



**Atıfta Bulunmak İçin / Cite This Paper:** Ece, O. (2019). "Bankalarda Coğrafi Çeşitlenmenin Risk, Likidite ve Finansal Performans Üzerindeki Etkilerinin Değerlendirilmesi: Türkiye'deki Mevduat Bankaları Üzerine Bir Uygulama", *Manas Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 8(1): 349-373

**Geliş Tarihi / Received Date:** 29.06.2018

**Kabul Tarihi / Accepted Date:** 18.11.2018

#### Araştırma Makalesi

## BANKALARDA COĞRAFI ÇEŞİTLENMENİN RİSK, LİKİDİTE VE FİNANSAL PERFORMANS ÜZERİNDEKİ ETKİLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ: TÜRKİYE'DEKİ MEVDUAT BANKALARI ÜZERİNE BİR UYGULAMA

**Dr. Öğr. Üyesi Oğuzhan ECE**

Erzincan Binalı Yıldırım Üniversitesi, İİBF, Bankacılık ve Finans Bölümü

*oguzhanece25@gmail.com*

ORCID ID: 0000-0003-2443-9678

### Öz

Teknolojik gelişmeler ve pazarın genel yapısının talep odaklı bir bakış açısıyla genişlemesi, coğrafi çeşitlenme kavramını ortaya koymaktadır. Bu kavram, riski azaltarak ve performansı artırarak firmaya değer katan sistematik bir karardır. Ancak, bu karar bazı maliyetlere yol açmaktadır ve bu maliyetler nedeniyle, bankanın uygulamasının sonuçları konusunda bir fikir birliği yoktur. Bu çalışma, coğrafi çeşitliliğin bankaların risk, likidite ve finansal performansı üzerindeki etkileri konusunda Türkiye'ye ampirik kanıt sunmayı amaçlamaktadır. Panel veri analizine dayalı olarak yapılan analiz, 2007-2017 döneminde ve Türkiye'deki mevduat bankalarının örnekleminde gerçekleştirilmiştir. Analiz sonucunda, coğrafi çeşitlilik ile banka finansal performansı arasında tersine, banka riskleri ile banka likiditesi arasında aynı yönde ve anlamlı sonuçlar bulunmuştur.

**Anahtar Kelimeler:** Coğrafi Çeşitlendirme, Risk, Likidite, Finansal Performans, Mevduat Bankaları.

### EVALUATION OF EFFECTS ON RISK, LIQUIDITY AND FINANCIAL PERFORMANCE OF GEOGRAPHICAL DIVERSIFICATION IN BANKS: AN APPLICATION ON DEPOSIT BANKS IN TURKEY

#### Abstract

Technological developments and the expansion of the general structure of the market from a demand-oriented perspective reveal the concept of geographical diversification. This concept is a systematic decision that adds value to the firm by reducing risk and improving performance. However, this decision also causes some costs and because of these costs, there is no consensus on the outcome of the implementation of the bank..This paper aims to provide empirical evidence for Turkey regarding the effects of geographical diversification on risk, liquidity and financial performance of banks. The analysis conducted based on the panel data analysis has been carried out in the 2007-2017 period and in sampling of the deposit banks in Turkey. As a result of the analysis, the inverse results between the geographical diversity and the bank financial performance; the same direction and meaningful results between bank risks and bank liquidity have been found.

