

## TÜRKİYE’DE DEVLET ÜNİVERSİTELERİNİN BÜTÇEDEKİ YERİ VE PERFORMANSLARININ ANALİZİ\*

Ali USLU\*\*  
Fatih Coşkun ERTAŞ\*\*\*

Alınış Tarihi: 06 Mart 2018

Kabul Tarihi: 13 Ağustos 2018

**Öz:** Eğitim dinamik bir yapıya sahiptir. Eğitim kurumları geleneksel programları yanında fonksiyonel bilgiye ve nitelikli insan gücünün yetiştirilmesine katkılar sağlamalıdır. Çalışmada çeşitli ülkelerde ve Türkiye’de yükseköğretimin finansman yapıları incelenmiştir. Araştırmada çıktı odaklı BCC modeli ile Veri Zarflama Analizi yapılarak Türkiye’deki 65 devlet üniversitesinin 2014 ve 2015 yılları etkinlik ölçümleri göreceli olarak hesaplanmıştır. Çalışmanın amacı, Türkiye’deki devlet üniversitelerinin finansman yapılarının incelenmesi ve Veri Zarflama Analizi ile verimliliklerinin karşılıklı olarak değerlendirilmesidir.

**Anahtar Kelimeler:** Yükseköğretim, Bütçe, Veri Zarflama Analizi

### PERFORMANCE ANALYSIS AND BUDGETARY LOCATION OF TURKEY STATE UNIVERSITIES

**Abstract:** Education has a dynamic structure. Education institution should contribute to the training of functional knowledge and qualified human power as well as traditional programs. In this study are investigation of financial structure of higher education in various country and Turkey. In this research, output oriented BCC models of Data Envelopment Analysis has been studied and relatively efficiency measurement of 65 state universities in Turkey has been calculated related to year 2014 and 2015. The aim of this study is determined as examining of financial structures of Turkey’s State Universities and making a mutual assessment with Data Envelopment Analysis.

**Keywords:** Higher Education, Budget, Data Envelopment Analysis

### I.Giriş

Bilgi ve teknolojinin üretildiği ve nitelikli insan gücünün yetiştirildiği üniversiteler bir ülkenin gelişmesinde en kritik rol oynayan kurumlar olması nedeniyle önemini her zaman arttırarak devam ettirmektedirler. Bu bakımdan, yükseköğretimin desteklenmesi ve finansmanı genellikle devlet tarafından, küçük bir kısmı ise öğrencilerden ve alınan bağış ve yardımlardan sağlanmaktadır.

\* Bu makale, Prof. Dr. Fatih Coşkun ERTAŞ danışmanlığında hazırlanan “Performans Esaslı Bütçe Yönetimi Kapsamında Devlet Üniversitelerinde Etkinlik Analizi” başlıklı doktora tezinden türetilmiştir.

\*\* Dr. Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Döner Sermaye İşletme Müdürlüğü

\*\*\* Prof. Dr. Atatürk Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü Öğretim Üyesi

Son yıllarda ülkemizdeki üniversite sayısı ve yükseköğretimdeki talep artışı nedeniyle üniversitelerin finansmanında hazine payının düşürülerek daha çok kendi kaynaklarını yaratan, araştırma ve geliştirme faaliyetlerine önem veren, teknoparklarla ve çeşitli projelerle üniversite-sanayi işbirlikleri gibi alternatif finansman kaynağı yaratabilen üniversiteler ve bu üniversitelere sahip ülkeler dünyaya yön verebileceklerdir.

Çalışmada Dünya’da ve Türkiye’de eğitime özellikle yükseköğretime devlet tarafından ayrılan bütçe ve üniversitelerin kendi yarattıkları gelir kaynakları incelenmiş, karşılaştırmalar yapılarak üniversitelerin bütçedeki yeri tespit edilmeye çalışılmıştır. Türkiye’deki 65 devlet üniversitesinin 2014 ve 2015 yılları verimlilikleri de 10 adet girdi ve 7 adet çıktı değişkeni yardımıyla Veri Zarflama Analizi ile çıktı yönelimli BCC modeli kullanılarak göreceli olarak hesaplanmıştır. Analiz sonucunda, etkin çalışmayan üniversiteler belirlenerek etkin olmama sebepleri ile etkin olabilmeleri amacıyla, öneri niteliğinde neler yapmaları gerektiğine dair potansiyel iyileştirmeler yapılmıştır.

## II. Bütçe Kavramı

Bütçe kelimesinin Latince "bulge" ve Fransızca "bouge" veya "bougette" kelimelerinden geldiği söylenmektedir. Deri çanta veya torba anlamında kullanılan bu kelime İngilizce’ye önce "bougett" şeklinde geçmiş ve Orta Çağ’da Fransızca’daki anlamlarında kullanılmıştır. Zamanla İngilizce’de "budget" şeklini almış, bugünkü anlamında ilk kez İngiltere’de 17. yüzyılda kullanılmış ve oradan bütün batı dillerine ve ülkemize geçmiştir. (Orhan, 1994: 7). Türk Dil Kurumu güncel sözlüğünde bütçe; devletin, bir kuruluşun, bir aile veya bir kimsenin gelecekteki belirli bir süre için tasarladığı gelir ve giderlerin tümü olarak tanımlanmıştır. İşletme açısından bütçeyi işletmenin amaçlarına, hedef ve politikalarına uygun olarak hazırlanan gelecek dönem faaliyetlerini ve sonuçlarını finansal ve sayısal olarak ifade eden raporlar olarak tanımlayabiliriz (Ertaş, 2015: 99).

Türkiye’de daha önce bütçe kavramı "Muvazene-i Umumiye Lahiyası" veya "Muvazene Defteri" adıyla kullanılmaktaydı. Cumhuriyet döneminde, Teşkilatı Esasiye Kanunu’nda hem Muvazene-i Umumiye Kanunu, hem de bütçe terimi yer almıştır. Zaman zaman değişmekle beraber 1960 yılında da devlet bütçesi "Muvazene-i Umumiye Kanunu Lahiyası" ismiyle Büyük Millet Meclisi’ne sunulmuştur. 1961 ve 1982 Anayasa’larında ise sadece "bütçe" terimi kullanılmıştır (Orhan, 1994: 9).

Bütçeleme, bilgiyi karara dönüştüren bir süreçtir. Bu kararların kalitesi karar vericilerin hem ulaşabildiği verilere hem de bilgi sürecinde kullanılan analitik araçlara bağlıdır. Bütçe inovasyonunun kalıcı amaçlarından biri de nitelik, sınıflandırma ya da yeni analitik yöntemlerin tanımlandığı süreçlerin akışıdır (Schick, 2007; 110).

Bütçeyi kısaca aşağıdaki gibi tanımlayıp bu tanımlardan da özelliklerini ortaya çıkarmak mümkündür (Moğol, 2012: 4).

- En basit olarak gelir giderleri gösteren bir dokümandır.
- Gelecekte devletin harcayacağı paralarla toplayacağı gelirlerin tahminidir.
- Fiyat etiketli bir hedef sınıflamasıdır.
- Tercihlerin amaçlara ulaşmak için koordinasyonu anlamında bir plandır.
- Amaçlara nasıl ulaşılacağını ilişkin ayrıntılı bilgi içeren, bir plandır.
- Bütçe, yürütme organıyla halk arasında yapılan bir sözleşmedir.

### III. Kamu Kurumlarında Bütçeleme

Bütçe, esas olarak kanun olmasına karşın, tasarısının hazırlanması, mecliste görüşülmesi, kabul edilip yasalaşması açısından özellik arz eden bir kanundur. Kamusal faaliyetlerin hukuki kurallara göre yerine getirilmesi bütçe ile sağlanmaktadır. Ülkemizde devlet bütçesi yasal dayanağını Anayasa ve 5018 sayılı Kamu Mali Yönetimi ve Kontrol Kanunu'ndan (KMYKK) almaktadır. 5018 sayılı Kanun ile devlet bütçesinin esas ve şekle ait hükümleri, hazırlanma esasları ve bütçenin uygulanması ayrıntılı olarak saptanarak yasal ilkeleri belirlenmiştir (BÜMKO, 2018a). 1982 Anayasa'sının 161. maddesinde *“devletin ve kamu iktisadi teşebbüsleri dışındaki kamu tüzel kişilerin harcamaları, yıllık bütçelerle yapılır. Bütçe kanununa, bütçe ile ilgili hükümler dışında hiçbir hüküm konulamaz”* hükmü bulunmaktadır. 5018 sayılı Kanun'da bütçe ise *“belirli bir dönemdeki gelir ve gider tahminleri ile bunların uygulanmasına ilişkin hususları gösteren ve usulüne uygun olarak yürürlüğe konulan belge”* olarak tanımlanmıştır. Yürürlükten kaldırılan 1050 sayılı Muhasebe-i Umumiye Kanunu'nda bütçe; *“devlet daire ve kuruluşlarının bir yıllık gelir ve gider tahminlerini gösteren ve bunların uygulama ve yürütülmesine izin veren bir kanundur”* olarak tanımlanmıştır.

Bütçe, kamunun mal ve hizmet üretimi için finansman kaynağıdır. Piyasadan karşılanamayan çeşitli ihtiyaçlar kamu kesimi tarafından üretilmektedir. Yasama organı bütçeyi onaylamakta, yürütme organı bütçe aracılığıyla kamunun yerine getirmesi gereken mal ve hizmetleri üretilip gelirleri toplamaktadır. Yargı ise bütçeye ilişkin kamu kurum ve görevlileri ile vatandaşlar arasındaki anlaşmazlıkları çözümlenmektedir (Fırat, 2016; 322).

Kamu maliyesi parasal tutarlarla ilgilenir iken, kamu ekonomisi tahsis edilen kaynakların kullanımı ile ilgilidir (Kökocak, 2011: 3). Kamu mali yönetimi ve kontrolünde ortaya çıkan değişimler, kamu harcamaları ve bunların denetiminde bütçe anlayışını da etkilemiştir. Bu etkileşim içinde, küresel olarak benimsenen “*küçük (daha ince) fakat etkin devlet*” anlayışı kapsamında kamu harcama denetimi sisteminde harcamacı birimlerin sorumluluğu ilkesi ve performans denetimi uygulanmaya başlamıştır (Sivrekli, 2014: 64).

Türkiye’de 5018 sayılı kanun ile ülkemiz kaynaklarının ekonomik ve verimli bir şekilde elde edilmesi ve kullanılması, kaynakların kullanımında hesap verebilirlik ve mali saydamlığın sağlanması amaçlanmış olup, stratejik planlama ve performans esaslı bütçeleme sistemine geçilmiştir.

