

PAPER DETAILS

TITLE: Türkiye'de Devlet Eliyle Katilim Bankaciligi Dönemi: Bir Etkinlik Analizi

AUTHORS: Güven GÜNEY

PAGES: 1539-1546

ORIGINAL PDF URL: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/553634>

Türkiye’de Devlet Eliyle Katılım Bankacılığı Dönemi: Bir Etkinlik Analizi

Güven GÜNEY(*)

Öz: Katılım bankaları klasik bankaların uyguladığı yöntemlerden farklı bir yol izlemektedir. Klasik bankalardaki faiz argümanı İslami düşünceye sahip kişilerin ihtiyaçlarını karşılayamamaktadır. Türkiye’de bilinen adıyla katılım bankaları bu görevi yerine getirmektedir. Özel bankalarla başlayan katılım bankacılığı ülkemizde son yıllarda devlet tarafından da yürütülmeye başlanmıştır. Bu çalışmada Ziraat ve Vakıf Katılım Bankalarının etkinliği belirlenmiştir. Ampirik analiz 2016Q-2017Q dönemi için veri zarflama analiziyle gerçekleştirilmiştir. Analiz bulguları CCR ve BCC yaklaşımı için raporlandırılmıştır. Ziraat Katılım Bankası CCR modeline göre dört, BCC modeline göre ise yedi dönemde tam etkindir. Vakıf Katılım Bankası ise sırasıyla CCR modeli için 3, BCC modeli için yedi dönemde tam etkindir. Etkinliğin yanı sıra analizde ölçek etkinliği, ölçeğe göre getiri ve süper etkinlik araştırmasına da yer verilmiştir. Ziraat Katılım Bankası 2017-III döneminde süper etkindir. Vakıf Katılım Bankası ise 2016-II dönemine ait değerlerde süper etkin olarak tespit edilmiştir. Sonuç olarak önemli ölçüde performans sergileyen katılım bankacılığının Türkiye’de daha yaygın hale getirilmesi gerektiği söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: Etkinlik, Veri Zarflama Analizi, Katılım Bankacılığı, Türkiye

Government Assisted Participation Banking period in Turkey: An Efficiency Analysis

Abstract: Participation banks follow a different way than the methods applied by classical banks. The argument of interest in the classical banks can not meet the needs of people with Islamic beliefs. Known as participation banks in Turkey is fulfilling this task. Participation banking, which started with private banks, has started to be carried out by the state in our country in recent years. The activity of Ziraat and Vakıf Participation Banks was determined in this study. Empirical analysis was carried out by data envelopment analysis for the period 2016Q-2017Q. Analysis findings are reported for the CCR and BCC approach. Ziraat Participation Bank is fully efficient in four terms according to the CCR model while seven terms according to the BCC model. The Vakıf Participation Bank, on the other hand, has 3 fully efficient for the CCR model and seven for the BCC model respectively. In addition to the effectiveness, the analysis included scale efficiency, scale return and super efficiency research. Ziraat Participation Bank is super efficient in 2017-III period while The Vakıf Participation Bank has been determined to be super efficient for the period of 2016-II. As a result, Participating Banking in Turkey, which perform significantly, should be made more widely available.

Keywords: Efficiency, Data Envelopment Analysis, Participation Banking, Turkey

Makale Geliş Tarihi: 30.07.2018

Makale Kabul Tarihi: 12.09.2018

*) Öğr. Gör. Atatürk Üniversitesi Erzurum Meslek Yüksek Okulu (eposta: ggunes@atauni.edu.tr)

I. Giriş

İyi işleyen bir finansal piyasa ve etkin mali aracılık mekanizması sermaye verimliliğini artırmakta ve ekonomik büyümeyi teşvik etmektedir. Finans düzeni içindeki kurumlar arasında bankalar önemli bir yer tutmaktadır. Bankalar, sermaye türleri ya da faaliyet alanları gibi farklı kriterlerle gruplandırılabilir. Dünya’da İslami ya da faizsiz bankacılık olarak nitelendirilen sistem Türkiye’de katılım bankacılığı olarak bilinmektedir.