**Keywords:** Geographical Diversification, Risk, Liquidity, Financial Performance, Deposit Banks.

## 1. GİRİŞ

Küreselleşme ile birlikte genişleyen pazar yapısı, piyasanın talep yönünü değiştirmesi yanında farklı merkezi otoritelerin yönetsel kararlarına dayalı politik risk unsurlarının kompozisyonunda firma faaliyetlerinin sürdürülmesi gereğini ortaya koymuştur. Bu durum bir







































2'den büyük olduğundan otokorelasyon sorununun bulunmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

**Birimler Arası Korelasyon Testi:** Panel veri modelleri, hata terimlerinin birimlere göre bağımsız olduğu temel varsayımına sahip olmakla birlikte yatay kesit birimler boyunca hataların eşzamanlı korelasyona sahip olması görülebildiğinden bu durumun belirlenerek uygun düzeltme işlemlerinin yapılması sonuçların güvenilirliği açısından önemlidir. Bu amaçla sabit ve tesadüfi etkili tahminlere dayalı olarak oluşturulan tüm modeller için birimler arası korelasyonun varlığı Pesaran, Friedman ve Frees'in testleri kullanılmak suretiyle araştırılmıştır. Uygulanan test istatistiğinin sonuçları ve açıklamaları Tablo 12'de gösterilmiştir.

**Tablo 12.** Birimler Arası Korelasyon Test İstatistiği Sonuçları ve Açıklaması

	Bağımlı Değişken	Pesaran Testi	Friedman Testi	Frees Testi	Açıklama
<b>SABİT ETKİLİ MODELLER</b>	<b>SY1</b>	17.520*	143.320*	3240*	Ho reddedilmekte olup birimler arası korelasyonun varlığı belirlenmiştir.
	<b>SY2</b>	9.931*	100.047*	1.653**	Ho reddedilmekte olup birimler arası korelasyonun varlığı belirlenmiştir.
	<b>SY3</b>	17.520*	143.320*	3.240*	Ho reddedilmekte olup birimler arası korelasyonun varlığı belirlenmiştir.
	<b>SY4</b>	15.309*	148.245*	3.470*	Ho reddedilmekte olup birimler arası korelasyonun varlığı belirlenmiştir.
	<b>K2</b>	20.921*	160.111*	4.069*	Ho reddedilmekte olup birimler arası korelasyonun varlığı belirlenmiştir.
	<b>L1</b>	19.008*	169.217*	4.611*	Ho reddedilmekte olup birimler arası korelasyonun varlığı belirlenmiştir.
<b>TESADÜFİ ETKİLİ MODELLER</b>	<b>K1</b>	20.319*	145.233*	3.283*	Ho reddedilmekte olup birimler arası korelasyonun varlığı belirlenmiştir.
	<b>L2</b>	18.816*	166.933*	4.485*	Ho reddedilmekte olup birimler arası korelasyonun varlığı belirlenmiştir.
	<b>L3</b>	13.251*	146.269*	3.382*	Ho reddedilmekte olup birimler arası korelasyonun varlığı belirlenmiştir.
	<b>R1</b>	22.894*	147.846*	3.619*	Ho reddedilmekte olup birimler arası korelasyonun varlığı belirlenmiştir.
	<b>R2</b>	33.133*	218.336*	8.326*	Ho reddedilmekte olup birimler arası korelasyonun varlığı belirlenmiştir.
	<b>R3</b>	26.770*	152.996*	4.023*	Ho reddedilmekte olup birimler arası korelasyonun varlığı belirlenmiştir.

\*: %1, \*\*: %5 ve \*\*\*: %10 Anlamlılık Düzeyini ifade etmektedir

#### 4.2.5. Analiz Metodunun Seçimi

Hausman Testi sonucunda uygun tahmincilerin belirlenmesi ve panel veri analizinin temel varsayımlarına ilişkin gerçekleştirilen testlere dayalı olarak tespit edilen ekonometrik problemleri dikkate alacak uygun modelleri belirlenmiştir. Buna göre tesadüfi etkili tahminci için Esnek Genelleştirilmiş En Küçük Kareler modeli, aabit etkili tahminci için Dirençli Sabit Hatalar Modeli uygun model olarak belirlenmiştir.

## 5. ARAŞTIRMANIN SONUÇLARI

Uygun tahminci ve etkin analiz metodolojisine dayalı olarak gerçekleştirilen analizler neticesinde ulaşılan sonuçlar aşağıdaki gibi özetlenmiştir.

