

Bankacılık Hizmetlerine Erişimin Sosyo-Ekonomik Belirleyicileri Üzerine Bir Araştırma

Haşmet SARIGÜL*

Öz

Dünya genelinde finansal hizmetlerin sunulmasındaki en önemli kuruluşlar bankalardır. Bankacılık sektörüne ve dolayısıyla finansal hizmetlere erişimin olmadığı ya da kısıtlı olduğu durumlarda; yastık altı tasarruflar, elden ödemeler ve kayıt dışı finansman devreye girmekte, bu durum güvenlik, likidite, maliyet ve getiri gibi konularda önemli olanakların yakalanamamasına yol açmaktadır. Yapılan bir çok araştırma bankacılık hizmetlerine erişimde çeşitli faktörlerin etkili olduğunu ortaya koymaktadır. Bu çalışmada, sosyo-ekonomik ve demografik değişkenlerin ülkemizdeki bankacılık hizmetlerine erişime etkisi panel veri analizi yöntemiyle araştırılmıştır. Elde edilen bulgular; finansal hizmetlere erişim ile nüfus yoğunluğu, şehirleşme oranı, gayrisafi katma değer, motorlu taşıt sayısı ve tüketilen elektrik miktarı arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki olduğunu göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Bankacılık Hizmetleri, Erişim, Panel Veri.

JEL Sınıflandırması: C23, R12, R51

Abstract - A Research on Socio-Economic Determinants of Access to Banking Services

Limited or no access to banking services may cause savings gaps, liquidity problems, external financing, costs and returns on issues, money safety problems and informal economy. Many empirical researches reveal that socio-economic and demographic factors are affecting access to banking services. The aim of this study is to investigate the socio-economic determinants of access to finance. Panel data regression analysis is used for testing the hypothesis empirically. The empirical results revealed that there are significant relations between access to finance and socio-economic factors in areas of population density, urbanization rate, gross value added per capita, number of road motor vehicles and electricity consumption.

Keywords: Banking Services, Access, Panel Data

JEL Classification: C23, R12, R51

* Mevlana Üniversitesi, İşletme Fakültesi

1.Giriş

Finansal erişim; mümkün olduğunca fazla sayıda insanı temel finansal hizmetlere ulaşabilir kılmaktır. Erişilebilirlik, finansal hizmetlerin kullanımında fırsat eşitliğine katkı yapmakta, ekonomik potansiyelin sınırlarına ulaşılabilmesini kolaylaştırmaktadır. Bankalar ise dünya genelinde daha önce hizmet sağlanmayan ya da yetersiz hizmet sağlanan kesimlere hizmet sağlanmasındaki en önemli finansal kuruluşlardır. Birçok gelişmiş ülkede bu hizmetlere erişim oranı yüzde 90'lar seviyesindedir ve banka hesabı olmayan kişilerin sayısı çok sınırlıdır. Bu ülkeler, toplumun en uzağındakileri bile, sisteme kazandırmayı amaçlayan yeni programlar ve yeni finansal teknikler geliştirmeye çalışmaktadırlar. Hatta bazı gelişmiş ülkelerde, belirli bankacılık hizmetlerine erişim olmadan, bir insanın barınma, gıda, eğitim, iş, sağlık ve sosyal güvenlik gibi temel ihtiyaçlarını yeteri kadar karşılayıp karşılamayacağı tartışılmaktadır. Diğer yandan, birçok gelişmekte olan ülkede ise genel olarak toplumun yarısından fazlasının hatta kimi bölgelerde yüzde 95'inin finansal sistemin dışında olması dikkat çekmektedir (Işık, 2011). Bankacılık sektörüne ve dolayısıyla finansal hizmetlere erişimin olmadığı ya da kısıtlı olduğu durumlarda; yastık altı tasarruflar, elden ödemeler ve kayıt dışı finansman devreye girmekte, bu durum güvenlik, likidite, maliyet ve getiri gibi konularda önemli olanakların yakalanamamasına yol açmaktadır (Sarigül, 2014). Bu nedenle ülke düzeyinde sağlıklı ekonomik kalkınma planlarının oluşturabilmesi için, iller ve bölgelerin ölçülebilir ve birbirleriyle karşılaştırılabilir finansal erişim durumlarının tespit edilmesi faydalı olacaktır.

Diğer taraftan, bankaların açısından değerlendirildiğinde, genel dağıtım kanalları olarak kullandıkları şubeler müşterilerin fiziken ulaşabilecekleri, hizmetleri kolaylıkla alabilecekleri yerler oldukları, bankacılık sisteminde ölçek ekonomilerine uygun çalıştıkları ve riski dağıtarak başarısızlıkları azalttıkları için örgüt yapısı içinde çok önemlidirler (Grabowski vd., 1993). Banka şube ağlarının oluşturulmasında bankaların performans değerlendirmelerinden hareket eden bazı çalışmalarda, şubelerin başarısında bölgenin finansal göstergeleri kadar demografik özelliklerin, müşteri segmentasyonunun, sunulan ürün ve hizmet çeşitlerinin önemli olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Zhao vd., 2004). Hangi hizmetlerin sunulacağı, şubenin faaliyet göstereceği bölgenin nüfus ve coğrafi yapısı ve pazar özellikleri gibi birtakım faktörler şube yeri seçimine etkilemekte ve beraberinde finansal hizmetlere erişimde belirleyici olmaktadır.

Bu çerçevede çalışmada "Türkiye'de bankacılık hizmetlerine yerel ölçekte erişimle bazı seçilmiş sosyo-ekonomik ve demografik faktörler arasında nasıl bir ilişki vardır?" cevabı aranan temel soru olarak belirlenmiştir. Araştırma, Türkiye'nin mevcut idari

yapısı esasına göre 81 ile ait seçilmiş sosyal ve ekonomik göstergeler ile finansal erişimi yansıtan coğrafi ve demografik göstergeleri kapsamaktadır. Ülkemiz literatüründe tüm bankaları ve illeri kapsayan benzer bir çalışmaya rastlanamamıştır. Bu araştırma ilgili konudaki boşluğun doldurulması yönünde ilk adım olarak değerlendirilebilir. Değişkenler; belli bir dönem içindeki gelişmeleri değil, belirli bir dönemdeki mevcut durumu yansıtmakta olup araştırma bir kesit çalışması niteliğindedir.

Çalışma giriş ve sonuç bölümleri ile birlikte beş bölümden oluşmaktadır. İkinci bölümde literatürde yer alan finansal erişim ve banka şube yeri seçimi konularında yapılmış bazı çalışmalar özetlenmiştir. Üçüncü bölümde, veriler ve değişkenler tanımlanmış, uygulanan yöntem ile ilgili bilgiler verilmiştir. Dördüncü bölümde araştırmanın bulguları paylaşılmıştır. Beşinci ve son bölümde ise sonuç yer almaktadır.

2. Literatür Özeti

2.1. Teorik Çerçeve

Hizmetlerin arzı ile ilgili olan “finansal erişim” kavramı en genel tanımıyla, bir ülkede herhangi bir finansal kurumda herhangi bir hesabı olan yetişkinlerin oranı olarak ifade edilmektedir.