İslami bankalar dini kaygıları olan Müslüman bireylere ve firmalara İslami doktrinlere uyumlu finansal ürünler ve hizmetler sunmaktadır. Böylelikle İslami bankalar finansal dışlanmayı azaltarak daha fazla kişinin finansal erişime ulaşmasını sağlamaktadır (Abedifar vd., 2015:2) Her ne kadar faizsiz bankacılık sistemi İslami esaslarla ilişkilendirilse de sistem sadece Müslüman ülkelerde değil Müslüman olmayan ülkelerde de tercih edilmektedir. Dünyada faizsiz bankacılık denildiğinde akla gelen itici ülkeler arasında Malezya, Bahreyn, Kuveyt, Umman, İngiltere, Çin, Katar, Suudi Arabistan ve Birleşik Arap Emirlikleri gelmektedir.

Türkiye’de 1980 sonrası yaşanan yapısal dönüşümle dışa açık liberal iktisat politikaları hayata geçirilmiştir. Küreselleşmenin hızla arttığı bu dönemde ihracata dayalı sanayileşme teşvik edilirken, sermaye girişini hızlandıracak önlemler de alınmıştır. Bankacılık sektörü de serbest pazar ekonomisine geçişte en çok etkilenen sektörler arasında yer almıştır.

Türkiye’de 16 Aralık 1983 tarihli kararname ile faizsiz bankaların Özel Finans Kurumları olarak kurulmasının önünün açılmasıyla katılım bankalarının temeli atılmıştır. İlk olarak 1985 yılında iki katılım bankası (Faisal Finans ve AlbarakaTürk) faaliyete geçmiştir. 1999 yılına kadar 83/7506 sayılı Kanun Hükmünde Kararname’ye tabi olan özel finans kurumları, 19 Aralık 1999’dan sonra 4491 sayılı kanun ile 4389 sayılı Bankalar Kanunu’na tabi tutulmuştur. 2005 yılında hazırlanan 5411 sayılı Bankacılık Kanunu’nda yapılan değişiklik ile 1 Ocak 2006 tarihinden itibaren *Katılım Bankası* ismini almışlardır (Günel, 2007: 149).

Katılım bankalarının Türk bankacılık sisteminde yer verilmesinin en önemli sebeplerinden biri ülkede dinsel inancından dolayı tasarrufunu geleneksel bankalarda değerlendirmekten kaçınanların atıl fonlarını ekonomiye kazandırmaktır. Ayrıca dini faktörlerin dışında iktisadi olarak yapılarıdaki farklılıklar gibi sebeplerle ülkeye gelmeyen uluslararası sermayeyi çekebilmek kuruluş amaçları arasında yer almaktadır.

Türkiye’de 2 bankayla başlayan katılım bankacılığı 3’ü özel sermayeli, 2’si devlet bankası olmak üzere toplam 5 banka ile gelişimine devam etmektedir. Özel sermayeli katılım bankaları AlbarakaTürk Katılım Bankası, KuveytTürk Katılım Bankası ve Türkiye Finans Katılım Bankası’ndan oluşmaktadır. Ziraat ve Vakıf Katılım Bankaları ise devlet eliyle açılmış kamu kaynaklı bankalardır. Türkiye’de ilk devlet katılım bankası olma özelliğini taşıyan Ziraat Katılım Bankası Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurulu’nun (BDDK) kararıyla 12 Mayıs 2015 tarihinde (<http://www.ziraatkatilim.com.tr/bankamiz/Sayfalar/hakkimizda.aspx>) Vakıf Katılım

Bankası ise yine BDDK’nin izni ile 17 Şubat 2016 tarihinde faaliyete başlamıştır. (<http://vakifkatilim.com.tr/hakkimizda/index.html>)