### Coğrafi Çeşitlenmenin Banka Finansal Performansı Üzerine Etkileri

Banka finansal performansının belirleyicileri karlılık ve sermaye yeterliliği göstergelerine dayalı olarak coğrafi çeşitlenmenin etkileri belirlenmiştir. Değerlendirmeler gösterge grupları başlıklarında ayrı ayrı yapılmıştır.

Coğrafi çeşitlenmenin bankaların karlılığı üzerine olan etkileri, K1 aktif karlılığı (ROA) ve K2 özsermaye karlılığı (ROE) bağımlı değişkenlerine dayalı olarak gerçekleştirmiştir. Analiz sonuçları Tablo 13'te gösterilmiştir.

**Tablo 13.** CCY'nin Karlılık Üzerine Olan Etkileri

Değişkenler	K1 Katsayı	K2 Katsayı
CCY	-0.1740716*	-1.3365460*
LNAKT	-0.0050064*	-0.0182256*
LNLAKT	0.0086181*	0.0367510*
LNMEV	-0.0026040*	-0.0004381
LNKRD	-0.0026579*	-0.0150174*
AKKAL	0.2205413	0.0124065
SABİT	-0.0012941*	1.4058870*
Wald chi2	297.25	103.05
Prob	0.0000	0.000

\*: %1, \*\*: %5 ve \*\*\*: %10 Anlamlılık Düzeyini ifade etmektedir

Tablo 13'deki veriler incelendiğinde kurulan modellerin bir bütün olarak anlamlılığını test eden Wald istatistiği sonuçları olan K1 için 295.25 ve K2 için 103.05 Chi2 değerleri kritik tablo değerleri ile karşılaştırıldığında %1 önem düzeyinde anlamlıdır. K1 için, modele dahil edilen değişkenlerden AKKAL, K2 için LNMEV ve AKKAL haricindeki bütün değişkenler istatistiksel olarak anlamlı sonuçlar ortaya koymuştur. K1 için anlamlı ilişkiler ortaya koyan değişkenlerden LNAKT pozitif diğer değişkenlerin model üzerindeki etkileri negatif yönlüdür. K2 bağımlı değişkeni için LNAKT, AKKAL (anlamsız) ve Sabit Terim pozitif, diğer değişkenler negatif bir etki yaratmaktadır.

Araştırmanın temel dinamiklerini vurgulayan ve bağımsız değişken olarak modelde yer alan Coğrafi Çeşitlenme Yoğunluğu (CCY) her iki karlılık göstergesi için anlamlı negatif bir etkiye neden olmaktadır. Buna göre CCY'de meydana gelen 1 birimlik artış, firmanın aktif karlılığını temsil eden K1 değişkeninde 0.1740716 birimlik, özsermaye karlılığını temsil eden K2 değişkeninde 1.3365460 birimlik bir azalmaya neden olmaktadır. Dolayısıyla bankaların şubeleşmek suretiyle coğrafi genişlemesinin banka karlılığı üzerinde olumsuz bir sonuç doğurduğu ifade edilir.

Banka finansal performansının sermaye yeterliliği perspektifinde değerlendirmeleri Sermaye yeterlilik oranı SY1, sermaye yeterlilik standart oranı SY2, serbest sermaye oranı SY3 ve finansal bağımsızlık oranı SY4 göstergelerine dayalı olarak gerçekleştirilmiş ve sonuçlar Tablo 14’de gösterilmiştir.

