

Vakıf Üniversitelerinin Akademik Kriterler Açısından Kümeleme Analizi İle İncelenmesi

Examining Foundation Universities with Cluster Analysis in the Context of Academic Criteria

İzlem GÖZÜKARA

İstanbul Arel Üniversitesi
Büyükçekmece, İstanbul, Türkiye
izlemg@arel.edu.tr

Özet

Üniversiteler nitelikli işgücü yetiştiren, bilimsel araştırmalar yürüten ve toplum hizmeti sunan kurumlar olarak bir ülkenin ekonomik, sosyal ve kültürel kalkınmasında rol oynayan önemli unsurlardır. Üniversiteler toplumların sosyal dönüşümünde kilit rol oynamakta, kendileri de bu dönüşüm sırasında değişime uğramaktadır. Küreselleşmeyle beraber, tüm dünyada üniversitelerin yapısı ve rollerinde de değişim yaşanmıştır. Günümüz bilgi toplumunda, bilgiyi öğrenebilen, geliştirebilen ve kullanabilen bireyler yetiştirilmesi ülkelerin kalkınması için kritik önem taşımaktadır. Bu hususta en önemli görev, mesleki eğitimlerin verildiği üniversitelere düşmektedir. Bu bağlamda, mevcut devlet ve özel üniversitelerin değerlendirilmesinde çeşitli akademik kriterler kullanılmaktadır. Bu çalışmada, ülkemizde bulunan 72 vakıf üniversitesinin akademik kriterler çerçevesinde incelenmesi amaçlanmıştır. Söz konusu inceleme için kümeleme analizi kullanılmıştır.

Anahtar sözcükler: yükseköğretim, vakıf üniversitesi, kümeleme analizi, akademik kriterler

Abstract

Universities have an important role in the economic, social and cultural development of a country since they train qualified workforce, conduct scientific researches and provides community service. Universities are critical actors in the social transformation of societies and they are also affected by this transformation. With globalization, the structure and roles of universities have changed worldwide. In today's knowledge society, education of individuals who can acquire, enhance and use information is of critical significance for the development of the countries. The most important duty in this regard falls to the universities, which provides vocational education. In this context, several academic criteria are used to evaluate the current state and private universities. The present study aims to examine 72 foundation universities in Turkey based on academic criteria.

Keywords: higher education, foundation university, cluster analysis, academic criteria

1. Giriş

Üniversiteler mesleki eğitimlerin verildiği, yeni fikirlerin sunulduğu, bilginin üretildiği ve teknolojinin geliştirildiği önemli kurumlardır. Bu kurumlar ülkelerin ekonomisine ve kalkınmasına doğrudan katkıda bulunmaktadır. Günümüzde modern üniversitelerin üç temel görevi olduğu kabul edilmektedir (Doğramacı, 2000; Gürüz ve diğerleri, 1994). Bunlar eğitim-öğretim, bilimsel araştırma ve toplum hizmetidir. Üniversiteler, genellikle bu üç görevden birine yoğunlaşmakta ve işlevleri bakımından da araştırma üniversiteleri ve kitlesel eğitim üniversiteleri olarak iki grupta ele alınmaktadır (Gürüz, 2001).

Tarihsel süreçte yaşanan gelişmeler sonucunda üniversiteler de hem örgütlenme yapısı hem de rolleri bakımından değişim geçirmiştir. Bu kurumlar artık sadece bilginin üretildiği alanlar olmaktan çıkmış, sanayi ile işbirliği içerisinde çalışan, bilgi birikimini pazarlanabilir ürünlere dönüştüren ve topluma çeşitli faydalar sağlayan işletmeler haline gelmiştir.

Ülkemizde yükseköğretim hizmeti Cumhuriyet tarihinin başından beri devlet tarafından sunulan bir kamu hizmeti olmuştur. Ancak son otuz yıldır hem artan genç nüfus hem de ekonomik ve teknolojik gelişmelerle beraber, tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de yükseköğretime talepte ciddi bir artış yaşanmaktadır. Bu talep artışının devlet üniversiteleri tarafından karşılanması zorlaştığından, yükseköğretim sistemimizde yapılan bazı düzenlemeler ile özel üniversitelerin yolu açılmıştır.

Genel olarak özel üniversite olarak adlandırılan bu kurumlar, Türkiye’de yükseköğretim kanunu gereğince yalnızca kar amacı gütmeyen vakıflar tarafından kurulabilmektedir. Bu nedenle de bu kurumlara vakıf üniversitesi denilmektedir. Günümüzde, artan yükseköğretim talebini vakıflar tarafından kurulan bu üniversite ve yüksekokullar karşılamaya çalışmaktadır.

Vakıf üniversitelerinin sayısı her geçen yıl artmakta ve bu artış da dikkatlerin bu üniversitelere yönelmesine neden olmaktadır. Vakıf üniversitelerinin yükseköğretim dâhilindeki öneminin ilerleyen yıllarda daha da artacağı düşünüldüğünden, bu üniversitelerin yapısı ve akademik kriterler açısından konumu önemli bir araştırma konusu haline gelmiştir. Buradan hareketle, bu çalışmada ülkemizde bulunan 72 vakıf üniversitesinin akademik kriterler göz önünde bulundurularak incelenmesi amaçlanmıştır.

2. Üniversite ve Görevleri

Yükseköğretim ve üniversite farklı anlamlar içeren kavramlar olmakla beraber, çoğunlukla eşanlamli olarak kullanılmaktadır. Bu konuda yapılan tanımlar incelendiğinde, yükseköğretimin üniversite, enstitü ve yüksekokul gibi eğitim kurumları tarafından sunulan eğitimi kapsayan, genel bir eğitim seviyesi olduğu sonucuna ulaşmak mümkündür (Başkan, 2001). Bu iki kavram arasında net bir ayırım yapmak zor olsa da (Kısakürek, 1976), üniversitelerin benzer seviyedeki diğer kurumlardan araştırma işlevine yoğunlaşması ile ayrıldığı belirtilmektedir (Üstünel, 1965).

Üniversiteler yerine getirdikleri işlevler bakımından araştırma üniversiteleri ve kitlesel eğitim üniversiteleri olarak iki gruba ayrılmaktadır. Araştırma üniversiteleri esas olarak araştırma işlevine yoğunlaşmış ve lisansüstü eğitime öncelik vermiş kurumlardır. Dolayısıyla, lisans öğrencilerine kıyasla lisansüstü öğrenci sayıları daha fazla, öğretim

elemanı başına düşen öğrenci sayısı da daha düşüktür (Gürüz ve diğerleri, 1994). Kitlesele üniversiteler ise geniş kitlelere eğitim hizmeti sunmaya odaklanmış kurumlar olup mesleki ve kısa süreli eğitime odaklanmışlardır (Gürüz, 2001). Erdem'e (2013) göre Türkiye'deki devlet ve vakıf üniversitelerinin büyük kısmında lisans ve ön lisans öğrenci sayıları lisansüstü ve doktora öğrenci sayısından daha fazladır ve dolayısıyla bu üniversiteler kitlesele eğitim üniversitesi konumundadır.