Türkiye’de katılım bankacılığında son yıllarda önemli ilerlemeler olmasına rağmen, bankacılık sistemindeki içindeki payı istenilen düzeyde değildir. 2023 finansal hizmetler sektörü vizyonunda hedeflenen faizsiz finans sisteminin aktif büyüklüğünün 10 yıl sonra 100 milyar doların üzerine çıkması böylece sektör payının %15’e yükselmesidir.(BDDK, 2014:12). Bu hedef doğrultusunda katılım bankalarının faaliyetlerinin etkinliği sorunsalı ortaya çıkmaktadır. Etkinlik performans karşılaştırmasına dayalı bir gösterge olup, gerçekleşen performans ile olması gereken performans arasındaki yakınlığın tespit edilmesi esasına dayanmaktadır. Böylece söz konusu ülke, firma ya da şirkette etkinlik ya da etkinsizlik durumuna uygun çözüm önerileri ve politika yapımını sağlamaktadır. Ulusal ve uluslararası literatürde bankacılık sektörünü ve özelde de katılım bankacılığı sektörünün etkinliğini inceleyen çok sayıda çalışma mevcuttur. Bunlardan bazıları Samad (1999), Bozdağ (2001), Altınok (2002), Hussein (2003), Hamim vd. (2006), Sufian (2007), Osman vd. (2008), Özgür (2008), Yayar ve Baykara (2012), Acar vd. (2015), Buğan (2015), Kuşun ve Kuşakçı (2016), Öztürk vd. (2017), olarak sıralanabilir. Bu çalışmalardan bazıları mevduat bankalarıyla katılım bankalarını etkinlik açısından kıyaslarken bazıları sadece katılım bankalarının etkinlik durumuyla ilgilenmiştir. Farklı ülke, dönem ve bankaların ele alındığı çalışmalarda katılım bankalarının değişen ölçülerde etkin olduğu sonucuna varılmış ve katılım bankacılığının yaygın hale getirilmesi önerisi getirilmiştir.

Bu çalışmada ise devlet eliyle açılmış olan Ziraat Katılım ve Vakıf Katılım Bankalarının etkinliğinin tespit edilmesi amaçlanmıştır. Bu doğrultuda araştırmanın giriş başlığında teorik düzeyde bilgilere ve literatüre yer verilmiştir. Daha sonra çalışma ampirik analiz ile sürdürülmüştür. Veri Zarflama Analizi (VZA) için 2016Q-2017Q yılları arasında aylık veriler kullanılmıştır. Araştırma sonuç kısmı ile tamamlanmıştır.

II. Metodoloji

Bu çalışmada Türkiye’de devlet himayesiyle açılmış olan Ziraat Katılım ve Vakıf Katılım Bankalarının etkinliği hesaplanmıştır. 2016Q-2017Q çeyreklik veriler kullanılmış girdi olarak mevduat ve alınan krediler, çıktı olarak ise krediler ve finansal kiralama alacakları kullanılmıştır. Veriler Türkiye Katılım Bankaları Birliğinden temin edilmiş ve analizler MS Excel tabanlı DEA-Frontier programıyla yapılmıştır.

VZA etkinlik hesaplamalarında kullanılan parametre olmayan çok kriterli karar verme yönetimlerinden en bilineni olup, oldukça sık tercih edilmektedir.

VZA karar verme birimlerinin teknik etkinliklerinin girdiler kullanılarak çıktı ya da çıktıların açıklanması sistematiğiyle çalışmaktadır. Karar verme birimlerinin ağırlıklandırılmış çıktılar toplamının, ağırlıklandırılmış girdilere oranlanması sonucu eşitlik (1) yardımıyla hesaplanan etkenlikte girdi sayısı m, çıktı sayısı s olmak üzere en az $m+s+1$ tane karar verme birimi olmalıdır (Ramanathan, 2003:40):

$$\text{Max } e_j = \sum_{r=1}^s u_{rj} Y_{rj} / \sum_{i=1}^m v_{ij} X_{ij} \quad (1)$$

Farrell (1957) tarafından ilk kez ortalama performans ölçütü yerine kullanılacak sınırlı üretim fonksiyonuna dayalı olarak VZA ortaya çıkmıştır. Günümüzde ise VZA Charnes, Cooper ve Rhodes (CCR, 1978) ve Banker, Charnes ve Cooper (BCC, 1984) araştırmalarına dayalı şekli kullanılmaktadır. CCR yaklaşımında karar alma birimlerinin ölçeğe göre sabit getiri, BCC de ise ölçeğe göre değişken getiri varsayımı yapılmaktadır. Sabit getiri ve ölçeğe göre değişken getiriden hareketle ölçek etkinliği elde edilebilmektedir (Ergün ve Köse, 2015: 6-7).