**Tablo 14.** CCY’nin Sermaye Yeterliliği Üzerine Olan Etkileri

Değişkenler	<b>SY1</b> Katsayı	<b>SY2</b> Katsayı	<b>SY3</b> Katsayı	<b>SY4</b> Katsayı
CCY	-0.746996*	0.023287***	-0.746995*	-0.607792*
LNAKT	-0.020881*	0.005173*	-0.020881*	-0.022198
LNLAKT	0.0521595*	0.0066273*	0.0521595*	0.090494*
LNMEV	-0.031895*	0.009417*	-0.031894*	-0.067149*
LNKRD	-0.020120*	-0.023429*	-0.020120*	-0.044944*
AKKAL	0.0067995	0.0117817	0.0067995	-0.06696**
SABİT	1.246744*	0.0244117	1.246744*	1.545491*
Wald chi2	387.92	555.64	387.92	211.70
Prob	0.000	0.000	0.000	0.000

\*: %1, \*\*: %5 ve \*\*\*: %10 Anlamlılık Düzeyini ifade etmektedir

Tablo 14’deki veriler incelendiğinde kurulan modellerin bir bütün olarak anlamlılığını test eden Wald istatistiği sonuçları olan SY1 için 387.92, SY2 için 555.64, SY3 için 387.92 ve SY4 için 211.7 Chi2 değerlerine sahip olduğu ve bu değerlerin kritik tablo değerleri karşılaştırmasına göre %1 önem düzeyinde anlamlı olduğu görülmektedir.

Modele dahil edilen değişkenlerden SY1 için AKKAL, SY2 için AKKAL ve Sabit terim, SY3 için AKKAL, SY4 için LNAKT değişkenleri dışındaki tüm değişkenler istatistiki olarak anlamlı etkilere sebep olmaktadır. Coğrafi Çeşitlenme Yoğunluğu (CCY)’nun sermaye yeterlilik göstergeleri üzerindeki etkileri, sermaye yeterlilik standart oranı SY2 bağımlı değişkeni üzerinde pozitif, SY1, SY3 ve SY4 göstergeleri üzerinde negatif etkiye sebep olmaktadır. Buna göre CCY’de meydana gelen 1 birimlik artış, firmanın sermaye yeterlilik standart oranını 0.023287 birim artırırken, sermaye yeterlilik oranını 0.746996 birim, serbest sermaye oranını 0.746995 birim, finansal bağımsızlık oranını 0.607792 birim azaltmaktadır. Bu sonuçlara göre bankaların şubeleşmek suretiyle coğrafi genişlemesinin banka sermaye yeterliliği üzerinde olumsuz bir katkıya neden olduğu ifade edilir ve bu sonuç teorik beklentilere uygundur.

Bütün bu açıklamalar neticesinde bankalarda şubeleşmeye dayalı coğrafi çeşitlenme ile banka finansal performansı arasında istatistiki bakımdan anlamlı ve negatif bir ilişki olduğu ampirik olarak belirlenmiştir.

### Coğrafi Çeşitlenmenin Banka Likiditesi Üzerine Etkileri

Coğrafi çeşitlenmenin banka likiditesi üzerine etkileri, bilanço likiditesi L1, likit değerlerin yabancı kaynaklara oranı L2 ve likit değerlerin mevduatlara oranı L3 başlıklarında izlenmiş olup analiz sonuçları Tablo 15’te özetlenmiştir.

**Tablo 15.** CCY'nin Banka Likiditesi Üzerine Olan Etkileri

Değişkenler	<u>L1</u> Katsayı	<u>L2</u> Katsayı	<u>L3</u> Katsayı
CCY	0.1117092*	-1.650389*	1.661677**
LNAKT	0.4716471*	-0.089743*	-0.0455127**
LNLAKT	0.2236103*	0.234786*	0.3079033*
LNMEV	-0.0232759*	-0.1077588*	-0.0015416
LNKRD	-0.1199744*	-0.1183216*	-0.234558*
AKKAL	-0.0541622*	-0.1479914	-0.2175266
SABİT	-0.0083849*	3.5060440*	-1.38752***
Wald chi2	8005.16	783.19	237.11
Prob	0.000	0.000	0.000

\*: %1, \*\*: %5 ve \*\*\*: %10 Anlamlılık Düzeyini ifade etmektedir

Tablo 15'deki veriler incelendiğinde kurulan modellerin bir bütün olarak anlamlılığını test eden Wald istatistiği sonuçları L1 için 8005.16, L2 için 738.19 ve L3 için 237.11 Chi2 değerlerine sahip olduğu ve bu değerlerin kritik tablo değerleri karşılaştırmasına göre %1 önem düzeyinde anlamlı olduğu görülmektedir.

