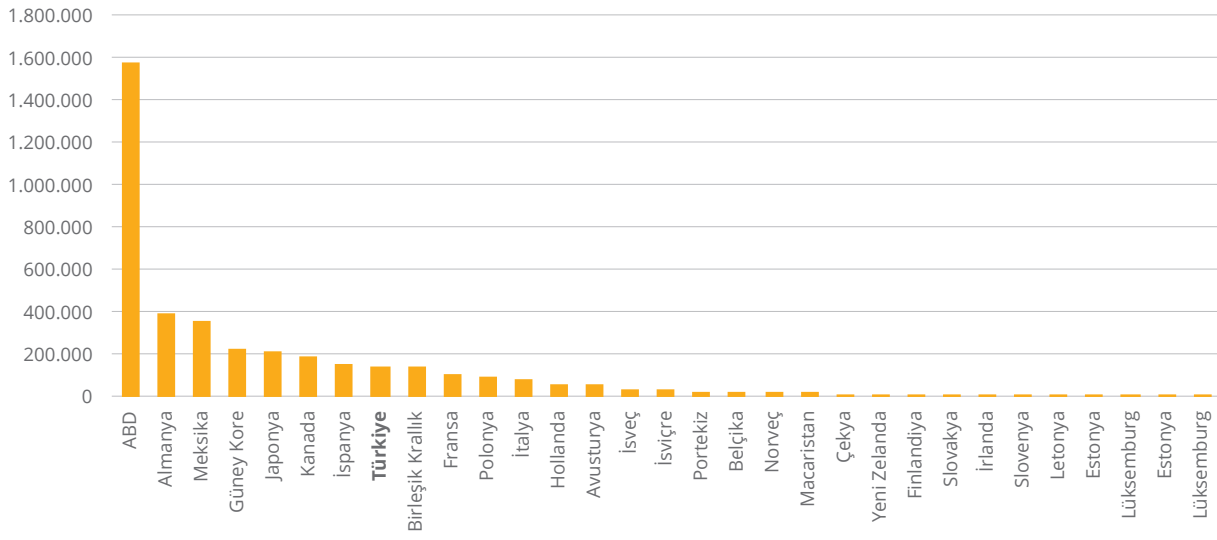
Şekil C.1.5 Öğretim üyelerinin eğitim ve öğretim alanları sınıflamasına göre oransal dağılımı (2017)



Kaynak: YÖK'ün Yükseköğretim Bilgi Yönetim Sistemi verileri kullanılarak tarafımızca hazırlanmıştır.

yapmaktadır. Yükseköğretim önlisans ve lisans düzeyinde yeni kayıt yaptıran öğrencilerin öğrenim gördüğü eğitim ve öğretim alanları sınıflaması incelendiğinde (bk. Tablo A.1.3), öğretim üyelerinin eğitim ve öğretim alanları sınıflaması oranları arasında bir uyumsuzluk söz konusudur. Daha açık ifade ile toplam öğretim üyelerinin %9'unun istihdam edildiği iş yönetimi ve hukuk alanında yeni kayıt yaptıran

Şekil C.1.6 OECD ülkelerinde öğretim elemanı sayıları (2015)



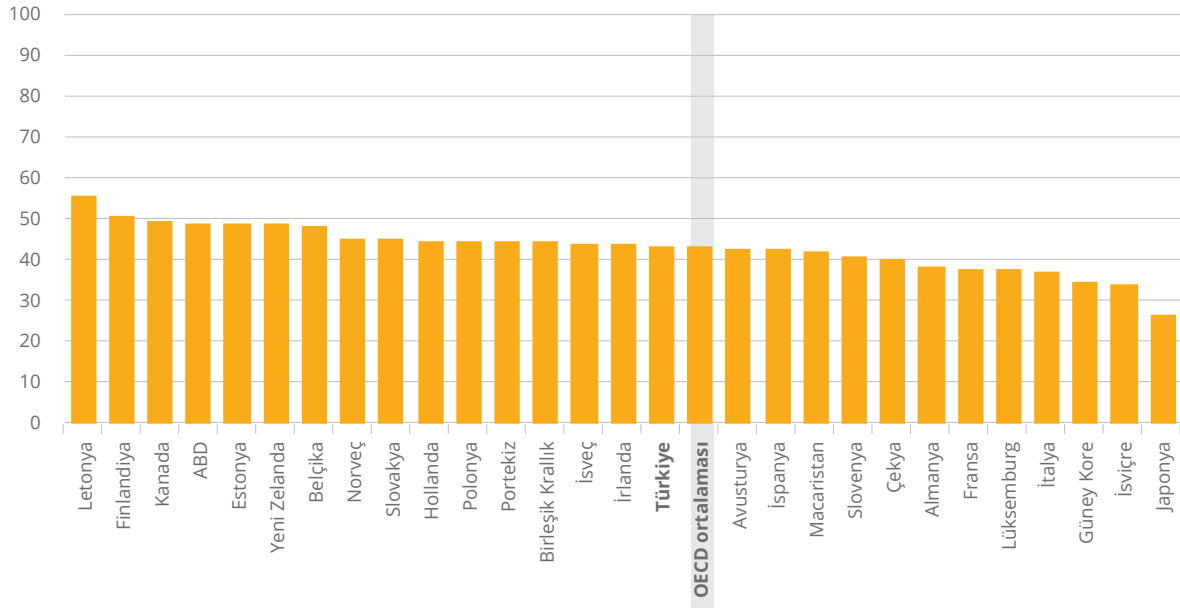
Kaynak: OECD veritabanı kullanılarak tarafımızca hazırlanmıştır.

önlisans öğrencilerinin %38,5'i, lisans öğrencilerinin ise %26,9'u öğrenim görmektedir. Bazı alanlarda ise tam tersi bir durum söz konusudur. Bu ise, bazı alanlarda öğretim üyesi başına düşen öğrenci sayısının oldukça az olmasına veya yüksek olmasına neden olmaktadır.

Şekil C.1.6'da 2015 yılı için Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü (OECD) ülkelerinde öğretim elemanı sayıları gösterilmiştir. Buna göre ABD'de 1 milyon 581 bin, Almanya'da

396 bin, Meksika'da 364 bin, Güney Kore'de 225 bin, Japonya'da 215 bin, Kanada'da 199 bin, İspanya'da ise 157 bin öğretim elemanı bulunmaktadır. Türkiye'nin ilgili yıla karşılık gelen öğretim elemanı sayısı ise 149 bindir. Toplam öğrenci sayısının Türkiye'den daha düşük olduğu, Kanada, Fransa ve İspanya gibi ülkelerdeki öğretim elemanı sayısı Türkiye'den çok daha yüksektir. Bu durum, Türkiye'de nispeten kalabalık sınıflarda eğitim yapıldığı ve daha fazla öğretim elemanına ihtiyaç duyulduğu anlamına gelmektedir.

Şekil C.1.7 OECD ülkelerinde öğretim elemanı içinde kadın öğretim elemanı oranı (2015)



Kaynak: OECD (2017).

Şekil C.1.7'de 2015 yılı için OECD ülkelerinde öğretim elemanı içinde kadın öğretim elemanı oranı verilmiştir. Buna göre, yükseköğretimde çalışan kadın öğretim elemanı oranı %56 ile en fazla olan ülke Letonya'dır. Daha sonra Finlandiya (%52) gelmektedir. Kanada, ABD, Estonya, Yeni Zelanda

ve Belçika %49'luk kadın öğretim elemanı oranına sahiptir. Türkiye'nin ise kadın öğretim elemanı oranı OECD ülkeleri ortalamasıyla aynı olup %43'tür. Cinsiyet oranı olarak ifade edecek olursak; 100 erkek öğretim elemanına karşılık 75 kadın öğretim elemanı düşmektedir.

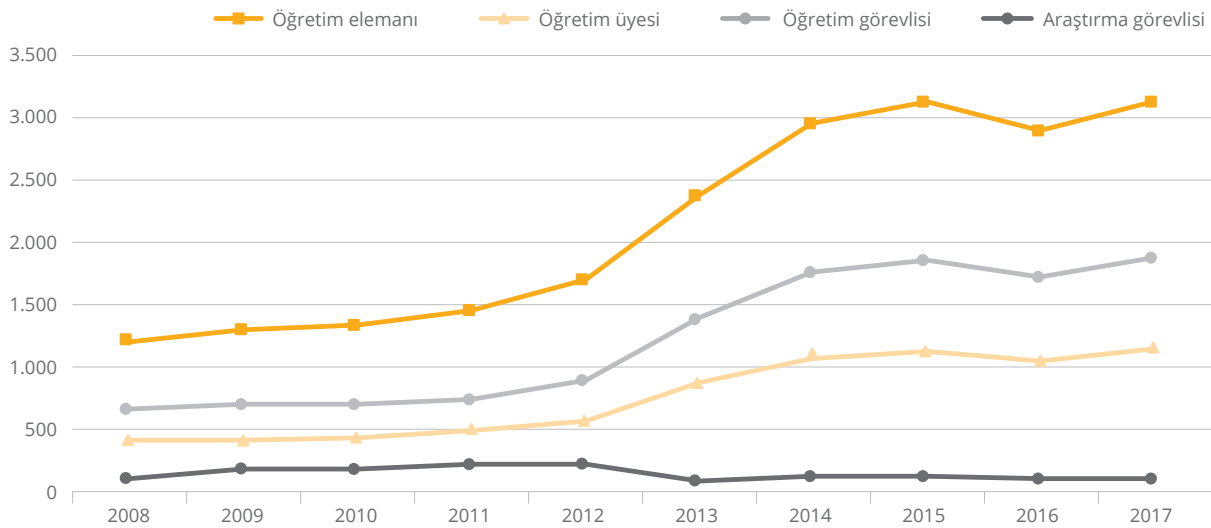
TÜRKİYE'DE ULUSLARARASI ÖĞRETİM ELEMANI SAYISI KAÇTIR?

Bu gösterge altında yükseköğretim kurum türü ve unvana göre uluslararası öğretim elemanlarının dağılımı ele alınacaktır. Daha sonra uluslararası öğretim elemanlarının görev yaptıkları üniversitelere ve ülkelere göre dağılımları verilecektir.

Şekil C.2.1'de 2008 ile 2017 yılları arasında unvanlarına göre uluslararası öğretim elemanı sayısında yaşanan değişim gösterilmiştir. Buna göre, 2008-2017 yılları arasında araştırma görevlisi hariç farklı unvanlara sahip uluslararası öğretim elemanı sayısında sürekli bir artış söz konusudur. 2008 yılında 1.205 olan uluslararası öğretim elemanı sayısı 2017

yılına gelindiğinde 3.121'e ulaşmıştır. 2008 yılında 425 öğretim üyesi, 663 öğretim görevlisi ve 117 araştırma görevlisi bulunmaktayken, 2017 yılına gelindiğinde ise 1.868 öğretim görevlisi, 1.141 öğretim üyesi ve 112 araştırma görevlisi, yükseköğretim kurumlarında uluslararası öğretim elemanı olarak görev yapmaktadır. Türkiye'de 2017 yılında yükseköğretim kurumlarında görev yapan uluslararası 1.141 öğretim üyesinin 209'u profesör, 208'i doçent ve 724'ü doktor öğretim üyesi olarak görev yapmaktadır. İleride değineceğimiz üzere, dünya üniversite sıralamalarında öne çıkan üniversitelere kıyasla Türkiye'deki üniversitelerin uluslararası öğretim elemanı ve öğrenci oranları oldukça düşüktür (bk. Gösterge F).

Şekil C.2.1 Unvanlarına göre uluslararası öğretim elemanı sayısında yaşanan değişim (2008-2017)



Kaynak: YÖK'ün Yükseköğretim Bilgi Yönetim Sistemi ve ÖSYM verileri kullanılarak hazırlanan ve Yükseköğretime Bakış 2017'de yer alan şekil tarafımızca güncellenmiştir.

Tablo C.2.2'de 2017-2018 öğretim yılında Türkiye'de en çok uluslararası öğretim üyesi bulunduran ilk 20 üniversitenin adı, kurum türü ve uluslararası öğretim üyesi sayıları verilmiştir. Uluslararası öğretim üyelerinin %65'i devlet üniversitelerinde görev yaparken, %35'i vakıf üniversitelerinde görev yapmaktadır. Uluslararası öğretim üyesi bulunduran üniversitelerin çoğu Ankara ve İstanbul'dadır. En çok uluslararası öğretim üyesi çalıştıran üniversiteler sırasıyla İ.D. Bilkent (73), ODTÜ (62), Boğaziçi (40), Mardin Artuklu (35) ve İstanbul Sabahattin Zaim'dir (28). Harvard Üniversitesinin 2017-2018 öğretim yılındaki toplam uluslararası öğretim elemanı ve araştırmacı sayısı 5.028'dir (HIO, 2018). Bu sayı, ilk 20 üniversitedeki toplam uluslararası öğretim üyesi sayısı (528) karşılaştırıldığında ise, Türkiye'deki üniversitelerin uluslararası öğretim üyesi ve elemanı sayısı bakımından yetersiz düzeyde olduğu görülmektedir.

Tablo C.2.3'te 2017-2018 öğretim yılında Türkiye'deki uluslararası öğretim elemanlarının ülkelerine göre dağılımı gösterilmiştir. Buna göre, Türkiye'de yükseköğretim kurumlarında çalışan uluslararası öğretim elemanları arasında en çok ABD'den (374) gelenler yer almaktadır. Daha sonra sırasıyla Suriye (348), Azerbaycan (276), İran (259) ve Birleşik Krallık (200) gelmektedir. Öğretim üyesi bakımından ise sırasıyla Azerbaycan (150), Suriye (130), İran (104), ABD (77) ve Almanya'dan (58) gelenler yer almaktadır.

Tablo C.2.2 Türkiye'de en çok uluslararası öğretim üyesi bulunduran ilk 20 üniversitenin adı, kurum türü ve uluslararası öğretim üyesi sayıları (2017)

| Üniversite adı | Kurum türü | Uluslararası öğretim üyesi |
|---------------------------|------------|----------------------------|
| İ.D. Bilkent | Vakıf | 73 |
| ODTÜ | Devlet | 62 |
| Boğaziçi | Devlet | 40 |
| Mardin Artuklu | Devlet | 35 |
| İstanbul Sabahattin Zaim | Vakıf | 28 |
| Koç | Vakıf | 26 |
| İstanbul Aydın | Vakıf | 23 |
| Erciyes | Devlet | 23 |
| Karabük | Devlet | 22 |
| İstanbul | Devlet | 21 |
| İTÜ | Devlet | 20 |
| Gaziantep | Devlet | 20 |
| Sabancı | Vakıf | 18 |
| Kastamonu | Devlet | 18 |
| Ardahan | Devlet | 18 |
| Yeditepe | Vakıf | 17 |
| Fatih Sultan Mehmet Vakıf | Vakıf | 16 |
| Atatürk | Devlet | 16 |
| Çanakkale | Devlet | 16 |
| Bülent Ecevit | Devlet | 16 |

Kaynak: YÖK'ün Yükseköğretim Bilgi Yönetim Sistemi kullanılarak tarafımızca hazırlanmıştır.

Tablo C.2.3 Türkiye'deki uluslararası öğretim elemanlarının ülkelerine göre dağılımı (2017)

| | Öğretim üyesi | Öğretim görevlisi | Araştırma görevlisi | Öğretim elemanı (Toplam) |
|------------------|---------------|-------------------|---------------------|--------------------------|
| ABD | 77 | 296 | 1 | 374 |
| Suriye | 130 | 218 | - | 348 |
| Azerbaycan | 150 | 76 | 50 | 276 |
| İran | 104 | 138 | 17 | 259 |
| Birleşik Krallık | 43 | 157 | - | 200 |
| Almanya | 58 | 76 | 1 | 135 |
| Kıbrıs | 46 | 38 | 19 | 103 |
| Mısır | 28 | 57 | - | 85 |
| Rusya | 31 | 46 | 1 | 78 |
| Yunanistan | 35 | 35 | 8 | 78 |
| Diğer | 439 | 731 | 15 | 1.185 |
| Toplam | 1.141 | 1.868 | 112 | 3.121 |

Kaynak: YÖK'ün Yükseköğretim Bilgi Yönetim Sistemi kullanılarak tarafımızca hazırlanmıştır.

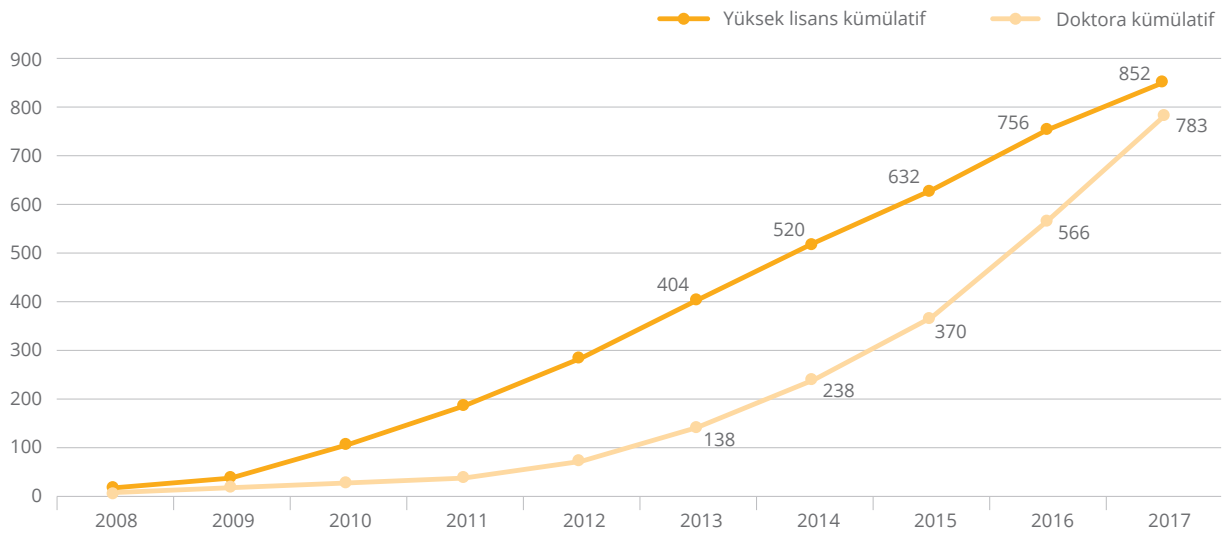
MEB ARACILIĞIYLA YURTDIŞINDA LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ALAN KAÇ KİŞİ VAR?

Türkiye’de yükseköğretim sisteminin büyümesinin sonucunda doktoralı öğretim üyesi ihtiyacı da artmaktadır. Bu ihtiyacı karşılamak üzere Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) ve Yükseköğretim Kurulu (YÖK) öğretim üyesi yetiştirme konusunda çeşitli programlar uygulamakta ve burslar vermektedir. Bunlardan bazıları, Öğretim Üyesi Yetiştirme Programı, YÖK Doktora Bursları, MEB tarafından Yurtdışına Lisansüstü Öğrenim Görmek Üzere Gönderilecek Adayları Seçme Yerleştirme (YLSY) kapsamında yurtdışına öğrenci gönderilmesidir. Bu gösterge altında halen yurtdışında öğretim üyesi yetiştirme açısından Türkiye’deki en kapsamlı resmi kanal olan YLSY programına ilişkin veriler incelenecektir.

Şekil C.3.1’de 2008 ile 2017 yılları arasında YLSY kapsamında öğrenimini tamamlayıp süresi içerisinde görev talep eden ve mecburi hizmetine başlayanların öğrenim

düzeyine göre (kümülatif) sayıları sunulmuştur. Buna göre, 2008 yılında YLSY kapsamında mecburi hizmetine başlayan 14 yüksek lisans, 7 doktoralı bursiyer bulunurken, kümülatif olarak yıllar itibarıyla bu sayıların arttığı görülmektedir. 2017 yılına gelindiğinde ise son 10 yılda toplamda 852 yüksek lisans, 783 doktoralı bursiyer, YLSY kapsamında öğrenimini tamamlayıp süresi içerisinde görev talep etmiş ve mecburi hizmetine başlamıştır. Türkiye’nin öğretim elemanı ihtiyacı dikkate alındığında, son 10 yılda 783 kişinin yurtdışında doktorasını bitirerek sisteme dahil olması önemlidir. Ancak, 2006 yılından itibaren YLSY kapsamında “5 yılda 5 bin öğrenci”nin yurtdışına gönderilme hedefiyle yola çıktığı dikkate alındığında, hedeflenen rakamların altında bir başarı sergilendiği ve programın yeterince verimli olmadığı anlaşılmaktadır (Çetinsaya, 2014; Gür, Çelik, Kurt ve Yurdakul, 2017).

Şekil C.3.1 YLSY kapsamında öğrenimini tamamlayıp süresi içerisinde görev talep eden ve mecburi hizmetine başlayanların öğrenim düzeyine göre sayıları (2008-2017)



Kaynak: MEB verileri kullanılarak tarafımızca hazırlanmıştır.

Tablo C.3.2 Buldukları ülkeler, öğrenim düzeyleri ve öğrenim dallarına göre MEB bursiyer sayısı (2017)

| | Yüksek lisans | | | Doktora | | | Lisansüstü Toplamı | | |
|---------------|---------------|--------|--------|---------|--------|--------|--------------------|--------|--------------|
| | Fen | Sosyal | Toplam | Fen | Sosyal | Toplam | Fen | Sosyal | Genel Toplam |
| ABD | 184 | 177 | 361 | 339 | 204 | 543 | 523 | 381 | 904 |
| İngiltere | 150 | 132 | 282 | 159 | 134 | 293 | 309 | 266 | 575 |
| Almanya | 20 | 7 | 27 | 15 | 20 | 35 | 35 | 27 | 62 |
| Diğer ülkeler | 241 | 120 | 361 | 148 | 288 | 436 | 389 | 408 | 797 |
| Toplam | 595 | 436 | 1.031 | 661 | 646 | 1.307 | 1.256 | 1.082 | 2.338 |

Kaynak: MEB verileri kullanılarak tarafımızca hazırlanmıştır.

Tablo C.3.2'de 2017 yılında buldukları ülkeler, öğrenim düzeyleri ve öğrenim dallarına göre MEB bursiyer sayısı verilmiştir. MEB bursu ile yurtdışına giden bursiyerlerin yüksek lisansta %62'si, doktora ise %64'ü ABD ve İngiltere'de öğrenim görmektedir. Bursiyerlerin %2,7'si Al-

manya'da öğrenimine devam ederken, geriye kalan %34'ü diğer ülkelerde öğrenim görmektedir. MEB bursu ile yurtdışına giden bursiyerlerin %54'ü fen bilimleri alanında, %46'sı ise sosyal ve beşerî bilimler alanında öğrenimini sürdürmektedir.

- **Türkiye yükseköğretim sisteminde kronik bir soruna dönüşen doktoralı öğretim üyesi açığını kapatmak için ulusal ve uluslararası programlar geliştirilmelidir.** Ayrıca, YLSY programı MEB tarafından daha verimli ve cazip hale getirilmelidir. Bu çerçevede, zorunlu hizmet koşulları yeniden değerlendirilmelidir.
- **Alanlara göre öğretim elemanlarının dağılımında görülen dengesizliğin azaltılması için öğretim elamanına daha çok ihtiyaç duyan programların öğretim elemanı açığının kapatılmasına öncelik verilmelidir.**
- **Daha kaliteli ve rekabetçi bir yükseköğretim sistemi kurabilmek için Türkiye'deki uluslararası öğretim elemanı sayısı artırılmalıdır.**

Gür, B. S., Çelik, Z., Kurt, T., & Yurdakul, S. (2017). *Yükseköğretime bakış 2017: İzleme ve değerlendirme raporu*. Ankara: Eğitim-Bir-Sen Stratejik Araştırmalar Merkezi.

HIO [Harvard international office]. (2018). Statistics. <http://www.hio.harvard.edu/statistics>

OECD. (2017). *Education at a Glance 2017: OECD indicators*. Paris: Organisation for Economic Co-operation and Development.

BÖLÜM **D**

EĞİTİM ORTAMLARI

| | |
|-------------|--|
| GÖSTERGE D1 | Kaç yükseköğretim kurumu ve birimi vardır? |
| GÖSTERGE D2 | Kurum başına kaç öğrenci ve öğretim üyesi düşmektedir? |
| GÖSTERGE D3 | Öğretim elemanı ve üyesi başına kaç öğrenci düşmektedir? |
| GÖSTERGE D4 | Üniversite alanları ne kadardır? |
| GÖSTERGE D5 | KYK yurt kapasitesi ne kadardır? |
| BÖLÜM D | Öneriler |

Eğitim ortamlarına ilişkin hususlar (ör. sınıf mevcudlarının küçük olması ve yahut öğretim üyesi başına düşen öğrenci sayısının az olması), eğitim kalitesinin bir göstergesi olarak ele alınmaktadır. Ancak, yapılan araştırmalar, sınıf mevcudunun öğrenci başarısı üzerindeki etkisinin sınırlı ve özellikle bazı dezavantajlı gruplar için söz konusu olduğunu göstermiştir. Bununla birlikte, eğitim ortamlarına ilişkin verilerin incelenmesi, mevcut kaynakların nasıl kullanıldığı ve ne derece eşit dağıtıldığını göstermesi açısından oldukça önemlidir (OECD, 2017). Çünkü küçük sınıflar, öğretmen veya öğretim üyesi maliyetlerini artırdığı için genellikle daha avantajlı okul ve üniversiteler küçük sınıflarda ders yapabilmektedirler. Bu çerçevede gerek devlet okullarının kendi arasında gerekse de devlet okulları ile özel okullar arasında farklılaşmalar olabilmektedir. Benzer şekilde, daha avantajlı okul ve üniversiteler, daha geniş mekânlara ve daha fazla kapalı alanlara sahip olabilmektedirler. Öte yandan, özellikle yeni kurulan ve henüz kurumsallaşmasını yeterince gerçekleştirilmeyen yükseköğretim kurumları, yetersiz altyapıyla eğitim yapmak durumunda kalabilmektedirler. Ayrıca, yükseköğretim öğrencileri barınmak için yurt bulma konusunda sorun yaşayabilmektedirler.

Bu bölümde, Türkiye'deki yükseköğretim kurumlarının eğitim ortamlarına ilişkin bazı göstergeler sunulmuştur. Bu çerçevede, üniversite ve birim sayıları; üniversite başına düşen öğrenci ve öğretim elemanı sayıları; öğretim elemanı/üyesi başına düşen öğrenci sayıları; üniversite alanları ve yeşil kampüs ile barınmaya ilişkin veriler incelenecektir. Yapılan hesaplamalarda açıköğretim öğrenci sayıları hariç tutulmuştur.

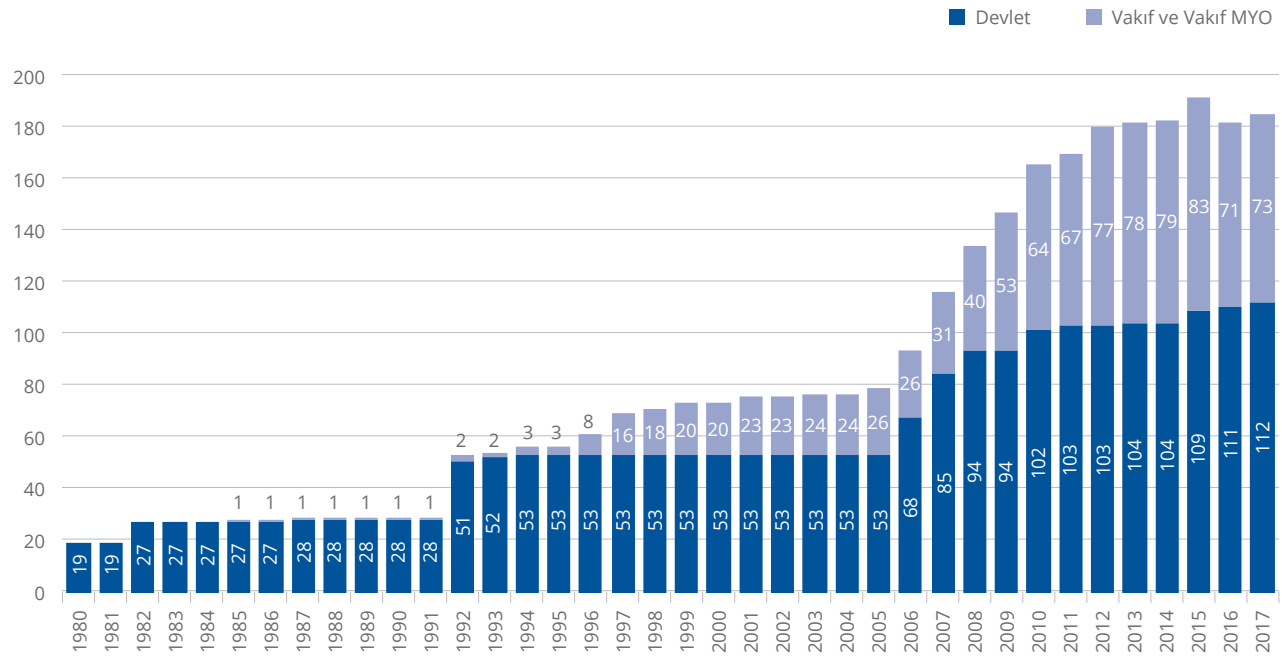
Bu gösterge altında yıllara göre yükseköğretim kurum sayıları ve bu kurumlardaki mevcut birim sayıları incelenmiştir.

1980-2017 yılları arasında yükseköğretim kurum sayılarında yaşanan değişim, Şekil D.1.1'de gösterilmiştir. 1980'de 19 olan yükseköğretim kurum sayısı, 2017-2018 öğretim yılına gelindiğinde 185'e ulaşmıştır. İlk vakıf üniversitesi olan İ.D. Bilkent Üniversitesi, 1985 yılında kurulmuştur. 1980'lerden itibaren Türkiye'de yükseköğretime yönelik talebin bir türlü karşılanamaması dolayısıyla sistemin büyümesi yani hem yükseköğretim kurum sayısının hem de kontenjanların artırılmasına yönelik büyük bir baskı söz konusu olmuştur (Çetinsaya, 2014; Günay & Günay,

2011). 2017-2018 öğretim yılı itibarıyla Türkiye'de 112 devlet üniversitesi, 73 vakıf üniversitesi ve vakıf Meslek Yüksekokulu (MYO) bulunmaktadır.

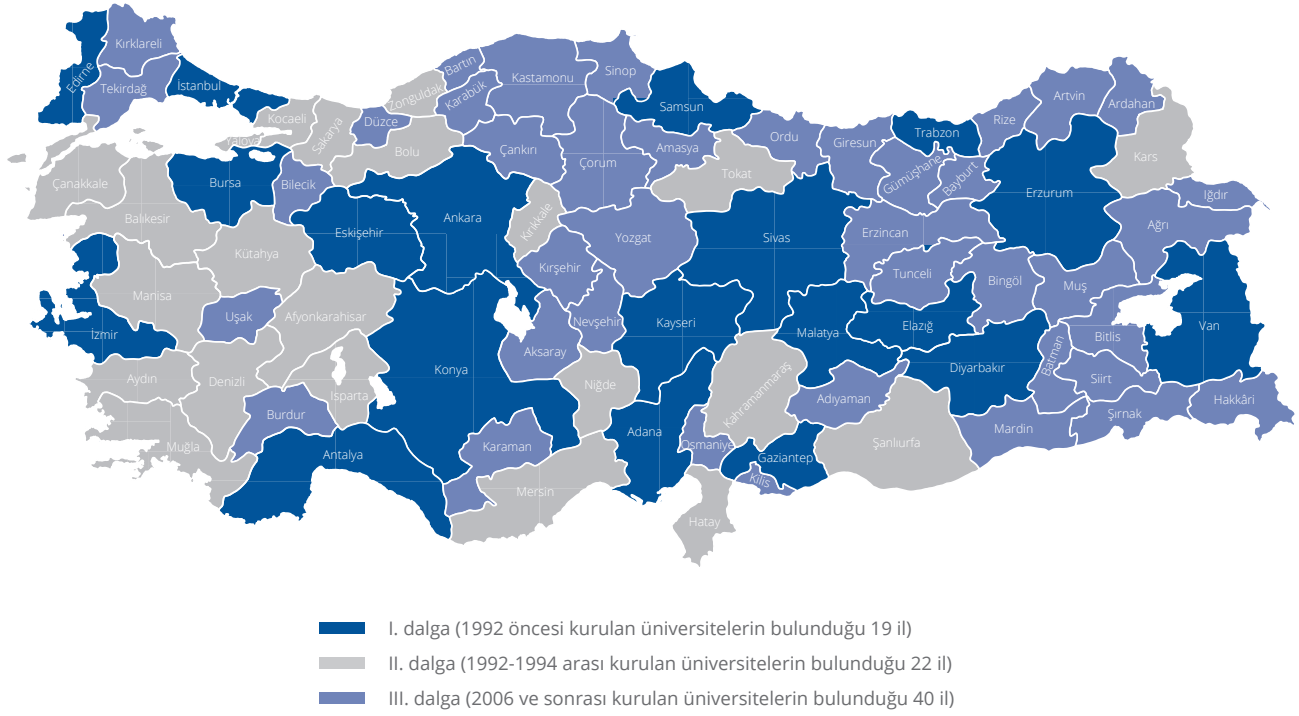
Bu raporun yazıldığı Mayıs 2018 itibarıyla Türkiye Büyük Millet Meclisi [TBMM], hem bazı eski fakültelerin ilişğini değiştirerek hem de yeni fakülteler ihdas ederek yeni üniversitelerin kurulmasına yönelik bir yasayı kabul etmiştir. Yeni yasayla birlikte, toplamda 20 yeni üniversite kurulmuştur ve böylece Türkiye'deki yükseköğretim kurum sayısı 185'ten 205'e çıkmıştır. Ancak bu yasayla birlikte kurulan ve henüz aktif olmayan yeni üniversiteler, bu bölümdeki şekillerin hazırlanmasında değerlendirme dışında bırakılmıştır.

Şekil D.1.1 Yıllara göre yükseköğretim kurum sayılarında yaşanan değişim (1980-2017)



Kaynak: Yükseköğretim Bilgi Yönetim Sistemi verileri kullanılarak hazırlanan ve Yükseköğretime Bakış 2017'de yer alan şekil tarafımızca güncellenmiştir.

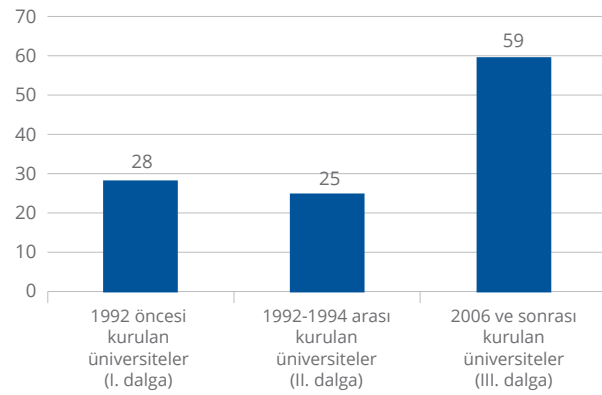
Harita D.1.2 Türkiye’de üniversiteleşme aşamaları (I. dalga, II. dalga ve III. dalga)



Kaynak: Yükseköğretim Bilgi Yönetim Sistemi verileri kullanılarak tarafımızca hazırlanmıştır.

Türkiye’de yükseköğretim kurumlarının yurt sathına yaygınlaşmasında üç önemli dalga söz konusudur (Gür, Çelik, Kurt, & Yurdakul, 2017). Harita D.1.2’de Türkiye’de üniversiteleşme aşamaları üç dalga olarak gösterilmiştir. Şekil D.1.3’te ise Türkiye’de devlet üniversitelerinin kurulma dalgalarına göre sayıları verilmiştir. Birinci dalga olarak tanımladığımız 1992 yılına kadarki olan dönemde, Türkiye’nin 19 ilinde toplam 28 devlet üniversitesi açılmıştır. İkinci dalga olarak tanımladığımız ve 1992 yılı ile başlayan dönemde 25 yeni üniversite kurulmuştur. Son olarak, üçüncü dalga olarak tanımladığımız ve 2006 yılında başlayan dönemde, her ilde en az bir üniversite kurulması amaçlanmış ve bu çerçevede üniversitesi olmayan 41 ile yeni üniversite kurulmuş, böylece bütün illerde en az bir devlet üniversitesi açılmıştır. Mevcut eğilimler dikkatle incelendiğinde, Türkiye yükseköğretim sisteminin halen bir büyüme evresinde olduğu ve dolayısıyla sistemdeki büyümenin önümüzdeki yıllarda da devam edeceği görülmektedir. (Yukarıda işaret edildiği üzere, bu raporun yazıldığı Mayıs 2018 itibarıyla TBMM, 20 yeni üniversite daha kurulmasını onaylamıştır.)