Girdi Odaklı CCR Birincil (Primal) Formülasyonu;

$$\text{max } e_0 = \sum_{r=1}^s u_r y_{r0}$$

Kısıtlar:

$$\begin{aligned} \sum_{i=1}^m v_i x_{i0} &= 1 \\ -\sum_{i=1}^m v_i x_{ij} + \sum_{r=1}^s u_r y_{rj} &\leq 0 \quad j = 1, \dots, n; i = 1, \dots, m; r = 1, \dots, s \end{aligned} \quad (2)$$

Girdi Odaklı CCR İkincil (Dual) Formülasyon;

$$\text{min } \theta_0$$

Kısıtlar:

$$\begin{aligned} \sum_{j=1}^n \lambda_j x_{ij} - \theta_0 x_{i0} &\leq 0 \\ y_{r0} - \sum_{j=1}^n \lambda_j y_{rj} &\leq 0 \quad j = 1, \dots, n; i = 1, \dots, m; r = 1, \dots, s \end{aligned} \quad (3)$$

n; KVB sayısı, s; çıktı sayısı, m; girdi sayısı, u_r ; gözlemlenmiş KVB tarafından r. çıktıya verilen ağırlık değeri, v_i ; gözlemlenmiş KVB tarafından i. girdiye verilen ağırlık değeri, x_{i0} ; gözlemlenmiş KVB'nin kullandığı i. girdi miktarı, y_{r0} ; gözlemlenmiş KVB'nin elde ettiği r. çıktı miktarı, x_{ij} ; j. KVB'nin kullandığı i. girdi miktarı, y_{rj} ; j.

KVB’nin elde ettiği r. çıktı miktarı θ_0 ; KVB’ye ait girdilerin büzülme katsayısı, λ_j ; j. KVB’nin aldığı yoğunluk değeri ifade etmekte CRR formülasyonları eşitlik (2) (3) ile çözülmektedir. BCC oran formu ise CCR oran formundan sadece girdi odaklı modelde u_0 değişkeninin eklenmesiyle oluşturulmaktadır (Topçuoğlu vd., 2016:570-572).

VZA etkin birimleri belirlerken birimlerin sıralanmalarını yani etkinlik derecelerini belirlemeye imkan vermemektedir. Anderson ve Peterson tarafından geliştirilen süper etkinlik yöntemiyle etkin karar verme birimleri diğer birimlerle karşılaştırılarak sıralanabilmektedir (Özel, 2014:130).

III. Bulgular

Tablo 1’de Ziraat ve Vakıf Katılım Bankalarına ait girdi odaklı CCR ve BCC etkinlik ve ölçek etkinliği değerleri ile ölçeğe göre getiri sonuçları verilmiştir.

Tablo 1. Girdi Odaklı CCR ve BCC, Ölçek Etkinliği ve Ölçeğe Göre Getiri Değerleri

Ziraat Katılım Bankası					Vakıf Katılım Bankası				
Dönem	CCR	BCC	Ölçek Etkinliği	Ölçeğe Göre Getiri	Dönem	CCR	BCC	Ölçek Etkinliği	Ölçeğe Göre Getiri
2016-I	1.00000	1.00000	1.00000	Sabit	2016-I	1.00000	1.00000	1.00000	Sabit
2016-II	0.99431	1.00000	0.99431	Azalan	2016-II	1.00000	1.00000	1.00000	Sabit
2016-III	0.95303	0.96078	0.99193	Azalan	2016-III	1.00000	1.00000	1.00000	Sabit
2016-IV	0.95531	1.00000	0.95531	Artan	2016-IV	0.48948	1.00000	1.00000	Azalan
2017-I	1.00000	1.00000	1.00000	Sabit	2017-I	0.35502	1.00000	1.00000	Azalan
2017-II	0.99735	1.00000	0.99735	Artan	2017-II	0.26304	1.00000	1.00000	Azalan
2017-III	1.00000	1.00000	1.00000	Sabit	2017-III	0.25630	0.95069	0.26959	Azalan
2017-IV	1.00000	1.00000	1.00000	Sabit	2017-IV	0.29285	1.00000	1.00000	Azalan

Not: Ölçek etkinliği CCR değerinin BCC değeri oranı olarak hesaplanmıştır.

