

BANKA GRUPLARINA GÖRE TÜKETİCİ KREDİLERİNİ ETKİLEYEN MAKROEKONOMİK FAKTÖRLER

Serkan DEMİREL¹

Öz

Bu çalışmada, Türkiye'deki bankacılık sektörüne ilişkin olarak tüketici kredilerini etkileyen faktörler panel veri analizi yöntemi ile incelenmiştir. Bu doğrultuda çalışmada 2009-2024 yılları arasında kapsayan katılım, mevduat yerli özel, kamu ve mevduat yabancı özel bankalara ait veriler kullanılmıştır. Tüm bankaların verileri panel veri analizi yöntemi ile analiz edilirken, katılım, mevduat yerli özel, kamu ve mevduat yabancı özel bankalara ait ayrı ayrı verilerin analizinde zaman serileri analiz yöntemi kullanılmıştır. Analizlerde Eviews 13.0 programı kullanılmıştır. Çalışmada tüketici kredileri toplamı bağımlı değişken, Türkiye belirsizlik endeksi, büyüme, kredi temettü takası, döviz kuru, faiz ve enflasyon ise bağımsız değişkenler olarak ele alınmıştır. Analiz neticesinde değişkenler arasında çoklu doğrusal bağlantı sorununa rastlanılmadığı, tüm değerlerin %90 altında kaldığı, döviz kuru ve kredi temerrüt takası arasında 0.785 ile en yüksek oranda olduğu tespit edilmiştir. Çalışmada elde edilen bulgulara göre; döviz kuru, büyüme, enflasyon kredi temerrüt takası Türkiye belirsizlik endeksi değişkenleri tüm bankaların tüketici kredilerinde anlamlı etkiye sahipken, faiz değişkeninin tüketici kredilerinde anlamlı etkiye sahip olmadığı ifade edilmiştir.

Anahtar Kelimeler

Tüketici Kredileri
Banka Grupları
Türkiye Belirsizlik Endeksi

Makale Hakkında

Araştırma Makalesi

Gönderim Tarihi : 11.09.2024
Kabul Tarihi : 10.10.2024
E-Yayın Tarihi : 15.10.2024
DOI : 10.58702/teyd.1548489

¹Dr. Öğr. Üyesi, İstanbul Gelişim Üniversitesi, İktisadi İdari ve Sosyal Bilimler Fakültesi, Uluslararası Ticaret ve Finansman Bölümü, e-posta: sdemirel@gelisim.edu.tr, ORCID:0000-0002-7285-1504.

MACROECONOMIC FACTORS AFFECTING CONSUMER CREDITS BY BANK GROUPS

Abstract

In this study, the factors affecting consumer loans in the Turkish banking sector were examined using panel data analysis. The study covers data from participation banks, domestic private deposit banks, public banks, and foreign private deposit banks between 2009 and 2024. While the data from all banks were analyzed using panel data analysis, time series analysis was applied to the separate datasets of participation, domestic private deposit, public, and foreign private deposit banks. The analyses were conducted using Eviews 13.0 software. In the study, the total volume of consumer loans was considered the dependent variable, while Türkiye's uncertainty index, growth, credit default swap, exchange rate, interest rate, and inflation were treated as independent variables. The results showed no multicollinearity issues among the variables, with all values remaining below 90%, and the highest correlation being 0.785 between the exchange rate and credit default swap. According to the findings, the exchange rate, growth, inflation, credit default swap, and Türkiye's uncertainty index had a significant impact on consumer loans across all banks, whereas the interest rate variable did not have a significant effect on consumer loans.

Keywords

Consumer Loans
Bank Groups
Türkiye Uncertainty Index

Article Info

Research Article

Received : 11.09.2024
Accepted : 10.10.2024
Online Published : 15.10.2024
DOI : 10.58702/teyd.1548489

Kaynakça Gösterimi: Demirel, S. (2024). Banka gruplarına göre tüketici kredilerini etkileyen makroekonomik faktörler. *Toplum, Ekonomi ve Yönetim Dergisi*, 5 (3), 568-592.

Citation Information: Demirel, S. (2024). Macroeconomic factors affecting consumer credits by bank groups. *Journal of Society, Economics and Management*, 5 (3), 568-592.

GİRİŞ

Bankacılık sektörü, ekonomik büyüme ve finansal istikrar açısından kritik bir role sahiptir. Türkiye'deki bankacılık sektörü, mevduat bankaları etrafında şekillenmiştir. Bu bankalar genel olarak mevduat özel bankaları, mevduat yabancı bankaları ve mevduat kamu bankaları olmak üzere üç ana gruba ayrılmaktadır.

Mevduat özel bankaları, sermayeleri yerli özel sektöre ait olan ve kâr amacı güden bankalardır. Bu bankalar, mevduat toplama ve kredi verme gibi temel bankacılık faaliyetlerinin yanı sıra geniş bir yelpazede finansal hizmetler sunarlar. Mevduat özel bankaları, Türkiye'deki bankacılık sektörünün önemli bir bölümünü oluşturur ve rekabetçi bir yapıya sahiptir. Başlıca mevduat özel bankaları arasında Türkiye İş Bankası, Akbank, Garanti BBVA, Yapı Kredi gibi bankalar yer almaktadır. Bu bankaların temel amacı, topladıkları mevduatı kârlı yatırımlara yönlendirerek hem hissedarlarına kazanç sağlamak hem de ekonominin ihtiyaç duyduğu finansal kaynakları temin etmektir. Mevduat özel bankaları, ticari bankacılık faaliyetlerinin yanı sıra bireysel bankacılık, yatırım bankacılığı ve uluslararası bankacılık alanlarında da faaliyet göstermektedir (Kartal, 2021, s.15).

Mevduat yabancı bankaları, sermayesi büyük ölçüde yabancı yatırımcılara ait olan ve Türkiye'de faaliyet gösteren bankalardır. Bu bankalar, yerli piyasaya yabancı sermaye girişini artırırken aynı zamanda uluslararası bankacılık standartlarını ve uygulamalarını da Türkiye'ye taşırlar. Türkiye'de faaliyet gösteren başlıca mevduat yabancı bankaları arasında HSBC, Citibank, Denizbank (Emirates NBD) ve ING Bank gibi bankalar yer almaktadır. Mevduat yabancı bankalarının temel işlevlerinden biri, Türkiye'deki şirketlere ve bireylere uluslararası finansal hizmetler sunmak, ayrıca Türkiye'yi global sermaye piyasalarına entegre etmektir. Bu bankalar, genellikle uluslararası ticaretin finansmanı, yabancı para cinsinden krediler ve uluslararası yatırım fırsatlarına erişim sağlama gibi konularda uzmandırlar. Yabancı bankalar, yerel piyasada rekabeti artırarak bankacılık hizmetlerinin kalitesini yükseltmekte ve müşterilere daha fazla seçenek sunmaktadır. Ayrıca, Türkiye'ye doğrudan yabancı yatırım çekme konusunda önemli rol oynamaktadırlar (Coşkun, 2010, s.108).

Mevduat kamu bankaları, sermayesi devlete ait olan ve kamu yararına hizmet vermeyi amaçlayan bankalardır. Türkiye'deki en önemli kamu bankaları arasında Ziraat Bankası, Vakıfbank ve Halkbank yer almaktadır. Bu bankalar, özellikle küçük ve orta ölçekli işletmeler (KOBİ'ler), çiftçiler ve kamu çalışanları için özel hizmetler sunarak ekonomik büyümeyi desteklerler. Kamu bankaları, piyasa şartlarına göre rekabet etmekle birlikte, aynı zamanda sosyal sorumluluk projeleri ve hükümetin ekonomik politikaları doğrultusunda görevler üstlenmektedir. Örneğin, ekonomik kriz dönemlerinde ya da stratejik sektörlerin desteklenmesinde kamu bankaları önemli roller üstlenir. Bu bankalar, aynı zamanda faiz oranlarını dengede tutma ve piyasalarda istikrar sağlama açısından da önemli görevler üstlenirler. Kamu bankaları, özellikle düşük gelirli kesimlere yönelik uygun faizli kredi hizmetleri sunarak sosyal devlet ilkesi çerçevesinde hareket ederler. Ayrıca, Türkiye'nin ekonomik kalkınma stratejilerine uygun olarak belirli sektörlerle yönelik teşvik edici kredi programları geliştirirler (Yazıcı, 2015, s. 49).

Türkiye'nin dinamik bankacılık sistemi, ülkenin ekonomik büyümesine ve finansal istikrarına katkıda bulunmaya devam ederken, her üç banka türünün de farklı görev ve

sorumlulukları vardır. Bu bankalar, Türkiye'nin gelişmekte olan ekonomisinin ihtiyaçlarını karşılamakta ve küresel finansal sistemle entegrasyonunu sağlamaktadır.

Bu anlamda bankacılık sektörü kredileri, ekonomik büyümenin desteklenmesi ve bireylerin finansal ihtiyaçlarını karşılaması açısından önemli bir araçtır. Ancak, bu kredilerin arz ve talebi, ekonominin genel gidişatına bağlı olarak önemli değişiklikler göstermektedir. Makroekonomik faktörler, özellikle enflasyon, faiz oranları, belirsizlik endeksi, kredi temerrüt takası, döviz kuru ve ekonomik büyüme tüketici kredilerinin maliyetini ve erişilebilirliğini doğrudan etkileyen unsurlar olarak öne çıkmaktadır. Enflasyon ve faiz oranlarının yüksek olduğu dönemlerde kredi maliyetleri artarken, işsizlik oranındaki artış bireylerin borç ödeme kapasitesini olumsuz etkiler. Bu bağlamda, makroekonomik koşullardaki değişimler hem bireylerin borçlanma eğilimlerini hem de bankaların kredi verme politikalarını belirleyici faktörler haline gelmektedir.

Makroekonomik değişimlerin bankaların kredi politikaları üzerindeki etkisi oldukça belirleyicidir. Bankalar, faiz oranları ve enflasyon gibi göstergelere göre kredi verme politikalarını sıkılaştırabilir veya genişletebilir. Yüksek risk dönemlerinde kredi arzını daraltan bankalar, ekonomik büyümenin desteklediği dönemlerde ise daha fazla kredi sunma eğilimindedir. Ayrıca, döviz kurundaki dalgalanmalar, özellikle döviz bazlı borçlanmaların yaygın olduğu ülkelerde kredi geri ödemelerini etkileyebilir.

Bu çalışma, Türkiye bankacılık sektörüne ilişkin olarak kredileri etkileyen makroekonomik faktörleri kapsamlı bir şekilde inceleyerek, kredi arz ve talebindeki değişimlerin nedenlerini ortaya koymayı amaçlamaktadır. Aynı zamanda, makroekonomik değişkenlerin bankaların risk yönetimi politikalarına nasıl yansıdığı ve bu sürecin tüketicilere olan etkileri detaylı bir şekilde ele alınacaktır.