Üniversitenin asli görevlerinden ilki olan eğitim-öğretim görevi temel olarak meslek insanı yetiştirmeyi kapsar. Sundukları eğitim hizmetiyle, üniversiteler dâhil oldukları toplumun çeşitli alanlarda ihtiyaç duyduğu meslek insanlarını yetiştirmeyi amaçlar. Üniversitelerin bünyesinde yer alan fakülte, yüksekokul ve meslek yüksekokullarında yetiştirilen insan gücü, ülkenin eleman ihtiyacını karşıladığı gibi istihdam yaratan girişimcilerin sayısında da artışa neden olur. Bu tip üniversiteler aynı zamanda kitlesele eğitim üniversiteleri olup yukarıda da bahsedildiği üzere daha yüksek sayıda ön lisans ve lisans öğrencisine sahiptir. Bu açıdan, üniversitelerin toplumun ihtiyaçlarını yakından takip etmesi, iyi analiz etmesi ve istihdamla ilişkili meslek kuruluşları ile işbirliği içerisinde olması önemlidir. Ancak bu şekilde üniversiteler toplumun ihtiyaç duyduğu sayı ve nitelikle insan gücünün yetiştirilmesini sağlayabilir. Bu gereksinimin eksik veya hatalı karşılanması ekonomik, sosyal ve toplumsal açılardan sorunlara neden olmaktadır.

Üniversitelerin ikinci görevi olan bilimsel araştırma, üniversiteleri diğer kurumlardan ayıran en önemli özelliğidir. Üniversiteler bilginin üretildiği temel kurumlar olduğundan bilimsel araştırma kısaca bilgi üretimine yönelik aktiviteler olarak tanımlanabilir. Üniversitelerde araştırma faaliyetleri esas olarak öğretim elemanları tarafından gerçekleştirilir. Lisansüstü eğitimde öğretim elemanları yüksek lisans, doktora, doçentlik ve profesörlük sürecinde çeşitli araştırmalar yapmak zorundadır. Bilimsel araştırma, bir üniversitenin uluslararası saygınlık kazanmasında da önemli bir role sahiptir (Altbach, 2008). Bunun yanı sıra, bilimsel araştırma gelir elde etmeye yönelik de olabilir. Bu bağlamda üniversiteler araştırma ve uygulama merkezleri aracılığıyla da uygulamalı araştırma faaliyetleri gerçekleştirmektedir. Bu faaliyetler bilginin teknolojiye aktarılması, ticari ürüne dönüştürülmesi ve üretime sunulmasıyla sonuçlanır. Araştırma işlevinin eğitim işlevi ile pozitif bir ilişki içerisinde olduğunu belirten yazarlar olduğu gibi (Colbeck, 1998), Bianchini ve diğerleri, 2013), bu ilişkinin negatif olduğunu öne sürenler de vardır (Barnett, 1992). Araştırma görevini temel olarak örgütlenen üniversiteler araştırma üniversiteleri olarak da anılmaktadır. Bu tip üniversitelerde lisansüstü ve doktora öğrenci sayıları daha fazladır.

Üniversitelerin üçüncü görevi olan toplum hizmetleri ise toplumun aydınlatılması ve kalkınmasını sağlamak amacıyla sahip olduğu bilgi birikimini kamuya sunmaktır (Aslan, 2007). Bu görev, üniversitelerin toplum ile arasındaki ilişki olarak tanımlanabilir (Görason ve diğerleri, 2009; Jongbloed ve diğerleri, 2008). Molas-Gallart ve diğerleri (2002) bu görevi bilginin üretilmesi, kullanılması ve uygulamaya dönüştürülmesinin yanı sıra üniversiteler ile sosyoekonomik çevreleri arasındaki etkileşimler ve akademik çevre dışındaki diğer yetenekleri olarak tanımlamaktadır. Görason ve diğerlerine (2009) göre, bu görevin ne tür işlevleri içerdiği ülkelere ve farklı kültürlerle göre önemli oranda değişiklik göstermektedir; örneğin, Almanya'da bilginin teknolojiye aktarılması ön plandayken Latin Amerika ülkelerinde üniversitenin toplumun ihtiyaçlarına hizmet etmesi şeklinde daha geniş bir kapsamda ele alınmaktadır. Günümüzde bu üç görevin keskin çizgilerle ayrılmasının zor olduğu ve

üniversitelerde içe içe geçmiş şekilde yürütüldüğü düşünülmektedir (Sánchez-Barrioluengo, 2014)

3. Türkiye’de Vakıf Üniversiteleri

Türkiye’de vakıf üniversiteleri nispeten kısa bir geçmişe sahiptir. Yükseköğretim sistemimizde sayısı ve önemi giderek artan vakıf üniversitelerinin tümü, Anayasa’nın verdiği yetkiye göre kanunla kurulmaktadır (Söyler, 2008). Türkiye Cumhuriyeti Anayasası’nın 130. maddesinde “*kanunda gösterilen usul ve esaslara göre kazanç amacına yönelik olmamak şartı ile vakıflar tarafından, Devletin gözetim ve denetimine tabi yükseköğretim kurumları kurulabilir. Vakıflar tarafından kurulan yükseköğretim kurumları, mali ve idari konuları dışındaki akademik çalışmaları, öğretim elemanlarının sağlanması ve güvenlik yönlerinden Devlet eliyle kurulan yükseköğretim kurumları için Anayasa’da belirtilen hükümlere tabidir*” denilmektedir.

Vakıflar tarafından kurulan üniversiteler, 2547 sayılı Yükseköğretim Kanunu’ndaki 6. ek maddeye göre, vakıf tüzel kişiliğinin dışında ayrı bir tüzel kişiliğe sahip olmaktadır. Bununla beraber vakıf üniversitelerinin elde ettikleri gelirler kalıcı ya da geçici olarak kesinlikle vakıf varlığına veya hesaplarına aktarılamazlar. Bunun yanında, vakıf üniversitelere direkt yardım ve bağış yapmak da mümkün olmaktadır (Söyler, 2008).

