

**T.C.  
GALATASARAY ÜNİVERSİTESİ  
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ  
İŞLETME ANABİLİM DALI**

**KOBİ KREDİLERİ İLE ENFLASYON VE İSTİHDAM  
İLİŞKİSİ**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**İsmail Kerem KEMERAL**

**Tez Danışmanı: Doç. Dr. Melik ERTUĞRUL**

**EKİM 2025**

**T.C.  
GALATASARAY ÜNİVERSİTESİ  
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ  
İŞLETME ANABİLİM DALI**

**KOBİ KREDİLERİ İLE ENFLASYON VE İSTİHDAM  
İLİŞKİSİ**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**İsmail Kerem KEMERAL**

**Tez savunma jürisi: Doç. Dr. Melik ERTUĞRUL (Tez Danışmanı)  
Doç. Dr. İrfan ERSİN  
Dr. Öğr. Üyesi Büke TOLGA**

**EKİM 2025**

## ÖNSÖZ

İstihdama ve üretime katkıları önemli düzeyde olan KOBİ'ler, ülkemizde kurulu işletmelerin büyük bölümünü oluşturmaktadır. Enflasyon ülkemiz için birçok dönemde gündemde yer edinmiştir. İstihdam ise ülkelerin her dönem üzerinde durdukları önemli bir makroekonomik değişken olarak karşımıza çıkmaktadır. 2020 yılı ve sonraki süreçte ülkemizde yaşanan gelişmeler, kredi hacminin yükseliş eğiliminin arttığına işaret etmektedir. Aynı dönemde enflasyon TCMB hedeflerinden oldukça saporak istenmeyen seviyelere yükselmiştir. KOBİ'ler banka kredilerine olan talebin de önemli bileşenlerindendir. KOBİ'lere sağlanan kredilerin fiyatlar genel düzeyi ve istihdam üzerinde bir etkisinin olup olmadığının araştırılması önem arz etmektedir. Bu bağlamda, bu tez çalışması neticesinde ortaya konulacak sonuçlar politika yapıcılara ışık tutabilecek mahiyettedir.

Bu çalışmanın hazırlanması sürecinde her aşamada katkısını ve zamanını esirgemeyen, aynı zamanda motivasyon anlamında da destek olan değerli danışman hocam Doç. Dr. Melik Ertuğrul'a ve teknik anlamda bize yol gösteren Doç. Dr. İrfan Ersin hocama teşekkürlerimi ve saygılarımı sunarım.

Ayrıca bu süreçte sabırla beni destekleyen eşime ve eve döndüğümde yorgunluğumu unutturan sevgili kızıma sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

## İÇİNDEKİLER

|                                                              |      |
|--------------------------------------------------------------|------|
| ÖNSÖZ .....                                                  | I    |
| İÇİNDEKİLER .....                                            | II   |
| KISALTMALAR .....                                            | III  |
| ŞEKİL LİSTESİ .....                                          | IV   |
| TABLO LİSTESİ .....                                          | V    |
| RÉSUMÉ .....                                                 | VI   |
| ABSTRACT .....                                               | VIII |
| ÖZET .....                                                   | X    |
| GİRİŞ .....                                                  | 1    |
| BİRİNCİ BÖLÜM .....                                          | 6    |
| KOBİ TANIMLARI VE KOBİ'LERİN ÜLKEMİZDEKİ YERİ .....          | 6    |
| 1.1. Seçilmiş Ekonomilerde KOBİ Tanımları .....              | 6    |
| 1.2. Ülkemizde KOBİ Tanımlamaları .....                      | 9    |
| 1.3. Ülkemizde KOBİ'lerin Yeri ve Önemi .....                | 10   |
| İKİNCİ BÖLÜM .....                                           | 18   |
| ENFLASYON VE İŞSİZLİK .....                                  | 18   |
| ÜÇÜNCÜ BÖLÜM .....                                           | 23   |
| LİTERATÜR İNCELEMESİ VE HİPOTEZ GELİŞTİRME .....             | 23   |
| 3.1. Ülkemiz Örnekleme Kullanılarak Yapılan Çalışmalar ..... | 23   |
| 3.1.1. Kredi Enflasyon İlişkisine Dair Literatür .....       | 23   |
| 3.1.2. Kredi İstihdam İlişkisine Dair Literatür .....        | 25   |
| 3.2. Diğer Ülke Örneklemleri ile Yapılan Çalışmalar .....    | 26   |
| 3.2.1. Kredi Enflasyon İlişkisine Dair Literatür .....       | 26   |
| 3.2.2. Kredi İstihdam İlişkisine Dair Literatür .....        | 27   |
| 3.3. Hipotez Geliştirme .....                                | 29   |
| DÖRDÜNCÜ BÖLÜM .....                                         | 33   |
| YÖNTEM VE ANALİZ SONUÇLARI .....                             | 33   |
| 4.1. Veri Seti .....                                         | 33   |
| 4.2. Yöntem .....                                            | 34   |
| 4.3. Analiz Sonuçları .....                                  | 39   |
| 4.3.1. Birim Kök Testleri .....                              | 39   |
| 4.3.2. Nedensellik Analizi Test Sonuçları .....              | 45   |
| SONUÇ .....                                                  | 50   |
| KAYNAKÇA .....                                               | 53   |

## KISALTMALAR

|                 |                                                                                                           |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>AB</b>       | : Avrupa Birliği                                                                                          |
| <b>ABD</b>      | : Amerika Birleşik Devletleri                                                                             |
| <b>ADF</b>      | : Augmented Dickey Fuller                                                                                 |
| <b>ARCH</b>     | : Otoregresif Koşullu Değişen Varyans ( <i>Autoregressive Conditional Heteroskedasticity</i> )            |
| <b>ARDL</b>     | : Gecikmesi Dağıtılmış Otoregresif Sınır Testi ( <i>Autoregressive Distributed Lag</i> )                  |
| <b>BDDK</b>     | : Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu                                                                |
| <b>COVID-19</b> | : Koronavirüs Pandemisi                                                                                   |
| <b>EC</b>       | : Avrupa Komisyonu ( <i>European Commission</i> )                                                         |
| <b>FED</b>      | : ABD Merkez Bankası ( <i>Federal Rezerv</i> )                                                            |
| <b>FİR</b>      | : Finansal İstikrar Raporu                                                                                |
| <b>GSYH</b>     | : Gayrisafi Yurtiçi Hasıla                                                                                |
| <b>KGF</b>      | : Kredi Garanti Fonu                                                                                      |
| <b>KOBİ</b>     | : Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletmeler                                                                   |
| <b>KOSGEB</b>   | : Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeleri Geliştirme ve Destekleme İdaresi Başkanlığı                           |
| <b>OECD</b>     | : Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü ( <i>Organisation for Economic Co-Operation and Development</i> ) |
| <b>PP</b>       | : Phillips-Perron                                                                                         |
| <b>PPK</b>      | : Para Politikası Kurulu                                                                                  |
| <b>SME</b>      | : Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeler ( <i>Small and Medium Enterprise</i> )                                 |
| <b>TBB</b>      | : Türkiye Bankalar Birliği                                                                                |
| <b>TCMB</b>     | : Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası                                                                       |
| <b>TL</b>       | : Türk Lirası                                                                                             |
| <b>TÜFE</b>     | : Tüketici Fiyat Endeksi                                                                                  |
| <b>TÜİK</b>     | : Türkiye İstatistik Kurumu                                                                               |
| <b>ÜFE</b>      | : Üretici Fiyat Endeksi                                                                                   |
| <b>VAR</b>      | : Vektör Otoregresyonu ( <i>Vector Autoregression</i> )                                                   |
| <b>VECM</b>     | : Vektör Hata Düzeltme Modeli ( <i>Vector Error Correction Model</i> )                                    |

## ŞEKİL LİSTESİ

### Sayfa No

|                                                                                                                  |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Şekil 1.1: KOBİ ve Büyük İşletme Sayıları.....                                                                   | 11 |
| Şekil 1.2: KOBİ'ler ve Alt Kırımları İstihdamının İstihdam İçerisindeki Payları (%).....                         | 12 |
| Şekil 1.3: KOBİ Alt Kırımları ve Büyük İşletmeler Cirounun Toplam Ciro İçerisindeki Payları (%) .....            | 13 |
| Şekil 1.4: KOBİ ve Büyük İşletmeler İhracat Tutarları (Yıllık, Milyar ABD Doları) ve KOBİ İhracat Payı (%) ..... | 14 |
| Şekil 1.5: ABD Doları bazlı KOBİ Kredi Hacmi ve Büyüme Oranı .....                                               | 15 |
| Şekil 1.6: TL bazlı KOBİ Kredi Hacmi ve Büyüme Oranı (yıllık, %) .....                                           | 15 |
| Şekil 1.7: ABD Doları bazlı Mikro İşletme Kredi Hacmi ve Büyüme Oranı .....                                      | 16 |
| Şekil 1.8: ABD Doları bazlı Küçük İşletme Kredi Hacmi ve Büyüme Oranı .....                                      | 17 |
| Şekil 1.9: ABD Doları bazlı Orta Büyüklükteki İşletme Kredi Hacmi ve Büyüme Oranı ....                           | 17 |
| Şekil 2.1: TÜFE ve Artış Oranı .....                                                                             | 19 |
| Şekil 2.2: Özel kapsamlı TÜFE (C Endeks) ve Artış Oranı .....                                                    | 20 |
| Şekil 2.3: İstihdam Edilen Kişi Sayısı ve İstihdam Oranı .....                                                   | 21 |

## TABLO LİSTESİ

|                                                                              | Sayfa No |
|------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>Tablo 1.1:</b> Çeşitli Ülke/Birliklere Göre KOBİ Tanımları.....           | 7        |
| <b>Tablo 4.1:</b> Tanımlayıcı İstatistikler.....                             | 35       |
| <b>Tablo 4.2:</b> ADF Birim Kök Test Sonuçları-Düzeyde .....                 | 40       |
| <b>Tablo 4.3:</b> Phillips-Perron Birim Kök Test Sonuçları-Düzeyde .....     | 41       |
| <b>Tablo 4.4:</b> ADF Birim Kök Test Sonuçları-Birinci Fark .....            | 42       |
| <b>Tablo 4.5:</b> Phillips-Perron Birim Kök Test Sonuçları-Birinci Fark..... | 42       |
| <b>Tablo 4.6:</b> Tek Kırılmalı ADF Test Sonuçları-Düzeyde .....             | 43       |
| <b>Tablo 4.7:</b> Tek Kırılmalı ADF Test Sonuçları-Birinci Fark.....         | 44       |
| <b>Tablo 4.8:</b> TÜFE-KOBİ Kredileri Nedensellik Test Sonuçları .....       | 47       |
| <b>Tablo 4.9:</b> C Endeksi-KOBİ Kredileri Nedensellik Test Sonuçları.....   | 48       |
| <b>Tablo 4.10:</b> İstihdam-KOBİ Kredileri Nedensellik Test Sonuçları .....  | 49       |

## RÉSUMÉ

Surtout après 2020, le volume des prêts bancaires accordés aux entreprises en Turquie a considérablement augmenté par rapport aux années précédentes. Pendant la même période, l'inflation a également atteint des niveaux inédits au cours des vingt dernières années. La majorité des études dans la littérature se concentrent sur la relation entre le volume des crédits et l'inflation, ainsi que sur la relation entre le volume des crédits et l'emploi. L'examen de ces relations dans le contexte des prêts aux PME, un domaine relativement moins étudié, peut fournir des insights significatifs. En Turquie, plus de 99 % des entreprises existantes sont des PME, et ces dernières représentent plus de la moitié de l'emploi total tout en contribuant de manière significative aux volumes d'exportation. Pour ces raisons, les autorités concernées ont mis en place diverses politiques incitatives pour les PME concernant le crédit, la fiscalité, les exportations, la production, la technologie et la sécurité sociale.