Şekil D.1.3 Türkiye’de devlet üniversitelerinin kurulma dalgalarına göre sayıları



Kaynak: Yükseköğretim Bilgi Yönetim Sistemi verileri kullanılarak tarafımızca hazırlanmıştır.

Tablo D.1.4'te 2018 yılı için yükseköğretim kurum türüne göre birim sayıları verilmiştir. Buna göre, fakülte/yüksekokul sayılarından program sayılarına kadar bütün birim bazlı karşılaştırmalarda, Türkiye yükseköğretim sisteminin büyük bölümünü devlet üniversitelerinin oluşturduğu görülmektedir. Vakıf üniversitelerindeki program sayısının diğer birimlere göre nispeten daha fazla görünmesinin sebebi, fiilen tek bir program olarak çalışan programların "tam burslu," "%75 burslu," "%50 burslu," "ücretli" vb. gibi çok sayıda program olarak öğrenci kabul etmesidir. Bir başka ifadeyle, tablodaki vakıf üniversitelerindeki program sayısı (10.594), fiilen olduğundan çok daha yüksek görünmektedir. Ayrıca, program/bölüm düzeylerine kıyasla özellikle doktora düzeyinde devlet üniversitelerin ağırlığının daha fazla olduğu görülmektedir. Bu durum, vakıf üniversitelerinin lisans ve yüksek lisans düzeyine daha fazla ağırlık verdiğini göstermektedir.

Tablo D.1.4 Yükseköğretim kurum türüne göre birim sayıları (2018)

| | Devlet | Vakıf | Vakıf MYO | Toplam |
|-------------------------------|--------|--------|-----------|--------|
| Üniversite | 112 | 68 | 5 | 185 |
| Fakülte | 1.265 | 426 | 0 | 1.691 |
| Yüksekokul | 363 | 104 | 0 | 467 |
| MYO | 872 | 99 | 5 | 976 |
| Enstitü | 479 | 205 | 0 | 684 |
| Araştırma ve Uygulama Merkezi | 2.512 | 560 | 1 | 3.073 |
| Bölüm | 15.006 | 2.954 | 85 | 18.045 |
| Program | 16.907 | 10.594 | 622 | 28.123 |
| Anabilim dalı | 29.515 | 2.187 | 0 | 31.702 |
| Bilim dalı | 7.475 | 597 | 0 | 8.072 |
| Yüksek lisans programı | 10.142 | 2.289 | 0 | 12.431 |
| Doktora programı | 4.873 | 470 | 0 | 5.343 |
| Sanatta yeterlilik programı | 123 | 13 | 0 | 136 |

Kaynak: Yükseköğretim Bilgi Yönetim Sistemi verileri kullanılarak tarafımızca hazırlanmıştır.

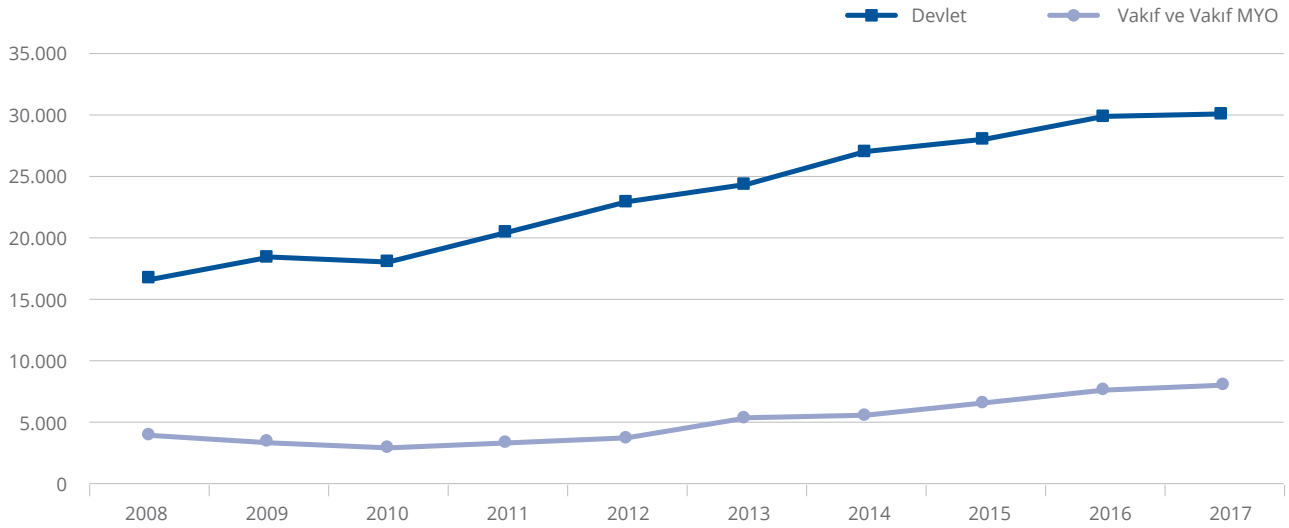
KURUM BAŞINA KAÇ ÖĞRENCİ ve ÖĞRETİM ÜYESİ DÜŞMEKTEDİR?

Bu göstergede yükseköğretim kurumları başına düşen öğrenci ve öğretim elemanı sayıları sunulmuştur. Bu veriler, Türkiye üniversitelerinin kapasitesi ve büyüklüğü hakkında bilgi edinmemize imkân sağlamaktadır.

2008-2017 yılları arasında devlet ve vakıf yükseköğretim kurumları başına düşen öğrenci sayılarında yaşanan değişim, Şekil D.2.1'de verilmiştir. 2008 yılında Türkiye'de devlet üniversitesi başına düşen öğrenci sayısı 17 bin, vakıf yükseköğretim kurumları başına düşen öğrenci sayısı ise 4 bin bandındayken, 2017 yılında bu sayılar sırasıyla 30 bin ve 8 bine yükselmiştir. Bir başka ifadeyle 10 yıllık bir süre içerisinde hem devlet üniversiteleri hem de vakıf yükseköğre-

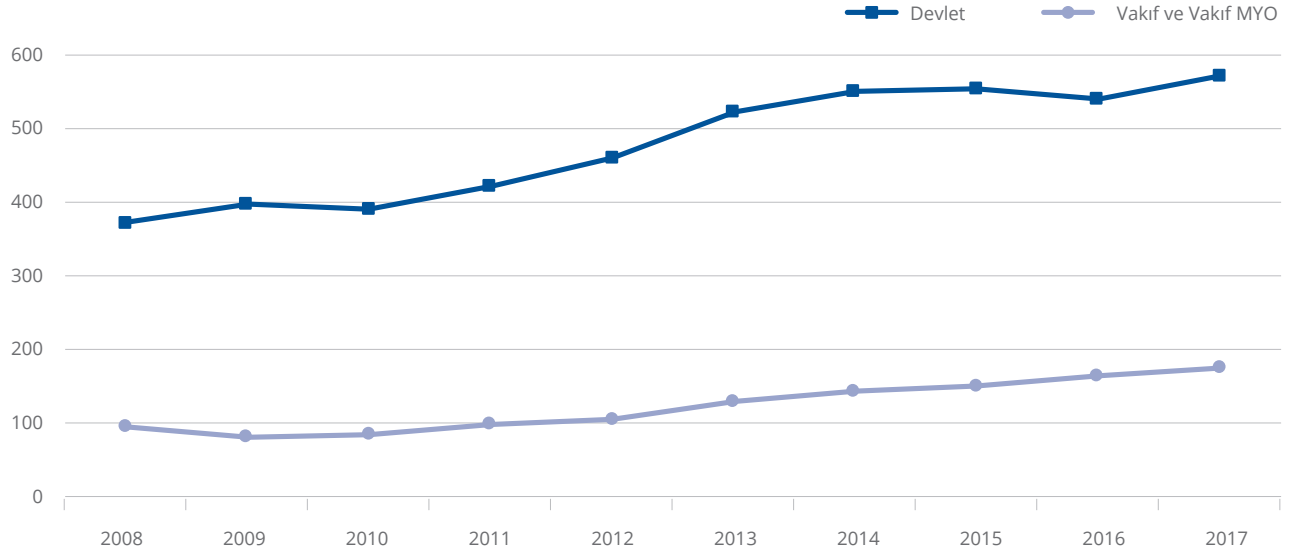
tim kurumlarının ortalama kapasitesi iki katına ulaşmıştır. Dahası, aynı dönemde yükseköğretim kurum sayısının arttığı dikkate alındığında, yükseköğretim sisteminin öğrenci sayısında, iki katından daha fazla bir artış gerçekleştiği anlaşılmaktadır (bk. Bölüm A). Bütün bu veriler de, Türkiye yükseköğretim sisteminin büyüme eğiliminin devam ettiğini teyit etmektedir. Bununla birlikte, 2017 öğrenci sayıları baz alındığında, devlet üniversitelerinin ortalama büyüklüğünün, vakıf yükseköğretim kurumlarının ortalama büyüklüğünün 3,7 katı kadar olduğu görülmektedir. Bir başka ifadeyle, vakıf yükseköğretim kurumlarının sayısı artsa da, kitlesel eğitimin büyük bölümü hâlâ devlet üniversitelerinde gerçekleştirilmektedir.

Şekil D.2.1 Devlet ve vakıf yükseköğretim kurumları başına düşen öğrenci sayısında yaşanan değişim (2008-2017)



Kaynak: Yükseköğretim Bilgi Yönetim Sistemi ve ÖSYM verileri kullanılarak hazırlanan ve *Yükseköğretime Bakış 2017*'de yer alan şekil tarafımızca güncellenmiştir.

Şekil D.2.2 Devlet ve vakıf yükseköğretim kurumları başına düşen öğretim üyesi sayısında yaşanan değişim (2008-2017)



Kaynak: Yükseköğretim Bilgi Yönetim Sistemi ve ÖSYM verileri kullanılarak hazırlanan ve *Yükseköğretime Bakış 2017*'de yer alan şekil tarafımızca güncellenmiştir.

2008-2017 yılları arasında devlet ve vakıf yükseköğretim kurumları başına düşen öğretim üyesi sayısında yaşanan değişim, Şekil D.2.2'de gösterilmiştir. Devlet yükseköğretim kurumlarında söz konusu yıllar arasında ufak düşüşler olsa da, kurum başına düşen öğretim üyesi sayısında genel bir iyileşme gerçekleşmiştir. 2008 yılında 374 olan devlet yükseköğretim kurumu başına öğretim üyesi sayısı, 2017 yılına gelindiğinde 570 olmuştur. Vakıf yükseköğretim kurumlarında ise 2008 yılında kurum başına düşen öğretim üyesi

sayısı 94 iken 2017 yılında 174 olmuştur. 10 yıllık dönem içerisinde her ne kadar yükseköğretim kurum sayısı arttığı halde, kurum başına düşen ortalama öğretim üyesi sayısının da artmış olması eğitim kalitesinin korunması açısından olumludur. Ancak, aşağıda ele alacağımız üzere, aynı dönemde öğretim üyesi başına düşen öğrenci sayısının artmış olması, eğitim kalitesinin korunması açısından olumsuz bir durumdur (bk. Şekil D. 3.1).

ÖĞRETİM ELEMANI ve ÜYESİ BAŞINA KAÇ ÖĞRENCİ DÜŞMEKTEDİR?

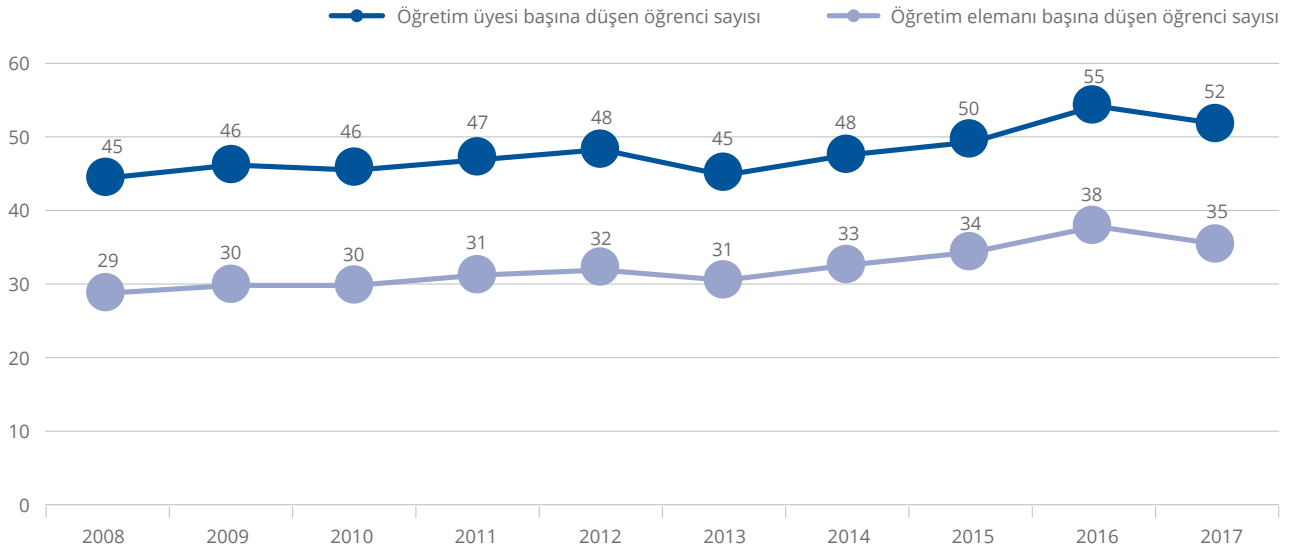
Bu göstergede Türkiye yükseköğretim kurumlarında öğretim elemanı ve üyesi başına düşen öğrenci sayıları incelenecektir.

Şekil D.3.1'de 2008-2017 yılları arasında Türkiye'deki yükseköğretim kurumlarında öğretim elemanı ve üyesi başına düşen öğrenci sayılarında yaşanan değişim verilmiştir. Bu dönemde, hem öğretim elemanı başına düşen öğrenci sayısı hem de öğretim üyesi başına düşen öğrenci sayısı genel olarak artmıştır. Söz konusu sayılar 2008'de sırasıyla 45 ve 29 iken, 2017'de sırasıyla 52 ve 35'e yükselmiştir. Bu durum, yükseköğretim sistemi büyürken eğitim kalitesini sağlama alma açısından en kritik önemde olan öğretim üyesi sayısının yeterince artırılmadığını göstermektedir. Ancak, aşağıda genişçe ele alacağımız üzere, genel olarak öğretim üyesi/elamanı başına öğrenci sayılarının yüksekliğinden ziyade, hem devlet hem de vakıf üniversiteleri arasında bü-

yük bir farklılaşmanın olması daha büyük bir sorun olarak öne çıkmaktadır (bk. Şekil D.3.2, Şekil D.3.3 ve Şekil D.3.4).

2017-2018 öğretim yılı verilerine göre öğretim üyesi başına düşen öğrenci sayısının I. ve II. dalga devlet üniversitelerindeki dağılımı, Şekil D.3.2'de verilmiştir. Mimar Sinan Güzel Sanatlar, Hacettepe, Ankara, Ortadoğu Teknik, Boğaziçi ve İstanbul Teknik Üniversitelerinde öğretim üyesi başına düşen öğrenci sayısı 35 ve altındayken, Gaziantep, Selçuk, Uludağ, Cumhuriyet, Trakya ve Erciyes Üniversitelerinde 60'ın üzerindedir. Kıyaslamayı somut bir örnek üzerinden yapmak gerekirse, Hacettepe Üniversitesinde öğretim üyesi başına 30 öğrenci düşerken, Erciyes Üniversitesinde öğretim üyesi başına 61 kişi düşmektedir. Bu örnek, aynı dönemde kurulan, eski ve oldukça büyük iki üniversite arasında bile çok büyük bir fark olduğunu net bir şekilde gös-

Şekil D.3.1 Öğretim elemanı ve üyesi başına düşen öğrenci sayılarında yaşanan değişim (2008-2017)



Kaynak: Yükseköğretim Bilgi Yönetim Sistemi ve ÖSYM verileri kullanılarak hazırlanan ve *Yükseköğretime Bakış 2017*'de yer alan şekil tarafımızca güncellenmiştir.

termektedir. I. dalgada kurulan bazı üniversitelerin öğretim üyesi başına düşen öğrenci oranı, II. dalgada kurulan üniversitelerin öğretim üyesi başına düşen öğrenci oranlarından daha fazladır. Dahası, I. dalga üniversitelerine benzer şekilde, II. dalga üniversiteleri de kendi aralarında önemli ölçüde farklılaşmaktadır. Sözgelimi, İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü, Galatasaray Üniversitesi ve Gebze Teknik Üniversitesinde öğretim üyesi başına düşen öğrenci sayısı 30 ve altındayken, Dumlupınar Üniversitesinde öğretim üyesi başına düşen öğrenci sayısı 115'tir. Aşağıda değineceğimiz üzere, III. dalga üniversitelerinin öğretim üyesi başına düşen öğrenci sayılarında da önemli bir farklılaşma söz konusudur (bk. Şekil D.3.3).

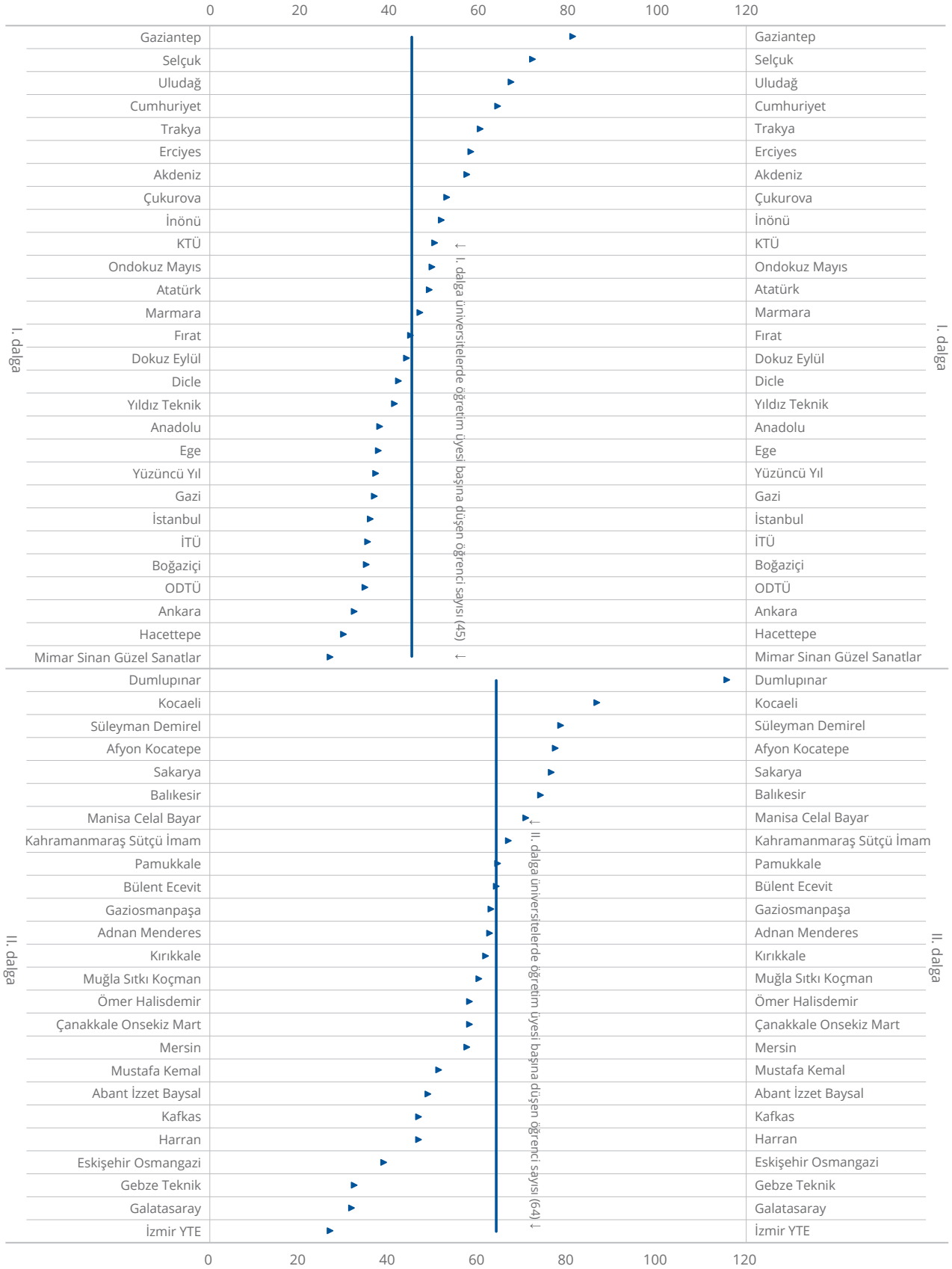
2017-2018 öğretim yılı verilerine göre öğretim üyesi başına düşen öğrenci sayısının III. dalga devlet üniversitelerindeki dağılımı, Şekil D.3.3'te verilmiştir. Buna göre, birbirine yakın tarihlerde kurulan bu üniversiteler arasında çok büyük bir farklılaşma vardır. Örneğin, Abdullah Gül, İstanbul Medeniyet ve Adana Bilim ve Teknoloji Üniversitelerinde öğretim üyesi başına düşen öğrenci sayısı 15 ve altındayken, Kırklareli, İskenderun Teknik, Bandırma Onyedi Eylül, Osmaniye Korkutata ve Karabük Üniversitelerinde bu sayı 100'ün üzerindedir. Başka bir şekilde söylersek, öğretim üyesi başına

düşen öğrenci açısından III. dalgada kurulan bazı üniversiteler, I. dalgada kurulan üniversitelerin çoğundan bile iyi durumdadır. Ancak, yine III. dalgada kurulan çoğu üniversitenin öğretim üyesi başına düşen öğrenci sayısı, I. ve II. dalgada kurulan birçok üniversitenin bu oranından daha yüksektir.

2017-2018 öğretim yılı verilerine göre öğretim üyesi başına düşen öğrenci sayısının vakıf üniversitelerindeki dağılımı, Şekil D.3.4'te verilmiştir. Devlet üniversitelerine benzer şekilde, vakıf üniversiteleri arasında da öğretim üyesi başına düşen öğrenci sayısı açısından büyük bir farklılaşma vardır. Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar, İstinye, İstanbul Kent, Bezm-i Âlem Vakıf, İstanbul Bilim, Sanko ve Başkent Üniversitelerinde öğretim üyesi başına düşen öğrenci sayısı 20'nin altındayken, Çağ, Beykent, İstanbul Bilgi, İstanbul Aydın ve Nişantaşı Üniversitelerinde bu oran 80'in üzerindedir.

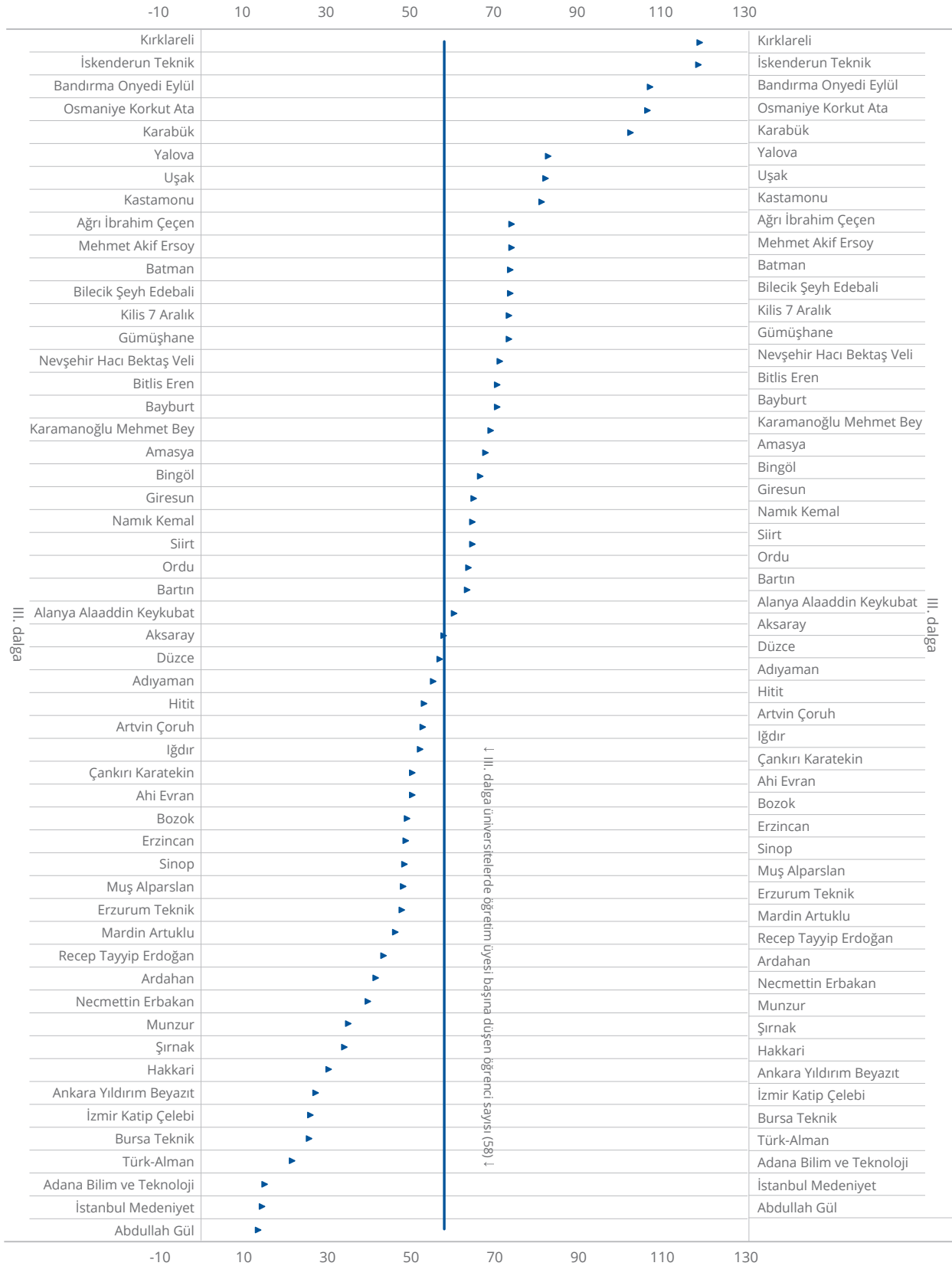
Bu göstergede sunulan veriler toplu olarak değerlendirildiğinde gerek devlet gerekse de vakıf üniversiteleri arasında büyük bir farklılaşma olduğu görülmektedir. Bu durum, eğitim kalitesinin yükseltilmesi açısından özellikle öğretim üyesi başına düşen öğrenci sayısının çok yüksek olduğu yükseköğretim kurumlarına yönelik özel politikaların geliştirilmesi gerektiğini ortaya koymaktadır.

Şekil D.3.2 Öğretim üyesi başına düşen öğrenci sayısının I. ve II. dalga devlet üniversitelerindeki dağılımı (2017)



Kaynak: Yükseköğretim Bilgi Yönetim Sistemi verileri kullanılarak tarafımızca hazırlanmıştır.

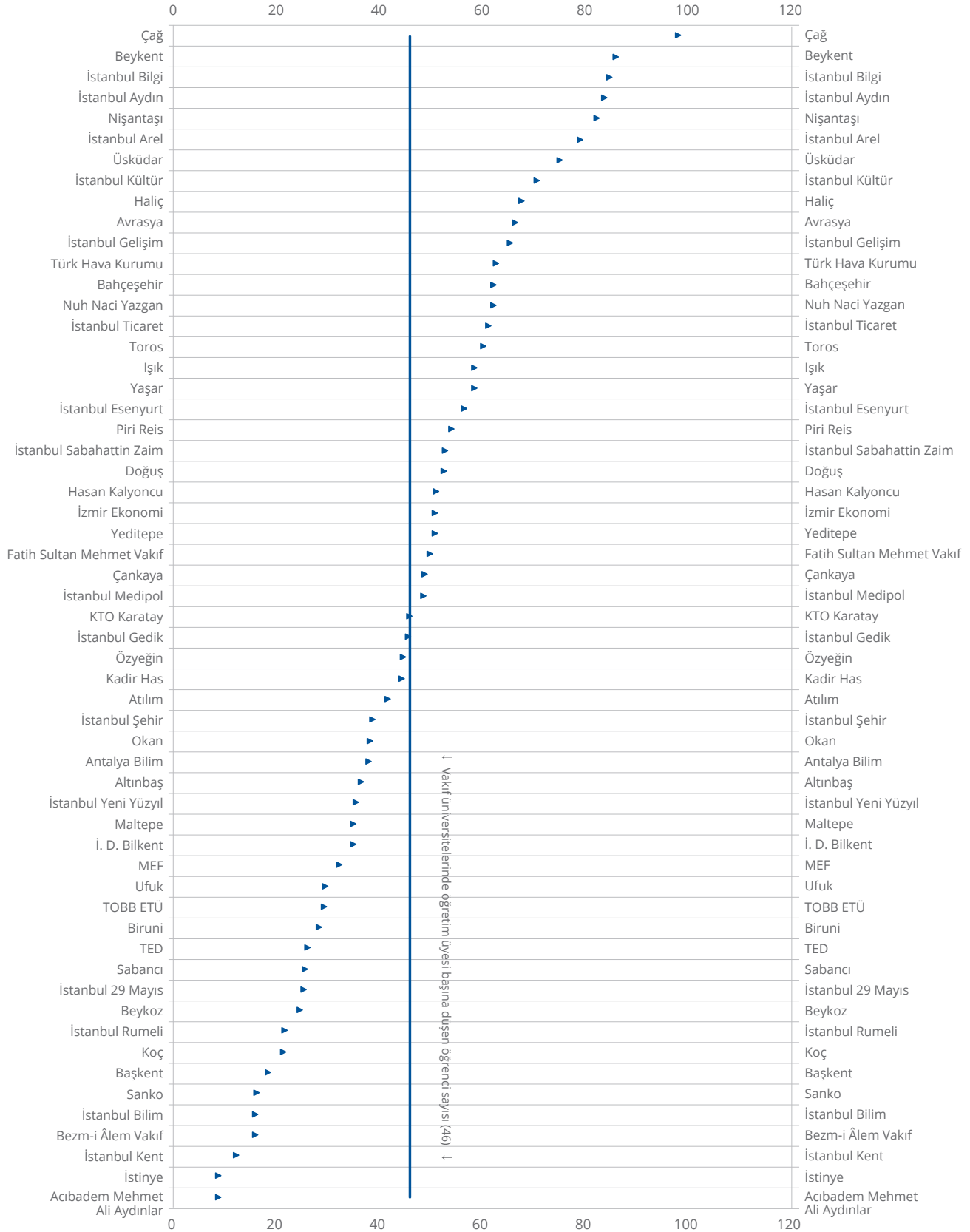
Şekil D.3.3 Öğretim üyesi başına düşen öğrenci sayısının III. dalga devlet üniversitelerindeki dağılımı (2017)



Kaynak: Yükseköğretim Bilgi Yönetim Sistemi verileri kullanılarak tarafımızca hazırlanmıştır.

Not: Öğrenci sayıları binden az olan Ankara Sosyal Bilimler ve İzmir Demokrasi üniversiteleri, öğrencisi olmayan İzmir Bakırçay Üniversitesi ve 1.230 öğretim üyesi-ne karşılık 5.503 öğrencisi bulunan Sağlık Bilimleri üniversitesi bu grafiğe ve hesaplamalara dâhil edilmemiştir.

Şekil D.3.4 Öğretim üyesi başına düşen öğrenci sayısının vakıf üniversitelerindeki dağılımı (2017)



Kaynak: Yükseköğretim Bilgi Yönetim Sistemi verileri kullanılarak tarafımızca hazırlanmıştır.

Not: Öğrenci sayısı 1.000'den az olan vakıf üniversiteleri ile vakıf MYO'lardan henüz dönüştürülen Kapadokya ve İstanbul Ayvansaray Üniversiteleri şekilde gösterilmemiş ve hesaplamalara dâhil edilmemiştir.

Bu göstergede üniversitelerin toplam ve kapalı alan büyüklüklerinin üniversiteler bazında nasıl bir değişim gösterdiği incelenecektir. Daha sonra GreenMetric Dünya Üniversiteleri Sıralamasına yer verilecektir.

Tablo D.4.1'de toplam ve kapalı alan büyüklüklerine göre devlet üniversiteleri sıralamaları verilmiştir. Toplam alan büyüklüğü en fazla olan üniversiteler sırasıyla Yüzüncü Yıl (85 bin dönüm), ODTÜ (75 bin dönüm), Dicle (27 bin dönüm), Çukurova (20 bin dönüm) ve Uludağ Üniversiteleridir (16 bin dönüm). Üniversitelerin toplam alanlarının önemli bir kısmının kullanmadıkları dikkate alındığında, üniversiteleri kıyaslamak için toplam kapalı alana da bakılması gerekir. Toplam kapalı alana göre bakıldığında, Türkiye'deki en büyük üniversitelerin sırasıyla Ankara, Atatürk, Hacettepe, Gazi ve Ege Üniversiteleri olduğu görülmektedir. Burada özellikle belirtmek gerekir ki, üniversitelerin kapalı alanları arasında çok büyük bir farklılaşma vardır. Örneğin, en büyük kapalı alana sahip Ankara Üniversitesi (1.163 dönüm), en küçük kapalı alana sahip Adana Bilim ve Teknoloji Üniversitesininin (15 dönüm) yaklaşık 76 katı büyüklüğündedir. En uç değerleri bir kenara bıraksak bile, örneğin en büyük 10. üniversite (KTÜ, 782 dönüm), en küçük 10. üniversitenin (Munzur Üniversi-

tesi, 75 dönüm) yaklaşık 10 katı büyüklüğündedir. Başka bir şekilde ifade etmek gerekirse, Türkiye'deki devlet üniversitelerinin toplam kapalı alanları veya büyüklükleri önemli ölçüde farklılaşma göstermektedir.

Üniversitelerin toplam ve kapalı alan büyüklüklerine göre sıralamaları Tablo D.4.1'de verilmişti. Öğrenci sayıları çok farklı üniversitelerin fiziksel imkânlarını daha gerçekçi bir şekilde kıyaslamak açısından öğrenci başına düşen toplam kapalı alan büyüklüğü önemli bir veridir. Tablo D.4.2'de öğrenci başına düşen kapalı alana göre devlet üniversiteleri sıralaması verilmiştir. Türk-Alman (79 m²), Şırnak (52 m²), İzmir YTE (44 m²), Bursa Teknik (26 m²) ve Bitlis Eren (24 m²) Üniversiteleri öğrenci başına en çok kapalı alana sahip üniversitelerdir. Bu üniversiteler, öğrenci sayısı nispeten düşük üniversitelerdir. Ancak, İstanbul Teknik (21 m²), Ortadoğu Teknik (21 m²), Ankara (20 m²) ve Hacettepe (19 m²) gibi toplam öğrenci sayısı yüksek üniversitelerin nispeten iyi sıralamaları ile İstanbul Üniversitesinin öğrenci başına 2 m² ile listenin sonunda yer alması dikkat çekicidir. Genel olarak değerlendirildiğinde, hem eski üniversitelerin hem de yeni kurulan üniversitelerin öğrenci başına kapalı alan açısından kendi içlerinde büyük farklılıklar gösterdikleri görülmektedir.