Vakıf üniversitelerinin esas gelir kaynağı kurucu vakfın katkısı, öğrencilerden alınan katkı payları ve devlet yardımından ibarettir. Söz konusu devlet yardımı her vakıf üniversitesine koşulsuz verilmemekte, ancak belli şartları sağlayan üniversitelere verilmektedir. Türkiye’deki vakıf üniversitelerinin genel anlamda özel üniversitelerden ayrıldığı nokta, kazandığı işletme gelirlerini üniversite gelişimine harcama zorunluluğudur. Bu durum ise vakıf üniversitelerinin öğrenciler tarafından tercih edilmesini son derece önemli kılmaktadır. Ancak vakıf üniversitelerinin öğrenci kontenjan sayıları Yükseköğretim Kurumu tarafından belirlenmekte olup her vakıf üniversitesi bu kontenjanları doldurmayı başaramamaktadır. Vakıf üniversitesinin tercih edilmesini sağlayan ücret, akademik kadro, fiziksel şartları, eğitim olanakları ve burs durumu gibi pek çok etken bulunmaktadır. Ülkemizde 2015 yılı itibariyle 193 üniversite bulunmaktadır. Bunlardan 114’ü devlet, 76’sı ise vakıf üniversitesi statüsündedir (<https://istatistik.yok.gov.tr/>). Dolayısıyla, vakıf üniversitelerinin hem kendi aralarında hem de devlet üniversiteleri ile arasında ciddi bir rekabet yaşanmaktadır.

Üniversitelerin temel görevleri açısından değerlendirildiğinde, vakıf üniversiteleri için de aynı kriterler geçerlidir. Bazı vakıf üniversiteleri eğitim-öğretim görevine ağırlık verirken kimi vakıf üniversiteleri ise bilimsel araştırma alanında öne çıkmaya çalışmaktadır. Devlet üniversitelerinde olduğu gibi, vakıf üniversitelerinde de kesin bir görev ayrımı yapmak mümkün değildir. Ülkemizdeki vakıf üniversitelerinin öğrenci ve öğretim elemanı sayıları, yayın ve proje sayıları gibi çeşitli akademik kriterler dikkate alınarak değerlendirilmesi yükseköğretim sistemimizin mevcut ve gelecek konumu için faydalı bilgiler sağlayacak, gelişmesine katkıda bulunacaktır.

4. Akademik Kriterler

Üniversitelerin değerlendirilmesinde çeşitli kriterler kullanılmaktadır. Söz konusu kriterler ile üniversitelerin akademik performansı ölçülerek üniversiteler ulusal ve uluslararası alanlarda sıralanmaktadır. Üniversitelerin akademik performans doğrultusunda sıralanmasında çok sayıda sistem kullanılmaktadır. Her sistem farklı

kriterleri temel olarak sıralama yapmaktadır. Bunun nedeni, üniversitelerin akademik performansının çok sayıda boyutla ilişkili olmasıdır (Saka ve Yaman, 2012). Sistemler farklılık gösterse de bu sıralamalar bir üniversitenin hem ulusal hem de uluslararası düzeydeki durumunu, eksik ve güçlü özelliklerini saptaması yönünden önemlidir. Bununla beraber, üniversiteler daha kaliteli bir yükseköğretim hizmeti sunmak ve uluslararası saygınlık kazanmak için söz konusu sitemlerin içerdiği kriterleri göz önünde bulundurarak kendini geliştirebilir.

Günümüzde artan yükseköğretim talebi ve üniversiteler arasındaki rekabet dikkate alındığında akademik kriterlerin ve sıralamanın yükseköğretim alanındaki önemi daha da belirginleşmektedir (Sangham ve Bagalkoti, 2015). Lisans programları, lisansüstü programları ve yayınlanan makale sayısı gibi kriterlerle en iyi üniversiteler belirlenebildiği gibi bölüm bazında da sıralama yapılarak en iyi bölümler belirlenebilmektedir (Ağralıoğlu, 2012).

Akademik kriterler kullanılarak üniversiteleri hangi işleve ağırlık verdiği bakımından değerlendirmek de mümkündür. Ön lisans ve lisans öğrenci sayısı daha yüksek olan üniversitelerin eğitim-öğretim işlevine yoğunlaştığını, lisansüstü program ve öğrenci sayıları yüksek olanların ise araştırma alanına ağırlık verdiği söylenebilir. Bu çalışmada Türkiye’de bulunan vakıf üniversitelerinin değerlendirmesi ön lisans, lisans ve lisansüstü öğrenci sayıları, fakülte ve program sayıları, lisansüstü program sayısı, akademisyen sayısı ve makale-proje sayısı kriterleri dikkate alınarak yapılmıştır.

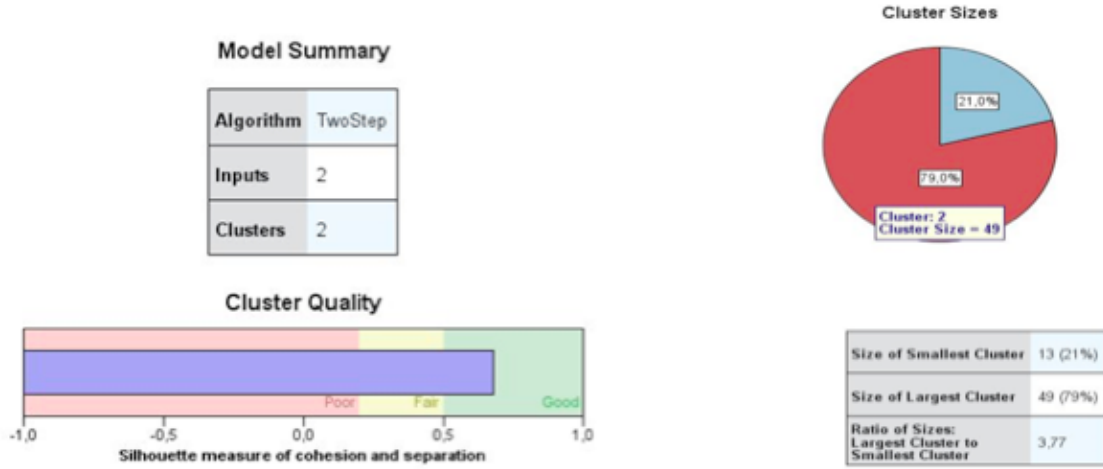
5. Metodoloji, Analiz ve Sonuçlar

5.1. Kümeleme Analizi:

Kümeleme analizi, çok değişkenli bir istatistiksel analiz tekniği olup gruplanmamış verileri benzerliklerine göre kümelere veya gruplara ayırmak için kullanılır. Özellikle tıp, mühendislik ve sosyal bilimler alanında sıklıkla kullanılan bu analiz sonucunda, aynı kümeye dâhil olan birimler diğer kümelerde yer alan birimlere oranla birbirleriyle daha fazla benzerlik taşır. Kümeleme analizinin amacı, verileri aynı küme içerisinde benzerlik ve kümeler arasında farklılık olacak şekilde sınıflandırarak özet bilgi sağlamaktır.

Bu çalışma kapsamına alınan 72 vakıf üniversitenin çeşitli akademik kriterler temel alınarak yapılan kümeleme analizi sonuçları aşağıda verilmiştir. Vakıf üniversitelerine ait veriler, Yüksek Öğretim Kurumunun (YÖK) ilgili istatistikleri yayınladığı web sitesinden alınmıştır (<https://istatistik.yok.gov.tr/>). Makale sayısı ile ilgili veriler, Uluslararası Atıf Endekslerinde taranan hakemli ve sürekli dergilerdeki yayınlardan alınmıştır (Web of Science). TÜBİTAK proje sayıları ile ilgili veriler ise 29.05.2015 tarihinde TÜBİTAK-ARDEB-Akademik Destek İstatistikleri sayfasından alınmıştır (http://www.tubitak.gov.tr/sites/default/files/14_web_2014.pdf).