Performans esaslı bütçeleme açıklaması kolay fakat uygulaması zor bir bütçelemedir. Bu bütçelemenin temel esasları personel, malzeme veya diğer kaynaklar gibi girdilerden ziyade çıktılar veya sonuçlar gibi gerçek veya beklenen sonuçlar için bütçe yapmaktır (Schich, 2007: 122).

#### IV. Türkiye’de Eğitim Bütçesi

Modern devletin oluşumu ile beraber eğitim giderek kamu faaliyeti olarak geliştiğinden, finansmanı da önemli ölçüde kamu ekonomisi kapsamında görülmüştür. Ancak kamunun eğitime en fazla müdahale ettiği, finansmanını tümüyle karşıladığı dönemlerde ve rejimlerde bile kamu dışı kaynakların eğitim için kullanıldığı görülmektedir (Kale, 2011: 6).

Gelişmekte olan ülkelerde yükseköğretimin finansmanı büyük oranda hükümet tarafından vergiler yoluyla karşılanmakta olup, öğrencilerden sağlanan finansman tutarı çok az veya sıfırdır (Sam, 2011: 2). Vergi gelirlerindeki düşüş yahut sosyal harcamalarda artışlarla karşı karşıya kalan birçok ülke, genel anlamda eğitim, özel anlamda ise yükseköğretime ayrılan bütçesel payı azaltmak için maliyeti düşürmek ve özellikle eğitim/öğretim hizmetinden yararlananların da harcamalara katılmasını sağlamışlardır. Yükseköğretimdeki özel harcamalar, Türkiye, Portekiz ve İtalya’da bazen çok yüksek miktarda artarak, 17 OECD ülkesinde artış göstermiştir. Meksika, Avusturya ve Çek Cumhuriyeti olmak üzere sadece 3 ülkede gözle görülür bir düşüş gözlenmiştir. Daha önce öğrenim ücreti almayan birçok ülke de bu uygulamayı başlatmış ve önceden öğrenim ücreti alan ülkeler de miktarları arttırmıştır. Ekonomideki durgunluk yada kamu kaynaklarındaki düşüş nedeniyle eğitim kurumları, yeni kaynaklar bulma yada o zamana kadar ihmal edilen kaynakları geliştirmek zorunda kalmışlardır (Chevaillier ve Eicher, 2011: 204).

Gelişmiş ülkelerde 1950'lerden beri ve gelişmekte olan ülkelerin de biraz ilerlemesiyle eğitime olan talep muazzam bir şekilde artmıştır. Hem demografik faktörlerin hem de ailelerin artan beklentileri, zorunlu eğitimin üçüncü dünya ülkelerine de yayılmasında önemli bir rol oynamıştır. (Eicher ve Chevaillier, 1993: 2)

Tablo 1: Türkiye'de Yükseköğretimde Öğrenci ve Mezun Sayısı

Öğretim Yılı	Öğrenci Sayısı	Mezun Sayısı	Okul Başına Düşen Öğrenci Sayısı
1923-24	2.914	321	324
1930-31	4.186	574	246
1940-41	12.844	1.678	642
1950-51	24.815	3.107	730
1960-61	65.297	6.025	1187
1970-71	169.793	22.856	1132
1980-81	237.369	31.841	739
1990-91	705.409	83.855	1.729
2000-01	1.508.205	234.181	1.391
2010-11	3.626.642	496.794	2.065
2016-17	7.198.987	802.822	-

Kaynak: (TÜİK, 2012: 72,74), (YÖK, 2017c)

Cumhuriyetin kurulduğu ilk yıllarda öğrenci sayıları son derece düşüktür. Bunda ülkemizin içinde bulunduğu gerek konjonktürel gerekse ekonomik şartlar önemli olmuştur. Öğrenci sayısı 1980'li yıllarda 200.000'i, 1990'lı yıllarda 500.000'i geçmiş, günümüzde ise 7.000.000'u aşmıştır. Aynı şekilde okul başına düşen öğrenci sayısı da muazzam bir şekilde artış göstermiştir.

Tablo 2: OECD Ülkelerinde 2014 Yılı Öğrenci Başına Yıllık Harcamalar (USD)

Ülke	İlköğretim	Ortaöğretim	Yükseköğretim
Avustralya	8.251	11.023	11.434
Avusturya	11.154	15.094	12.528
Belçika	10.216	13.118	10.747
Fransa	7.396	11.815	11.310
Almanya	8.546	11.684	10.048
Macaristan	3.789	6.104	7.000
İsrail	6.833	6.699	8.426
Meksika	2.896	3.219	7.060
Portekiz	6.474	8.821	6.691
İspanya	6.970	8.528	9.144
Türkiye	3.589	3.268	6.931
İngiltere	11.367	12.542	18.743
ABD	11.319	12.995	26.256
OECD Ortalaması	8.733	10.106	11.056

Kaynak: (OECD, 2017: 177)

OECD ülkeleri arasında 2000 yılından bu yana işgücü daha yüksek eğitilmiş hale gelmiştir. 2000 yılında genç yetişkinlerin çoğunun en yüksek eğitim seviyesi lise düzeyinde iken bugün 25-34 yaşındaki insanların en büyük kısmı lisans derecesine sahiptir (OECD, 2017: 23).

Devletin yükseköğretimde finansman payı zorunlu öğretime göre oldukça fazladır. Devlet ilk, orta ve lisans dışı eğitimlerde finansmanın % 91'ini sağlasa da lisans seviyesindeki toplam harcamaların % 70'ini finanse etmekte, hane halkını da kalan kısmı yüklenmeye itmektedir (OECD, 2017: 24). Günümüzde hükümetler bütçedeki baskıyı hafifletmek için yükseköğretimin maliyetini devletten hane halklarına doğru kaydırmaktadırlar. Yükseköğretime yapılan harcamaların ortalama % 30'u özel kaynaklardan karşılanmaktadır (OECD, 2016: 29).

Eğitimde özel sektörün en fazla olduğu OECD ülkelerinde bile eğitime yapılan toplam harcamaların % 74 ile % 98'i kamu tarafından ideolojik ve ekonomik sebeplerle sağlanmaktadır. İdeolojik bağlamda devlet, resmi ideolojiyi yaymak ve toplumdaki ayrılıkları gidermenin aracı olarak eğitimi görmektedir. Ekonomik açıdan ise iki sebebe dayanmaktadır; Birincisi eşitliğin sağlanması, ikincisi ise eğitimin hem tüketim hem de yatırım özellikleri olan bir hizmet olmasıdır (Kale, 2011: 7). Eğitim yatırımları ve harcamaları, ekonomik büyüme ve toplumun entegrasyonu için kritik derecede öneme sahip olduğu bilinen bir gerçekliktir. Bu faydalar etkisini ise uzun dönemde göstermeye başlamaktadır. Çünkü, eğitilmiş bireylerle birlikte işgücü kalitesi artmakta, sağlık bilinci oluşmakta ve demokrasiye daha etkin bir katılım gerçekleşmektedir (Şimşek, 2017: 55).

İlk, orta ve orta eğitim sonrası lisans dışı eğitim kurumlarına yapılan harcamalar 2010 ile 2014 arasında % 4 artarken aynı dönemde öğrenci kayıtlarında hafif bir gerileme olmuştur. Bunun aksine yükseköğretim kurumlarına yapılan toplam harcamanın aynı dönemdeki öğrenci oranlarının iki katından fazla artmış olması devletin ve toplumun yüksek eğitime verdiği önceliği göstermektedir (OECD, 2017: 24).

Devlet katkısı İngiltere'deki Bristol Üniversitesi'nde % 36, ABD'deki Austin-Texas Üniversitesi'nde % 25'tir. Bu üniversitelerde kısmi performansa dayalı devlet katkısı ve katkının da kullanımı ile ilgili sınırlamalar bulunmaktadır. Devletin katkı oranları İsviçre'deki Zurich Üniversitesi'nde % 85 Basel Üniversitesi'nde ise % 65'tir. (Tosun, 2015: 322). Türkiye'de yükseköğretimin finansmanındaki ortak payda, sunulan her düzeydeki yükseköğretimin Anayasa'nın 130. maddesinde ifadesini bulan kamu hizmeti niteliğini taşımasıdır (YÖK 2007 57).

Tablo 3: Finans Kaynağı ve Eğitim Düzeylerine Göre Eğitim Harcamaları

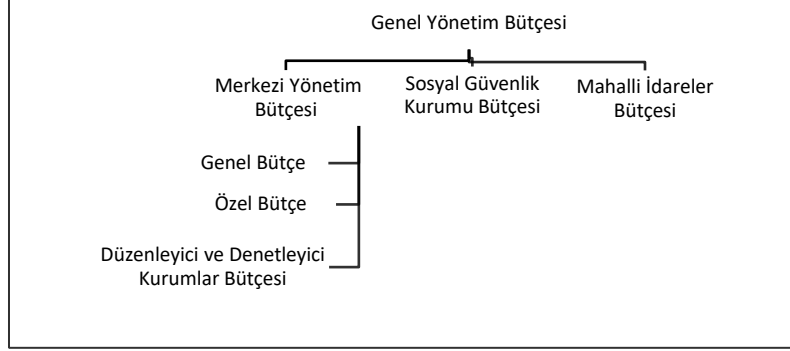
Öğretim Yılı	Eğitim Harcamaları (Milyon TL)					
	Ortaöğretim			Yükseköğretim		
	Devlet	Özel	Uluslararası Kaynaklar	Devlet	Özel	Uluslararası Kaynaklar
2011	15.554	5.271	5	21.880	6.952	110
2012	18.100	6.614	31	24.236	9.320	118
2013	13.520	6.726	170	27.628	10.126	141
2014	16.220	8.720	53	31.704	10.519	143
2015	29.184	9.935	89	34.705	11.111	120
2016	38.414	13.033	47	43.300	11.733	241

Kaynak: (TÜİK: 2017b)

Yukarıdaki tabloya göre gerek merkezi yönetim ve yerel yönetimlerin gerekse hane halkı ile özel ve tüzel kişilerin ortaöğretim için yaptıkları harcamalar okullaşma oranındaki artışla birlikte 2016 yılı için 2011 yılına göre yaklaşık 2,5 kat, yükseköğretim için ise 2 kat artış göstermiştir.