Tablo D.4.1 Toplam ve kapalı alan büyüklüklerine göre devlet üniversiteleri sıralamaları (2018)

| Sıra | Üniversite adı | Toplam alanı (dönüm) | Sıra | Üniversite adı | Toplam alanı (dönüm) | Sıra | Üniversite adı | Kapalı alan (dönüm) | Sıra | Üniversite adı | Kapalı alan (dönüm) |
|------|---------------------------|----------------------|------|----------------------------|----------------------|------|--------------------------|---------------------|------|----------------------------|---------------------|
| 1 | Yüzüncü Yıl | 85.000 | 51 | Bitlis Eren | 2.495 | 1 | Ankara | 1.163 | 51 | Kastamonu | 269 |
| 2 | ODTÜ | 75.430 | 52 | Sakarya | 2.428 | 2 | Atatürk | 1.050 | 52 | Ağrı İbrahim Çeçen | 250 |
| 3 | Dicle | 27.000 | 53 | Adıyaman | 2.338 | 3 | Hacettepe | 975 | 53 | Düzce | 231 |
| 4 | Çukurova | 20.171 | 54 | Çankırı Karatekin | 2.278 | 4 | Gazi | 860 | 54 | Bingöl | 229 |
| 5 | Uludağ | 15.617 | 55 | Siirt | 2.266 | 5 | Ege | 840 | 55 | İzmir YTE | 225 |
| 6 | Selçuk | 13.790 | 56 | Karamanoğlu Mehmet Bey | 1.859 | 6 | İTÜ | 830 | 56 | Karabük | 219 |
| 7 | Ankara | 13.209 | 57 | Uşak | 1.792 | 7 | Akdeniz | 807 | 57 | Aksaray | 218 |
| 8 | Mehmet Akif Ersoy | 10.210 | 58 | Kocaeli | 1.701 | 8 | Dokuz Eylül | 795 | 58 | Bitlis Eren | 210 |
| 9 | Dumlupınar | 9.772 | 59 | Düzce | 1.700 | 9 | Selçuk | 794 | 59 | İstanbul | 192 |
| 10 | Ondokuz Mayıs | 8.966 | 60 | Boğaziçi | 1.680 | 10 | KTÜ | 782 | 60 | Batman | 191 |
| 11 | Batman | 8.315 | 61 | İskenderun Teknik | 1.672 | 11 | Uludağ | 767 | 61 | Giresun | 190 |
| 12 | Trakya | 8.157 | 62 | KTÜ | 1.640 | 12 | Çukurova | 763 | 61 | Nevşehir Hacı Bektaş Veli | 190 |
| 13 | Kırıkkale | 8.030 | 63 | Ardahan | 1.600 | 13 | Ondokuz Mayıs | 716 | 63 | Uşak | 179 |
| 14 | Bozok | 7.704 | 64 | Adana Bilim ve Teknoloji | 1.548 | 14 | ODTÜ | 617 | 64 | Adıyaman | 173 |
| 15 | Kahramanmaraş Sütçü İmam | 7.100 | 65 | Ağrı İbrahim Çeçen | 1.539 | 15 | İnönü | 595 | 65 | Ankara Yıldırım Beyazıt | 168 |
| 16 | Afyon Kocatepe | 6.966 | 66 | Ordu | 1.447 | 16 | Cumhuriyet | 585 | 66 | Karamanoğlu Mehmet Bey | 159 |
| 17 | Anadolu | 6.737 | 67 | Yıldız Teknik | 1.421 | 17 | Gaziantep | 574 | 67 | Sinop | 149 |
| 18 | Cumhuriyet | 6.486 | 68 | Gümüşhane | 1.402 | 18 | Süleyman Demirel | 517 | 68 | Çankırı Karatekin | 148 |
| 19 | Atatürk | 6.481 | 69 | Alanya Alaaddin Keykubat | 1.361 | 19 | Anadolu | 515 | 69 | İzmir Kâtip Çelebi | 146 |
| 20 | Hacettepe | 6.305 | 70 | Mustafa Kemal | 1.343 | 20 | Marmara | 500 | 69 | Kırklareli | 146 |
| 21 | Dokuz Eylül | 5.757 | 71 | Necmettin Erbakan | 1.317 | 21 | Adnan Menderes | 497 | 71 | Gümüşhane | 143 |
| 22 | Ege | 5.424 | 72 | Bartın | 1.253 | 22 | Afyon Kocatepe | 482 | 72 | Ordu | 138 |
| 23 | Kafkas | 5.268 | 73 | Sinop | 1.205 | 23 | Eskişehir Osmangazi | 447 | 73 | Artvin Çoruh | 135 |
| 24 | Balıkesir | 5.074 | 74 | Gazi | 1.189 | 23 | Trakya | 447 | 73 | Kilis 7 Aralık | 135 |
| 25 | Erciyes | 5.049 | 75 | İstanbul | 1.164 | 25 | Yüzüncü Yıl | 445 | 75 | Osmaniye Korkut Ata | 134 |
| 26 | Aksaray | 4.960 | 76 | İnönü | 1.160 | 26 | Dumlupınar | 436 | 76 | Şırnak | 132 |
| 27 | Adnan Menderes | 4.707 | 77 | Erzincan | 1.149 | 27 | Kocaeli | 433 | 76 | Amasya | 132 |
| 28 | Namık Kemal | 4.196 | 78 | Pamukkale | 1.148 | 28 | Abant İzzet Baysal | 398 | 78 | Muş Alparslan | 130 |
| 29 | Nevşehir Hacı Bektaş Veli | 4.144 | 79 | Bandırma Onyedi Eylül | 996 | 29 | Sakarya | 397 | 79 | Bartın | 127 |
| 30 | Erzurum Teknik | 4.000 | 80 | Karabük | 958 | 30 | Yıldız Teknik | 390 | 80 | Ahi Evran | 126 |
| 31 | Kırklareli | 3.960 | 81 | Yalova | 929 | 31 | Mersin | 382 | 81 | Mimar Sinan Güzel Sanatlar | 122 |
| 32 | Gaziantep | 3.833 | 82 | Giresun | 793 | 32 | Balıkesir | 363 | 82 | Yalova | 118 |
| 33 | İTÜ | 3.784 | 83 | Osmaniye Korkut Ata | 772 | 33 | Pamukkale | 361 | 83 | Bayburt | 117 |
| 34 | İzmir YTE | 3.500 | 84 | İzmir Kâtip Çelebi | 713 | 34 | Kırıkkale | 350 | 84 | Hitit | 114 |
| 35 | Abant İzzet Baysal | 3.460 | 85 | Munzur | 600 | 34 | Muğla Sıtkı Koçman | 350 | 85 | Türk-Alman | 109 |
| 36 | Ahi Evran | 3.457 | 86 | Şırnak | 533 | 36 | Gaziosmanpaşa | 340 | 86 | İğdir | 107 |
| 37 | Akdeniz | 3.398 | 87 | Recep Tayyip Erdoğan | 518 | 37 | Manisa Celal Bayar | 339 | 87 | Mardin Artuklu | 102 |
| 38 | Manisa Celal Bayar | 3.170 | 88 | Harran | 483 | 38 | Çanakkale Onsekiz Mart | 335 | 88 | Ardahan | 94 |
| 39 | İğdir | 3.143 | 89 | Fırat | 477 | 39 | Dicle | 330 | 89 | Erzurum Teknik | 88 |
| 40 | Marmara | 3.024 | 90 | İstanbul Medeniyet | 470 | 39 | Mehmet Akif Ersoy | 330 | 90 | Bursa Teknik | 83 |
| 41 | Muğla Sıtkı Koçman | 2.899 | 91 | Kilis 7 Aralık | 444 | 41 | Mustafa Kemal | 326 | 91 | İskenderun Teknik | 77 |
| 42 | Eskişehir Osmangazi | 2.874 | 92 | Bilecik Şeyh Edebalı | 437 | 42 | Erzincan | 312 | 92 | Munzur | 75 |
| 43 | Mardin Artuklu | 2.840 | 93 | Amasya | 436 | 43 | Namık Kemal | 302 | 93 | İstanbul Medeniyet | 74 |
| 44 | Hakkâri | 2.801 | 94 | Artvin Çoruh | 405 | 44 | Boğaziçi | 291 | 94 | Bandırma Onyedi Eylül | 50 |
| 45 | Ankara Yıldırım Beyazıt | 2.753 | 95 | Mersin | 395 | 45 | Bozok | 290 | 95 | Alanya Alaaddin Keykubat | 41 |
| 46 | Gaziosmanpaşa | 2.696 | 96 | Bingöl | 344 | 46 | Kahramanmaraş Sütçü İmam | 289 | 96 | Bilecik Şeyh Edebalı | 40 |
| 47 | Kastamonu | 2.638 | 97 | Mimar Sinan Güzel Sanatlar | 198 | 47 | Recep Tayyip Erdoğan | 288 | 97 | Hakkâri | 35 |
| 48 | Hitit | 2.636 | 98 | Türk-Alman | 120 | 48 | Kafkas | 285 | 98 | Galatasaray | 27 |
| 49 | Süleyman Demirel | 2.548 | 99 | Bursa Teknik | 82 | 49 | Necmettin Erbakan | 280 | 99 | Siirt | 20 |
| 50 | Bülent Ecevit | 2.524 | 100 | Galatasaray | 25 | 50 | Bülent Ecevit | 273 | 100 | Abdullah Gül | 18 |
| | | | | | | | | | 101 | Adana Bilim ve Teknoloji | 15 |

Kaynak: Devlet üniversiteleri ve faaliyet raporları.

Not: Bazı üniversitelerin toplam alan bazılarının ise kapalı alan bilgilerine ulaşılamamıştır. Tabloda toplam alanı olup da kapalı alanı olmayan veya kapalı alanı olup da toplam alanı olmayan üniversiteler yer almaktadır.

Tablo D.4.2 Öğrenci başına düşen kapalı alana göre devlet üniversiteleri sıralaması (2018)

| Sıra | Üniversite adı | Öğrenci başına düşen kapalı alan (m ²) |
|------|--|--|
| 1 | Türk-Alman | 79 |
| 2 | Şırnak | 52 |
| 3 | İzmir YTE | 44 |
| 4 | Bursa Teknik | 26 |
| 5 | Bitlis Eren | 24 |
| 6 | Erzurum Teknik | 23 |
| 7 | Ağrı İbrahim Çeçen | 22 |
| 8 | İTÜ, ODTÜ | 21 |
| 10 | Ankara | 20 |
| 11 | Hacettepe | 19 |
| 12 | Ardahan, Abdullah Gül | 18 |
| 14 | Boğaziçi, Iğdır, Hakkâri, Bozok | 17 |
| 18 | Bingöl, Muş Alparslan | 16 |
| 20 | Yüzüncü Yıl, Atatürk, Batman, Kilis 7 Aralık, İnönü, Kafkas, Sinop | 15 |
| 27 | Recep Tayyip Erdoğan, Erzincan, Eskişehir Osmangazi, Çukurova, KTÜ, İstanbul Medeniyet, Ondokuz Mayıs, Artvin Çoruh | 14 |
| 35 | İzmir Kâtip Çelebi, Ege, Mustafa Kemal, Anadolu, Gazi | 13 |
| 40 | Abant İzzet Baysal, Munzur, Akdeniz, Gaziantep | 12 |
| 44 | Dicle, Mimar Sinan Güzel Sanatlar, Mardin Artuklu, Bayburt, Dokuz Eylül, Cumhuriyet, Yıldız Teknik, Mehmet Akif Ersoy, Afyon Kocatepe, Karamanoğlu Mehmet Bey, Ankara Yıldırım Beyazıt, Uludağ | 11 |
| 56 | Çankırı Karatekin, Gaziosmanpaşa, Nevşehir Hacı Bektaş Veli, Trakya, Balıkesir, Osmaniye Korkut Ata | 10 |
| 62 | Kırıkkale, Kastamonu, Aksaray, Adnan Menderes, Namık Kemal, Selçuk, Mersin, Adıyaman | 9 |
| 70 | Yalova, Bartın, Amasya, Kahramanmaraş Sütçü İmam, Düzce, Dumlupınar, Muğla Sıtkı Koçman, Adana Bilim ve Teknoloji, Gümüşhane, Bülent Ecevit, Necmettin Erbakan | 8 |
| 81 | Çanakkale Onsekiz Mart, Ordu, Manisa Celal Bayar | 7 |
| 84 | Ahi Evran, Hitit, Süleyman Demirel, Giresun, Marmara, Pamukkale, Galatasaray, Kırklareli, Uşak, İskenderun Teknik | 6 |
| 94 | Kocaeli, Sakarya, Bandırma Onyedi Eylül, Alanya Alaaddin Keykubat | 5 |
| 98 | Karabük | 4 |
| 99 | Bilecik Şeyh Edebali, İstanbul, Siirt | 2 |

Kaynak: Devlet üniversiteleri ve faaliyet raporları.

GreenMetric Dünya Üniversiteleri Sıralaması, 2010 yılında Endonezya Üniversitesi tarafından başlatılmıştır. Bu sıralama, üniversitelerin yeşil kampüs açısından durumlarını ve sürdürülebilirlik performanslarını değerlendirmeye almaya çalışmaktadır (geniş bilgi için bk. Gür vd., 2017). Sıralamanın alt kategorileri şunlardır: yapı ve alt yapı (%15), enerji ve iklim değişikliği (%21), atıklar (%18), su (%10), ulaşım (%18) ve eğitim (%18). Tablo D.4.3'te GreenMetric Dünya Üniversiteleri Sıralamasında ilk 10'a giren üniversiteler ile Türkiye'den sıralamaya katılan üniversiteler gösterilmiştir. 2018 yılında sıralamaya dünyadan toplamda 619 üniversite katılmıştır. İlk 10'a giren üniversiteler sırasıyla Wageningen Üniversi-

tesi (Hollanda), Nottingham Üniversitesi (İngiltere), Kaliforniya Üniversitesi-Davis (ABD), Bradford Üniversitesi (İngiltere), Nottingham Trent Üniversitesi (İngiltere), Oxford Üniversitesi (İngiltere), Connecticut Üniversitesi (İngiltere), Bangor Üniversitesi (İngiltere), College Cork Üniversitesi (İrlanda), Umwelt-Campus Birkenfeld (Almanya) şeklindedir. Türkiye üniversitelerinin kendi içerisindeki sıralamasında ise İstanbul Teknik Üniversitesi (dünyada 78.) listenin başında yer almaktadır. Ardından sırasıyla Bülent Ecevit Üniversitesi (dünyada 191.), Ankara Üniversitesi (195.), Yeditepe Üniversitesi (225.), Sabancı Üniversitesi (284.) ve Erciyes Üniversitesi (295.) gelmektedir.

Tablo D.4.3 GreenMetric Dünya Üniversiteleri Sıralamasında ilk 10'a giren üniversiteler ile Türkiye'den sıralamaya katılan üniversiteler (2017)

| Sıralama (2018) | Sıralama (2017) | Üniversite | Ülke | Yapı ve Altyapı | Enerji ve İklim Değişikliği | Atık | Su | Ulaşım | Eğitim | Toplam Puan |
|-----------------|-----------------|---------------------------------|-----------|-----------------|-----------------------------|-------|-------|--------|--------|-------------|
| 1 | 3 | Wageningen Üniversitesi | Hollanda | 1.128 | 1.606 | 1.800 | 976 | 1.012 | 1.030 | 7.552 |
| 2 | 2 | Nottingham Üniversitesi | İngiltere | 1.088 | 1.469 | 1.800 | 925 | 1.162 | 1.020 | 7.464 |
| 3 | 1 | Kaliforniya Üniversitesi, Davis | ABD | 1.050 | 1.502 | 1.800 | 972 | 1.362 | 679 | 7.365 |
| 4 | - | Bradford Üniversitesi | İngiltere | 839 | 1.511 | 1.800 | 925 | 1.262 | 953 | 7.290 |
| 5 | 9 | Nottingham Trent Üniversitesi | İngiltere | 997 | 1.587 | 1.800 | 850 | 962 | 1.014 | 7.210 |
| 6 | 5 | Oxford Üniversitesi | İngiltere | 1.006 | 1.273 | 1.725 | 1.000 | 1.412 | 783 | 7.199 |
| 7 | 4 | Connecticut Üniversitesi | ABD | 1.084 | 1.386 | 1.701 | 895 | 1.212 | 870 | 7.148 |
| 8 | - | Bangor Üniversitesi | İngiltere | 1.044 | 1.437 | 1.800 | 650 | 1.062 | 888 | 6.881 |
| 9 | - | College Cork Üniversitesi | İrlanda | 777 | 1.410 | 1.701 | 905 | 1.112 | 956 | 6.861 |
| 10 | - | Umwelt-Campus Birkenfeld | Almanya | 752 | 1.733 | 1.527 | 761 | 1.012 | 1.021 | 6.806 |
| 78 | - | İTÜ | Türkiye | 832 | 1.213 | 1.350 | 582 | 1.262 | 621 | 5.860 |
| 191 | 195 | Bülent Ecevit Üniversitesi | Türkiye | 813 | 874 | 1.302 | 600 | 961 | 511 | 5.061 |
| 195 | 318 | Ankara Üniversitesi | Türkiye | 843 | 963 | 927 | 455 | 1.112 | 735 | 5.035 |
| 225 | - | Yeditepe Üniversitesi | Türkiye | 542 | 885 | 1.575 | 430 | 961 | 440 | 4.833 |
| 284 | 233 | Sabancı Üniversitesi | Türkiye | 908 | 1.128 | 975 | 613 | 561 | 351 | 4.536 |
| 295 | - | Erciyes Üniversitesi | Türkiye | 950 | 877 | 573 | 441 | 913 | 756 | 4.510 |
| 297 | 284 | Özyeğin Üniversitesi | Türkiye | 604 | 956 | 699 | 710 | 1.013 | 523 | 4.505 |
| 343 | 337 | Ege Üniversitesi | Türkiye | 829 | 527 | 1.128 | 120 | 1.013 | 714 | 4.331 |
| 355 | 259 | Boğaziçi Üniversitesi | Türkiye | 874 | 886 | 750 | 350 | 863 | 508 | 4.231 |
| 365 | 271 | TOBB ETÜ | Türkiye | 767 | 914 | 900 | 420 | 861 | 341 | 4.203 |
| 382 | 304 | Hitit Üniversitesi | Türkiye | 810 | 819 | 951 | 330 | 812 | 372 | 4.094 |
| 393 | 324 | Bartın Üniversitesi | Türkiye | 914 | 1.016 | 774 | 200 | 613 | 534 | 4.051 |
| 404 | - | Süleyman Demirel Üniversitesi | Türkiye | 615 | 993 | 801 | 220 | 912 | 429 | 3.970 |
| 425 | - | Yıldız Teknik Üniversitesi | Türkiye | 654 | 520 | 927 | 550 | 912 | 287 | 3.850 |
| 433 | 344 | Bilkent Üniversitesi | Türkiye | 1.023 | 376 | 951 | 230 | 813 | 447 | 3.840 |
| 433 | - | Ondokuz Mayıs Üniversitesi | Türkiye | 704 | 429 | 873 | 380 | 1.063 | 327 | 3.776 |
| 449 | 364 | Düzce Üniversitesi | Türkiye | 701 | 696 | 549 | 520 | 812 | 349 | 3.627 |
| 467 | 343 | İnönü Üniversitesi | Türkiye | 781 | 934 | 726 | 255 | 411 | 406 | 3.513 |
| 506 | 436 | Kilis 7 Aralık Üniversitesi | Türkiye | 493 | 723 | 876 | 150 | 862 | 144 | 3.248 |
| 516 | 412 | Karabük Üniversitesi | Türkiye | 515 | 458 | 576 | 195 | 863 | 525 | 3.132 |
| 523 | 464 | Selçuk Üniversitesi | Türkiye | 455 | 274 | 1.176 | 50 | 863 | 255 | 3.073 |
| 565 | 473 | Celal Bayar Üniversitesi | Türkiye | 602 | 191 | 723 | 230 | 561 | 381 | 2.688 |
| 568 | - | Anadolu Üniversitesi | Türkiye | 540 | 273 | 774 | 298 | 661 | 130 | 2.676 |
| 595 | 484 | İzmir Ekonomi Üniversitesi | Türkiye | 456 | 527 | 597 | 90 | 613 | 141 | 2.424 |

Kaynak: University of Indonesia, 2018.

Not: 2018 yılında 75 ülkeden 619 üniversite bu çalışmaya katılmıştır.

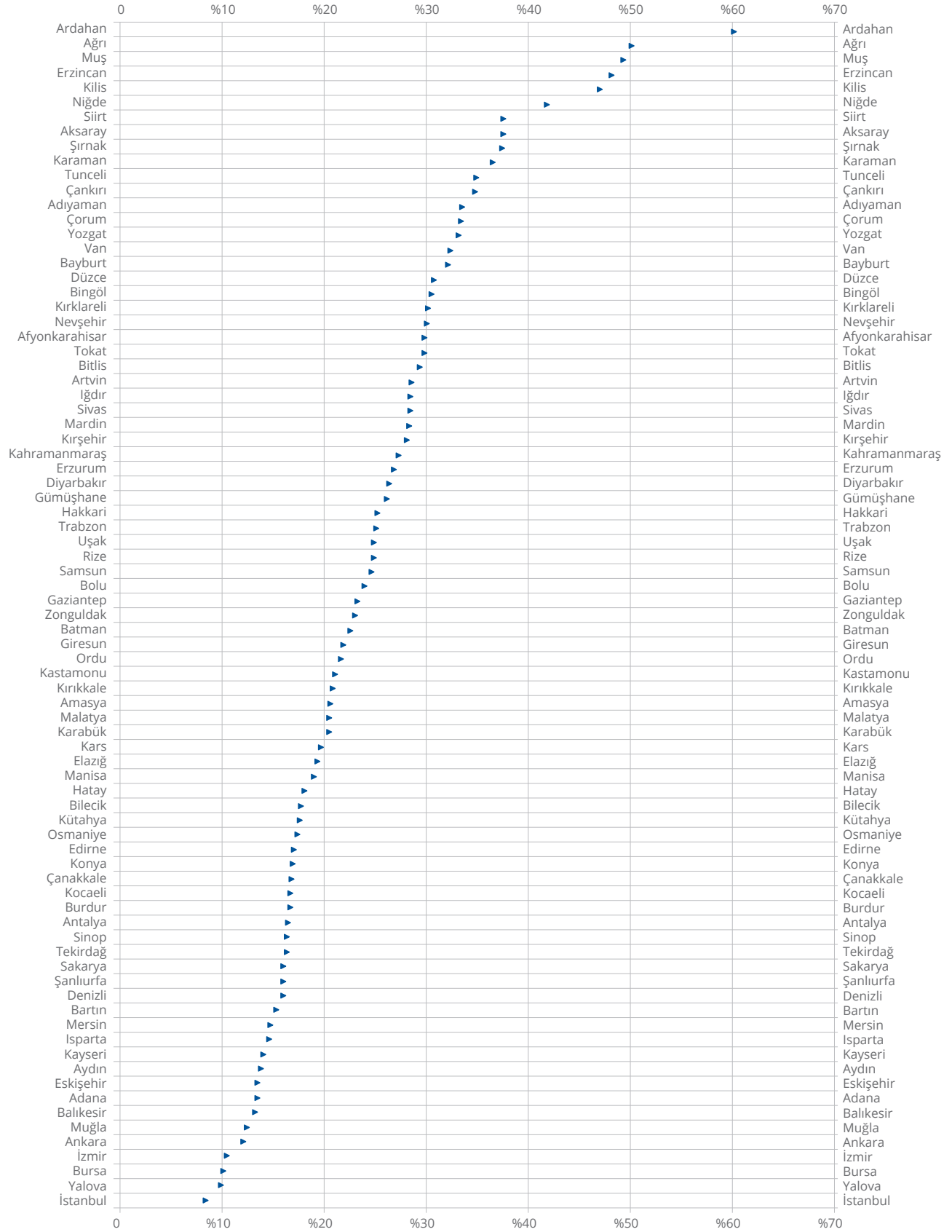
Bu göstergede ise, Türkiye'deki Yüksek Öğrenim Kredi ve Yurtlar Kurumu (KYK)'na bağlı yurtlara ilişkin çeşitli veriler incelenecektir.

Türkiye'de yükseköğretim öğrencilerinin kalacak yurt bulma konusunda ciddi sıkıntıları vardır. Daha önemlisi, mevcut yurt imkânları iller arasında büyük farklılıklar göstermektedir. *Yükseköğretime Bakış 2017*'de verilere dayalı olarak ayrıntılı vurgulandığı üzere, KYK yurtlarının kapasitelerinin illerin büyüklüğü veya toplam öğrenci sayıları ile paralel olmadığı görülmektedir (Gür vd., 2017). Şekil D.5.1'de sunulan illere göre KYK toplam yurt kapasitesinin toplam öğrenci sayısına oranı verileri de bu durumu teyit etmektedir. Ardahan, Ağrı, Muş, Erzincan, Kilis ve Niğde gibi illerde öğrencilerin %40'ından fazlasını KYK yurtlarında barındırmaya müsait bir kapasite varken; İstanbul, Yalova, Bursa, İzmir ve Ankara gibi illerde öğrencilerin ancak %10'u için kapasite vardır. Bu durum, özellikle İstanbul, İzmir ve Ankara gibi öğrenci sayısının çok fazla olduğu illerde öğrencilerin ciddi bir barınma sorunuyla karşı karşıya kaldıklarını

teyit etmektedir. İllerin öğrenci sayıları dikkate alınarak KYK yurt kapasitelerinin planlanmasına ihtiyaç vardır.

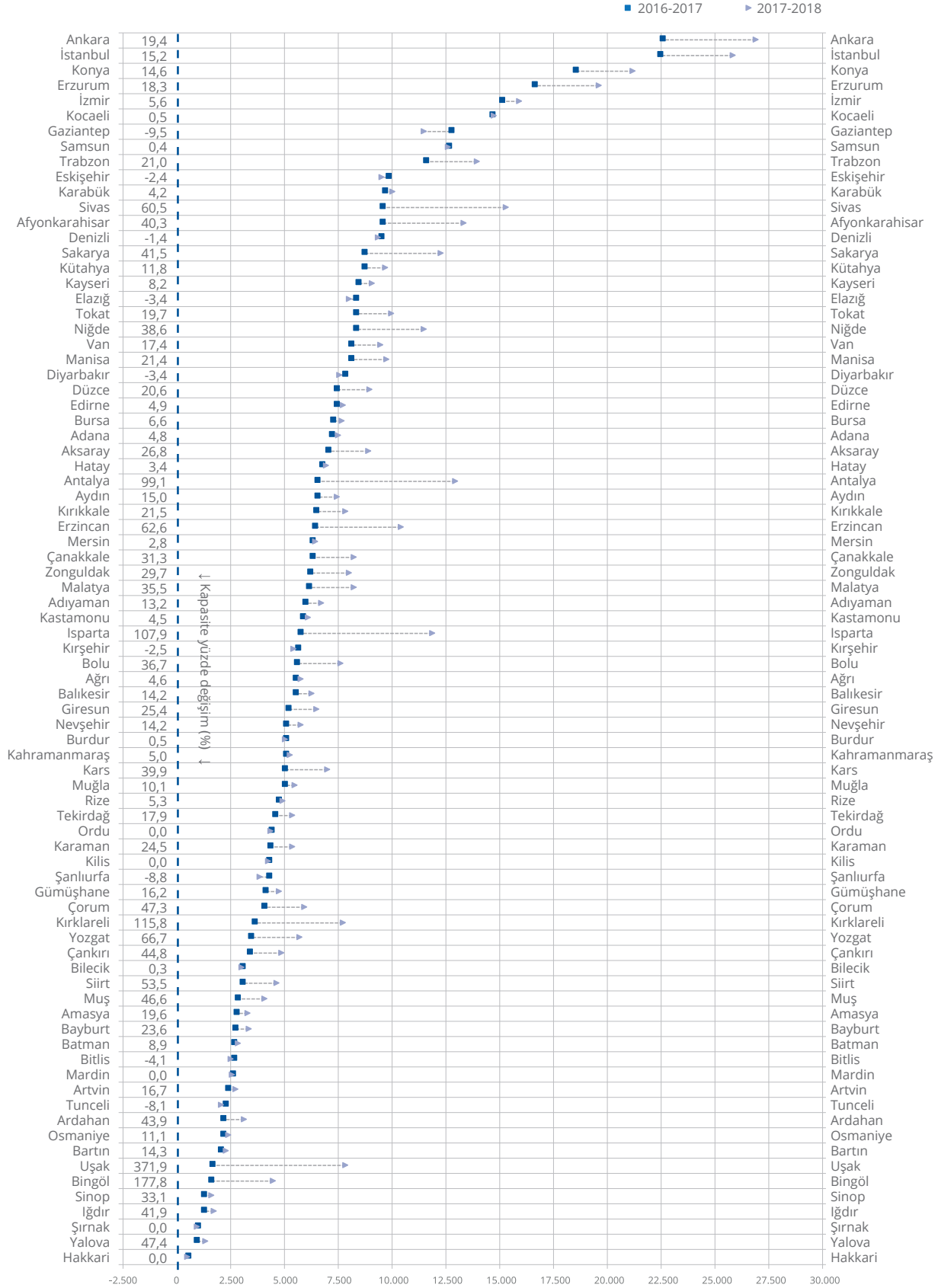
Şekil D.5.2'de illere göre 2016-2017 öğretim yılından 2017-2018 öğretim yılına KYK yurtlarının toplam kapasitesinde yaşanan değişim verilmiştir. Buna göre, illerin bir yıl içerisindeki kapasite artış oranları çok büyük farklılıklar göstermektedir. Örneğin, Uşak'ta toplam yurt kapasitesi 3,7 kat kadar artmıştır. Ayrıca, Isparta ve Antalya'da yurt kapasitesi bir yıl içerisinde yaklaşık iki katına çıkmışken; Mardin, Şırnak, Hakkâri, Ordu, Kocaeli, Burdur ve Bilecik gibi illerde neredeyse hiç artmamıştır. Bu veriler, bir yıllık değişimi gösterdiği için iller arasında farklılıklar olması beklenen bir durumdur. Çünkü yeni yurt açılması birkaç yılı içine alan bir süreçtir ve her ilde aynı şekilde ilerlememektedir. Ancak, aşağıda gösterildiği üzere, illerin mevcut toplam kapasiteleri arasında da büyük bir farklılık söz konusudur (Şekil D.5.1). Dolayısıyla özellikle yeni yapılacak yurtların planlanmasında iller arasındaki farkları azaltıcı tedbirlerin alınmasına ihtiyaç görülmektedir.

Şekil D.5.1 İllere göre KYK toplam yurt kapasitesinin toplam öğrenci sayısına oranı (%) (2017)



Kaynak: KYK verileri kullanılarak tarafımızca hazırlanmıştır.
 Not: 2017 yılı sonu itibarıyla elde edilen veriler kullanılmıştır.

Şekil D.5.2 İllere göre KYK yurtlarının toplam kapasitesinde yaşanan değişim (2016-2017 ve 2017-2018)



Kaynak: KYK verileri kullanılarak tarafımızca hazırlanmıştır.
Not: 2017 yılı sonu itibarıyla elde edilen veriler kullanılmıştır.

- **Türkiye’de yükseköğretim kurumsayısının artma eğiliminde olduğu dikkate alındığında, yükseköğretim sisteminin bundan sonraki olası büyümesinde; yükseköğretime erişimi artırma, iş piyasasının ve toplumun taleplerine cevap verme ile eğitim kalitesini artırma gibi hedefler birlikte gözetilmelidir.** Bu çerçevede, politika yapımı açısından temel odak, büyümenin gerçekleşip gerçekleşmeyeceğinden ziyade, bundan sonraki büyümenin nasıl daha iyi yönetileceği ve planlanacağı olmalıdır.
- **Yükseköğretim sisteminin genel kalitesini artırmak için eğitim ortamlarına ilişkin göstergeler yakından izlenmelidir.** Bu çerçevede; yükseköğretim kurumlarının misyonlarından kaynaklı olarak farklılaşmalarına izin vermekle beraber; asgari eğitim kalitesinin sağlanması için gerek I. dalga, gerekse de II. ve III. dalga devlet üniversitelerinin ve vakıf yükseköğretim kurumlarının öğretim üyesi başına düşen öğrenci sayısı, öğrenci başına düşen kitap sayısı, öğrenci başına düşen kapalı alan, öğrenci başına düşen yeşil alan gibi göstergeler arasındaki aşırı farklılaşmalar azaltılmalıdır.
- **Özelde İstanbul, Ankara ve İzmir gibi öğrenci sayısının ve barınma ihtiyacının nispeten fazla olduğu illere, genelde bütün illerde KYK yurtlarının kapasiteleri, illerdeki toplam öğrenci sayıları ve dolayısıyla yurt ihtiyacı dikkate alınarak belirlenmelidir.** Yeni yapılacak yurtlar, ihtiyaç dikkate alınarak ve böylece iller arasındaki aşırı kapasite farklarını azaltıcı bir hedefle planlanmalıdır.

- Çetinsaya, G. (2014). *Büyüme, kalite, uluslararasılaşma: Türkiye yükseköğretimi için bir yol haritası*. Eskişehir: Yükseköğretim Kurulu.
- Günay, D., & Günay, A. (2011). 1933'ten günümüze Türk yükseköğretiminde niceliksel gelişmeler. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, 1(1), 1-22.
- Gür, B. S., Çelik, Z., Kurt, T., & Yurdakul, S. (2017). *Yükseköğretime bakış 2017: İzleme ve değerlendirme raporu*. Ankara: Eğitim-Bir-Sen Stratejik Araştırmalar Merkezi.
- OECD. (2017). *Education at a glance 2017: OECD indicators*. Paris: Organisation for Economic Co-operation and Development.

BÖLÜM



YÜKSEKÖĞRETİMİN FİNANSMANI

| | |
|-------------|--|
| GÖSTERGE E1 | GSYH'nin ne kadarı yükseköğretim harcamalarına ayrılmaktadır? |
| GÖSTERGE E2 | Öğrenci başına ne kadar harcama yapılmaktadır? |
| GÖSTERGE E3 | Ekonomik sınıflandırmaya göre yükseköğretim ve AR-GE bütçe dağılımı nasıldır? |
| GÖSTERGE E4 | Yükseköğretimin finansmanı nasıl sağlanmaktadır? |
| GÖSTERGE E5 | Öğrenciler ne kadar öğrenim ücreti ödemekte ve ne tür kamu desteği almaktadır? |
| BÖLÜM E | Öneriler |

Bu bölümde, Türkiye’de yükseköğretime yapılan kamu harcamalarının miktarları; bu harcamaların toplam kamu bütçesine ve Gayrisafi Yurtiçi Hasıla (GSYH)ya oranları; yükseköğretime ayrılan kamu kaynağının yıllara göre değişimi; öğrenci başına yapılan harcama miktarı; yükseköğretim kurumları tarafından yapılan harcamaların türleri; öğrenim ücretleri, burs ve öğrenim kredilerine ilişkin göstergelere yer verilmiştir. Bu göstergelerdeki birçok veri, Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü (OECD) verileri ile karşılaştırmalı olarak sunulmuştur.

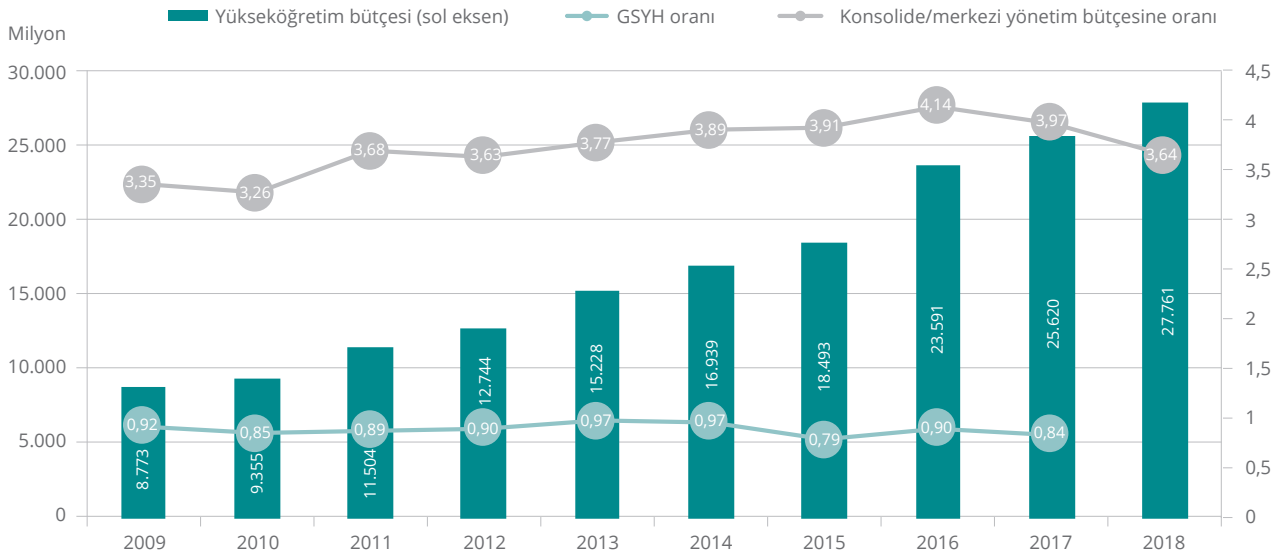
Bu gösterge altında yükseköğretim bütçesinin GSYH'ye ve konsolide/merkezi yönetim bütçesine oranının yıllara göre değişimi, yükseköğretim bütçesinin bölgelere göre dağılımı ve OECD ülkelerinde yükseköğretim harcamalarının GSYH içindeki payları gösterilmiştir.

