

THE EFFECT OF INCOME DIVERSIFICATION ON GROWTH IN THE TURKISH BANKING SECTOR

DOI: 10.17261/Pressacademia.2021.1482

PAP- V.14-2021(8)-p.33-37

Coskun Ataol

Istanbul Commerce University, Institute of Finance, Istanbul, Turkey.

coskun.ataol@istanbulticaret.edu.tr, ORCID: 0000-0001-8536-1240

To cite this document

Ataol, C., (2021). The effect of income diversification on Turkish Banking Sector. PressAcademia Procedia (PAP), 14, 33-37.

Permanent link to this document: <http://doi.org/10.17261/Pressacademia.2021.1482>

Copyright: Published by PressAcademia and limited licensed re-use rights only.

ABSTRACT

Purpose- The purpose of this study is to determine the effect of income diversification consisting of interest income and non-interest income of banks, which are the segment that performs the financial intermediation function most effectively in Turkey, on the growth in the banking sector.

Methodology- The scope of the study is the deposit, participation and investment / development banks operating in Turkey. The data set consists of monthly data of banks for the period 2003-2019. As the dependent variable, the asset sizes of the banks, and as the independent variables, interest incomes and non-interest incomes were used. Since there is a time dimension in the data set, time series analysis was preferred as the methodology. Since the effect and relationship level of the variables subject to the study will provide us with significant findings, lag effect and impulse response analysis within the scope of the VAR Model and Granger causality test were applied as the methodology, which will reveal the relationship of the variables with each other.

Findings- The analysis reveals that according to the impulse-response analysis of the created VAR Model, it was observed that all variables moved significantly and statically and returned back to the initial value or tended to return to the initial value until the tenth period against shocks. According to the results of the Granger causality analysis, it was seen that there is a one-way Granger causality relationship between bank asset growth on interest income and non-interest income, and a bi-directional Granger causality relationship between interest income and non-interest income.

Conclusion- The model created and the level of interaction of the variables with each other give an idea about the effect of income diversification on the growth in the Turkish Banking Sector.

Keywords: Diversification, bank assets, growth, VAR model, Granger causality.

JEL Codes: G20, G21, G29

GELİR ÇEŞİTLENDİRMESİNİN TÜRK BANKACILIK SEKTÖRÜNDEKİ BÜYÜMEYE ETKİSİ

ÖZET

Amaç- Bu çalışma ile, Türkiye’de finansal aracılık fonksiyonunu en etkin şekilde yerine getiren kesim olan bankaların, faiz gelirleri ve faiz dışı gelirlerinden oluşan gelir çeşitlendirmesinin sektördeki büyümeye etkisinin tespiti amaçlanmaktadır.

Yöntem- Çalışmanın kapsamı, Türkiye’de faaliyet gösteren mevduat, katılım ve yatırım / kalkınma bankalarıdır. Veri seti, bankaların 2003-2019 dönemi aylık verilerinden oluşmaktadır. Bağımlı değişken olarak, bankaların aktif büyüklükleri, bağımsız değişkenler olarak da faiz gelirleri ile faiz dışı gelirler kullanılmıştır. Veri setinde zaman boyutu bulunduğu için yöntem olarak zaman serileri analizi tercih edilmiştir. Çalışmaya konu olan değişkenlerin birbirlerine etki gücü ve ilişki düzeyi bize önemli kanıtlar sunacağı için, yöntem olarak, değişkenlerin birbirleri ile ilişkisini ortaya koyacak VAR Modeli kapsamında gecikme etkisi ve etki tepki analizi ile Granger nedensellik testi uygulanmıştır.

Bulgular- Oluşturulan VAR Modelinin etki-tepki analizine göre, tüm değişkenlerin anlamlı ve durağan hareket ettiği ve şoklara karşı onuncu döneme kadar başlangıç değerine döndüğü ya da dönme eğilimi olduğu görülmüştür. Granger nedensellik analizini sonuçlarına göre ise, banka aktif büyümesinin faiz geliri ve faiz dışı geliri üzerinde tek yönlü, faiz geliri ve faiz dışı gelir arasında da çift yönlü Granger nedensellik ilişkisi olduğu görülmüştür.

Sonuç- Oluşturulan modele ve değişkenlerin birbirleri ile etkileşim düzeyine ilişkin sonuçlar, Türk Bankacılık Sektöründe gelir çeşitlendirmesinin sektördeki büyüme üzerindeki etkisi konusunda fikir vermektedir.