Modele dahil edilen değişkenlerin tamamı L1 bağımlı değişken için anlamlıdır. L2 ve L3 bağımlı değişkenleri için AKKAL dışındaki tüm değişkenler istatistiki olarak anlamlı katkılar sunmaktadır. Coğrafi Çeşitlenme Yoğunluğu (CCY)'nun banka likiditesi üzerindeki etkileri bilanço likiditesi L1 ve likit değerlerin mevduatlara olan oranı L3 üzerinde pozitif, likit değerlerin yabancı kaynaklara olan oranı L2 üzerinde negatif bir etkiye sebep olduğu görülmektedir. Buna göre CCY'de meydana gelen 1 birimlik artış, bilanço likiditesini 0.1117092 birim, likit değerlerin mevduatlara olan oranını 1.661677 birim artırırken likit değerlerin yabancı kaynaklara olan oranını 1.650389 birim azaltmaktadır. Elde edilen sonuçlar teorik beklentilere uygundur. Coğrafi çeşitlenmenin bilanço likiditesi ve likit varlıkların mevduatlara olan oranı üzerindeki pozitif etki, şubeleşmeye dayalı coğrafi genişlemenin bankacılık işlem hacmini artırması ve mevduat sahiplerine ulaşma imkanlarının kolaylaşmasının etkisine dayandırılabilir. Yine aynı şekilde likit değerlerin yabancı kaynaklara olan oranındaki negatif yönlülük Türk Bankacılık Sisteminin bölgeler arası çeşitlenmeye dayalı olup uluslararası çeşitlenme açısından gelişmemesinin bir yansıması olarak değerlendirilebilir. Dolayısıyla coğrafi çeşitlenmenin banka likiditesini olumlu yönde etkilediği genel kanaati ifade edilebilir.

### Coğrafi Çeşitlenmenin Banka Riskleri Üzerine Etkileri

Coğrafi çeşitlenmenin banka riskleri üzerine etkileri, toplam riski karşılama oranı R1, nakdi kredilerin gayri nakdi kredilere oranı R2 ve gayri nakdi kredilerin toplam aktiflere oranı R3 başlıklarında izlenmiş olup analiz sonuçları Tablo 16'da özetlenmiştir.

**Tablo 16.** CCY'nin Banka Riskleri Üzerine Olan Etkileri

Değişkenler	<b>R1</b>	<b>R2</b>	<b>R3</b>
	Katsayı	Katsayı	Katsayı
CCY	0.0674316***	13.1002*	23.47964***
LNAKT	0.0035987*	0.0045555	0.3444003*
LNLAKT	0.0212396*	1.197603*	0.6975271*
LNMEV	-0.0017981	0.0456278*	0.63928***
LNKRD	-0.0163718*	-0.3088769*	0.2885123*
AKKAL	-0.0080625*	-0.6759472*	23.14261*
SABİT	-0.1436852*	-25.43296*	123.6605*
Wald chi2	4208.16	1284.91	1732.98
Prob	0.000	0.000	0.000

\*: %1, \*\*: %5 ve \*\*\*: %10 Anlamlılık Düzeyini ifade etmektedir

Tablo 16'daki veriler incelendiğinde kurulan modellerin bir bütün olarak anlamlılığını test eden Wald istatistiği sonuçları R1 için 4208.16, R2 için 1284.919 ve R3 için 1732.98 Chi2 değerlerine sahip olduğu ve bu değerlerin kritik tablo değerleri karşılaştırmasına göre %1 önem düzeyinde anlamlı olduğu görülmektedir.