1. Makroekonomik Faktörlerin Tüketici Kredileri Üzerindeki Etkileri

Tüketici kredileri, bireylerin mal ve hizmet satın almak için finansal kuruluşlardan borç aldıkları kredi türlerini ifade etmektedir. Bu krediler, ekonomik büyüme, tüketici harcamaları ve finansal istikrar açısından önemli bir rol oynamaktadır. Ancak, tüketici kredilerinin hacmi ve koşulları, çeşitli makroekonomik faktörlere bağlı olarak değişiklik gösterebilir. Bu faktörlerin tüketici kredileri üzerindeki etkileri aşağıda verilmiştir.

1.1. Enflasyonun Etkisi

Enflasyon, mal ve hizmet fiyatlarının genel seviyesindeki sürekli artışı ifade etmektedir. Enflasyonun yükselmesi, tüketici kredilerinin hem arzı hem de talebi üzerinde önemli etkiler yaratmaktadır. Yüksek enflasyon dönemlerinde, merkez bankaları genellikle faiz oranlarını artırarak enflasyonu kontrol altına almaya çalışır. Faiz oranlarındaki bu artış, tüketici kredilerinin maliyetini artırır ve borçlanma talebini düşürür. Ayrıca, enflasyon tüketicilerin satın alma gücünü düşürdüğü için borç geri ödeme kapasitesi de azalabilmektedir (Mishkin, 2013, s. 41). Enflasyonun uzun süre yüksek seyretmesi ise, bireylerin borçlanma riskini artırır ve kredi geri ödeme oranlarını düşürebilir (Kanapickienė ve ark., 2023, s. 102).

1.2. Faiz Oranlarının Etkisi

Faiz oranları, tüketici kredilerinin en belirgin belirleyicilerinden biridir. Faiz oranlarındaki değişiklikler, tüketicilerin borçlanma kararlarını doğrudan etkiler. Faiz oranlarının düşük olduğu dönemlerde, kredi maliyetleri de düşer ve tüketicilerin kredi kullanma eğilimi artar. Öte yandan, yüksek faiz oranları, tüketici kredilerinin daha pahalı hale gelmesine ve kredi talebinin azalmasına yol açar. Ayrıca, faiz oranlarının bankaların kredi verme politikaları üzerinde de etkisi vardır. Düşük faiz oranları, bankaların daha fazla kredi verme olasılığını artırırken, yüksek faiz oranları risk yönetimini sıkılaştırmalarına yol açabilir (Bernanke ve Gertler, 1995, s. 27).

2023 yılı itibarıyla, ABD Merkez Bankası'nın (*Federal Reserve*) faiz oranlarını yükseltmeye devam etmesi, tüketici kredileri üzerinde baskı oluşturmuştur. Artan faiz oranları, kredi kartı borçlarından öğrenci kredilerine kadar geniş bir yelpazede borçlanma maliyetlerini yükseltmiştir. Özellikle değişken faiz oranlı kredilerde maliyetler artmakta, bu da tüketici kredileri üzerinde doğrudan bir etki yaratmaktadır (Buckley ve Chugani, 2023).

Ayrıca, faiz oranlarının artması sadece kredi maliyetlerini yükseltmekle kalmayıp, tüketici harcamalarını da azaltır. Bu durum, bireylerin ekonomik belirsizlik dönemlerinde daha az kredi kullanmalarına yol açar. Deloitte'un 2023 raporunda, faiz oranlarındaki artışın tüketici kredileri üzerinde önemli bir yavaşlatıcı etki yarattığına dikkat çekilmektedir. Bu süreçte, tüketicilerin borç ödeme kapasiteleri düşmekte ve kredi geri ödeme zorlukları artmaktadır (Luti, 2023).

1.3. Kredi Temerrüt Takasının (KTT) Etkileri

Kredi Temerrüt Takasları (KTT), bankaların kredi risklerini yönetmek ve yatırımcılar için bir sigorta işlevi görmesi açısından önemli bir araçtır. Tüketici kredileri üzerindeki etkisi ise dolaylı olarak ortaya çıkmaktadır. KTT primlerinin artması, bankaların kredi risklerinin yükseldiğine dair bir işaret olarak kabul edilir ve bu durum bankaların kredi verme iştahını etkileyebilir. Özellikle KTT primleri yükseldiğinde, bankalar daha fazla riskten kaçınma eğilimi göstererek tüketici kredilerinin faiz oranlarını artırabilir ve kredi koşullarını sıkılaştırabilirler. Bu durum tüketici kredilerine erişimi zorlaştırırken, borçlanma maliyetlerinin de yükselmesine neden olur (Essaddam ve ark., 2023, s. 567).

Ayrıca, KTT'lerin varlığı, bankaların kredi denetim faaliyetlerini azaltarak kredi riskini daha fazla piyasa temelli hale getirebilir. Bu, kredi arzında azalma ve tüketici kredilerinin geri ödeme zorlukları ile sonuçlanabilir (Kanapickienė ve ark., 2023, s. 102).

1.4. Döviz Kuru ve Dış Etkenlerin Etkisi

Döviz kuru, bir ülkenin para biriminin diğer ülke para birimleri karşısındaki değerini ifade etmektedir. Döviz kuru dalgalanmaları, özellikle ithalata bağımlı ekonomilerde tüketici kredileri üzerinde dolaylı bir etkiye sahiptir. Örneğin, döviz kuru yükseldiğinde, ithalat maliyetleri artar ve bu durum tüketicilerin harcamalarını kısmasına yol açabilir. Ayrıca, yabancı para cinsinden borçlanan tüketicilerin kredi geri ödeme yükümlülükleri de döviz kuruna bağlı olarak artabilir (Obstfeld ve Rogoff, 1995, s. 73).

Özellikle ithalata bağımlı ülkelerde döviz kuru dalgalanmaları, tüketicilerin kredi talebini ve geri ödeme yeteneklerini önemli ölçüde etkiler. Zayıf bir yerel para birimi, ithal edilen malların fiyatlarını artırır ve enflasyonist baskılara yol açar. Bu durumda merkez bankaları enflasyonu kontrol altına almak için faiz oranlarını yükseltmek zorunda kalabilir, bu da tüketici kredilerinin maliyetini artırır. Faiz oranlarındaki artış, kredi taleplerini düşürürken, döviz kuru dalgalanmaları da özellikle döviz cinsinden borçlanan tüketiciler için kredi geri ödemelerini zorlaştırır. Bunun yanı sıra, güçlü bir yerel para birimi, ithal malların fiyatını düşürerek enflasyon üzerinde baskı oluşturur ve kredi maliyetlerini aşağı çekebilir. Bu, tüketici kredilerinin maliyetlerini azaltarak kredi talebinde artışa yol açabilir. Örneğin, 2023 yılında döviz kuru değişikliklerinin ithalat maliyetlerini ve dolayısıyla tüketici kredilerini nasıl etkilediği gözlenmiştir. Kur dalgalanmalarının, özellikle döviz bazlı kredi kullanan tüketiciler üzerinde yüksek bir maliyet baskısı oluşturduğu rapor edilmiştir (Picardo, 2024).

1.5. Ekonomik Büyümenin Etkisi

Ekonomik büyüme, tüketici kredileri üzerinde doğrudan ve dolaylı etkiler yaratan önemli bir makroekonomik göstergedir. Ekonomik büyümenin güçlü olduğu dönemlerde, tüketici güveni artar, işsizlik oranları düşer ve bireyler kredi kullanma konusunda daha istekli hale gelirler. Artan gelir seviyeleri ve istihdam olanakları, tüketicilerin kredi ödeme kapasitelerini artırarak bankaların kredi verme politikalarını daha esnek hale getirir. Ayrıca, ekonomik büyüme dönemlerinde bankalar da daha fazla kredi verme eğilimindedir, çünkü kredi riskleri azalır ve geri ödeme oranları artar (Levine, 2005, s. 85).

Ekonomik büyümenin yavaşladığı veya durgunluk yaşandığı dönemlerde ise tam tersi bir durum yaşanır. İşsizlik oranları yükselir, tüketicilerin gelir seviyeleri düşer ve bu da kredi talebini azaltır. Aynı zamanda bankalar, artan riskler nedeniyle kredi verme konusunda daha temkinli davranır ve kredi şartlarını sıkılaştırır. Bu durumda, tüketici kredilerinde bir daralma gözlemlenir. Ekonomik büyümenin hızlanması ise tüketici kredilerine olan talebi arttırmaktadır. Bu, özellikle gelişmekte olan ülkelerde daha belirgin olup, büyüme ile kredi kullanımı arasında güçlü bir ilişki olduğunu göstermektedir (Picardo, 2024).

1.6. Belirsizlik Endeksinin Etkisi

Belirsizlik endeksi (*economic policy uncertainty index*), ekonomik, politik veya sosyal belirsizliklerin yoğun olduğu dönemlerde tüketici kredileri üzerinde önemli bir etkiye sahiptir. Bu endeksin yüksek olması, tüketicilerin ve firmaların geleceğe yönelik güvenlerinin azalmasına ve dolayısıyla tüketici kredisi talebinde düşüşe yol açar. Belirsizlik arttıkça, tüketiciler mali durumlarına daha fazla dikkat eder, harcamalarını kısar ve borçlanma konusunda daha temkinli davranır (Siyamto, 2023, s. 732).

Bankalar da belirsizlik dönemlerinde kredi risklerini daha yüksek olarak algılar ve kredi verme politikalarını sıkılaştırır. Özellikle kredi faiz oranlarının artması ve kredi koşullarının zorlaşması, kredi talebini daha da baskılar. Ayrıca, belirsizlik endeksindeki artış, kredi geri ödeme oranlarını da düşürebilir, çünkü ekonomik koşullardaki öngörülemezlik, tüketicilerin gelecekteki gelirlerine olan güvenlerini zedeler. Küresel belirsizliklerin artış gösterdiği dönemlerde tüketici kredileri talebinde önemli bir düşüş yaşandığı görülmektedir.

Bu dönemde, özellikle gelişmekte olan ülkelerde belirsizliğin, kredi koşullarını ve tüketici kredileri piyasasını negatif etkilediği rapor edilmiştir (Picardo, 2024).

2. Literatür

Bankacılık sektöründe krediler ile makroekonomik faktörler arasındaki ilişkiye yönelik literatürde yapılan bazı çalışma sonuçları aşağıda verilmiştir.

Louzis ve ark. (2012) çalışmalarında Yunanistan bankacılık sektöründe krediler ile makroekonomik değişkenleri arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Çalışmada panel veri analizi kullanılmıştır. Çalışma sonuçlarında makroekonomik faktörlerin krediler üzerinde güçlü bir etkisinin olduğu tespit edilmiştir. Bu kapsamda büyüme ile krediler arasında negatif bir ilişki, işsizlik oranının krediler üzerinde olumlu etkisinin olduğu, reel faiz ve kamu borçluluk oranı ile krediler arasında pozitif yönlü bir ilişkinin olduğu tespit edilmiştir (s. 1012).