Anahtar Kelimeler: Çeşitlendirme, banka aktifleri, büyüme, VAR modeli, Granger nedenselliği.

JEL Kodları: G20, G21, G29

1. GİRİŞ

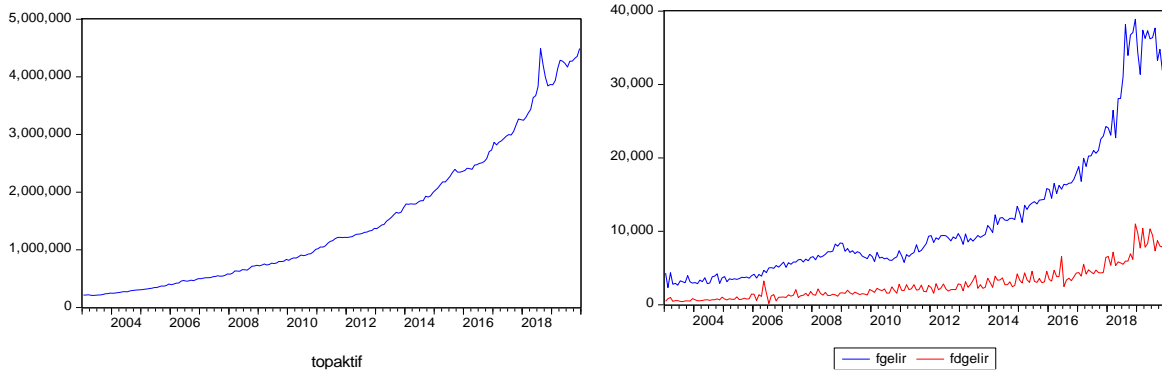
Türk Bankacılık Sektöründeki kaynak ve kullandırma dengesine bakıldığında, son 17 yıl içinde, net faiz marjının düşmesine paralel olarak, faiz gelirlerine nispeten faiz dışı gelirlerde de önemli bir artış gerçekleşmiştir. Türkiye’de bankalar daha fazla kredi kullandırmaya başlamış, aktif büyüklüğü 2003 yılındaki 215 milyar TL seviyesinden, 20 kattan büyük bir artış ile 2019 yılında 4.5 trilyon TL seviyesine gelmiştir (Figure 1). Bu tarihten sonra da yaklaşık % 50’lik büyüme ile 2021 Haziran ayı sonu itibarıyla 6.7 trilyon TL seviyesine yükselmiştir (BDDK, 2021).

Bankaların temel işlevi vadesi, tutarı, para birimi farklı fonları toplayıp, bunları ihtiyacı olanlara aktararak ekonominin büyümesine katkı sağlamaktır. Bankaların gelir tablosunda yer alan seçilmiş kalemlerden olan Faiz Gelirleri, kredi olarak kullandırdıkları kaynakları için elde ettikleri en önemli gelir kalemidir (Atasoy, 2007). Bunun yanı sıra, bankaların gelir kalemlerindeki çeşitlendirme ve faiz dışı gelirlerdeki artış, günümüzde sektör ve paydaşları tarafından hissedilen şekilde bankaların bankacılık hizmet gelirleri artırmaya dönük çalışmalarının sonucu olarak karşımıza çıkmaktadır.

Bu noktadan hareketle gerçekleştirilen çalışma, bankaların faiz gelirleri ve faiz dışı gelirlerinin oluşturduğu çeşitlendirmenin banka aktiflerindeki dikkat çekici büyüme düzeyine etkisine odaklanmaktadır. Literatürde gelir çeşitlendirmesi ile banka büyümesi arasındaki ilişki farklı açılardan ele alınmıştır. Yapılan bir kısım akademik çalışmada bankaların ürün ya da gelir çeşitlendirmesinin banka performans göstergesi olarak piyasa değerine etkileri üzerinde durulurken, faiz dışı gelirler bu çeşitlendirmenin önemli bir unsuru olarak ele alınmıştır (Sawada, 2013).