2009-2018 yılları arasında yükseköğretim bütçesinin GSYH'ye ve konsolide/merkezi yönetim bütçesine oranında yaşanan değişim Şekil E.1.1'de gösterilmiştir. Buna göre, 2009-2017 yılları arasında yükseköğretim bütçesinin GSYH'ye oranı %0,92'den %0,84'e düşerken; konsolide/merkezi yönetim bütçesinin oranı ise 2009 yılında %3,35'ten 2016 yılında 4,14'e kadar yükselmiş ve 2018 yılında %3,64'e düşmüştür. Bir önceki yıla göre yükseköğretim bütçesinin konsolide/merkezi yönetim bütçesi içindeki payı 0,33 puan azalmıştır. Yükseköğretime ayrılan bütçe ise, 8,8 milyar TL'den 27,8 milyar TL'ye yükselmiştir. Zaman içinde yükseköğretime ayrılan bütçenin artmasına rağmen, GSYH ve konsolide/merkezi yönetim bütçesi içinde yükseköğretim bütçesinin oranında bir artış olmadığı, hatta 2016 sonrasında bir azalmanın olduğu görülmektedir.

2018 yılında yükseköğretim bütçesinin üniversitelerin bulunduğu bölgelere göre oransal dağılımı Şekil E.2.2'de gösterilmiştir. Buna göre, 2018 yılında yükseköğretime ayrılan bütçenin %16'sı Batı Anadolu, %13'ü Ege, %13'ü İstanbul, %11'i Marmara ve %10'u Akdeniz bölgelerinde bulunan üniversitelere ayrılmıştır. Diğer taraftan Doğu Karadeniz ve Batı Marmara'ya %4, Kuzeydoğu Anadolu ve Güneydoğu Anadolu bölgelerine ise %5 oranında bir yükseköğretim bütçesi düşmektedir. Bölgelere göre yükseköğretime ayrılan bütçenin büyük oranda farklılaşmasının temel nedeni, üniversite ve öğrenci sayıları ile ilişkilidir. Üniversite ve dolayısıyla öğrenci sayısı yüksek olan bölgelere daha fazla bütçe ayrılırken, üniversite sayısı az olan bölgelere ise daha az bütçe ayrılmıştır.

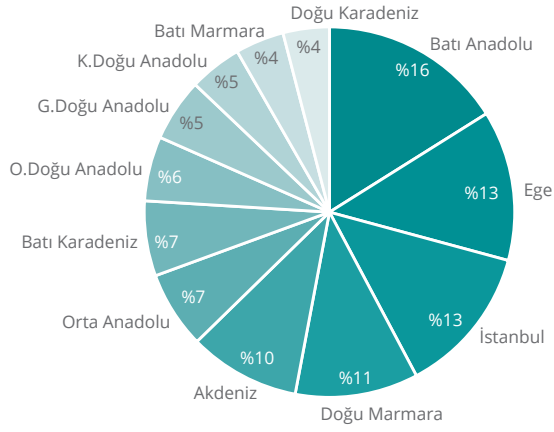
2014 yılı OECD ülkelerinde kamu ve özel yükseköğretim harcamalarının GSYH içindeki oranı Şekil E.1.3'te gösterilmiştir. Buna göre GSYH içinde yükseköğretime yönelik özel ve kamu harcamaları toplam oranı en yüksek ülke %2,7 ile ABD'dir. ABD'yi Kanada (%2,6), Güney Kore (%2,3) ve Şili (%2) takip etmektedir. GSYH içinde yükseköğretime yönelik

Şekil E.1.1 Yükseköğretim bütçesinin GSYH'ye ve konsolide/merkezi yönetim bütçesine oranında yaşanan değişim (2009-2018)



Kaynak: Muhtelif yıllarda yayınlanan MEB istatistikleri kullanılarak tarafımızca hazırlanmıştır.

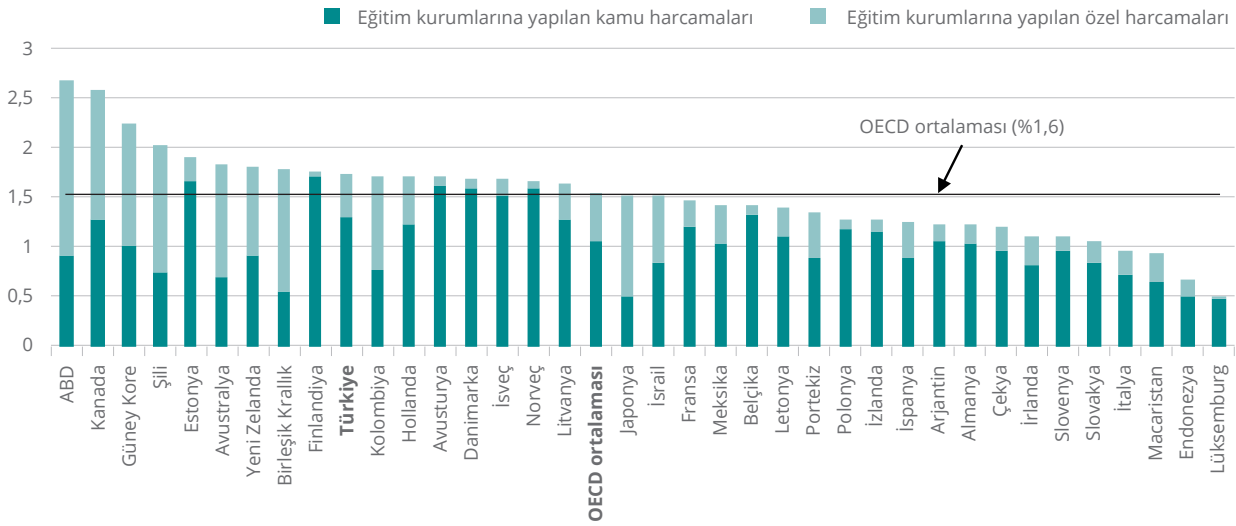
Şekil E.1.2 Yükseköğretim bütçesinin üniversitelerin bulunduğu bölgelere göre oransal dağılımı (2018)



Kaynak: MEB bütçe sunuş raporu kullanılarak tarafımızca hazırlanmıştır.

özel ve kamu harcamaları toplam oranı en az ülkeler ise Lüksemburg (%0,5), Endonezya (%0,7) ve Macaristan'dır (%0,9). Türkiye'nin GSYH içinde özel ve kamu harcamaları toplam oranı %1,8'dir; bu oran, OECD ortalaması olan %1,6'dan daha yüksektir. Finlandiya, Danimarka, Norveç ve İsveç gibi İskandinav ülkeleri ile Estonya ve Avusturya GSYH içinde yükseköğretime yönelik kamu harcamaları oranı en yüksek ülkelerdir. Türkiye'nin GSYH içinde yükseköğretime yönelik kamu harcamaları oranı %1,3'tür; bu oran, OECD ortalamasından (%1,1) daha yüksektir. GSYH içinde yükseköğretime yönelik özel harcama oranı en yüksek ülkeler ise ABD, Kanada, Kore ve Şili gibi ülkelerdir. Türkiye'nin GSYH içinde yükseköğretime yönelik özel harcama oranı (%0,4), OECD ortalamasından (%0,5) daha düşüktür.

Şekil E.1.3 OECD ülkelerinde kamu ve özel yükseköğretim harcamalarının GSYH içindeki oranı (2014)



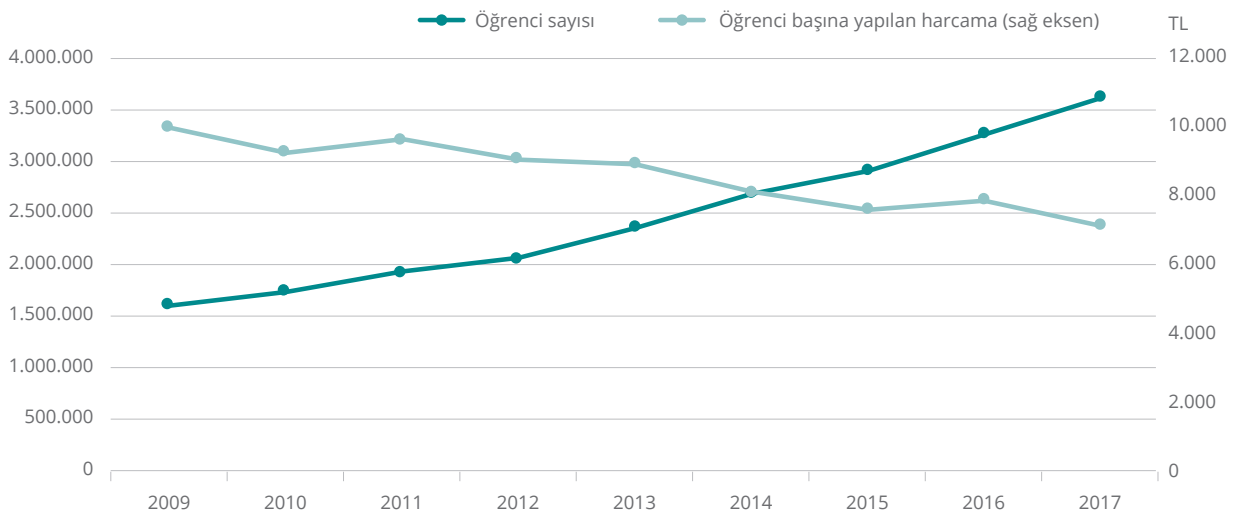
Kaynak: OECD (2017).

Bu göstergede öğrenci başına yapılan harcamanın yıllara, üniversitelere ve illere göre nasıl gerçekleştirildiği incelenecektir. Ayrıca, öğrenci başına yapılan harcama miktarları, OECD verileri ile karşılaştırılmalı olarak sunulacaktır.

2009-2017 yılları arasında yükseköğretimde açıköğretim hariç devlet yükseköğretim kurumlarında öğrenci sayılarında ve öğrenci başına yapılan harcamada yaşanan değişim Şekil E.2.1'de gösterilmiştir. Öğrenci başına yapılan harcama hesaplanırken yükseköğretim bütçesi, 2017 yılı fiyatlarına göre sabitlenerek gerçekleştirilmiştir. Buna göre 2009-2017 yılları arasında öğrenci başına yapılan harcama 9.955 TL'den 7.094 TL'ye inmiştir. Yükseköğretime ayrılan toplam bütçe artırılmasına rağmen, öğrenci başına yapılan harcama azalmıştır. Bunun en önemli nedeni, öğrenci sayısında yaşanan artıştır. 2009-2017 yılları arasında yüzyüze öğrenci sayısı 1,6 milyondan 3,6 milyona yükselmiştir. Başka bir ifade ile öğrenci başına yapılan harcama temel alındığında yükseköğretime ayrılan kamu bütçesinin artışı, öğrenci sayısındaki büyüme hızının gerisinde kalmıştır.

2017 yılında üniversitelere göre öğrenci başına yapılan harcama, Şekil E.2.2'de gösterilmiştir. Bu şekilde, öğrenci sayısı çok az olan yeni kurulmuş üniversiteler ve öğrencisi olmayan üniversiteler yer almamaktadır. Ayrıca üniversitelere ayrılan bütçeler, üniversitelerin kurulma dalgası içinde değerlendirilmiştir. Buna göre, I. dalga (1992 öncesi kurulan) üniversitelerde ortalama öğrenci başına yapılan harcama 9.945 TL, II. dalga (1992-1994 arası kurulan) üniversitelerde ortalama öğrenci başına yapılan harcama 6.391 TL ve III. dalga (2006 ve sonrası kurulan) üniversitelerde ortalama öğrenci başına yapılan harcama 7.271 TL'dir. Bu veriye göre, II. dalgada kurulan üniversitelerde öğrenci başına yapılan harcama I. ve III. dalgadan çok daha düşüktür. Bunun en önemli nedenlerinden biri, II. dalgada açılan birçok üniversitenin öğrenci sayısının oldukça yüksek olmasıdır. Öte yandan, III. dalgada açılan bazı üniversitelerin öğrenci sayısı azdır ve altyapı harcamaları nispeten yüksektir. Bir diğer husus ise, üniversitelere kaynak ayırma noktasında özellikle I. dalgada yer alan eski üniversitelere geleneksel olarak ayrıcalıklı davranılmasıdır.

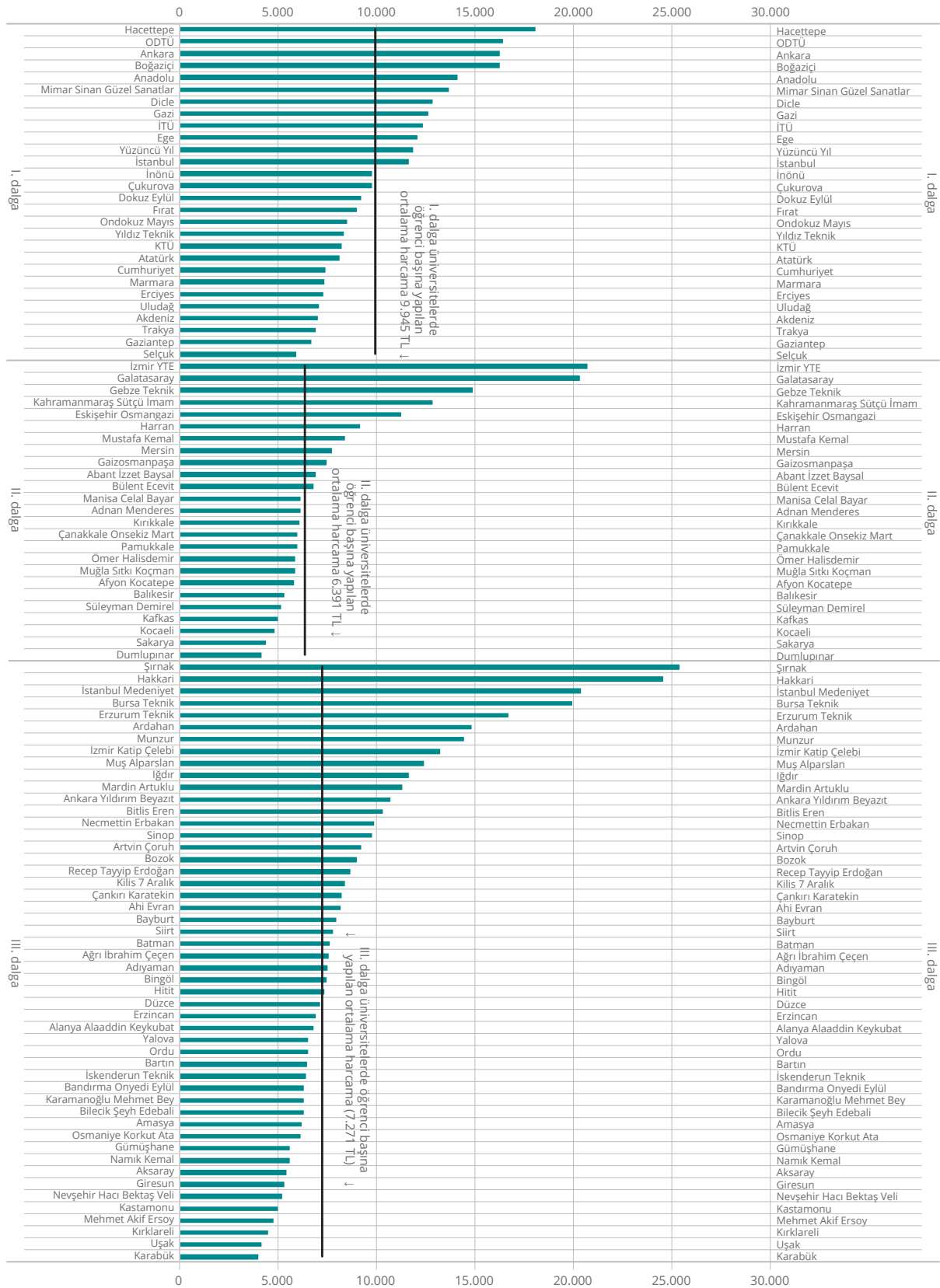
Şekil E.2.1 Yükseköğretimde öğrenci sayılarında ve öğrenci başına yapılan harcamada yaşanan değişim (2009-2017)



Kaynak: Yükseköğretim Bilgi Yönetim Sistemi, ÖSYM ve MEB verileri kullanılarak tarafımızca hazırlanmıştır.

Not: Devlet üniversitelerinde öğrenim gören öğrenci sayıları olup açıköğretim öğrencileri hesaplama dışında bırakılmıştır. 2017 yılı sabit fiyatlarıyla hesaplama yapılmıştır.

Şekil E.2.2 Üniversitelere göre öğrenci başına yapılan harcama (TL) (2017)



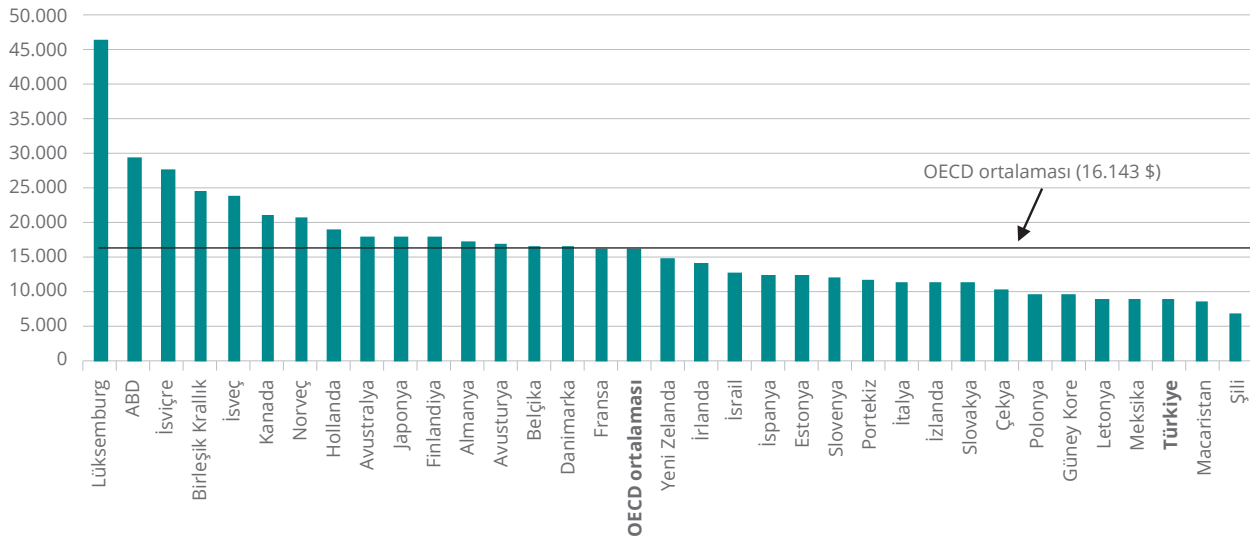
Kaynak: Yükseköğretim Bilgi Yönetim Sistemi ve MEB bütçe sunuş raporu verileri kullanılarak tarafımızca hazırlanmıştır.

Üniversite bazlı bakıldığında, öğrenci başına yapılan harcamanın en yüksek olduğu üniversiteler, Türkiye'nin en doğusunda yer alan ve III. dalgada açılmış olan Şırnak ve Hakkâri üniversiteleridir (Şekil E.2.2). Şırnak Üniversitesinde öğrenci başına yapılan harcama 25 bin TL'nin üzerinde, Hakkâri Üniversitesinde ise 25 bin TL'ye yakındır. İstanbul Medeniyet, Bursa Teknik, Galatasaray üniversiteleri ile İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsünde ise öğrenci başına 20 bin TL civarı harcama yapılmaktadır. En çok harcama yapılan üniversitelerin en önemli özelliği öğrenci sayılarının az olması ve bazı yeni kurulan üniversitelerin halen altyapı harcamalarının fazla olmasıdır. Hacettepe, ODTÜ, Boğaziçi ve Ankara gibi köklü üniversitelerde ise öğrenci başına 15 bin TL harcama yapılmaktadır. Diğer taraftan Karabük, Uşak, Kırklareli, Mehmet Akif Ersoy, Kastamonu, Dumlupınar, Sakarya ve Kocaeli gibi öğrenci sayısının daha yüksek olduğu üniversitelerde ise öğrenci başına yapılan harcama 5 bin TL'den daha azdır. Tüm bu veriler, üniversitelere bütçe ayırma konusunda öğrenci sayısının önemli ölçüde dikkate alınmadığını göstermektedir.

Bazı üniversitelere öğrenci başına çok daha yüksek kaynak ayrılırken bazılarına ise daha düşük kaynak ayrılmaktadır.

2014 verilerine göre OECD ülkelerinde yükseköğretimde tüm hizmetler için öğrenci başına yıllık harcama miktarları, Şekil E.2.3'te verilmiştir. Satın alma gücü paritesi dikkate alındığında OECD ülkelerinde yükseköğretimde öğrenci başına ortalama harcama, 16.143 dolardır. Öğrenci başına yapılan harcama Lüksemburg'da, 46.526 dolar, ABD'de 29.328 dolar, İsviçre'de 27.831 dolar, Birleşik Krallıkta 24.542 dolar ve İsveç'te 24.072 dolardır. Satın alma gücü paritesi dikkate alındığında Türkiye, yükseköğretimde öğrenci başına 8.927 dolar harcama yapmaktadır. Türkiye'nin öğrenci başına yaptığı harcama OECD ortalamasının oldukça gerisinde hatta ancak yarısına yakın bir düzeydedir. Türkiye GSYH içinde kamu kaynaklarından yükseköğretime OECD ortalamasının üzerinde bir oranda kaynak ayırmasına rağmen, öğrenci başına yapılan harcamada OECD ortalamasının oldukça altında kalmaktadır.

Şekil E.2.3 OECD ülkelerinde yükseköğretimde tüm hizmetler için öğrenci başına yıllık harcama (\$) (2014)



Kaynak: OECD (2017).

Not: Harcamalar, satın alma gücü paritesine göre hesaplanmıştır.

Tablo E.2.4'te 2008 yılından 2014 yılına kadar OECD ülkelerinde yükseköğretim harcamalarında, yükseköğretim öğrenci sayılarında ve öğrenci başına yapılan harcamalarda yaşanan değişim birlikte ele alınmıştır. Yükseköğretim harcamasındaki değişim hesaplanırken 2010 yılı 100 olarak

ele alınarak yapılan hesaplamada OECD ortalaması 2008 yılında 94 iken 2014 yılında 111'e yükselmiştir. OECD ülkeleri arasında 2008'den 2014'e OECD ülkeleri içerisinde yükseköğretim harcamasındaki en büyük artış Türkiye'de gerçekleşmiştir. Türkiye'de 2008 yılından 2014 yılına yüksek-

köğretim harcamaları yaklaşık 4 kat artmıştır. OECD ülkelerinin çoğunda 2008'den 2014'e yükseköğretim harcamaları artarken, Macaristan, İrlanda, İtalya, Litvanya, Portekiz, Slovenya ve İspanya gibi ülkelerde ise azalmıştır. Öğrenci sayısındaki değişim 2010 yılı 100 olarak alındığında OECD ülkeleri ortalaması 2008 yılında 95 iken 2014 yılında 105 olmuştur. Öğrenci sayısında da en büyük değişim yaşayan OECD ülkesi, Türkiye'dir. Türkiye aynı yıllarda puanını 84'ten 151'e çıkarmıştır. Öğrenci sayısı bu yıllarda bazı OECD ülkelerinde artarken, birçok OECD ülkesinde ise azalmıştır. Örneğin, Letonya ve Macaristan'da öğrenci sayısı 20 puan-

dan fazla azalmıştır. 2010 yılı fiyatları 100 olarak alındığında öğrenci başına yapılan harcamada 2008 ve 2014 yıllarında OECD ülke ortalaması 99'dan 106'ya yükselmiştir. Türkiye artan öğrenci sayısına rağmen öğrenci başına yapılan harcamada en büyük değişimin yaşandığı ülkelerden biridir. 2008 ve 2014 yıllarında Türkiye'de öğrenci başına yapılan harcama 95'ten 152'ye yükselerek 57 puanlık bir artış göstermiştir. Daha önce işaret edildiği üzere, Türkiye öğrenci başına yapılan harcamada OECD ülkeleri ortalamasının oldukça altında olsa da (bk. Şekil E.2.3), 2008-2014 dönemi deki artış oldukça dikkat çekicidir.

Tablo E.2.4 OECD ülkelerinde yükseköğretim öğrenci sayıları, eğitim harcamaları ve öğrenci başına yapılan harcamalarda yaşanan değişim (2008, 2014)

| Ülkeler | Harcamadaki değişim (2010 = 100) | | Öğrenci sayısındaki değişim (2010 = 100) | | Öğrenci başına yapılan harcamadaki değişim (2010 = 100) | |
|------------------------|-------------------------------------|------------|---|------------|--|------------|
| | 2008 | 2014 | 2008 | 2014 | 2008 | 2014 |
| Estonya | 93 | 142 | 99 | 86 | 94 | 164 |
| Türkiye | 80 | 230 | 84 | 151 | 95 | 152 |
| Slovak Cumhuriyeti | 97 | 129 | 100 | 88 | 97 | 146 |
| Letonya | 128 | 119 | 112 | 86 | 114 | 138 |
| Çek Cumhuriyeti | 95 | 108 | 90 | 89 | 106 | 121 |
| İzlanda | 114 | 121 | 94 | 102 | 121 | 118 |
| İsrail | 92 | 115 | 87 | 100 | 106 | 115 |
| Avustralya | 88 | 127 | 86 | 113 | 102 | 113 |
| Polonya | 77 | 98 | 102 | 89 | 76 | 110 |
| İsveç | 90 | 108 | 91 | 99 | 99 | 109 |
| ABD | 96 | 106 | 90 | 100 | 107 | 106 |
| OECD ortalaması | 94 | 111 | 95 | 105 | 99 | 106 |
| Kore | 92 | 106 | 101 | 100 | 92 | 106 |
| Japonya | 99 | 105 | 101 | 99 | 98 | 106 |
| İtalya | 101 | 97 | 102 | 93 | 99 | 104 |
| Slovenya | 96 | 89 | 98 | 89 | 97 | 100 |
| Hollanda | 92 | 109 | 93 | 108 | 99 | 100 |
| Norveç | 90 | 111 | 94 | 111 | 96 | 100 |
| Meksika | 89 | 118 | 92 | 119 | 97 | 99 |
| Şili | 78 | 121 | 82 | 122 | 95 | 99 |
| Fransa | 96 | 105 | 97 | 106 | 99 | 99 |
| Belçika | 93 | 110 | 92 | 112 | 101 | 99 |
| Portekiz | 94 | 91 | 95 | 94 | 99 | 97 |
| Finlandiya | 93 | 96 | 99 | 101 | 94 | 95 |
| Macaristan | 110 | 85 | 114 | 92 | 97 | 92 |
| Kanada | 89 | 104 | 99 | 115 | 89 | 91 |
| Almanya | 92 | 109 | 92 | 123 | 100 | 89 |
| İspanya | 94 | 93 | 95 | 107 | 99 | 86 |
| Danimarka | 92 | 97 | 93 | 130 | 98 | 74 |

Kaynak: OECD (2017).

Not: 2008-2014 yılları arasındaki değişim endeksi kullanılmıştır (2010 yılı = 100).

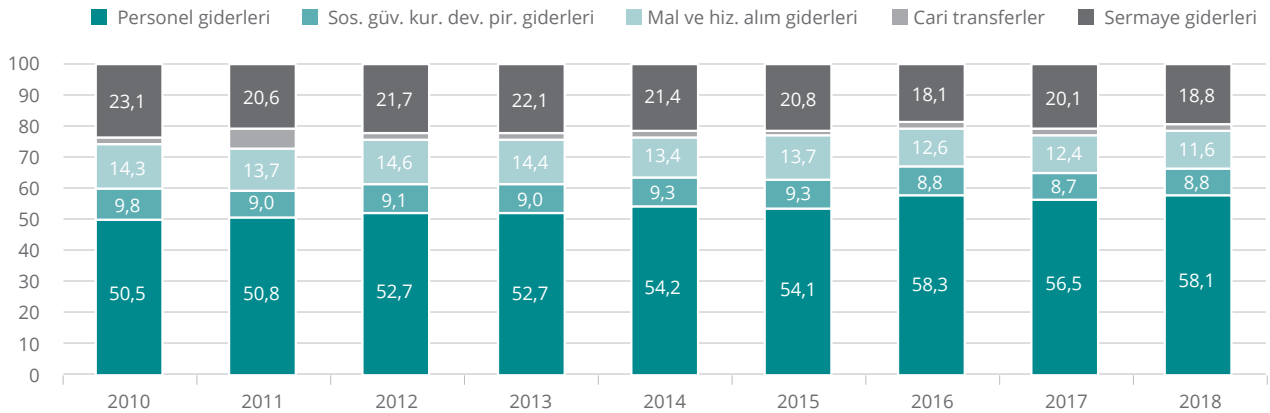
EKONOMİK SINIFLANDIRMAYA GÖRE YÜKSEKÖĞRETİM ve AR-GE BÜTÇE DAĞILIMI NASILDIR?

Bu göstergede, yükseköğretim bütçesinin ekonomik sınıflandırmaya göre nasıl dağıldığı OECD verileri ile karşılaştırmalı olarak incelenmiştir. Benzer şekilde, Araştırma-Geliştirme (AR-GE) harcamalarının sektörel dağılımları incelenecektir.

2010-2018 yılları arasında yükseköğretim bütçesinin ekonomik sınıflandırmaya göre dağılımında yaşanan değişim Şekil E.3.1'de gösterilmiştir. Şekilde, yükseköğretim harcamalarının en büyük kısmının personel giderlerinden oluştuğu görülmektedir. Daha sonra sermaye giderlerine ve mal ve hizmet alım giderlerine ve sosyal güvenlik kurumu devlet primi giderlerine kaynak ayrılmaktadır. 2010-2018

yılları arasında yükseköğretim bütçesinin personel giderlerine ayrılan kısmı %50,5'den %58,1'e yükselmiş; sermaye giderleri için ayrılan kısım ise %23,1'den %18,8'e inmiştir. Sermaye (yatırım) giderlerindeki azalmanın en temel nedeni ise yeni üniversite açma hızındaki düşüş ile birlikte sermaye giderlerini oluşturan en önemli kalem olan yeni bina ve derslik yapım için ayrılan bütçenin zamanla azalmasıdır (Gür, Çelik, Kurt ve Yurdakul, 2017; ayrıca bk. Şekil E.3.2). 2010-2018 yılları arasında yükseköğretim bütçesinde mal ve hizmet alımlarına yönelik harcama %14,3'ten %11,6'ya; sosyal güvenlik kurumu devlet primi giderlerine ayrılan kaynak ise %9,8'den %8,8'e inmiş; cari transferler ise %2,2'den %2,7'ye yükselmiştir.

Şekil E.3.1 Yükseköğretim bütçesinin ekonomik sınıflandırmaya göre dağılımında yaşanan değişim (2010-2018)

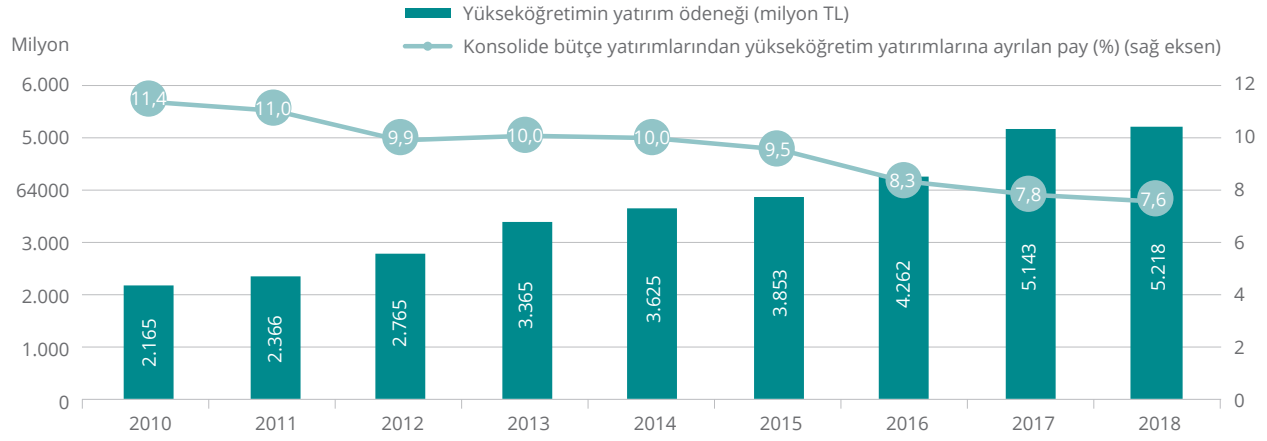


Kaynak: Muhtelif yıllarda yayınlanan MEB istatistikleri kullanılarak hazırlanan ve Yükseköğretime Bakış 2017'de yer alan şekil tarafımızca güncellenmiştir.

2010-2018 yılları arasında yükseköğretim yatırım ödeneği ve konsolide bütçe yatırımlarından yükseköğretim yatırımlarına ayrılan payda yaşanan değişim, Şekil E.3.2'de gösterilmiştir. Buna göre, 2010-2018 yılları arasında yükseköğretim yatırım ödeneği 2,2 milyar TL'den 5,2 milyar TL'ye yükselirken, konsolide bütçe yatırımlarından yükseköğretim yatırımlarına ayrılan pay ise %11,4'den %7,6'ya inmiştir.

Yükseköğretim sisteminin büyümeye devam ettiği ve öğrenci sayısının hızla arttığı süreçte, konsolide bütçe yatırımlarından yükseköğretim yatırımlarına ayrılan pay aynı hızla büyümemiş hatta zaman içinde azalmıştır. Bu ise yükseköğretim sisteminin fiziki ve teknolojik altyapı, laboratuvar, bina ve derslik gibi ihtiyaçlarını karşılamak için gittikçe daha az kaynak ayrıldığını göstermektedir.

Şekil E.3.2 Yükseköğretim yatırım ödeneğinde ve konsolide bütçe yatırımlarından yükseköğretim yatırımlarına ayrılan payda yaşanan değişim (2010-2018)



Kaynak: Muhtelif yıllarda yayınlanan MEB istatistikleri kullanılarak hazırlanan ve Yükseköğretime Bakış 2017'de yer alan şekil tarafımızca güncellenmiştir.