5.1.1. Ön lisans ve lisans öğrenci sayılarına göre kümeleme analizi



Şekil 1. Öğrenci sayısına göre yapılan kümeleme analizi özet sonucu

Ön lisans ve lisans öğrenci adedine göre 72 vakıf üniversitesinin kümeleme analizi sonucunda “Good” düzeyde 2 küme olduğu gözlemlenmektedir. Buna göre 1. kümede 13 adet vakıf üniversitesi yer almakta (%21), 2. kümede ise 49 adet üniversitesi yer almaktadır (%79).

Tablo 1. Küme tiplerine göre ön lisans ve lisans öğrenci sayısı ortalamaları

	Küme tipi			
	1.tip		2. tip	
	AO	SS	AO	SS
Ön lisans öğrenci sayısı	255,77	286.96	50,73	82.26
Lisans öğrenci sayısı	8.363,23	4,144.91	2.495,86	1,716.46

Küme tiplerine göre ön lisans ve lisans öğrenci sayısı ortalamalarına bakıldığında (Tablo 1); %21 oranında üniversiteyi barındıran 1. tip kümede ön lisans öğrenci sayısı ortalaması 255,77 ve lisans öğrenci sayısı ortalaması 8363,23 iken araştırma kapsamındaki üniversitelerin %79'unu içeren 2. tip kümede ise bu rakamlar sırasıyla 50.73 ve 2495,86 olarak bulunmuştur. Dolayısıyla, 1. tip kümede yer alan üniversitelerin hem ön lisans hem de lisans öğrenci sayısı daha yüksektir.

5.1.2. Fakülte ve program sayısına göre kümeleme analizi



Şekil 2. Fakülte ve program sayısına göre kümeleme analizi özet

Fakülte ve program sayısına göre 72 üniversitenin kümeleme analizi sonucunda “Good” düzeyde 2 küme olduğu gözlemlenmektedir. Buna göre 1. kümede **15** adet üniversite yer almakta (**%20,8**), 2. kümede ise **57** adet üniversite yer almaktadır (**%79,2**).

Tablo 2. Küme tiplerine göre fakülte-program sayısı ortalamaları

	Küme tipleri			
	1. tip		2. tip	
	AO	SS	AO	SS
Fakülte sayısı	4,96	1.51	9,00	2.45
Enstitü sayısı	2,51	.87	4,33	2.61
Yüksekokul sayısı	1,11	1.26	2,93	1.91
Bölüm sayısı	28,70	16.80	69,73	14.96
Ana bilim dalı sayısı	21,61	23.93	68,47	51.09
MYO sayısı	1,07	.88	2,60	1.35
MYO program sayısı	83,16	73.89	238,80	163.73
Araştırma uygulama merkezi sayısı	5,05	5.25	12,73	6.54

Küme tiplerine göre fakülte ve program sayısına ortalamalarına bakıldığında (Tablo 2); 72 üniversitenin %79,2’sini içeren 2. tip küme tüm değişkenler bakımından, %20,8 oranında üniversiteyi barındıran 1. tip kümeden daha yüksek ortalamalara sahiptir. Bu değişkenler incelendiğinde, en yüksek ortalamanın meslek yüksekokulu program sayısındaki olması dikkat çekmektedir (1. tip: 83,16 ve 2. tip: 238,80).

5.1.3. Lisans ve doktora program sayılarına göre kümeleme analizi



Şekil 3. Yüksek lisans ve doktora programı sayısına göre kümeleme analizi özeti

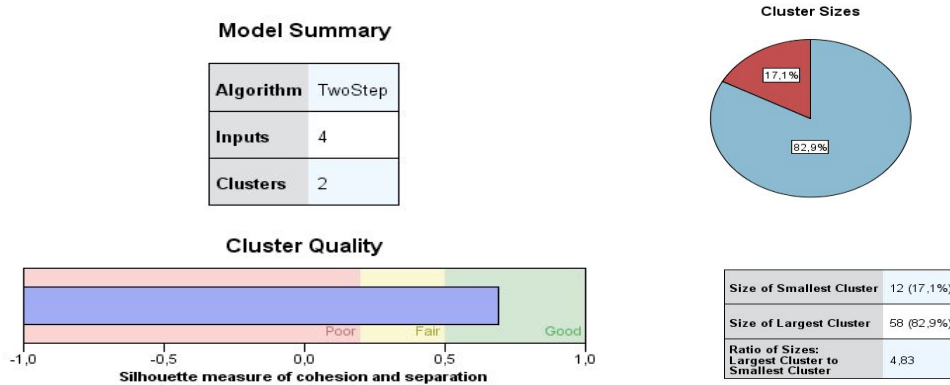
Yüksek lisans ve doktora program sayılarına göre 72 üniversitenin kümeleme analizi sonucunda “Good” düzeyde 2 küme olduğu gözlemlenmektedir. Buna göre 1. kümede **22** adet üniversite yer almakta (**%30,6**), 2. kümede ise **50** adet üniversite yer almaktadır (**%69,4**).

Tablo 3. Küme tiplerine göre yüksek lisans ve doktora program sayıları

	Küme tipleri			
	1. tip		2. tip	
	AO	SS	AO	SS
Yüksek lisans program sayısı	12,26	9.59	66,91	27.44
Doktora program sayısı	2,54	2.57	13,68	7.01

Küme tiplerine göre yüksek lisans ve doktora program sayısı ortalamalarına bakıldığında (Tablo 3); üniversite oranı %69,4 olan 2. tip küme, hem yüksek lisans hem de doktora program sayısı bakımından %30.6 oranında üniversite içeren 1. tip kümeden daha yüksek ortalamalara sahiptir.