Türk Bankacılık sektöründe faaliyet gösteren bankaların 2003 – 2019 yılları arasındaki faiz gelirlerinin gelişimine baktığımızda, 2008 yılı sonundaki global krizin kısıtlayıcı da olsa etkisi ile ve de 2018 yılındaki döviz kuru yükselişinin yarattığı ve 2019 yılına da yansıyan etki ile gerçekleşen düşüşler dışında, genel bir yükseliş trendinde olduğu görülmektedir (Tablo – 2). Analizin başlangıç dönemi olan 2003 yılı Ocak ayındaki bankacılık faiz geliri toplamı 3.4 milyar TL iken, zaman serisinin son dönemi olan 2019 Aralık ayındaki aylık faiz geliri toplamı 33.4 milyar TL olarak gerçekleşmiştir (BDDK, 2019). Bankalar kullandırdıkları kredilerden elde ettikleri faiz gelirinin yanı sıra bankacılık hizmetlerinden masraf ve komisyon adı altında faiz dışı gelir kapsamına giren gelirler de elde etmektedirler. Aynı döneme ait faiz dışı gelirlerinin gelişimine baktığımızda, analizin başlangıç dönemi olan 2003 yılı Ocak ayındaki bankacılık faiz geliri toplamı 487 milyon TL iken, zaman serisinin son dönemi olan 2019 Aralık ayındaki aylık faiz dışı gelir toplamı 10.6 milyar TL olarak gerçekleşmiştir (BDDK, 2019) Faiz dışı gelirlerin faiz gelirlerine nispeten gelişimine bakıldığında toplam gelir içindeki payının önemli miktarda arttığını bu veriden de görmekteyiz (Figure 1). Buradan da düşen enflasyon ortamında, Türk bankacılık sisteminde, faiz dışı gelirin faiz gelirlerine göre daha fazla önem arz etmeye başladığını söyleyebiliriz.

Şekil 1: Türk Bankalarının toplam aktif büyüklüğünün, faiz gelirlerinin ve faiz dışı gelirlerinin gelişimi (2003 – 2019)



Türk bankacılık sektöründeki gelir çeşitlendirmesinin bankaların büyümelerine etkisini ele alan çalışmada mevcut uluslararası ve yurt çapındaki literatür taramasına yer verilecek, ardından çalışmada kullanılacak veri ve yöntem üzerinde durulacak ve çalışmaya esas teşkil edecek değişkenler ve ilişkiyi ortaya koyacak model hakkında bilgi verilecektir. Burada, değişkenlerin genel özelliklerinden hareketle birim kök testleri yapılarak, VAR (vektör otoregresyon) modeli kapsamında etki tepki analizi uygulanacak, ayrıca Granger nedensellik testi ile değişkenlerin birbirleri ile nedensellik ilişkisi yorumlanarak çalışmaya yönelik ampirik bulgular değerlendirilecek ve sonuç değerlendirmesi ile çalışma tamamlanacaktır.

2. LİTERATÜR

Uluslararası literatürde banka gelirlerindeki çeşitlendirmenin bankaların büyüme ve performanslarına etkileri üzerine gerçekleştirilmiş önemli çalışmalar mevcuttur. Acharya, Hasan ve Saunders (2006), 105 İtalyan bankası üzerinde gerçekleştirdikleri ve 1993 – 1999 dönemini kapsayan çalışmalarında, bankaların içsel olarak daha riskli kredi portföyü oluştururken, endüstriyel kredilerde çeşitlendirmenin getiriye azalttığını tespit etmişlerdir. Ayrıca, sektörel kredilerin çeşitlendirilmesinin yalnızca yüksek riskli bankalar için etkisiz bir risk-getiri dengesi oluşturduğunu, coğrafi çeşitlendirmenin ise düşük riskli bankaların risk-getiri dengesinde iyileşmeye yol açtığı sonucuna varmışlardır.

Mercieca, Schaeck ve Wolfe (2007), Avrupa’da faaliyet gösteren 755 küçük ölçekli bankanın 1997 – 2003 dönemini kapsayan verileri ile, çeşitlendirme, risk ve karlılığı temsil eden değişkenlerle OLS regresyon yöntemiyle gerçekleştirdikleri çalışmalarında, küçük bankaların, kaynaklarını göreceli üstünlüklerinin olduğu alanlara kaydırarak performanslarını arttırabilecekleri bulgusunu elde etmişlerdir.

Williams (2012), Avustralya'da banka geliri kompozisyonu ve banka riski arasındaki ilişkiyi modellemiş, daha düşük faiz dışı gelir düzeyine ve daha yüksek gelir yoğunluğuna sahip bankaların, daha önceki uluslararası çalışmalarda bulgularla tutarlı şekilde daha düşük riskli olduklarını tespit etmiştir.