Bodieve Merton(1995), erişimin üç ayrı yönünden bahsetmektedirler.

- Birincisi, mevcudiyet boyutudur; finansal hizmetler sunulmakta mıdır, sunuluyorsa ne miktarda sunulmaktadır?
- İkincisi, maliyet boyutudur; finansal hizmetlere erişim ne kadara mal olmaktadır?
- Üçüncüsü ise, kalite ve çeşitlilik boyutudur; finansal hizmetler ihtiyaçları ne kadar gidermekte ve ne kadar değişik ihtiyaçlara cevap vermektedir?

Morduch (1999), ise erişimin boyutlarını güvenilirlik, uygunluk, devamlılık ve esneklik olarak açıklamaktadır. Güvenilirlik ihtiyaç duyulduğunda ve istendiğinde finansmana erişilebilmesini, uygunluk finansal hizmetlere erişimin kolaylık derecesini, devamlılık finansal hizmetlerin tekrar veya sürekli erişilebilmesini ve esneklik finansal hizmetlerin müşterilerin özel ihtiyaçlarına göre uyarlanabilir olmasını ifade etmektedir.

Kempson vd. (2000), finansal hizmetlere erişimi mahrumiyet yönünden tasnif etmektedir. Bu çerçevede; erişim mahrumiyeti müşterilerin finansal kurumların risk

analizi filtresine takılması, durum mahrumiyeti finansal ürünlerin müşterinin ihtiyaçlarına cevap verecek şekilde tasarlanmaması, fiyat mahrumiyeti finansal hizmetlerin çok maliyetli olması, pazarlama mahrumiyeti finansal kurumların belli grupları hedef alması ve diğerlerini dışarıda bırakması ve şahsi mahrumiyet ise kişilerin ve firmaların bankalarca dışlanacakları kaygısıyla çaba göstermemeleri ve kendi kendilerini sistem dışı bırakmaları durumlarıdır.

Finansal hizmetlere erişim ile ilgili dünya genelinde yapılan çalışmalarda ortaya çıkan en büyük sorun yeterli veriye ulaşılamamasıdır. Esasen finansal hizmetler sektörünün çoğunlukla doğru ve kapsamlı istatistik veriler ürettiği kabul edilir. Gelişmiş menkul kıymet piyasalarında işlemler ve fiyatlarla ilgili bilgilere gerçek zamanlı olarak ulaşılabilmektedir. Bu ülkelerde bankacılık sisteminin ve sermaye piyasalarının derinliği ile ilgili veriler kamuya açıktır. Bunun yanında finansal sistem verileriyle ekonomik göstergeler arasındaki ilişkiler düzenli olarak hesaplanmakta ve raporlanmaktadır. Daha az bilinenler ise finansal hizmetler sektörünün ne kadar kapsayıcı olduğu ve kimlerin hangi hizmetlere erişebildiğidir. Finansal derinlikle ilgili verilerin aksine finansal hizmetlere erişim ve bunların kullanımıyla ilgili veriler henüz yeterince ulaşılabilir değildir. Örneğin bankalarda açılmış olan hesapların toplam adedi, gerçek veya tüzel kişiler birden fazla bankada ve hatta aynı bankada birden fazla hesabı bulunabileceğinden toplam müşteri adedini aşabilir. Ayrıca düzenleyici kuruluşlar genellikle hesap sayıları ve sahipleri ile ilgili verileri makroekonomik analizlerde kullanılmayacağı için talep etmezler ve depolamazlar (Demirguc-Kunt vd.2008).Bu nedenle finansal hizmetlerin kullanıcılarının kimlerden oluştuğunun, kullanımı belirleyen faktörlerin neler olduğunun tespiti ve değerlendirilmesi için en ideal çözüm, nüfus sayımı sırasında vatandaşlardan doğrudan bilgi toplanmasıdır. Fakat uygulama açısından bu yöntemin gerçekleşmesi mümkün olamamaktadır. Diğer bir çözüm ise örnekleme yöntemiyle hane halkı ve şirketler için anket düzenleyip tüm nüfus hakkında bilgi edinmeye çalışmaktır. Ancak, halihazırda bu yöntemle dünyada bilgi toplayan, sadece 34 ülke mevcut olup, bu anketler birbirleriyle karşılaştırılmayacak kadar farklıdır (Honohan, 2007). Bu durumda verilerin finansal kuruluşların raporlarından ve/veya sektör örgütlerinin yayınlarından derlenerek bir araya getirilmesi en uygulanabilir yöntem haline gelmektedir.

Diğer taraftan, birtakım sınırlılıkları bulunmasına karşın, Dünya Bankasının işaret ettiği finansal hizmetlere erişim literatürde yaygın olarak kullanılmaktadır. Dünya Bankası finansal erişim göstergeleri, hizmet noktalarının coğrafi ve demografik olarak yayılımını ortaya koymaktadır. Bölgelere göre şube ve ATM dağılımları, potansiyel müşterilerin, fiziksel olarak en yakın hizmet noktasından ortalama ne kadar

uzakta olduğunu göstermektedir. Dünya Bankasının finansal erişim göstergeleri şu değişkenlerdir:

- Şube dağılımı (coğrafi): 1.000 km² başına düşen şube sayısı
- Şube dağılımı (demografik): 100.000 kişi başına düşen şube sayısı
- ATM dağılımı (coğrafi): 1.000 km² başına düşen ATM sayısı
- ATM dağılımı (demografik): 100.000 kişi başına düşen ATM sayısı

Yüksek değerler, mesafenin kısa ve erişimin kolay olduğu anlamına gelmektedir. Kişi başına şube ve ATM dağılımları ise finansal hizmetlerin demografik yayılımını göstermekte, bir banka ve ATM'nin kaç müşteriye hizmet verdiğini ölçmektedir. Yüksek değerler, şube veya ATM başına daha az kişi düştüğü ve erişimin kolay olduğu anlamına gelmektedir.

Bu araştırmada da kullanılan Dünya Bankası finansal erişim göstergeleri birkaç yönden eleştirilmektedir. Öncelikle, bu değişkenler genellikle mevduat bankalarının faaliyetlerini ve hizmetlerini (mevduat/kredi) içermekte, diğer finansal kurumların, örneğin yatırım bankaları, sigorta şirketleri, mikro kredi kurumları, posta bankaları vs., sunduğu hizmetleri göz ardı etmektedir (Işık, 2011). Bu kapsamda, bu çalışmada kullanılan finansal erişim verilerinin bankacılık hizmetlerine erişim olarak dikkate alınması ve sonuçların bu çerçevede değerlendirilmesi daha doğru olacaktır.