5018 sayılı Kanun'dan önce devletin mali yapısının işleyişini düzenleyen 1050 sayılı Muhasebe-i Umumiye Kanunu'nun 115. maddesine göre "giderleri özel gelirlerle karşılanan ve Genel Bütçe dışında yürütülen bütçelere Katma Bütçe, yerel gider ve geliri kapsayan bütçelere Özel Bütçe denir." tanımı bulunmaktadır. Katma ve özel bütçeli kurumlar kendi özel kanunlarına tabi olarak faaliyetlerini sürdürmüşlerdir. 1050 sayılı Kanun'un 118. maddesinde "katma ve özel bütçelerin hesapları ve işlemleri özel kanunlarındaki hükümler saklı kalmak üzere bu kanun hükümlerine tabidir." denilerek ilgili kurumların kendi özel kanunlarında hüküm bulunmayan hallerde 1050 sayılı kanuna tabi olduklarından bahsedilmiştir. Örneğin üniversiteler, yerel yönetimler, sosyal güvenlik kurumları, döner sermaye ve fonlar 1050 sayılı kanun hükümleri dışında tutulmuşlardır. Oysa, 5018 sayılı Kanun ile bu uygulama kaldırılmış bütçenin kapsamı genişletilerek yukarıda sayılan bütçe çeşitlerinin tamamı kanun kapsamına alınmıştır.

5018 sayılı Kanun'da YÖK, ÖSYM, Üniversiteler, Yüksek Teknoloji Enstitüleri, MTA, TSE, TÜBİTAK, Savunma Sanayi Müsteşarlığı, Atatürk Araştırma Merkezi, TAEK, Devlet Tiyatroları Genel Müdürlüğü, Türkiye İlaç ve Tıbbî Cihaz Kurumu gibi belirli bir alanda ihtisaslaşmış kurumlar özel bütçeli kurumlar arasında yer almaktadır. Aşağıdaki şekilde 5018 sayılı Kanun'a göre bütçe çeşitleri gösterilmektedir.



Şekil 1: 5018 Sayılı Kanuna Göre Bütçe Çeşitleri

Üniversiteler genel olarak eğitim, sağlık ve araştırma alanlarında toplumsal hizmetler vermektedirler. Bazı üniversiteler bu hizmetlerin hepsini sağlarken bazıları sadece öğretim üzerinde yoğunlaşabilmektedir (Boran, 2013: 57). Diğer taraftan, üniversitelerde son zamanlarda misyon farklılaşması ve ihtisaslaşma kapsamında Yükseköğretim Kurulu'nun koordinatörlüğünde Kalkınma Bakanlığı ile birlikte yürütülen Bölgesel Kalkınma Odaklı Misyon Farklılaşması ve İhtisaslaşma Projesi kapsamında aşağıdaki beş üniversite bölgesel kalkınma odaklı olarak çeşitli alanlarda çalışmalar yapmak üzere pilot olarak belirlenmiştir (YÖK; 2017a).

1. Bingöl Üniversitesi; tarım ve havza bazlı kalkınma alanında,
2. Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi; hayvancılık alanında,
3. Düzce Üniversitesi; sağlık ve çevre alanında,
4. Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi; tarım ve jeotermal alanında,
5. Uşak Üniversitesi; tekstil, deri ve seramik alanlarında

Ayrıca proje kapsamında İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü, Ankara, Boğaziçi, Erciyes, Gazi, Gebze Teknik, Hacettepe, İstanbul Teknik ve İstanbul Üniversiteleri araştırma üniversitesi olarak belirlenmiştir (YÖK; 2017b).

Yukarıda da belirtildiği üzere üniversiteler bir ülkenin gelişip kalkınmasında öncü bir rol oynamakta ve bu konuda önemli görevler üstlenmektedirler. Bu bakımdan, akademisyenliğin ve üniversitelerin teşvik edilmesi ülkeler açısından milli bir görev olarak algılanarak bu yönde üretilecek politikalar, devlet politikası haline getirilmelidir.



Tablo 4: 2016 Yılı Üniversiteler Öz Gelir Büyüklükleri

Üniversiteler	Öz gelir Toplamı (TL)	Yılısonu Bütçe Toplamı (TL)	Öz Gelirin Bütçe Payı (%)
Gebze Teknik	4.245.000	112.651.000	4
Iğdır	3128.913	76.425.332	4
Hakkari	2.709.455	54.997.279	5
Gazi	51.276.591	820.390.684	6
Erzincan	9.108.125	146.216.474	6
Muş Alparslan	5.302.360	76.722.935	7
Bozok	10.762.075	164.267.335	7
Sinop	6.910.103	100.139.937	7
Harran	15.573.077	232.496.941	7
Ç. Onsekizmart	25.369.906	306.887.838	8
Kafkas	13.978.159	174.838.167	8
Ankara	67.357.396	889.658.510	8
Giresun	11.016.141	146.224.361	8
Hacettepe	81.130.302	861.720.498	9
Ömer Halisdemir	15.004.696	161.284.086	9
Gaziosmanpaşa	19.988.122	230.982.252	9
Mersin	28.426.732	314.127.396	9
Boğaziçi	30.145.199	299.871.802	10
Gümüşhane	12.642.123	122.834.261	10
İstanbul	121.750.567	1.174.546.523	10
Afyon Kocatepe	25.925.648	270.933.187	10
Fırat	36.805.335	358.995.213	10
Abant İzzet Baysal	22.463.923	206.404.125	11
Muğla S. Koçman	25.105.526	233.042.557	11
Karadeniz Teknik	46.102.451	415.929.100	11
Çukurova	56.366.000	524.256.887	11
Ege	79.040.847	712.618.714	11
ODTÜ	62.793.920	529.191.822	12
Adnan Menderes	36.698.644	289.233.921	13
Kocaeli	54.249.886	432.685.602	13
Uludağ	56.126.808	423.921.887	13
Atatürk	73.620.935	578.381.474	13
Erciyes	60.243.363	457.574.910	13
İstanbul Teknik	78.660.011	509.580.893	15
K. Maraş S. İmam	39.504.665	239.430.746	17
Selçuk	78.433.721	472.023.299	17
Sakarya	58.266.419	269.259.731	22

\*En yakın sayıya yuvarlanmıştır. Kaynak: Üniversitelerin faaliyet raporları

Yukarıdaki tabloya göre üniversitelerin bütçelerindeki öz gelirlerinin son derece sınırlı ve bütçelerinin ortalama % 10'unun öz gelirleri ile finanse edilmekte olduğu görülmektedir. Dikkat çeken bir nokta ise, kuruluşunu tamamlamış köklü üniversitelerimizin dahi öz gelirlerinin bütçedeki payının düşük olmasıdır. Dolayısıyla, üniversitelerimiz genel olarak devlet tarafından

verilecek ödeneklerle faaliyetlerini devam ettirmektedirler. Üniversitelerimiz devlet desteğine bağımlı kurumlar olarak görülmektedirler.

Tablo 5: *Yükseköğretimde Harcamaların Göreceli Oranları*

Ülkeler	Kamusal Kaynaklar %	Özel Kaynaklar %	
		Hane Halkı	Diğer
G. Kore	32	44	24
Japonya	35	51	14
ABD	36	47	17
İsrail	50	33	17
Yeni Zelanda	52	33	15
Kanada	52	25	23
Portekiz	58	32	10
İtalya	67	26	7
Hollanda	70	16	14
Çek Cumhuriyeti	77	9	14
Fransa	79	11	10
Türkiye	80	13	7
Polonya	80	18	2
Slovenya	87	11	2
Belçika	89	5	6
İzlanda	91	8	1
Danimarka	94	0	6
OECD ortalaması	70	21	9

Kaynak: (OECD, 2016: 218)

Yukarıdaki tabloya göre kamusal kaynağın en az kullanıldığı ülkeler gelişmiş ülkelerdir. Bu ülkelerin de en önemli özellikleri teknoloji üreten ve transfer eden ülkeler olduğu bilinmektedir. Tablo genel olarak değerlendirildiğinde, yükseköğretimde finansmanın halen büyük bir kısmının devlet tarafından karşılandığı, ikinci kaynağın ise öğrencilerden alınan katkı paylarının olduğu, üniversitelerin ar-ge, danışmanlık, döner sermaye, kafeterya işletmesi gibi kendi faaliyetleri sonucu yarattıkları gelirlerin bütçeleri içindeki oranının son sıralarda yer aldığı görülmektedir. Bu oranın artırılması üniversitelerin kendi kaynaklarını daha verimli ve etkin kullanmalarını sağlayarak âtil kapasite oranını düşürecek ve üniversitelerin gelişimini de destekleyecektir.

Tablo 6: Merkezi Yönetim Bütçe Kanunu'na Göre Üniversitelerin Yükseköğretim Kurumları Bütçesindeki Payı

Üniversiteler	2014	2015	2016	2017	2018
İstanbul Teknik	1,83	1,77	1,78	1,73	1,78
İstanbul	4,64	4,59	4,59	4,57	4,58
Boğaziçi	1,03	1,04	1,00	1,00	0,99
ODTÜ	1,99	1,97	1,95	1,87	1,77
Hacettepe	3,25	3,29	3,35	3,38	3,36
Muş Alparslan	0,36	0,39	0,35	0,35	0,38
Ankara	3,20	3,35	3,45	3,46	3,36
Gazi	3,17	3,16	3,12	3,15	3,12
Atatürk	2,26	2,22	2,12	2,08	2,03
Erciyes	1,69	1,71	1,68	1,71	1,68
Selçuk	2,02	1,95	1,94	1,87	1,89
Karadeniz Teknik	1,63	1,63	1,65	1,65	1,66
Erzincan	0,53	0,53	0,55	0,55	0,54
Uludağ	1,83	1,82	1,82	1,90	1,86
Ege	2,83	2,78	2,78	2,82	2,75
Sakarya	1,29	1,28	1,27	1,23	1,22
Ardahan	0,29	0,30	0,29	0,29	0,28
Sinop	0,33	0,32	0,31	0,32	0,36
Hakkari	0,29	0,22	0,22	0,21	0,18
Ağrı İ.Çeçen	0,34	0,37	0,35	0,33	0,31
Giresun	0,54	0,56	0,56	0,58	0,58
Gümüşhane	0,44	0,44	0,43	0,40	0,37
Gebze Teknik	0,43	0,42	0,44	0,44	0,42
Harran	1,11	1,04	0,87	0,79	0,81
Iğdır	0,30	0,26	0,26	0,27	0,26
K. Sütçü İmam	0,98	0,99	0,91	0,92	0,90

\*(%, en yakın sayıya yuvarlanmıştır.)