Sawada (2013), gelir çeşitlendirmesinin bankaların performansına etkisini Japonya bankacılık sektörü özelinde ele almış ve çalışmada gelir çeşitlendirmesi ölçütü olarak faiz dışı gelirlerin/toplam faaliyet gelirlerine oranını kullanmıştır. Araştırmanın sonucunda gelir çeşitlendirmesinin bankaların piyasa değeri üzerinde olumlu etkiye sahip olduğu bulgulanmış, ancak Williams'ın çalışmasından farklı olarak gelir çeşitlendirmesinin banka riskini azalttığına dair bir kanıt bulunamamıştır.

Ülkemizdeki literature katkı sağlayan çalışmaları ele almak gerekirse; Gürbüz, Yanık ve Aytürk (2013), gelir çeşitlendirmesi ve riske göre düzeltilmiş banka performansı arasındaki ilişkiyi, (mevduat bankaları 2005 – 2011 dönemi), Atik (2019), mevduat bankalarının faiz gelirinden faiz dışı gelir kaynaklarına doğru kayışı ile kaynaklanan çeşitlendirmenin banka gelir ve riski üzerindeki etkisini belirlemeye çalışmışlardır. Sonuçlar, Gürbüz vd. çalışmasında faiz dışı gelirlerin ve bunun sağladığı gelir çeşitlendirmesinin banka performanslarını olumlu etkilediğini, bunun aksine Atik çalışmasında ise gelir istikrarsızlığına ve riskin olumsuz etkilenmesine yol açtığını ortaya koymuştur. Ayrıca, Dilmaç, Gülcü ve Sumer (2018), karlılık ve gelir çeşitlendirmesinin bankaların büyümesi üzerine etkinliğinin veri zarflama analizi ile değerlendirilmesine yönelik çalışmalarında, 19 bankanın 2015 yılına ait 2.ve 3.çeyrek verilerini analiz etmiş, yabancı bankaların söz konusu dönemde özel ve kamu bankalarına göre daha etkin olduğu bulgusunu elde etmişlerdir.

3. VERİ VE YÖNTEM

Çalışma, Türkiye'de bankacılık sisteminde faaliyet gösteren mevduat, katılım ve yatırım / kalkınma bankalarını kapsamaktadır. Veri seti, ikincil veri niteliğindedir ve çalışmaya dahil olan bankaların 2003-2019 dönemi aylık verilerinden oluşmaktadır. Veri setinde zaman boyutu bulunduğu için yöntem olarak Zaman Serileri Analizi tercih edilmiş, 34 mevduat bankası, 6 katılım bankası ve 14 özel statülü banka ile yatırım ve kalkınma bankasına ait verileri içeren 204 dönem, veri setini oluşturmuştur (BDDK, Aylık Bülten, 2019. <https://www.bddk.org.tr/BultenAylık>).

Çalışma kapsamında bankaların gelir çeşitlendirmelerinin büyümeleri üzerindeki etkilerinin incelenmesi amaçlandığından, bankaların finansal tablolarından yararlanılarak elde edilen değişkenler ve açıklamaları ise Tablo 1'de sunulmuştur.

Table 1: Araştırmada kullanılan değişkenler

Değişken Adı	Özellik	Açıklama
TOPAKTİF	Bağımlı değişken	Toplam aktif büyüklüğü
FGELİR	Bağımsız değişken	Faiz geliri
FDGELİR	Bağımsız değişken	Faiz dışı gelir

Değişkenler arasında ekonometrik olarak anlamlı ilişkiler elde edilebilmesi için analizi yapılan serilerin durağan seriler olması gerekmektedir. Bunun için farklı yöntemler geliştirilmiş olmakla birlikte, Geliştirilmiş Dickey Fuller (ADF), Phillips Perron (PP) ve Kwiatkowski, Phillips, Schmidt ve Shin (KPSS) testleri ile serilerin durağan olup olmadıkları belirlenebilmektedir (Sevüktekin ve Çınar, 2017). Modelin incelenmesi için gerçekleştirilecek analizlerin, testlerin ve modeldeki değişkenlerin birbirleri ile tutarlılıklarını ve yakınlığını artırmak amacı ile üç değişkenin logaritmik değerlerinin trendden ve mevsimsellikten arındırılmış halleri kullanılmıştır.

4. BULGULAR

Araştırmaya konu olan değişkenlerin birbirlerine etki gücü ve ilişki düzeyi bize önemli kanıtlar sunacağı için, çalışmanın yöntemi, değişkenlerin birbirleri ile ilişkisini ortaya koyacak VAR Modeli ile oluşturularak, bu modeldeki gecikme etkisi ve etki tepki analizi ile Granger nedensellik testi kapsamında belirlenmiştir (Tablo 2).