2.1. Ampirik Literatür

Bankacılık hizmetlerine erişim konusunda çok sayıda ampirik çalışma bulunmaktadır. Beck, Demirguc-Kunt ve Peria (2008), bankacılık hizmetlerine erişimi engelleyen faktörleri belirlemek ve bunların bankaların ve ülkelerin özellikleriyle ilişkisini ortaya koymak amacıyla 62 ülkeden 209 bankayı kapsayan bir araştırma yapmışlardır. Bu çalışmanın sonuçları; mevduat ve kredi hesabı açmada alt limit uygulamalarının, alınan ücret ve komisyonların ve istenen evrakların sayısının bankacılık hizmetlerine erişimin önündeki başlıca engeller olduğunu ortaya koymuştur. Aynı çalışmaya göre banka faaliyetleri üzerinde daha sıkı kısıtlamaların olduğu, basın özgürlüğünün az ve fiziki altyapının yetersiz olduğu ülkelerde finansal hizmetlere erişim de düşmektedir. Kamu bankalarının ağırlığının artması bankacılık hizmetlerine erişimi azaltırken yabancı bankaların sayısının artması erişimi yükseltmektedir.

ABD’de finansal hizmetlere erişim ve kullanım ile ilgili son dönemlerde yapılan araştırmalar yüksek gelire sahip ailelerin en az bir adet banka hesabına sahip olduklarını ancak orta ve düşük gelirli ailelerin banka hesaplarının olmamasının sıklıkla görüldüğünü ortaya koymaktadır. Gelir ve harcama durumu, ev sahibi olup olmama, etnik köken, yaş, eğitim seviyesi ve işyerindeki statü ile finansal ürün kullanımı arasında anlamlı ilişkiler tespit edilmiştir (Narain, 2009).Honohan (2006, 2008), finansal hizmetlere erişim ile ekonomik kalkınma arasında pozitif ve güçlü bir ilişki olduğunu ortaya koymuştur. Burgess ve Pande (2005), gerçekleştirdikleri örnek olay çalışmasında, finansal hizmetlere erişimin yaygınlaştırılmasının yoksulluğu azaltıcı etkisi olduğunu gözlemlenmiştir.

Beck, Demircuc-Kunt ve Peria (2007) bankacılık hizmetlerine erişim ve bu hizmetlerin kullanımını 99 ülkenin verilerini kullanarak araştırmışlar; bankacılık hizmetlerine erişilmesinde coğrafi koşullar ve nüfus yoğunluğunun etkili olduğunu belirlemiştir. Araştırma sonuçlarına göre bankacılık hizmetlerinin kullanımı bankacılık dağıtım kanallarında ölçek ekonomisinden faydalanan büyük ekonomilerde daha yüksektir.

Arora (2014), Dünya Bankası verilerini esas alarak, gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerdeki finansal erişimin gelişimini incelemiş ve bu ülkelerin Sosyo-Ekonomik Gelişim Endeksini oluşturmuştur. Daha sonra ülkelerin İnsani Gelişim Endeksi (Human Development Index- HDI) ile kendisinin oluşturduğu Sosyo-Ekonomik Gelişim Endeksinin ilişkisini karşılaştırmıştır. Sonuçlar finansal erişim göstergeleri açısından en yüksek skoru İspanya’nın aldığını, bu ülkeyi Belçika, Malta ve Güney Kore’nin takip ettiğini ortaya koymuştur. Arora bu çalışmasında finansal erişimin İnsani Gelişim Endeksi üzerinde etkili olduğunu belirlemiştir.

Avery vd. (1997), Amerika Birleşik Devletleri’nde yaptıkları araştırmada bankaların şubeleşmesinde eyaletlerdeki mevzuatların, teknolojinin, bölgenin ekonomik, coğrafi ve demografik özelliklerinin etkili olduğunu belirlemiştir. Kaufman ve Mote(1994) ise aynı ülkenin Chicago eyaletinde banka şubelerinin sayı ve şube tipi açısından bölgenin demografik ve ekonomik özellikleri ile ilişkisini araştırmışlardır. Ampirik sonuçlar ilgili eyaletteki banka şubelerinin dağılımının önemli ölçüde ekonomik ve demografik değişkenlerden etkilendiği ortaya koymuştur. Min (1989) Ohio eyaletindeki ticari bankaların kuruluş yeri seçimi ile ilgili çalışmasında karar süreci üzerinde etkili olan dışsal faktörlerin neler olduğu irdelenmiş bölgenin demografik ve sosyo-ekonomik özelliklerinin, ulaşım olanaklarının ve bölgedeki ticari faaliyetlerin etkili olduğu belirlemiştir.

Işık (2011) tarafından gerçekleştirilen çalışmada Türkiye’de ve dünyada finansal erişim seviyesi analiz edilmiştir. Bankacılık sektörü verileri kullanılarak yapılan araştırmada; toplam mevduat ve kredi tutarları, gerçek kişilerin krediye erişimi ve mevduatın krediye dönüşüm oranının artmakta olduğu ancak, kredi ve mevduatın bölgeler itibarıyla dağılımı incelendiğinde toplam kredilerin önemli bir bölümünün İstanbul ve ülkenin batıda kalan bölgelerine kullandırıldığı, kişi başına düşen toplam kredi tutarında da farklı bir tablo ortaya çıkmadığı belirlenmiştir. Çalışma, kişi başına düşen bireysel kredilerin dağılımında da yine İstanbul ve Batı bölgelerinin ön sıralarda yer aldığını ortaya koymaktadır. Yorulmaz (2013), Türkiye’nin ekonomik bölgeleri ve illeri için 2004 ve 2010 yıllarını kapsayan, finansal ulaşım göstergeleri kullanılarak 0 ile 1 rakamları arasındaki değerlerle finansal içerme derecesini gösteren bir endeks hesaplanmıştır. Sonuçlar; bölgesel ve il bazında finansal içerme oranları söz konusu bölge ve illerin gelişmişlik düzeylerinin doğru orantılı olduğunu ortaya koymuştur. İstanbul gibi gelişmiş bölgeler yüksek finansal içerme oranlarına sahipken; Güney Doğu Anadolu gibi bölgelerin finansal içerme oranları düşük bulunmuştur.

3. Yöntem ve Araştırma

3.1. Veri ve Değişkenler

Bu araştırmada; Bankacılık Düzenleme Denetleme Kurumu (BDDK), Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK), Türkiye Bankalar Birliği (TBB) ve Türkiye Katılım Bankaları Birliğinden (TKBB) sağlanan, illerin 2007-2013 yılları arasındaki seçilmiş sosyo-ekonomik ve bankacılık hizmetlerine erişim verileri kullanılmıştır. Veriler seti içerisinde bir bağımlı ve sekiz bağımsız değişken bulunmaktadır.

Çalışmada bağımlı değişken olarak kullanılan bankacılık hizmetlerine erişim (ERİŞİM) verileri hesaplanırken banka hizmet noktalarının coğrafi ve demografik olarak yayılımını ortaya koyan Dünya Bankası finansal erişim göstergeleri esas alınmıştır. İllerin coğrafi ve demografik erişim göstergeleri hesaplandıktan sonra veriler Asgari-Azami Normalleştirilmesi (Min-Max Normalisation) Yöntemi ile 0-1 aralığında standart hale getirilmiş ve bunların ortalamaları alınmak suretiyle il bazında ERİŞİM değerlerine ulaşılmıştır. Asgari- Azami Normalleştirilmesi yönteminde, bir grup verinin içerisindeki en büyük ve en küçük değerler ele alınmakta ve diğer bütün veriler, bu değerlere en küçük değeri 0 ve en büyük değeri 1 olacak şekilde normalleştirilmektedir.

$$x_{normal} = \frac{x - x_{asgari}}{x_{azami} - x_{asgari}} \quad (1)$$

Çalışmada bağımsız değişken olarak alınan sosyo-ekonomik veriler ise illerin; nüfus yoğunluğu (NÜFUSYĞN), şehirleşme oranı (ŞEHİRLEŞME), istihdam oranı (İSTİHDAM), gayri safi katma değer (KİŞİGSKD), kişi başına düşen dış ticaret hacmi (DIŞTİCARET), bin kişiye düşen konut satış adedi (KİŞİKONUT), kişi başına düşen motorlu kara taşıtı sayısı (KİŞİTAŞIT) ve kişi başına elektrik tüketimidir.