Yukarıdaki tabloya göre 5018 sayılı KMYKK'nın 3 sayılı cetvelinde yer alan üniversitelerin yükseköğretim bütçesi içindeki payları gösterilmiş ve geçen beş yıl içinde neredeyse herhangi bir değişiklik olmamıştır. Eski ve köklü olarak nitelendirilen yapılanmasını tamamlamış üniversitelerin bütçe paylarında düşüş olduğu gözlemlenmiştir.

Tablo 7: Türkiye 'de Yükseköğretim Bütçesinin GSYH İçindeki Payı

Yıllar	Bütçe Kanununa Göre Ödenek Toplamı (TL)	Gayri Safi Yurt İçi Hâsıla (TL)	Bütçenin GSYH'ya Oranı (%)
2006	5.846.822.761	758 390 785 210	0,77
2007	6.586.692.000	843.178.421.420	0,78
2008	7.318.284.650	950.534.250.715	0,77
2009	8.772.719.225	952.558.578.826	1,03
2010	9.355.457.600	1.098.799.348.446	0,85
2011	11.503.927.500	1.297.713.210.117	0,89
2012	12.743.603.000	1.416.798.489.819	0,90
2013	15.227.760.500	1.567.289.237.901	0,97
2014	16.939.010.000	1.748.167.816.609	0,97
2015	18.493.252.000	2.337.530.000.000	0,79
2016	23.590.696.000	2.590.517.000.000	0,91
2017	25.620.450.000	3.035.450.000.000	0,84
2018	27.761.363.000	3.445.782.000.000	0,81

2017 ve 2018 yılları GSYH verileri 2018 yılı Merkezi Yönetim Bütçe Kanunu Tasarısından alınmış olup, 2017 yılı verisi tahmini, 2018 yılı verisi ise planlanan tutardır. Rakamlar en yakın sayıya yuvarlanmıştır. Kaynak: (TÜİK, 2017c, 2018a) (Yıllık Bütçe Kanunları), (MEB, 2017: 242)

İncelenen 13 yılda yükseköğretim bütçesi ve GSYH yaklaşık 5 kat artış göstermiş olmasına karşın, bütçenin GSYH içindeki payı çok az oranda artış göstermiştir. 2010 yılında % 1'i ancak yakalamış bu yıldan sonra ise düşüş trendine girmiştir.

Tablo 8: Türkiye 'deki Eğitim Bütçesinin Toplam Bütçe İçindeki Payı

Yıl	Bütçeler (TL)			Topl. Eğitim Bütçesinin Merk. Yön. Bütçe Payı	Toplam Eğitim Bütçesinin GSYH Payı
	YÖK + Üniversiteler	MEB	Toplam		
2006	5.846.822.761	16.568.145.500	22.414.968.261	12,81	2,96
2007	6.586.692.000	21.355.634.000	27.942.326.000	13,63	3,31
2008	7.318.284.650	22.915.565.000	30.233.849.650	13,58	3,18
2009	8.772.719.225	27.446.778.095	36.219.497.320	13,81	3,80
2010	9.355.457.600	28.237.412.000	37.592.869.600	13,10	3,42
2011	11.503.927.500	34.112.163.000	45.616.090.500	14,59	3,52
2012	12.743.603.000	39.169.379.190	51.912.982.190	14,79	3,66
2013	15.227.760.500	47.496.378.650	62.724.139.150	15,52	4,00
2014	16.939.010.000	55.704.817.610	72.643.827.610	16,70	4,16
2015	18.493.252.000	62.000.248.000	80.493.500.000	17,02	4,12
2016	23.590.696.000	76.354.306.000	99.945.002.000	17,52	4,65
2017	25.620.450.000	85.048.584.000	110.669.034.000	17,15	4,60
2018	27.761.363.000	92.528.652.000	120.290.015.000	15,77	3,49

Kaynak: (MEB 2017: 242), (BÜMKO: 2018b), (BÜMKO Yıllar İtibariyle Bütçe İcmalleri)

Eğitime ayrılan pay her yıl arttırılarak devam ettirilmiş 2018 yılı merkezi yönetim bütçesi içindeki oranı ise % 16'ya yaklaşmıştır. Eğitim bütçesi 2006-2018 döneminde yaklaşık 5,5 katı artışla 121 milyara yaklaşmıştır. Oysa 2006 yılından bu yana eğitime ayrılan bütçenin toplam bütçedeki payı ancak % 3 oranında artış göstermiştir. Dolayısıyla, ödenek olarak her ne kadar yaklaşık 5,5 katı bir artış olmasına rağmen toplam bütçedeki % 3 oranındaki artış geçen onüç yıla göre düşük olarak düşünülebilmektedir.

Türkiye'nin 2017 yılı nüfusu 80.810.525 kişidir. Bunun 19.033.488 kişisi 0-14 yaş grubunda, 54.881.652 kişisi 15-64 yaş aralığında 6.895.385 kişi ise 65 ve üzeri yaşıdadır (TÜİK: 2018c). Nüfusumuzun yaklaşık % 20'lik kısmı zorunlu eğitim çağındaki kişilerden oluşmaktadır. Nüfusumuzun yaklaşık % 9'luk kısmı ise 65 ve üstü yaş grubunda olup, yaklaşık % 70'lik kısmı 15-64 yaş aralığındaki kesim çalışma yaş aralığındaki bölümü teşkil etmekte olup, 2017 yılında bir önceki yıla göre % 1,2 artış göstermiştir. Türkiye'nin nüfus artış hızı 2000 yılında % 14,3 iken bu oran 2023 yılında % 8,4'e düşeceği tahmin edilmektedir. Nüfus artış hızı her ne kadar düşse de 2023 yılında 84,2 milyon kişiye yükseleceği tahmin edilmektedir. (TÜİK: 2018b). Türkiye'de eğitime olan talep her geçen gün daha da artmaktadır. YÖK verilerine göre yükseköğretimde 2016-2017 öğrenci sayısı 7.198.987'dir (YÖK, 2017c). Ayrıca, nüfusun yaklaşık % 31'ini teşkil eden 0-19 yaş aralığındaki kişiler dikkate alındığında Türkiye'deki eğitim talebinde sürekli artış beklenmektedir. Vatandaşlar da fazla gelir elde etmek, sosyal statü ve prestij sağlamak gibi sebeplerle yükseköğretime devam etmeyi arzu etmektedirler. Gerek zorunlu eğitim çağındaki gerekse çalışma yaş aralığındaki ve nüfus artış hızımız dikkate alındığında her kademedeki eğitime daha fazla kaynak tahsis edilmesi gerektiği zorunluluğu ortaya çıkmaktadır.

OECD ülkelerinde kamu ve özel sektör harcamaları birleştirildiğinde GSYH'larının ortalama % 5,2'si ilköğretimden yükseköğretime kadar olan kurumlara harcanmaktadır. Toplam harcamanın yaklaşık üçte biri yükseköğretime ayrılmakta ve öğrenci başına en yüksek harcama da yükseköğretimde olmaktadır. Yükseköğretimde araştırma ve geliştirme faaliyetlerinin ön planda olması maliyetlerin de artmasına neden olmaktadır (OECD 2016: 29).

## **V. Literatür**

Kırda (2014), Türkiye'deki 48 devlet üniversitesinin 2013-2014 verilerini kullanarak 5 girdi ve 4 çıktı ile çıktı yönelimli CCR ve BCC modelleri ile verimliliklerini ölçmüştür.

Özel (2014), Türkiye’de 2000 yılından önce kurulan 52 devlet üniversitesini 2009-2010 öğretim yılında 5 girdi ve 4 ile çıktıya yönelik BCC modeline göre çözümlene yapmıştır.

McMillan ve Datta (1998), Kanada’daki 45 üniversitenin 1992-1993 verileri ile 5 girdi ve 9 çıktı kullanarak etkinliklerini ölçmüşlerdir. Üniversiteleri tıp fakültesi olan, tıp fakültesi olmayan ve lisans olarak üç gruba ayırmışlardır. Genellikle üniversiteler verimli ve etkinlik skorları da gerçekten yüksek bulunmuştur.

Kuah ve Wong (2011), Malezya’da hazırlanan çalışmada, Veri Zarflama Analizi (VZA) ile 30 üniversitenin göreceli öğretim etkinliğini ve araştırma verimliliklerini araştırmışlardır. Öğretim etkinliği açısından 3 üniversite ve araştırma etkinliği açısından da 11 üniversite etkin olarak bulunmuştur.

Mirabent, Lafuente ve Sole (2013), 4 girdi ve 3 çıktı kullanarak İspanya’daki Üniversitelerin 2006-2009 dönemlerini kapsayan etkilemlerini araştırmışlardır.

Mariano, Sobreiro ve Rebelatto (2015), VZA’ya ilişkin bir literatür taraması yapmışlardır.

Mikusova (2015), Çek Cumhuriyetindeki 71 adet devlet ve özel üniversitenin 2013 yılı teknik etkinliklerini VZA ile ölçmüştür. 2 girdi (akademik personel sayısı ve diğer giderler) ile 2 çıktı (lisans ve yüksek lisans mezun ve öğrenci sayıları ve doktora mezun ve öğrenci sayıları) kullanılarak 2 farklı analiz yapmıştır. İlk analizde üniversitelerin tamamını karşılaştırmıştır. İkinci analizde üniversiteleri üç gruba ayırmıştır. İkinci analizde daha iyi etkinlik verileri elde etmiştir.

Thanassoulis, Sotiros, Koronakos ve Despotis (2018), Üniversitelerin akademik personellerin işe alımı ve tanıtım politikalarının maliyet etkinliğini VZA ile araştırmışlardır.

## **VI. Araştırma Modeli ve Verilerin Analizi**

Üniversiteler, bir ülkenin en yüksek eğitim kurumları olarak varoluşlarından günümüze kadar önem derecelerini korumuşlardır. İlk zamanlar devletin yönetimi ve idaresi amacıyla devlet adamı ve memur yetiştirmek, soyluların çocuklarına eğitim vermek, din adamı, âlim yetiştirmek gibi amaçlarla faaliyetlerde bulunmuşlardır. Günümüzde ise evrensel bilginin üretildiği, ülkenin refahını arttırmaya yönelik alanında yetkin bireylerin yetiştirildiği bilgi ve teknoloji kurumları olarak ön plana çıkmaktadırlar.

Ayrıca ülkemizde şeffaflık, hesap verebilirlik ve etkinliği sağlamak üzere 5018 sayılı KMYKK ile uygulamaya konulan stratejik plan, performans programı, faaliyet raporu gibi kurumların faaliyetlerine ilişkin raporlar hazırlanmakta ve toplum ile paylaşılmaktadır. Bunun sonucunda tahsis edilen kaynakların harcanmasında tasarruf bilincini artırmak, gelir-gider dengesini sağlayarak etkin bir bütçe yönetimi ile en yüksek faydayı sağlamaya yönelik çalışmalar hız kazanmıştır.