CCR modeli sonuçlarına göre Ziraat Katılım Bankası 2016-I, 2017-I, 2017-III ve 2017-IV dönemlerinde tam etkindir. Yani adı geçen dönemlerde bankanın en iyi üretim sınırında olduğu ifade edilebilir. 2016-III dönemi ise etkinliğin en düşük olduğu dönemdir. BCC modeline göre ise 2016-III dönemi hariç tüm dönemlerde banka tam etkindir. Vakıf Katılım Bankasının CCR modeline göre en iyi üretim sınırında olduğu

dönemler 2016-I, 2016-II ve 2016-III'tür. Yani banka bu dönemlerde tam etkindir. BBC modelinde ise Vakıf Katılım Bankasının tam etkin olduğu dönem sayısı CRR modeline daha fazla olup tam etkin olmadığı tek dönem 2017-III'tür.

Tablo 1. Süper Etkinlik Değerleri

No	KVB	Ziraat Katılım Bankası		Vakıf Katılım Bankası	
		Değer	Sıralama	Değer	Sıralama
1	2016-I	1.07284	3	-	-
2	2016-II	0.99431	6	2.41156	1
3	2016-III	0.95303	8	1.29295	2
4	2016-IV	0.95531	7	0.48948	3
5	2017-I	1.08671	2	0.35502	4
6	2017-II	0.99735	5	0.26304	6
7	2017-III	1.15578	1	0.25630	7
8	2017-IV	1.02579	4	0.29285	5

Tablo 2 yardımıyla Ziraat ve Vakıf Katılım Bankalarının süper etkinlik değerleri görülmektedir. Ziraat Katılım Bankası için en etkin dönem 2017-III Vakıf Katılım Bankası için 2016-II dönemidir.

IV. Sonuç

Türkiye’de kullanılan adıyla katılım bankalarıyla ilgili ilk çalışmalar 1960’lı yıllarda başlamış ve ilk katılım bankası 1971 yılında kurulmuştur. Türkiye ise İslami finansla 1980’li yıllarda tanışmıştır. Tüm Dünya’da rekabette yaşanan değişimler ve ekonomik yapıdaki farklılaşmalar göz önünde bulundurulduğunda Türkiye’de katılım bankacılığı Ziraat Katılım Bankası’nın açılmasıyla devlet tarafından da yürütülmeye başlanmıştır. Ziraat Katılım Bankası’nın ardından Vakıf Katılım Bankası faaliyete geçmiştir. Bu çalışmada 2016-2017 yıllarına ait çeyreklik verilerle adı geçen bankalarda VZA metoduyla etkinlik araştırması yapılmıştır. Analiz sonuçlarında hem Ziraat hem Vakıf Katılım Bankalarının süper etkinliğe yaklaştığı görülmüştür.

Reel ekonomik kalkınmayı destekleyen güvenilir, sağlam bankacılık sisteminin gelişiminde katılım bankacılığının payının artırılması gerekmektedir. Türkiye özellikle İslami finans merkezi olma yolunda uluslararası standartlarda denetimli bir yapıyı oluşturmalıdır. Bölgesel avantajların ortaya çıkarılabileceği dinamik, teknolojik yeniliklere açık, konjoktürel gelişmelere uyumlu uygulamalarla katılım bankalarının etkinliği artırılabilir. Özellikle Türkiye gibi tasarruf açığı yüksek olan gelişmekte olan ülkelerde sistem dışında kalan fonların atıl kalmaması için İslami usullerle çalışan bankacılık sisteminin önemi göz ardı edilmemelidir.