Cette étude analyse la relation entre les prêts bancaires accordés aux PME en Turquie et deux variables macroéconomiques clés, étroitement suivies par le public, à savoir l'inflation et l'emploi, sur la période janvier 2011 décembre 2024. Compte tenu de l'importance des PME dans l'économie turque, comprendre cette relation peut être utile pour les processus de prise de décision économique. La causalité entre les prêts aux PME et l'indice des prix à la consommation ainsi que l'indice des prix à la consommation de base, et entre les prêts aux PME et l'emploi, est analysée à l'aide du test de causalité symétrique de Hacker et Hatemi-J (2006). Cette méthode, basée sur l'approche de Toda-Yamamoto (1995), est privilégiée car elle élimine la nécessité de tester préalablement la cointégration grâce à la simulation bootstrap et fournit des résultats fiables même lorsque les distributions des erreurs ne sont pas normales.

Les résultats indiquent qu'il existe une causalité allant des prêts accordés aux PME vers l'indice des prix à la consommation et l'indice des prix de base, tandis qu'aucune causalité n'est détectée entre les prêts aux PME et l'emploi. Les mêmes



analyses sont répétées pour les prêts bancaires accordés aux micro, petites et moyennes entreprises, révélant des résultats similaires : une causalité des prêts vers les indices des prix est observée, mais aucune causalité concernant l'emploi n'est trouvée. Par conséquent, lors de l'élaboration de politiques visant à faciliter l'accès des PME au financement, les décideurs doivent examiner attentivement les effets de ces politiques sur le niveau général des prix et développer des stratégies ciblant des prêts capables de favoriser l'emploi sans créer de pressions inflationnistes. En d'autres termes, les politiques de crédit ne doivent pas seulement se concentrer sur la croissance, mais aussi être conçues de manière globale pour réduire et prévenir les pressions inflationnistes tout en favorisant l'emploi.



## ABSTRACT

Especially after 2020, the volume of credit extended by banks in our country increased significantly compared to previous years. During the same period, inflation also rose to levels unseen in the last two decades. Studies in the literature overwhelmingly focus on the relationship between credit volume and inflation, as well as credit volume and employment. Examining these relationships, especially in the context of SME loans, which remains underexplored in the literature to our knowledge, may provide convenient inferences since more than ninety-nine per cent of existing firms in Turkey are SMEs, they provide more than the half of total employment and significantly contribute to our export volume. For these reasons, authorities design various incentive policies for SMEs regarding credit, taxation, exports, production, technology and social security.

Over January 2011-December 2024, this study examines the associations between bank loans extended to SMEs in our country and two significant macroeconomic variables: inflation and employment, which are always on the public spotlight figures. Given the significance of SMEs in our economy, understanding this relationship may be beneficial for economic decision-making processes. Overall, this study analyzes the causality between SME loans and consumer price index, the causality between SME loans and core inflation index and the causality between SME loans and employment by using the Hacker and Hatemi-J (2006) Symmetric Causality Tests. This method is based on the Toda–Yamamoto (1995) approach but is preferred due to its ability to eliminate the need to pre-test for cointegration between variables and to provide reliable results even under conditions where the error distributions are non-normal through the use of bootstrap simulation.

Our results reveal that while there is a causality from SME loans to both consumer price index and core inflation index, there is no causality reported for SME loans and employment. The same analyses are also carried out with loans provided to

micro, small and medium-sized enterprises. While causality is found from these loans to both consumer price index and core inflation index, no causality is reported from these loans to employment. Therefore, when choosing policies to facilitate SMEs' access to finance, it would be appropriate for policymakers to carefully consider their impact on inflation and develop policies to target loans that contribute to employment without creating inflationary pressure. In other words, credit policies should be designed not only for growth but also holistically, aiming to reduce or prevent inflationary pressures and create employment.



## ÖZET

Özellikle 2020 yılı ve sonrasında, ülkemizde bankalar tarafından kullandırılan kredi hacmi önceki yıllara kıyasla önemli ölçüde artış göstermiş ve enflasyon da son yirmi yılda görülmemiş seviyelere yükselmiştir. Literatürdeki çalışmaların büyük çoğunluğu kredi hacmi ile enflasyon arasındaki ilişkiye ve kredi hacmi ile istihdam arasındaki ilişkiye odaklanmaktadır. Bu ilişkilerin özellikle literatürde görece daha az incelenmiş bir alan olan KOBİ kredileri bağlamında ele alınması, anlamlı çıkarımlar sunabilir. Zira ülkemizde mevcut işletmelerin yüzde doksan dokuzundan fazlası küçük ve orta ölçekli işletme niteliğini haiz olup KOBİ'ler, toplam istihdamımızın yarısından fazlasını sağlamakta ve ihracat hacmimize de önemli ölçüde katkıda bulunmaktadır. Bu nedenlerle ilgili otoritelerce KOBİ'lere yönelik olarak kredi, vergi, ihracat, üretim, teknoloji ve sosyal güvenlik gibi konularda çeşitli teşvik politikaları tasarlanmaktadır.

Bu çalışma, Ocak 2011-Aralık 2024 döneminde ülkemizde KOBİ'lere kullandırılan banka kredileri ile kamuoyunun yakından takip ettiği iki önemli makroekonomik değişken olan enflasyon ve istihdam arasındaki ilişkiyi incelemektedir. KOBİ'lerin ekonomimizdeki önemi dikkate alındığında, bu ilişkinin anlaşılması ekonomik karar alma süreçleri açısından faydalı olabilir. Çalışmada, KOBİ kredileri ile hem tüketici fiyat endeksi hem de çekirdek enflasyon endeksi arasındaki nedensellik ile KOBİ kredileri ile istihdam arasındaki nedensellik, Hacker ve Hatemi-J (2006) Simetrik Nedensellik Testi kullanılarak analiz edilmektedir. Bu yöntem Toda-Yamamoto (1995) yaklaşımını temel almakla birlikte bootstrap simülasyonu kullanarak değişkenler arasındaki eşbütünleşme ilişkisinin önceden test edilmesi gerekliliğini ortadan kaldırması ve hata dağılımlarının normal olmama koşullarında da güvenilir sonuç vermesi gibi nedenlerle tercih edilmektedir.

Elde edilen sonuçlar, KOBİ'lere kullandırılan kredilerden hem tüketici fiyat endeksine hem de çekirdek enflasyon endeksine doğru bir nedensellik bulunduğunu, ancak KOBİ kredileri ile istihdam arasında herhangi bir nedensellik tespit edilmediğini

göstermektedir. Aynı analizler mikro, küçük ve orta ölçekli işletmelere sağlanan banka kredileri için de yinelenmekte ve söz konusu kredilerden hem tüketici fiyat endeksine hem de çekirdek enflasyon endeksine doğru nedensellik bulunmasına rağmen bu krediler ile istihdam arasında nedensellik bulunmadığı anlaşılmaktadır. Dolayısıyla, KOBİ'lerin finansmana erişimini kolaylaştırmaya yönelik politikalar belirlenirken, politika yapıcıların bu politikaların fiyatlar genel düzeyi üzerindeki etkilerini dikkatle değerlendirmeleri ve istihdam yaratırken enflasyonist baskı oluşturmeyen kredileri hedefleyen politikalar geliştirmelerinin uygun olabileceği değerlendirilmektedir. Başka bir deyişle, kredi politikaları yalnızca büyüme odaklı değil, aynı zamanda hem enflasyonist baskıları azaltmayı ve önlemeyi hem de istihdam yaratmayı hedefleyen bütüncül bir anlayışla tasarlanmalıdır.



## GİRİŞ

Küçük ve orta büyüklükteki işletmeler sözcüklerinin kısaltması olan KOBİ kavramı hem reel sektörde hem de finansal piyasalarda sıklıkla karşımıza çıkmaktadır. Yıllık iki yüz elli kişiden az çalışanı olan, mali bilançosu veya net satış hasılatından herhangi biri bir milyar Türk Lirasını aşmayan işletmeler *Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletmeler Yönetmeliği*ndeki tanıma göre küçük ve orta büyüklükte işletme (KOBİ) olarak nitelendirilmektedir (Resmî Gazete, 2025). Ülkemizde 2024 yılı itibarıyla ticari işletmelerin çok önemli bir bölümünü %99,7'lik bir pay ile oluşturan KOBİ'ler, tüm işletmelerce elde edilen toplam cironun %42,5'luk bir bölümünü üretmekte ve toplam istihdamın %70,6'sını sağlamaktadır (Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeleri Geliştirme ve Destekleme İdaresi Başkanlığı [KOSGEB], 2024).

KOBİ'lerin ekonomik büyümedeki belirleyici rolü artmakta, KOBİ'lerin üretim sektöründeki ağırlığı birçok ülkede belirgin şekilde gözlenmektedir (Tutar ve Ünlüleblebici, 2014). KOBİ'ler ekseriyetle emek-yoğun işletmeler oldukları için KOBİ'lerin istihdama katkı sağlamak, girişimciliğe alan açmak, bölgeler arasındaki gelişmişlik farklarının kalkmasına yardımcı olmak gibi önemli rolleri bulunmaktadır (Cook ve Nixon, 2000).

Özellikle ticari işletmeler için finansmana erişim, uzun vadeli yatırımlar ya da işletme sermayesi gibi kısa dönemli likidite ihtiyaçları için önem arz etmektedir. Bunlar arasında özsermayesi sınırlı düzeyde olan işletmeler büyümek için mali durumlarının gelişimleri açısından kritik rol oynayan dış finansmana yönelmek durumundadır (Dursun, 2016). Avrupa Komisyonunca yapılan İşletmelerin Finansmana Erişim Anketi sonuçlarına göre ortalama yaklaşık %40 kullanım oranı ile banka kredileri, ülkemizde yer alan KOBİ'ler tarafından başvuru finansman yöntemleri arasında ilk sırada yer almaktadır. (Eken, 2024).

Bankalarca kullandırılan kredilerin kayda değer bölümü, bankalarca bireysel krediler dışında kullandırılan kredilerin ise büyük bir kısmı KOBİ'lere kullandırılmaktadır: 2025 yılının Eylül ayı itibarıyla, KOBİ'lere sağlanan nakdi kredilerin bankacılık sektörünce sağlanan toplam krediler içerisindeki payı %26,4 seviyesinde olup, KOBİ kredilerinin ticari krediler içindeki payı ise %34,9 düzeyindedir (Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu [BDDK], t.y.a). Ülkemiz istihdamının da yüzde 70'inden fazlası KOBİ'ler tarafından sağlanmaktadır (KOSGEB, 2024). KOBİ'lerin ekonomimizdeki rolü, istihdama verdiği katkı ve finansal sektör tarafından sağlanan kredilerde önemli paya sahip olmaları göz önünde bulundurulduğunda KOBİ kredilerinin enflasyon ve istihdam gibi önemli makroekonomik değişkenler ile ilişkisinin araştırılması önem arz etmektedir.

2019 yılı sonlarında Çin'den dünyaya yayılan COVID-19 virüsü kısa zaman içerisinde tüm ülkelere yayılmış ve Dünya Sağlık Örgütü 2020 yılının Mart ayında Pandemi (salgın) ilan etmiştir. Pandeminin yayılmasını önleyebilmek ya da yavaşlatabilmek için tüm dünyada katı önlemler alınmış, ekonomik aktivite ve sosyal hayatı durdurma noktasında tedbirlere başvurmak zorunda kalınmıştır (Balcı ve Çetin, 2020). Küresel pandeminin hayatımıza girmesi ile birlikte önlem olarak restoranlar, alışveriş merkezleri, kafeteryalar gibi insanların toplu halde bulunduğu ve pandemi yayılımının hızlanma olasılığının yüksek olduğu yerler geçici olarak kapatılmış ve neticesinde hem işletmeler hem de bu işletmelerde çalışmakta olan işgücü maddi yönden sıkıntıya girmiştir. Bu dönemde birçok gelişmiş ve gelişmekte olan ülke merkez bankaları salgına ilişkin gelişmelerin büyümeyi tehdit etmesi, aynı zamanda ticaret ve lojistik kanalları üzerinde şiddetli etkilere neden olması sebebiyle genişleyici yönde koordineli adımlar atmıştır (Eroğlu, 2020).