Bu çalışmada; Türkiye'deki devlet üniversitelerinden elde edilen ve 2014 ve 2015 yıllarını kapsayan on adet girdi ve yedi adet çıktı değerleri doğrultusunda veri zarflama analizi yöntemi ile çıktı yönelimli BCC modeli yardımıyla etkin ve etkin olmayan üniversiteler tespit edilmeye çalışılmıştır.

Ülkelerin kalifiye insan gücünü yetiştiren üniversitelerin hedefinin mevcut kaynaklarını kullanarak maksimum çıktı elde edilmek, bilimsel üretimi arttırmak olması gerektiği kanaatine varıldığından ve karar verme birimlerinin de devlet üniversiteleri olması nedeniyle girdi olarak personel sayıları ve ödenekler kullanıldığından kamuda personel rejimi dikkate alındığında personelin işten çıkarılması kanuni hükümler haricinde olanak dahilinde olmadığından ve ayrıca tahsis edilen ödeneklerin de önceki yıllara göre belirli bir oranda arttırılarak yeni mali yılın bütçesi oluşturulması gelenek haline geldiğinden girdi odaklı modellerin kullanılması uygun bulunmamış olup, çıktı yönelimli VZA modeli tercih edilmiştir.

VZA, herkese göre değişebilen göreceli etkinlikleri ölçmesi nedeniyle (Ulucan, 2002: 187), yapılan analizde kullanılan Karar Verme Birimleri (KVB) ile girdi ve çıktılarının sayısı analiz sonucunu mutlak olarak etkilediğinden, kesin bir verimlilik veya verimsizlik sonucuna ulaşılamayacak olup, hesaplamalar göreceli olarak yapılmaktadır.

Analizin sağlıklı olarak gerçekleştirilebilmesi amacıyla aynı özellikte misyon ve vizyon hedefleri ile işlevlere sahip KVB'lerin olması gerekmektedir (Kırda, 2014: 4). Türkiye'deki devlet üniversiteleri gelişmişlik, kapasite, büyüklük gibi farklılıklar göstermekte ise de aynı girdi ve çıktı bileşenlerini kullanmaları sebebiyle homojenliği sağlamak amacıyla araştırmaya sadece devlet üniversiteleri dâhil edilmiştir. Belirlenen girdi ve çıktılar dâhilinde verilerine tam olarak ulaşılabilen 65 devlet üniversitesinin 2014-2015 yılları performans analizi yapılmıştır.

Tablo 9: Karar Verme Birimleri

S.No	Üniversite	S.No	Üniversite	S.No	Üniversite
1	Abant İzzet Baysal	23	Düzce	45	Marmara
2	Adıyaman	24	Ege	46	Mehmet Akif Ersoy
3	Adnan Menderes	25	Erciyes	47	Mersin
4	Afyon Kocatepe	26	Erzincan	48	M. S. Güzel Sanatlar
5	Ağrı İbrahim Çeçen	27	Eskişehir Osmangazi	49	Muğla Sıtkı Koçman
6	Akdeniz	28	Fırat	50	Mustafa Kemal
7	Aksaray	29	Galatasaray	51	Muş Alparslan
8	Amasya	30	Gazi	52	N. Hacı Bektaş Veli
9	Anadolu	31	Gaziantep	53	Ondokuz Mayıs
10	Ankara	32	Gaziosmanpaşa	54	Ordu
11	Artvin Çoruh	33	Gümüşhane	55	Orta Doğu Teknik
12	Atatürk	34	Hacettepe	56	O. Korkut Ata
13	Balıkesir	35	Harran Üniversitesi	57	Sakarya
14	Bartın	36	Iğdır	58	Selçuk
15	Bilecik Şeyh Edebali	37	İzmir Y. Tekn. Enst.	59	Sinop
16	Bülent Ecevit	38	Kafkas	60	Trakya
17	Celal Bayar	39	K. Sütçü İmam	61	Uludağ
18	Cumhuriyet	40	Karabük	62	Uşak
19	Ç. Onsekiz Mart	41	Karadeniz Teknik	63	Yalova
20	Çukurova	42	Kastamonu	64	Yıldız Teknik
21	Dicle	43	Kırklareli	65	Yüzüncü Yıl
22	Dokuz Eylül	44	Kocaeli Üniversitesi		

Etkinliklerin VZA ile güvenilir biçimde ölçülebilmesi için, süreci en iyi ifade edebilecek girdi ve çıktı değişkenlerinin belirlenmesi gerekmektedir. Bu nedenle kullanılan değişkenler, literatüre bağlı kalmak adına, önceki çalışmalarda kullanılan girdi ve çıktı değişkenleri araştırılarak belirlenmiştir. Kullanılan girdiler üniversitelerin genelini kapsayacak şekilde seçilmiş; çıktılar ise üniversitenin girdi kullanımına bağlı olarak Türkiye genelindeki performansını gösterebilme kabiliyetine sahip olduğu değerlendirilen en uygun çıktılar içinden seçilmiştir.



Tablo 10: Analizde Kullanılan Girdi ve Çıktı Değişkenleri

GİRDİLER	AÇIKLAMA	KISALTMALAR
X1	Profesör Sayısı	PROF
X2	Doçent Sayısı	DOÇ
X3	Yardımcı Doçent Sayısı	YDOÇ
X4	Öğretim Görevlisi ve Okutman Sayısı	ÖĞÜK
X5	Araştırma Görevlisi Sayısı	ARŞGÖR
X6	İdari Personel Sayısı	İDAP
X7	Personel Giderleri	PERG
X8	Mal ve Hizmet Alım Giderleri	MHG
X9	Sermaye Giderleri	SG
X10	Toplam Harcama	TH
ÇIKTILAR	AÇIKLAMA	KISALTMALAR
Y1	Önlisans ve Lisans Öğrenci Sayısı	ÖNL-LİÖ
Y2	Yüksek Lisans ve Doktora Öğrenci Sayısı	YL-DRÖ
Y3	Üniversite Toplam Puanı (URAP)	URAP
Y4	Akademik Yayın Sayısı	AKYAY
Y5	Proje Sayısı	PRJS
Y6	Proje Bütçesi	PRJB
Y7	Gerçekleşen Bütçe Gelirleri	BÜTG

Kullanılan girdi ve çıktı değişkenleri üniversitelerin stratejik planları, performans programları, faaliyet raporları, mali tabloları, YÖK, URAP, karşılıklı görüşmeler neticesinde elde edilmiştir. Elde edilen veriler resmi kaynak ve raporlardan derlendiği için güvenilir veriler olarak değerlendirmeye tabi tutulmuştur. Ayrıca, açık öğretim ve uzaktan öğretim öğrenci sayıları, yarı zamanlı çalışan öğretim üye ve yardımcıları analiz sonucunu olumsuz etkileyeceği düşüncesiyle araştırmaya dâhil edilmemiştir.

Belirlenen girdi ve çıktılar doğrultusunda, çıktıya yönelik BCC modeli ile çözümlenmiştir. CCR modeli ölçeğe göre sabit getiri esaslı üzerine kurulmuş bir model olup, aynı miktardaki girdi aynı miktardaki çıktıya dönüşmektedir (Çelikkaya, 2016: 111). CCR modeli bütün birimler optimal bir ölçekte faaliyet gösteriyor ise uygun olacaktır (Karacabey, 2001: 5). BCC modeli ise ölçeğe göre değişken getiri esasına dayanmakta olup, girdi ve çıktı arasında belirli sabit bir oran olmadığından CCR modeline kıyasla daha iyimser sonuçlar elde edilebilmektedir.

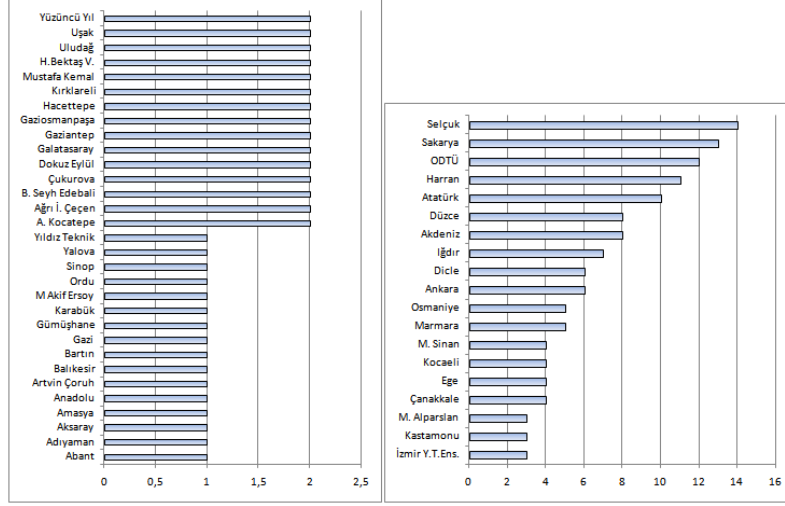
Yukarıda anlatılan VZA modeli, Frontier Analysis 4 paket programıyla çıktıya yönelik BCC modeli kurularak çözümlenmiştir. Bu modelle devlet üniversitelerinin etkinlikleri belirlenmiş, etkin olmayan üniversiteler için potansiyel iyileştirmeler yapılarak etkin hale gelebilmeleri için neler yapmaları gerektiği göreceli olarak ortaya çıkarılmaya çalışılmıştır.