NÜFUSYĞN: Bağımsız değişkenlerden birincisi olan nüfus yoğunluğu illerdeki “bir kilometrekareye düşen kişi sayısını” belirtmektedir. Beck, Demirci-Kunt ve Peria (2007) yaptıkları çalışmada ortaya koyduklarına benzer biçimde ülkemizde de bankacılık hizmetlerine erişilmesinde coğrafi koşullar ve nüfus yoğunluğunun etkili olduğunu düşünülmektedir.

ŞEHİRLEŞME: İl ve ilçe merkezlerinde bulunan nüfusun o şehrin toplam nüfusuna oranını ifade etmektedir. TÜİK 2013 verilerinde “Bütünşehir Belediyeleri Uygulaması” paralelinde 30 ilin şehirleşme oranı % 100 olarak ilan edildiği için ilgili yıla ait şehirleşme oranı verileri araştırmada kullanılmamıştır. Banka şubeleri ve ATM’ler kentlerde yoğunlaştığı ve daha çok kentlerde yaşayanlar için erişilebilir durumda olduğu öngörülmektedir.

İSTİHDAM: İstihdamın, kurumsal olmayan çalışma çağındaki nüfus içindeki oranıdır. Kurumsal olmayan çalışma çağındaki nüfus ise okul, yurt, otel, çocuk yuvası, huzurevi, hastane, hapisane, kışla ya da orduvinde ikamet edenler dışında kalan nüfus içerisindeki 15 ve daha yukarı yaştaki nüfustur. İstihdam oranı ile bankacılık hizmetlerine erişim arasında pozitif yönlü anlamlı bir ilişki olması beklenmektedir.

KİŞİGSKD: TÜİK’in 2001 yılından sonra illerin milli gelirden aldıkları payları yayınlamaması nedeniyle gayrisafi yurtiçihasilâ (GSYH) bilgilerine ulaşılamamış ve bu nedenle araştırmada bağımsız değişken olarak bölgelerin kişi başına gayrisafi katma değer(GSKD) rakamları kullanılmıştır. GSKD verilerinin TÜİK tarafından il bazında değil istatistikî bölge sınıflandırmasındaki 26 bölgeye kadar yayınlanması çalışmanın sınırlılıklarındandır. Bölgesel Gayrisafi Katma Değer (GSKD), bir bölgede yerleşik ekonomik birimlerin belli bir dönemdeki ekonomik faaliyetleri sonucunda ürettikleri mal ve hizmetlerin (çıkıtı) değerinden, bu üretimde bulunabilmek için kullandıkları mal ve hizmetler (ara tüketim) değerinin çıkarılması sonucu ulaşılan değerdir. Cari fiyatlarla bölgesel gayri safi katma değer yıl ortası bölge nüfus tahminine bölünmesi ile kişi başı bölgesel gayri safi katma değer elde edilmektedir (TÜİK).

DIŞTİCARET: İllerdeki ticari faaliyetler, bankaların şube seçimini etkileyen faktörlerin başında gelmektedir. Bu kapsamda illerin dış ticaret verilerinin de şube yeri seçi-

minde ve dolayısıyla bankacılık hizmetlerine erişimde etkili olduğu öngörülmektedir. Araştırmada bağımsız değişken olarak kullanılan kişi başına düşen dış ticaret hacmi illerin ilgili yıldaki ihracat ve ithalatlarının toplamının il nüfusuna bölünmesi ile elde edilmiştir.

KİŞİKONUT: TÜİK tarafından raporlanan konut satış istatistiklerinde 2008 yılı için yalnızca para karşılığı sahipliği değişen konutlar esas alınırken 2009 yılından itibaren ipotekli satışlar da istatistiklere dahil edilmiştir. Bireysel bankacılığa yönelik şubeleşme açısından ilgili ilde gerçekleşen ipotekli konut satışları hacminin belirleyici faktörlerden biri olduğu düşünülmüş ve bankacılık hizmetlerine erişim ile konut satışları arasında anlamlı bir ilişki öngörülmüştür. Bu nedenle ilgili ildeki bin kişiye düşen konut satış adeti bağımsız değişken olarak araştırmaya dahil edilmiştir.

KİŞİTAŞIT: Bireysel bankacılıkta başlıca ürünlerinden bir diğeri ise taşıt kredileridir. Bir ildeki taşıt kredisi kullandırımı potansiyelinin belirleyicilerinden biri de ilgili ildeki motorlu kara taşıtı sayısıdır. Motorlu kara taşıtları istatistikleri ülkemizde ilgili yasa gereğince trafikten tescil belgesi alma zorunluluğu olan ve tescilleri Emniyet Genel Müdürlüğüne bağlı, trafik tescil şube müdürlükleri veya trafik tescil büro amirliklerinde yapılan bütün motorlu taşıtlar kapsamaktadır. Türk Silahlı Kuvvetlerince kullanılan araçlar ile çeşitli anlaşmalara göre askeri amaçla yurdumuzda bulunan taşıtlar ve tescilleri Emniyet Genel Müdürlüğüne yapılmayan iş makinesi türünden taşıtlar kapsam dışındadır (TÜİK). KİŞİTAŞIT verileri illerdeki motorlu taşıt sayılarının il nüfusuna bölünmesi ile elde edilmiştir.

KİŞİELEKTRİK: Elektrik tüketimi sosyo-ekonomik kalkınma için kullanılan göstergeler arasında önemli bir yer tutmaktadır. Ayrıca kişi başına elektrik tüketiminin kayıt dışı ekonomiyi de kapsaması beklendiğinden ilgili ildeki ekonomik potansiyelin belirlenmesi açısından önemli bir göstergedir. TÜİK tarafından raporlanan elektrik tüketimi istatistikleri; elektrik dağıtım müesseselerinin ve direkt elektrik satışı yapanların (özel müşterilere) nihai kullanıcılara tahakkuk ettirdiği elektrik miktarıdır. Araştırmanın son değişkeni olan KİŞİELEKTRİK verileri bir ilde bir takvim yılında tüketilen elektrik miktarının ilgili ilin nüfusuna bölünmesi suretiyle elde edilmiştir.

3.2. Araştırmanın Metodu

Araştırmada, sosyo-ekonomik ve demografik faktörler ile bankacılık hizmetlerine erişim arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olup olmadığı, varsa bu ilişkinin yönünün ve derecesinin ne şekilde olduğunu ortaya koyabilmek için panel veri analizi yöntemi uygulanmıştır.