Kaynaklar

- Abedifar, P., Hasan, I. ve Tarazi, A. (2015), “Islamic Banking and Finance: Recent Empirical Literature and Directions for Future Research”. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 29(4), 637-670.
- Acar, M. F., Erkoç, T. E. ve Yılmaz, B. “Türk Bankacılık Sektörü İçin Karşılaştırmalı Performans Analizi”. *Adnan Menderes Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 2(2), 1-11.
- Altınok B., (2002). *Toplam Etkinlik Ölçümü: Veri Zarflama Analizi ve Bankacılık Sektöründe Bir Uygulama*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Buğan, M. F. (2015). *Katılım Bankaları ile Konvansiyonel Bankaların Etkinliklerinin VZA ve Malmquist TFV Endeksi ile Karşılaştırması*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gaziantep Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Gaziantep.
- BDDK, https://www.bddk.org.tr/websitesi/turkce/Raporlar/Diger_Raporlar/13334calistay_raporu_24072014.pdf. Erişim Tarihi: 26.07.2018.
- Bozdağ, N., Altan, Ş. ve Atan, M. (2001). Toplam etkinlik ölçümü: Data envelopment analysis (veri zarflama analizi) ve bankacılık sektöründe bir uygulama, V. *Ulusal Ekonometri ve İstatistik Sempozyumu, Çukurova Üniversitesi*, 20–22 Eylül, Adana.
- Cingi, S. ve Tarım, A. (2000). “Türk Banka Sisteminde Performans Ölçümü DEA Malmquist TFV Endeksi Uygulaması”. *TBB, Araştırma Tebliğleri Dizisi*, 2000(01), 1-34.
- Ergün, S. ve Köse, N. (2015). “Türk Mevduat Bankacılığı İçin Etkinlik Analizi: Küresel Finans Krizinin Etkileri”. *Verimlilik Dergisi*, 0(3), 7-32.
- Günel, M. (2007). *Para, Banka ve Finansal Sistem*. Ankara: Yeni Dönem Yayınları.
- Hamim, M., Naziruddin, A. ve Syed, H. (2006). “Efficiency of Islamic Banking in Malaysia: A Stochastic Frontier Approach”. *Journal of Economic Cooperation*, 27(2), 37-70.
- Hussein, K. A. (2003). Operational Efficiency in Islamic Banking: The Sudanese Experience. Islamic Development Bank Islamic Research And Training Institute, Research Paper Series No:65.

- Kurşun, S. ve Kuşakçı, A. O. (2016). "Bankacılık Sektöründe Veri Zarflama Analizi İle Etkinlik Değerlendirmesi Literatür Taraması". *İstanbul Commerce University, Journal of Science*, 15(30), 133-151.
- Osman İ. H., Hitti A. ve Al-Ayoubi, B. (2008). *Data Envelopment Analysis: A Tool for Monitoring the Relative Efficiency of Lebanese Bank*. European and Mediterranean Conference on Information Systems 2008 (EMCIS 2008), Late Breaking Paper, May 25-26, Dubai.
- Özel, G. (2014). "Devlet Üniversitelerinin Etkinlik Analizi: Türkiye Örneği". *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi (H. U. Journal of Education)*, 29(3), 124-136.
- Özgür, E. (2008). "Katılım Bankalarının Finansal Etkinliği", Afyon Kocatepe Üniversitesi, İ.B.F. Dergisi, 10(1), 159-175.
- Öztürk, D., Canbaz, M. F. ve Gür, M. (2017). "Katılım Bankaları İle Mevduat Bankalarının 2009-20016 Yılları Etkinliklerinin VZA İle Karşılaştırılması". *Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırmaları*, (2017)1, 328-327.
- Ramanathan, R., (2003). *An Introduction to Data Envelopment Analysis: A Tool for Performance Measurement*. Sage Publications, New Delhi.
- Samad, A. (1999). Comparative Efficiency of the Islamic Bank vis-a-vis Conventional Banks in Malaysia. *IIUM Journal of Economics and Management*, 7(1), 1-27.
- Sufian, F. (2007). The Efficiency of Islamic Banking Industry: A Non Parametric Analysis with Non-Discretionary Input Variable. *Islamic Economic Studies*, 14(1- 2), 53-87.
- Topçuoğlu, Ö. Bozkurt, E., Efeoğlu, R. ve Yazıcılar, F. G. (2016). *Türkiye'de Lojistik Sektörünün Ekonomiye Katkısı: Bir Etkinlik Analizi*. 2. Uluslararası Kafkasya-Orta Asya Dış Ticaret ve Lojistik Kongresi, 20-22 Ekim, Erzurum.
- Vakıf Katılım Bankası, <http://vakifkatilim.com.tr/hakkimizda/index.html>, Erişim Tarihi:26.07.2018
- Yayar, R. ve Baykara, H. V. (2012). "TOPSIS Yöntemi ile Katılım Bankalarının Etkinliği ve Verimliliği Üzerine Bir Uygulama". *Business and Economics Research Journal*, 3(4), 21-42.
- Ziraat Katılım Bankası, <http://www.ziraatkatilim.com.tr/bankamiz/Sayfalar/hakkimizda.aspx>, Erişim Tarihi:26.07.2018.