Sohrabji (2011) çalışmasında döviz kuru dalgalanmalarının tüketici kredileri üzerindeki doğrudan ve dolaylı etkilerini incelemiştir. Çalışma, döviz kuru dalgalanmalarının özellikle döviz cinsinden kredi kullanan tüketicilerin kredi geri ödeme kapasitesini olumsuz etkilediğini ortaya koymuştur. Döviz kuru yükseldiğinde, dövizle borçlanan tüketicilerin geri ödeme yükümlülükleri arttığından, kredi temerrüt oranlarının da yükseldiği görülmüştür. Ayrıca, döviz kuru dalgalanmalarının genel ekonomik belirsizliği artırarak kredi talebini de düşürdüğü tespit edilmiştir (s. 1).

Zaib ve ark. (2014) çalışmalarında Pakistan bankacılık sektöründe faaliyet gösteren 8 bankanın 2003-2011 dönemini kapsayan verilerini kullanarak kredileri etkileyen makroekonomik faktörleri panel veri analizi ile araştırmışlardır. Çalışmanın sonuçlarına göre, GSYİH büyüme oranı, bankanın risk iştahı, nominal efektif döviz kuru ve işsizlik oranı ile sorunlu kredi oranları arasındaki ters yönlü bir ilişki olduğunu tespit etmişlerdir. Diğer yandan, banka ölçeği, nominal borç verme faiz oranı ve yıllık faiz oranı ile sorunlu kredi oranları arasında pozitif yönlü bir ilişki tespit edilmiştir (s. 53).

Turgut ve Ertay (2016) Türkiye ekonomisinde 2003 ile 2013 dönemleri arasında Gayrisafi Yurt İçi Hasıla (GSYH) ile banka kredileri arasındaki ilişkiyi analiz etmiştir. Bu çalışmanın bulguları, bankacılık sektöründen ekonomik büyümeye doğru bir nedensellik ilişkisi olduğunu ortaya koymuştur. Diğer bir deyişle, bankacılık sektörünün kredi vermesi, ekonomik büyüme üzerinde önemli bir etki yapmaktadır. Analiz sonuçları, bankacılık sektörünün Türkiye'nin ekonomik büyümesinde etkin bir araç olduğunu ve büyümenin temel belirleyicilerinden biri olarak kabul edilmesi gerektiğini göstermiştir (s. 114).

Ahmed ve Bashir (2016) tarafından yapılan çalışmada, Güney Asya Bölgesel İş Birliği Örgütü'ne (SAARC) üye ülkelerinde 1980-2013 yılları arasında bankaların özel sektöre kullandığı yurt içi krediler ile ekonomik büyüme arasındaki ilişki incelenmiştir. Çalışmanın sonuçları, verilen kredilerin ekonomik büyüme üzerinde pozitif bir etkiye sahip olduğunu göstermiştir (s. 65).

Irina ve Angela (2016) çalışmalarında 11 Orta ve Doğu Avrupa ülkesinde (Bulgaristan, Çek Cumhuriyeti, Estonya, Hırvatistan, Macaristan, Litvanya, Letonya, Polonya, Romanya, Slovenya ve Slovakya) sorunlu banka kredilerinin dinamikleri üzerinde etkisi olan temel makroekonomik faktörleri incelemiştir. Çalışma 2000-2013 döneminde Uluslararası Para

Fonu (IMF), Dünya Bankası ve Eurostat veri tabanlarından elde edilen veriler üzerinde, panel veri tahmin teknikleri kullanılarak yapılmıştır. Çalışma sonuçları, ele alınan makroekonomik değişkenler arasında, GSYİH büyüme oranı, işsizlik oranı ve kamu borcunun, analizimize dahil edilen tüm ülkelerdeki sorunlu banka kredilerinin oranı üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir (s. 571).

Pehlivan ve ark. (2017) tarafından yapılan çalışmada, 2002:01 ile 2015:04 dönemleri arasında Türkiye'deki bankacılık işlemleri ile ekonomik büyüme arasındaki ilişki analiz edilmiştir. Çalışmanın sonuçları, uzun dönem banka kredileri ile Gayrisafi Yurt İçi Hasıla (GSYH) arasında iki yönlü bir nedensellik ilişkisinin olduğunu ortaya koymaktadır. Bu, banka kredilerinin ekonomik büyümeyi yapılandırması gibi, ekonomik büyümenin de bankaların kredi verme kapasitelerinin arttığını göstermektedir (s. 1).

Saksonova ve Koleda (2017), çalışmalarında 2001-2015 döneminde Letonya ekonomisini ele almışlardır. Granger Nedensellik ve Johansen Eşbütünleşme testlerinden yararlanmak suretiyle ticari bankaların faaliyetleri ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi araştırmışlardır. Bulgular ticari bankacılık faaliyetleri ile ekonomik büyümenin çift yönlü nedensellik ilişkisinin varlığına dair kanıtlar ortaya koymuştur (s. 123).

Guerra (2017) çalışmasında Meksika'da banka kredileri ve ekonomik büyüme arasındaki nedenselliği 2001- 2016 yılları arası verileri kullanarak araştırmıştır. Çalışma sonunda GSYİH büyümesinin bankacılık kredileri büyümesinde pozitif bir etkiye sahip olduğunu fakat bankacılık kredilerinin GSYİH büyümesine etkisinin olmadığı sonucuna ulaşmıştır (s. 46)

Bayrakdaroğlu ve Aydın (2017) çalışmalarında mevduat faiz oranlarının kredi hacmi üzerinde etkisinin olup olmadığını araştırmışlardır. Bu amaçla 2006-2016 dönemine ilişkin 132 aylık veri kullanılarak analizler gerçekleştirilmiştir. Hipotezler birim kök testleri, eş bütünleşme testleri, nedensellik testleri ve regresyon testleri kullanılarak sınanmıştır. Değişkenler arasında uzun dönemli ilişki tespit edilmiş ve yapılan Granger nedensellik analizi sonuçlarına göre mevduat faiz oranı kredi hacminin Granger nedeni olarak kabul edilmiştir. Yapılan regresyon analizinde ise mevduat faiz oranı ile kredi hacmi arasında ters yönlü ilişki tespit edilmiştir (s. 120)

Temelli ve Şahin (2018) çalışmalarında Türkiye'deki banka kredileri ile enflasyon arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Çalışma 2007:01-2017:12 dönemlerini kapsamaktadır. Değişkenlerin durağanlığı yapısal kırılmasız birim kök testi (ADF, PP) ve bir yapısal kırılmaya izin veren (Zivot- Andrews) birim kök testi ile analiz edilmiştir. Çalışmada, yüksek enflasyon dönemlerinde kredi talebinin düştüğü ve kredi maliyetlerinin arttığı, dolayısıyla bankaların kredi verme isteğinin azaldığı bulunmuştur (s. 3017).

Kolçak ve ark. (2018) çalışmalarında Türkiye bankacılık sektörüne ait 2013:01- 2017:02 aylık verileri kullanarak krediler ile makroekonomik değişkenler arasındaki ilişkiyi tespit etmeye çalışmışlardır. Çalışmada veriler ARDL sınır test yöntemiyle analiz edilmiştir. Analiz sonucuna göre uzun dönemdeki krediler ile enflasyon oranları arasında negatif yönlü bir ilişki, ekonomik büyüme, güven endeksi ve hisse senedi fiyatları ile krediler arasında pozitif yönlü bir ilişki, ekonomik büyüme ile kredileri arasında anlamlı ve pozitif yönlü bir ilişki

tespit edilirken, güven endeksi ve enflasyon oranları ile krediler arasında bir ilişki tespit edilememiştir (s. 21).

Kabataş ve Karamustafa (2019) çalışmalarında 2005–2016 döneminde Türk bankacılık sektöründe tüketici kredisi türleri itibariyle oluşan sorunlu kredi oranları ile makroekonomik ve bankalara özgü değişkenler arasındaki ilişkiyi araştırmışlardır. Çalışmada çeyrek dönemlik zaman serisi verileri kullanılmış ve bu veriler regresyon analizi yöntemiyle incelenmiştir. Analiz sonuçlarına göre büyüme, işsizlik ve özkaynaklar/toplam aktifler oranı değişkenleri ile Türk bankacılık sektöründe tüketici kredilerinde oluşan sorunlu kredi oranları arasında negatif yönlü ve istatistiki olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Enflasyon, tüketici kredilerinde faiz oranı, reel efektif kur, aktif karlılığı ve toplam krediler/toplam mevduat oranı değişkenleri ile tüketici kredilerinde oluşan sorunlu kredi oranları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki belirlenmemiştir (s. 1).

Durmuş ve Şahin (2019) çalışmasında Türkiye’de tüketici kredileri ve bazı makroekonomik değişkenler (enflasyon, döviz kuru, faiz ve para arzı değişkenleri) arasındaki ilişkiyi analiz etmişlerdir. Çalışma bulgularına göre makroekonomik değişkenler ve tüketici kredileri arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir (s. 95).

Kanapickienė ve ark (2022) çalışmalarında Orta ve Doğu Avrupa ülkelerinde tüketici kredisi riskini etkileyen makroekonomik belirleyicileri tespit etmek ve bu faktörlerin etkisini nicel olarak değerlendirmeyi amaçlamışlardır. Çalışmada sabit, sabit ve rassal etkiler panel analizi, basit OLS, kesme noktalarıyla en küçük kareler regresyon analizi ve Markov rejim değiştirme modelleri gibi yöntemler kullanılarak on iki ayrı grup makroekonomik değişkenin etkisi değerlendirilmiştir. Çalışmada 11 ülkeye ait veriler kullanılmış ve 2008-2020 dönemi ele alınmıştır. Bu değerlendirme sonuçları, CEE ülkeleri grubunda GSYİH ve işgücü piyasası değişkenlerinin sorunlu tüketici kredilerinin artışına katkıda bulunduğunu, enflasyon ve gayrimenkul piyasası değişkenlerinin ise tüketici sorunlu kredilerinin azalmasıyla ilişkili olduğunu ortaya koymaktadır; diğer gruplardan gelen değişkenlerin etkisi ise karışık ya da önemsiz olarak belirlenmiştir.

Altun ve Yağcılar (2023) çalışmalarında banka kredileri ve ekonomik büyüme arasında ilişkiyi analiz etmişlerdir. Çalışmada Türkiye’de 2010 Q1 – 2022 Q4 yılları arasındaki üçer aylık veriler incelenmiştir. Toda-Yamamoto nedensellik testi sonuçlarına göre ekonomik büyüme ile KOBİ kredileri, ticari krediler ve tüketici kredileri arasında nedensellik ilişkisi olduğu tespit edilmiştir. Bir başka ifadeyle ekonomik büyümenin, bankalar tarafından kullanılan kredi hacmine etkisi olduğu görülmüştür (s. 24).

Yalçın (2024) çalışmasında Türkiye ekonomisinde konvansiyonel bankaların 2006M1-2023M8 dönemi takipteki tüketici kredileri oranı ile makroekonomik değişkenler arasındaki ilişkiyi araştırmıştır. Çalışmada bağımlı değişken tüketici kredileri iken bağımsız değişkenler olarak; nominal efektif döviz kuru, enflasyon oranı, politika faiz oranı ve sanayi üretim endeksi seçilmiştir. Çalışma verileri ARDL Sınır Testi yöntemi ile analiz edilmiştir. Analiz sonucunda; politika faiz oranı ve enflasyon oranı ile takipteki tüketici kredileri oranı arasında uzun dönemde anlamlı ve negatif bir korelasyon olduğu, ayrıca döviz kuru ve tüketici kredileri faiz oranı ile takipteki tüketici kredileri oranı arasında uzun dönemde anlamlı ve pozitif bir korelasyon olduğu tespit edilmiştir (s. 24).