Panel veri analizi, gruplar arası heterojenlik etkilerinin daha iyi kontrol edilmesi, açıklayıcı değişkenler arasındaki çoklu bağlantıyı azaltmanın mümkün olması ve ekonometrik tahmin edicilerin etkinliğinin artırılması bakımından diğer zaman faktörü analizlerinden farklılık göstermektedir (Baltagi,2005).Panel regresyon modelinin genel formülasyonu şu şekilde ifade edilmektedir:

$$y_{it} = \alpha_i + \beta_1 X_{1it} + \varepsilon_{it} \quad i = 1,2, \dots, N \quad t = 1,2, \dots, T \quad (2)$$

Denklemden i alt simgesi, hane halkı, firma, ülke gibi yatay kesit boyutunu ifade ederken, t alt simgesi, zaman serisi boyutunu ifade etmektedir. y_{it} modele ait bağımlı değişkenleri, X_{1it} bağımsız değişkenleri, α_i sabit kesişim katsayısını ve ε_{it} hata terimini göstermektedir. Maksimum N adet yatay kesit birimi ve T adet zaman dilimi olduğu varsayılmaktadır. Her bir yatay kesit birimi aynı sayıda zaman serisi gözlemine sahip olduğunda panel için dengeli yatay kesit, araştırmamızda olduğu gibi birimlerinin zaman serisi gözlemleri farklı sayıda olduğunda ise dengesiz ifadesi kullanılmaktadır (Gujarati, 2004).

Panel veri analizinde birçok değişkene dayalı denklem, En Küçük Kareler Yöntemi ile tahmin edilmektedir. Değişken grupları ve zaman dönemleri arasında istatistiksel bilgiler elde etmek için kullanılan diğer iki yöntem ise Sabit Etkiler Modeli ve Rassal Etkiler Modeli olmaktadır. Sabit etkiler, regresyon denkleminde belirtilen α_i teriminin bütün yatay kesitler için tüm zaman serileri boyunca sabit kabul edildiği durumu ifade ederken; rassal etkiler ise, α_i ve α_t terimlerinin değerinin ε_{it} istatistiksel hata terimi gibi, pek çok bireysel faktör tarafından etkileneceğini bu nedenle her çapraz kesit için farklı olduğu durumu ifade etmektedir (Greene,2002).

Sabit etkiler modeli ile yatay kesitte yer alan birimlerden farklı sabit katsayılar fakat eşit eğim katsayıları elde edilmekte ve sabit katsayılardaki farklılık birimlerdeki özelliklerin farklılığını yansıtmaktadır. Bu yöntemin sabit etki olarak adlandırılmasının nedeni sabit katsayının her bir birim için zaman serisi boyunca aynı kalmasıdır. (Asteriou ve Hall, 2007). Sabit etkiler modelinin genel ifadesi aşağıdaki gibidir;

$$y_{it} = \alpha_i + \beta' x_{it} + e_{it} \quad i = 1,2, \dots, N \quad t = 1,2, \dots, T \quad (3)$$

Rassal etkiler yönteminde ise sabit katsayı yatay kesit birimlerinin sabitlerinin ortalaması olmakta, yatay kesit birime özgü sabit katsayı sapmaları ise hata terimi eklenerek açıklanmaktadır.

$$y_{it} = (\alpha_i + \mu_i) + \beta' x_{it} + e_{it} \quad i = 1,2, \dots, N \quad t = 1,2, \dots, T \quad (4)$$

Rassal etkiler modelinde sabit etkiler modelinden farklı olarak modelde α_i sabit değişkeninin yanında birim verilerindeki farklılıkları ve sabit zamana göre birimler arasındaki değişmeyi dikkate alan gözlenemeyen μ_i tesadüfi hataları bulunmaktadır.

Panel veri analizi için yöntem seçimi sabit terim, hata terimi ve eğim katsayısı hakkındaki varsayımlara bağlı olarak gerçekleştirilir. Şu durumlarda sabit etkiler yaklaşımının seçimi uygun olacaktır (Gujarati, 2004):

1. sabit terim ve eğim katsayısının zaman ve yatay kesit itibariyle sabit olduğu ve hata teriminin zaman içerisinde ve birimler arasında oluşan farklılıkları kapsadığı varsayımında,
2. eğim katsayısının sabit fakat sabit terimin yatay kesitler arasında farklı olduğu varsayımında,
3. eğim katsayısının sabit fakat sabit terimin zaman içerisinde ve yatay kesitler arasında farklı olduğu varsayımında,
4. tüm katsayıların yatay kesitler arasında farklı olduğu varsayımında,
5. hem sabit terimin hem de eğim katsayısının zaman ve yatay kesitler itibariyle farklı olduğu varsayımında.

Sabit etkiler yaklaşımı, çok sayıda yatay kesitin olması halinde serbestlik derecesi noktasında sorunlar yaratabilmektedir. Modelin tanımlanmasında zaman içinde değişmeyen açıklayıcı değişkenleri (ve muhtemelen zaman içinde değişen fakat yatay kesitler için aynı değeri alan değişkenleri) modele dahil etmekte başarısız olunması ve kukla değişkenlerin modele dahil edilmesinin bu bilgisizliği örtmesi halinde sabit etkiler yaklaşımının kullanılması uygun olmaktadır. Kukla değişkenlerin gerçek model hakkında bilgi kaybına yol açtığına, bu bilgi kaybı hata terimi yoluyla ifade edilebilir. Bu amaçla rassal etkiler modeli, diğer adıyla hata bileşenleri modeli uygulanmaktadır (Yağcılar, 2011).

Uygulamada hangi yaklaşımın tercih edileceğine Hausman Model Tanımlama Testi yapılarak karar verilmiştir. Hausman testinde açıklayıcı değişkenler ile hata terimleri arasındaki korelasyon test edilmekte ve bulunması halinde sabit etkiler modelinin kullanımı tavsiye edilmektedir. Bir diğer ifadeyle, etkin bir rassal etki tahmincisi tarafından tahmin edilen katsayıların, etkin bir sabit etki tahmincileri tarafından tahmin edilen katsayılarla aynı olduğuna dair sıfır hipotezini test etmektedir. Ki-kare dağılımı gösteren Hausman test istatistiği matris formatıyla aşağıdaki gibi hesaplanmaktadır:

$$H = (\beta_{SE} - \beta_{RE})[Var(\beta_{SE}) - Var(\beta_{RE})]^{-1}(\beta_{SE} - \beta_{RE}) = x_k^2 \quad (5)$$

Hausman istatistiği, elde edilen tahmincilerin oluşturduğu katsayı matrisinin devriği ile varyans kovaryans matrisinin tersinin yine katsayı matrisi ile çarpımına eşittir. Hesaplanan x_1^2 değeri, tablo değerinden küçükse boş hipotez kabul edilerek, modelin rassal etki ile tahmin edileceği sonucuna ulaşılmaktadır. Boş hipotezin reddedilmesi durumunda modelin sabit etkilere göre tahmin edilmesi gerekmektedir.