5.1.4. Öğretim üyesi sayılarına göre kümeleme analizi



Şekil 4. Öğretim üyesi sayısına göre kümeleme analizi sonucu özet tablosu

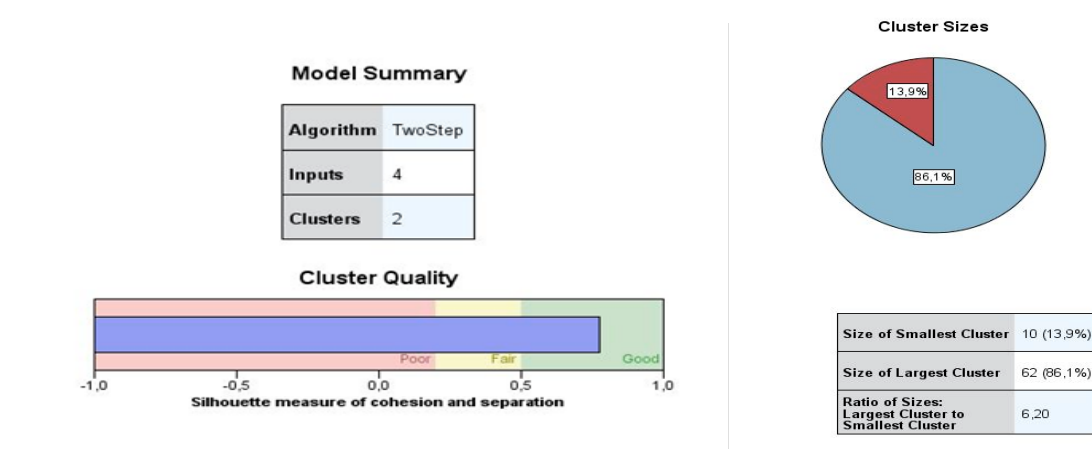
Öğretim üyesi sayılarına göre 72 üniversitenin kümeleme analizi sonucunda “Good” düzeyde 2 küme oluştuğu gözlemlenmektedir. Buna göre 1. kümede 12 adet üniversite yer almakta (%17,1), 2. kümede ise 58 adet üniversite yer almaktadır (%82,9).

Tablo 4. Küme tiplerine göre öğretim üyesi sayıları

	Küme tipleri			
	1. tip		2. tip	
	AO	SS	AO	SS
Öğretim elemanı (akademisyen) sayısı	15,26	14.83	70,33	43.59
Prof. sayısı	27,90	18.51	111,08	57.03
Doçent sayısı	15,26	14.83	70,33	43.59
Yrd. Doç. sayısı	65,07	36.35	178,83	50.04

Küme tiplerine göre öğretim sayısı ortalamalarına bakıldığında (Tablo 4); üniversite oranı %82,9 olan 2. tip kümede daha yüksek sayıda öğretim elemanı, profesör, doçent ve yardımcı doçent bulunmaktadır. Bu değişkenler arasında en yüksek ortalamaların yardımcı doçent ve profesör sayılarında olduğu görülmektedir.

5.1.5. Makale ve proje sayılarına göre kümeleme analizi



Şekil 5: Makale ve proje sayılarına göre yapılan kümeleme analizi sonucu özet

Öğretim üyesi sayılarına göre 72 üniversitenin kümeleme analizi sonucunda “Good” düzeyde 2 küme oluştuğu gözlemlenmektedir. Buna göre 1. kümede **62** adet üniversite yer almakta (**%86,1**), 2. kümede ise **10** adet üniversite yer almaktadır (**%13,9**).

Tablo 5. Küme tiplerine göre makale ve proje sayıları

	Küme tipleri			
	1. tip		2. tip	
	AO	SS	AO	SS
Makale sayısı (2009-2014)	145,68	208,65	1.206,20	868,50
Makale sayısı (2014)	39,05	46,98	236,60	143,76
TÜBİTAK proje sayısı (2014 Başvuru)	10,29	10,87	73,30	33,56
TÜBİTAK proje sayısı (2014 Desteklenen/Devam Eden)	2,56	3.13	26,70	16,94

Küme tiplerine göre makale ve proje sayısı ortalamalarına bakıldığında (Tablo 5); %86,1 oranında üniversite barındıran 2. tip kümede %13,9 oranında üniversitenin bulunduğu 1. tip kümeye kıyasla 2009-2014 yılları arası ve 2014 yılı makale sayısı, 2014 yılı itibariyle başvuru ve desteklenen/devam eden TÜBİTAK proje sayısı daha fazladır. Bu kriterler bakımından iki küme arasındaki en belirgin farklılık 5 yıllık (2009-2014) makale sayısı ortalamasında olup 2. tip kümede 8,2 kat daha fazla sayıda makale olduğu görülmektedir.

Tablo 6. Üniversitelerin Kümelere Analizlerine Göre Dağılımı

Vakıf Üniversitenin Adı	Ön Lisans ve Lisans Öğrenci Sayısı	Fakülte ve Program Sayısı	Lisans ve Doktora Program Sayısı	Öğretim Üyesi Sayısı	Makale Proje Sayısı
Acıbadem	2. Tip	1. Tip	2. Tip	1. Tip	1. Tip
Alanya Hamdullah	-	1. Tip	2. Tip	2. Tip	1. Tip

Anka Teknoloji	-	1. Tip	2. Tip	-	1. Tip
Atılım	2. Tip	1. Tip	1. Tip	2. Tip	1. Tip
Avrasya	2. Tip	1. Tip	2. Tip	2. Tip	1. Tip
Bahçeşehir	1. Tip	2. Tip	1. Tip	1. Tip	1. Tip
Başkent	2. Tip	2. Tip	1. Tip	1. Tip	2. Tip
Beykent	1. Tip	2. Tip	1. Tip	2. Tip	1. Tip
Bezmialem	2. Tip	1. Tip	2. Tip	2. Tip	1. Tip
Biruni	-	1. Tip	2. Tip	2. Tip	1. Tip
Bursa	2. Tip	1. Tip	2. Tip	2. Tip	1. Tip
Canik	2. Tip	1. Tip	2. Tip	2. Tip	1. Tip
Çağ	2. Tip	1. Tip	2. Tip	2. Tip	1. Tip
Çankaya	2. Tip	1. Tip	1. Tip	2. Tip	1. Tip
Doğuş	2. Tip	1. Tip	2. Tip	2. Tip	1. Tip
Fatih	1. Tip	2. Tip	1. Tip	1. Tip	2. Tip
Fatih Sultan	2. Tip	1. Tip	2. Tip	2. Tip	1. Tip
Gedik	2. Tip	1. Tip	2. Tip	2. Tip	1. Tip
Gediz	2. Tip	1. Tip	2. Tip	2. Tip	1. Tip
Haliç	2. Tip	1. Tip	1. Tip	2. Tip	1. Tip
Hasan Kalyoncu	1. Tip	1. Tip	2. Tip	2. Tip	1. Tip
Işık	2. Tip	1. Tip	2. Tip	2. Tip	1. Tip
İhsan Doğramacı Bilkent	1. Tip	2. Tip	1. Tip	1. Tip	2. Tip
İpek	-	1. Tip	2. Tip	2. Tip	1. Tip
İst. 29 Mayıs	2. Tip	1. Tip	2. Tip	2. Tip	1. Tip
İst. Arel	1. Tip	1. Tip	2. Tip	2. Tip	1. Tip
İst. Aydın	1. Tip	2. Tip	1. Tip	1. Tip	1. Tip
İst. Bilgi	1. Tip	2. Tip	1. Tip	1. Tip	1. Tip
İst. Bilim	2. Tip	1. Tip	2. Tip	2. Tip	1. Tip
İst. Esenyurt	2. Tip	1. Tip	2. Tip	2. Tip	1. Tip
İst. Gelişim	1. Tip	2. Tip	2. Tip	2. Tip	1. Tip
İst. Kültür	2. Tip	1. Tip	1. Tip	2. Tip	1. Tip
İst. Medipol	2. Tip	2. Tip	1. Tip	1. Tip	1. Tip
İst. Sabahattin	2. Tip	1. Tip	2. Tip	2. Tip	1. Tip
İst. Şehir	2. Tip	1. Tip	2. Tip	2. Tip	1. Tip
İst. Ticaret	2. Tip	1. Tip	1. Tip	2. Tip	1. Tip
İst. Kemerburgaz	2. Tip	2. Tip	2. Tip	2. Tip	1. Tip
İzmir	2. Tip	1. Tip	2. Tip	2. Tip	1. Tip
İzmir Ekonomi	2. Tip	2. Tip	1. Tip	2. Tip	1. Tip
Kadir Has	-	1. Tip	1. Tip	2. Tip	1. Tip
Kanuni	-	1. Tip	2. Tip	2. Tip	1. Tip
Koç	2. Tip	1. Tip	1. Tip	1. Tip	2. Tip
Konya Gıda	-	1. Tip	2. Tip	-	1. Tip