3. Veri Seti ve Yöntem

Bu çalışmada, Türkiye'deki bankacılık sektörüne ilişkin olarak tüketici kredilerini etkileyen faktörleri panel veri analizi yöntemi ile incelenecektir. Bu doğrultuda 2009-2024 yılları arasında kapsayan katılım, mevduat yerli özel, kamu ve mevduat yabancı özel bankalara ait olan ve ayrıntıları Tablo 1'de görülmekte olan değişkenler kullanılmıştır. Tüm bankaların verileri panel veri analizi yöntemi ile analiz edilirken, katılım, mevduat yerli özel, kamu ve mevduat yabancı özel bankalara ait ayrı ayrı verilerin analizinde zaman serileri analiz yöntemi kullanılmıştır. Analizlerde Eviews 13.0 programı kullanılmıştır.

Tablo 1. Kullanılan Değişkenler

Değişken	Tanımı	Kaynak
Bağımlı Değişken		
TKT	Tüketici Kredileri Toplamı	TBB
Bağımsız Değişken		
TBE	Türkiye Belirsizlik Endeksi	WUI
BÜ	Büyüme	TCMB
KTT	Kredi Temerrüt Takası	Boomberg
DK	Döviz Kuru	TCMB
FA	Faiz	TCMB
ENF	Enflasyon	TCMB

Çalışmada tüketici kredileri toplamı değişkeni, her bir banka türü için konut, taşıt ve ihtiyaç kredilerinin toplamı ile temsil edilirken, bağımsız değişkenler, Türkiye belirsizlik endeksi, büyüme, kredi temerrüt takası, döviz kuru, faiz ve enflasyondur. Çalışmada Tablo 2 haricindeki diğer tüm analizlerde tüm değişken verilerinin logaritması alınarak işleme tabi tutulmuştur. Çalışmada kullanılan tüm değişkenlere ilişkin tanımlayıcı istatistikler Tablo 2'de yer almaktadır.

Tablo 2. Tanımlayıcı İstatistikler

	Tüm bankalar			Katılım bankaları			Mevduat yerli özel bankalar			Mevduat kamu bankalar			Mevduat yabancı özel bankalar		
	Gözlem	Ort.	SS.												
Bağımlı Değişken															
TKT	240	57160,23	95865,53	60	19604,2	18704,9	60	121366,	60	23810,2	60	63859,7	45094,2		
					7	6		7	163579,4	4	27856,84	1	3		
Bağımsız Değişkenler															
TBE	240	0,3645	0,1848	60	0,36452	0,18446	60	0,36452	60	0,36452	60	0,36452	0,18446		
					5	9		5	0,184469	5	0,184469	5	9		
BÜ	240	4,7900	4,7632	60	4,75330	4,75330	60	4,75330	60	4,75330	60	4,75330	4,75330		
					4,79	4		4,79	4,753304	4,79	4,753304	4,79	4		
KTT	240	303,8029	146,4403	60	303,802	146,134	60	303,802	60	303,802	60	303,802	146,134		
					9	9		9	146,1349	9	146,1349	9	9		
DK	240	6,3079	7,1730	60	6,30971	7,15813	60	6,30971	60	6,30971	60	6,30971	7,15813		
					9	7,15813		9	7,15813	9	7,15813	9	7,15813		
FA	240	13,0083	7,4723	60	13,0083	7,45681	60	13,0083	60	13,0083	60	13,0083	7,45681		
					3	5		3	7,456815	3	7,456815	3	5		
ENF	240	18,5110	20,0351	60	19,9933	18,511	60	19,9933	60	19,9933	60	19,9933	18,511		
					18,511	5		18,511	19,99335	18,511	19,99335	18,511	5		

Tablo 2'de görüldüğü üzere, tüm değişkenlerde katılım bankalarında 60 gözlem, mevduat yerli özel bankalarda 60 gözlem, mevduat kamu bankalarında 60 gözlem ve mevduat yabancı özel bankalarda 60 gözlem olmak üzere toplamda 240 gözlem bulunmaktadır. Tüm bankaların tüketici kredileri toplamının ortalaması 57.160,23 ve standart sapması 95.865,53'tür.

Türkiye belirsizlik endeksi ortalaması 0,3645 ve standart sapması 0,1848'dir. Büyüme ortalaması 4,79 ve standart sapması 4,7632'dir. Kredi Temerrüt Takası ortalaması 303,8029 ve standart sapması 146,4403'tür. Döviz kuru ortalaması 6,3079 ve standart sapması 7,1730'dur. Faiz ortalaması 13,0083 ve standart sapması 7,4723'tür. Enflasyon ortalaması 18,5110 ve standart sapması 20,0351'dir.

Katılım bankalarının tüketici kredileri toplamının ortalaması 19604,26 ve standart sapması 18704,96'dir. Türkiye belirsizlik endeksi ortalaması 0,3645 ve standart sapması 0,1844'tür. Büyüme ortalaması 4,79 ve standart sapması 4,7533'dir. Kredi Temerrüt Takası ortalaması 303,8029 ve standart sapması 146,1348'tür. Döviz kuru ortalaması 6,3097 ve standart sapması 7,1581'dur. Faiz ortalaması 13,0083 ve standart sapması 7,4568'dir. Enflasyon ortalaması 18,5111 ve standart sapması 19,9933'tür.

Mevduat yerli özel bankaların tüketici kredileri toplamının ortalaması 121366,69 ve standart sapması 163579,44'tür. Türkiye belirsizlik endeksi ortalaması 0,3645 ve standart sapması 0,1844'tür. Büyüme ortalaması 4,79 ve standart sapması 4,7533'tür. Kredi Temerrüt Takası ortalaması 303,8029 ve standart sapması 146,1348'dir. Döviz kuru ortalaması 6,3097 ve standart sapması 7,1581'dur. Faiz ortalaması 13,0083 ve standart sapması 7,4568'dir. Enflasyon ortalaması 18,511 ve standart sapması 19,9933'tür.

Mevduat kamu bankalarının tüketici kredileri toplamının ortalaması 23810,23 ve standart sapması 27856,84'tür. Türkiye belirsizlik endeksi ortalaması 0,3645 ve standart sapması 0,1844'tür. Büyüme ortalaması 4,79 ve standart sapması 4,7533'tür. Kredi Temerrüt Takası ortalaması 303,8029 ve standart sapması 146,1348'dir. Döviz kuru ortalaması 6,3097 ve standart sapması 7,1581'dur. Faiz ortalaması 13,0083 ve standart sapması 7,4568'dir. Enflasyon ortalaması 18,511 ve standart sapması 19,9933'tür.

Mevduat yabancı özel bankaların tüketici kredileri toplamının ortalaması 63859,70 ve standart sapması 45094,23'tür. Türkiye belirsizlik endeksi ortalaması 0,3645 ve standart sapması 0,1844'tür. Büyüme ortalaması 4,79 ve standart sapması 4,7533'tür. Kredi Temerrüt Takası ortalaması 303,8029 ve standart sapması 146,1348'dir. Döviz kuru ortalaması 6,3097 ve standart sapması 7,1581'dur. Faiz ortalaması 13,0083 ve standart sapması 7,4568'dir. Enflasyon ortalaması 18,511 ve standart sapması 19,9933'tür.

Bu çalışmanın analiz kısmında bankacılık sektörünün tüketici kredilerini etkileyen faktörlerini tespit edebilmek için, bir bağımlı değişken üzerinden bir analiz yapılmıştır. Bu model aşağıda yer alan eşitlik (1.1)'de ifade edilmektedir.

$$TKT_{it} = \beta_0 + \sum_{k=1}^k \beta_k X_{it}^{bağımsız} \quad (1.1)$$

Yukarıdaki eşitliklerde AK_{it} sırasıyla, $i=1,2,3,\dots,N$ ve $t=1,2,3,\dots,t$ olmak üzere i . Banka türünün t . çeyreğindeki tüketici kredileri toplamını göstermektedir. β_0 sabit terimi, $X_{it}^{bağımsız}$ ülkeye özgü bağımsız değişkenleri ifade etmektedir.

4. Bulgular

Araştırmanın analitik aşaması sırasında, değişkenler arasında çoklu doğrusallık belirtilerini tespit etmek için öncelikle bir korelasyon analizi yapılmıştır. Bunun nedeni, değişkenler arasındaki güçlü bir korelasyonun katsayı tahminlerinde daha büyük standart

hataların ortaya çıkmasına ve dolayısıyla tahmincilerin verimsiz olmasına neden olabilmektedir. Panel veri analizine dayanarak, Tablo 3 bağımsız değişkenler arasında çoklu bağlantı olup olmadığını belirlemek için bağımsız değişkenlerin korelasyon katsayılarını incelemektedir. Literatürde sıklıkla kullanılan Spearman korelasyon analizi, +1 ile -1 arasında değişen bağımsız değişkenler arasındaki korelasyon katsayıları sıfıra yaklaştıkça modelin güvenilirliğinin artacağını göstermektedir. Multicolinearity, bağımsız değişkenler arasındaki anlamlı ilişkiyi ifade eder. Korelasyon katsayısı (R) 90'a eşit veya 90'dan büyük olduğunda, bir veya daha fazla değişkenin çalışmadan çıkarılması tavsiye edilir (Çokluk ve ark., 2014, s. 35). İncelendiğinde, değişkenler arasında çoklu doğrusallık sorunu olmadığı görülmektedir. Tüm değerler %90'ın altındadır ve döviz kuru ile kredi temerrüt takası arasında gözlenen maksimum oran 0,785'tir.

Tablo 3. Korelasyon Tablosu (Tüm Banka Türleri)

	TKT	TBE	KTT	FA	ENF	DK	BÜ
TKT	1.000						
TBE	0.034	1.000					
KTT	0.149	-0.072	1.000				
FA	0.191	0.023	0.459	1.000			
ENF	0.275	0.066	0.738	0.656	1.000		
DK	0.261	0.058	0.785	0.687	0.111	1.000	
BÜ	0.026	-0.219	-0.060	-0.061	0.004	0.035	1.000

Tablo 4. Panel Bazında Yatay Kesit Bağımlılığı Test Sonuçları

Test	İstatistik	Olasılık Değeri
Breusch ve Pagan (1980)	1,232885	0,2189

H0: Kesitler arasında bağımlılık yoktur.

H1: Kesitler arasında bağımlılık vardır.