$$H_0 : \delta = 0 \text{ (kesit verisi ve zaman serisi etkileri rastsaldır)}$$

$$H_1 : \delta \neq 0 \text{ (kesit verisi ve zaman serisi etkilerisabittir)}$$

Panel veri regresyon modeli tanımlandıktan sonra, modelin sabit etki ya da rassal etki ile tahminine geçmeden önce zaman serisi analizlerine benzer şekilde durağanlığın birim kök testleri ile kontrol edilmesi gerekmektedir. Panel veri çalışmalarında kullanılan birim kök testlerini iki kısımda incelemek mümkündür. Birinci grupta yer alan Im, Peseran, Shinve Fisher odaklı testler (ADF ve PP testleri gibi) bireysel birim kök testleri olarak adlandırılmaktadır. Levin, Lin, Chu; Breitungve Hadri birim kök testleri ise ortak birim kök testleri olarak bilinmektedir. Çalışmada kullanılan değişkenlerin durağan olup olmadıkları ve durağan iseler hangi düzeyde durağan oldukları Fisher odaklı ADF birim kök testi ile sınanmıştır. Analizlerde sabitli ile sabitli vetrendli olmak üzere iki model kullanılmıştır. Birim kök testi için hipotezler aşağıdaki şekilde kurulmuştur:

$$H_0: \text{Seride bir birim kök vardır.}$$

$$H_1: \text{Seride bir birim kök yoktur.}$$

Regresyon analizlerinin temel varsayımlarından bir diğeri farklı gözlemler için aynı hatalar arasında ilişkinin olmamasıdır. Hata terimlerinin birbirleri ile ilişkili olması ise bu durum otokorelasyon ya da serisel korelasyon olarak adlandırılmaktadır. Panel regresyon analizlerine geçmeden önce veri setinde otokorelasyonun olup olmadığı, yani hata terimlerinin birbirini izleyen değerleri arasındaki ilişki Durbin Watson d testi ile araştırılmıştır. Durbin Watson d istatistiği;

$$DWd = \frac{\sum_{t=2}^r (\hat{u}_t - \hat{u}_{t-1})^2}{\sum_{t=1}^r \hat{u}_t^2} \quad (6)$$

olarak ifade edilmektedir. Kritik değerler için DW tablosunundandL ve dU değerlerinin belirlenmesi gerekmektedir. Bu teste ilişkin hipotezler;

H_0 : Otokorelayson vardır.

H_1 : Otokorelaysonyoktur.

şeklinde oluşturulmuştur. Analizlerin tamamında veri çözümlmeleri için Stata11.2 paket programına müracaat edilmiştir.

4. Bulgular

Panel veri regresyon modeli tanımlanıp modelin sabit etki ya da rassal etki ile tahminine geçmeden önce durağanlığın belirlenmesi için Fisher odaklı ADF birim kök testi yapılmıştır. Sonuçlar değerlendirildiğinde,serilerin durağan olduğu görülmüş ve "seride genel bir birim kök vardır" şeklindeki H_0 hipotezi reddedilmiştir.

Tablo 1: ADF-Fisher Birim Kök Testi Sonuçları

Değişkenler	Model	ADF-Fisher
ERİŞİM	Sabitli	433.65*
	Sabitlivetrendli	438.74*
NÜFUSYĞN	Sabitli	235.10*
	Sabitlivetrendli	448.33*
ŞEHİRLEŞME	Sabitli	698.40*
	Sabitlivetrendli	2,452.80*
İSTİHDAM	Sabitli	310,20*
	Sabitlivetrendli	690.27*
KİŞİGSKD	Sabitli	629,31*
	Sabitlivetrendli	1,893.48*
DIŞTİCARET	Sabitli	750.88*
	Sabitlivetrendli	1,396.08*
KİŞİKONUT	Sabitli	280.27*
	Sabitlivetrendli	1,064.16*
KİŞİTAŞIT	Sabitli	286.20*
	Sabitlivetrendli	361.02*
KİŞİELEKTRİK	Sabitli	503.14*
	Sabitlivetrendli	742.83*

*0,01 seviyesinde, **0,05 ve ***0,10 seviyesinde anlamlılığı ifade etmektedir. Değişkenler için gecikme değerleri, Schwartz Bilgi Kriteri (SIC)'ne göre otomatik olarak belirlenmiştir.

Analiz sonuçları gereği bu seriler ile oluşturulacak bir modelde sahte regresyon sorununa rastlanmayacağına kanaat getirilmiş ve bankacılık hizmetlerine erişim ile sosyo-ekonomik değişkenler arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla aşağıdaki model oluşturulmuştur.

$$ERİŞİM_{it} = \alpha + \beta NÜFUSYĞN_{it} + \beta ŞEHİRLEŞME_{it} + \beta İSTİHDAM_{it} + \beta KİŞİGSKD_{it} (7) \\ + \beta DIŞTİCARET_{it} + \beta KİŞİKONUT_{it} + \beta KİŞİTAŞIT_{it} + \beta KİŞİELEKTRİK_{it} + e_{it}$$

Bir sonraki aşamada, panel regresyon yöntemlerinden sabit etkiler ve rastsal etkiler modellerinden hangisinin uygun olduğunu belirlemek için Hausman testi uygulanmıştır. Sabit etki model parametre tahminçileri ile tesadüfi etkili modelin parametre tahminçileri arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığını ortaya koyan teste ait sonuçlar Tablo 2’de verilmiştir.

Tablo 2: Hausman Testi Sonuçları

Değişken	Katsayı		(b-B)
	(b)	(B)	
	SabitEtki	RassalEtki	
NÜFUSYĞN	.0008268	.0003424	.0011691
ŞEHİRLEŞME	.010583	.0021477	.0084353
İSTİHDAM	.0000615	-.0009975	.001059
KİŞİGSKD	.0000103	.0000121	-1.82e-06
DIŞTİCARET	-2.61e-07	-1.91e-06	1.65e-06
KİŞİKONUT	1.054.295	.2312696	.823025
KİŞİTAŞIT	.0000118	.0000373	.0000255
KİŞİELEKTRİK	5.99e-06	9.41e-06	.0000154
$\chi^2 (4) = (b-B)'[(V_b - V_B)^{-1}](b-B)$ $= 10,07$ $Prob > \chi^2 = 0.0000$			

Sonuçlar; $\chi^2 = 10.07$ ve χ^2 olasılık değerinin 0.000 olduğunu ortaya koymuştur. Bu değer 0.05’den küçük olması nedeniyle kesit verisi ve zaman serisi etkilerinin sabit olduğu belirlenmiş ve H_0 hipotezi kabul edilmeyerek sabit etkiler modeli tercih edilmiştir.

Panel regresyon analizlerine geçmeden önce hata terimlerinin birbirini izleyen değerleri arasındaki ilişki olup olmadığı Durbin Watson d testi ile sınanmış ve Tablo.3’de görüldüğü gibi modele ait DWd= 1,699603 olarak hesaplanmıştır. Durbin Watson d tablosunda (9= 322) için kritik değerlerin %99 güven aralığında dL= 1.69602 ve dU= 1.79475 olduğu görülmüştür. Hesaplanan DWd’nin kritik değer sınırları arasında kalmasından dolayı H_0 hipotezi reddedilmiş ve nihai modelin otokolerasyon sorunu etkisi altında olmadığına karar verilmiştir.