Tablo 11: 2014 Yılı Etkinlikler

KVB	Etkinlik	KVB	Etkinlik	KVB	Etkinlik
Artvin Çoruh	100 Etkin	Gümüşhane	100 Etkin	Iğdır	100 Etkin
Amasya	100 Etkin	Hacettepe	100 Etkin	Akdeniz	100 Etkin
Karabük	100 Etkin	Harran	100 Etkin	Balıkesir	100 Etkin
Dokuz Eylül	100 Etkin	İYTE	100 Etkin	Galatasaray	100 Etkin
Mustafa Kemal	100 Etkin	Kastamonu	100 Etkin	Uşak	100 Etkin
O. Korkut Ata	100 Etkin	Kocaeli	100 Etkin	İ.Çeçen	100 Etkin
Uludağ	100 Etkin	Kırklareli	100 Etkin	O. Mayıs	97,60 E.Değil
Abant İ. Baysal	100 Etkin	M. A.Ersoy	100 Etkin	Trakya	97,20 E.Değil
Adıyaman	100 Etkin	Marmara	100 Etkin	KATÜ	97,00 E.Değil
A.Kocatepe	100 Etkin	M. Sinan	100 Etkin	Osman Gazi	96,50 E.Değil
Aksaray	100 Etkin	Alparslan	100 Etkin	Erciyes	96,10 E.Değil
Anadolu	100 Etkin	H. Bektaş V	100 Etkin	Muğla	95,90 E.Değil
Ankara	100 Etkin	ODTÜ	100 Etkin	B.Ecevit	95,80 E.Değil
Atatürk	100 Etkin	Ordu	100 Etkin	Cumhuriyet	95,50 E.Değil
Bartın	100 Etkin	Sakarya	100 Etkin	Sütçü İmam	95,20 E.Değil
B. Şeyh Edebali	100 Etkin	Selçuk	100 Etkin	A. Menderes	94,90 E.Değil
Dicle	100 Etkin	Sinop	100 Etkin	Kafkas	93,70 E.Değil
Düzce	100 Etkin	Yalova	100 Etkin	Mersin	92,10 E.Değil
Ege	100 Etkin	Van Y. Yıl	100 Etkin	Erzincan	91,70 E.Değil
Gazi	100 Etkin	Y. Teknik	100 Etkin	Celal Bayar	90,30 E.Değil
Gaziantep	100 Etkin	Çanakkale	100 Etkin	Fırat	89,40 E.Değil
Gaziosmanpaşa	100 Etkin	Çukurova	100 Etkin		

KVB'lerden 50 adedinin etkin ve kalan 15 adedinin etkin olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Fırat Üniversitesi % 89,40 skor ile en düşük etkinlik oranına sahip olmuştur. Ondokuz Mayıs Üniversitesi de etkin olmayan üniversiteler arasında % 97,60 skor ile etkinlik sınırına en yakın üniversitedir.

Etkin olmayan üniversitelerden Ondokuz Mayıs (97,60), Trakya (97,20), Karadeniz Teknik (97,00), Eskişehir Osmangazi (96,50), Erciyes (96,10), Muğla Sıtkı Koçman (95,90), Kahramanmaraş Sütçü İmam (95,20) üniversiteleri yüksek bir skora sahip olup, çok az bir gayretle etkinlik sınırına ulaşabileceklerdir.



Şekil 2: BCC Modeline Göre 2014 Yılı Referans Olma Sıklıkları

Etkin KVB'ler arasından 3 adedi 3'er defa, 4 adedi 4'er defa, 2 adedi 5'er defa, 2 adedi 6'şar defa, 1 adedi 7 defa, 2 adedi 8'er defa, 1 adedi 10 defa, 1 adedi 11 defa, 1 adedi 12 defa, 1 adedi 13 ve 1 adedi de 14 defa etkin olmayan üniversitelere referans olarak bu üniversitelerin etkin duruma geçebilmeleri için neler yapmaları gerektiği konusunda yardımcı olmaktadır. Selçuk, Sakarya ve ODTÜ en fazla referans olan ilk üç KVB'dir.

Tablo 12: 2014 Yılı Potansiyel İyileştirmeler

Çıktılar	KVB	Potansiyel İyileştirme %	KVB	Potansiyel İyileştirme %	KVB	Potansiyel İyileştirme %
ÖNL-LİÖ	O.Mayıs	2,47	Muğla	4,28	Kafkas	6,74
YL-DRÖ		60,99		7.870,67		23,21
URAP		2,47		4,28		6,74
AKYAY		1.039,68		387,92		6,74
PRJS		1.004,73		4,28		342,71
PRJB		78,59		159,32		817,60
BÜTG		2,47		4,28		6,74
ÖNL-LİÖ	Trakya	2,89	B. Ecevit	4,37	Mersin	8,55
YL-DRÖ		60,74		48,94		8,55
URAP		10,99		4,37		8,55
AKYAY		632,11		276,05		422,99
PRJS		68,69		59,80		357,67
PRJB		2,89		76,14		8,55

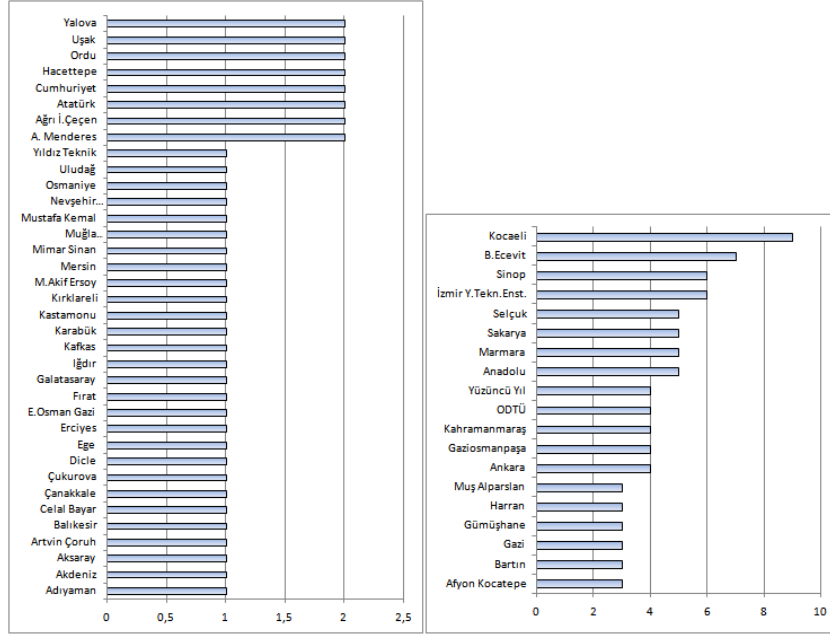
BÜTG		2,89		4,37		8,55
ÖNL-LİÖ	KATÜ	3,10	Cumhuriyet	4,73	Erzincan	9,08
YL-DRÖ		9,75		191,37		59,63
URAP		3,10		1.220,43		9,08
AKYAY		3,10		4,73		61,34
PRJS		61,52		166,69		357,80
PRJB		3,10		106,13		94,12
BÜTG		3,10		4,73		9,08
ÖNL-LİÖ	O. Gazi	38,13	K.S. İmam	7,38	Celal Baya	10,75
YL-DRÖ		3,65		5,01		149,12
URAP		4,00		5,01		10,75
AKYAY		3,65		44,17		10,75
PRJS		34,14		254,95		10,75
PRJB		367,04		1.265,39		18,67
BÜTG		3,65		5,01		10,75
ÖNL-LİÖ	Erciyes	4,05	A.Menderes	5,42	Fırat	11,89
YL-DRÖ		5,56		31,74		11,89
URAP		4,05		5,42		11,89
AKYAY		17,22		373,60		235,30
PRJS		4,05		5,42		237,77
PRJB		17,66		6.661,85		5.259,58
BÜTG		4,05		5,42		11,89

Tabloya göre genel olarak etkin olmayan üniversiteler her ne kadar % 90'ın üzerinde bir etkinlik skoruna sahip olsalar da yapılan potansiyel iyileştirmeler sonucunda akademik yayın, proje bütçesi ve proje sayılarını büyük oranda arttırmaları halinde etkin duruma geçebilecekleri sonucuna ulaşılmıştır. Akademik personelin ders yüklerinin fazla olması, idari görevlerde bulunulması gibi sebeplerle araştırma ve yayın için yeterli zamanın ayrılamaması ayrıca sosyal bilimlerde proje üretimi ve özellikle projelerin kabul ettirilmesi aşamalarının kısır bir döngü içinde olması, bürokratik işlemlerin çokluğu bu duruma sebep olabilmektedir. Diğer taraftan, araştırma ve proje geliştirme imkânının fazla olduğu fen ve sağlık bilimlerinde ise üniversitelerdeki pek çok bölümün kapatılması veya akademik açıdan yeterince güçlü olmaması da yayın ve projelerin sayılarının düşük seviyelerde kalmasında etkili olabilmektedir.

Tablo 13: 2015 Yılı Etkinlikler

KVB	Etkinlik	KVB	Etkinlik	KVB	Etkinlik
Bartın	100 Etkin	Kafkas	100 Etkin	Çukurova	100 Etkin
İ.Çeçen	100 Etkin	K.S.İmam	100 Etkin	Dicle	100 Etkin
Atatürk	100 Etkin	Karabük	100 Etkin	A.Menderes	100 Etkin
Çanakkale	100 Etkin	Kırklareli	100 Etkin	A Kocatepe	100 Etkin
Adıyaman	100 Etkin	Marmara	100 Etkin	Kastamonu	100 Etkin
Kocaeli	100 Etkin	M.Akif Ersoy	100 Etkin	Muğla	100 Etkin
M. Sinan	100 Etkin	Mersin	100 Etkin	Osmaniye	100 Etkin
Uşak	100 Etkin	Mustafa Kemal	100 Etkin	Y. Teknik	100 Etkin
Ankara	100 Etkin	Muş Alparslan	100 Etkin	Gümüşhane	100 Etkin
A. Çoruh	100 Etkin	H. Bektaş V.	100 Etkin	B. Ecevit	100 Etkin
Balıkesir	100 Etkin	Ordu	100 Etkin	Galatasaray	100 Etkin
Celal Bayar	100 Etkin	ODTÜ	100 Etkin	Gaziantep	99,60 E.Değil
Ege	100 Etkin	Sakarya	100 Etkin	KATÜ	99,40 E.Değil
Erciyes	100 Etkin	Selçuk	100 Etkin	Amasya	97,70 E.Değil
Osmangazi	100 Etkin	Sinop	100 Etkin	Trakya	96,70 E.Değil
Fırat	100 Etkin	Akdeniz	100 Etkin	D.Eylül	96,70 E.Değil
Gazi	100 Etkin	Uludağ	100 Etkin	Düzce	95,50 E.Değil
Gaziantep	100 Etkin	Yalova	100 Etkin	O. Mayıs	95,10 E.Değil
Hacettepe	100 Etkin	Van Y. Yıl	100 Etkin	Erzincan	94,10 E.Değil
Harran	100 Etkin	Aksaray	100 Etkin	İ.Baysal	94,10 E.Değil
İğdir	100 Etkin	Anadolu	100 Etkin	Şeyh Edebalı	93,60 E.Değil
İYTE	100 Etkin	Cumhuriyet	100 Etkin		

KVB'lerden 55 adedinin etkin ve 10 adedinin etkin olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Bilecik Şeyh Edebalı Üniversitesi % 93,60 oranı ile en düşük etkinlik derecesine sahiptir. Gaziantep Üniversitesi ise % 99,60 ile etkinlik sınırına en yakın üniversitedir. Ortalama etkinlik yüzdesi yaklaşık % 99,5 ile yüksek bir skordur.