Tablo E.3.3 OECD ülkelerinde yükseköğretim bütçesinde cari harcamalar ve sermaye (yatırım) harcamaları (2014)

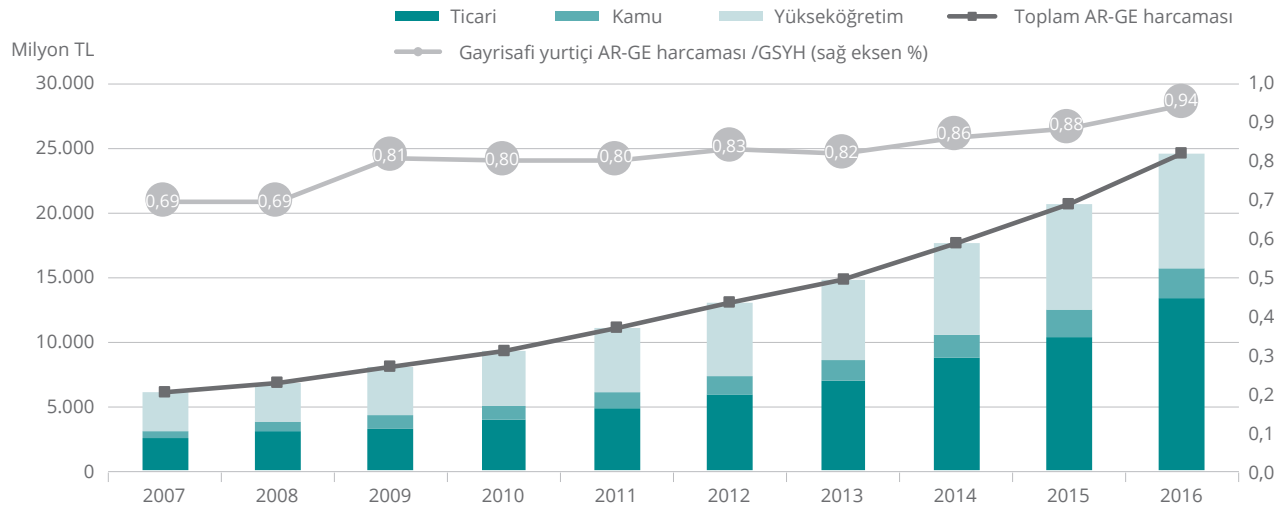
| | Yükseköğretim harcamalarının dağılımı (%) | | Yükseköğretim cari harcamalarının dağılımı (%) | | | Diğer cari harcamaları |
|------------------------|---|-----------|--|------------------|-----------|------------------------|
| | Cari | Sermaye | Personel (öğretim elemanı) | Personel (diğer) | Toplam | |
| Finlandiya | 97 | 3 | 34 | 29 | 63 | 37 |
| İsveç | 97 | 3 | | | 65 | 35 |
| Belçika | 95 | 5 | 48 | 29 | 77 | 23 |
| Birleşik Krallık | 94 | 6 | 35 | 28 | 63 | 37 |
| İrlanda | 94 | 6 | 44 | 26 | 71 | 29 |
| İsrail | 94 | 6 | | | 70 | 30 |
| Portekiz | 94 | 6 | | | 69 | 31 |
| Avusturya | 93 | 7 | 61 | 5 | 66 | 34 |
| Kanada | 92 | 8 | 38 | 29 | 66 | 34 |
| Meksika | 92 | 8 | 55 | 13 | 68 | 32 |
| Almanya | 91 | 9 | | | 67 | 33 |
| Norveç | 91 | 9 | | | 68 | 32 |
| Fransa | 91 | 9 | 43 | 38 | 81 | 19 |
| İtalya | 90 | 10 | 35 | 21 | 57 | 43 |
| İsviçre | 89 | 11 | 50 | 25 | 76 | 24 |
| ABD | 89 | 11 | 30 | 35 | 64 | 36 |
| OECD ortalaması | 93 | 7 | 41 | 26 | 67 | 33 |
| İspanya | 88 | 12 | 53 | 20 | 73 | 27 |
| Avustralya | 88 | 12 | 34 | 29 | 63 | 37 |
| Hollanda | 88 | 12 | | | 71 | 29 |
| Kore | 87 | 13 | 37 | 22 | 59 | 41 |
| Slovenya | 86 | 17 | | | 69 | 31 |
| Macaristan | 86 | 14 | | | 62 | 38 |
| Estonya | 86 | 14 | 44 | 17 | 61 | 39 |
| Japonya | 86 | 14 | | | 59 | 41 |
| Polonya | 85 | 15 | | | 69 | 31 |
| Slovak Cumhuriyeti | 83 | 17 | 32 | 23 | 55 | 45 |
| Türkiye | 78 | 22 | | | 69 | 31 |
| Letonya | 76 | 24 | | | 66 | 34 |
| Lüksemburg | 69 | 31 | 20 | 55 | 75 | 25 |
| İzlanda | | | 44 | 29 | 73 | 27 |

Kaynak: OECD (2017).

OECD ülkelerinde 2014 yılı verilerine göre yükseköğretim bütçesinde cari harcamaları ve sermaye (yatırım) harcamaları, Tablo E.3.3'te gösterilmiştir. Buna göre, OECD ülkelerinin ortalama yükseköğretim bütçesi içinde cari harcama oranı %89, sermaye harcamaları oranı ise %11'dir. Türkiye'de ise yükseköğretim bütçesinin %78'i cari harcamalara, %22'si ise sermaye harcamaların aayrılmaktadır. Türkiye, Letonya ve Lüksemburg ile birlikte sermaye harcama oranlarının en yüksek olduğu ülkeler arasındadır. Türkiye'nin en yüksek sermaye harcamaları oranına sahip ülkelerden biri olmasının nedeni, Türkiye yükseköğretim sisteminin halen büyüme eğiliminde olması ve son yıllarda yeni üniversiteler için ciddi altyapı harcamaları gerçekleştirmesidir (Gür vd., 2017). Türkiye'deki cari harcamaların %69'u öğretim elemanları ve diğer personel giderleri için kullanılırken, %31'i ise diğer cari harcamalar için kullanılmaktadır. Cari harcamalar içinde personel ve diğer giderlerin oranlarına bakıldığında Türkiye ile OECD ortalamalarının benzer olduğu görülmektedir.

2007-2016 yılları arasında sektöre göre gayrisafi yurtiçi AR-GE harcaması ve GSYH'ye oranında yaşanan değişim Şekil E.3.4'te gösterilmiştir. Bu şekillerdeki veriler Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) Araştırma-Geliştirme Faaliyetleri Araştırması verileri kullanılarak hazırlanmıştır. Buna göre 2007-2016 yılları arasında GSYH içindeki toplam AR-GE harcamalarının oranı %0,69'dan %0,94'e; toplam harcama miktarı ise 9,1 milyar TL'den 24,6 milyar TL'ye yükselmiştir. AR-GE harcamalarının yarısından fazlasını (13,4 milyar TL) ticari kuruluşlar gerçekleştirmektedir. Yükseköğretim kurumları ise 8,9 milyar TL kaynağı, AR-GE çalışmaları için kullanmıştır. 2007 yılında yükseköğretim kurumları AR-GE için 2,9 milyar TL kaynak ayırırken ticari kuruluşlar yükseköğretim kurumlarından daha az kaynak (2,5 milyar TL) ayırmaktaydı. Zaman içinde ticari kuruluşlar AR-GE için ayırdıkları kaynak miktarını, yükseköğretim kurumlarına göre çok daha hızlı bir şekilde büyütüştür. 2007-2016 yılları arasında kamu kurumları ise AR-GE çalışmaları için ayırdıkları kaynakları 642 milyon TL'den 2,3 milyar TL'ye yükseltmişlerdir.

Şekil E.3.4 Sektöre göre gayrisafi yurtiçi AR-GE harcaması ve GSYH'ye oranında yaşanan değişim (2007-2016)

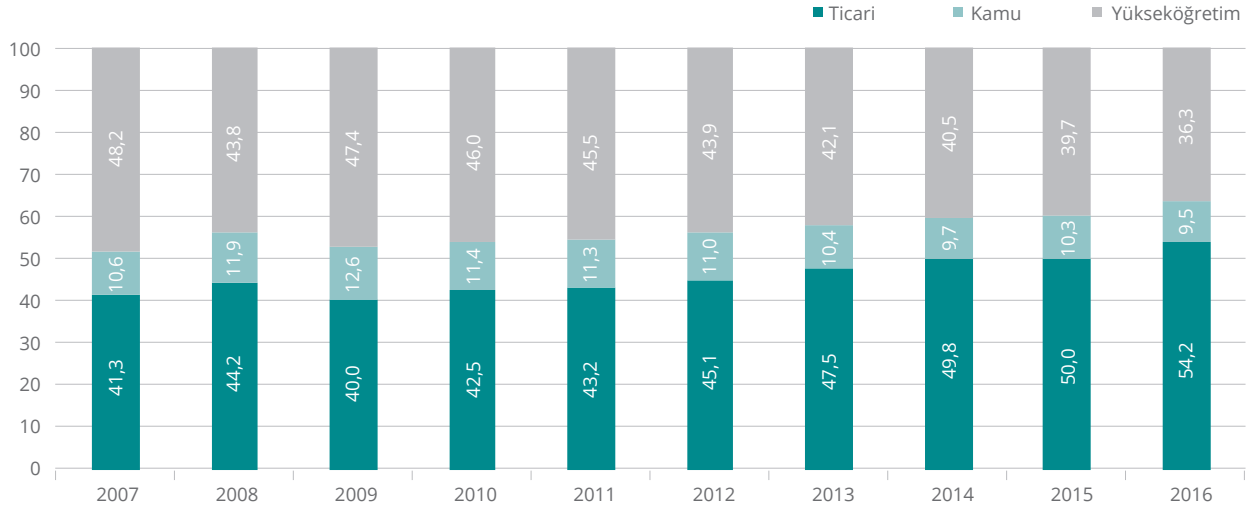


Kaynak: TÜİK Araştırma-Geliştirme Faaliyetleri Araştırması verileri kullanılarak hazırlanan ve Yükseköğretime Bakış 2017'de yer alan şekil tarafımızca güncellenmiştir.

2007-2016 yılları arasında sektöre göre gayrisafi yurtiçi AR-GE harcamasının oransal dağılımında yaşanan değişim, Şekil E.3.5'te gösterilmiştir. Buna göre, 2007-2016 yılları arasında gayrisafi yurtiçi AR-GE harcaması içinde ticari kuruluşların yaptığı AR-GE harcama oranı %41,3'ten %54,2'ye yükselirken, yükseköğretim kurumlarının kullandıkları kaynaklar ise %48,2'den %36,3'e, kamu kurumlarının ayırdığı

kaynakların oranı ise %10,6'dan %9,5'e inmiştir. Ticari kuruluşların AR-GE'ye ayırdığı kaynağın, üniversiteler ve kamu kurumlarına göre zaman içinde daha hızlı bir artış yaşadığı görülmektedir. Yani, yükseköğretim kurumlarının ve kamu kurumlarının AR-GE için ayırdığı kaynakların artış hızı, ticari kuruluşlara göre daha yavaş bir büyüme sergilemiştir.

Şekil E.3.5 Sektöre göre gayrisafi yurtiçi AR-GE harcamasının oransal dağılımında yaşanan değişim (2007-2016)

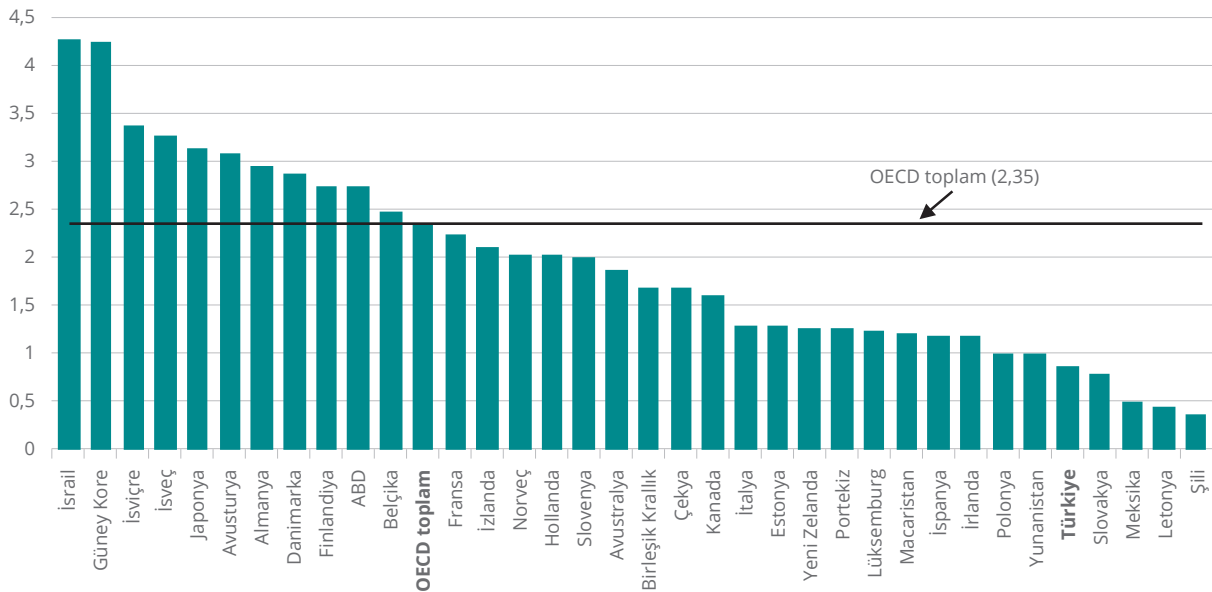


Kaynak: TÜİK Araştırma-Geliştirme Faaliyetleri Araştırması verileri kullanılarak hazırlanan ve Yükseköğretime Bakış 2017'de yer alan şekil tarafımızca güncellenmiştir.

2016 yılı verilerine göre OECD ülkelerinde GSYH içinde AR-GE harcamaları için ayrılan pay Şekil E.3.6'da, OECD ülkelerinde gayrisafi yurtiçi AR-GE harcaması Şekil E.3.7'de ve OECD ülkelerinde kişi başına düşen AR-GE harcama miktarı ise Şekil E.3.8'de gösterilmiştir. Buna göre, GSYH içinde AR-GE harcamalarına ayrılan payın OECD ülkeleri ortalamasının %2,35 olduğu görülmektedir. Türkiye'nin, GSYH içinde

AR-GE harcamalarına en az oranda (%0,88) kaynak ayıran ülkelerden biri olduğu görülmektedir. Diğer taraftan, GSYH içinde AR-GE harcamaları için İsrail ve Kore %4,2'den fazla İsviçre, İsveç, Japonya ve Avustralya ise %3'ten fazla oranda kaynak ayırmaktadır. Gayrisafi yurtiçi AR-GE harcama miktarlarına bakıldığında ABD'nin açık ara en büyük kaynağı ayırdığı görülmektedir (Şekil E.3.7). ABD'nin gayrisafi yurtiçi

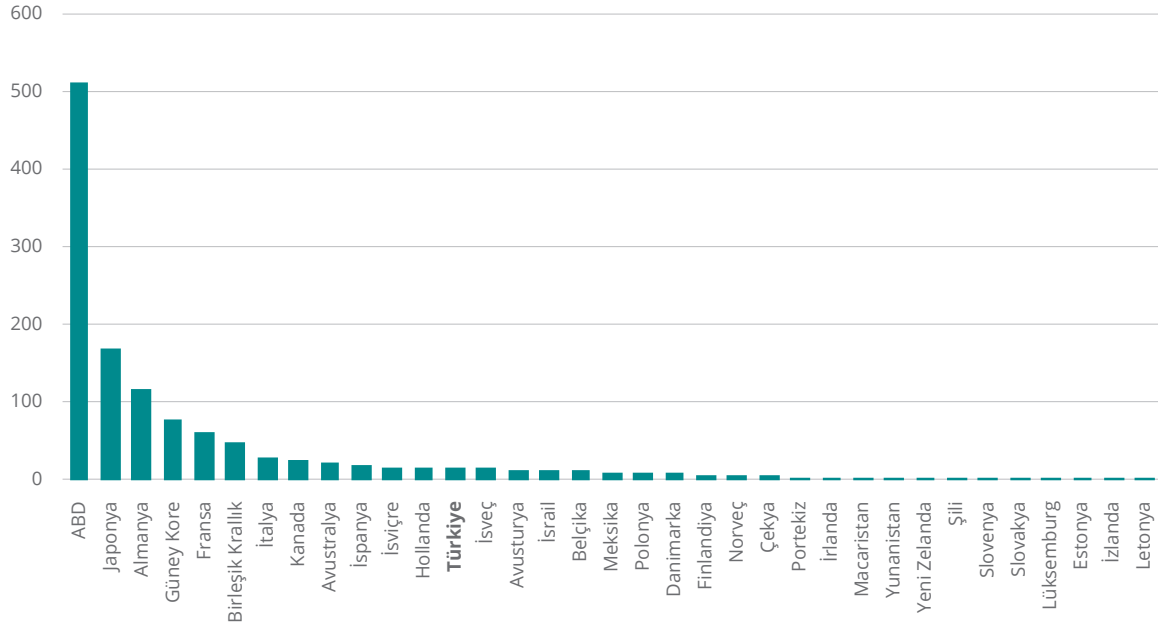
Şekil E.3.6 OECD ülkelerinde GSYH içinde AR-GE harcamalarına ayrılan pay (%) (2016)



Kaynak: OECD veritabanı kullanılarak tarafımızca hazırlanmıştır.

Not: Satın alma paritesine göre hesaplanmıştır. İsviçre, Avustralya, Yeni Zelanda, Polonya ve Türkiye verileri 2015 yılına aittir.

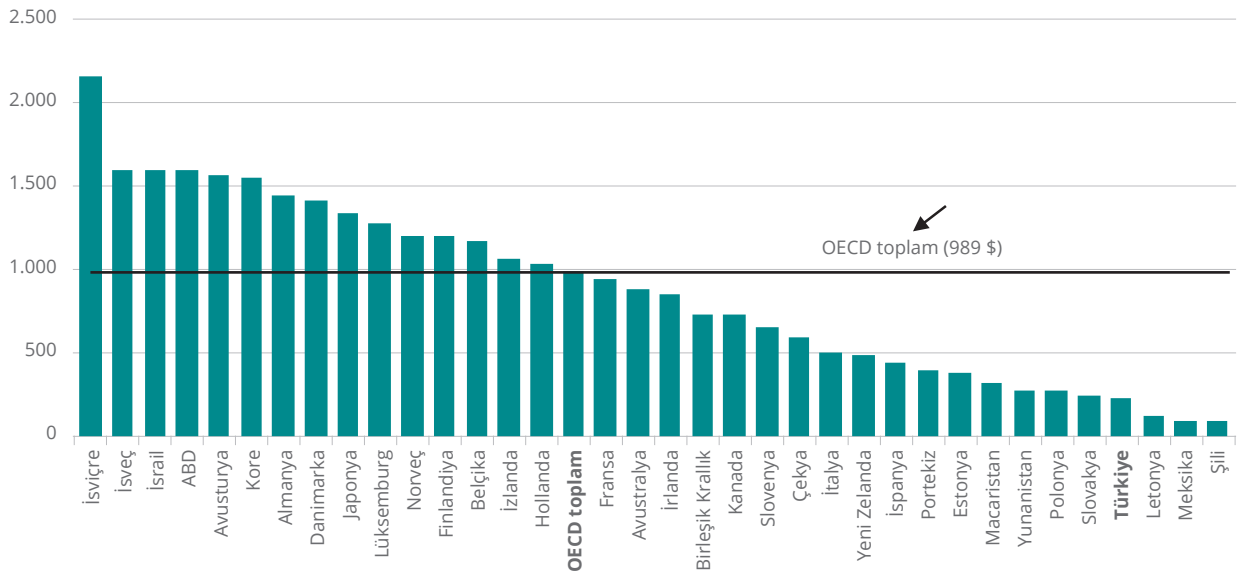
Şekil E.3.7 OECD ülkelerinde gayrisafi yurtiçi AR-GE harcaması (milyar \$) (2016)



Kaynak: OECD veritabanı kullanılarak tarafımızca hazırlanmıştır.

Not: Satın alma gücü paritesine göre hesaplanmıştır. İsviçre, Avustralya, Yeni Zelanda, Polonya ve Türkiye verileri 2015 yılına aittir.

Şekil E.3.8 OECD ülkelerinde kişi başına düşen gayrisafi yurtiçi AR-GE harcaması (\$) (2016)



Kaynak: OECD veritabanı kullanılarak tarafımızca hazırlanmıştır.

Not: Satın alma gücü paritesine göre hesaplanmıştır. İsviçre, Avustralya, Yeni Zelanda, Polonya ve Türkiye verileri 2015 yılına aittir.

AR-GE harcaması 511 milyar dolardır. ABD'yi 169 milyar dolar ile Japonya, 118 milyar dolar ile Almanya, 79 milyar dolar ile Kore takip etmektedir. Türkiye'nin gayrisafi yurtiçi AR-GE harcaması ise 17 milyar dolardır. Açıkçası, AR-GE harcamaları için ayırdığı oran ve kaynak miktarı ile Türkiye'nin OECD ülkelerinin çoğundan geride olduğu görülmektedir. Dahası, Türkiye'den nüfus olarak oldukça küçük olan Avustralya, Hollanda, İsviçre ve Kanada gibi ülkelerin AR-GE harcamaları da, Türkiye'den çok daha yüksek düzeydedir. OECD ülkelerinin genelinde gayrisafi yurtiçi AR-GE harcamalarının kişi başına düşen miktarının 989 dolar olduğu görülmektedir (Şekil E.3.7). Kişi başına gay-

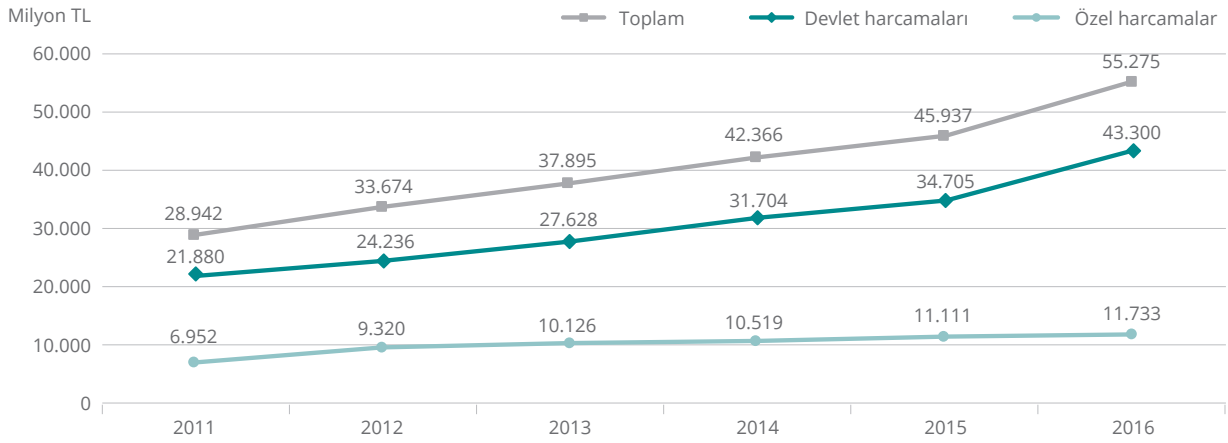
risafi yurtiçi AR-GE harcaması en yüksek ülke 2.148 dolar ile İsviçre'dir. İsviçre'yi, 1.592 dolar ile İsveç, 1.584 dolar ile İsrail, 1.580 dolar ile ABD takip etmektedir. Türkiye'de ise kişi başına düşen gayrisafi yurtiçi AR-GE harcaması 221 dolardır ve bu miktar, OECD ülkeleri genel ortalamasının dörtte birinden azdır. Türkiye, Şili, Meksika ve Letonya ile birlikte kişi başı yurtiçi AR-GE harcaması en düşük ülkelerden biridir. Bu üç şekil toplu olarak değerlendirildiğinde (Şekil E.3.6, Şekil E.3.7 ve Şekil E.3.8), Türkiye'nin mevcut AR-GE göstergelerinin, OECD ülkelerinin birçoğu ile rekabet etme kapasitesinden uzak olduğu açık bir şekilde görülmektedir.

Bu göstergede, yükseköğretimin finansman kaynağının nasıl sağlandığına ilişkin veriler OECD ülkeleri ile karşılaştırılmalı olarak sunulacaktır.

2011-2016 yılları arasında finans kaynağına göre yükseköğretime yapılan harcamalarda yaşanan değişim Şekil E.4.1'de gösterilmiştir. Buna göre, yükseköğretimin en önemli kaynağının devlet harcamaları olduğu görülmektedir. Örneğin, 2016 yılında yükseköğretime yapılan toplam 55,3 milyar TL harcamanın 43,3 milyar TL'si devlet harca-

malarıdır. Yükseköğretime yapılan harcamalar için ikinci en önemli kaynak ise özel harcamalardır. 2016 yılındaki 11,7 milyar TL özel harcamanın 6,4 milyar TL'si hane halkı harcaması, 5,3 milyar TL'si ise özel tüzel kişiler harcaması olarak gerçekleştirilmiştir. Başka bir ifade ile 2016 yılında yükseköğretime yapılan toplam harcamanın %78,3'ü devlet harcamaları, %21,2'si ise özel harcama olarak gerçekleşmiştir. Ayrıca, 2011-2016 yılları arasında devlet harcamaları 2 katına çıkarken, özel tüzel kişiliklerin harcamaları 1,9 katına, hanehalkı harcamaları ise 1,6 katına çıkmıştır.

Şekil E.4.1 Finans kaynağına göre yükseköğretime yapılan harcamalarda yaşanan değişim (milyon TL) (2011-2016)



Kaynak: TÜİK (2017) Eğitim Harcamaları İstatistikleri kullanılarak hazırlanan ve Yükseköğretime Bakış 2017'de yer alan şekil tarafımızca güncellenmiştir. Uluslararası kaynaklardan yapılan harcamalar dahil edilmemiştir.

Tablo E.4.2 OECD ülkelerinde yükseköğretime ayrılan kamu kaynaklarının yönetim düzeylerine göre dağılımı (2014)

| Merkezi | Merkezi + Bölgesel | Merkezi + Yerel | Merkezi + Yerel + Bölgesel |
|---|---|---|--|
| Portekiz, Lüksemburg, Macaristan, Birleşik Krallık, Estonya, Türkiye, Danimarka, Hollanda, Şili, İzlanda, Letonya, Yeni Zelanda | Meksika, İtalya, Japonya, Avustralya, Avusturya, İsveç, Polonya | İrlanda, Finlandiya, İsrail, Norveç, Slovakya, Slovenya | İspanya, Almanya, Belçika, ABD, Fransa, İrlanda, Çekya, Güney Kore |

Kaynak: OECD (2017).

2014 yılı verilerine göre OECD ülkelerinde yükseköğretime ayrılan kamu kaynaklarının yönetim düzeylerine göre dağılımı Tablo E.4.2'de gösterilmiştir. Türkiye gibi birçok ülkede

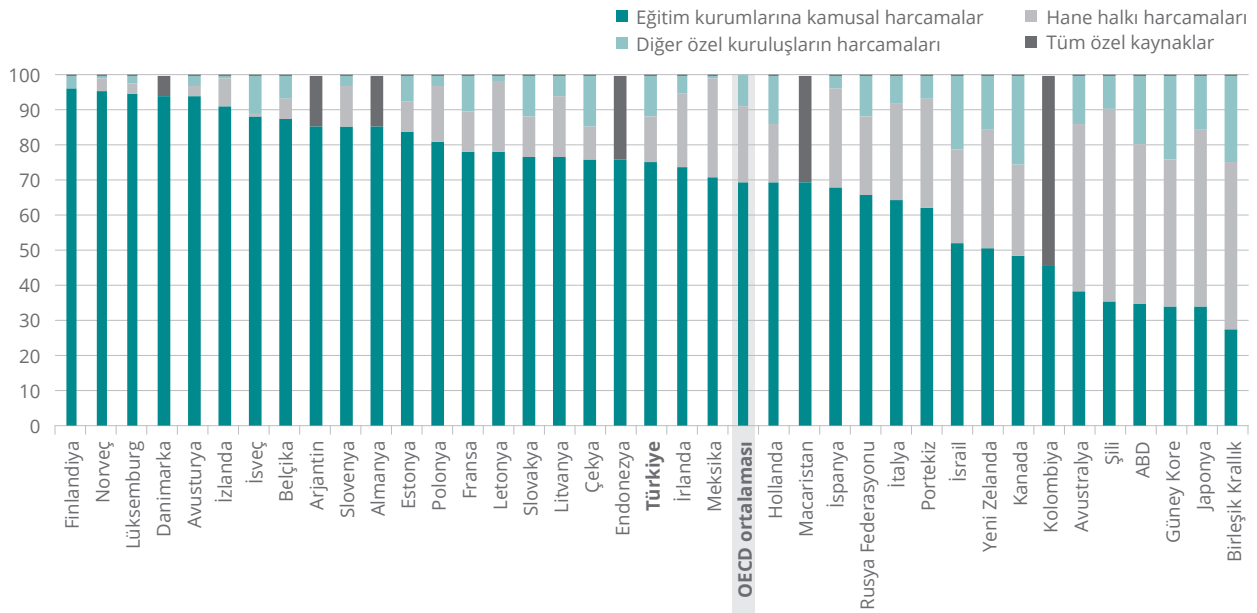
yükseköğretime ayrılan kamu kaynaklarının tamamı merkezi hükümet tarafından sağlanmaktadır. İspanya, İsviçre, Almanya, Belçika gibi yükseköğretimden bölgesel yönetim-

lerin sorumlu olduğu ülkelerde, yükseköğretime ayrılan kamu kaynaklarının önemli bir kısmı bölgesel yönetimlerden sağlanmaktadır. ABD, Meksika, İtalya ve Fransa'da da bölgesel yönetimlerin yükseköğretime ciddi oranda kamu kaynağı sağladığı görülmektedir. Yönetim düzeyleri arasında kaynak aktarımı sonrasında OECD ülkeleri ortalaması merkezi hükümetin %85, bölgesel yönetimlerin %13 ve yerel yönetimlerin %2 olarak gerçekleştiği görülmektedir. Kısacası, yükseköğretime ayrılan kamu kaynakları birçok ülkede halen merkezi hükümet tarafından, bahsedilen birkaç ülkede de bölgesel yönetimler tarafından sağlanmaktadır (OECD, 2017).

2014 yılı verilerine göre OECD ülkelerinde kamu harcamaları ve özel harcamaların türlerine göre oranları Şekil E.4.3'te gösterilmiştir. Buna göre, 2014 yılında OECD ülkeleri ortalamasına göre yükseköğretime ayrılan kaynakların %70'i

kamu kaynaklarından, %22'si hanehalkından ve %10'u ise diğer özel kaynaklardan sağlanmaktadır. Türkiye'de ise yükseköğretime ayrılan kaynakların %75'i kamu, %13'ü hanehalkı ve %12'si diğer özel kaynaklardan sağlanmaktadır. Finlandiya, Norveç, Lüksemburg ve Danimarka'da yükseköğretim harcamalarının %96'sı kamu kaynaklarından gerçekleştiği, hanehalkı ve diğer özel kaynakların katkısının çok az olduğu görülmektedir. Birçok Orta ve Kuzey Avrupa ülkesinde yükseköğretimin asıl kaynak sağlayıcısının (%85'in üzerinde) kamu olduğu görülmektedir. Diğer tarafta ise Birleşik Krallık (%28), Japonya (%34), Güney Kore (%34) ve ABD (%35) gibi ülkelerde ise yükseköğretim harcamalarının sadece üçte biri kamu tarafından gerçekleştirilmektedir. Şili, Kore, Avustralya, Japonya, ABD ve Birleşik Krallık'ta yükseköğretim harcamaları asıl olarak hane halkı tarafından gerçekleştirilmektedir. Bu ülkelerde diğer özel harcamalar hane halkı harcamalarından çok daha düşük düzeyde gerçekleşmektedir.

Şekil E.4.3 OECD ülkelerinde kamu harcamaları ve özel harcamaların türlerine göre oranları (2014)



Kaynak: OECD (2017).

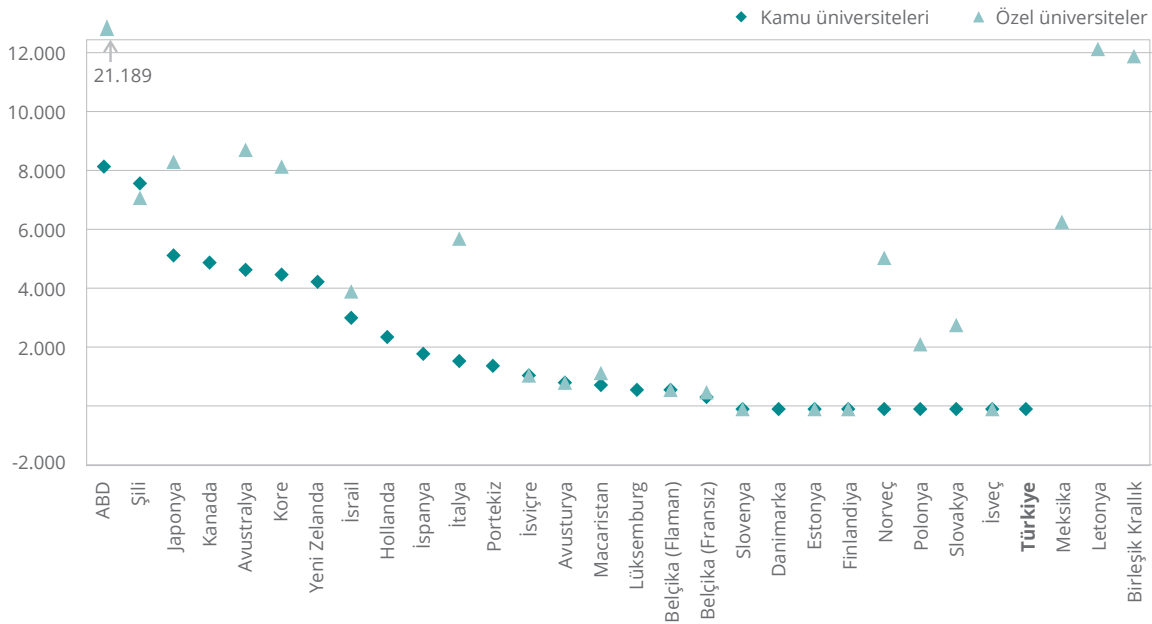
ÖĞRENCİLER NE KADAR ÖĞRENİM ÜCRETİ ÖDEMEKTE ve NE TÜR KAMU DESTEĞİ ALMAKTADIR?

Bu göstergede, öğrenim ücreti, kredi ve burslara ilişkin veriler karşılaştırmalı olarak sunulacaktır.

2015-2016 öğretim yılında bazı OECD ülkelerinde lisans düzeyinde kamu ve özel üniversitelerde uygulanan öğrenim ücretleri Şekil E.5.1'de; lisans düzeyindeki öğrencilere finansal desteğin dağılımı ise Tablo E.5.2'de gösterilmiştir. Ülkelerin öğrenim ücreti, burs ve öğrenim kredisi politikalarını daha iyi anlayabilmek için bu hususlar birlikte değerlendirilmelidir. Şekil E.5.1'de bazı ülkelerin kamu ya da özel üniversitelerine ilişkin veri bulunmadığından ilgili kategoriye ilişkin bir veri gösterilmemiştir. Şekil incelendiğinde hem kamu hem de özel üniversiteler bazında öğrenim ücretlerinin en yüksek olduğu ülke ABD'dir. ABD'de kamu üniversitelerinde öğrenim ücretleri ortalama 21 bin doların üstünde iken kamu üniversitelerinde 8,2 bin dolardır.

İngiltere ve Letonya'da özel üniversitelerde ortalama öğrenim ücreti 12 bin doların üstünde, Japonya, Avustralya ve Kore'de ise 8 bin doların üstündedir. Kamu üniversitelerine bakıldığında öğrenim ücretleri, Şili'de 8 bin dolara yakın, Japonya, Kanada, Avustralya ve Kore'de 5 bin dolara yakındır. Türkiye'ye benzer şekilde; Slovenya, Danimarka, Estonya, Finlandiya, Norveç, Slovakya ve İsveç gibi Orta Avrupa ve İskandinav ülkelerinin kamu üniversitelerinde öğrenim ücreti yoktur. Hatta Slovenya, Estonya, Finlandiya ve İsveç'te özel üniversitelerde de öğrenim ücreti yoktur. Belçika'nın Flaman ve Fransız toplumu ile Lüksemburg, Macaristan ve Avusturya'da ise öğrenim ücreti bin doların altındadır. Kıta Avrupası ve İskandinav ülkelerinde genel olarak ya öğrenim ücreti uygulanmamakta ya da oldukça düşük miktarda öğrenim ücreti uygulanmaktadır. Öğrenim ücreti alıp alma konusunda ülkelere göre farklı yaklaşımların olduğu

Şekil E.5.1 Bazı OECD ülkelerinde lisans düzeyinde kamu üniversitelerinde ve özel üniversitelerde tahmin edilen yıllık ortalama öğrenim ücreti (\$) (2015)



Kaynak: OECD (2017).