Yatay kesit bağımlılığı, modelin bir parçası olan birimler olan bankalar arasında bir ilişkinin varlığını ifade eder. Yatay kesitler bağımlılığı, birbirini karşılıklı olarak etkileyen ancak doğrudan gözlemlenemeyen çeşitli faktörlerden kaynaklanmaktadır. Yatay kesit bağımlılığının olmasının yanında modele edilmemesi birden fazla problem oluşturmaktadır (Breusch-Pagan, 1980, s. 241; Pesaran, 2021, s. 13). Bu nedenle, yatay kesit bağımlılığının varlığı panel bazında incelenmiştir. Tablo 4'te görüldüğü üzere, Yatay Kesit Bağımlılığı değişkeninin olasılık değeri 0,05'i aşmaktadır. Bu çalışmada 4 farklı banka türüne ait 60 çeyreklik verilerden elde edilen toplam 240 gözlem değeri kullanılmıştır. Breusch ve Pagan (1980) tarafından geliştirilen yatay kesit bağımlılığı testi genellikle T zamansal boyutunun N yatay kesit boyutunu aştığı durumlarda kullanılmaktadır (Guloglu ve Ivrendi, 2010, s. 384; Pesaran, 2021, s. 14). N boyutunun T boyutundan küçük olduğu göz önüne alındığında, bu çalışma Breusch ve Pagan'ın (1980) test bulgularını dikkate almaktadır. Testten elde edilen olasılık değerinin 0,05'i aştığı göz önüne alındığında, %5 anlamlılık düzeyinde H0 hipotezini reddetmek mümkün değildir. Dolayısıyla, paneli oluşturan yatay kesitler herhangi bir yatay kesit bağımlılığı sergilememektedir.

Korelasyon analizi ve yatay kesit bağımlılığı analizlerinin ardından sahte regresyon sorununun oluşmaması ve değişkenler arasındaki anlamlı ilişkilerin tespiti için gerekli koşul olan durağanlık incelemesine geçilmiş ve bunun için serilere Augmented Dickey-Fuller Testi (ADF) ve Phillips ve Perron (1988) birim kök testleri uygulanmıştır (s. 341). Ayrıca bu sayede modelin analizinde kullanılacak olan yönteme de karar verilmiştir. Tablo 5'te görülmekte olan sonuçlara göre TKT ve DK değişkenleri haricindeki tüm değişkenlerin durağan olduğu başka bir ifade ile birim kök içermedikleri tespit edilmiştir. TKT ve DK değişkenleri 1.seviyede durağandır ve birinci farkları alınarak analize devam edilmiştir ve tüketici kredilerini etkileyen faktörleri panel regresyon yöntemi aracılığıyla incelenmiştir.

Tablo 5. Panel Birim Kök Testi Sonuçları

	ADF		Philips Perron	
	Sabit ve Trend	Sabit	Sabit ve Trend	Sabit
TKT	-2,36	-2,35	-2,37	-2,38
d(TKT)	-15,38***	-15,41***	-15,42***	-15,38***
BÜ	-4,35***	-4,33***	-8,73***	-8,65***
TBE	-5,53***	-5,51***	-12,53***	-12,51***
DK	-2,82*	-2,98	-2,82*	-2,98
d(DK)	-15,20***	-15,17***	-15,21***	-15,18***
FA	-6,86***	-6,99***	-4,32***	-4,42***
ENF	-4,06***	-4,18***	-3,82***	-3,97**

Parantez içindeki değerler olasılık değerleridir. ***, ** ve * sırasıyla, %1, %5 ve %10 düzeyinde anlamlılığı ifade etmektedir.

Bankacılık sektöründe tüketici kredilerini etkileyen değişkenleri belirlemek amacıyla panel regresyon modelini seçmek için Hausman (1978) spesifikasyon testi kullanılmıştır (s. 1254). Hausman'ın testindeki sıfır hipotezi açıklayıcı faktörler ile birim etki arasında bağlantı olmadığını öne sürerken, alternatif hipotez açıklayıcı değişkenler ile birim etki arasında bir korelasyon olduğunu öne sürmektedir.

Tablo 6. Hausman Testi

	İst.	p değeri
Hausman Testi	2.2614	0.8941

Tablo 6'da gösterilen Hausman test istatistikleri kritik eşiğin (0.05) üzerinde bir olasılık değerine işaret ettiğinden, rassal etkiler modelinin sabit etkiler modeline göre daha uygun olduğu sonucuna varılmaktadır. Çalışmada rassal etkiler modelinde kovaryans metod katsayısı *ordinary*, zaman etkisi *random*, kesit etkisi *none* olarak seçilmiştir.

Panel veri analizinde güvenilir ve kesin bir tahmin modeli elde etmek için serilerdeki otokorelasyonun incelenmesi ve değişen varyans sorununun varlığının değerlendirilmesi önemlidir. Hata terimlerinin varyansları tüm kesitlerde değiştiğinden ve kovaryanslar sıfıra eşit olmadığından, değişen varyans sabit varyans varsayımının geçersiz olmasını ifade etmektedir. Otokorelasyon varsayımı altında, birim değerler arasında bağımsızlık olmaması, bunların karşılıklı etkisine, dolayısıyla elde edilen sonuçlarda değişkenliğe ve tutarsızlıklara yol açabilir. Çalışmada, değişen varyans varsayımı, panel verilerde Panel Kesit ve Dönem

Heteroskedastisite LR Testleri ile incelenirken; zaman serilerinde Breusch-Pagan-Godfrey testi ile analiz edilmiştir. Otokorelasyon varsayımı ise Durbin Watson testi ile incelenmiştir. Otokorelasyon testine ilişkin Durbin Watson sonuç incelenmiştir. Durbin-Watson istatistiğinin değerleri 0 ile 4 arasında değişmektedir. 1.5-2.5 aralığındaki bir DW değeri otokorelasyonun olmadığını göstermektedir. 0'a yakın bir sayı, b katsayılarının son derece küçük standart hatalarıyla işaretlenen pozitif bir korelasyona işaret eder. Tersine, 4'e yakın değerler, b katsayılarının çok yüksek standart hataları ile karakterize edilen negatif bir korelasyon anlamına gelir. Tüm modellerdeki Durbin-Watson istatistiği değerleri 1.5-2.5 aralığında kalmaktadır. Hata terimleri arasında ilişki olmaması, çalışmadaki modellerde otokorelasyon sorununun olmadığını göstermektedir.

Tablo 7. Panel Veri ve Zaman Seri Analizi Sonuçları

	Tüm Bankalar	Katılım Bankaları	Mevduat yerli özel bankaları	Kamu bankaları	Mevduat yabancı özel bankaları
DK	-0.186*** (0.00)	-0,0146*** (0,0087)	-0,3774*** (0.000)	-0,3771** (0.013)	-0.1846** (0.0433)
BU	0.022*** (0.00)	0,0325** (0,0234)	-0.001** (0.030)	0.0171*** (0.010)	0.001*** (0.0015)
ENF	-0.053*** (0.02)	-0,0103** (0,0314)	-0.066*** (0.000)	0.0468 (0.5873)	-0.0455*** (0.004)
FA	-0.033 (0.21)	-0,0629** (0,0271)	-0.047 (0.6436)	-0.0189** (0.0149)	-0.028 (0.4590)
KTT	-0.0059** (0.00)	-0,267 (0,3548)	-0.036 (0.7314)	-0.0127** (0.0211)	-0.046 (0.2420)
TBE	-0.036*** (0.00)	-0,003** (0,0453)**	-0.049*** (0.000)	-0.064** (0.0276)	0.020 (0.2418)
SABIT	35.57*** (0.00)	-0,004*** (0,000)	0.095 (0.8571)	-0.2198 (0.7251)	0.2693 (0.1924)
Gözlem Sayısı	240	60	60	60	60
Banka Türü	4	1	1	1	1
	Tüm Bankalar	Katılım Bankaları	Mevduat yerli özel bankaları	Kamu bankaları	Mevduat yabancı özel bankaları
F ist. (olasılık)	17.30 (0.00)	2.290 (0.048)	3.333 (0.003)	3.033 (0.049)	2.635 (0.008)
Heteroskedastisite Testi (olasılık)	0.00	0.0054	0.000	0.0453	0.0456
Durbin-Watson	1.9991	1.7620	2.0349	2.0311	1.6672

Parantez içindeki değerler olasılık değerleridir. ***, ** ve * sırasıyla, %1, %5 ve %10 düzeyinde anlamlılığı ifade etmektedir. Heteroskedastisite Testi: değişen varyans testidir. Durbin-watson otokorelasyon testidir.

Tablo 7'deki sonuçları değişken bazında özetleyecek olursak, döviz kuru tüm bankaların tüketici kredilerinde anlamlı etkiye sahiptir ($p < 0.05$). Yani döviz kuru %1 arttığında tüketici kredilerinde %18,6 azalmakta iken, döviz kuru %1 azaldığında tüketici kredileri %18,6 artmaktadır.

Mevduat yerli özel bankalarında döviz kuru bankaların tüketici kredilerinde anlamlı etkiye sahiptir ($p<0.05$). Yani döviz kuru %1 arttıkça tüketici kredileri %1,4 azalmakta iken, döviz kuru %1 azaldıkça tüketici kredileri %1,4 artmaktadır.

Mevduat kamu bankalarında döviz kuru bankaların tüketici kredilerinde anlamlı etkiye sahiptir ($p<0.05$). Yani döviz kuru %1 arttıkça tüketici kredileri %37.71 azalmakta iken, döviz kuru %1 azaldıkça tüketici kredileri %37,71 artmaktadır.

Mevduat yabancı özel bankalarında döviz kuru bankaların tüketici kredilerinde anlamlı etkiye sahiptir ($p<0.05$). Yani döviz kuru %1 arttıkça tüketici kredileri %18,46 azalmakta iken, döviz kuru %1 azaldıkça tüketici kredileri %18,46 artmaktadır.

Bu durum ele alınan dönemde döviz kuru artışının tüketicilerin davranışlarını olumsuz etkilediği şeklinde yorumlanabilir.

Büyüme tüm bankaların tüketici kredilerinde anlamlı etkiye sahiptir ($p<0.05$). Yani büyüme %1 arttıkça tüketici kredileri %2.2 artmakta iken, büyüme %1 azaldıkça tüketici kredileri %2.2 azalmaktadır.

Mevduat yerli özel bankalarında büyümenin tüketici kredileri üzerinde anlamlı etkiye sahiptir ($p<0.05$). Yani büyüme %1 arttıkça tüketici kredileri %3.2 artmakta iken, büyüme %1 azaldıkça tüketici kredileri %3.2 azalmaktadır.

Mevduat kamu bankalarında büyümenin tüketici kredileri üzerinde anlamlı etkiye sahiptir ($p<0.05$). Yani büyüme %1 arttıkça tüketici kredileri %1.7 artmakta iken, büyüme %1 azaldıkça tüketici kredileri %1.7 azalmaktadır.

Mevduat yabancı özel bankalarında büyümenin tüketici kredileri üzerinde anlamlı etkiye sahiptir ($p<0.05$). Yani büyüme %1 arttıkça tüketici kredileri %0,1 artmakta iken, büyüme %1 azaldıkça tüketici kredileri %0,1 azalmaktadır.

Bu durum ele alınan dönemde büyümedeki artışının tüketicilerin davranışlarını olumlu etkilediğini ve tüketicilerin ülkedeki büyüme ile refah seviyesinin arttığını ve harcamalarını arttığını gösterebilir.