R3 bağımlı değişkeni için modele dahil edilen değişkenlerin tamamı, R1 bağımlı değişkeni için LNMEV dışındakiler ve R2 bağımlı değişkeni için LNAKT dışındaki tüm değişkenler istatistiksel olarak anlamlı etkilere neden olmuştur. Coğrafi Çeşitlenme Yoğunluğu (CCY)'nin banka riskleri üzerindeki etkileri bütün risk göstergeleri açısından pozitiftir. Dolayısıyla genel olarak coğrafi çeşitlenmenin banka risklerini artırdığı görülmektedir. Bu etki en fazla R3, en düşük R1 üzerinde kaydedilmiştir. Buna göre CCY'de meydana gelen 1 birimlik artış, gayri nakdi kredilerin toplam aktifler içindeki payını 23.47964 birim, 0.1117092 birim, nakdi kredilerin gayri nakdi kredilere olan oranını 13.1002 birim, toplam riski karşılama oranını 0.0674316 birim artırmaktadır. Elde edilen bu sonuçlar risk ve coğrafi çeşitlenme arasındaki ilişkiyi inceleyen literatürle örtüşmektedir.

## 6. GENEL DEĞERLENDİRME VE SONUÇ

Teknolojik gelişmeler ve pazarın genel yapısının talep odaklı bakış açısıyla genişlemesinin bir sonucu olarak ortaya çıkan coğrafi çeşitlenme, yatırım portföyünün farklı coğrafi bölgelere dağıtılarak genel riskin azaltılması ve getiri performansının iyileştirilmesi amacıyla işlevlik kazanmıştır. Bu yönüyle yenedünya düzeninin değer temelli firma yönetim anlayışında olur bulan coğrafi çeşitlenme ile likidite, risk ve finansal performans arasındaki sergilediği ilişki, Türk bankacılık sistemi perspektifinden değerlendirilmiştir. Araştırmanın kapsamı, konunun ele alınış biçimi, değerlendirme kriterleri ve tutulduğunda özel bir önemi ifade eden bu çalışma, ulusal literatürdeki boşluğu da doldurmaya taliptir.

Dördü sermaye yapısı, ikisi karlılık göstergelerinden oluşan toplam altı bağımlı değişkene dayalı olarak banka finansal performansı, Üç bağımlı değişkene dayalı olarak

banka riski ve üç bağımlı değişkenle de banka likiditesinin temsil edildiği araştırmanın sonuçları şu şekilde özetlenebilir:

Şubeleşmeye dayalı coğrafi çeşitlenme ile banka finansal performansı arasında istatistiki bakımdan anlamlı ve negatif bir ilişki tespit edilmiştir. Finansal performansın bileşenlerinden sermaye yeterliliği açısından bu sonuç, coğrafi çeşitlenmenin gerektirdiği duran varlık yatırımları ve finansman maliyetleri ile artan işgücü ve beşeri sermaye maliyetlerinin banka sermayesi üzerinde yarattığı baskı kaynaklı olabilir. Aynı değerlendirme karlılık açısından da söylenebilir. Zira söz konusu maliyetlerin geri kazanımı belli bir zaman gerektirdiği gibi bu süre içerisinde karlılık göstergelerinde negatif bir etki öngörür. Coğrafi çeşitlenmenin finansal performans üzerindeki etkisinin bu yönüyle fiktif bir içeriğe sahip olduğu söylenebilir. Bununla birlikte şube bazlı maliyet, hacim ve kar analizinin takibi reelleştirilmenin bir alternatifi olarak ifade edilebilir.