Not: Satın alma gücü paritesine göre hesaplanmıştır. Bazı ülkelerde ya kamu ya da özel üniversitelerin öğrenim ücreti ile ilgili bilgi yoktur. Bundan dolayı grafikte sadece ilgili konuda veri elde edilen ülkeler gösterilmiştir.

görülmektedir. Türkiye ile Orta ve Kuzey Avrupa ülkeleri gibi refah devleti anlayışının belirgin olduğu yerlerde düşük miktarda öğrenim ücreti alınmakta veya hiç ücret alınmamaktadır. Anglo-Sakson, Latin ve Uzak Doğu ülkelerinde ise daha yüksek miktarlarda öğrenim ücreti alınmaktadır. Öğrenim ücreti miktarını belirleyen bazı unsurlar vardır: Öğretim elemanları ve araştırmacıların ücretleri, özellikle küresel akademik piyasada en iyi bilim insanlarını istihdam etmek için rekabet, dijital öğrenmenin gelişimi ve öğretim-dışı hizmetler, istihdam hizmetleri ve firmalarla ilişkiler, yükseköğretime yönelik talep, uluslararasılaşmayı destekleme yatırımları, akademiler ve personel tarafından yürütülen araştırma miktarı ve tipi. Ayrıca, devlet üniversitelerine göre özel üniversiteler ya hiç ya da daha az finansal destek aldıkları için özel üniversitelerin öğrenim ücretleri devlet üniversitelerinden daha yüksek olmaktadır (OECD, 2017). Bu ülkelerde yükseköğretimin bireysel faydasının kamu yararından daha fazla olduğu düşüncesi ile öğrenim ücretlerinin bireyler tarafından karşılanması gerektiği ifade edilmektedir. Ancak Kıta Avrupası ve İskandinav ülkelerinde ise yükseköğretimin kamusal yararının bireysel faydasından daha yüksek olduğu düşüncesi hâkim olduğundan öğrenim ücreti uygulanmamaktadır. Örneğin Almanya'da yükseköğretimin kamu yararının esas olduğu gerekçesi

ile 2014 yılında öğrenim ücretleri iptal edilmiştir (Morgan, 2016). Ayrıca, ülkelerin farklı vergi rejimleri de, ücretsiz sunulan kamu hizmetlerinin türlerini etkilemektedir.

Ulusal öğrencilerinden öğrenim ücreti almayan bazı Avrupa ülkeleri, uluslararası öğrencilerden öğrenim ücreti almaktadır (Tablo E.5.2). Uluslararası öğrencilerden öğrenim ücreti alan Avrupa ülkeleri, Avrupa'dan gelen öğrencilere genelde öğrenim ücreti uygulamamaktadır. Bu ülkeler, Avrupalı öğrencilere ulusal öğrenciler gibi davranmaktadır. Avrupa ülkelerinin dışında kalanlara ise uluslararası öğrencisi statüsü ile öğrenim ücreti uygulamaktadır. Polonya ve İsveç gibi ülkeler ulusal öğrencilerden öğrenim ücreti almazken, uluslararası öğrencilerden oldukça yüksek miktarda öğrenim ücreti almaktadır. Örneğin, İsveç uluslararası öğrencilerden 14 bin dolar, Polonya ise 4,6 bin dolar öğrenim ücreti almaktadır. Benzer şekilde, Anglo-Sakson ülkeleri de uluslararası öğrencilerden, ulusal öğrencilere göre çok daha yüksek düzeyde öğrenim ücreti almaktadır. Avustralya, Yeni Zelanda, Kanada, ABD ve İngiltere gibi ulusal öğrencilerden yüksek miktarda öğrenim ücreti alan bu ülkeler, uluslararası öğrencilerden, ulusal öğrencilerin iki katından daha yüksek öğrenim ücreti talep etmektedir. Örneğin, kamu üniversitelerinde ulusal öğrenciler ABD'de 8

Tablo E.5.2 Bazı ülkelerde lisans öğrencilerine sağlanan finansal desteğin dağılımı (%) (2015)

| | Sadece kamu kredilerinden faydalanan öğrenciler | Burslardan faydalanan öğrenciler | Kamu kredileri ve burslardan faydalanan öğrenciler | Kamu kredileri veya burslardan faydalanan öğrenciler |
|------------------------------|---|----------------------------------|--|--|
| İngiltere (Birleşik Krallık) | 92 | - | - | 8 |
| Norveç | 6 | 3 | 83 | 8 |
| Avustralya | 29 | 0 | 59 | 12 |
| ABD | 12 | 20 | 51 | 16 |
| Türkiye | 54 | 18 | 0 | 28 |
| İsrail | 3 | 55 | 8 | 34 |
| Finlandiya | u.d. | 55 | - | 45 |
| Şili | 4 | 36 | 1 | 59 |
| Belçika (Flaman) | u.d. | 23 | - | 77 |
| Meksika | 0 | 22 | 0 | 78 |
| Belçika (Fransız) | 0 | 21 | 0 | 79 |
| İtalya | 0 | 20 | 0 | 80 |
| Avusturya | u.d. | 15 | - | 85 |
| İsviçre | 0 | 7 | 0 | 92 |

Kaynak: OECD (2017)
u.d.: uygun değil.

bin dolar, Kanada ve Avustralya'da 5 bin dolar ve Yeni Zelanda'da 4 bin dolar civarında öğrenim ücreti öderken, uluslararası öğrenciler ABD'de 16 bin, Kanada'da 17,5 bin, Avustralya'da 16,5 bin ve Yeni Zelanda'da ise 18,5 bin dolar öğrenim ücreti ödemektedirler (OECD, 2017). Bu ülkeler aynı zamanda uluslararası öğrencilerin çoğunun öğrenim gördüğü ülkelerdir (bk. Şekil A.5.4). Dolayısıyla, söz konusu ülkeler için uluslararası öğrenciler önemli bir gelir kaynağıdır.

Bazı ülkeler öğrencilere yüksek öğrenim ücreti uygularken diğer taraftan da öğrencilere kamu kredileri ve burslar/hibeler sağlamaktadır. Kamu tarafından düşük faizli piyasadan daha uygun bir şekilde kredi verilmektedir. Öğrencilere ve ailelerine kamu desteği, eğitime katılımı desteklemek ve yükseköğretim sistemi de dolaylı olarak fonlanmaktadır. Destek biçimleri farklılaşmaktadır: gelir temelli destekler, öğrenci için aile yardımları, öğrenci veya aileleri için vergi muafiyeti veya diğer aile destekleri (OECD, 2017). Almanya, Lüksemburg, İsviçre ve Norveç'te öğrencilere doğrudan destek yapılmaktadır. Buna ilaveten, Almanya, İsviçre ve Lüksemburg'da ailenin gelirine bağlı olarak, hibe veya borç verilmektedir. Öğrenciye destek miktarı ihtiyaç üzerinden tanımlanmaktadır. Burs miktarı; yaş, kişisel gelir ve tamamlanan ders kredisine göre belirlenmektedir. İtalya, Fransa, Avusturya, İrlanda gibi ülkelerde ise ihtiyaç ve başarı temelli destekler birlikte uygulanmaktadır. Başarılı ve dezavantajlılara yönelik burslar, öğrencinin finansal ve sosyoekonomik durumu ve akademik performansı dikkate alınarak belirlenmektedir. Birçok ülkede başarı temelli burs programları uygulanmaktadır. Avrupa'daki birçok ülkede öğrencilere geri ödemeli kredi uygulaması söz konusudur. Öğrenimin tamamlanmasından 1-2 yıl sonrasında geri ödeme süreci başlamaktadır (Eurydice, 2017).

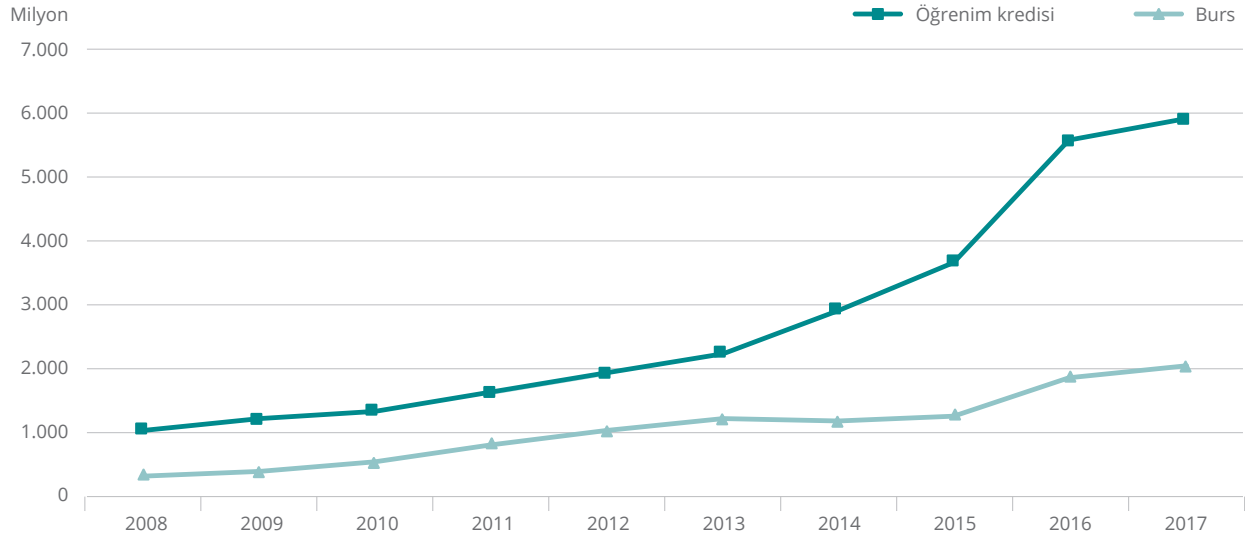
Tablo E.5.2'de İskandinav ve Kıta Avrupası ülkeleri lisans öğrencilerinin önemli bir kısmının kredi ya da burslardan faydalanmadığı görülmektedir. Çünkü bu ülkelerde öğrenim ücreti alınmamakta ya da oldukça düşük miktarda öğrenim ücreti alınmaktadır. İngiltere, Avustralya ve ABD

gibi yüksek miktarda öğrenim ücreti alınan ülkelerde öğrencilerin çoğu ya sadece kamu kredilerinden ya da kamu kredileri ve burslardan faydalanmaktadır. Çok az orandaki öğrenci herhangi bir kredi ve destekten faydalanmamaktadır. Şili'de ise öğrenim ücretleri yüksek olmasına rağmen öğrencilerin %60'ının herhangi bir burs ya da krediden faydalanmadığı görülmektedir. Türkiye'de ise öğrencilerin %54'ünün öğrenim kredisi aldığı ve %18'inin burstan faydalandığı görülmektedir. Yukarıda da ifade edildiği üzere, Türkiye'de açık ve ikinci öğretim programları hariç kamu üniversitelerinde öğrenim ücreti alınmamaktadır. Öğrenciler aldıkları öğrenim kredilerini ise gündelik ihtiyaçlarını sürdürmek için kullanmaktadırlar. Üniversite öğrenimi için öğrencilerin kullandıkları kredilerin neden olduğu sorunlar, ABD ve İngiltere'de önemli bir tartışma konusudur. Üniversiteden mezun olan önemli bir kitlenin aldıkları kredileri geri ödemede zorlandıkları ve bunun da büyük bir kamu borcuna neden olduğu dile getirilmektedir.

2008-2017 yılları arasında yardım türüne göre Kredi ve Yurtlar Kurumu (KYK)'nin verdiği toplam kredi ve burs yardımı miktarlarında yaşanan değişim Şekil E.5.3'te gösterilmiştir. Yıllar içinde öğrenim kredisi ve burs yardım tutarlarında önemli bir artış olduğu görülmektedir. 2008-2017 yılları arasında öğrenim kredisi için ayrılan kaynak miktarı 1 milyar TL'den 5,9 milyar TL'ye, burs miktarı ise 321 milyon TL'den 2 milyar TL'ye yükselmiştir. Özellikle 2015 yılından itibaren KYK'nın verdiği toplam öğrenim kredisi ve burs miktarlarının hızlı bir şekilde arttığı görülmektedir.

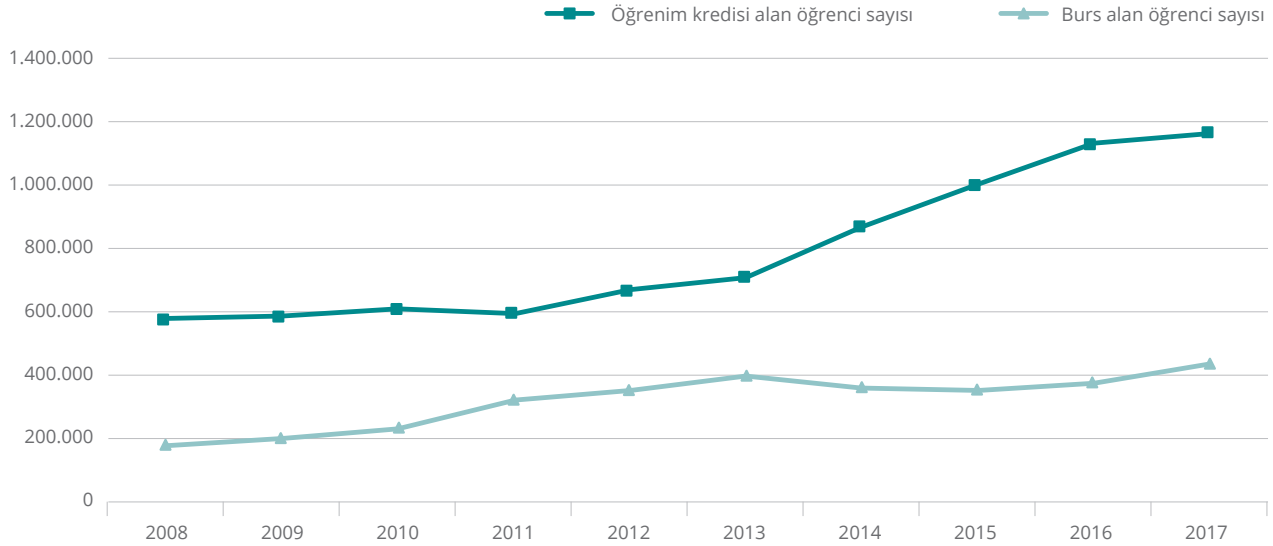
2008-2017 yılları arasında KYK'dan öğrenim kredisi ve burs alan öğrenci sayılarında yaşanan değişim Şekil E.5.4'te gösterilmiştir. Yıllar içinde öğrenim kredisi ve burs alan öğrenci sayısı hızla artmış ve on yıllık süreçte öğrenim kredisi ve burs alan öğrenci sayısı iki katını aşmıştır. 2008-2017 yılları arasında öğrenim kredisi alan öğrenci sayısı 578 binden 1 milyon 163 bine; burs alan öğrenci sayısı 181 binden 432 bine yükselmiştir.

Şekil E.5.3 Yardım türüne göre KYK'nın verdiği toplam öğrenim kredisi ve burs miktarlarında yaşanan değişim (TL) (2008-2017)



Kaynak: Muhtelif yıllarda yayınlanan MEB İstatistikleri ve KYK Faaliyet Raporları kullanılarak hazırlanan ve Yükseköğretime Bakış 2017'de yer alan şekil tarafımızca güncellenmiştir.

Şekil E.5.4 KYK'dan öğrenim kredisi ve burs alan öğrenci sayılarında yaşanan değişim (2008-2017)



Kaynak: Muhtelif yıllarda yayınlanan MEB İstatistikleri ve KYK Faaliyet Raporları kullanılarak hazırlanan ve Yükseköğretime Bakış 2017'de yer alan şekil tarafımızca güncellenmiştir.

- **Türkiye’de daha kaliteli bir yükseköğretim eğitimi sunabilmek için öğrenci başına yapılan harcama miktarı artırılmalıdır.** Bu çerçevede, Türkiye’de öğrenci başına yapılan harcamaların OECD ortalaması düzeyine yükseltilmesi için, yükseköğretim için ayrılan bütçe yaklaşık iki katına çıkarılmalıdır.
- **Yükseköğretime ayrılan kaynakların daha adil ve eşit dağıtımı için, üniversitelere göre öğrenci başına yapılan harcama miktarı dengelenmeli ve özellikle daha dezavantajlı bölgelerdeki üniversitelere pozitif ayrımcılık yapılmalıdır.** Zira öğrenci sayısı az olan ve yeni kurulduğundan dolayı alt yapı harcamaları yüksek olan üniversiteler hesaba katılmadığında, I. dalgada açılmış olan Ankara ve İstanbul’daki üniversitelerde, II. dalgada açılmış olan üniversitelere göre öğrenci başına üç kat daha fazla harcama yapıldığı görülmektedir.
- **Daha rekabetçi bir ekonomik sisteme sahip olması ve katma değeri yüksek ürünler üretmesi için Türkiye’nin AR-GE harcamalarını önemli oranda artırması gerekmektedir.** Zaten Türkiye’nin GSYH içinde AR-GE’ye ayırdığı oran ve toplam miktar ve kişi başına düşen AR-GE miktarının OECD ülkeleri ortalamalarından oldukça geride olduğu görülmektedir.

- Gür, B. S., Çelik, Z., Kurt, T., & Yurdakul, S. (2017). *Yükseköğretime bakış 2017: İzleme ve değerlendirme raporu*. Ankara: Eğitim-Bir-Sen Stratejik Araştırmalar Merkezi.
- Morgan, J. (2016, September 26). OECD: Germany's publicly funded, no-fees system "unsustainable." <https://www.timeshighereducation.com/news/oecd-germanys-publicly-funded-no-fees-system-unsustainable>
- OECD. (2017). *Education at a glance 2017: OECD indicators*. Paris: Organisation for Economic Co-operation and Development.
- Eurydice. (2017). *National student fee and support systems in European Higher Education – 2017/18. Eurydice facts and figures*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.

BÖLÜM



ÜNİVERSİTELERİN AKADEMİK ve YENİLİKÇİLİK PERFORMANSI

GÖSTERGE F1

Türkiye'nin akademik yayın performansı ne durumdadır?

GÖSTERGE F2

Türkiye adresli bilimsel dergilerin uluslararası sıralaması nasıldır?

GÖSTERGE F3

Dünya üniversiteleri sıralamalarında Türkiye ne durumdadır?

GÖSTERGE F4

Türkiye'nin AR-GE insan kaynağı ve yenilikçilik performansı ne durumdadır?

BÖLÜM F

Öneriler

Bu bölümde ilk önce Türkiye'nin akademik yayın performansına ilişkin veriler sunulacaktır. Ardından, Türkiye adresli bilimsel dergilerin bilimsel yayın sayıları, atıf sayıları ve etki değerleri ile dünya sıralamalarındaki durumları incelenecektir. Daha sonra Türkiye'deki üniversitelerin dünya üniversite sıralamalarındaki durumu ele alınacaktır. Son olarak da Türkiye'nin Araştırma-Geliştirme (AR-GE) insan kaynağı ve yenilikçilik açısından değerlendirilmesi yapılacaktır.

Bu göstergede, Türkiye'nin uluslararası yayın performansını ortaya koymak üzere Scopus ve Web of Science verileri kullanılmıştır. Ayrıca, Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu (TÜBİTAK) tarafından verilen yayın teşvikleri ve desteklenen AR-GE proje sayıları incelenmiştir.

Tablo F.1.1'de Scopus verilerine göre 2007-2016 yılları arasında Türkiye'nin uluslararası yayın (doküman) sayıları verilmiştir. Buna göre, Türkiye kökenli yayınların 2007-2016 yılları arasında 25 binden 44 bine kadar istikrarlı bir şekilde arttığı görülmektedir. Ayrıca, bu yıllar arasında Türkiye'nin dünya ülkeleri içerisindeki payını %1,19'dan 1,59'a çıkardığı görülmektedir. Benzer şekilde, Türkiye yayınlarında uluslararası

işbirliği payını da %17,05'ten 21,72'ye çıkarmıştır. Doküman başına yapılan atıfların ise yıllar içerisinde düştüğü görülmektedir. Ancak, önceki yıla ait verilerle kıyaslandığında da görüleceği üzere, yeni yayınlara yapılan atıfların az olması beklenen bir durumdur, zira yayınlar akademisyenler tarafından fark edildikçe ve kullanıldıkça daha fazla sayıda atıf almaktadırlar (Gür, Çelik, Kurt, & Yurdakul, 2017). Örneğin, 2017 yılı verilerine göre, 2015 yılına ait dokümanlara yapılan toplam atıf sayısı 11.382 iken, güncel verilere göre 2015 yılına ait dokümanlara yapılan toplam atıf sayısı 89.250'dir. Bununla birlikte, aşağıda da değinileceği üzere, Türkiye'nin toplam atıf sayısına göre dünya sıralaması, toplam yayın sayısına göre dünya sıralamasından düşüktür (bk. Tablo F.1.3).

Tablo F.1.1 Scopus verilerine göre Türkiye'nin uluslararası yayın sayıları (2007-2016)

| Yıl | Doküman sayısı | Atıf sayısı | Öz atıf | Doküman başına atıf | Uluslararası işbirliği payı (%) | Dünya içerisindeki payı (%) |
|------|----------------|-------------|---------|---------------------|---------------------------------|-----------------------------|
| 2007 | 25.062 | 370.403 | 78.479 | 14,78 | 17,05 | 1,19 |
| 2008 | 25.901 | 336.444 | 75.518 | 12,99 | 18,12 | 1,18 |
| 2009 | 30.251 | 339.799 | 77.592 | 11,23 | 16,71 | 1,32 |
| 2010 | 32.837 | 291.837 | 71.148 | 8,89 | 16,81 | 1,34 |
| 2011 | 34.644 | 265.025 | 65.429 | 7,65 | 17,18 | 1,33 |
| 2012 | 36.195 | 243.232 | 57.005 | 6,72 | 19,24 | 1,33 |
| 2013 | 39.605 | 195.895 | 49.953 | 4,95 | 19,35 | 1,41 |
| 2014 | 40.872 | 146.929 | 37.078 | 3,59 | 19,68 | 1,40 |
| 2015 | 42.843 | 89.250 | 21.495 | 2,08 | 20,42 | 1,52 |
| 2016 | 44.173 | 28.069 | 7.312 | 0,64 | 21,72 | 1,59 |

Kaynak: SCIMAGO (2018)

Scopus verilerine (Tablo F.1.1) benzer şekilde, Web of Science verileri de Türkiye adresli uluslararası yayınların sayısının 2007-2016 yılları arasında sürekli olarak arttığını teyit etmektedir (Tablo F.1.2). 2007'de 24.400 olan doküman sayısı, 2016 yılında 42.439'a; 2007'de 17.726 olan makale sayısı ise 2016 yılında 30.218'e yükselmiştir.

2007-2016 yılları arasında Türkiye'nin uluslararası yayın sayısını (Tablo F.1.2) ve yayın sayısında dünya ülkeleri içerisindeki payını artırdığına işaret edilmişti (Tablo F.1.1). Benzer şekilde, Amerika Birleşik Devletleri (ABD) Ulusal Bilim Kurulunun Scopus veri tabanındaki 2,3 milyon akademik yayın üzerinde yaptığı hesaplama göre, Türkiye

Tablo F.1.2 Web of Science veri tabanlarında Türkiye adresli uluslararası yayınlar (2007-2016)

| Yıl | Doküman sayısı | Makale sayısı |
|------|----------------|---------------|
| 2007 | 24.400 | 17.726 |
| 2008 | 25.340 | 19.171 |
| 2009 | 28.833 | 21.481 |
| 2010 | 30.256 | 22.603 |
| 2011 | 31.028 | 23.394 |
| 2012 | 33.744 | 25.060 |
| 2013 | 36.782 | 26.295 |
| 2014 | 37.954 | 26.928 |
| 2015 | 40.986 | 28.326 |
| 2016 | 42.439 | 30.218 |

Kaynak: Ağustos 2017 tarihli CABİM verileri kullanılarak tarafımızca hazırlanmıştır.

2006-2016 yılları arasında temel bilim ve mühendislik alanındaki yayın sayısını 20 binden 34 bine çıkarmıştır (Tablo F.1.3). Daha önemlisi, bu yıllar arasında dünyada toplam yayın sayılarındaki ortalama yıllık değişim %3,9 civarında seyrederken, Türkiye'nin yayın sayısındaki ortalama yıllık değişim oranı %5,7 olmuştur. Bununla birlikte, Türkiye 2006-2016 yılları arasında yayın sayıları açısından kayda değer bir gelişme göstermiştir; ancak, diğer gelişmekte olan bazı ülkeler, Türkiye'ye göre, daha hızlı gelişme gös-

termektedirler. Örneğin, aynı dönemde Çin (%8,4), Hindistan (%11,1), Rusya (%7,2), Brezilya (%6,6), İran (%15,1) ve Malezya (%20,2) gibi gelişmekte olan ülkelerin yayın sayılarındaki ortalama yıllık değişim oranları, Türkiye'den yüksektir. 2016 yılı itibarıyla Çin'in temel bilim ve mühendislik alanındaki toplam yayın sayısı, ABD'yi tarihinde ilk defa geçmiştir. ABD Ulusal Bilim Kurulu, 2018 yılında yayınladığı raporda bu yeni duruma dikkat çekmiştir (National Science Board, 2018).

Tablo F.1.3 Scopus verilerine göre ülkelerin temel bilim ve mühendislik alanlarındaki yayın sayıları (2006 ve 2016)

| Sıralama | Ülke | 2006 yılı yayın sayısı | 2016 yılı yayın sayısı | Ortalama yıllık değişim (%) | 2016 yılı dünya içerisindeki payı (%) |
|-----------|------------------|------------------------|------------------------|-----------------------------|---------------------------------------|
| - | Dünya | 1.567.422 | 2.295.608 | 3,9 | - |
| 1 | Çin | 189.760 | 426.165 | 8,4 | 18,6 |
| 2 | ABD | 383.115 | 408.985 | 0,7 | 17,8 |
| 3 | Hindistan | 38.590 | 110.320 | 11,1 | 4,8 |
| 4 | Almanya | 84.434 | 103.122 | 2,0 | 4,5 |
| 5 | Birleşik Krallık | 88.061 | 97.527 | 1,0 | 4,3 |
| 6 | Japonya | 110.503 | 96.536 | -1,3 | 4,2 |
| 7 | Fransa | 62.448 | 69.431 | 1,1 | 3,0 |
| 8 | İtalya | 50.159 | 69.125 | 3,3 | 3,0 |
| 9 | Güney Kore | 36.747 | 63.063 | 5,5 | 2,8 |
| 10 | Rusya | 29.369 | 59.134 | 7,2 | 2,6 |
| 11 | Kanada | 49.259 | 57.356 | 1,5 | 2,5 |
| 12 | Brezilya | 28.160 | 53.607 | 6,6 | 2,3 |
| 13 | İspanya | 39.271 | 52.821 | 3,0 | 2,3 |
| 14 | Avustralya | 33.100 | 51.068 | 4,4 | 2,2 |
| 15 | İran | 10.073 | 40.974 | 15,1 | 1,8 |
| 16 | Türkiye | 19.547 | 33.902 | 5,7 | 1,5 |
| 17 | Polonya | 21.267 | 32.978 | 4,5 | 1,4 |
| 18 | Hollanda | 24.461 | 29.949 | 2,0 | 1,3 |
| 19 | Tayvan | 25.246 | 27.385 | 0,8 | 1,2 |
| 20 | İsviçre | 16.385 | 21.128 | 2,6 | 0,9 |
| 21 | Malezya | 3.230 | 20.332 | 20,2 | 0,9 |
| 22 | İsveç | 16.634 | 19.937 | 1,8 | 0,9 |
| 23 | Belçika | 13.036 | 16.394 | 2,3 | 0,7 |
| 24 | Çekya | 8.839 | 15.963 | 6,1 | 0,7 |
| 25 | Meksika | 9.322 | 14.529 | 4,5 | 0,6 |
| 26 | Portekiz | 7.136 | 13.773 | 6,8 | 0,6 |
| 27 | Danimarka | 8.536 | 13.471 | 4,7 | 0,6 |
| 28 | Avusturya | 9.155 | 12.366 | 3,1 | 0,5 |
| 29 | İsrail | 11.040 | 11.893 | 0,7 | 0,5 |
| 30 | Güney Afrika | 5.636 | 11.881 | 7,7 | 0,5 |

Kaynak: National Science Board (2018).

Tablo F.1.4 Scopus verilerine göre ülkelerin 1996-2016 yılları arası toplam yayın ve atıf sayıları ve sıralamaları

| Sıra | Ülke | Doküman sayısı | Atıf sayısı | Doküman Başına Atıflar | Atıf sayısı sıralaması |
|-----------|------------------|----------------|------------------|------------------------|------------------------|
| 1 | ABD | 10.193.964 | 240.363.880 | 23,58 | 1 |
| 2 | Çin | 4.595.249 | 32.913.858 | 7,16 | 6 |
| 3 | Birleşik Krallık | 2.898.927 | 60.988.844 | 21,04 | 2 |
| 4 | Almanya | 2.570.206 | 49.023.207 | 19,07 | 3 |
| 5 | Japonya | 2.367.977 | 35.480.575 | 14,98 | 4 |
| 6 | Fransa | 1.826.708 | 33.910.955 | 18,56 | 5 |
| 7 | Kanada | 1.468.796 | 31.052.115 | 21,14 | 7 |
| 8 | İtalya | 1.449.301 | 25.366.435 | 17,5 | 8 |
| 9 | Hindistan | 1.302.605 | 10.839.171 | 8,32 | 14 |
| 10 | İspanya | 1.148.258 | 18.244.660 | 15,89 | 11 |
| 11 | Avustralya | 1.111.010 | 20.363.776 | 18,33 | 9 |
| 12 | Güney Kore | 914.572 | 10.741.924 | 11,75 | 15 |
| 13 | Rusya | 860.847 | 5.947.119 | 6,91 | 23 |
| 14 | Hollanda | 816.316 | 20.136.037 | 24,67 | 10 |
| 15 | Brezilya | 749.498 | 7.557.916 | 10,08 | 18 |
| 16 | İsviçre | 595.889 | 15.280.692 | 25,64 | 12 |
| 17 | Tayvan | 575.296 | 6.885.565 | 11,97 | 20 |
| 18 | İsveç | 552.343 | 13.028.361 | 23,59 | 13 |
| 19 | Polonya | 527.034 | 5.048.906 | 9,58 | 24 |
| 20 | Türkiye | 485.366 | 4.414.662 | 9,1 | 26 |
| 21 | Belçika | 447.044 | 9.511.708 | 21,28 | 16 |
| 22 | İran | 388.672 | 2.770.074 | 7,13 | 34 |
| 23 | Avusturya | 324.683 | 6.183.360 | 19,04 | 21 |
| 24 | Danimarka | 322.814 | 7.837.142 | 24,28 | 17 |
| 25 | İsrail | 320.716 | 6.960.963 | 21,7 | 19 |
| 26 | Finlandiya | 281.770 | 5.965.336 | 21,17 | 22 |
| 27 | Yunanistan | 268.515 | 3.961.410 | 14,75 | 29 |
| 28 | Çekya | 265.658 | 2.756.969 | 10,38 | 35 |
| 29 | Meksika | 258.077 | 2.849.413 | 11,04 | 33 |
| 30 | Norveç | 254.807 | 4.905.834 | 19,25 | 25 |

Kaynak: SCImago (2018).

Tablo F.1.4'te Scopus verilerine göre ülkelerin 1996-2016 yılları arası toplam yayın ve atıf sayıları ve sıralamaları verilmiştir. Buna göre, Türkiye toplam yayın sayısında dünyada 20., toplam atıf sayısında ise 26. sıradadır. Özetle, Türkiye'nin toplam yayın sıralamalarının toplam atıf sayılarından iyi olması, yayınların niteliğinin ve yaygın etkisinin nispeten düşük olduğunu göstermektedir. 1996-2016 yılları arasında ABD, Birleşik Krallık, Almanya ve Kanada gibi ülkeler adresli dokümanlar ortalama 20 atıf alırken, Türkiye adresli dokümanlar ortalama 9 atıf almışlardır.

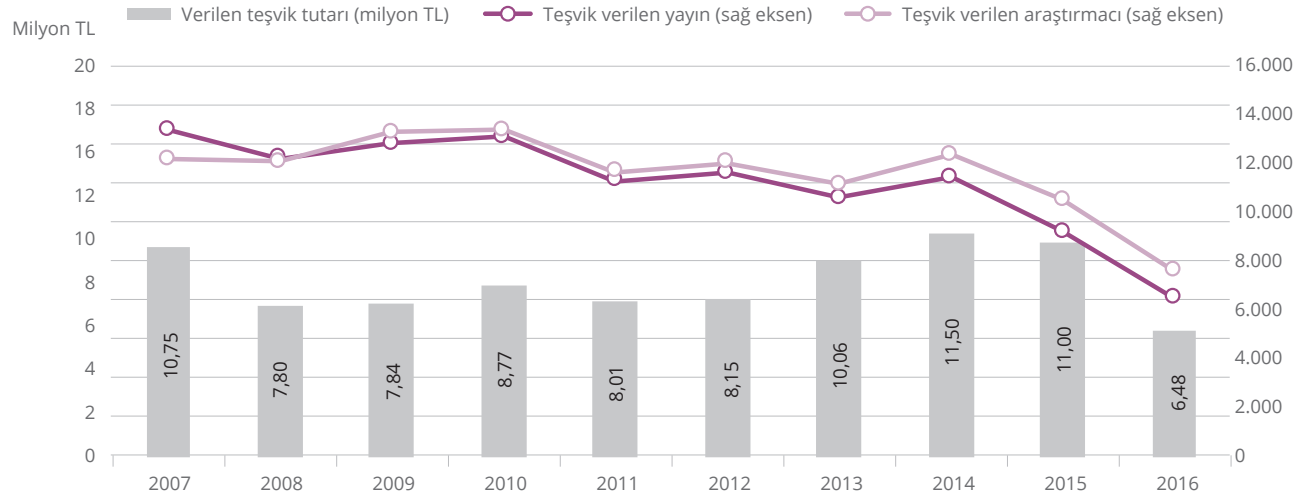
Türkiye adresli uluslararası yayınların son yıllarda istikrarlı bir şekilde artış sağlamasının en önemli nedeni, bu yayınların akademik atama ve yükseltmelerde kullanılmasıyla birlikte, bu yayınlara TÜBİTAK ve üniversiteler tarafından verilen teşviklerdir. Bununla birlikte, Türkiye adresli uluslararası yayınlara verilen TÜBİTAK teşviklerinin yıllara göre seyrine bakıldığında (Şekil F.1.5), teşvik verilen araştırmacı sayısının 13 binler bandından 8 binlere kadar düştüğü görülmektedir. Ancak, 15 Temmuz 2016 darbe girişimi dolayısıyla 2016 yılı verilerini istisna sayarsak, teşvik verilen

araştırmacı sayısının 2015 yılında 10 bin bandına düştüğü görülmektedir. Yine bu dönemde verilen teşvik miktarlarına bakıldığında, 2015 yılı fiyatlarıyla yapılan hesaplamalara göre, verilen toplam teşvik miktarının 2007'den bugüne mütevazı bir ölçüde artırıldığı görülmektedir. Dahası, hem Scopus (bk. Tablo F.1.1) hem de Web of Science (bk. Tablo F.1.2) verilerine göre, Türkiye adresli uluslararası yayınların sayısının istikrarlı bir şekilde arttığı dikkate alındığında, 2007 yılında Türkiye adresli yayınların yaklaşık %50-55'inin TÜBİTAK teşviklerinden faydalandığı, 2016 yılında ise yaklaşık %20-22'sinin teşvik aldığı ortaya çıkmaktadır. Bu düşüşün temel nedeni, yayınların etkisinin (görünürlüğünün)

artırılması amacıyla, TÜBİTAK tarafından teşvik verilen uluslararası yayınların tanımlanmasında bir takım değişikliklere gidilmesi ve böylece makale etki puanı ve ilgili derginin etki değerinin (*impact factor*) hesaplamaya dahil edilmesidir.

Tablo F.1.6'da TÜBİTAK Araştırma Destek Programları Başkanlığı (ARDEB) tarafından 2007-2016 yılları arasında desteklenen AR-GE projesi sayıları ve destek miktarlarında yaşanan değişim verilmiştir. Bu tablodan görüleceği üzere, 2007-2011 yılları arasında 5 binler civarında seyreden proje sayıları, 2012 yılından itibaren artmış ve 2015 yılında 12 bini aşmıştır. Ancak 2016 yılında önerilen proje sayısında

Şekil F.1.5 Türkiye adresli uluslararası yayınlara verilen TÜBİTAK teşvikleri (2007-2016)



Kaynak: TÜBİTAK ULAKBİM Faaliyet Raporlarındaki UBYT verileri kullanılarak hazırlanan ve Yükseköğretime Bakış 2017'de yer alan şekil tarafımızca güncellenmiştir.
Not: 2015 yılı sabit fiyatlarıyla hesaplama yapılmıştır.