Enflasyon tüm bankaların tüketici kredilerinde anlamlı etkiye sahiptir ($p<0.05$). Yani enflasyon %1 arttıkça tüketici kredileri %5.3 azalmakta iken, enflasyon %1 azaldıkça tüketici kredileri %5.3 artmaktadır.

Mevduat yerli özel bankalarında enflasyonun tüketici kredileri üzerinde anlamlı etkiye sahiptir ($p<0.05$). Yani enflasyon %1 arttıkça tüketici kredileri %1.0 azalmakta iken, enflasyon %1 azaldıkça tüketici kredileri %1.0 artmaktadır.

Mevduat kamu bankalarında enflasyonun tüketici kredileri üzerinde anlamlı etkiye sahip değildir ($p>0.05$).

Mevduat yabancı özel bankalarında enflasyonun tüketici kredileri üzerinde anlamlı etkiye sahiptir ($p<0.05$). Yani enflasyon %1 arttıkça tüketici kredileri %4,5 azalmakta iken, enflasyon %1 azaldıkça tüketici kredileri %4,5 artmaktadır.

Bu durum ele alınan dönemde enflasyon artışının tüketicilerin davranışlarını olumsuz etkilediğini gösterebilir.

Tüm bankalarda faiz bankaların tüketici kredilerinde anlamlı etkiye sahip değildir ($p>0.05$).

Mevduat yerli özel bankalarında faiz tüketici kredileri üzerinde anlamlı etkiye sahiptir ($p<0.05$). Yani faizin %1 arttıkça tüketici kredileri %6.2 azalmakta iken, faiz %1 azaldıkça tüketici kredileri %6.2 artmaktadır.

Mevduat kamu bankalarında faiz tüketici kredileri üzerinde anlamlı etkiye sahiptir ($p<0.05$). Yani faizin %1 arttıkça tüketici kredileri %1.8 azalmakta iken, faiz %1 azaldıkça tüketici kredileri %1.8 artmaktadır.

Mevduat yabancı özel bankalarında faiz bankaların tüketici kredilerinde anlamlı etkiye sahip değildir ($p>0.05$).

Bu durum ele alınan dönemde ülkedeki faiz oranı arttıkça bankaların kredi verme isteğindeki azalmanın ve tüketicilerin kredi alma isteğinin azaldığının etkili olduğu söylenebilir.

Kredi temerrüt takası tüm bankaların tüketici kredilerinde anlamlı etkiye sahiptir ($p<0.05$). Yani kredi temerrüt takası %1 arttıkça tüketici kredileri %0.05 azalmakta iken, kredi temerrüt takası %1 azaldıkça tüketici kredileri %0.05 artmaktadır.

Mevduat yerli özel bankalarında kredi temerrüt takası tüketici kredileri üzerinde anlamlı etkiye sahip değildir ($p>0.05$).

Mevduat kamu bankalarında kredi temerrüt takası tüketici kredileri üzerinde anlamlı etkiye sahiptir ($p<0.05$). Yani kredi temerrüt takası %1 arttıkça tüketici kredileri %1.2 azalmakta iken, kredi temerrüt takası %1 azaldıkça tüketici kredileri %1.2 artmaktadır.

Mevduat yabancı özel bankalarında kredi temerrüt takası tüketici kredileri üzerinde anlamlı etkiye sahip değildir ($p>0.05$).

Bu durum ele alınan dönemde ülkenin kredi temerrüt takası puanı arttıkça bankaların kredi verme isteğindeki azalmanın etkili olduğu söylenebilir.

Türkiye belirsizlik endeksi bankaların tüketici kredilerinde anlamlı etkiye sahiptir ($p<0.05$). Yani Türkiye belirsizlik endeksi %1 arttıkça tüketici kredileri %3.6 azalmakta iken, Türkiye belirsizlik endeksi %1 azaldıkça tüketici kredileri %3.6 artmaktadır.

Mevduat yerli özel bankalarında Türkiye belirsizlik endeksi tüketici kredileri üzerinde anlamlı etkiye sahiptir ($p<0.05$). Yani Türkiye belirsizlik endeksi %1 arttıkça tüketici kredileri %0.3 azalmakta iken, Türkiye belirsizlik endeksi %1 azaldıkça tüketici kredileri %0.3 artmaktadır.

Mevduat kamu bankalarında Türkiye belirsizlik endeksi tüketici kredileri üzerinde anlamlı etkiye sahiptir ($p<0.05$). Yani Türkiye belirsizlik endeksi %1 arttıkça tüketici kredileri %6.4 azalmakta iken, Türkiye belirsizlik endeksi %1 azaldıkça tüketici kredileri %6.4 artmaktadır.

Mevduat yabancı özel bankalarında Türkiye belirsizlik endeksi tüketici kredileri üzerinde anlamlı etkiye sahip değildir ($p>0.05$).

Bu durum ele alınan dönemde Türkiye belirsizlik endeksi puanı arttıkça bankaların

kredi verme isteğindeki azalmanın etkili olduğu söylenebilir.

SONUÇ

Makroekonomik faktörler, tüketici kredilerinin hem arzını hem de talebini önemli ölçüde etkileyen kritik unsurlardır. Enflasyon, faiz oranları, işsizlik, döviz kuru ve ekonomik büyüme gibi değişkenler, kredi piyasasının dinamiklerini şekillendirir. Bankalar ve politika yapıcılar, tüketici kredileri üzerindeki bu makroekonomik etkileri dikkate alarak daha iyi risk yönetimi stratejileri geliştirebilir ve tüketici kredilerinin sürdürülebilirliğini sağlayabilir.

Bu çalışmada Türkiye bankacılık sektöründe tüketici kredilerini etkileyen faktörler banka grupları kapsamında incelenmiştir. Çalışmadan elde edilen sonuçlar şu şekildedir:

Döviz kuru tüm bankaların tüketici kredilerinde anlamlı etkiye sahiptir. Yani döviz kuru %1 arttığında tüketici kredilerinde %18,6 azalmakta iken, döviz kuru %1 azaldığında tüketici kredileri %18,6 artmaktadır. Bu durum ele alınan dönemde döviz kuru artışının tüketicilerin davranışlarını olumsuz etkilediği şeklinde yorumlanabilir. Benzer şekilde Kuutol (2016), döviz kuru ve enflasyon ile sorunlu krediler arasında güçlü bir ilişki olduğunu ileri sürmüştür. Us (2018) çalışmasında, döviz kuru, enflasyon ve sorunlu krediler arasında eş bütünleşik anlamlı bir ilişki olduğunu ifade etmiştir. Gabeshi (2017) çalışmasında döviz kurunda meydana gelen %1 artışın, sorunlu kredileri %3 arttırdığını ifade ederken Roy (2016) ise çalışmasında reel efektif döviz kuru artınca, sorunlu kredilerin azaldığını ileri sürmüştür.

Büyüme tüm bankaların tüketici kredilerinde anlamlı etkiye sahiptir. Yani büyüme %1 arttıkça tüketici kredileri %2.2 artmakta iken, büyüme %1 azaldıkça tüketici kredileri %2.2 azalmaktadır. Bu durum ele alınan dönemde büyümedeki artışın tüketicilerin davranışlarını olumlu etkilediğini ve tüketicilerin ülkedeki büyüme ile refah seviyesinin arttığını ve harcamalarını arttığını gösterebilir. Çalışmayı destekler nitelikte olan Tutar ve Ünlüleblebici (2014), Özen ve Vurur (2013), Karahan ve ark. (2018), Örs (2020) ve Coşkun ve Kuloğlu (2021) tarafından yapılan çalışmalar ile uyumaktadır.) ise kredileri ve ekonomik gelişme arasında tek yönlü nedensellik ilişkisine ulaşılmıştır.

Enflasyon tüm bankaların tüketici kredilerinde anlamlı etkiye sahiptir. Yani enflasyon %1 arttıkça tüketici kredileri %5.3 azalmakta iken, enflasyon %1 azaldıkça tüketici kredileri %5.3 artmaktadır. Bu durum ele alınan dönemde enflasyon artışının tüketicilerin davranışlarını olumsuz etkilediğini gösterebilir. Literatürde çalışma sonucunu destekleyen araştırmalar şu şekildedir. Temelli ve Şahin'in (2018) çalışmalarında yüksek enflasyon dönemlerinde kredi talebinin düştüğü ve kredi maliyetlerinin arttığı, dolayısıyla bankaların kredi verme isteğinin azaldığı bulunmuştur. Abdulmajeed (2021) tarafından yapılan Nijerya örneği üzerinde 1981-2020 yılları arasını kapsayan çalışma enflasyon oranı ile mevduat bankalarının sektörel kredileri arasında kısa vadeli bir ilişkinin varlığını ortaya koyarken, uzun vadede enflasyon oranının Nijerya'daki mevduat bankalarının toplam sektörel kredi tahsisi üzerinde negatif ancak anlamlı olmayan bir etkisi olduğunu ortaya koymuştur. Beybur (2022) tarafından yapılan çalışmada Türkiye örneği üzerinde yapılan çalışmada imalat sanayiine kullanılan banka kredilerinden, imalat sanayii Yİ-ÜFE oranına doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisinin olduğu tespit edilmiştir. Alazaki (2020) tarafından Suudi Arabistan örneğinde 2007-2019 dönemi üzerinden yapılan çalışmada Tüketici kredileri ve kredi kartları hacmi ile enflasyon arasında uzun vadeli bir denge ilişkisi olduğu, ayrıca Tüketici kredileri ile

enflasyon arasında istatistiksel olarak anlamlı bir nedensellik ilişkisinin olduğu tespit edilmiştir.

Tüm bankalarda faiz bankaların tüketici kredilerinde anlamlı etkiye sahip değildir ($p>0.05$). Mevduat yerli özel ve kamu bankalarında faiz tüketici kredileri üzerinde anlamlı etkiye sahiptir Yani faiz arttıkça tüketici kredileri azalmakta iken, faiz azaldıkça tüketici kredileri artmaktadır. Diğer yandan mevduat yabancı özel bankalarında faiz bankaların tüketici kredilerinde anlamlı etkiye sahip değildir. Benzer şekilde Bayrakdaroğlu ve Aydın (2017) çalışmalarında mevduat faiz oranı ile kredi hacmi arasında ters yönlü ilişki tespit etmişlerdir. Bulu (2020) çalışmasında Türkiye’de para politikasının kredi faiz oranlarına geçişkenliğinin neredeyse tam olduğuna ve Türk bankacılık sektöründeki bankalar arasında yoğun bir rekabet olduğuna işaret etmektedir. Blot ve Labondance (2013), Illes ve ark., (2015), Havranek ve ark., (2016) Gregor ve Melecky (2018) ve Liu (2019) tarafından yapılan çalışmalarda da benzer sonuçlar elde edilmiştir.