Kto Karatay	2. Tip	1. Tip	2. Tip	2. Tip	1. Tip
Maltepe	2. Tip	2. Tip	1. Tip	1. Tip	1. Tip
Mef	-	1. Tip	2. Tip	2. Tip	1. Tip
Melikşah	2. Tip	1. Tip	2. Tip	2. Tip	1. Tip
Mevlana	2. Tip	1. Tip	2. Tip	2. Tip	1. Tip
Murat Hüdavendigâr	-	1. Tip	2. Tip	2. Tip	1. Tip
Nişantaşı	2. Tip	1. Tip	2. Tip	2. Tip	1. Tip
Nuh Naci	2. Tip	1. Tip	2. Tip	2. Tip	1. Tip
Okan	1. Tip	2. Tip	1. Tip	1. Tip	1. Tip
Özyeğin	2. Tip	1. Tip	2. Tip	2. Tip	2. Tip
Piri Reis	2. Tip	1. Tip	2. Tip	2. Tip	1. Tip
Sabancı	2. Tip	1. Tip	1. Tip	2. Tip	2. Tip
Sanko	-	1. Tip	2. Tip	2. Tip	1. Tip
Selahaddin	-	1. Tip	2. Tip	2. Tip	1. Tip
Süleyman Şah	2. Tip	1. Tip	2. Tip	2. Tip	1. Tip
Şifa	2. Tip	1. Tip	2. Tip	2. Tip	1. Tip
Ted	2. Tip	1. Tip	2. Tip	2. Tip	1. Tip
Tobb	2. Tip	1. Tip	2. Tip	2. Tip	2. Tip
Toros	2. Tip	1. Tip	2. Tip	2. Tip	1. Tip
Turgut Özal	2. Tip	1. Tip	2. Tip	2. Tip	2. Tip
Türk Hava Kurumu	1. Tip	1. Tip	2. Tip	2. Tip	1. Tip
Ufuk	2. Tip	1. Tip	2. Tip	2. Tip	1. Tip
Uluslararası Antalya	2. Tip	1. Tip	2. Tip	2. Tip	1. Tip
Üsküdar	2. Tip	1. Tip	2. Tip	2. Tip	1. Tip
Yaşar	2. Tip	1. Tip	1. Tip	2. Tip	1. Tip
Yeditepe	1. Tip	2. Tip	1. Tip	1. Tip	2. Tip
Yeniüzyıl	2. Tip	2. Tip	2. Tip	2. Tip	1. Tip
Yüksek İhtisas	-	1. Tip	2. Tip	2. Tip	2. Tip
Zirve	2. Tip	1. Tip	1. Tip	2. Tip	1. Tip

5. Sonuç ve Tartışma

Üniversiteler eğitim ve öğretim hizmeti sunan, bilimsel araştırmalar yürüten ve edindiği bilgiler ile gerçekleştirdiği araştırma sonuçlarını toplumun hizmetine sunan kuruluşlar olarak ülke ekonomisi ve kalkınmasında ciddi rol oynamaktadır. Üniversitelerin bu üç asli görevi, ülkenin ihtiyaç duyduğu kalifiye insan gücünün ve meslek insanlarının yetiştirilmesi, teknolojide gelişmeler ve ekonomik ve sosyal yapıda ilerlemeler ile sonuçlandığından son derece önemlidir (Durukan, 2004).

Günümüz bilgi toplumunda, üniversitelerin kendisini sürekli yenileyebilmesi, değişen koşulları zamanında fark ederek bu doğrultuda planlama yapabilmesi ve bilgi toplumuna uygun nitelikler barındıran insanlar yetiştirebilmesi gerekmektedir. Bu açıdan bakıldığında, Türk üniversitelerinin bir bölümü bu yeni eğitim sürecine uyum

sağlayarak ilerlerken, özellikle devlet olmak üzere çok sayıda üniversite ise tek tip eğitim anlayışına sadık kalmaya devam etmektedir (Şimsek ve Adıgüzel, 2012).

Araştırmada küme tiplerine göre ön lisans ve lisans öğrenci sayısı incelendiğinde, vakıf üniversitelerinin %21'i (n=13) 1. tip ve %79'u (n=49) 2. tip kümede yer almıştır. 1. tip kümede yer alan 13 vakıf üniversitesinde ön lisans öğrenci sayısı ortalaması 255,77 ve lisans öğrenci sayısı ortalaması ise 8363,23 iken 2. tip kümedeki 49 vakıf üniversitesinde bu rakamlar sırasıyla 50,73 ve 2495,86 olarak bulunmuştur. Bu bulgular doğrultusunda, 1. tip kümedeki vakıf üniversitelerinin ön lisans öğrenci sayısı ortalaması 2. tip kümedeki vakıf üniversitelere kıyasla 5 kat fazla ve lisans öğrenci sayısı ortalaması ise 3 kat daha fazladır. Ortalamaların daha yüksek olduğu 1. tip küme kendi içinde değerlendirildiğinde, lisans öğrenci sayısının ön lisans öğrenci sayısından 32 kat fazla olduğu görülmektedir.

Küme tiplerine göre yüksek lisans ve doktora program sayısının incelendiği analiz sonucunda, vakıf üniversitelerinin %30,6'sı (n=22) 1. tip kümede ve %69,4'ü (n=50) 2. tip kümede yer almıştır. 50 vakıf üniversitesinin yer aldığı 2. tip kümede yüksek lisans program sayısı ortalaması 12,26 ve doktora program sayısı ortalaması 2,54 iken 22 vakıf üniversitesini içeren 1. tip kümede bu rakamlar sırasıyla 66,91 ve 13,68 olarak bulunmuştur. 2. tip kümedeki hem yüksek lisans hem de doktora program sayısı ortalaması 1. tip kümedeki vakıf üniversitelere kıyasla yaklaşık 5,5 kat fazladır.