2020 yılının Mart ayında virüs ilk defa ülkemizde de görülmüş ve bu aydan itibaren ülkemizde de salgına ilişkin gelişmelerin ülke ekonomisi ve finansal sektör üzerinde yaratacağı olası negatif etkiler de göz önüne alınarak ilgili otoriteler tarafından çeşitli adımlar atılmıştır. Bu adımlar atılırken öncelikle kredi kanalının sağlıklı işleyişinin, finansal piyasalarda istikrarlı seyrin ve firmaların nakit akışlarının sürdürülmesi hedeflenmiştir (Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası [TCMB], 2020a).

Pandemiye karşı TCMB tarafından alınan ilk önlemler arasında politika faizi olan bir hafta vadeli repo ihale faiz oranlarının düşürülmesi, açık piyasa işlemleri kapsamında sağlanan likidite imkanlarının yükseltilmesi, teminat olarak kabul edilen varlıkların artırılması, swap imkanlarının genişletilmesi, zorunlu karşılıklar üzerinden piyasaya ilave likidite imkanı ve nakit pozisyonu yönetiminde esneklik sağlanması, reeskont kredileri yoluyla ihracatçı firmalara sağlanan kredilerin kapsamının artırılması ve vadelerinin uzatılması gibi genişleyici politika düzenlemeleri yer almıştır (TCMB, 2020a).

BDDK tarafından yayınlanan *Resmî Gazete’de Yayımlanmayan Kurul Kararları* web sayfasından, 2020 yılının Mart ayı içinde pandemiye yönelik alınan önlemler arasında kredi kartı asgari ödeme oranlarının düşürülmesi, konut kredilerinde asgari peşinat oranının düşürülmesi, kredilerin donuk alacak olarak sınıflandırılabilmesi için gereken sürenin artırılması, kredilerin ikinci grupta izlenebilmesi için gereken sürenin artırılması, sermaye yeterlilik rasyolarının gerilemesini önleyecek bazı düzenlemeler, likidite karşılama oranlarına geçici süreyle uyulmayabileceğine yönelik düzenleme, bankaların kredi vermesini teşvik edici aktif rasyosu gibi yeni uygulamaların yer aldığı anlaşılmaktadır (BDDK, t.y.b).

TBB, pandeminin ekonomi üzerindeki olumsuz etkilerini sınırlamak amacıyla kredi limitleri ve kaynak imkânları göz önünde bulundurularak, kredi başvurularının ivedilikle değerlendirilmesi ve sonuçlandırılmasını; kredi olanaklarının ve kredi şartlarının kolaylaştırılmasını, kredi kanallarının ulaşılabilir tutulmasını, yapılandırma taleplerinde ise hızlıca sonuca ulaşılmasını tavsiye etmiştir (Türkiye Bankalar Birliği [TBB], 2020). KOSGEB destekli kredilerin geri ödemeleri ertelenmiş, özellikle KOBİ'lere yönelik KGF teminatlı kredilerin kapsamı ve limitleri genişletilmiştir (KOSGEB, 2020).

Söz konusu dönemden 2023 yılının Haziran ayına kadar ülkemizde sıkı olmayan para politikası uygulanmıştır. 2020 yılının Mayıs ayında politika faiz oranı %8,25 ile 2016 yılından beri gördüğü en düşük seviyeye inen Eylül ayında enflasyon beklentilerinin kontrol altına alınması, risklerin sınırlandırılması, fiyat istikrarı ve dezenflasyonun sağlanması amaçlarıyla politika faizinde 200 baz puanlık yükseliş yapılmıştır (TCMB, 2020b). 2021 yılının Mart ayına kadar politika faiz oranı kademeli



olarak %19'a kadar yükseltirse de Eylül ayında sıkı para politikasının ticari krediler tarafında istenilenin ötesinde sıkılaştırıcı etki göstermeye başladığı belirtilerek faiz oranlarında indirim süreci başlatılmıştır (TCMB, 2021). Bu tarihi izleyen süreçte politika faiz oranı 2023 yılının Şubat ayına dek %8,5'a kadar düşürülmüş ve aynı yılın Haziran ayına dek bu seviyede kalmıştır (TCMB, t.y.a).

TÜİK tarafından yayımlanan *Enflasyon ve Fiyat* verileri uyarınca 2020 yılının son çeyreğinden itibaren ise enflasyon yükselmeye başlamış %85,51 ile en yüksek seviyesini 2022 yılının son çeyreğinde görmüştür (Türkiye İstatistik Kurumu [TÜİK], t.y.a). Enflasyon, 2023 yılının Haziran ayına kadar düşüş göstererek %38,21 seviyesine gerilese de 2024 yılının Mayıs ayına dek tekrar artışa geçerek %75,45 seviyesine ulaşmış, kalıcı olarak düşüş eğilimi ise bu tarihten itibaren başlamıştır (TÜİK, t.y.a). İlgili dönemde yaşanan düşük faiz ortamının yanı sıra kredi genişlemesini de teşvik eden politikalar sonucunda bol likidite ortamından en fazla faydalanan kesimlerden biri de KOBİ'ler olmuştur.

Bankalarca kullanılan ABD Doları bazlı KOBİ kredilerinde 2022 yılının şubat ayında kur etkisi nedeniyle yıllık bazda %31 oranında düşüş gözlense de (BDDK, t.y.a) takip eden süreçte bu hacim hızla yükselerek 2023 yılının mayıs ayında %50'lik artış ile gördüğü en yüksek seviyeye ulaşmıştır (BDDK, t.y.a).

Özetle, pandemi dönemi ve sonrasında hem KOBİ'lere sağlanan kredilerin hem de enflasyonun önceki döneme göre belirgin düzeyde arttığı görülmektedir. Söz konusu politikalar ile her ne kadar enflasyonun yükselmesi istenmeyen bir durum olsa da KOBİ'lerin ihtiyaç duydukları likiditeye ulaşarak yeni yatırımlar yapmaları ve kapasite kullanım oranlarını artırmaları gibi büyümeye yönelik aksiyonların ise istihdamın artmasına katkıda bulunması beklenmektedir. KOBİ'lere yönelik olarak açıklanan KGF destekli birçok kredi paketinin de istihdamın artırılmasına ve korunmasına yönelik olduğu görülmektedir. Bu çalışmanın incelediği 2011-2024 dönemi içerisinde istihdam oranı pandemi etkileri nedeniyle 2020 yılının Mayıs ayında %40,3 ile en düşük seviyesini görmüştür (TÜİK, t.y.a). Ardından kısa çalışma ödeneği ve nakdi ücret desteği gibi önlemlerle bu oran 2018 yılı temmuz ayında %48,5 oranı ile gördüğü zirveyi de kırarak 2024 yılının Aralık ayında %49,5'e kadar yükseliş göstermiştir (TÜİK, t.y.a).

Bu bağlamda, ülkemiz açısından çok önemli iki makro değişken olan enflasyon ve istihdam politika yapıcılar açısından da büyük önem arz ettiği için finansal piyasalar ve reel sektör açısından bu derece önemli kurumlar olan KOBİ'lere sağlanan krediler ile enflasyon ve istihdam arasındaki nedenselliğin incelenmesi ve sonuçların ortaya koyulması gelecekte alınacak politika kararlarına yön verebileceğinden dolayı önem arz etmektedir.

Literatürde kredi-enflasyon ilişkisi ile kredi-istihdam ilişkisini ayrı ayrı inceleyen çalışmalar bulunsa da KOBİ'lere ilişkin çalışmaların daha çok KOBİ'ler ve bunların finansmana erişimleri çerçevesinde şekillendiği görülmektedir. Bu tez çalışmasında, ülkemiz için önemli ve mücadele edilegelen makroekonomik değişken olan enflasyon ile mercek altındaki bir diğer makroekonomik değişken olan istihdam ve KOBİ kredileri arasındaki ilişki incelenmektedir. Bu ilişki dahilinde KOBİ kredilerinin alt kırılımları olan mikro, küçük ve orta büyüklükteki işletme kredilerinin de enflasyon ve istihdam ile olan ilişkisi de analiz edilmektedir. Ayrıca, enflasyonu geçici şoklar ve dalgalanmalar gibi dışsal etkenlerden arındırarak daha doğru çıkarımlara erişilebileceği için manşet enflasyona ek olarak özel kapsamlı TÜFE göstergelerinden biri olan C endeksinden de yararlanılmaktadır. Bu çalışmada, KOBİ'lere bankacılık sektörü tarafından sağlanan krediler ile enflasyon ve istihdam arasındaki ilişki, 2011:01-2024:12 dönemi için aylık veriler kullanılarak, Hacker ve Hatemi-J (2006) simetrik nedensellik testleri ile incelenmektedir.

Bu tez çalışmasının ilk bölümünü KOBİ'lere ilişkin genel değerlendirmeler oluşturmaktadır. İkinci bölümde enflasyon ve istihdama ilişkin genel bilgilere yer verilmektedir. Üçüncü bölümde ilgili literatürde yer alan çalışmalar özetlenmektedir. Dördüncü bölümde, kullanılan veri seti, analizde yararlanılan yöntem ve analiz sonuçları yer almaktadır. Sonuç bölümünde bulgulara ilişkin değerlendirmeler ve politika önerileri ile çalışma noktalanmaktadır.

## BİRİNCİ BÖLÜM

### KOBİ TANIMLARI VE KOBİ'LERİN ÜLKEMİZDEKİ YERİ

#### 1.1. Seçilmiş Ekonomilerde KOBİ Tanımları

KOBİ'lerin tanımlanmasında kişi sayısı, yıllık hasılat tutarı, işletme alan büyüklüğü, bilanço büyüklüğü gibi nicel kriterlerin yanı sıra girişimcinin işletmesi ile özdeşleşmesi, işletme sahibinin tüm sorumlulukları üstlenmesi gibi nitel kriterler bulunduğu görülmektedir (Mecek, 2020).

Ülkelere göre değişen çeşitli tanımları ve sınıflandırma kriterleri bulunmakla birlikte genellikle belli bir çalışan sayısından daha az çalışan istihdam eden ve belirli ciro ve bilanço/aktif büyüklüğünü aşmayan işletmeler, Tablo 1.1'den de anlaşılabileceği üzere, KOBİ olarak nitelendirilmektedir. Bu şekilde ölçülebilir kriterlerin ülkeler ve birlikler tarafından yaygın olarak tercih edilmesinin nedeni, KOBİ tanımlamasının devlet teşviklerine ilişkin avantajlı uygulamalarda kullanılmasından ötürü adalet ve şeffaflığın sağlanmasında nicel unsurların kullanımının kolaylık sağlamasıdır (Özgen ve Doğan, 1997). Tablo 1.1'de çeşitli ülke ve birliklerde kullanılan KOBİ tanımları sunulmaktadır.