Kredi temerrüt takası tüm bankaların tüketici kredilerinde anlamlı etkiye sahiptir. Yani kredi temerrüt takası %1 arttıkça tüketici kredileri %0.05 azalmakta iken, kredi temerrüt takası %1 azaldıkça tüketici kredileri %0.05 artmaktadır. Bu durum ele alınan dönemde ülkenin kredi temerrüt takası puanı arttıkça bankaların kredi verme isteğindeki azalmanın etkili olduğu söylenebilir. Acharya (2007) çalışmasında kredi temerrüt takası primlerinin yükselmesinin, şirketlerin kredi riskinde artışa işaret edebileceği ve bunun da kredi faizlerini artırabileceğini öne sürmüştür. Çalışma sonuçlarına göre kredi temerrüt takası primlerindeki artışlar, banka kredileri üzerindeki risk algısını etkileyerek kredi faizlerini artırabilir. Chiaramonte ve Casu (2012) çalışmasında küresel finansal krizinin CDS piyasaları üzerindeki etkilerini ve bunun banka kredileri ile olan ilişkisini incelemiştir. Çalışmada kriz dönemlerinde CDS spread'lerindeki artışın, banka kredileri üzerindeki faiz oranlarını ve kredi spread'lerini artırdığı tespit edilmiştir.

Türkiye belirsizlik endeksi bankaların tüketici kredilerinde anlamlı etkiye sahiptir. Yani Türkiye belirsizlik endeksi %1 arttıkça tüketici kredileri %3.6 azalmakta iken, Türkiye belirsizlik endeksi %1 azaldıkça tüketici kredileri %3.6 artmaktadır. Bu durum ele alınan dönemde Türkiye belirsizlik endeksi puanı arttıkça bankaların kredi verme isteğindeki azalmanın etkili olduğu söylenebilir. Siyamto (2023) çalışmasında endeksin yüksek olması, tüketicilerin ve firmaların geleceğe yönelik güvenlerinin azalmasına ve dolayısıyla tüketici kredisi talebinde düşüşe yol açtığını ifade etmiştir. Benzer şekilde Picardo’ya (2024) göre küresel belirsizliklerin artış gösterdiği dönemlerde tüketici kredileri talebinde önemli bir düşüş yaşanmaktadır.

Sonuç olarak makroekonomik faktörler, tüketici kredileri üzerinde önemli ve belirleyici bir rol oynamaktadır. Tüketici kredilerinin büyüklüğü, faiz oranları, enflasyon, döviz kuru, büyüme oranı ve kredi temerrüt takası gibi faktörlerle doğrudan ilişkilidir. Bu çalışmada yapılan analizler ve literatürde yapılan çalışma sonuçları bu değişkenlerin kredi arzı, talebi ve geri ödeme performansı üzerinde nasıl etkiler yarattığını açıkça ortaya koymuştur.

Çalışmada elde edilen veriler doğrultusunda sunulabilecek öneriler şu şekildedir;

- Bankalar, faiz oranlarındaki değişikliklere esnek kredi yapılandırma yöntemleri

geliştirerek yanıt vermelidir. Özellikle yüksek faiz dönemlerinde sabit faizli kredi seçenekleri sunarak tüketicilerin borçlanma maliyetlerini kontrol altında tutabilirler.

- Enflasyon oranlarındaki yükselişe karşı, bankalar esnek geri ödeme planları sunmalı ve bireylerin enflasyon baskısı altında kredi geri ödemelerini rahatlatıcı tedbirler geliştirmelidir. Bu şekilde kredi performansının olumsuz etkilenmesi önenebilir.
- Döviz kuru dalgalanmalarına karşı korunmak için, tüketicilere döviz bazlı krediler yerine yerel para birimiyle borçlanma imkânı sunulmalıdır. Ayrıca, döviz riski taşıyan kredilerde, bankaların daha dikkatli bir risk yönetim politikası benimsemesi faydalı olacaktır.
- Ekonomik büyüme oranlarına duyarlı kredi politikaları geliştirilmelidir. Büyümenin güçlü olduğu dönemlerde kredi koşullarını daha genişleterek, bireylerin borçlanma taleplerini desteklemek bankacılık sektörü için olumlu sonuçlar doğurabilir.
- KTT'lerin aşırı kullanımının kredi riskini artırabileceği göz önünde bulundurularak, bankaların risk yönetiminde daha dengeli stratejiler benimsemesi önemlidir. Sadece KTT'lere dayalı risk yönetimi yerine, daha geniş kapsamlı bir risk yönetim çerçevesi oluşturulmalıdır. Bankalar, KTT'lerin kullanımıyla birlikte kredi portföylerini çeşitlendirerek risklerini daha iyi yönetebilirler.

Araştırma ve Yayın Etiği Beyanı

“Banka Gruplarına Göre Tüketici Kredilerini Etkileyen Makroekonomik Faktörler” başlıklı çalışmanın yazım sürecinde bilimsel kurallara, etik ve alıntı kurallarına uyulmuş; toplanan veriler üzerinde herhangi bir tahrifat yapılmamış ve bu çalışma herhangi başka bir akademik yayın ortamına değerlendirme için gönderilmemiştir.

Yazarların Makaleye Katkı Oranları

“Banka Gruplarına Göre Tüketici Kredilerini Etkileyen Makroekonomik Faktörler” başlıklı çalışmaya 1. yazar %100 oranında katkı sağlamıştır.

Etik Kurul İzni

Bu makalede etik kurul iznine gerek yoktur. Etik kurul kararı gerekmediğine ilişkin ıslak imzalı onam formu sistem üzerindeki makale süreci dosyalarında yer almaktadır.

Çıkar Beyanı

Çalışmada herhangi bir potansiyel çıkar çatışması söz konusu değildir.

KAYNAKÇA

Abdulmajeed, T. I. (2021). A causality link between inflation rate and deposit money bank total sectoral credit allocation in the presence of structural breaks in Nigeria. *Online Journal of Arts, Management and Social Sciences*, 5(5), 18-35. <https://doi.org/10.20491/isarder.2023.1731>

Acharya, V. V. ve Johnson, T. C. (2007). Insider trading in credit derivatives. *Journal of Financial Economics*, 84(1), 110-141. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2006.05.003>

- Ahmed, J. ve Bashir, M. (2016). An empirical investigation of banking sector development and economic growth in a panel of selected Saarc countries. *Theoretical and Applied Economics*, 23(2), 65-72.
- Alazaki, Z. A. (2020). The relationship of consumer loans, credit cards and the interest rate to inflation in Saudi Arabia: An econometric study through quarter data for the period 2007-2019. *Management & Economics Research Journal*, 2(3), 78-95. <https://doi.org/10.48100/merj.v2i3.111>
- Altun, F. ve Yağcılar, G. G. (2023) Türkiye’de banka kredileri ile ekonomik büyüme arasındaki nedensellik ilişkisinin analizi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Uygulamalı Bilimler Dergisi*, 8(1), 24-38.
- Bayrakdaroğlu, A. ve Aydın, G. C. (2017). Mevduat faiz oranlarındaki değişkenliğin kredi hacmi üzerindeki etkisine yönelik bir araştırma. *Ekonomi ve Yönetim Araştırmaları Dergisi*, 6(2), 120-149.
- Bernanke, B. S. ve Gertler, M. (1995). Inside the black box: the credit channel of monetary policy transmission. *Journal of Economic Perspectives*, 9(4), 27-48. <https://doi.org/10.1257/jep.9.4.27>
- Beybur, M. (2022). The relationship between manufacturing industry bank loans and manufacturing industry d-ppi: Loan-inflation spiral. *Bulletin of Economic Theory and Analysis*, 7(1), 87-106. <https://doi.org/10.25229/beta.1109772>
- Blot, C. ve Labondance, F. (2013). Business lending rate pass-through in the eurozone: Monetary policy transmission before and after the financial crash. *Economics Bulletin*, 33(2), 973-985.
- Breusch, T. S. ve Pagan, A. R. (1980). The lagrange multiplier test and its applications to model specification in econometrics, *Review of Economic Studies* 47, 239-253.
- Buckley, P. ve Chhugani, D. (2023). Trouble on the horizon for consumer spending?. <https://www2.deloitte.com/us/en/insights/economy/spotlight/rising-debt-consumer-spending> adresinden 9 Eylül 2024 tarihinde alınmıştır.
- Bulut, Ü. (2020). Para politikasının kredi faiz oranlarına geçişkenliği: Türkiye örneği. *Bankacılar Dergisi*, 114, 17-29.
- Chiaramonte, L. and Casu, B. (2012). The determinants of bank CDS spreads: Evidence from the financial crisis. *The European Journal of Finance*, 2(9), 51-77. <https://doi.org/10.1080/1351847X.2011.636832>
- Çokluk, Ö., Şekercioğlu, G. ve Büyüköztürk, Ş. (2014). *Sosyal bilimler için çok değişkenli istatistik: SPSS ve LISREL uygulamaları*. Pegem Akademi.
- Coşkun, H. ve Kandemir Kuloğlu, B. (2022). Türkiye’de banka kredilerinin ekonomik büyüme üzerindeki etkisi. *Uluslararası Ekonomi, İşletme ve Politika Dergisi*, 6(1), 44-58. <https://doi.org/10.29216/ueip.1076973>
- Coşkun, M. (2010). *Para ve Sermaye Piyasaları Kurumlar, Araçlar, Analiz*. Detay Yayıncılık.

- Durmuş, S. ve Şahin, D. (2019). Türkiye’de enflasyon, döviz kuru ve tüketici kredileri arasındaki nedensellik ilişkisinin analizi. *Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi*, (23), 95-112. <https://doi.org/10.18092/ulikidince.475576>
- Essaddam, N., Hossain, M. ve Hussain, T. (2023). Do credit default swaps impact lenders’ monitoring of loans?. *Review of Quantitative Finance and Accounting*, 61(2), 567-600. <https://doi.org/10.1007/s11156-023-01159-y>
- Gabeshi, K. (2017). The impact of macroeconomic and bank specific factors on Albanian non-performing loans. *European Journal of Sustainable Development Research*, 2(1), 95-102.
- Gregor, J., ve Melecký, M. (2018). The pass-through of monetary policy rate to lending rates: The role of macro-financial factors. *Economic Modelling*, 73, 71-88.
- Guerra, E. A. R. (2017). The economic growth and the banking credit in Mexico: Granger causality and shortterm effects, 2001Q1-2016Q4. *Economia Informa*, 406(1), 46-58.
- Guloglu, B. ve Ivrendi, M. (2010). Output fluctuations: Transitory or permanent? The case of Latin America. *Applied Economics Letters*, 17, 381-386. <https://doi.org/10.1080/13504850701735880>
- Hausman, J. (1978). Specification tests in econometrics. *Econometrica*, 46, 1251-1271. <https://doi.org/10.2307/1913827>
- Havranek, T., Irsova, Z., ve Lesanovska, J. (2016). Bank efficiency and interest rate pass-through: Evidence from Czech loan products. *Economic Modelling*, 54, 153-169. <https://doi.org/10.1016/j.econmod.2016.01.004>
- Illes, A., Lombardi, M. J., ve Mizen, P. (2015). Why did bank lending rates diverge from policy rates after the financial crisis? (Working Papers no: 486). BIS.
- Irina, B. ve Angela, R. (2016). Effects of macroeconomic factors on bank loans quality: Evidence from Central and Eastern European countries. In M.H. Bilgin, H. Danis (Ed.), *Entrepreneurship, Business and Economics-Vol. 2: Proceedings of the 15th Eurasia Business and Economics Society Conference* (pp. 571-584). Springer International Publishing.
- Kabataş, Y. ve Karamustafa, C. (2019). Tüketici kredilerinde takipteki kredi oranlarının makroekonomik ve bankalara özgü belirleyicileri: Türkiye örneği. *Marmara Sosyal Araştırmalar Dergisi*, (15), 1-17.
- Kanapickienė, R., Keliuotytė-Staniulėnienė, G., Teresienė, D., Špicas, R. ve Neifaltas, A. (2022). Macroeconomic determinants of credit risk: evidence on the impact on consumer credit in central and Eastern European countries. *Sustainability*, 14(20), 1-62.
- Kanapickienė, R., Keliuotytė-Staniulėnienė, G., Vasiliauskaitė, D., Špicas, R., Neifaltas, A. ve Valukonis, M. (2023). Macroeconomic factors of consumer loan credit risk in central and eastern European countries. *Economies*, 11(4), 1-32.
- Karahan, Ö., Yılgör, M. ve Özekin, A. A. (2018). Türkiye’de banka kredilerindeki genişleme ile ekonomik büyüme arasındaki ilişki. *Finans Politik & Ekonomik Yorumlar*, 55(636), 25-36.
- Kartal, F. (2021). *Banka finansal analizi ve risk yönetimi*. Efe Akademi Yayınları.