Küme tiplerine göre makale ve proje sayısının incelendiğinde, araştırmaya dâhil edilen vakıf üniversitelerinin %86,1'i (n=62) 1. tip kümede ve %13,9'u (n=10) 2. tip kümede yer almıştır. 10 vakıf üniversitesini içeren 2. tip kümede 2009-2014 yılı makale sayısı ortalaması 1206 ve 2014 yılı makale sayısı 236,60 iken 1. tip kümede 2009-2014 yılı makale sayısı ortalaması 148,68 ve 2014 yılı makale sayısı ortalaması 39,05 olarak bulunmuştur. Bu bulgu, 2. tip kümedeki vakıf üniversitelerinin 1. tip kümedeki üniversitelere kıyasla 2009-2014 yılları arasında 8 kat ve 2014 yılında ise 6 kat daha fazla makale yayınlamış olduğunu göstermektedir.

Küme tiplerine göre fakülte ve program sayısının incelendiği analizde, vakıf üniversitelerinin %20,8'i (n=15) 1. tip kümede ve %79,2'si (n=57) 2. tip kümede yer almıştır. 57 vakıf üniversitesini barındıran 2. tip kümede fakülte sayısı ortalaması 9, enstitü sayısı ortalaması 4,33, yüksekokul sayısı ortalaması 2,93, bölüm sayısı ortalaması 69,73, ana bilim dalı sayısı ortalaması 68,47, meslek yüksekokulu sayısı ortalaması 2,60, meslek yüksekokulu program sayısı ortalaması 238,80 ve araştırma-uygulama merkezi sayısı ortalaması 12,73 olarak bulunmuştur. Daha düşük ortalamaların gözlemlendiğinde 1. tip kümede ise fakülte sayısı ortalaması 4,96, enstitü sayısı ortalaması 2,51, yüksekokul sayısı ortalaması 1,11, bölüm sayısı ortalaması 28,70, ana bilim dalı sayısı ortalaması 21,61, MYO sayısı ortalaması 1,07, MYO program sayısı ortalaması 83,16 ve araştırma-uygulama merkezi sayısı ortalaması ise 5,05 olarak saptanmıştır. 2. tip kümedeki üniversiteler kendi içinde değerlendirildiğinde en yüksek ortalama MYO program sayısı (AO=238,8) olurken en düşük ortalama ise MYO sayısında (AO=2,6) gözlenmiştir.

Küme tiplerine göre öğretim elemanı sayısının incelendiği analizde, vakıf üniversitelerinin %17,1'i (n=12) 1. tip kümede ve %82,9'u (n=58) 2. tip kümede yer almıştır. 2. tip kümede yer alan vakıf üniversitelerinde akademisyen sayısı ortalaması 70,33, profesör sayısı ortalaması 11,08, doçent sayısı ortalaması 70,33 ve yardımcı doçent sayısı ortalaması 178,83 iken 58 üniversiteyi içeren 1. tip kümede akademisyen

sayısı ortalaması 15,26, profesör sayısı ortalaması 27,960, doçent sayısı ortalaması 15,26 ve yardımcı doçent sayısı ortalaması ise 65,07 olarak gerçekleşmiştir. Ortalamaların daha yüksek olduğu 2. tip küme üniversiteler kendi içinde söz konusu değişkenler açısından değerlendirildiğinde, en yüksek ortalamaya sahip akademisyen türü yardımcı doçent (AO=178,83) olup bunu profesör (AO=11,08) izlemektedir.

Bu araştırmanın bulguları vakıf üniversitelerinin daha kaliteli bir yükseköğretim hizmeti sunma yolunda gelişimine katkıda bulunacaktır. Ülkemizde vakıf üniversitelerinin gerek ön lisans, lisans ve lisansüstü öğrenci sayıları gerekse akademisyen sayıları ile yükseköğretim sektöründe önemli bir yer edinmeye başladığı bulgulardan açıkça görülmektedir. Türkiye’de vakıf üniversitelerinin geçmişi daha kısa olduğundan, bu üniversitelerin köklü ve yüksek kaliteli üniversitelere dönüşüp dönüşmeyeceği ancak uzun yıllar sonra değerlendirilebilir. Ancak, tüm dünyada üniversitelerin kalitesi ile akademik performansının bazı sistemler ve kriterler üzerinden değerlendirildiği düşünüldüğünde, vakıf üniversitelerinin bu kriterler açısından öz değerlendirme yapması ve hedeflerini bu doğrultuda belirleyerek hareket etmesi, hem Türkiye’deki yükseköğretim hizmetindeki kalitenin daha üst düzeylere taşınmasına hem de bu üniversitelerin tercih edilen köklü kurumlara dönüşmesinde faydalı olacaktır. Bu araştırmadan elde edilen bulgular ülkemizdeki vakıf üniversitelerinin eğitim-öğretim rolünün yanı sıra araştırma rolüne de ağırlık verdiğini göstermektedir. Araştırma faaliyetlerinin artması ulusal ekonomiye katkıda bulunacağı gibi hem ulusal hem de uluslararası saygınlık kazandıracaktır. Benzer şekilde, yüksek öğretim kurumları işgücünün yetiştirildiği kurumlar olduğundan, daha kaliteli eğitim hizmeti daha kaliteli bir işgücü yetiştirilmesine neden olacaktır. Bu araştırmanın bulguları gelecekte yürütülecek çalışmalarda devlet ile vakıf üniversitelerinin karşılaştırmalı olarak değerlendirilmesi yoluyla genişletilebilir.

Kaynaklar

- Ağralıoğlu, N. (2012). Türkiye’de üniversitelerin kalitesini belirlemek için bir yaklaşım. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, Cilt: 2, Sayı:3: 147-165.
- Altınok, V. (2008). Yükseköğretimde ilke ve yönelimler neler olmalı? *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 19, 41-52.
- Altbach, P. G. (2008). The complex roles of universities in the period of globalization. In: Global university network for innovation (Ed.). *Higher education: New challenges and emerging roles for human and social development* (Hampshire and New York: Palgrave MacMillan).
- Aslan, H. (2007, December 1). Üniversitelerin kalkınmadaki rolü. *Yeni Asır Gazetesi*.
- Barnett, B. (1992). Teaching and research are inescapably incompatible. *Chronicle of Higher Education*, 38, A40.
- Başkan, G.A. (2001). Türkiye’de yükseköğretimin gelişimi. *G.Ü. Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, Cilt 21, Sayı 1, 21-32.
- Bianchini, S., Lissoni, F. & Pezzoni, M. (2013). Instructor characteristics and students’ evaluation of teaching effectiveness: evidence from an Italian engineering school. *European Journal of Engineering Education*, 38 (1), 38–57.