Durağanlık analizi için gerçekleştirilen ADF, PP ve KPSS testlerinin sonucunda, modelde yer alan % 5 kritik değer içindeki değerden daha düşük çıkmıştır. Bu nedenle söz konusu değişkenler birim köke sahip değildir, yani durağandırlar.

Table 2: ADF, PP ve KPSS Birim Kök Testleri

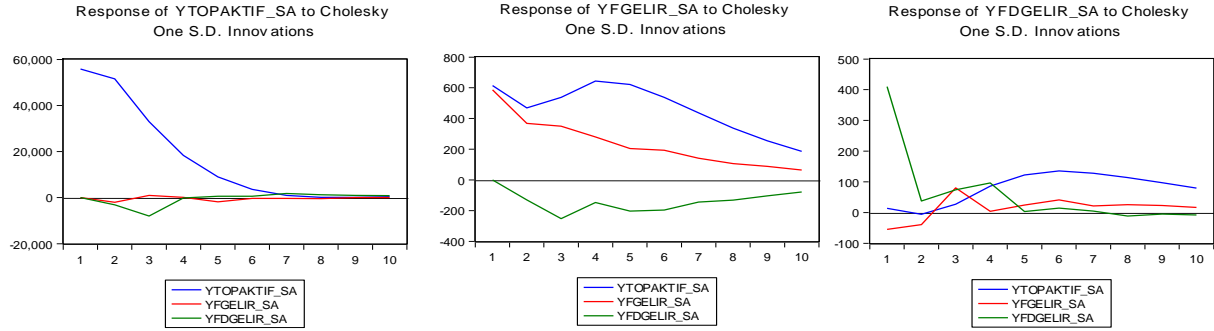
Değişken Adı	ADF	PP	KPSS
TOPAKTİF	-4.733047**	-5.264843**	0.036552**
FGELİR	-5.903607**	-3.643451**	0.053142**
FDGELİR	-4.318227**	-10.38185**	0.094355**

ADF ve PP testlerinde kritik değerler %1 için (-3.464280), %5 için (-2.876356), %10 için (-2.574746)'dır. KPSS testi için %1 kritik değer 0.216000, %5 kritik değer 0.146000, %10 kritik değer 0.119000'dur. %1 kritik değer içinde durağan olan değişkenler *, %5 kritik değer içinde durağan olan değişkenler **, %10 kritik değer içinde durağan olan değişkenler *** ile belirtilmiştir.

Birim kök analizleri için gerçekleştirilen ADF, PP ve KPSS testlerinin sonuçlarına göre, modelin üç değişkenine verilerin durağan olduğunun tespitinin ardından, VAR Modeli oluşturulmuştur. VAR Modelindeki optimum gecikme dönemi sayısı üçtür ve modelde stabilizasyon koşulunun sağlandığı, modelin tutarlı ve anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Oluşturulan VAR Modeli etki-tepki analizine tabi tutulmuştur. Etki

tepki analizine göre, tüm değişkenlerin anlamlı ve durağan hareket ettiği ve şoklara karşı onuncu döneme kadar başlangıç değerine döndüğü ya da dönme eğilimi olduğu görülmektedir. Diğer bir deyişle şokların etkileri ortadan kalkmakta ya da uzun vadede kalkma eğilimi göstermektedir (Figure 2).

Figure 2: Türk Bankalarının aktiflerindeki büyümenin, faiz gelirleri ve faiz dışı gelirleri ile ilişkisine dair VAR Modelinin Etki Tepki Analizi Grafikleri



Modelin Granger nedensellik testlerinin de önemli sonuçları vardır (Tablo 3'te Granger nedensellik analizinin özet sonuçları gösterilmektedir). Tüm değişkenler içinde, banka aktiflerindeki büyümenin faiz gelirleri ve faiz dışı gelirler üzerinde tek yönlü Granger nedensellik ilişkisi mevcut iken, faiz gelirleri ile faiz dışı gelirler arasında ise çift yönlü Granger nedensellik ilişkisi vardır. Bunun dışında değişkenlerin birbirleri ile Granger nedensellik ilişkisi bulunmamaktadır.