Coğrafi Çeşitlenmenin banka riskleri üzerindeki etkileri bütün risk göstergeleri açısından pozitif bir katsayıya sahiptir. Dolayısıyla genel olarak coğrafi çeşitlenmenin banka risklerini artırdığı söylenebilir ve bu söylem Deng ve EL Yasiani (2008) ve Baele vd., (2007)'nin araştırma sonuçları ile örtüşmektedir. Buna rağmen elde edilen bu sonuç coğrafi çeşitlenmenin işlevselliğini ortaya koyan teorik kurgusuna zıttır.

Likidite perspektifinden değerlendirmesinde coğrafi çeşitlenmenin likidite göstergelerinden bilanço likiditesi ve likit varlıkların mevduatlara olan oranı üzerindeki etkisi pozitifdir. Bu etki, şubeleşmeye dayalı coğrafi genişlemenin bankacılık işlem hacmini artırması ve mevduat sahiplerine ulaşma imkânlarının kolaylaşmasının etkisine dayandırılabilir. Ancak likit değerlerin yabancı kaynaklara olan oranı üzerindeki etkisi negatiftir. Bu sonuç uluslararası çeşitlenme oranındaki düşüklük ve bölgeler arası çeşitlenmedeki yoğunlukla açıklanabilir. Bununla birlikte coğrafi çeşitlenmenin banka likiditesini olumlu yönde etkilediği genel kanaati ifade edilebilir. Bu sonuç finansal performans üzerindeki sonuçlara ilişkin değerlendirmelerimize kanıt olabilme keyfiyetine sahiptir.

## KAYNAKÇA

- Baele, L., De Jonghe, O., & Vander Vennet, R. (2007). "Does the Stock Market Value Bank Diversification?" *Journal of Banking & Finance*, 31(7), 1999-2023.
- Berger, A. N., & DeYoung, R. (2001). "The Effects of Geographic Expansion on Bank Efficiency". *Journal of Financial Services Research*, 19(2-3), 163-184.
- Bernini C. & P. Brighi. (2012). *Distance and Efficiency in the Italian Banking System in Modern Bank*. Behaviour Edited by Juan Fernández de Guevara Radoselovics and José Pastor Monsálvez, Palgra ve Macmillan.
- Brighi, P., & Venturelli, V. (2016). "How Functional and Geographic Diversification Affect Bank Profitability During the Crisis" *Finance Research Letters*, 1-10.
- Cai, W., Xu, F., & Zeng, C. (2016). "Geographical Diversification and Bank Performance: Evidence from China". *Economics Letters*, 96-98.