**Tablo 1.1:** Çeşitli Ülke/Birliklere Göre KOBİ Tanımları

| Ülke/Kuruluş                                 | Tanım                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Kaynak                                             |
|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| ABD                                          | Çalışan sayısı ve yıllık gelir seviyesi olmak üzere iki temel kriter bulunmaktadır. Çalışan sayısına göre yapılan sınıflandırmada, çoğu üretim ve madencilik sektörü için 501 çalışandan daha az istihdam sağlayan işletmeler ile hizmet ve perakende ticaret sektörlerinde 101 çalışandan daha az istihdam sağlayan işletmeler KOBİ olarak kabul edilmektedir. Yıllık gelir kriterine göre yapılan sınıflandırmada sektörel bir baz bulunmakta ve tarım, inşaat ve hizmet sektörlerinde geliri 7,5 milyon ile 41,5 milyon ABD Doları arasında olan işletmeler ile bazı sektörlerde ise geliri 100 milyon ABD Dolarına kadar olan işletmeler KOBİ olarak kabul edilmektedir. | ABD Küçük İşletmeler İdaresi (2023)                |
| Avrupa Birliği                               | Çalışan sayısı ile ciro veya bilanço büyüklüğü olmak üzere iki temel kriter bulunmaktadır. İstihdam sayısı 250'den az olan ve 50 milyon Avrodan düşük yıllık ciroya veya 43 milyon Avronun altında bilanço büyüklüğüne sahip işletmeler KOBİ olarak kabul edilmektedir.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Avrupa Komisyonu (2003)                            |
| Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü [OECD] | Çalışan sayısı bazlı sınıflandırma yapılmaktadır. Çalışan sayısı 10'dan az olan işletmeler mikro işletme, 10 ile 49 kişi arasında olan işletmeler küçük işletme ve 50 ile 249 kişi arasında olan işletmeler orta büyüklükte işletme olarak kabul edilmektedir.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü [OECD] (t.y) |
| Afrika Kalkınma Bankası                      | Çalışan sayısı bazlı sınıflandırma yapılmaktadır. En fazla 50 çalışanı olan işletmeler KOBİ olarak kabul edilmektedir.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Mecek (2020)                                       |

**Tablo 1.1:** (Devam)

|                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                             |
|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| Birleşik Krallık | Sektör bazlı farklı kriterler bulunmaktadır. Ticaret sektörü için yıllık satış tutarı dikkate alınırken sanayi sektöründe çalışan sayısı esas alınmaktadır. Buna göre, sektöre göre KOBİ sayılma kriteri için 25 kişi ile 250 kişi arasında değişen çalışan sayısına sahip olma koşulu bulunmaktadır.                                                                                                                                    | Birleşik Krallık Çevre, Gıda ve Köyişleri Bakanlığı [DEFRA] (2023)                          |
| Japonya          | Yatırılan sermaye tutarı ile istihdam kapasitesine göre KOBİ sayılma sınırı belirlenmektedir. En üst sınır 300 istihdam ve 300 milyon Yen sermaye ile sanayi, madencilik ve imalat sektörleri için belirlenmiştir. Mikro işletmeler için ise yalnızca çalışan bazlı bir tasnif yapılmakta, sanayi, madencilik ve imalat sektörleri için en fazla 20 ve diğer sektörler için en fazla 5 çalışan sayısına sahip olma koşulu bulunmaktadır. | Japonya Ekonomi, Ticaret ve Sanayi Bakanlığı Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeler Ajansı (2019) |
| Malezya          | Çalışan sayısı ile ciro büyüklüğü olmak üzere iki temel kriter bulunmakta ve sektörel ayırım yapılmaktadır. İmalat sektöründe istihdam sayısı 201'den az olan veya cirosu 50 milyon Ringiti geçmeyen işletmeler ile diğer sektörlerde istihdam sayısı 76'dan az olan veya cirosu 20 milyon Ringiti geçmeyen işletmeler KOBİ olarak kabul edilmektedir.                                                                                   | Malezya KOBİ Kurumu (t.y.)                                                                  |
| Hindistan        | İşletmelerin arazi ve makine yatırımları ile ciroları kriter olarak alınmaktadır. Yatırımları 1,25 milyar Rupiyi veya cirosu 5 milyar Rupiyi geçmeyen işletmeler KOBİ olarak kabul edilmektedir.                                                                                                                                                                                                                                         | Hindistan Mikro, Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeler Bakanlığı (t.y.).                         |
| Arap Ülkeleri    | Çalışan sayısı ve kayıtlı sermaye tutarı esas alınmakta olup bu büyüklükler ülkelere göre farklılık arz etmektedir.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Elesrag (2011)                                                                              |

## 1.2. Ülkemizde KOBİ Tanımlamaları

Ülkemizde işletmelerin sınıflandırılması düşüncesi 1923 yılında gerçekleştirilen İzmir İktisat Kongresi'ne kadar uzanmaktadır (Mecek, 2020). 1927 yılında yürürlüğe konulan Teşvik-i Sanayi Kanunu'nda 5 kişiden az çalışanı olan işletmeler küçük işletme olarak tanımlanmıştır (Mecek, 2020). Sonrasında, 1936 yılında yürürlüğe konulan 3008 sayılı İş Kanunu'nda küçük işletme sınırı 10 kişi olarak belirlenmiştir (Arıcıoğlu ve Kozan, 2005). 1950 tarih ve 5590 sayılı Ticaret ve Sanayi Odaları ile Borsalarının Kuruluşuna İlişkin Kanun'da enerji kullanımına göre de bir tasnife gidilmiş, enerji tüketen işletmelerde 5 kişiden az, enerji tüketmeyen işletmelerde ise 10 kişiden daha az çalışana sahip işletmeler küçük işletme olarak belirlenmiştir (Şengezer'den aktaran Mecek, 2020). İşletmelerin sınıflandırılmasına ilişkin olarak Devlet İstatistik Enstitüsü'nün çeşitli yıllarda yayımlanan istatistiklerinde de çalışan sayısına göre küçük, orta ve büyük işletmeler olmak üzere sınıflandırma yapılmıştır (Şimşek, 2002).

AB üyelik müzakereleri kapsamında ülkemizin uyum sağlaması gereken fasıllardan biri olan İşletme ve Sanayi Politikası Faslı, yapısal dönüşüme uyum sürecini hızlandırma, AB coğrafyasında istihdam imkanlarını artırma ve büyüme yaratmayı, yatırımlar için cazip bir ortam oluşturarak rekabetçiliği artıran sanayi politikalarının geliştirilmesini ve KOBİ'ler için genel faaliyet ortamının iyileştirilmesini hedeflemektedir (T.C. Dışişleri Bakanlığı, Avrupa Birliği Başkanlığı, 2023). Ülkemiz ilgili Fasıl dahilindeki uyum süreci kapsamında, mikro, küçük ve orta ölçekli işletmelerin niteliklerine ilişkin 2003/361/EC sayılı Avrupa Komisyonu Tavsiye Kararını ulusal mevzuata uyarlamak için 19/10/2005 tarihli Bakanlar Kurulu Kararı ile *Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletmelerin Tanımı, Nitelikleri ve Sınıflandırılması Hakkında Yönetmelik*'i yürürlüğe koymuştur. Mevcut durumda KOBİ tanımlamaları açısından AB müktesebatına tam uyum sağlanmış vaziyettedir (Türkiye Cumhuriyeti Dışişleri Bakanlığı, Avrupa Birliği Başkanlığı, 2023).

2005 yılında yayımlanan Yönetmelik dahilinde KOBİ'ler; yıllık istihdamı 250'den az ve yıllık hasılatı veya bilançosu 25 milyon TL'yi geçmeyen işletmeler olarak tanımlanmaktadır (Resmî Gazete, 2005). Bu Yönetmelik dahilinde yapılan hem

yıllık istihdam hem de mali büyüklük tasnifi mikro, küçük ve büyük işletmeler için aşağıdaki maddelerde belirtildiği üzere sınıflandırılmaktadır (Resmî Gazete, 2005):

- Mikro işletme: Yıllık istihdamı 10'dan az ve yıllık hasılatı veya bilançosu 1 milyon TL'yi geçmeyen işletmeler
- Küçük işletme: Yıllık istihdamı 50'den az ve yıllık hasılatı veya bilançosu 5 milyon TL'yi geçmeyen işletmeler
- Orta büyüklükteki işletme: Yıllık istihdamı 150'den az ve yıllık hasılatı veya bilançosu 25 milyon TL'yi geçmeyen işletmeler

Söz konusu yönetmelikteki bütün parasal değerlerin Yeni Türk Lirası bazında yer aldığı altı çizilmelidir. 2023 yılına kadar söz konusu Yönetmelik yürürlükte kalmış ve 25 Mayıs 2023 tarih ve 32201 sayılı Resmî Gazete'de yeni Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletmeler Yönetmeliğinin yayımlanması ile yürürlükten kaldırılmıştır (Resmî Gazete, 2023). Yeni Yönetmelik ile KOBİ tanımındaki yıllık net satış hasılatı ya da mali bilanço limitleri güncellense de yıllık istihdam kriterlerinde herhangi bir değişiklik yapılmamıştır. Bu güncellemeler dahilinde yıllık hasılatı veya bilançosu 10 milyon TL'den az olan işletmeler mikro, 100 milyon TL'den az olan işletmeler küçük ve 500 milyon TL'den az olan işletmeler orta ölçekli olarak tanımlanmıştır (Resmî Gazete, 2023). Bu Yönetmelikte de 7 Ağustos 2025 tarihli ve 32979 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Yönetmelik ile güncelleme yapılmış ve yalnızca orta işletmeler için olan mali limit bir milyar TL olarak güncellenmiştir (Resmî Gazete, 2025).

### 1.3. Ülkemizde KOBİ'lerin Yeri ve Önemi

KOBİ'ler, ekonomimizin temel taşlarından birini oluşturmaktadır. 2024 yılı itibarıyla KOBİ'ler, ekonomimizdeki işletmelerin %99,7'sini ve istihdamın %70,6'sını oluşturmaktadır (KOSGEB, 2024). Değişen şartlara uyum sağlama anlamında esnek ve dinamik olan KOBİ'ler sürdürülebilir kalkınma ve gelişmenin yapı taşı olarak değerlendirilebilecektir (Tanyeri, 2013). Özdemir ve diğerleri (2007), KOBİ'lerin esnek yapı ve yüksek teknolojileri vasıtasıyla, piyasada geçmişe kıyasla daha kaliteli ve daha düşük maliyetle üretim yapılabilmesinin itici gücü olduklarını belirtmekte ve

işsizliğin düşürülmesi ve gelir dağılımında adaletin sağlanmasına da hizmet ettiklerini vurgulamaktadır. Ekonomik büyüme ve gelişme açısından KOBİ'ler, yenilikçi ve yaratıcı yapılarıyla ekonomik büyümeye ivme kazandırmakta, sanayileşme süreçlerine önemli katkılar sunmaktadır (Tutar ve Ünlüleblebici, 2014). Ayrıca ülke geneline yayılan yapıları nedeniyle KOBİ'ler bölgesel gelişmişlik farklarını azaltıcı etkide de bulunmaktadır (Özbek, 2008). Özetle KOBİ'ler, ekonomimizin sürdürülebilir büyümesi ve kalkınması için vazgeçilmez unsurlardır (Çarkçı, 2007).

Ülkemizde faaliyet gösteren mikro, küçük ve orta büyüklükteki işletmeler ile büyük işletmelere yönelik 2009-2023 dönemi için TÜİK'ten (2024) derlenen sayılar Şekil 1.1'de sunulmaktadır. Grafikten de anlaşılabileceği üzere ülkemizdeki işletmelerin neredeyse tamamını KOBİ'ler oluşturmaktadır. KOBİ'lerin ise yaklaşık %90'lık bölümünü mikro büyüklükteki işletmeler oluşturmaktadır. Grafikten, 2018 yılında büyük işletme sayısında keskin bir düşüş yaşandığı görülmektedir. Bu olgu 2018 yılında yaşanan kur şoku ve resesyon ile örtüşmektedir. Aynı dönemde küçük ile orta büyüklükteki işletme sayısı azalsa da toplam KOBİ sayısı, mikro işletmelerden gelen katkı ile artmaya devam etmiştir.