Tablo 3: Granger Nedensellik Analizinin Özet Sonuçları

TOPAKTİF	⇒	FGELİR
TOPAKTİF	⇒	FDGELİR
FGELİR	⇔	FDGELİR

5. SONUÇ

Türk Bankacılık Sektörü'nde 2003 – 2019 yılları arasındaki 17 yıllık dönemde toplam aktiflerdeki büyümeyi, faiz gelirleri ve faiz dışı gelirler verilerini ve gelişimini içeren çalışmamızın ortaya koyduğu modelin analizi sonucunda, modele konu verilerin durağanlığı, birbirleri ile etki-tepki oluşturma düzeyi değerlendirildiğinde, toplam aktif büyüklüklerinde gerçekleşen artışın, faiz geliri ve faiz dışı gelirden meydana gelen artıştan etkilendiği, değişkenlerin birbirlerini takip ettikleri ve etkileşim içinde oldukları söylenebilecektir.

Ancak, modelin açıklamakta yetersiz kaldığı ve/veya göz ardı ettiği faktörler de vardır. Homojenlikten uzak ve çok geniş bir bankacılık grubunu içermesi, regresyon analizi ve panel veri analizi içermemesi, çalışmanın mevcut kısıtları olarak adlandırılabilir. Öte yandan, modelde elde edilen bulgular, literatürdeki Mercieca vd. (2007) ve Gürbüz vd. (2013) çalışmalarında elde edilen sonuçlarla uyumaktadır. Çalışmanın, mevduat – katılım bankacılığı, kamu – özel – yabancı bankalar farklılaştırmaları ile derinleştirilmesi, gelir çeşitlendirme ve banka büyümesi ilişkisi perspektifinde literatüre önemli katkıda bulunacaktır.

Türk Bankacılık sektörünün 2003 yılından bugüne, dönem içinde belli zamanlarda gerçekleşen kırılmalara rağmen sergilediği büyüme ve değişimi, gelir çeşitlendirmesinin etkisi ile ele aldığımızda, faiz gelirlerinin yarattığı sürpriz olmayan etkinin yanı sıra, faiz dışı gelirlerin göreceli olarak daha fazla ve giderek artan oranda etkisi dikkat çekmekte ve önümüzdeki dönemlerde sektörün büyüme, risk ve performans unsurlarında faiz gelirleri ve faiz dışı gelirlerin etkisi ile ilgili fikir vermektedir.

KAYNAKÇA

Acharya, V., Hasan, I., & Saunders, A. (2006). Should banks be diversified? Evidence from individual bank loan portfolios. *The Journal of Business*, 79(3), 1355-1412.

Atasoy, H. (2007). Türk Bankacılık Sektöründe Gelir-Gider Analizi ve Karlılık Performansının Belirleyicileri. Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Bankacılık ve Finansal Kuruluşlar Genel Müdürlüğü, Uzmanlık Yeterlilik Tezi, 18-25.

Atik, M. (2019). Türk Bankacılık Sektöründeki Faiz Dışı Gelirlerin Banka Geliri ve Riski Üzerindeki Etkisinin Ölçülmesi. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 81, 271-292.

Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu, Türk Bankacılık Sektörü Temel Göstergeleri, Aralık 2019.

Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu, Türk Bankacılık Sektörü Temel Göstergeleri, Haziran 2021.

Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu web sitesi, Aylık Bankacılık Sektörü Verileri, Mayıs 2020, <https://www.bddk.org.tr/BultenAylık>

Dilmaç, M., Gülcü, A., Sumer, S. (2018). Karlılık ve Çeşitlendirmenin Bankaların Büyümesi Üzerindeki Etkinliğinin Veri Zarflama Analizi İle Değerlendirilmesi. *Ekonomi, Politika ve Finans Araştırmaları Dergisi*, 3(2), 149-163.

Gürbüz, A.O., Yanık, S., Aytürk, Y. (2013). Income Diversification and Bank Performance: Evidence From Turkish Banking Sector. *BDDK Bankacılık ve Finansal Piyasalar*, 7, 1, 9-29.

Mercieca, S., Schaeck, K., & Wolfe, S. (2007). Small European banks: Benefits from diversification? *Journal of Banking & Finance*, 31(7), 1975-1998.

Sawada, M. (2013). How does the stock market value bank diversification? Empirical evidence from Japanese banks. *Pacific-Basin Finance Journal*, 25, 40-61.

Sevüktekin, M., Çınar, M. (2017). *Ekonometrik Zaman Serileri Analizi: E-views Uygulamalı*. Dora Yayınları.

Williams, B. (2016). The impact of non-interest income on bank risk in Australia. *Journal of Banking and Finance*, 73, 16-37.