Şekil 3: BCC Modeline Göre 2015 Yılı Referans Olma Sıklıkları

2015 yılında Kocaeli Üniversitesi etkin olmayan üniversitelere en fazla (9 defa) referans olan üniversitedir. Bu üniversiteyi sırasıyla Bülent Ecevit (7 defa), Sinop, İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü (6 defa), Selçuk, Sakarya, Marmara ve Anadolu Üniversiteleri (5 defa) takip etmektedir.

Tablo 14: 2015 Yılı Potansiyel İyileştirmeler

Çıktılar	KVB	Potansiyel İyileştirme %	KVB	Potansiyel İyileştirme %	KVB	Potansiyel İyileştirme %
ÖNL-LİÖ	Gaziantep	0,41	D. Eylül	3,43	Erzincan	6,26
YL-DRÖ		20,46		18,76		7,44
URAP		0,41		3,59		6,26
AKYAY		447,06		158,74		82,95
PRJS		260,98		422,94		686,21
PRJB		814,28		388,38		996,56
BÜTG		0,41		3,43		6,26
ÖNL-LİÖ	KATÜ	0,60	Düzce	4,72	Abant	6,26
YL-DRÖ		5,82		72,74		56,12
URAP		0,60		4,72		6,26
AKYAY		274,13		4,72		6,26

PRJS		9,63		47,73		6,26
PRJB		95,61		4,72		155,03
BÜTG		0,60		4,72		6,26
ÖNL-LİÖ	Amasya	21,79	O. Mayıs	13,72	Bilecik	9,26
YL-DRÖ		29,29		40,86		6,87
URAP		2,30		5,13		12,26
AKYAY		180,87		236,86		170,53
PRJS		2,30		163,49		14,44
PRJB		2,30		190,81		32,91
BÜTG		2,30		5,13		6,87
ÖNL-LİÖ	Trakya	3,39				
YL-DRÖ		3,39				
URAP		8,58				
AKYAY		565,30				
PRJS		3,39				
PRJB		3,39				
BÜTG		3,39				

Tabloyu genel olarak değerlendirdiğimizde, etkin olmayan üniversiteler her ne kadar % 90'ın üzerinde bir etkinlik skoruna sahip olsalar da yapılan potansiyel iyileştirmeler sonucunda akademik yayın, proje bütçesi ve proje sayılarını büyük oranda arttırmaları halinde etkin duruma geçebilecekleri sonucuna ulaşılmıştır. Akademik personelin ders yüklerinin fazla olması yahut da idari görevlerde bulunulması gibi sebeplerle araştırma ve yayın için yeterli zamanın ayrılamaması ayrıca, sosyal bilimlerde proje üretimi ve özellikle projelerin kabul ettirilmesi aşamalarının kısır bir döngü içinde olması, bürokratik işlemlerin çokluğu bu duruma yol açmış olabilmektedir. Diğer taraftan, araştırma ve proje geliştirme imkânının fazla olduğu fen ve sağlık bilimlerinde ise üniversitelerdeki pek çok bölümün kapatılması veya akademik açıdan yeterince güçlü olmaması da yayın ve projelerin sayılarının düşük seviyelerde kalmasında etkili olabilmektedir.

#### VII. 2014 ve 2015 Yılları Etkinliklerin Karşılaştırılması

Yapılan analiz sonucunda 2014 ve 2015 yılları etkinliklerine ilişkin veri ve karşılaştırmalar aşağıdaki tablolarda daha net bir şekilde görülmekte olup, her iki yılın değerlendirilmesi yapılmıştır.

Tablo 15: Etkinliklerin Yıllar İtibariyle Karşılaştırılması

KVB	2014	2015	KVB	2014	2015
Amasya	100 Etkin	97,70 E.D.	Muğla	95,90 E.D.	100 Etkin
Dokuz Eylül	100 Etkin	96,70 E.D.	B Ecevit	95,80 E.D.	100 Etkin
İzzet Baysal	100 Etkin	94,10 E.D.	Cumhuriyet	95,20 E.D.	100 Etkin
Bilecik	100 Etkin	93,60 E.D.	Sütçü İmam	95,20 E.D.	100 Etkin
Düzce	100 Etkin	95,50 E.D.	A.Menderes	94,90 E.D.	100 Etkin
Gaziantep	100 Etkin	99,60 E.D.	Kafkas	93,70 E.D.	100 Etkin
Ond. Mayıs	97,60 E.D.	95,10 E.D.	Mersin	92,10 E.D.	100 Etkin
Trakya	97,20 E.D.	96,70 E.D.	Erzincan	91,70 E.D.	94,10 E.D.
KATÜ	97,00 E.D.	99,40 E.D.	Celal Bayar	90,30 E.D.	100 Etkin
Osman Gazi	96,50 E.D.	100 Etkin	Fırat	89,40 E.D.	100 Etkin
Erciyes	96,10 E.D.	100 Etkin			

E.D.: Etkin Değil

Analiz sonucunda Artvin Çoruh, Karabük, Mustafa Kemal, Osmaniye Korkut Ata, Uludağ, Adıyaman, Afyon Kocatepe, Aksaray, Anadolu, Ankara, Atatürk, Bartın, Dicle, Ege, Gazi, Gaziosmanpaşa, Gümüşhane, Hacettepe, Harran, İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü, Kastamonu, Kocaeli, Kırklareli, Mehmet Akif Ersoy, Marmara, Mimar Sinan Güzel Sanatlar, Muş Alparslan, Nevşehir Hacı Bektaş, ODTÜ, Ordu, Sakarya, Selçuk, Sinop, Yalova, Van, Yıldız Teknik, Çanakkale, Çukurova, Iğdır, Akdeniz, Balıkesir, Galatasaray, Uşak ve Ağrı İbrahim Çeçen Üniversiteleri her iki yılda da etkinliklerini korudukları görülmüştür.

Tablo 16: Etkinlik Derece ve Sayılarının Karşılaştırılması

Açıklamalar	2014	2015
KVB Sayısı	65	65
Etkin KVB Sayısı	50	55
Etkin Olmayan KVB Sayısı	15	10
Etkin KVB'lerin Yüzdesi	% 76,92	% 84,62
Ortalama Etkinlik	% 98,75	% 99,42
En Düşük Etkinlik	% 89,40	% 93,60

Yukarıdaki tabloya göre 2015 yılında etkin olmayan KVB'lerin sayısındaki düşüşle birlikte etkin KVB'lerin oranı %77'den % 85'e yükselmiştir. Yaklaşık % 99 ortalama etkinlik ile KVB'ler yüksek bir etkinlik derecesine sahiptirler.

### VIII. Sonuç

Eğitim özellikle de yükseköğretim bir ülkenin beyin gücünü şekillendirmesi açısından önem arz eden konu olarak her zaman ülkelerin gündeminde olmaktadır. Türkiye'nin genç ve çalışma çağındaki nüfusu da dikkate alındığında yükseköğretime olan talep artışı her geçen gün katlanarak



artmakta ve yapılan yatırımlar, ayrılan bütçe, personel verimliliği gibi pek çok konuda tartışmalara sebep olmaktadır.

2006 yılından 2018 yılına kadar eğitim bütçesi yaklaşık 5,5 kat artmış olmasına karşın, GSYH içindeki payı ancak % 0,53 artmış ve toplam bütçe içindeki payı da % 3 artmıştır. Bu artış ise, aradan geçen on üç yıla göre düşük olarak değerlendirilebilmektedir Diğer taraftan, üniversitelerin özgelirlerinin de düşük tutarlarda olduğu tespit edilmiştir. Günümüzde üniversitelerin kendi kaynaklarını kendilerinin yaratması verimliliklerini daha da arttıracaktır. Üniversiteler sadece eğitim öğretim faaliyetleriyle değil, öğrencileri iş hayatına hazırlayan kurumlar olmalıdırlar. Bunun için de bilgi birikimlerini sanayinin deneyimiyle birleştirilerek hem üniversiteye ek kaynak yaratabilecek hem de öğrencilerin öğrenimlerine devam ederken iş deneyimi kazanmaları sağlanarak iş hayatına daha kısa sürede atılmalarına büyük boyutta destek olabileceklerdir.

Yapılan analiz ile Türkiye'deki 65 devlet üniversitesinin 2014 ve 2015 yılı etkinlikleri on adet girdi ve yedi adet çıktı değerleri doğrultusunda Veri Zarflama Analizi yöntemi ile çıktı yönelimli BCC modeli yardımıyla tespit edilmeye çalışılmıştır. 2014 yılında elli üniversitenin, 2015 yılında ise ellibeş üniversitenin etkin olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Etkin olmayan üniversiteler için potansiyel iyileştirmeler yapılarak hangi çıktılarında ne oranda artış yapmaları gerektiği yönünde tavsiye niteliğinde hesaplamalar yapılmıştır. Kullanılan girdi ve çıktı değişkenleri ve karar verme birimi sayıları dikkate alındığında bu çalışma literatürde sayılı çalışmalar arasında yer almaktadır. Üniversitelerin performanslarının göreceli olarak belirlendiği bu çalışma ile kurumların atalet duygusuna kapılmadan bu analizleri belirli aralıklarla yaparak üniversitelerin uygun ölçek büyüklüğünde, en uygun kaynak miktarı ile çıktılar üretmeleri için yöneticilere referans olarak kurumun misyon, vizyon ve stratejik amaç ve hedeflerine ulaşma dereceleri kontrol altına alınarak ülke kalkınmasına bilimsel ve yönetsel güçte destek olunacak ve genel olarak da evrensel ve çağdaş gelişime katkıda bulunulacaktır. En önemlisi de milli, manevi, ahlaki, insani değerlere; bilimsel ve analitik düşünce yeteneğine sahip, ülkemizin ve milletimizin bölünmez bütünlüğü, refah ve mutluluğunu sağlayacak nesiller yetiştirilebilecektir.

#### **Kaynaklar**

Boran, A., (2013), Performans Esaslı Bütçeleme Üniversite Uygulamaları (Ankara Üniversitesi Örneği), Mali Hizmetler Uzmanlığı Araştırma Raporu, Ankara.