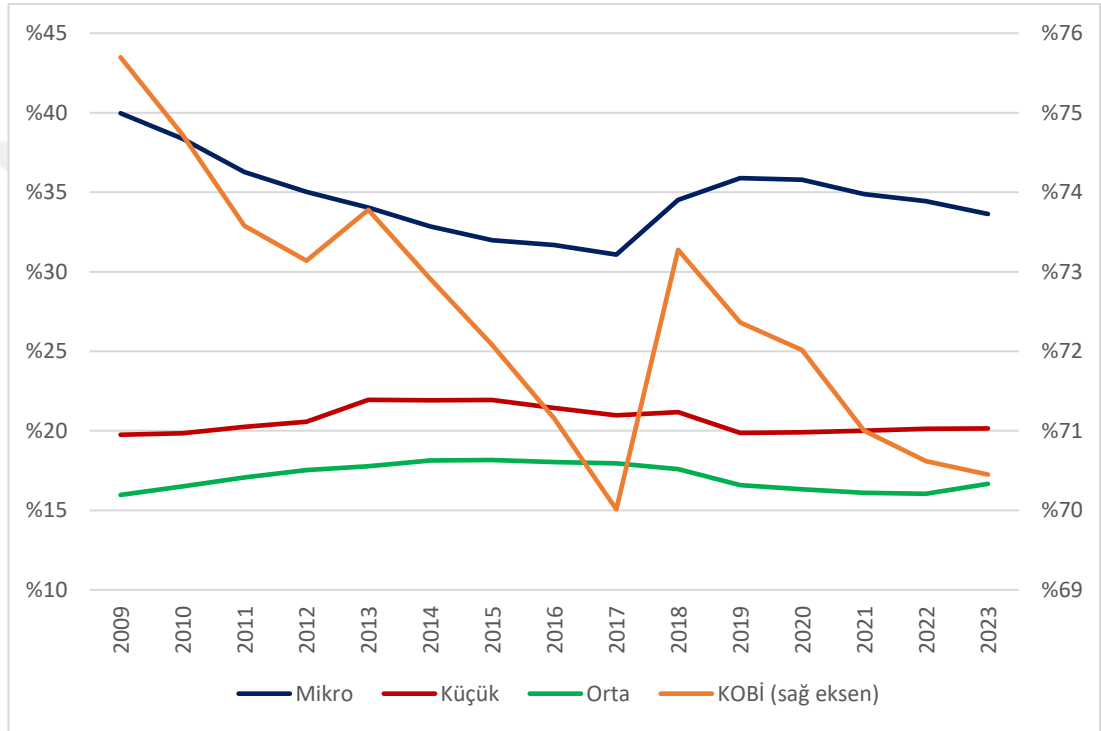


**Şekil 1.1:** KOBİ ve Büyük İşletme Sayıları

**Kaynak:** TÜİK (2024), *Küçük ve Orta Büyüklükteki Girişim İstatistikleri*, 2023.



Ayrıca KOBİ'ler, ülke genelinde istihdam yaratarak nüfus dağılımının dengeli olmasını sağlamakta ve iç göçü önlemeye de katkıda bulunmaktadır (Bilici, 2007). KOBİ'ler, esnek ve dinamik yapıları sayesinde istihdamın önemli bir kısmını karşılamakta, ayrıca ülkenin her yanına dağılmış olmalarının doğal bir sonucu olarak hem yerel ekonomilerin canlı kalmasını sağlamakta hem de işsizliğin azaltılmasına katkı sağlamaktadır (Altun, 2014). Ülkemizde faaliyet gösteren mikro, küçük ve orta büyüklükteki işletmelere yönelik 2009-2023 dönemi için TÜİK'ten (2024) derlenen istihdam payları Şekil 1.2'de sunulmaktadır.

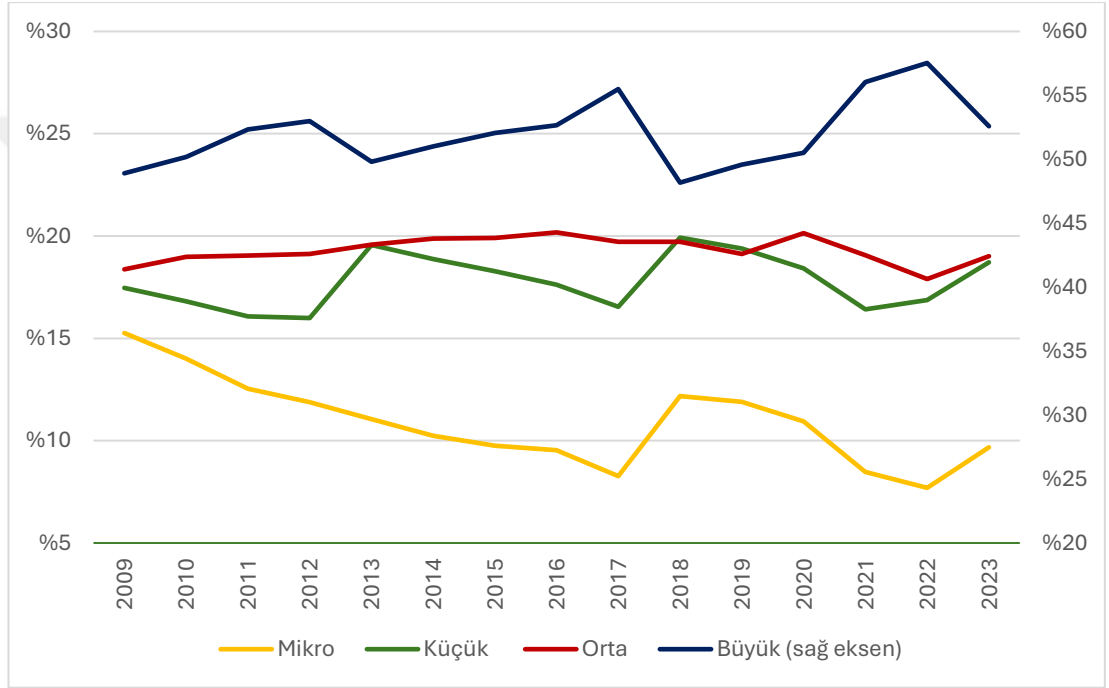


**Şekil 1.2:** KOBİ'ler ve Alt Kırımları İstihdamının İstihdam İçerisindeki Payları (%)  
**Kaynak:** TÜİK (2024), *Küçük ve Orta Büyüklükteki Girişim İstatistikleri*, 2023.

Yukarıdaki grafikten, ülkemizdeki istihdamın %70'ten fazlasının KOBİ'ler tarafından sağlandığı ve KOBİ istihdamının yarıya yakınının mikro işletmelerden katkı aldığı anlaşılmaktadır. Bu grafik, bir önceki grafikte yer alanlar ile birlikte değerlendirildiğinde, birim işletme başına istihdam oranında büyük işletmelerin KOBİ'lere göre açık ara ileride olduğu görülmektedir.

Cirolara yönelik TÜİK'ten (2024) derlenen ve Şekil 1.3'te sunulan istatistikler, KOBİ'lerin büyük işletmelerin biraz gerisinde yer aldığına işaret etmektedir. Yukarıda da tartışıldığı üzere mikro işletmeler her ne kadar sayıca en büyük çoğunluğu oluştursa da ciro katkısı en düşük segment olarak karşımıza çıkmaktadır. Özellikle 2018 yılından

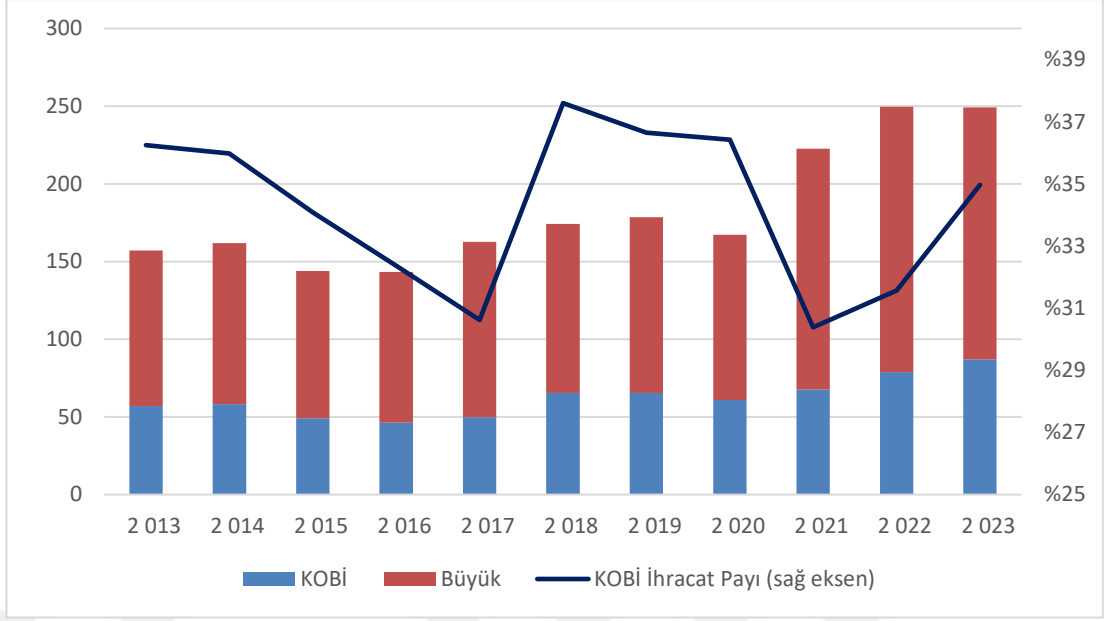
başlayan süreçte 2022 yılı dahil KOBİ'lerin toplam ciro içindeki paylarında belirgin bir erime gerçekleşmiştir. İlgili dönem başlangıcının 2018 resesyonunu içerdiğinin ve devam eden süreçte ülkemizde politika faiz oranlarında düşüş ve parasal genişleme yaşandığının altı çizilmelidir. Bu dönemden büyük işletmelerin KOBİ'lere göre daha fazla fayda sağladığı görülmektedir. KOBİ'ler içerisinde söz konusu dönemde ciro payını en çok kaybeden kesim mikro işletmeler olarak öne çıkmaktadır. Orta büyüklükteki işletmeler ise yüzde ikilik kayıpla KOBİ'ler içerisinde ciro payını nispeten koruyabilen grupta yer almaktadır.



**Şekil 1.3:** KOBİ Alt Kırılımları ve Büyük İşletmeler Cirounun Toplam Ciro İçerisindeki Payları (%)

**Kaynak:** TÜİK (2024), *Küçük ve Orta Büyüklükteki Girişim İstatistikleri*, 2023.

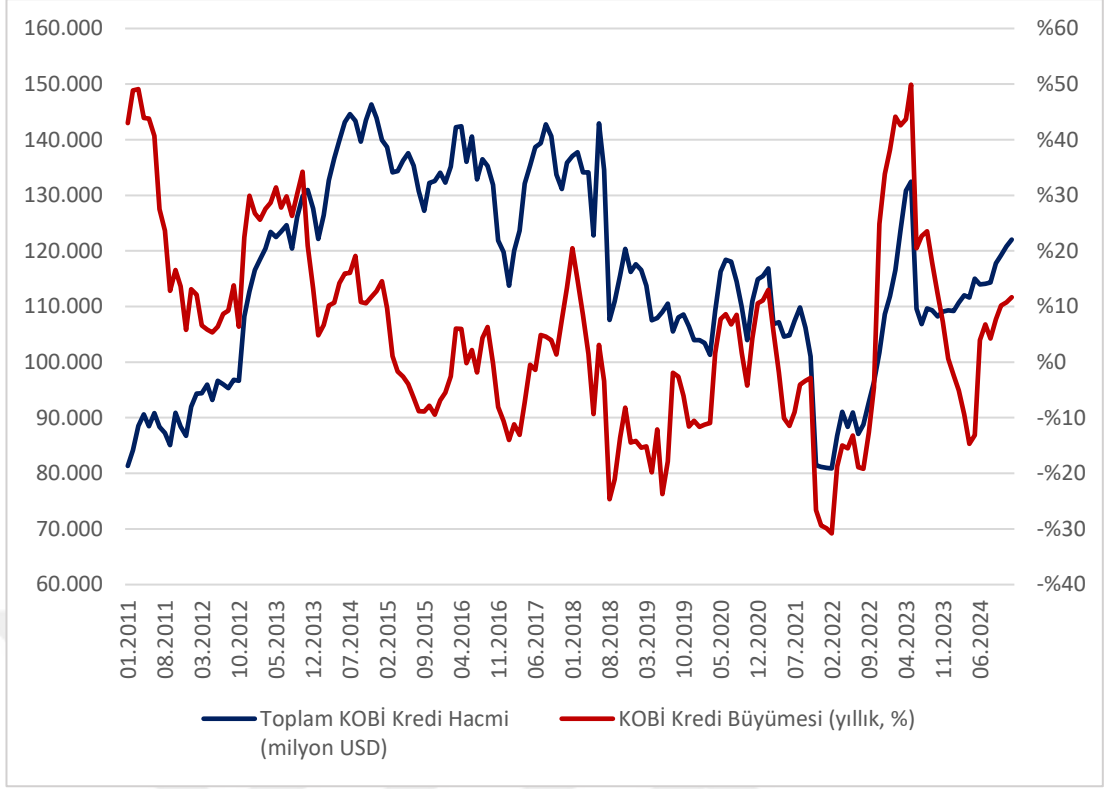
Yukarıdaki grafiklerden KOBİ'lerin, toplam işletme sayısı ve istihdamdaki dominant paylarına karşın ciroda yeterli görünürlüğü yakalayamadıkları sonucuna varılmaktadır. Benzer bir durum toplam ihracat içindeki paylarda da görülmektedir. TÜİK'ten (2024) derlendiği ve Şekil 1.4'te sunulduğu üzere KOBİ'lerin toplam ihracatımız içindeki paylarının dönemler boyunca %35 mertebesinde dalgalı bir seyir izledikleri anlaşılmaktadır. KOBİ'lerin ihracatı ABD Doları cinsinden özellikle 2020 ve sonrasında ciddi bir artış trendine girmiş ve toplam ihracat içindeki payları %35 seviyesine ulaşmıştır. Bu değer, dönemler için gözlenen %38'lik değerden yaklaşık onda bir kadar az olduğunun altı çizilmelidir.