Araştırmada 2007-2013 yılları arasındaki 8 zaman serisi ve 9 yatay kesit serisi bir araya getirilerek 322 gözlem analiz edilmiştir. Panel veri tahmin sonuçları Tablo 2’de sunulmuştur. Araştırmanın sabit etkiler modeli sonuçları F testi (0.000) ve F değeri (40.95) modelin anlamlı olduğunu göstermektedir. Stata programında kümelenmiş-tutarlı standart hatalar yöntemi ile tahmin yapıldığında, grup içi (within), gruplar arası (between) ve örneklemin geneli için (overall) olmak üzere üç farklı R² değeri hesaplanmaktadır. Modelimiz sabit etkiler yöntemi ile tahmin edildiğinden sonuçların açıklama gücünü daha doğru gösteren grup için R² değeri esas alınmıştır. ERİŞİM bağımlı değişkenindeki varyansın bağımlı değişkenler tarafından açıklanma oranını gösteren grup için R² değeri 0,5844 olarak gerçekleşmiştir. Bu da modelde alınan değişkenlerin bankacılık hizmetlerine erişim verilerindeki değişimin yaklaşık %58’ni açıkladığını göstermektedir.

Tablo: 3 Panel Veri Tahmin Sonuçları

Değişken	En Küçük Kareler		Sabit Etkiler Modeli		Rassal Etkiler Modeli	
	Katsayı	Std. Hata	Katsayı	Std. Hata	Katsayı	Std. Hata
NÜFUSYĞN	11,58*	0	4.22*	0.00	7.83*	0.00
ŞEHİRLEŞME	1,48	0	5.46*	0.00	2.57*	0.00
İSTİHDAM	5.22*	0	0.12	0.00	1.53	0.00
KİŞİGSKD	2.86*	1,96	4.29*	2,4	4.38*	2,76
DIŞTİCARET	-1.16	3,15	-0.12	2,1	-0.69	2,75
KİŞİKONUT	0.18	7,05	5.77	4,4	1.81*	7,15
KİŞİTAŞIT	8.17*	0.07	1.87*	1,82	1.95***	0.12
KİŞİELEKTRİK	3.19*	5,4	1.36***	6,3	5.22*	7,15
R ²	0.70		0.58		0.40	
F istatistiği	93.11*		40.95*			
Wald χ^2					129.98*	
Durbin Watson d istatistiği			1,699603			

*0,01 seviyesinde, **0,05 ve ***0,10 seviyesinde anlamlılığı ifade etmektedir.

Sabit etkiler modeli analiz sonuçları finansal hizmetlere erişim ile nüfus yoğunluğu, şehirleşme oranı, kişi başına GSKD, kişi başına motorlu taşıt sayısı arasında p<0,01 düzeyinde ve kişi başına tüketilen elektrik miktarı arasında p<0,10 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı pozitif ilişki olduğunu ortaya koymaktadır. İstihdam oranı, dış ticaret hacmi ve kişi başına düşen konut satış adeti ile finansal hizmetlere erişim arasında anlamlı ilişki belirlenmemiştir.

Sonuç

Bu çalışmada sosyo-ekonomik ve demografik faktörlerin bankacılık hizmetlerine erişimi nasıl etkilediği araştırılmıştır. Araştırma 2007-2013 yılları arasındaki 8 yıllık süreyi ve 81 ili kapsamaktadır. Bankacılık Düzenleme Denetleme Kurumu (BDDK), Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK), Türkiye Bankalar Birliği (TBB) ve Türkiye Katılım Bankaları Birliğinden (TKBB) sağlanan veriler kullanılarak panel veri seti oluşturulmuştur. Panel veri analizinde En Küçük Kareler Yöntemi, Sabit Etkiler Modeli ve Rassal Etkiler Modeli dikkate alınmıştır. Farklı zaman aralıklarında, aynı birimlere ilişkin veri setlerinden oluşan panel veriler, zaman serisi ve yatay kesit verilerini bir araya getirmektedir. Panel verileri iki boyutu içermesi daha fazla bilgi kullanımına imkan sağlamakta ve serbestlik derecesini artırmaktadır. Gözlem sayısının artması ile ölçülmek istenen ilişki daha fazla değişkenlik içerebilmekte ve çoklu doğrusal bağıntı sağlanmaktadır.

Panel veri regresyon modeli tanımlanıp modelin sabit etki ya da rassal etki ile tahminine geçmeden önce durağanlığın belirlenmesi için Fisher Odaklı Augmented Dickey-Fuller birim kök testi yapılmıştır. Sonuçlar değerlendirildiğinde, serilerin durağan olduğu görülmüş ve genel bir birim kök bulunmadığına kanaat getirilmiştir. Yapılan analizler sonucunda, firma karakteristiğinin sermaye yapısı üzerindeki etkisini açıklamaya yönelik oluşturulan panel verisi için en uygun olan modelin Sabit Etkiler Modeli olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Daha sonra hata terimlerinin birbirini izleyen değerleri arasındaki ilişki olup olmadığı sınanmış ve otokolerasyon olmadığına karar verilmiştir.

Sabit etkiler modeli analiz sonuçlarından finansal hizmetlere erişim ile nüfus yoğunluğu, şehirleşme oranı, kişi başına GSKD, kişi başına motorlu taşıt sayısı ve kişi başına tüketilen elektrik miktarı arasında istatistiksel olarak anlamlı pozitif ilişki olduğunu ortaya koymaktadır.

Bankaların nüfus yoğunluğunun ve şehirleşme oranının yüksek olduğu yerlerde şubeleşmeleri ve beraberinde bu bölgelerde bankacılık hizmetlerine erişimin yüksek olması beklenen bir sonuçtur. Takip eden çalışmalarda nüfusun ağırlıklı yaşı, eğitim seviyeleri, nüfus büyüklüğü üzerindeki mevsimler etkiler gibi faktörlerin de ilave edilerek demografik faktörler ile bankacılık hizmetlerine erişim arasındaki ilişkinin daha geniş bir veri setiyle ölçülmesi faydalı olacaktır.

Kişi başına GSKD, kişi başına dış ticaret hacmi ve kişi başına elektrik tüketimi bir bölgenin kazanç gücünün belirlenmesi açısından önemli göstergelerdir. Araştırmada bu verilerden sadece dış ticaret hacmi ile bankacılık hizmetlerine erişim arasında

anlamli bir ilişki belirlenmemiştir. Bankalarda dış ticaret işlemlerinin uzmanlık gerek-tirmesi nedeniyle merkezi operasyon birimlerince yurutulmesi ve dış ticaret işlemlerini gercekleştiren firmalara hizmetin sayica az olan kurumsal ve ticari bankacilik Őubelerince veriliyor olması nedeniyle dış ticaret değişkeninin erişim verilerini anlamli duzeyde etkilemediği duşunulmektedir.