- Kolçak, M., Akyol, H. ve Ağırkaya, M. B. (2018). Tüketici kredilerini etkileyen makroekonomik değişkenlerin saptanması: ARDL sınır testi yaklaşımı. *Global Journal of Economics and Business Studies*, 7(13), 21-33.
- Kuutol, P.K. (2016). *Exchange rate, non-performing loans and economic growth in Africa. Ghana*, [Master's Thesis]. Kwame Nkrumah University.
- Levine, R. (2005). Finance and growth: Theory and evidence. *Handbook of Economic Growth*, 1, 865-934.
- Liu, K. (2019). The determinants of China's lending rates and interest rates pass-through: A cointegration analysis. *Research in Economics*, 73(1), 66-71
<https://doi.org/10.1016/j.rie.2019.02.002>
- Louzis, D. P., Vouldis, A. T. ve Metaxas, V. L. (2012). Macroeconomic and bank-specific determinants of non-performing loans in Greece: A comparative study of mortgage, business and consumer loan portfolios. *Journal of banking and finance*, 36(4), 1012-1027.
<https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2011.10.012>
- Luti, B. (2023). The fed is likely raising rates in 2023: Impact on student loans <https://www.purefy.com/learn/fed-raising-rates-student-loans> adresinden 1 Eylül 2024 tarihinde alınmıştır.
- Mishkin, F. S. (2013). *The economics of money, banking, and financial markets*. Pearson Education.
- Obstfeld, M. ve Rogoff, K. (1995). The mirage of fixed exchange rates. *Journal of Economic perspectives*, 9(4), 73-96. <https://doi.org/10.1257/jep.9.4.73>
- Örs, E. S. (2021). *Türkiye'de banka kredilerinin ekonomik büyüme üzerine etkisi* [Yüksek lisans tezi]. Aydın Adnan Menderes Üniversitesi.
- Özen, E., ve Vurur, S. (2013). Türkiye'de mevduat banka kredisi ve ekonomik büyüme ilişkisinin incelenmesi. *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 6(3), 117-131.
<http://dx.doi.org/10.12780/UUSB209>
- Pehlivan, P., Demirlioğlu, L., ve Yurtseven, H. (2017, May). Türkiye'de bankacılık faaliyetleri ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkinin analizi. *V. Anadolu International Conference in Economics*, Türkiye, 1-14.
- Pesaran, M. H. (2021). General diagnostic tests for cross-sectional dependence in panels. *Empirical economics*, 60(1), 13-50. <https://doi.org/10.1007/s00181-020-01875-7>
- Phillips, P. C. B. ve Perron, P. (1988). Testing for a unit root in time series regression. *Biometrika*, 75, 335-346. <https://doi.org/10.1093/biomet/75.2.335>
- Picardo, E. (2024). Understanding the indirect effects of exchange rates. <https://www.investopedia.com/articles/forex/053115/understand-indirect-effects-exchange-rates.asp> adresinden 10 Eylül 2024 tarihinde alınmıştır.
- Roy, S. G. (2014). Determinants of non-performing assets in India - Panel regression. *Eurasian Journal of Economics and Finance*, 2(3), 69-78. <https://doi.org/10.15604/ejef.2014.02.03.005>

- Saksonova, S. ve Koleda, O. (2017). Evaluating the interrelationship between actions of Latvian commercial banks and Latvian economic growth. *Procedia Engineering*, 178, 123-130
<https://doi.org/10.1016/j.proeng.2017.01.075>
- Siyamto, Y. (2023). Economic policy uncertainty; impact on financing risk and total financing of Islamic banks. *International Journal of Economics, Business and Accounting Research (IJEBAR)*, 7(2), 732-742.
- Sohrabji, N. (2011). Impact of exchange rates on consumer prices in India: Comparing different trade liberalization and monetary policy regimes. SSRN.
- Temelli, F. ve Şahin, D. (2018, December). Türkiye’de bankacılık sektörü kredileri ve enflasyon arasındaki ilişkinin analizi. *İzmir International Congress on Economics and Administrative Sciences (IZCEAS)*, Türkiye, (2018), 3017-3028)
- Turgut, A. ve Ertay, H. İ. (2016). Bankacılık sektörünün ekonomik büyüme üzerindeki etkisi: Türkiye üzerine nedensellik analizi. *Aksaray Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 8(4), 114-128.
- Tutar, F. ve Ünlüleblebici, Y. (2014). Türkiye’de KOBİ kredilerinin ekonomik büyümeye etkisi (2006-2011). *Küresel İktisat ve İşletme Çalışmaları Dergisi*, 3(5), 1-14.
- Us, V. (2018). Assessment of bad loans in Turkey: What role do financial conditions have? *Finansal Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi*, 10(18), 137-152
<https://doi.org/10.14784/marufacd.460673>
- Yalçın, H. (2024). Türkiye’de makroekonomik değişkenlerin takipteki tüketici kredileri oranı üzerindeki etkileri. *Business and Management Studies: An International Journal*, 12(1), 22-40. <https://doi.org/10.15295/bmij.v12i1.2314>
- Yazıcı, M. (2015). *Bankacılığa giriş*. (3. Baskı). Beta Yayınları.
- Zaib, A., Farid F. ve Khan. M. K. (2014). Macroeconomic and bank-specific determinants of non-performing loans in the banking sector in Pakistan. *International Journal of Information*, 6(2). 53-81.

EXTENDED ABSTRACT

The banking sector plays a critical role in economic growth and financial stability. The banking sector in Turkey is shaped around deposit banks. These banks are generally divided into three main groups: deposit private banks, deposit foreign banks and deposit public banks. While Turkey's dynamic banking system continues to contribute to the country's economic growth and financial stability, each of the three types of banks has different duties and responsibilities. These banks meet the needs of Turkey's developing economy and ensure its integration with the global financial system.

In the banking sector, consumer loans serve as an essential tool for supporting economic growth and meeting the financial needs of individuals. However, the supply and demand for these loans fluctuate significantly depending on the overall economic outlook. Macroeconomic factors such as inflation, interest rates, the uncertainty index, credit default swaps (CDS), exchange rates, and economic growth emerge as key elements that directly influence the cost

and accessibility of consumer loans. During periods of high inflation and interest rates, loan costs rise, while an increase in unemployment adversely affects individuals' ability to repay debts. As a result, changes in macroeconomic conditions become crucial determinants of both individuals' borrowing behaviors and banks' lending policies.

The impact of macroeconomic changes on banks' credit policies is highly significant. Depending on indicators like interest rates and inflation, banks may tighten or loosen their lending policies. In periods of high risk, banks tend to reduce credit supply, while during periods of economic growth, they are more inclined to extend more loans. Furthermore, fluctuations in exchange rates can influence loan repayments, particularly in countries where foreign currency borrowing is widespread.

This study aims to comprehensively examine the macroeconomic factors affecting consumer loans in the Turkish banking sector, shedding light on the reasons behind changes in credit supply and demand. It also seeks to explore how macroeconomic variables reflect on banks' risk management policies and how these processes affect consumers.

In line with this objective, data from participation banks, domestic private deposit banks, public banks, and foreign private deposit banks covering the period from 2009 to 2024 were utilized. While the data from all banks were analyzed using panel data analysis, time series analysis was applied to the separate datasets of participation banks, domestic private deposit banks, public banks, and foreign private deposit banks. The analyses were conducted using Eviews 13.0 software. In the study, the total volume of consumer loans was treated as the dependent variable, while Türkiye's uncertainty index, growth, credit default swap (CDS), exchange rate, interest rate, and inflation were considered as independent variables.

The study's findings are as follows:

The exchange rate significantly impacts consumer loans across all banks. Specifically, when the exchange rate increases by 1%, consumer loans decrease by 18.6%, whereas a 1% decrease in the exchange rate leads to an 18.6% increase in consumer loans. This suggests that during the analyzed period, rising exchange rates had a negative effect on consumer behavior.

Economic growth significantly affects consumer loans across all banks. A 1% increase in growth leads to a 2.2% rise in consumer loans, while a 1% decrease in growth results in a 2.2% decline in consumer loans. This indicates that economic growth positively influences consumer behavior, as individuals tend to spend more during periods of economic expansion, reflecting improved welfare.

Inflation has a significant impact on consumer loans across all banks. A 1% increase in inflation results in a 5.3% decrease in consumer loans, while a 1% decrease in inflation leads to a 5.3% increase in consumer loans. This suggests that inflationary pressures negatively affect consumer behavior during the analyzed period.

Interest rates do not have a significant impact on consumer loans across all banks ($p > 0.05$). However, interest rates significantly affect consumer loans in domestic private and public banks. As interest rates rise, consumer loans decrease, and as interest rates fall, consumer loans increase. On the other hand, interest rates have no significant impact on consumer loans in foreign private banks.

CDS has a significant impact on consumer loans across all banks. A 1% increase in CDS results in a 0.05% decrease in consumer loans, while a 1% decrease in CDS leads to a 0.05% increase in consumer loans. This suggests that rising CDS scores during the analyzed period reduced banks' willingness to lend.

Turkiye's uncertainty index significantly affects consumer loans across all banks. A 1% increase in the uncertainty index leads to a 3.6% decrease in consumer loans, while a 1% decrease in the uncertainty index results in a 3.6% increase in consumer loans. This indicates that higher uncertainty scores in Turkiye negatively impacted banks' willingness to extend credit during the analyzed period.

In conclusion, macroeconomic factors play a critical and determining role in consumer loans. The volume of consumer loans is directly related to factors such as interest rates, inflation, exchange rates, growth rates, and credit default swaps. The analysis in this study, along with previous research results, clearly demonstrates how these variables influence credit supply, demand, and repayment performance.