**Şekil 1.4:** KOBİ ve Büyük İşletmeler İhracat Tutarları (Yıllık, Milyar ABD Doları) ve KOBİ İhracat Payı (%)

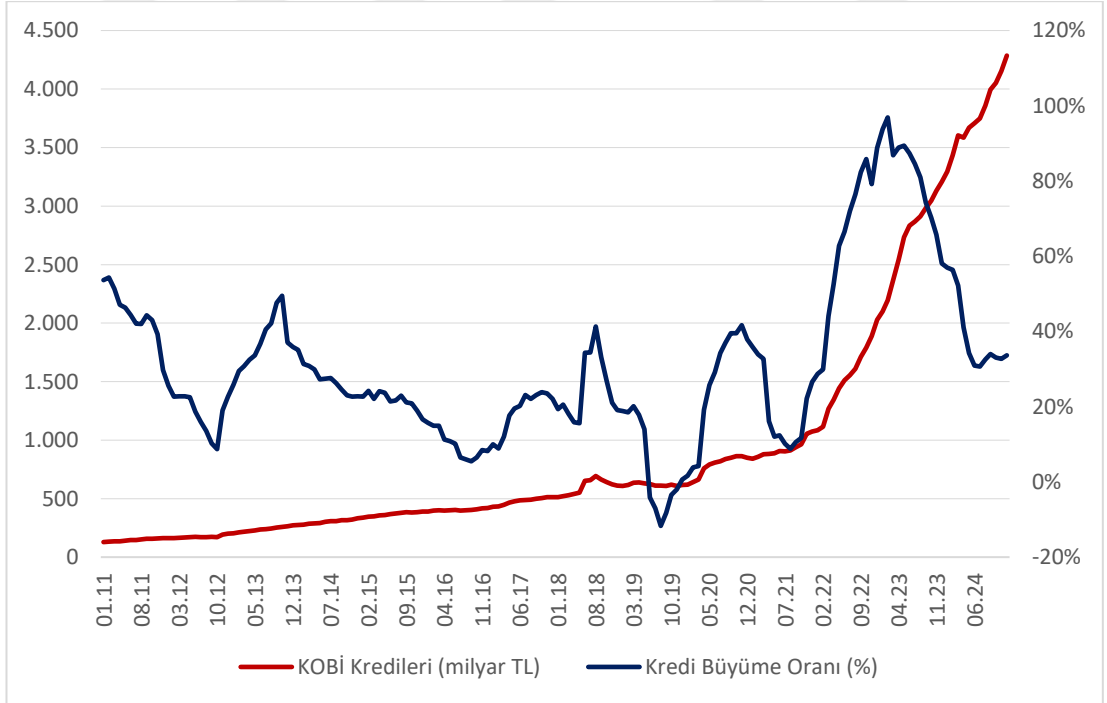
**Kaynak:** TÜİK (2024), *Küçük ve Orta Büyüklükteki Girişim İstatistikleri, 2023*.

Bu bölümün devamında yer alan grafiklerde BDDK'dan (t.y.a) derlenen KOBİ kredi hacmine ilişkin grafikler yer almaktadır. Şekil 1.5 ve 1.6'da milyon ABD Doları ve milyar TL cinsinden KOBİ kredi hacmi ve büyüme oranı yer almaktadır. TL bazlı grafikten KOBİ kredilerinin yüksek bir hacimle yüksek bir büyüme oranına sahip oldukları görülse de ABD Doları bazlı oluşturulan grafik, KOBİ kredilerinin 2014 yılından beri gördüğü hacimsel seviyeyi göremediğini ve dalgalı bir büyüme kaydettiğini gözler önüne sermektedir. Bu durum, yerel parada yıllar boyunca yaşanan sistematik değer kaybının bir yansıması olarak değerlendirilebilir.



**Şekil 1.5:** ABD Doları bazlı KOBİ Kredi Hacmi ve Büyüme Oranı

**Kaynak:** BDDK (t.y.a), Aylık bülten verileri.

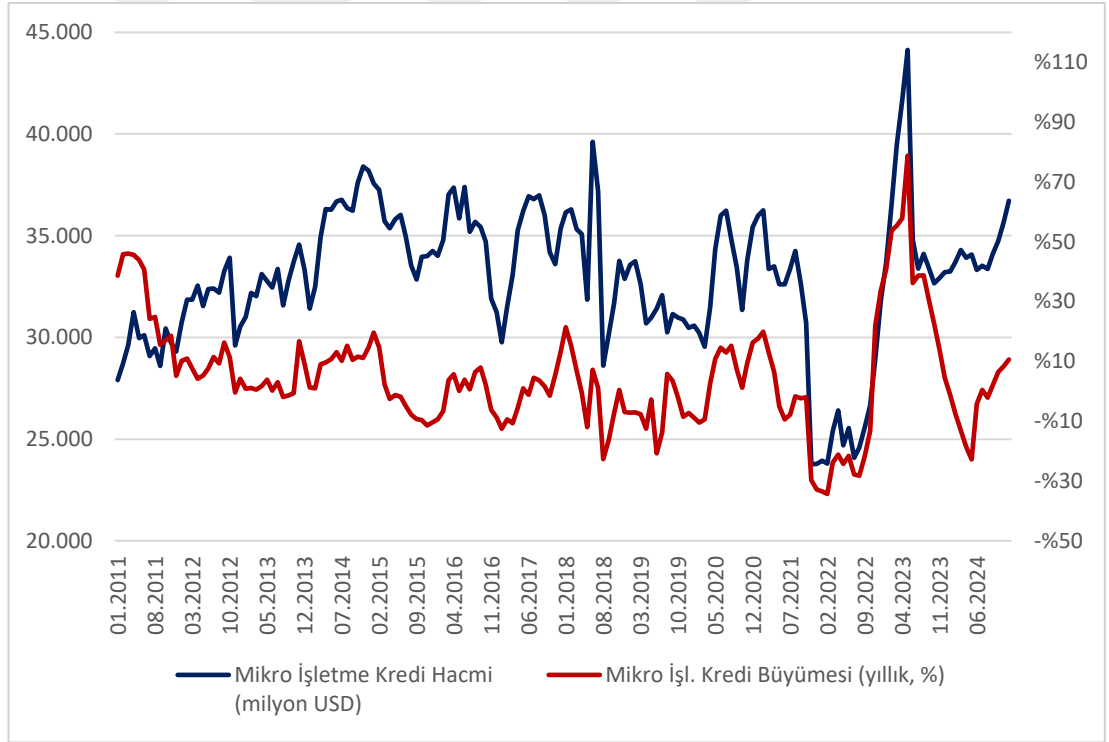


**Şekil 1.6:** TL bazlı KOBİ Kredi Hacmi ve Büyüme Oranı (yıllık, %)

**Kaynak:** BDDK (t.y.a), Aylık bülten verileri.

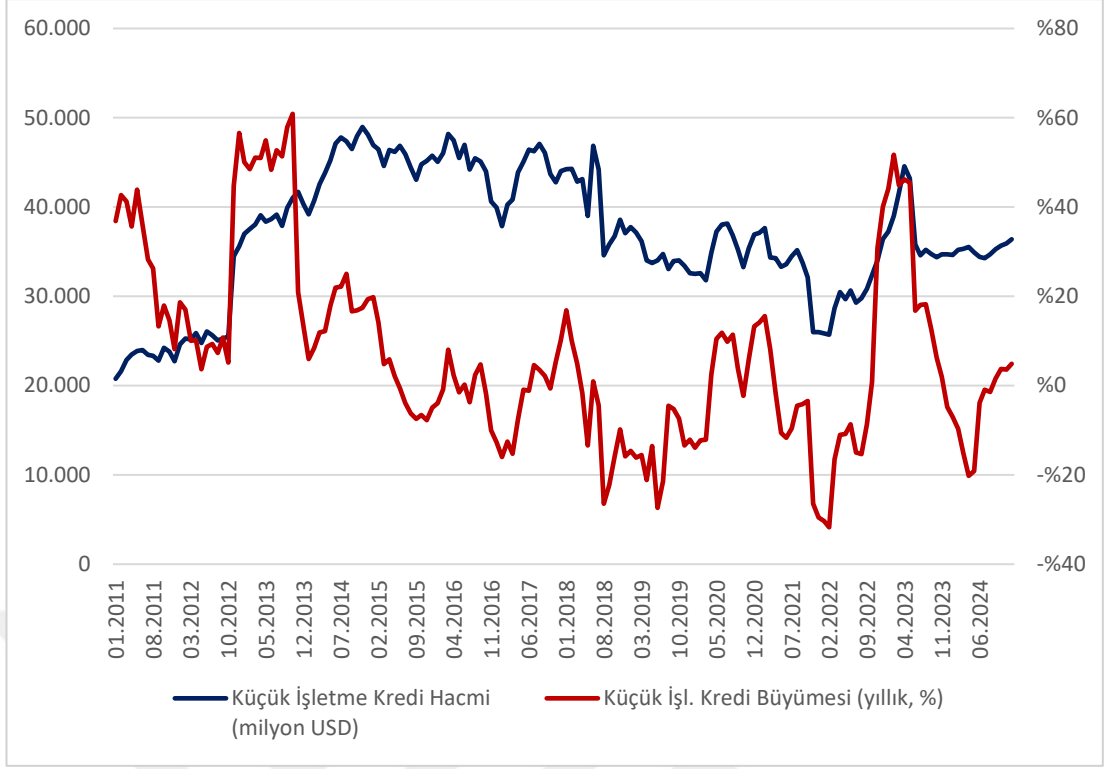
Şekil 1.7, 1.8 ve 1.9'da milyon ABD Doları cinsinden mikro işletme kredi hacmi ve büyümesi, küçük işletme kredi hacmi ve büyümesi ile orta büyüklükteki işletme

kredi hacmi ve büyümesine ilişkin görseller yer almaktadır. Grafikler, mikro işletme kredilerinde yaşanan anlık sıçramaların ve düşüşlerin küçük ve orta segment işletmelerde yaşanmadığını göstermektedir. Hem mikro ve küçük hem de orta büyüklükteki işletme kredilerinde 2018 yılında görülen yüksek seviyelerden sonra 2022 yılına dek düşüş gerçekleşmiştir. Bunun en önemli nedeni döviz kurlarında yaşanan sert yükseliş olmakla birlikte Şekil 1.6'dan anlaşılabileceği üzere 2019 yılının sonlarına kadar TL bazlı kredilerde de bir düşüş gözlenmiştir. 2023 yılının özellikle ikinci çeyreğinden itibaren hem para politikasında sıkılaşma hem de TCMB'nin kredi büyümesini sınırlamaya yönelik ihtiyati düzenlemeleri (TCMB, 2023) sonucunda kredi büyüme hızı tüm KOBİ'ler için azalmaya başlamış, 2024 yılının büyük bölümünde küçülme kaydetmiştir. Genel olarak 2024 yılının ortalarından itibaren kredilerde yeniden artış eğiliminin başladığı gözlenmektedir.