Bütçe ve Mali Kontrol Genel Müdürlüğü (BÜMKO), Merkezi Yönetim Bütçe Kanunu ve Ekleri, <http://www.bumko.gov.tr/TR,61/merkezi-yonetim-butce-kanunu-ve-ekleri.html> 28/12/2017

- Bütçe ve Mali Kontrol Genel Müdürlüğü (BÜMKO), (2017), 2018 Yılı Merkezi Yönetim Bütçe Kanunu Tasarısı, <http://www.bumko.gov.tr/TR,7953/2018-yili-merkezi-yonetim-butce-kanunu-tasarisi-tbmmne-sevk-edilmistir.html> 18/01/2018
- Bütçe ve Mali Kontrol Genel Müdürlüğü (BÜMKO), (2018a), Bütçe Hazırlama Süreci, <http://www.bumko.gov.tr/TR,41/butce-hazirlama-sureci.html> 08/01/2018.
- Bütçe ve Mali Kontrol Genel Müdürlüğü (BÜMKO), (2018b), 2018 Yılı Merkezi Yönetim Bütçesi Kesintili Başlangıç Ödeneği, Genel Bütçeli İdareler (A) Cetveli İcmali <http://www.bumko.gov.tr/TR,8087/butce-turleri-itibariyle-a-cetveli-icmalleri.html> 18/01/2018
- Chevallier, T., Eicher, J. C., (2011), “*Yükseköğretimin Finansmanı Son On Yılda Görülen Değişiklikler*”, Çev. F.Gölpek, Liberal Düşünce Dergisi, Yıl 16 Sayı 61-62, 205-215.
- Dağ, Ö., (2015), **Merkezi Yönetim İçin Devlet Muhasebesi**, Güncellenmiş ve Gözden Geçirilmiş 3. Baskı, Seçkin Yayınevi, Ankara.
- Eicher, F.-C., Chevallier, T., (1993), “*Rethinking The Financing of Post-Compulsory Education*”, International Journal Of Educational Research, <http://collections.infocollections.org/ukedu/en/d/Jh1904e/3.8.html> 14/01/2018
- Ertaş, F.C., (2015), **Yönetim Muhasebesi**, Genişletilmiş 2. Baskı, Beta Yayınları, İstanbul.
- Fırat, M. S., (2016), “*Türkiye’de Sosyal Güvenlik Kurumu Bütçesi ve Sosyal Güvenlik Açıkları*”, Türkiye Barolar Birliği Dergisi, Sayı 127, 317-338.
- Kale, M., (2011), “*Yükseköğretim Finansmanı*”, [https://www.researchgate.net/profile/Mustafa\\_Kale/publication/258933856\\_Yuksekogretim\\_Finansmani/links/0deec52976ec77fe9e000000.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Mustafa_Kale/publication/258933856_Yuksekogretim_Finansmani/links/0deec52976ec77fe9e000000.pdf) 05/01/2018
- Kırda, K., (2014), Veri Zarflama Analizi İle Türkiye’deki Devlet Üniversitelerinin Performanslarının Değerlendirilmesi, İktisat, Siyaset ve Toplum Üçgeninde Küreselleşmenin Yerel Dinamikleri Uluslararası Sosyal Bilimler Konferansı, Düzenleyen Artvin Çoruh Üniversitesi, 15-17 Ekim 2014.
- Kuah, C. T., Wong, K. Y., (2011), “*Efficiency Assessment of Universities Through Data Envelopment Analysis*”, Procedia Computer Science, 3, 499-506, <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S187705091000459X> (29/07/2017).

- Mariano, E. B., Sobreiro, V. A., Rebelatto, D.A.N., (2015), “*Human Development and Data Envelopment Analysis: A Structured Literature Review*”, Omega, Vol. 54, July 2015: 33-49, <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0305048315000043> (12/07/2017).
- McMillan, M. L., Datta D., (1998), “*The Relative Efficiencies of Canadian Universities: A DEA Perspective*”, Canadian Public Policy/Analyse de Politiques, Vol. 24, 4, December, 485-511, [www.jstor.org/stable/3552021](http://www.jstor.org/stable/3552021) 22/5/2017.
- Mikusova, P., (2015), An Application of DEA Methodology in Efficiency Measurement of the Czech Public Universities, 16th Annual Conference on Finance and Accounting, ACFA Prague 29th May 2015, Procedia Economics and Finance, Volume 25: 569-578, <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2212567115007716> (12/06/2017).
- Milli Eğitim Bakanlığı (MEB), (2017), **Milli Eğitim İstatistikleri, Örgün Eğitim, 2016-17**, Ankara.
- Mirabent, J. B., Lafuente, E., Sole, F., (2013), “*The Pursuit of Knowledge Transfer Activities: An Efficiency Analysis of Spanish Universities*”, Journal of Business Research Volume 66, Issue 10, 2051-2059, <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0148296313000556?via%3Dihub> (29/07/2017).
- Moğol T. (ed.) (2012), **Devlet Bütçesi**, Eskişehir, Anadolu Üniversitesi, 1. Baskı.
- OECD, (2016), **Education at a Glance 2016**, OECD Publishing, Paris [http://www.oecd-ilibrary.org/education/education-at-a-glance-2016\\_eag-2016-en](http://www.oecd-ilibrary.org/education/education-at-a-glance-2016_eag-2016-en) 04/12/2017.
- OECD, (2017), **Education at a Glance 2017**, OECD Indicators, OECD Publishing, Paris, [http://www.oecd-ilibrary.org/education/education-at-a-glance-2017\\_eag-2017-en](http://www.oecd-ilibrary.org/education/education-at-a-glance-2017_eag-2017-en) 04/12/2017.
- Özel, G., (2014), “*Devlet Üniversitelerinin Etkinlik Analizi: Türkiye Örneği*”, Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 29 (3), Temmuz 2014, 124-136.
- Sam, M., (2011), “*How Should Developing Countries Finance Higher Education?*”, [https://www.academia.edu/1228730/Financing\\_Higher\\_Education\\_in\\_Developing\\_Countries](https://www.academia.edu/1228730/Financing_Higher_Education_in_Developing_Countries) 08/01/2018
- Schick, A., (2007), “*Performance Budgeting and Accrual Budgeting: Decision Rules or Analytic Tools?*”, OECD Journal On Budgeting, Volume 7 No 2: 109-138.

- Şimşek, T., (2017), “Türkiye’de Eğitim Harcaması ve Ekonomik Büyüme: ARDL Sınır Testi”, Enderun Dergisi 1 (1), 54-60.
- Thanassoulis, E., Sotiros, D., Koronakos, G., Despotis, D., (2018). “Assesing the Cost-Effectiveness of University Academic Recruitment and Promotion Policies”, European Journal of Operational Research Volume 264, Issue 2, January 2018: 742-755, <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0377221717305878> (15/08/2017).
- Türk Dil Kurumu, Güncel Türkçe Sözlük, [http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com\\_gts&arama=gts&guid=TDK.GTS.5976f62deca633.44160544](http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com_gts&arama=gts&guid=TDK.GTS.5976f62deca633.44160544), (02/11/2015).
- Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK), (2012), **İstatistik Göstergeler** 1923-2011 Yayın No: 3890
- Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) (2017a), Eğitim İstatistikleri 1997-2016, [www.tuik.gov.tr/PreIstatistikTablo.do?istab\\_id=1606](http://www.tuik.gov.tr/PreIstatistikTablo.do?istab_id=1606) 08/01/2018.
- Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) (2017b), Finans Kaynağı ve Eğitim Düzeylerine Göre Eğitim Harcamaları 2011-2016, [http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt\\_id=1018](http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt_id=1018) 08/01/2018
- Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) (2017c), Düzeltilmiş Haber Bülteni, Dönemsel GSYH, IV. Çeyrek: Ekim-Aralık 2016, 31/Mart 2017 Sayı 24566 <http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=24566> 16/01/2018
- Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) (2018a), Gayri Safi Yurt İçi Hasıla ve Kişi Başına Düşen Gayri Safi Yurt İçi Hasıla [www.tuik.gov.tr/PreIstatistikTablo.do?istab\\_id=2218](http://www.tuik.gov.tr/PreIstatistikTablo.do?istab_id=2218) 16/01/2018
- Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) (2018b), Demografik Göstergeler, 2000-2023, <http://www.tuik.gov.tr/UstMenu.do?metod=temelist> 18/01/2013
- Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) (2018c), Yaş Grubu ve Cinsiyete Göre İl İlçe Merkezi ve Belde Köy Nüfusu 2017, Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi Sonuçları 2017, Haber Bülteni Sayı 27587, <http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=27587> 15/02/2018
- Tosun, H., (2015), **Devlet Üniversiteleri: Performans Değerlendirme Finansman Modeli ve Yeniden Yapılanma**, Uzman Matbaacılık, 1 Baskı.
- Ulucan, A., (2002). İSO 500 “Şirketlerinin Etkinliklerinin Ölçülmesinde Veri Zarflama Analizi Yaklaşımı: Farklı Girdi ve Çıktı Bileşenleri ve Ölçeğe Göre Getiri Yaklaşımları İle Değerlendirmeler”, Ankara Üniversitesi SBF Dergisi, 57-2: 185-202.
- Yükseköğretim Kurulu (YÖK), (2007), **Türkiye’nin Yükseköğretim Stratejisi**, Yayın No 2007-1, Ankara.

Yükseköğretim Kurulu (YÖK), (2017a), Bölgesel Kalkınma Odaklı Misyon Farklılaşması ve İhtisaslaşması Programı Değerlendirme Toplantısı 18 Temmuz 2017, [http://yok.gov.tr/web/guest/icerik/-/journal\\_content/56\\_INSTANCE\\_rEHF8BIsfYRx/10279/38139850](http://yok.gov.tr/web/guest/icerik/-/journal_content/56_INSTANCE_rEHF8BIsfYRx/10279/38139850) 15/01/2018

Yükseköğretim Kurulu (YÖK), (2017b), Araştırma Üniversitesi Olarak Belirlenen Üniversiteler Cumhurbaşkanı Erdoğan Tarafından Açıklandı, 26 Eylül 2017, [http://yok.gov.tr/web/guest/icerik/-/journal\\_content/56\\_INSTANCE\\_rEHF8BIsfYRx/10279/38141297](http://yok.gov.tr/web/guest/icerik/-/journal_content/56_INSTANCE_rEHF8BIsfYRx/10279/38141297) 15/01/2018

Yükseköğretim Kurulu (YÖK), (2017c), Öğrenci Sayıları Özet Tablosu 2016-2017 <https://istatistik.yok.gov.tr/> 15/01/2018

5018 sayılı Kamu Mali Yönetimi ve Kontrol Kanunu.

2709 sayılı Türkiye Cumhuriyeti Anayasası.

1050 Sayılı Muhasebe-i Umumiye Kanunu.