- Cetorelli, N., & Goldberg, L. S. (2012). "Liquidity management of US Global Banks: Internal Capital Markets in the Great Recession." *Journal of International Economics*, 88(2), 299-311.
- Cotugno M. & V. Stefanelli, 2012. "Geographical and Product Diversification during Instability Financial Period: Good or Bad for Banks?". *International Journal of Economics and Finance*. Vol. 85, pp. 87-100.
- Crouzille, C. M., & Tarazi, A. (2015). "The Benefits of Geographic Diversification in Banking". *Hal Archives-Ouvertes*, 1-46.
- D' Souza, C., & Lai, A. (2003). "Does Diversification Improve Bank Efficiency?" *Bank of Canada Conference Proceedings*, 105-127.
- De Haas, R., & Van Lelyveld, I. (2010). "Internal Capital Markets and Lending by Multinational Bank subsidiaries". *Journal of Financial Intermediation*, 19(1), 1-25.
- Deb, J., & Sen, G. (2016). "Geographic Diversification in Indian Banking: Assessing the Impact on Risk and Returns". *The IUP Journal of Bank Management*, 22-35.
- Demsetz, R. S., & Strahan, P. E. (1997). "Diversification, Size, and Risk at Bank Holding Companies". *Journal of Money, Credit and Banking*, 300-313.
- Deng, S., & Elyasiani, E. (2008). "Geographic Diversification, Bank Holding Company Value, and Risk". *Journal of Money, Credit and Banking*, 1217-1238.
- Deng, S., Elyasiani, E., & Mao, C. (2007). "Diversification and the Cost of Debt of Bank". *Journal of Banking & Finance*, 2453-2473.
- Emmons, W., Gilbert, R., & Yeager, T. (2004). "Reducing the Risk at Small Community Banks: Is It Size or Geographic Diversification That Matters?" *Journal of Financial Services Research*, 259-281.
- Fang, Y., & Lelyveld, I. (2014). "Geographic Diversification in Banking". *Journal of Financial Stability*, 172-181.
- Goetz, M. R., Laeven, L., & Levine, R. (2012). "The Valuation Effects of the Geographic Diversification of U.S. Banks". *International Monetary Fund*, 1-35.
- Gujarati, D. (2016)., *Örneklerle Ekonometri*, Çev: Nasip Bolatoğlu, BB101 Yayınları, Yayın No:15. İstanbul
- Hirtle B. 2007. "The Impact of Network Size on Bank Branch Performance", *Journal of Banking and Finance*. 31, 3782-3805.
- Hitt, M. A., Tihanyi, L., Miller, T., & Connelly, B. (2006). "International Diversification: Antecedents, outcomes, and moderators.", *Journal of Management*, 32(6), 831-867
- Huang, R. (2007). "Bank Geographic Diversification and Sensitivity of Lending to Monetary Shocks". *Journal of Intellectual Capital*, 23-29.
- Jochem, T. (2013). *Geographic Diversification and Bank Stability: Evidence from the 2008-2011 U.S. Banking Crisis*. Working Paper, 1-60.
- Jacquemin, A. P., & Berry, C. H. (1979). "Entropy Measure of Diversification and Corporate Growth". *The Journal of Industrial Economics*, 27(4), June, 359-369.
- Kim, W. C., Hwang, P., & Burgers, W. P. (1993). "Multinationals' diversification and the risk- return trade- off." *Strategic Management Journal*, 14(4), 275-286.
- Levine, R., Lin, C., & Xie, W. (2016). *Geographic Diversification and Banks Funding Costs* (No. w22544). National Bureau of Economic Research.
- Li, M., & Wong, Y.-Y. (2003). "Diversification and Economic Performance: An Empirical Assessment of Chinese Firms." *Asia Pacific Journal of Management*, 243-265.
- Liang, N., & Rhoades, S. A. (1988). "Geographic Diversification and Risk in Banking." *Journal of Economics and Business*, 40(4), 271-284. [https://doi.org/10.1016/0148-6195\(88\)90026-4](https://doi.org/10.1016/0148-6195(88)90026-4)
- Meslier, C., Morgan, D., Samolyk, K., & Tarazi, A. (2016). "The Benefits and Costs of Geographic Diversification in Banking". *Journal of International Money and Finance*, 287-317.
- Morgan, D. P., & Samolyk, K. (2003). Geographic Diversification in Banking and Its Implications for Bank Portfolio Choice and Performance. *Working Paper*, Federal Reserve Bank of Newyork, 1-30.
- Rose, J., & Wolken, J. (1990). Geographic Diversification in Banking, Market Share Changes, and the Viability of Small Independent Banks. *Journal of Financial Services Research*, 5-20.
- Schmid, M. M., & Walter, I. (2012). "Geographic Diversification and Firm Value in The Financial Services Industry". *Journal of Empirical Finance*, 109-122.
- Tatoğlu, Yerdelen F. (2013), *Panel Veri Ekonometrisi*, Beta Yayınları, Yayın No:2978, İstanbul
- Türkmen, S. Y., & Yiğit, İ. (2012). "Diversification in Banking and its Effect on Banks' Performance: Evidence from Turkey". *American International Journal of Contemporary Research*, 111-119.
- Yıldırım, C., & Efthyvoulou, G. (2016). "Bank Value and Geographic Diversification: Regional vs Global". *Economic Research Paper Series*, 1-35.