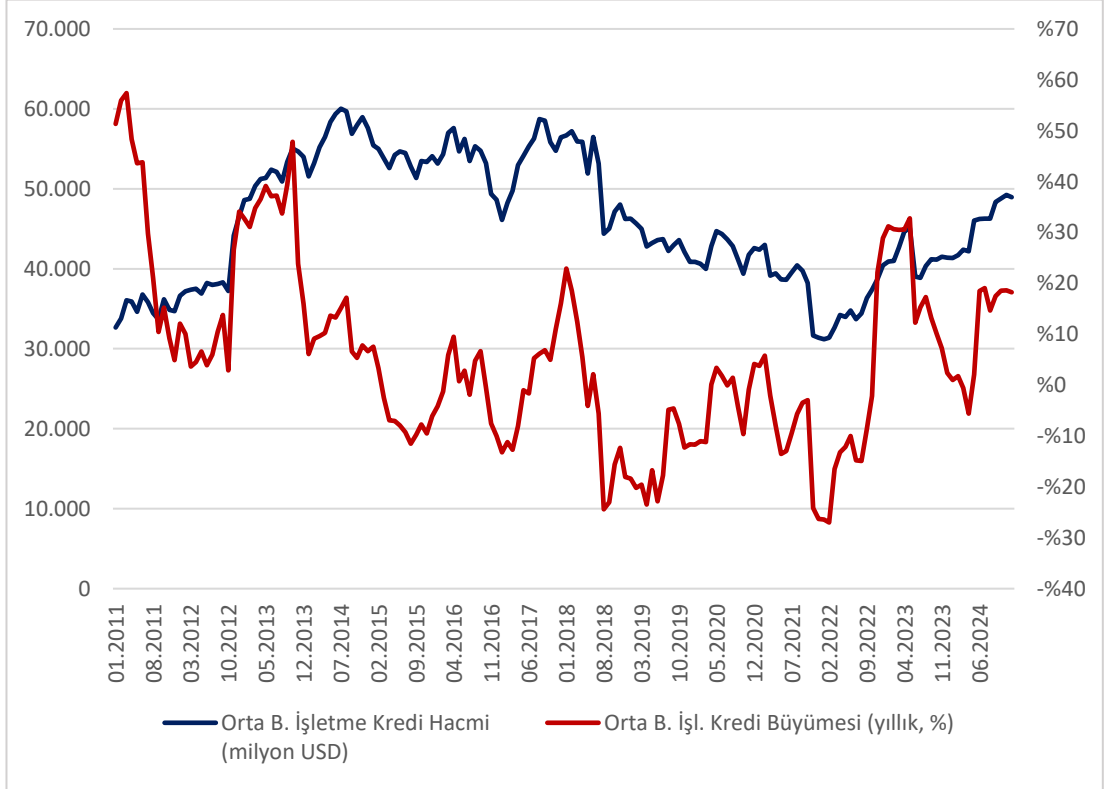


**Şekil 1.7:** ABD Doları bazlı Mikro İşletme Kredi Hacmi ve Büyüme Oranı

**Kaynak:** BDDK (t.y.a), *Aylık bülten verileri*.



**Şekil 1.8:** ABD Doları bazlı Küçük İşletme Kredi Hacmi ve Büyüme Oranı  
**Kaynak:** BDDK (t.y.a), Aylık bülten verileri.



**Şekil 1.9:** ABD Doları bazlı Orta Büyüklükteki İşletme Kredi Hacmi ve Büyüme Oranı  
**Kaynak:** BDDK (t.y.a), Aylık bülten verileri.

## İKİNCİ BÖLÜM

### ENFLASYON VE İŞSİZLİK

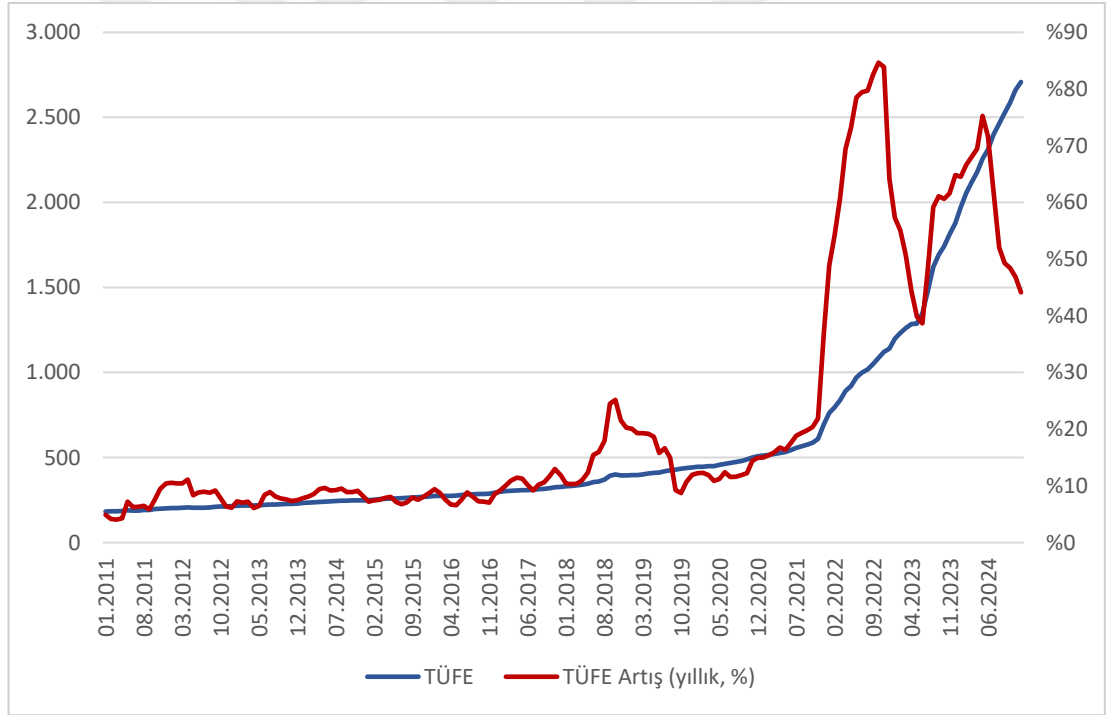
Enflasyon ekonomideki fiyat seviyesindeki düzenli artış olarak ifade edilebilir (TCMB, 2004). Sloman (2004) enflasyonu fiyatlar genel düzeyinin uzun süreli ve devamlı artması olarak tanımlamaktadır. Enflasyondan bahsedilebilmesi için mal ve hizmetlerin genelinde bir fiyat artışı gerçekleşmeli, bu fiyat artışı ise tek seferlik ya da çok kısa bir süreliğine olmamalı, belirli bir döneme yayılmalıdır. Genel fiyat düzeyi artışının ölçülebilmesi için çok sayıda mal ve hizmetten oluşan bir enflasyon sepeti oluşturulmaktadır. Bu sepetteki mal ve hizmetlerin fiyatları belirli periyodlarla sürekli olarak takip edilerek enflasyon ölçülmektedir. Sepetteki bazı ürünlerin fiyatı düşerken bazıları artabilmektedir. Her ürünün sepette bir ağırlığı bulunmakta, fiyat artış ve azalışları bu ağırlıklarla hesaplanarak sepetin genel fiyat değişimi bulunmaktadır.

Enflasyonun düşük ve stabil seviyede olması, ekonominin sağlıklı işlediğini gösterir; ancak enflasyon oranlarının yüksek veya dengesiz olması, ekonomik belirsizliklere yol açabilir ve ekonomik büyümeyi olumsuz etkileyebilir (TCMB, 2004). Enflasyonun kontrol altında tutulması, para politikası ve ekonomik stratejiler açısından önemli bir hedef olmuştur (TCMB, 2004). Dünya’da birçok ülkede merkez bankalarının temel görevi fiyat istikrarını sağlamaktır (Darıcı, 2012).

Billi ve Kahn (2008) yüksek enflasyonun maliyetli olabileceğini, ancak aynı zamanda çok düşük bir enflasyonun da zararlı olabileceğini belirtmektedir. Bunun nedenini de çok düşük enflasyonun düşük faiz oranlarına sebep olacağına, düşük faiz oranlarının bir sonucu olarak ise merkez bankalarının politika etkinliğini kaybedeceklerine bağlamışlardır. Esasen burada söz edilen sıfırın altında ya da sıfıra çok yakın bir enflasyondur. Optimum olan her ülkenin kendi dinamiklerine göre bir enflasyon hedefi belirlemesi ve fiyat artışlarının o hedef çerçevesinde istikrarlı bir şekilde gerçekleşmesidir.

Enflasyon birçok açıdan topluma bazı maliyetler yükler. Enflasyon karar alma mekanizmalarını bozar, yatırım kararlarında çekimserliğe ve maliyetlerin yükselmesine sebep olur, kredi piyasasının verimli çalışmasını engeller, toplumsal alanda ahlaki olmayan davranışları artırır, dış ticarete ülkenin rekabet gücünü azaltır, özellikle genç kesimin geleceğe dair umutlarının tükenmesine yol açar (TCMB, 2004).

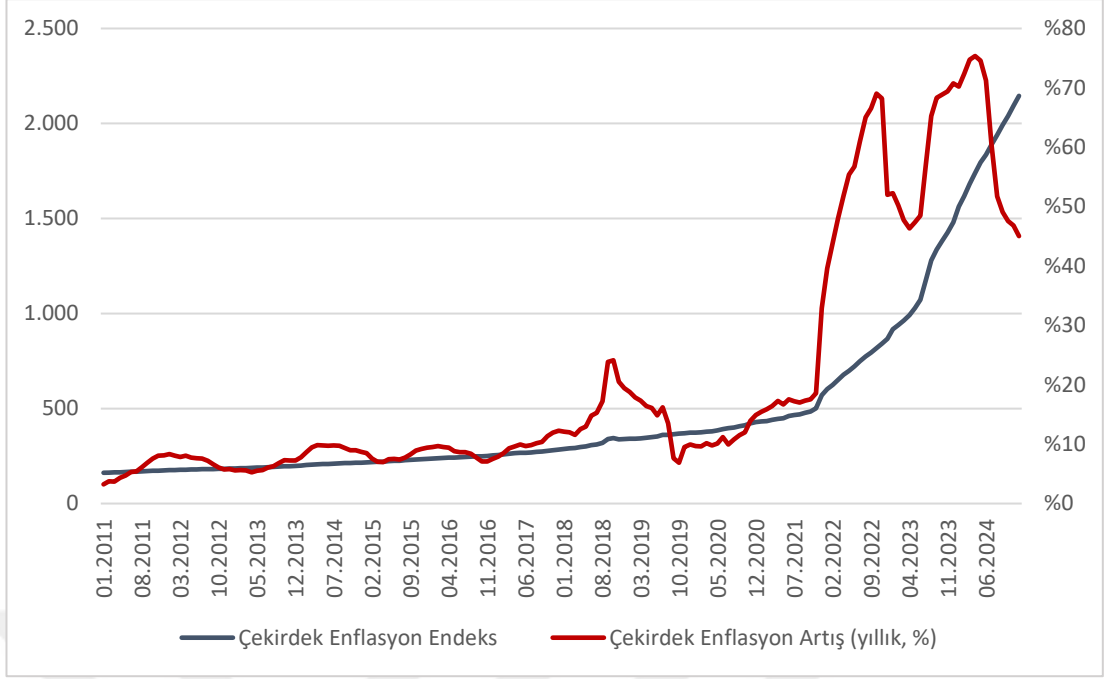
Ülkemizde enflasyon yaygın olarak ÜFE ve TÜFE göstergeleri ile ölçülmektedir. Ayrıca TÜFE'den bazı mal ve hizmetlerin dışlanması ile hesaplanan çekirdek enflasyon da önemli bir göstergedir. Şekil 2.1'de TÜFE ve TÜFE artış oranı ile Şekil 2.2.'de özel kapsamlı TÜFE (C Endeksi) ve artış oranı değerlerinin analiz konusu dönemler boyunca izledikleri seyir yer almaktadır. Grafiklerde yer alan değerlerin mevsimsellikten arındırılmış değerler olduklarının altı çizilmelidir.