Tablo F.1.6 TÜBİTAK'ın desteklediği AR-GE projesi sayıları ve destek miktarında yaşanan değişim (2007-2016)

| Yıl | Önerilen proje | Destek kararı verilen proje | Yürürlükteki proje | Yürürlükteki projelere aktarılan yıllık tutar (milyon TL) |
|------|----------------|-----------------------------|--------------------|---|
| 2007 | 5.005 | 1.304 | 3.472 | 604,6 |
| 2008 | 4.944 | 1.188 | 3.295 | 490,2 |
| 2009 | 4.910 | 911 | 2.834 | 610,5 |
| 2010 | 5.154 | 1.239 | 2.652 | 589,0 |
| 2011 | 5.060 | 1.234 | 2.695 | 437,1 |
| 2012 | 6.182 | 1.131 | 2.725 | 399,9 |
| 2013 | 7.856 | 1.701 | 3.109 | 494,0 |
| 2014 | 9.623 | 2.254 | 4.212 | 629,5 |
| 2015 | 12.116 | 2.153 | 5.122 | 749,3 |
| 2016 | 7.848 | 894 | 4.198 | 696,8 |

Kaynak: TÜBİTAK ARDEB verileri kullanılarak hazırlanan ve Yükseköğretime Bakış 2017'de yer alan tablo tarafımızca güncellenmiştir.
Not: Ana proje bazında kamu projeleri dahil olup 2017 yılı sabit fiyatlarıyla enflasyondan arındırılmıştır.

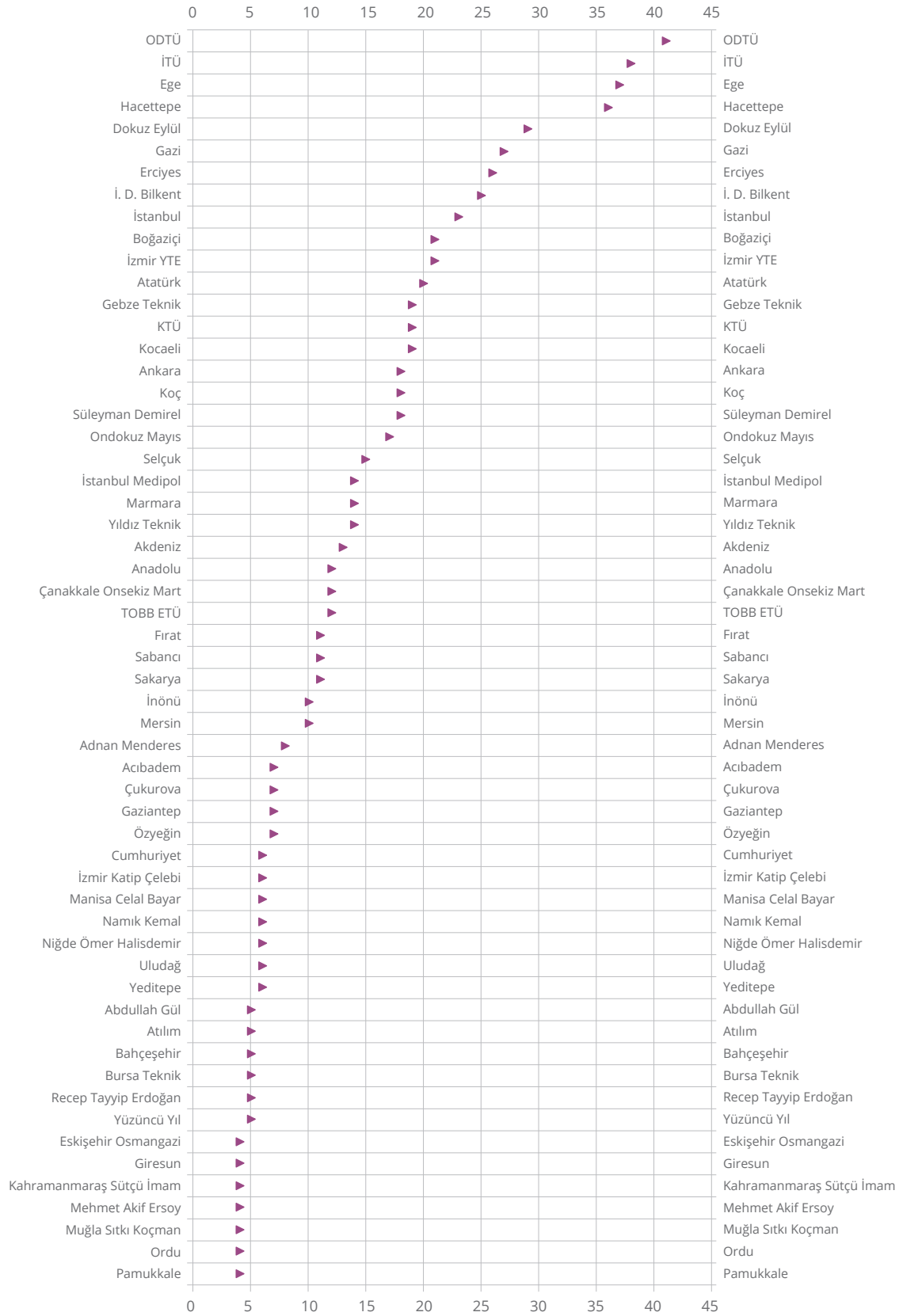
(7.848) keskin bir düşüş olmuştur. Bu durumun en muhtemel sebebi, 15 Temmuz 2016 darbe girişimidir. Önerilen proje sayısındaki keskin düşüşün doğal bir sonucu olarak, desteklenmesine karar verilen proje sayısı da düşmüştür. Böylece, 2015 yılında 2.153 projenin desteklenmesine karar verilmişken, 2016 yılında 894 projenin desteklenmesine karar verilmiştir.

TÜBİTAK tarafından destek kararı verilen toplam AR-GE proje sayısının üniversitelere göre dağılımı, Şekil F.1.7'de gösterilmiştir. Buna göre, en çok sayıda AR-GE projesi kabul edilen üniversiteler sırasıyla ODTÜ (41), İTÜ (38), Ege Üniversitesi (37), Hacettepe Üniversitesi (36) ve Dokuz Eylül Üniversitesi (29). Bu üniversitelerin ortak özelliği, kuruluşlarının üzerinden uzunca bir süre geçmiş ve kurumsallaşmış olması dolayısıyla öğretim üyesi sayılarının belli bir büyüklüğe ulaşmış olmasıdır. Gerçekten de, ODTÜ'nün 850, İTÜ'nün 1.100, Ege Üniversitesinin 1.700, Hacettepe Üniversitesinin 1.700, Dokuz Eylül Üniversitesinin 1.650 civarında öğretim üyesi vardır. Ancak, sadece bu rakamlar bile, kabul edilen proje sayısı ile toplam öğretim üyesi arasında yüksek bir korelasyon olmadığını ortaya koymaktadır. Kaldı ki, Türkiye'de en çok

öğretim üyesine sahip olan ilk üç üniversite, İstanbul, Gazi ve Ankara üniversiteleridir. Bu üniversiteler en çok sayıda kabul edilen projeye sahip olmamakla birlikte yine de sıralamada daha üstlerde yer almışlardır. Her halükarda, Türkiye'de farklı büyüklükteki bütün üniversiteler dikkate alındığında, öğretim üyesi açısından belli bir büyüklüğe ulaşmış üniversitelerin, daha çok sayıda AR-GE projesi vermesi ve kabul ettirmesi daha olası görünmektedir.

Şekil F.1.8'de 2016 yılında TÜBİTAK tarafından destek kararı verilen toplam AR-GE proje bütçesinin üniversitelere göre dağılımı vardır. Buna göre, en fazla destek alan üniversiteler sırasıyla ODTÜ (22 milyon TL), İTÜ (20,6 milyon TL), İ.D. Bilkent Üniversitesi (13,3 milyon TL), Ege Üniversitesi (13,1 milyon TL) ve Hacettepe Üniversitesi (12,1 milyon TL). TÜBİTAK tarafından destek kararı verilen toplam AR-GE proje sayısı sıralamasıyla (Şekil F.1.7), TÜBİTAK tarafından destek kararı verilen toplam AR-GE proje bütçesi sıralamasının farklılaşmasının sebebi, her bir projenin bütçesinin farklı olmasıdır. Bundan dolayı, sözgelimi, İ.D. Bilkent Üniversitesinin desteklenen 24 projesinin toplam bütçesi, Ege Üniversitesinin desteklenen 37 projesinin bütçesinden fazladır.

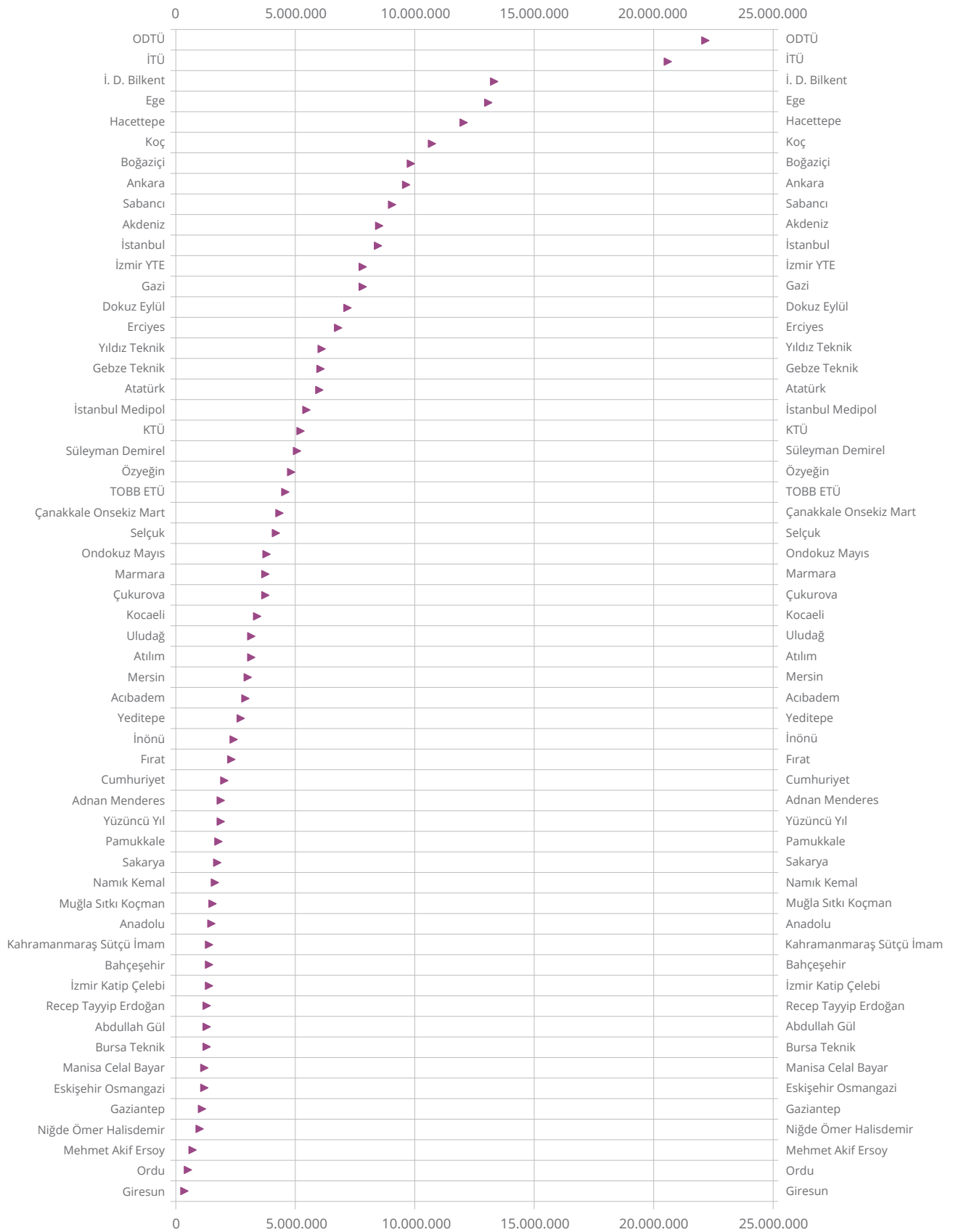
Şekil F.1.7 TÜBİTAK tarafından destek kararı verilen toplam AR-GE proje sayısının üniversitelere göre dağılımı (2016)



Kaynak: TÜBİTAK verileri kullanılarak tarafımızca hazırlanmıştır.

Not: Dört ve üzeri sayıda AR-GE projesi kabul edilen üniversiteler dâhil edilmiştir.

Şekil F.1.8 TÜBİTAK tarafından destek kararı verilen toplam AR-GE proje bütçesinin üniversitelere göre dağılımı (2016)



Kaynak: TÜBİTAK verileri kullanılarak tarafımızca hazırlanmıştır.

TÜBİTAK'a bağlı olarak 1996 yılında kurulan Ulusal Akademik Ağ ve Bilgi Merkezi (ULAKBİM); Türkiye'deki tüm akademik kurumları birbirine ve küresel araştırma ağlarına bağlayan Ulusal Akademik Ağ alt yapısını işletmekte ve araştırmacıların istifadesine sunmaktadır. ULAKBİM'in en önemli çalışmalarından biri, araştırmacıların ulusal ve bilimsel içeriğe elektronik ortamda erişimlerini sağlamak amacıyla geliştirdiği TR Dizin'dir. Bu göstergede, ULAKBİM TR Dizin ile Web of Science ve Scopus verileri kullanılarak Türkiye adresli bilimler dergilerin durumu incelenecektir.

TR Dizin; Sağlık Bilimleri (Tıp), Mühendislik ve Temel Bilimler, Sosyal ve Beşeri Bilimler, Yaşam Bilimleri ve Hukuk olmak üzere beş ayrı temel konu alanında dergileri taramaktadır.

Tablo F.2.1'de 2016-2017 dönemi için ULAKBİM TR Dizin'de veri tabanlarına göre kayıtlı bilimsel dergi sayıları verilmiştir. Buna göre, söz konusu dönem içerisinde tüm veri tabanlarında kayıtlı dergi sayıları artmış ve toplamda 618'den 711'e yükselmiştir. Üniversitelerarası Kurul Başkanlığı, "ULAKBİM tarafından taranan ulusal hakemli dergilerde yayımlanmış makale"leri 2016 yılından itibaren doçentlik başvuru şartlarına dahil ettiği için, TR Dizin kapsamında taranan dergilerin ve yapılan yayınların sayısının önümüzdeki yıllarda artmaya devam etmesi muhtemeldir.

Türkiye adresli bilimsel dergilerin uluslararası görünürlüğünü değerlendirmenin bir yolu, Web of Science ve Scopus gibi kapsamlı veri tabanlarındaki endekslenme du-

Tablo F.2.1 ULAKBİM TR Dizin'de veri tabanlarına göre kayıtlı bilimsel dergi sayıları (2016-2017)

| Yıl | Tip | Sosyal ve beşeri bilimler | Yaşam bilimleri | Mühendislik ve temel bilimler | Hukuk | Toplam |
|------|-----|---------------------------|-----------------|-------------------------------|-------|--------|
| 2016 | 169 | 297 | 62 | 54 | 36 | 618 |
| 2017 | 196 | 339 | 70 | 62 | 42 | 711 |

Kaynak: ULAKBİM TR Dizin'deki veriler kullanılarak Yükseköğretme Bakış 2017'de yer alan tablo tarafımızca güncellenmiştir.

rumlarına bakmaktır. Tablo F.2.2'de yayın ve atıf sayısına göre Web of Science atıf endekslerinde (SCI, SSCI, AHCI) yer alan Türkiye adresli bilimsel dergiler verilmiştir. Buna göre, Ekim 2017 itibari ile Web of Science'da endekslenen Türkiye adresli toplam 63 dergi vardır. Bu dergilerin önemli bir kısmı tıp, mühendislik ve temel bilim alanlarına ilişkindir. Sosyal ve beşeri bilimlere ilişkin dergiler nispeten az sayıdadır. Hukuk alanında hiçbir dergi ise listede yer almamaktadır. Tablo F.2.3'te ise (Scopus veri tabanına dayalı) SCImago'ya göre Türkiye kaynaklı bilimsel dergilere ait 2016 yılı verileri ve dünya sıralamaları verilmiştir. (Tabloda Türkiye adresli 182 dergiden sadece ilk 50'sine yer verilmiştir.) Web of Science ve Scopus veri tabanlarında taranan dergi sayılarının, ULAKBİM TR Dizin kapsamında taranan dergi sayılarından (711) oldukça düşük olduğu görülmektedir. Bu durumun temel nedeni, ULAKBİM TR

Dizin'in salt Türkçe bilimsel makale yayımlayan dergileri de kapsamına alması ve kapsam için değerlendirme kriterlerinin farklı olmasıdır. Ayrıca, Web of Science ve Scopus verileri birlikte değerlendirildiğinde, Türkiye adresli bilimsel dergilerin etki değerlerinin genel olarak düşük olduğu görülmektedir. Ayrıca, Web of Science endeksinde yer alan bazı dergilerde yayımlanan bazı makalelere hiç atıf yapılmadığı görülmektedir. Dahası, Scopus veri tabanı kullanılarak bilimsel dergilerin dünya sıralaması için oluşturulan SCImago Journal Rank (SJR)'e göre, dünyada yayın yapan yaklaşık 30 bin bilimsel dergi arasında Türkiye'den yayın yapan dergiler içerisinde sıralaması en iyi olan Journal of Sports Science and Medicine adlı dergi 4.198. sırada yer almıştır (Tablo F.2.3). Öte yandan, SJR sıralamasına göre dünyada en etkili dergiler ekseriyetle ABD ve Birleşik Krallık adreslidir (Gür vd., 2017).

Tablo F.2.2 Yayın ve atıf sayısına göre Web of Science atıf endekslerinde (SCI, SSCI, AHCI) yer alan Türkiye adresli bilimsel dergiler (2017)

| Sıra | Dergi adı | Yayın sayısı | Atıf sayısı | Etki değeri ortalaması |
|------|---|--------------|-------------|------------------------|
| 1 | Turkish Journal of Earth Sciences | 435 | 3.909 | 8,99 |
| 2 | Turkish Journal of Chemistry | 1.735 | 12.693 | 7,32 |
| 3 | Journal of Sports Science and Medicine | 1.340 | 11.725 | 8,75 |
| 4 | Diagnostic and Interventional Radiology | 797 | 4.875 | 6,12 |
| 5 | Türk Psikoloji Dergisi | 280 | 1.218 | 4,35 |
| 6 | Turkish Journal of Botany | 708 | 3.282 | 4,64 |
| 7 | Records of Natural Products | 498 | 1.629 | 3,27 |
| 8 | Türk Psikiyatri Dergisi | 554 | 2.332 | 4,21 |
| 9 | Turkish Journal of Veterinary & Animal Sciences | 2.553 | 8.968 | 3,51 |
| 10 | Turkish Journal of Agriculture and Forestry | 785 | 3.560 | 4,54 |
| 11 | Turkish Journal of Biology | 813 | 3.322 | 4,09 |
| 12 | Atmospheric Pollution Research | 608 | 2.874 | 4,73 |
| 13 | Journal of Clinical Research in Pediatric Endocrinology | 361 | 1.213 | 3,36 |
| 14 | Turkish Journal of Fisheries and Aquatic Sciences | 930 | 2.292 | 2,46 |
| 15 | Mikrobiyoloji Bülteni | 869 | 2.486 | 2,86 |
| 16 | Experimental and Clinical Transplantation | 1.224 | 2.855 | 2,33 |
| 17 | Turkish Neurosurgery | 1.409 | 4.077 | 2,89 |
| 18 | Eklem Hastalıkları ve Cerrahisi | 381 | 956 | 2,51 |
| 19 | Turkish Journal of Field Crops | 316 | 768 | 2,43 |
| 20 | Acta Orthopaedica et Traumatologica Turcica | 985 | 2.593 | 2,63 |
| 21 | Turkish Journal of Zoology | 985 | 2.239 | 2,27 |
| 22 | NeuroQuantology | 626 | 1.241 | 1,98 |
| 23 | Ulusal Travma ve Acil Cerrahi Dergisi | 1.058 | 2.628 | 2,48 |
| 24 | Hacettepe Journal of Mathematics and Statistics | 793 | 1.516 | 1,91 |
| 25 | Kafkas Üniversitesi Veteriner Fakültesi Dergisi | 1.758 | 3.041 | 1,73 |
| 26 | Turkish Journal of Medical Sciences | 1.899 | 3.252 | 1,71 |
| 27 | Turkish Journal of Electrical Engineering and Computer Sciences | 1.402 | 2.278 | 1,62 |
| 28 | Journal of the Entomological Research Society | 298 | 473 | 1,59 |
| 29 | Turkish Journal of Mathematics | 792 | 1.254 | 1,58 |
| 30 | Eurasia Journal of Mathematics Science and Technology Education | 786 | 1.008 | 1,28 |
| 31 | Eğitim ve Bilim | 950 | 1.610 | 1,69 |
| 32 | Tarım Bilimleri Dergisi | 500 | 663 | 1,33 |
| 33 | Türkiye Entomoloji Dergisi | 317 | 361 | 1,14 |
| 34 | Journal of the Faculty of Engineering and Architecture of Gazi University | 887 | 1.249 | 1,41 |
| 35 | Isı Bilimi ve Tekniği Dergisi | 270 | 339 | 1,26 |
| 36 | Tekstil ve Konfeksiyon | 564 | 704 | 1,25 |
| 37 | Turkish Journal of Gastroenterology | 1.448 | 3.252 | 2,25 |
| 38 | New Perspectives on Turkey | 274 | 320 | 1,17 |
| 39 | Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi Dergisi | 569 | 636 | 1,12 |
| 40 | Adalya | 223 | 183 | 0,82 |
| 41 | Anadolu Psikiyatri Dergisi | 721 | 714 | 0,99 |
| 42 | Turkish Journal of Biochemistry | 687 | 795 | 1,16 |
| 43 | Klinik Psikofarmakoloji Bülteni | 643 | 523 | 0,81 |
| 44 | Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri | 744 | 1.101 | 1,48 |

Tablo F.2.2 Yayın ve atıf sayısına göre Web of Science atıf endekslerinde (SCI, SSCI, AHCI) yer alan Türkiye adresli bilimsel dergiler (2017) (devam)

| Sıra | Dergi adı | Yayın sayısı | Atıf sayısı | Etki değeri ortalaması |
|------|--|--------------|-------------|------------------------|
| 45 | Turkish Journal of Hematology | 784 | 792 | 1,01 |
| 46 | Uluslararası Hematoloji-Onkoloji Dergisi | 424 | 272 | 0,64 |
| 47 | Nöropsikiyatri Arşivi | 674 | 509 | 0,76 |
| 48 | OLBA | 146 | 90 | 0,62 |
| 49 | METU Journal of the Faculty of Architecture | 326 | 251 | 0,77 |
| 50 | Teknik Dergi | 219 | 132 | 0,60 |
| 51 | Journal of International Advanced Otology | 633 | 462 | 0,73 |
| 52 | Türk Geriatri Dergisi | 476 | 307 | 0,64 |
| 53 | Türk Göğüs Kalp Damar Cerrahisi Dergisi | 1.368 | 755 | 0,55 |
| 54 | Türkiye Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Dergisi | 636 | 340 | 0,53 |
| 55 | Journal of Neurological Sciences | 808 | 421 | 0,52 |
| 56 | Uluslararası İlişkiler | 303 | 129 | 0,43 |
| 57 | Balkan Medical Journal | 676 | 758 | 1,12 |
| 58 | Amme İdaresi Dergisi | 270 | 83 | 0,31 |
| 59 | Bilig | 486 | 105 | 0,22 |
| 60 | Milli Folklor | 763 | 157 | 0,21 |
| 61 | Belleten | 312 | 38 | 0,12 |
| 62 | Archives of Rheumatology | 253 | 71 | 0,28 |
| 63 | Osmanlı Araştırmaları | 259 | 16 | 0,06 |

Kaynak: CABİM verileri kullanılarak tarafımızca hazırlanmıştır.

Not: Ekim 2017 itibari ile Thomson Reuters Web of Science'da endekslenen Türkiye adresli dergi listesidir.

Tablo F.2.3 Scopus veri tabanına göre Türkiye kaynaklı bilimsel dergilere ait veriler ve dünya sıralamaları (2016)

| Sıra | Dergi adı | SJR | h endeksi | Doküman sayısı (2015) | Doküman sayısı (3 yıl) | Atıf sayısı (3 yıllık) | Doküman başına atıf (2 yıllık) |
|-------|--|-------|-----------|-----------------------|------------------------|------------------------|--------------------------------|
| 4198 | Journal of Sports Science and Medicine | 0,981 | 41 | 92 | 357 | 725 | 2,04 |
| 6516 | Diagnostic and Interventional Radiology | 0,680 | 33 | 96 | 253 | 474 | 2,10 |
| 6581 | Turkish Journal of Earth Sciences | 0,674 | 29 | 30 | 131 | 191 | 1,26 |
| 7812 | European Journal of Dentistry | 0,567 | 15 | 100 | 304 | 416 | 1,34 |
| 8072 | JCRPE Journal of Clinical Research in Pediatric Endocrinology | 0,547 | 20 | 101 | 203 | 275 | 1,17 |
| 8532 | Doga, Turkish Journal of Botany | 0,513 | 28 | 66 | 334 | 417 | 1,07 |
| 8583 | Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education | 0,510 | 21 | 170 | 217 | 228 | 1,10 |
| 8674 | International Journal of Energy Economics and Policy | 0,503 | 14 | 94 | 241 | 237 | 0,96 |
| 8884 | Türk Tarım ve Ormanlık Dergisi | 0,489 | 30 | 80 | 289 | 390 | 1,44 |
| 10547 | Records of Natural Products | 0,391 | 20 | 67 | 227 | 219 | 0,89 |
| 10961 | Borsa Istanbul Review | 0,372 | 5 | 23 | 51 | 51 | 0,91 |
| 10962 | Turkish Journal of Zoology | 0,372 | 22 | 121 | 357 | 263 | 0,77 |
| 11249 | Acta Orthopaedica et Traumatologica Turcica | 0,359 | 20 | 129 | 343 | 239 | 0,66 |
| 11355 | Turkish Journal of Biology | 0,354 | 28 | 108 | 306 | 333 | 1,07 |
| 11404 | Mikrobiyoloji Bülteni | 0,352 | 17 | 72 | 218 | 198 | 0,94 |
| 11438 | Turkish Neurosurgery | 0,350 | 19 | 153 | 542 | 366 | 0,58 |

Tablo F.2.3 Scopus veri tabanına göre Türkiye kaynaklı bilimsel dergilere ait veriler ve dünya sıralamaları (2016) (devam)

| Sıra | Dergi adı | SJR | h endeksi | Doküman sayısı (2015) | Doküman sayısı (3 yıl) | Atıf sayısı (3 yıllık) | Doküman başına atıf (2 yıllık) |
|-------|---|-------|-----------|-----------------------|------------------------|------------------------|--------------------------------|
| 11725 | Journal of the Entomological Research Society | 0,338 | 8 | 32 | 91 | 38 | 0,39 |
| 11809 | Turkish Journal of Chemistry | 0,334 | 38 | 86 | 299 | 374 | 1,25 |
| 12077 | Turkish Journal of Field Crops | 0,323 | 11 | 38 | 114 | 74 | 0,52 |
| 12469 | Türkiye Entomoloji Dergisi | 0,309 | 7 | 36 | 123 | 63 | 0,65 |
| 12779 | Turkish Journal of Gastroenterology | 0,297 | 23 | 107 | 567 | 314 | 0,83 |
| 12967 | Eklem Hastalıkları ve Cerrahisi | 0,291 | 11 | 35 | 118 | 93 | 1,10 |
| 13024 | Eğitim ve Bilim | 0,289 | 11 | 103 | 407 | 159 | 0,37 |
| 13076 | Journal of the Turkish German Gynecology Association | 0,287 | 8 | 50 | 185 | 116 | 0,80 |
| 13095 | International Journal of Renewable Energy Research | 0,286 | 15 | 133 | 419 | 389 | 0,83 |
| 13227 | Turkish Journal of Fisheries and Aquatic Sciences | 0,282 | 17 | 112 | 295 | 198 | 0,56 |
| 13271 | Kafkas Üniversitesi Veteriner Fakültesi Dergisi | 0,281 | 13 | 153 | 528 | 289 | 0,63 |
| 13426 | Tekstil ve Konfeksiyon | 0,276 | 8 | 46 | 175 | 56 | 0,30 |
| 13539 | Turkish Journal of Electrical Engineering and Computer Sciences | 0,273 | 20 | 372 | 418 | 374 | 0,70 |
| 13659 | Insight Turkey | 0,269 | 14 | 25 | 150 | 76 | 0,30 |
| 13703 | Experimental and Clinical Transplantation | 0,267 | 19 | 120 | 518 | 273 | 0,54 |
| 13816 | International Journal of Instruction | 0,264 | 5 | 30 | 87 | 45 | 0,29 |
| 13883 | Ulusal Travma ve Acil Cerrahi Dergisi | 0,262 | 16 | 103 | 298 | 175 | 0,53 |
| 14079 | Turkish Journal of Medical Sciences | 0,256 | 20 | 287 | 594 | 386 | 0,81 |
| 14144 | Mathematical and Computational Applications | 0,254 | 19 | 30 | 93 | 70 | 0,63 |
| 14174 | International Electronic Journal of Elementary Education | 0,253 | 10 | 50 | 94 | 38 | 0,40 |
| 14190 | Turkish Journal of Haematology | 0,253 | 12 | 93 | 264 | 135 | 0,64 |
| 14195 | Tarım Bilimleri Dergisi | 0,253 | 8 | 58 | 145 | 55 | 0,30 |
| 14245 | Anatolian journal of cardiology | 0,251 | 22 | 437 | 1194 | 460 | 0,75 |
| 14367 | Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri | 0,248 | 10 | 89 | 345 | 156 | 0,32 |
| 14550 | Osmanlı Araştırmaları - Journal of Ottoman Studies | 0,243 | 2 | 27 | 20 | 9 | 0,45 |
| 14605 | Turkish Journal of Mathematics | 0,241 | 18 | 120 | 269 | 100 | 0,35 |
| 14608 | Sleep and Hypnosis | 0,241 | 16 | 15 | 5 | 4 | 1,00 |
| 14641 | Turkish Journal of Pediatrics | 0,240 | 30 | 104 | 378 | 197 | 0,35 |
| 14818 | Journal of the Faculty of Engineering and Architecture of Gazi University | 0,236 | 12 | 105 | 255 | 142 | 0,60 |
| 15002 | Journal of Turkish Science Education | 0,232 | 7 | 26 | 94 | 40 | 0,45 |
| 15110 | International Journal of Applied Thermodynamics | 0,230 | 24 | 28 | 83 | 54 | 0,75 |
| 15411 | Turkish Online Journal of Distance Education | 0,223 | 14 | 41 | 233 | 82 | 0,35 |
| 15623 | Hacettepe Journal of Mathematics and Statistics | 0,218 | 15 | 136 | 290 | 127 | 0,38 |
| 15642 | Turkish Online Journal of Educational Technology | 0,218 | 21 | 524 | 667 | 211 | 0,23 |

Kaynak: SCIMAGO (2018)

Not: Veri tabanında yer alan 182 dergiden ilk 50'si tabloda gösterilmiştir.

Dünyada birçok kuruluş, üniversiteleri çeşitli kriterlere göre sıralamaktadır. Bu kriterler genellikle; uluslararası yayınlar, yayınlara alınan atıflar, öğrenci sayıları, öğretim elemanı sayıları, öğrenci cinsiyet oranı, uluslararası öğrenci sayıları, proje sayıları ve sanayi gelirleri gibi hususlardır. Bu gösterge altında Times Higher Education (THE) tarafından

yapılan Dünya Üniversiteleri Sıralaması, Shanghai Sıralama Danışmanlığı tarafından yapılan Dünya Üniversiteleri Akademik Sıralaması (Academic Ranking of World Universities, ARWU) ile ODTÜ Enformatik Enstitüsü University Ranking by Academic Performance (URAP) Laboratuvarı tarafından yapılan Dünya Üniversiteleri Sıralamasına yer verilmiştir.

Tablo F.3.1 Times Higher Education dünya üniversiteleri sıralaması (2018)

| Sıra 2018 | Sıra 2017-2018 | İsim | Öğrenci sayısı | Öğrenci: öğretim elemanı | Uluslararası öğrenci oranı (%) | Kadın: erkek | Toplam puan | Atıflar | Sanayi geliri | Uluslararası görünüm | Araştırma | Öğretim |
|-----------|----------------|---|----------------|--------------------------|--------------------------------|--------------|-------------|---------|---------------|----------------------|-----------|---------|
| 1 | 1 | Oxford Üniversitesi (İngiltere) | 20.409 | 11,2 | 38 | 46:54 | 94.3 | 99.1 | 63.7 | 95.0 | 99.5 | 86.7 |
| 2 | 4 | Cambridge Üniversitesi (İngiltere) | 18.389 | 10,9 | 35 | 45:55 | 93.2 | 97.5 | 51.5 | 93.0 | 97.8 | 87.8 |
| 3 | 2 | Kaliforniya Teknoloji Enstitüsü (ABD) | 2.209 | 6,5 | 27 | 31:69 | 93.0 | 99.5 | 92.6 | 59.7 | 97.5 | 90.3 |
| 3 | 3 | Stanford Üniversitesi (ABD) | 15.845 | 7,5 | 22 | 42:58 | 93.0 | 99.9 | 60.5 | 77.6 | 96.7 | 89.1 |
| 5 | 5 | Massachusetts Teknoloji Enstitüsü (ABD) | 11.177 | 8,7 | 34 | 37:63 | 92.5 | 100.0 | 88.4 | 87.6 | 91.9 | 87.3 |
| 6 | 6 | Harvard Üniversitesi (ABD) | 20326 | 8,9 | 26 | - | 91.8 | 99.7 | 46.4 | 79.7 | 98.4 | 84.2 |
| 7 | 7 | Princeton Üniversitesi (ABD) | 7.955 | 8,3 | 24 | 45:55 | 91.1 | 99.6 | 58.0 | 78.7 | 93.9 | 85.7 |
| 8 | 8 | Imperial College London (İngiltere) | 15.857 | 11,4 | 55 | 37:63 | 89.2 | 96.7 | 71.6 | 96.6 | 88.7 | 81.7 |
| 9 | 10 | Chicago Üniversitesi (ABD) | 13.525 | 6,2 | 25 | 44:56 | 88.6 | 99.4 | 39.8 | 69.6 | 90.1 | 85.3 |
| 10 | 9 | ETH Zürih-İsviçre Federal Teknoloji Enst. | 19.233 | 14,6 | 38 | 31:69 | 87.7 | 94.3 | 60.3 | 98.1 | 92.0 | 76.4 |
| 10 | 13 | Pennsylvania Üniversitesi (ABD) | 20.361 | 6,5 | 20 | 50:50 | 87.7 | 98.5 | 56.9 | 61.3 | 90.1 | 83.7 |
| 324 | 251-300 | Koç Üniversitesi | 5.172 | 14,9 | 10 | 52:48 | 42,4-45,1 | 65,2 | 84,3 | 53,8 | 32,1 | 25,7 |
| 385 | 301-350 | Sabancı Üniversitesi | 3.247 | 20,0 | 9 | 41:59 | 40,0-42,3 | 62,1 | 87,8 | 46,6 | 35,2 | 23,2 |
| 405 | 351-400 | Bilkent Üniversitesi | 10.007 | 14,4 | 5 | 45:55 | 35,0-39,9 | 67,1 | 42,8 | 55,6 | 20,3 | 23,3 |
| 407 | 401-500 | Boğaziçi Üniversitesi | 11.967 | 26,8 | 8 | 49:51 | 35,0-39,9 | 57,3 | 55,1 | 47,7 | 21,4 | 21,5 |
| 601-800 | 401-500 | Atılım Üniversitesi | 7.100 | 16,1 | 5 | 43:57 | 21,5-30,6 | 60,0 | 33,3 | 34,6 | 7,5 | 16,1 |
| 601-800 | | Gebze Teknoloji Üniversitesi | 5.781 | 23,1 | 2 | 34:66 | 21,5-30,6 | 34,7 | 33,4 | 26,6 | 10,4 | 19,8 |
| 601-800 | 601-800 | Hacettepe Üniversitesi | 39.181 | 18,3 | 5 | 57:43 | 21,5-30,6 | 42,9 | 33,8 | 23,6 | 10,7 | 28,2 |
| 601-800 | 501-600 | İTÜ | 36.061 | 16,9 | 4 | 34:66 | 21,5-30,6 | 33,5 | 100 | 25,6 | 24,2 | 22,5 |
| 601-800 | 601-800 | ODTÜ | 26.739 | 26,3 | 7 | 44:56 | 21,5-30,6 | 31,9 | 61,2 | 29,4 | 20,6 | 28,6 |
| 801-1.000 | | Akdeniz Üniversitesi | 33.904 | 26,3 | 2 | 45:55 | 15,6-21,4 | 12,2 | 99,7 | 18,4 | 15,6 | 16,2 |
| 801-1.000 | 801+ | Erciyes Üniversitesi | 35.263 | 25,3 | 2 | 47:53 | 15,6-21,4 | 21,8 | 71,2 | 20,8 | 11 | 17 |
| 801-1.000 | 601-800 | İstanbul Üniversitesi | 96.144 | 45,9 | 6 | 48:52 | 15,6-21,4 | 14,9 | 52,6 | 24,4 | 18,1 | 26,4 |
| 801-1.000 | 601-800 | İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü | 4.211 | 18,6 | 4 | 46:54 | 15,6-21,4 | 32,3 | 42,4 | 29,8 | 9,2 | 18,8 |
| 801-1.000 | 801+ | Marmara Üniversitesi | 78.666 | 39,5 | 3 | 49:51 | 15,6-21,4 | 16,5 | 31,8 | 20,5 | 22,7 | 19,4 |
| 801-1.000 | 601-800 | TOBB ETÜ | 5.053 | 16,0 | 1 | 45:55 | 15,6-21,4 | 31,1 | 32,4 | 26,9 | 10,2 | 15,6 |
| 801-1.000 | 801+ | Yıldız Teknik Üniversitesi | 35.670 | 28,5 | 4 | 38:62 | 15,6-21,4 | 26,6 | 42,6 | 20,5 | 7,7 | 18,7 |

Kaynak: Times Higher Education World University Rankings 2018 verileri kullanılarak tarafımızca hazırlanmıştır.