- Colbeck, C.L. (1998). Merging in a seamless blend: how faculty integrate teaching and research? *Journal of Higher Education*, 69 (6), 647–671.
- Doğramacı, İ. (2000). *Günümüzde rektör seçimi ve atama krizi (Türkiye’de ve dünyada yükseköğretim yönetimine bakış)*. Ankara: Meteksan.
- Durukan, H. (2004). Ülkemizin kalkınmasında çağdaş üniversitelerin yeri. *Erzincan Eğitim Fakültesi Dergisi*, 6(2), 19-25.
- Erdem, A.R. (2013). Bilgi toplumunda üniversitenin değişen rolleri ve görevleri. *Yükseköğretim Dergisi*, 3(2):109-120.
- Görason, B., Maharajh, R. & Schmoch, U. (2009). New activities of universities in transfer and extension: multiple requirements and manifold solutions. *Science and Public Policy*, 36(2), 157-164.
- Gürüz, K. (Koordinatör) & Şuhubi, E.A.M. & Şengör, C., Türker, K. & Yurtsever, E. (1994). *Türkiye’de ve Dünyada yükseköğretim, bilim ve teknoloji*. İstanbul: Türk Sanayicileri ve İşadamları Derneği (TÜSİAD).
- Gürüz, K. (2001). *Dünyada ve Türkiye’de yükseköğretim (tarihçe ve bugünkü sevk ve idare sistemleri)*. Ankara: ÖSYM Yayınları 4.
- Jongbloed, B., Enders, J. & Salerno, C. (2008). Higher education and its communities: interconnections, interdependencies and a research agenda. *Higher Education*, 56, 303-324.
- Kısakürek, M.A. (1976). *Üniversitelerimizde yenileşme: “Programlar ve öğretim açısından”*. Ankara: A.Ü. Eğitim Fakültesi Yayını 54.
- Molas-Gallart, J., Salter, A., Patel, P., Scott, A., & Duran, X. (2002). *Measuring third stream activities. final report to the russell group of universities*. Brighton: SPRU, University of Sussex.
- Saka, Y. ve Yaman, S. (2011). Üniversite sıralama sistemleri; kriterler ve yapılan eleştiriler. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, Cilt: 1, Sayı: 2: 72-79.
- Sánchez-Barrioluengo, M. (2014). Articulating the ‘three-missions’ in Spanish universities. *Research Policy*, 43, 1760–1773.
- Sangham, S.L. & Bagalkoti, V.T. (2015). *Rankings of Indian universities: A scientometrics analysis*. 10th International CALIBER-2015 HP University and IAS, Shimla, Himachal Pradesh, India March 12-14.
- Söyler, İ. (2008) Eğitim hizmetleri bağlamında vakıf üniversitelerinin finansal ve vergisel sorunları. *Maliye Dergisi*, 154, 52-76.
- Şimşek, H. & Adıgüzel, T. (2012). Yükseköğretimde yeni bir üniversite paradigmasına doğru. *Eğitim ve Bilim*, 166, 250-261.
- Üstünel, B. (1965). *Üniversite Meselesi (Açık Oturum)*. Forum, c.17, sayı 262.

Examining Foundation Universities with Cluster Analysis in the Context of Academic Criteria

İzlem GÖZÜKARA
Istanbul Arel University
Büyükcemece, İstanbul, Turkey
izlemg@arel.edu.tr

Extensive Summary

Introduction

Universities have an important role in the economic, social and cultural development of a country since they train qualified workforce, conduct scientific researches and provides community service. The structure and roles of universities have changed worldwide due to globalization. Today, universities bear the most significant responsibility regarding the education of individuals with the ability to acquire and develop information.

Modern universities are associated with three main roles, which are called education-training, scientific research and community service (Altınok, 2008; Doğramacı, 2000). The education role primarily refers to train workforce by educating professional individuals. Universities supply the workforce required by the country as well as increase the number of entrepreneurs creating employment through the faculties, schools and vocational schools within their body. The research role is the most significant characteristic of universities, which distinguishes them from other institutions. This role can be briefly described as the activities toward knowledge production as these are the primary institutions producing information. Scientific research is also highly associated with national and international prestige (Altbach, 2008). Lastly, the community service role is about providing the community with the knowledge possessed by the university in order to enlighten and develop the country (Aslan, 2007). This role can be described as the relationship between the university and the community (Görason et al., 2009; Jongbloed et al., 2008).

Academic performance of a university is evaluated and ranked using several criteria throughout the world. There is not any single system in this regard as the academic performance of universities are associated with multiple dimensions (Saka and Yaman, 2012). Despite the differences of the systems, the rankings are important as they indicate universities' position both on the national and international scales, and their strengths and weaknesses. Besides, universities can benefit from such criteria and ranking systems to improve themselves in order to provide a high-quality education-training service and achieve international prestige.

In Turkey, universities can be established only by the state and the foundations. Foundation universities have a shorter history compared to most state universities. However, these universities are increasing in number every day. Currently, there are 72

foundation universities in our country. Therefore, foundation universities have increasingly become a research subject in terms of their academic performance.

In the light of this information, the purpose of the present study is to examine 72 foundation universities in Turkey in the context of academic criteria. The examination was conducted using a cluster analysis. The academic criteria used in the present study included the number of vocational school, undergraduate, graduate and doctoral students, the number of faculties and programs, the number of postgraduate programs, the number of academicians and the number of articles-projects.

Methodology

Seventy-two foundation universities included in the present study were examined using a cluster analysis. The data on the foundation universities were collected from the Higher Education Institution's (YÖK) website that publishes statistical information (<https://istatistik.yok.gov.tr/>). The data on the number of articles were collected from the publications on peer-reviewed and continuous journals reviewed in the international citation indexes (Science Citation Index-SCI, SCI-Expanded, Social Science Citation Index-SSCI, Arts and Humanities Citation Index-AHCI). The data on TÜBİTAK (The Scientific and Technological Research Council of Turkey) projects were collected from the website TÜBİTAK-ARDEB Academic Support Statistics (http://www.tubitak.gov.tr/sites/default/files/14_web_2014.pdf).

Conclusion

The findings from the present study would contribute to foundation universities in developing a more quality higher education service. The results clearly indicate that the foundation universities have started to gain a significant place in the higher education sector in our country with their numbers of vocational school, graduate and postgraduate students as well as their numbers of academicians. Due to their brief history in Turkey, the future of the foundation universities as to whether they become essential and high-quality institutions can be evaluated only after a long time. However, given that a number of systems and criteria is used to evaluate the quality and the academic performance of a university all around the world, it would be beneficial for foundation universities to make a self-assessment from the viewpoint of such criteria and establish their future goals accordingly, which in turn would be helpful in improving the quality of the Turkish higher education service and contribute to these universities in becoming essential and preferred institutions. The findings from the present study suggest that the foundation universities concentrate also on the research role besides the education-training role in our country. Increased research activities would contribute to the national economy as well as bring international prestige. Similarly, as the higher education institutions train workforce, a more quality education service would lead to a more quality workforce. The findings of the present study may be expanded in future research by comparing state and foundation universities.