Bankacilik sektoruinde Şube sayısının ve beraberinde bankacilik hizmetlerine erişimin artmasında en etkili segmentin bireysel bankacilik olduğu duşunulmektedir. Bu nedenle bolgenin bireysel bankacilik potansiyelini ortaya koyması bakımından istihdam oranı, motorlu kara taşıtı sayısı ve konut satışların onemli etkenler olduğu ve bankacilik hizmetlerine erişim ile aralarında pozitif ilişki olacağı ongorulmesine karşın bu ilişkinini sadece kişi başına duşen motorlu kara taşıtı sayısı değişkeninde gercekleştiği gorulmuştur.

Sonuçlar bankacilik hizmetlerine erişim ile çeşitli sosyo-ekonomik ve demografik ozellikler arasında anlamli ilişkiler olduğunu ortaya koymakla birlikte uygulanan modelin etkinliğinin arttırılması ve olası çoklu doğrusal bağlantının duzeyinin duşurulmesi için daha geniş bir veri seti ile analizin tekrarlanması ve sonuçların karşılaştırılması faydalı olacaktır.

Kaynakça

1. Arora, R.U.. (2014). Access to Finance: An Empirical Analysis, European Journal of Development Research, DOI: 10.1057/ejdr.2013.50.
2. Asteriou, D.ve Hall, S.G.. (2007). Applied Econometrics: A Modern Approach Using Eviews and Microfit Revised Edition, Palgrave MacMillan, New York, NY.
3. Avery, R.B., Bostic, R.W., Calem, P.S. ve Canner, G.B.. (1997). Changes in the Distribution of Banking Offices, Federal Reserve Bulletin, September 1997: 707-725.
4. Baltagi, B.H.. (2005). Econometric Analysis of Panel Data, Third Edition, John Wiley & Sons Ltd., Chichester, West Sussex.
5. Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu. (2013). Finansal Türkiye Haritası, <http://ebulten.bddk.org.tr/haritalama/harita.aspx>.
6. Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu. (2013).Türk Bankacılık Sektörü Genel Görünümü, Aralık 2012 , http://www.bddk.org.tr/WebSitesi/turkce/Raporlar/TBSSGG/11706tbs_genel_gorunumu_aralik_2012.pdf
7. Beck, T.,Demirguc-Kunt, A. ve Robert-Peria, M.S.L.. (2008). Banking Services for Everyone? Barriersto Bank Access andUsearoundthe World. The World Bank EconomicReview, 22(3), 397-430.
8. Beck, T., Demirguc-Kunt, A., ve Robert-Peria, M.S.L.. (2007). Reaching out: Access to and Use of Banking Services Across Countries, Journal of Financial Economics, 85(1): 234-266.
9. Bodie, Z., ve Merton, R.. (1995). A Conceptual Framework of Analyzing the Financial Environment. In Dwight B. Crane, ZviBodie, Kenneth A. Froot, Andre F. Perold, ve Robert C. Merton (eds.), The Global Financial System: A Functional Perspective. Boston: Harvard Business School Press.Aktaran: Işık, İ. (2011).
10. Burgess, R. vePande, R.. (2005). Can Rural Banks Reduce Poverty? Evidence from the Indian Social Banking Experiment'', American Economic Review, 95(3): 780-795.
11. Claessens, S.. (2005). Access to Financial Services: A Review of theIssuesandPublicPolicyObjectives. The World Bank ResearchObserver, 21(2), 207-240.

12. Demirguc-Kunt, A., Beck, T. ve Honohan, P.. (2008). Finance for All ? Policies and Pitfalls in Expanding Access, World Bank, Washington, DC.
13. Greene, H.W..(2002) Econometric Analysis, 5th Edition, Prentice Hall, New Jersey.
14. Gujarati, D. N.. (2004) Basic Econometrics, McGraw-Hill/Irwin, New York, NY.
15. Grabowski, R., Rangan, N. ve Rezvanian, R.. (1993). Organizational Forms in Banking: An Empirical Investigation of Cost Efficiency", Journal of Banking and Finance, 17: 531-538.
16. Honohan, P.. (2008). Cross-country Variation in Household Access to Financial Services, Journal of Banking and Finance, 32(11): 2493-2500.
17. Honohan, P.. (2006). Household Financial Assets in the Process of Development, World Bank, Washington, DC.
18. Işık, İ.. (2011). Dünyada ve Türkiye’de Finansal Hizmetlere Erişim ve Finansal Eğitim. Ankara, Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası.
19. Kaufman, G.G. ve Mote, L.M.. (1994). The Geographic Distribution of Financial Institutions in Chicago", Federal Reserve Bank of Chicago Economic Perspectives, 18(1): 10-27.
20. Kempson, E., Claire, W., Caskey, J. ve Collard, S. (2000). In or out? Financial Exclusion: A Literature and Research Review. London: Financial Services Authority. Aktaran: Işık, İ. (2011).
21. Min, H.. (1989). A Model Based Decision Support System For Locating Banks", Information and Management, 17(4): 207-215.
22. Morduch, J.. (1999). The Microfinance Promise. Journal of Economic Literature, 37 (4): 1569-1614. Aktaran: Işık, İ. (2011).
23. Narain, S.. (2009). Gender and Access to Finance, International Finance Corporation, Washington, DC.
24. Sarıgül, H.. (2014). Kümeleme Analizi İle İllerin Bankacılık Hizmetlerine Erişim ve Kullanım Göstergelerinin Karşılaştırılması, Bankacılar Dergisi, 89: 41-62.
25. Stanford University, Critical Values for the Durbin-Watson Test, <http://web.stanford.edu/~clint/bench/dwcrit.htm>, (02.07.2014).

26. Türkiye Bankalar Birliği. (2013). Bankalarımız 2012. İstanbul: G.M. Matbaacılık.
27. Türkiye Bankalar Birliği.(2013). Banka ve Sektör Bilgileri-İstatistiki Raporlar, <http://www.tbb.org.tr/tr/banka-ve-sektor-bilgileri/istatistiki-raporlar/59>.
28. Türkiye İstatistik Kurumu. (2014). <http://www.tuik.gov.tr/UstMenu.do?metod=istgosterge>.
29. Türkiye Katılım Bankaları Birliği. (2013) Yıllık Sektör Raporları, <http://www.tkbb.org.tr/arastirma-ve-yayinlar-tkbb-yayinlari-yillik-sektor-raporlari>.
30. Yağcılar, G.G.. (2011).Türk Bankacılık Sektörünün Rekabet Yapısının Analizi, BDDK Kitapları No: 10, Ankara.
31. World Bank. (2003). Indicators of Access to and Use of Financial Services Across Countries, <http://econ.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/EXTDEC/EXTRESEARCH/0,,contentMDK:20652043~pagePK:64214825~piPK:64214943~theSitePK:469382,00.html>
32. Yorulmaz, R.. (2013). Construction of a Regional Financial Inclusion Index in Turkey, BDDK Bankacılık ve Finansal Piyasalar Dergisi, 7(1): 79-101.
33. Zhao, L., Garner, B. ve Parolin B.. (2004). Branch Bank Closures in Sydney: A Geographical Perspective and Analysis, Proceedings of the 12th International Conference on Geoinformatics, Sweden, 541-548.