THE, dünya üniversitelerini öğretim, araştırma, bilgi transferi (sanayi geliri) ve uluslararası görünüm gibi hususlardaki performansları etrafında sıralamaktadır. 2018 yılı THE dünya üniversiteleri sıralaması sonuçlarına göre, ilk 11 üniversite arasına ABD'den 7, İngiltere'den 3 ve İsviçre'den 1 üniversite girmiştir (Tablo F.3.1). İlk 300 üniversite sıralamasına Türkiye'den herhangi bir üniversite girememiştir. Koç Üniversitesi 324., Sabancı Üniversitesi 385., Bilkent Üniversitesi 405. ve Boğaziçi Üniversitesi 407. sırada yer almışlardır. Ayrıca, Türkiye'den 12 üniversite 600-1000. sıra arasında yer almıştır. 2017 yılı ARWU dünya üniversiteleri sıralaması sonuçlarına bakıldığında ilk 10'da tamamen Amerikan üniversitelerinin yer aldığı görülmektedir. Türkiye'den ise sadece İstanbul Üniversitesi ilk 500 üniversite sıralamasına girebilmiştir (Tablo F.3.2).

ODTÜ Enformatik Enstitüsü tarafından yapılan 2017-2018 URAP dünya üniversiteleri sıralaması sonuçlarına göre, ilk 15'de 10 Amerikan üniversitesi, 3 İngiliz, 1 Fransız ile 1 Kanada üniversitesi yer almıştır (Tablo F.3.3). URAP dünya üniversiteleri sıralamasına göre, Türkiye'den hiçbir üniversite ilk 500'e girememiştir. URAP sonuçları, daha önce sunulan THE ve ARWU sıralamalarından elde edilen sonuçlara benzer bir tablo ortaya koymaktadır.

Birçok ülke bir yandan yükseköğretim sistemini iyileştirmeye çalışırken, öte yandan saygınlıklarını artırmak için daha fazla sayıda üniversitesini dünya üniversite sıralamaların-

Tablo F.3.2 ARWU dünya üniversiteleri sıralaması (2017)

| Sıra | Üniversite | Puan |
|---------|------------------------------------|-------|
| 1 | Harvard Üniversitesi | 100,0 |
| 2 | Stanford Üniversitesi | 76,5 |
| 3 | Cambridge Üniversitesi | 70,9 |
| 4 | Massachusetts Teknoloji Enstitüsü | 70,4 |
| 5 | Kaliforniya Üniversitesi, Berkeley | 69,1 |
| 6 | Princeton Üniversitesi | 61,1 |
| 7 | Oxford Üniversitesi | 60,1 |
| 8 | Columbia Üniversitesi | 58,8 |
| 9 | Kaliforniya Teknoloji Enstitüsü | 57,3 |
| 10 | Chicago Üniversitesi | 53,9 |
| 401-500 | İstanbul Üniversitesi | 35,6 |

Kaynak: Academic Ranking of World Universities 2017 verileri kullanılarak tarafımızca hazırlanmıştır.

da ön sıralara taşımaya çalışmaktadır. Genel olarak THE, ARWU ve URAP dünya üniversite sıralamalarına bakıldığında, Türkiye'deki en iyi üniversitelerin diğer ülkelerdeki iyi üniversitelerle rekabet edemediği görülmektedir. Türkiye'deki en iyi üniversitelerin bile araştırma performansları, uluslararası görünümleri ve uluslararası öğrenci oranlarının oldukça düşük olduğu görülmektedir. Ayrıca, öğretim elemanı başına düşen öğrenci oranlarının yüksek olduğu görülmektedir. Örneğin, Marmara Üniversitesi ve İstanbul Üniversitesinde öğretim elemanı başına 40-45 öğrenci düşerken, aynı oran dünya sıralamalarındaki en iyi 10 üniversite için 15'in altındadır. Bununla birlikte, Koç Üniversitesi ve Bilkent Üniversitesinde de öğretim elemanı başına düşen öğrenci oranı 14-15 civarındadır.

Tablo F.3.3 URAP dünya üniversiteleri sıralaması (2017-2018)

| Sıra | Üniversite | Puan |
|------|---|-------|
| 1 | Harvard Üniversitesi (ABD) | 600,0 |
| 2 | Toronto Üniversitesi (Kanada) | 569,5 |
| 3 | Oxford Üniversitesi (İngiltere) | 551,3 |
| 4 | Pierre & Marie Curie Üniversitesi (Fransa) | 539,8 |
| 5 | Stanford Üniversitesi (ABD) | 537,2 |
| 6 | University College London (İngiltere) | 536,3 |
| 7 | MIT (ABD) | 533,1 |
| 8 | Johns Hopkins Üniversitesi (ABD) | 528,8 |
| 9 | Cambridge Üniversitesi (İngiltere) | 526,1 |
| 10 | Kaliforniya Üniversitesi, Berkeley (ABD) | 512,6 |
| 11 | Michigan Üniversitesi (ABD) | 512,4 |
| 12 | Washington Üniversitesi (ABD) | 510,1 |
| 13 | Kaliforniya Üniversitesi, Los Angeles (ABD) | 497,3 |
| 14 | Pennsylvania Üniversitesi (ABD) | 490,8 |
| 15 | Columbia Üniversitesi (ABD) | 486,6 |
| 532 | ODTÜ | 316,3 |
| 540 | İstanbul Üniversitesi | 315,9 |
| 543 | Hacettepe Üniversitesi | 315,7 |
| 559 | İTÜ | 314,8 |
| 652 | Ankara Üniversitesi | 311,7 |
| 653 | Ege Üniversitesi | 311,2 |
| 669 | Gazi Üniversitesi | 310,7 |
| 699 | Boğaziçi Üniversitesi | 310,0 |
| 840 | İ.D. Bilkent Üniversitesi | 305,9 |
| 878 | Erciyes Üniversitesi | 305,2 |
| 921 | Dokuz Eylül Üniversitesi | 304,3 |
| 923 | Yıldız Teknik Üniversitesi | 304,3 |
| 943 | Marmara Üniversitesi | 303,8 |
| 947 | Atatürk Üniversitesi | 303,7 |
| 980 | Selçuk Üniversitesi | 303,2 |

Kaynak: URAP 2018 Dünya Sıralaması verileri kullanılarak tarafımızca hazırlanmıştır.

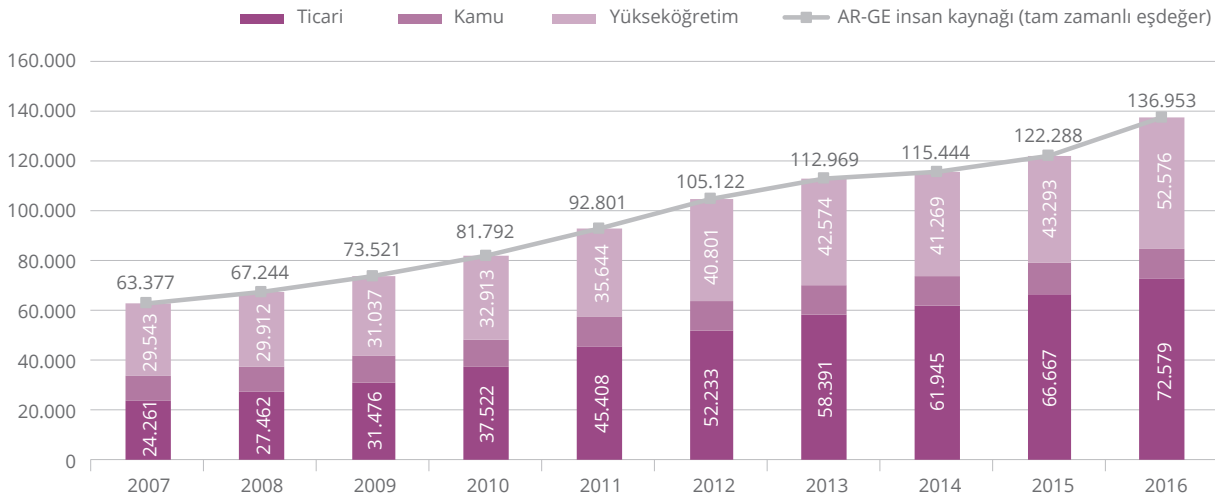
TÜRKİYE'NİN AR-GE İNSAN KAYNAĞI ve YENİLİKÇİLİK PERFORMANSI NE DURUMDADIR?

Küresel rekabet ortamında ülkelerin önem verdiği hususlardan biri de, AR-GE faaliyetlerine ayrılan insan kaynağıdır. Bu bölümde, Türkiye'nin AR-GE personeli sayısı açısından durumu, tarihsel ve uluslararası kıyaslamalar yapılarak ortaya konmuştur. Ayrıca, patent başvuru sayıları açısından Türkiye'nin durumu incelenmiştir. Son olarak, TÜBİTAK'ın yapmış olduğu Girişimci ve Yenilikçi Üniversite Endeksi Sıralaması ile üniversitelerin bu endekse göre sıralamalarına değinilmiştir.

Şekil F.4.1'de 2007-2016 döneminde sektöre göre AR-GE personeli sayılarında yaşanan değişim verilmiştir. 2007 yılında 63 bin olan Türkiye'nin toplam AR-GE personeli sayısı sürekli bir şekilde artış göstererek 2016 yılında 137 bine yükselmiştir. Bir başka ifadeyle, 10 yıllık zaman içerisinde Türkiye'deki toplam AR-GE personeli sayısı %116'lık bir artış göstererek iki katından fazla bir büyüklüğe ulaşmıştır. 2016 yılında bir önceki yıla göre %12 civarında bir artış gerçekleşmiştir. AR-GE personelinin sektörler itibarıyla dağılımına bakıldığında ise yaklaşık %53'ünün ticari kesimde, %38'inin yükseköğretimde, geriye kalan %9'unun ise kamu kesiminde yer aldığı görülmektedir.

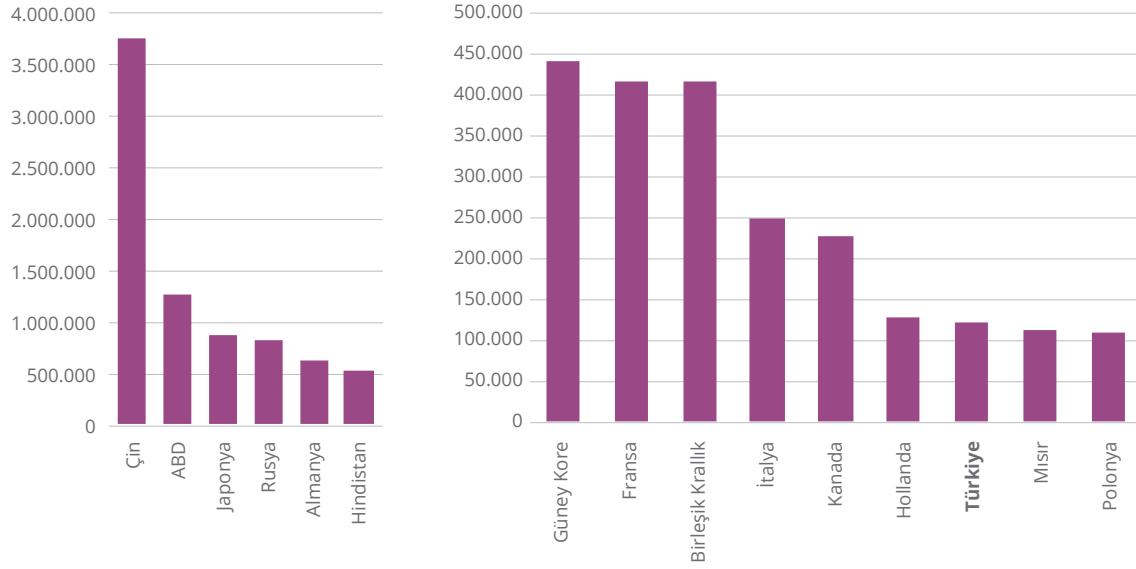
Her ne kadar Türkiye'nin toplam AR-GE personeli sayısında son on yılda önemli bir gelişme söz konusu olsa da (Şekil F.4.1), Türkiye'nin AR-GE personeli açısından durumunu daha net bir şekilde görmek için uluslararası kıyaslamalar yapmak gereklidir. Şekil F.4.2'de 2014 yılı verilerine göre seçilmiş bazı ülkelere göre (tam zamanlı eşdeğer cinsinden) toplam AR-GE personeli sayıları gösterilmiştir. Bu verilere göre, Çin'in 3 milyon 760 bin AR-GE personeli varken, ABD'nin 1 milyon 265 bin, Japonya'nın 875 bin, Rusya'nın 834 bin, Almanya'nın 614 bin, Hindistan'ın 528 bin, Güney Kore'nin 442 bin, Fransa'nın 417 bin, Birleşik Krallık'ın 417 bin, İtalya'nın 248 bin ve Kanada'nın 226 bin AR-GE personeli vardır. Türkiye'nin 2015 yılı verilerine göre toplam AR-GE personeli sayısının 122 bin olduğu dikkate alındığında, Türkiye'nin nüfus olarak kendisinden çok küçük bir ülke olan Hollanda civarında (128 bin) AR-GE personeli olduğu ortaya çıkmaktadır. (Türkiye'nin 2016 yılı verilerine göre toplam AR-GE personeli sayısı 137 bindir.) Türkiye'nin toplam AR-GE personeli sayısı Mısır (113 bin) ve Polonya'dan (109 bin) fazladır. Ekonomisi büyük olan ülkelerin AR-GE personel sayılarının da yüksek olduğu ve bu yatırımlarını sürdürdükleri görülmektedir.

Şekil F.4.1 Sektöre göre AR-GE personeli sayılarında yaşanan değişim (2007-2016)



Kaynak: TÜİK Araştırma-Geliştirme Faaliyetleri Araştırması verileri kullanılarak hazırlanan ve Yükseköğretim Bakış 2017'de yer alan şekil tarafımızca güncellenmiştir.

Şekil F.4.2 Seçilmiş bazı ülkelere göre toplam AR-GE personeli sayıları (2015)



Kaynak: UNESCO verileri kullanılarak tarafımızca hazırlanmıştır.

Not: 2015 veya en güncel veri kullanılmıştır. UNESCO veri tabanında Türkiye'ye ait 2014 yılı verisi, 2015 yılı esas alınarak tarafımızdan güncellenmiştir.

Patent İşbirliği Antlaşması (PCT: Patent Cooperation Treaty), buluş sahibinin buluşunu başka ülke veya ülkelerde koruma altına almasına imkân sağlayan bir düzenlemedir. Buluş sahibi, PCT sayesinde üye ülkelerin tamamında geçerli olan ve patent başvurularında istenen bir araştırma raporu düzenleme imkanına sahiptir. Bu sayede, daha hızlı ve ekonomik olarak buluşun istenilen üye ülkelerde koruma (patent) altına alınması mümkündür. Türkiye üniversitelerinin yenilik performanslarını anlamak için, PCT başvuru sayıları bir veri olarak kullanılabilir.

Tablo F.4.3'te 2017 verilerine göre Türkiye'de PCT başvuru yapan kurumlar yer almaktadır. Buna göre, Türkiye'de en çok PCT başvurusu yapan kurum Arçeliktir. 2017 yılı verileri esas alındığında Arçelik'ten sonra en çok PCT başvurusu yapan kurumlar sırasıyla Ford Otomotiv (36), TOFAŞ (26), Türkcell (22), Assan Hanil (14), Sanko Tekstil (14), Eczacıbaşı (12), TOBB ETÜ (12), Gebze Teknik Üniversitesi (11)

Tablo F.4.3 Türkiye'de en çok PCT başvurusu yapan kurumlar (2017)

| Başvuran Kurum | Başvuru Sayısı |
|---------------------------------|----------------|
| Arçelik | 287 |
| Ford Otomotiv | 36 |
| TOFAŞ | 26 |
| Türkcell | 22 |
| Assan Hanil | 14 |
| Sanko Tekstil | 14 |
| Eczacıbaşı | 12 |
| TOBB ETÜ | 12 |
| Gebze Teknik Üniversitesi | 11 |
| Türkiye Şişe ve Cam Fabrikaları | 10 |

Kaynak: WIPO İstatistik Veri Tabanı kullanılarak tarafımızca hazırlanmıştır (Mart 2018)

Not: Tabloda, 10 ve üzerine PCT başvurusu olanlar listelenmiştir.

ve Türkiye Şişe ve Cam Fabrikalarıdır (10). Bu sayılar, büyük teknoloji şirketleri ve birçok ülkedeki üniversitelerin PCT başvuru sayılarından oldukça düşüktür (Şekil F.4.4).

Tablo F.4.4 PCT başvuru sayısına göre kurumların dünya sıralaması (2016 ve 2017)

| Sıra | Başvuran kurum | Ülke | PCT başvurusu (2016) | PCT başvurusu (2017) |
|------|--|------------|----------------------|----------------------|
| 1 | Huawei | Çin | 3.692 | 4.024 |
| 2 | ZTE | Çin | 4.123 | 2.965 |
| 3 | Intel | ABD | 1.692 | 2.637 |
| 4 | Mitsubishi | Japonya | 2.053 | 2.521 |
| 5 | Qualcomm | ABD | 2.466 | 2.163 |
| 6 | LG | Güney Kore | 1.888 | 1.945 |
| 7 | BOE | Çin | 1.673 | 1.818 |
| 8 | Samsung | Güney Kore | 1.672 | 1.757 |
| 9 | Sony | Japonya | 1.665 | 1.735 |
| 10 | Ericsson | İsveç | 1.608 | 1.564 |
| 11 | Microsoft | ABD | 1.528 | 1.536 |
| 12 | Hewlett-Packard | ABD | 1.742 | 1.519 |
| 39 | Kaliforniya Üniversitesi | ABD | 434 | 482 |
| 120 | Harvard Üniversitesi | ABD | 162 | 179 |
| 136 | Texas Üniversitesi Sistemi | ABD | 152 | 161 |
| 182 | Johns Hopkins Üniversitesi | ABD | 158 | 129 |
| 190 | Florida Üniversitesi | ABD | 97 | 126 |
| 201 | Seoul National Üniversitesi | Güney Kore | 122 | 119 |
| 210 | Hanyang Üniversitesi | Güney Kore | 101 | 114 |
| 212 | Stanford Üniversitesi | ABD | 104 | 113 |
| 224 | Shenzhen Üniversitesi | Çin | 87 | 108 |
| 226 | Columbia Üniversitesi | ABD | 67 | 107 |
| 235 | Tokyo Üniversitesi | Japonya | 108 | 104 |
| 245 | Çin Madencilik ve Teknoloji Üniversitesi | Çin | 84 | 99 |

Kaynak: WIPO İstatistik Veri Tabanı kullanılarak tarafımızca hazırlanmıştır (Mart 2018)

Tablo F.4.4'te PCT başvuru sayısına göre kurumların dünya sıralamaları mevcuttur. Bu verilere göre, en çok PCT başvurusu yapan kurumların başında teknoloji şirketleri gelmektedir. 2017 verilerine göre, en çok PCT başvurusu yapan şirketler sırasıyla Huawei (Çin), ZTE (Çin), Intel (ABD), Mitsubishi (Japonya), Qualcomm (ABD), LG (Güney Kore), BOE (Çin), Samsung (Güney Kore), Sony (Japonya), Ericsson (İsveç), Microsoft (ABD) ve Hewlett-Packard (ABD) şeklindedir. Üniversiteler açısından bakıldığında zaman en çok PCT başvurusu yapan kurumların başında Amerikan üniversiteleri gelmektedir: Kaliforniya Üniversitesi, Harvard Üniversitesi, Texas Üniversitesi Sistemi, Johns Hopkins Üniversitesi ve Florida Üniversitesi. En çok PCT başvurusu yapan diğer üniversiteler şunlardır: Seoul National Üniversitesi (Güney Kore), Hanyang Üniversitesi (Güney Kore), Stanford Üniversitesi (ABD), Shenzhen Üniversitesi (Çin), Columbia Üniver-

sitesi (ABD), Tokyo Üniversitesi (Japonya) ve Çin Madencilik ve Teknoloji Üniversitesi (Çin).

Türkiye'nin şirketlerinin, kamu kurumlarının ve üniversitelerinin yenilik performanslarını anlamak için, PCT başvuru sayılarının yanında kullanılacak bir diğer veri de, (PCT ülke fazı girişleri hariç) ülkelerin toplam patent başvuru sayılarıdır. Tablo F.4.5'te 2016 yılı esas alınarak toplam (doğrudan) patent başvuru sayısına göre ülke sıralamaları verilmiştir. Buna göre, en çok patent başvurusunda bulunan ülke, aynı zamanda dünyanın en büyük üretim merkezleri olan Çin, ABD, Japonya, Güney Kore ve Almanya'dır. Türkiye'nin toplam patent başvuru sayısı 6 bin 500 civarındadır ve nüfus olarak kendisinden daha düşük olan bir çok ülkenin gerisindedir (Güney Kore, Fransa, İtalya, Avustralya, Kanada).

Tablo F.4.5 Toplam patent başvuru sayısına göre ülke sıralamaları (2016)

| Sıra | Ülke | Patent sayısı (doğrudan) |
|------|------------------|--------------------------|
| 1 | Çin | 1.257.448 |
| 2 | ABD | 458.704 |
| 3 | Japonya | 258.488 |
| 4 | Güney Kore | 171.737 |
| 5 | Almanya | 61.574 |
| 6 | Rusya | 29.949 |
| 7 | Birleşik Krallık | 19.524 |
| 8 | Hindistan | 19.161 |
| 9 | Fransa | 16.218 |
| 10 | İran | 15.050 |
| 11 | Hong Kong | 14.092 |
| 12 | İtalya | 9.821 |
| 13 | Avustralya | 9.019 |
| 14 | Endonezya | 8.531 |
| 15 | Brezilya | 8.153 |
| 16 | Kanada | 7.724 |
| 17 | Türkiye | 6.548 |
| 18 | Meksika | 4.529 |
| 19 | Polonya | 4.351 |
| 20 | Singapur | 3.940 |

Kaynak: WIPO İstatistik Veri Tabanı kullanılarak tarafımızca hazırlanmıştır (Nisan 2018)

Tablo F.4.6'da TÜBİTAK tarafından yayınlanan Girişimci ve Yenilikçi Üniversite Endeksi 2017 sıralamaları verilmiştir. Endeksin beş boyutu vardır: bilimsel ve teknolojik araştırma yetkinliği; fikri mülkiyet havuzu; işbirliği ve etkileşim; girişimcilik ve yenilikçilik kültürü; ekonomik katkı ve ticarileşme. TÜBİTAK'a göre, endeksi genel bir üniversite veya eğitim/araştırma kalitesi sıralaması olarak görmemek ge-

rekir. Endeks, Türkiye üniversiteleri arasında girişimcilik ve yenilikçilik odaklı rekabeti artırma amacı taşımaktadır. Girişimci ve Yenilikçi Üniversite Endeksi 2017'ye göre Sabancı Üniversitesi, ODTÜ, Gebze Teknik Üniversitesi, İTÜ, Boğaziçi Üniversitesi, İ.D. Bilkent Üniversitesi, Koç Üniversitesi, İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü, Özyeğin Üniversitesi ve Yıldız Teknik Üniversitesi ilk 10 sırada yer almışlardır. İlk 50 sırada yer alan yükseköğretim kurumlarına bakıldığında, bu kurumların neredeyse yarısının 1992 öncesinde kurulan üniversiteler olduğu görülmektedir. Başka bir şekilde ifade edersek, Türkiye'de uzun yıllar önce kurulmuş ve öğretim üyesi açısından belli bir büyüklüğe ulaşmış kurumlar, daha fazla girişimci ve yenilikçi faaliyetlerde bulunmuş görünmektedirler. 1992-2005 yılları arasında kurulan yükseköğretim kurumları da ilk 50 sıralamada hatırı sayılır bir yer edinmişlerdir. Bu da, kuruluşunun üzerinden 20 yılı yakın zaman geçen üniversitelerin daha eski üniversitelerle artık birçok konuda rekabet edebildiğini göstermektedir. Son olarak, listede Özyeğin, Abdullah Gül ve İstanbul Şehir gibi 10 yaşını bile tamamlamamış veya henüz tamamlamış üniversitelerin yer edinmesi, yeni açılan üniversitelerin bir kısmının kurumsallaşmasını tamamladıkça önümüzdeki yıllarda daha da başarılı olacaklarının güçlü bir işaretidir. Genel olarak söylemek gerekirse, gerek 1992 öncesi, gerek 1992-2005 arası, gerekse de 2006 ve sonrası kurulan üniversitelerin listede farklı oranlarda da olsa temsil edilmesi, Türkiye yükseköğretim sisteminin gittikçe daha rekabetçi bir hal aldığı bir göstergesidir. Bütün bunlara ek olarak, bazı vakıf üniversitelerinin de Türkiye yükseköğretim sisteminde sağlam bir yer edindikleri ve artık devlet üniversiteleriyle rahatlıkla yarışabildikleri görülmektedir.

Tablo F.4.6 Girişimci ve Yenilikçi Üniversite Endeksi 2017

| Sıra | Üniversite | Toplam | Bilimsel ve teknolojik araştırma yetkinliği | Fikri mülkiyet havuzu | İşbirliği ve etkileşim | Girişimcilik ve yenilikçilik kültürü | Ekonomik katkı ve ticarileşme |
|------|---------------------------|--------|---|-----------------------|------------------------|--------------------------------------|-------------------------------|
| 1 | Sabancı | 90,97 | 19,6 | 15 | 25 | 12,7 | 18,8 |
| 2 | ODTÜ | 87,31 | 19,8 | 10,9 | 25 | 12,8 | 18,8 |
| 3 | Gebze Teknik | 85,18 | 18,5 | 9,8 | 20,6 | 11,4 | 25 |
| 4 | İTÜ | 82,38 | 15,9 | 9,9 | 24,2 | 13,6 | 18,8 |
| 5 | Boğaziçi | 82,16 | 18 | 10,7 | 24,9 | 10,7 | 17,9 |
| 6 | İ.D. Bilkent | 81,56 | 19,9 | 9,8 | 24,8 | 10 | 17 |
| 7 | Koç | 78,76 | 16,8 | 9 | 24,9 | 10,2 | 17,9 |
| 8 | İzmir Yüksek Teknoloji E. | 77,5 | 20 | 9,5 | 23,1 | 7,3 | 17,6 |
| 9 | Özyeğin | 74,36 | 16,2 | 6,9 | 22 | 11,9 | 17,3 |
| 10 | Yıldız Teknik | 68,74 | 12,6 | 11,8 | 20,2 | 10,2 | 14,1 |
| 11 | TOBB ETÜ | 67,98 | 16,9 | 13,1 | 19,7 | 6,5 | 11,8 |
| 12 | Abdullah Gül | 56,94 | 10,7 | 8,1 | 20 | 6,8 | 11,4 |
| 13 | Atılım | 55,52 | 12,5 | 5,4 | 15,2 | 5,4 | 17,1 |
| 14 | Ege | 53,95 | 10,9 | 4,7 | 18,2 | 15 | 5,2 |
| 15 | Gaziantep | 52,71 | 8,5 | 9,4 | 13 | 12,3 | 9,5 |
| 16 | Hacettepe | 52,50 | 12,7 | 6,2 | 16,7 | 12 | 4,9 |
| 17 | Selçuk | 52,35 | 9,6 | 9,6 | 14,6 | 12,9 | 5,6 |
| 18 | Erciyes | 51,42 | 10,5 | 4 | 16,1 | 11,3 | 9,6 |
| 19 | Anadolu | 50,94 | 6,7 | 6,2 | 17,8 | 11,7 | 8,6 |
| 20 | Uludağ | 47,41 | 7,6 | 7,4 | 14,3 | 12,9 | 5,3 |
| 21 | Gazi | 46,25 | 10,9 | 5 | 12 | 12,4 | 6 |
| 22 | İzmir Ekonomi | 45,15 | 8 | 8,9 | 15,5 | 7,9 | 4,9 |
| 23 | Yeditepe | 43,93 | 9,1 | 10,3 | 14,6 | 7,1 | 2,8 |
| 24 | Kocaeli | 43,28 | 6,5 | 3 | 12,1 | 8 | 13,7 |
| 25 | Sakarya | 42,98 | 7 | 7,3 | 10,2 | 10,2 | 8,2 |
| 26 | İstanbul Şehir | 42,31 | 11,1 | 5,1 | 11,8 | 7,9 | 6,4 |
| 27 | Pamukkale | 42,12 | 7,1 | 4,8 | 11 | 11,9 | 7,2 |
| 28 | Ankara | 42,12 | 11,1 | 1,8 | 14 | 10,2 | 5 |
| 29 | Yaşar | 41,92 | 8,3 | 7,3 | 16 | 10,3 | 0 |
| 30 | Dokuz Eylül | 41,35 | 8,2 | 2,1 | 12,2 | 13,1 | 5,7 |
| 31 | Çukurova | 40,75 | 9,4 | 3 | 14,8 | 8,8 | 4,9 |
| 32 | İstanbul | 40,60 | 8,4 | 6,1 | 9,8 | 13,1 | 3,2 |
| 33 | Mersin | 40,21 | 6,8 | 2,5 | 13 | 11,9 | 6 |
| 34 | Çankaya | 39,14 | 8,1 | 7,2 | 9,7 | 5,1 | 9,1 |
| 35 | Düzce | 37,72 | 5,6 | 6 | 10 | 7,8 | 8,3 |
| 36 | Akdeniz | 36,97 | 9 | 3,3 | 13,2 | 9,2 | 2,3 |
| 37 | KTÜ | 36,46 | 8,1 | 3,4 | 11,8 | 9,7 | 3,4 |
| 38 | İstanbul Bilgi | 35,94 | 4,8 | 2,4 | 15,5 | 6,7 | 6,5 |
| 39 | Dumlupınar | 35,34 | 7,5 | 3,7 | 8,9 | 3,6 | 11,6 |
| 40 | Bursa Teknik | 35,18 | 11 | 7,9 | 15,5 | 0,8 | 0 |
| 41 | Hasan Kalyoncu | 35,10 | 2,9 | 8,7 | 1,6 | 12,3 | 9,6 |
| 42 | MEF | 34,92 | 3,1 | 9,3 | 9,8 | 0,2 | 12,5 |
| 43 | Bahçeşehir | 34,60 | 7,3 | 3,5 | 14,3 | 5,4 | 4,1 |
| 44 | Işık | 34,05 | 3,7 | 4,2 | 7,7 | 9,7 | 8,8 |

Tablo F.4.6 Girişimci ve Yenilikçi Üniversite Endeksi 2017 (devam)

| Sıra | Üniversite | Toplam | Bilimsel ve teknolojik araştırma yetkinliği | Fikri mülkiyet havuzu | İşbirliği ve etkileşim | Girişimcilik ve yenilikçilik kültürü | Ekonomik katkı ve ticarileşme |
|------|------------------|--------|---|-----------------------|------------------------|--------------------------------------|-------------------------------|
| 45 | Süleyman Demirel | 33,59 | 9,5 | 4,8 | 8,9 | 4,3 | 6,1 |
| 46 | Gaziosmanpaşa | 33,17 | 7,5 | 2,3 | 11,4 | 7,4 | 4,5 |
| 47 | Türk Hava Kurumu | 32,54 | 5 | 0,5 | 11,8 | 3,6 | 11,6 |
| 48 | Namık Kemal | 32,27 | 6,5 | 5,1 | 7,3 | 2,6 | 10,9 |
| 49 | Fırat | 31,44 | 6,4 | 3 | 7,1 | 10,5 | 4,5 |
| 50 | Marmara | 30,44 | 7 | 2 | 12,1 | 6,7 | 2,7 |

| |
|--|
| 1992 öncesi kurulan üniversiteler |
| 1992 ve 2005 arası kurulan üniversiteler |
| 2006 ve sonrası kurulan üniversiteler |

Kaynak: TÜBİTAK Girişimci ve Yenilikçi Üniversite Endeksi Sıralaması verileri kullanılarak tarafımızca hazırlanmıştır.

- **İlk 10 büyük ekonomiden biri olmak için ileri teknoloji ve bilgi tabanlı bir ekonomi oluşturması gereken Türkiye'nin, araştırma kapasitesini geliştirmek ve böylece küresel ekonomik rekabet ortamında daha avantajlı bir konuma gelmesini sağlamak için, gerek doktoralı akademisyen sayısı gerekse de AR-GE personeli sayısını artırmaya yönelik tedbirler alınmalıdır** (ayrıca bk. Gösterge C.1). Ayrıca, akademik personel sayısı nispeten daha büyük olan üniversitelerin araştırma ve yenilik performanslarının nispeten fazla olduğu dikkate alındığında, özellikle yeni kurulan üniversitelerin akademik personel sayısını hızla artırmak için özel programlar geliştirilmelidir.
- **Türkiye adresli uluslararası yayın sayılarının artırılması için TÜBİTAK tarafından yayın teşviklerinin kapsamı genişletilmelidir.** Bu çerçevede, ülkelerin yayın performanslarını sıralayan gerek Scopus gerekse de Web of Science gibi kapsamlı veritabanlarına giren dergilerde yayın yapan akademisyenlerin anlamlı bir düzeyde desteklenmesi sağlanmalıdır. Ayrıca, gerek Türkiye adresli bilimsel dergilerin etki değerlerinin gerekse de araştırmacıların *h* endeksi değerlerinin yükseltilmesi için özel teşvik programları başlatılmalıdır.
- **Araştırma projelerinin kabul oranlarını artırmak için, başvuru sayısını ve proje niteliğini artırmaya yönelik programlar geliştirilmelidir.**
- **Türkiye'deki üniversitelerin kalitesini artırmak için kaliteli uluslararası öğretim üyesi ve araştırmacı sayısı artırılmalıdır.** Bu çerçevede, yükseköğretimde birlikte yönetim ilkesi benimsenmeli, üniversitelerin özerkliği artırılmalı, akademik özgürlükler genişletilmeli, araştırma altyapısı güçlendirilmeli ve uluslararası öğrenci ve araştırmacılar için cazip finansal koşullar oluşturulmalıdır.

Gür, B. S., Çelik, Z., Kurt, T., & Yurdakul, S. (2017). *Yükseköğretime bakış 2017: İzleme ve değerlendirme raporu*. Ankara: Eğitim-Bir-Sen Stratejik Araştırmalar Merkezi.

National Science Board. (2018). *Science and engineering indicators 2018* (No. NSB-2018-1). Arlington, VA: National Science Foundation.

SCImago. (2018). SCImago journal & country rank. Tarihinde 20 Nisan 2018, adresinden erişildi <http://www.scimagojr.com/>

University of Indonesia. (2017). GreenMetric world university ranking. <http://greenmetric.ui.ac.id/overall-ranking-2016/>

Yükseköğretime Bakış 2018

İZLEME VE DEĞERLENDİRME RAPORU



Eğitim-Bir-Sen Genel Merkezi
Oğuzlar Mahallesi Av. Özdemir Özok Sokak No:5 Balgat/ANKARA
Tel: (0312) 231 23 06 - Faks: (0312) 230 65 28
www.ebs.org.tr  facebook.com/egitimbirsen  twitter.com/egitimbirsen