**Şekil 2.1:** TÜFE ve Artış Oranı

**Kaynak:** TÜİK (t.y.a), *Enflasyon ve fiyat*.





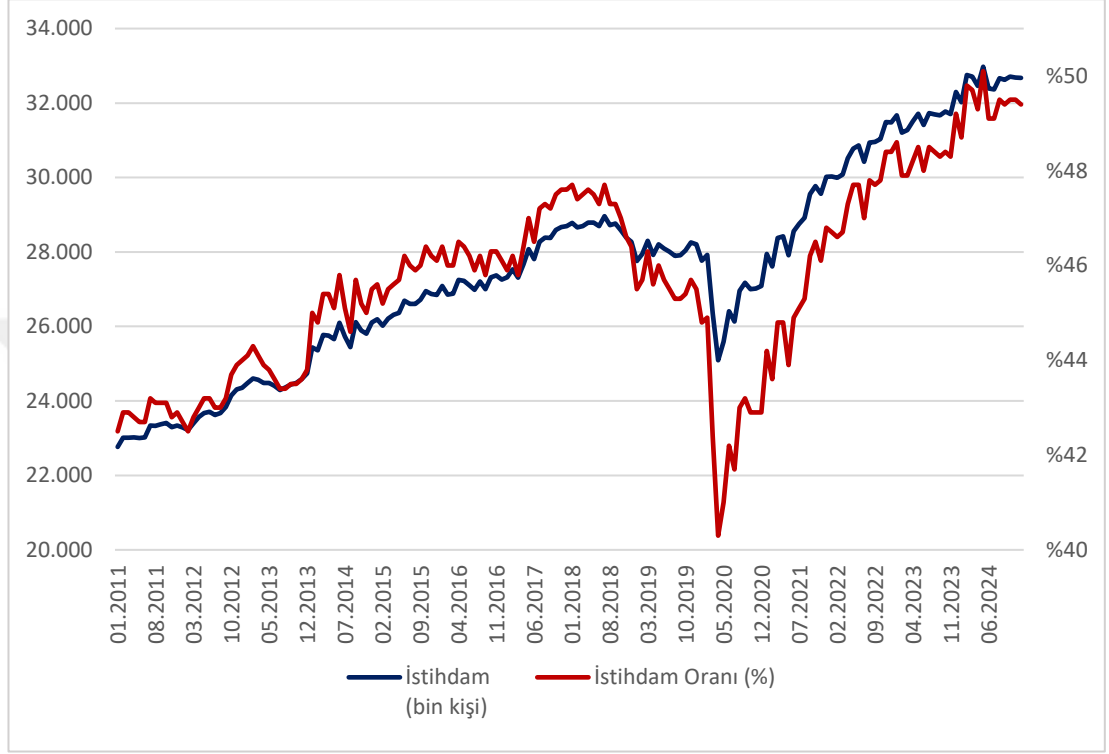
**Şekil 2.2:** Özel kapsamlı TÜFE (C Endeks) ve Artış Oranı

**Kaynak:** TÜİK (t.y.a), *Enflasyon ve fiyat*.

Şekil 2.1, 2018 yılına dek %10 seviyesinin altında seyreden enflasyon oranında bir kırılma yaşandığını göstermektedir. 2018 yılı ortalarında ülkemizde döviz kurlarında sert bir yükseliş yaşanmış ve akabinde kurlarda yaşanan seyrin fiyatlama davranışlarını bozması nedeniyle güçlü bir parasal sıkılaşmaya gidilerek politika faiz oranları hızlıca yükseltmek durumunda kalınmıştır (TCMB, 2018). 2019 yılı ortalarına gelindiğinde enflasyonda 2018 yılı öncesindeki oranlar tekrar yakalanmış, ancak 2020 yılının ilk çeyreğinde ortaya çıkan pandemi nedeniyle sıkı para politikası uygulamaları son bulmuştur. Enflasyon eğilimlerinin bozulması nedeniyle 2020 yılının Eylül ayından 2021 yılının Mart ayına kadar politika faiz oranlarında yükselişe gidilerek %19 seviyesine yükseltilmiş, 2021 Eylül ayına dek faizler bu seviyede sabit tutulmuştur. 2021 yılı Ekim ayında politika faizlerinde tekrar indirim süreci başlamış ve faiz oranların tekrar artış sürecine girdiği 2023 yılının ilk yarısı sonuna kadar gördüğü en düşük seviye olan %8,5 seviyesinde seyretmiştir. 2021 yılının Ekim ayından itibaren enflasyonda bir yapısal kırılma gözlenmektedir. Aynı patikayı Özel kapsamlı TÜFE (C Endeks) bazlı hesaplanan çekirdek enflasyon da izlemiş olup buna ilişkin görsel Şekil 2.2’de sunulmaktadır.

Şekil 2.3’te milyon kişi cinsinden istihdam sayısı ile istihdam oranı istatistikleri sunulmaktadır. Pandeminin etkilerinin sert şekilde hissedilmeye başlandığı dönemde

istihdam sayısında sert bir gerileme yaşandığı gözlenmektedir. Daha sonra alınan önlemlerin etkisiyle istihdam seviyesinin toparlanma kaydederek önceki seviyelerini de geride bıraktığı anlaşılmaktadır. Grafikte yer alan değerlerin mevsimsellikten arındırılmış değerler olduklarının altı çizilmelidir.



**Şekil 2.3:** İstihdam Edilen Kişi Sayısı ve İstihdam Oranı

**Kaynak:** TÜİK (t.y.b), *İstihdam, işsizlik ve ücret*.

İstihdamın artırılması ya da işsizlikle mücadele edilmesi ekonomi açıdan büyük önem arz etmektedir. İşsizlik topluma ciddi maliyetler yükleyen bir olgu olup işsizlikle mücadele edilmesi için politika yapıcılar çeşitlik politikalar üretmektedir (Öner, 2020). İşsizliği azaltmaya yönelik politikalar, genellikle makroekonomik ve mikroekonomik tedbirleri kapsamaktadır. Makroekonomik düzeyde uygulanan genişleyici para ve maliye politikaları, toplam talebi artırarak istihdam yaratmayı amaçlamaktadır (Lindbeck, 1993). Mikroekonomik düzeyde ise mesleki eğitim programları, aktif işgücü politikaları ve girişimciliğin desteklenmesi gibi uygulamalarla bireylerin iş piyasasına entegrasyonu hedeflenmektedir (Akyıldız, 2019).

İstihdamı artırmaya yönelik kredi politikaları, işletmelerin finansmana erişimini kolaylaştırarak üretim kapasitesini ve iş gücü talebini artırmayı hedefleyen uygulamalardır (Sommer, 2024). Bu politikalar, özellikle KOBİ'ler, girişimciler ve

stratejik sektörlerde faaliyet gösteren firmalar için tasarlanmaktadır. Bu kapsamda, düşük faizli ve uzun vadeli yatırım kredileri sunularak firmaların yeni yatırımlar yapması ve böylece yeni iş alanları oluşturması teşvik edilmektedir (Adhikary ve diğerleri, 2021). Ekonomik büyüme için KOBİ'lerin krediye erişimi önem arz etmektedir (Mugano, 2024). Kredi genişlemesi büyümeyi desteklese de istihdamı artırıp artırmayacağı emek ya da sermaye yoğun büyüme olup olmadığı gibi büyümenin kaynağına göre farklılık arz etmektedir (Çondur ve diğerleri, 2016).



## ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

### LİTERATÜR İNCELEMESİ VE HİPOTEZ GELİŞTİRME

#### 3.1. Ülkemiz Örneklemi Kullanılarak Yapılan Çalışmalar

##### 3.1.1. Kredi Enflasyon İlişkisine Dair Literatür

Arslan ve Yapraklı (2008), banka kredileri ile enflasyon oranı arasındaki ilişkiyi 1983-2007 dönemi yıllık verileri ile Johansen eş-bütünleşme analizi, hata düzeltme modeli ve Granger nedensellik testini kullanarak incelemekte ve hem enflasyon ile krediler arasında karşılıklı nedensellik ilişkisi bulunduğunu hem de uzun dönemde banka kredilerinin enflasyon üzerinde pozitif etkiye sahip olsa da enflasyonun banka kredileri üzerinde negatif etkiye sahip olduğunu raporlamaktadır.

Bayır ve Güvenoğlu (2019), enflasyon ile tüketici kredileri arasındaki ilişkiyi 2009-2019 dönemi aylık verileri ile VECM ve Johansen eşbütünleşme testini kullanarak incelemekte ve şu bulgulara ulaşmaktadır: i) uzun dönemde enflasyon ve tüketici kredileri arasında bir eşbütünleşme ilişkisi bulunmaktadır, ii) tüketici kredileri enflasyonu pozitif yönde etkilemektedir ve iii) iki değişken arasında uzun ve kısa dönem için ilişki bulunmaktadır.

Bölükbaş (2019), banka kredileri ile enflasyon arasındaki ilişkiyi 2006-2018 dönemi aylık verileri ile VAR analizi ve Granger nedensellik testini kullanarak incelemekte ve çift yönlü bir nedensellik ilişkisinin varlığını tespit etmektedir.

Nar (2020), enflasyon ile bireysel kredi arasındaki ilişkiyi 2005-2020 dönemi aylık verileri ile Granger nedensellik testini kullanarak incelemekte ve herhangi bir Granger nedenselliğinin bulunmadığını göstermektedir.

Adımlı ve Telatar (2022), bireysel kredi türlerinin enflasyon arasındaki ilişkiyi 2005-2020 dönemi çeyreklik verileri ile Johansen eş-bütünleşme analizi, VAR analizi ve Granger nedensellik testini kullanarak incelemekte ve şu bulgulara ulaşmaktadır i) Johansen eş-bütünleşme analizi sonuçlarına göre krediler ile TÜFE arasında uzun dönem ilişkisi bulunmamaktadır, ii) VAR analizi sonuçlarına göre kredi-TÜFE ilişkisi bulunmamaktadır ve iii) Kredi-TÜFE Granger nedenselliği bulunmamaktadır.

Büyükbaşaran ve diğerleri (2022), yerel faktörlerden kaynaklı kredi genişlemesi ve enflasyon arasındaki ilişkiyi 2009-2020 dönemi çeyreklik verileri ile VAR analizini kullanarak incelemekte ve yerel faktörlerden kaynaklı kredi genişlemesinin değer kaybeden bir para birimi ve artan enflasyon ile ilişkili olduğu sonucuna ulaşmaktadır.

Ersin (2023), 11 ticari sektöre kullandırılan ticari krediler ile enflasyon arasındaki ilişkiyi 2011-2021 dönemi aylık verileri ile VAR analizini kullanarak incelemekte ve TÜFE endeksini pozitif etkileyen sektörel krediler olduğunu ortaya koymaktadır.

Paker ve Çakır (2023), enflasyon ile katılım ve mevduat bankaları özelindeki sektörel krediler arasındaki nedensellik ilişkisini 2011-2022 dönemi aylık verileri ile VAR yöntemi ve Granger nedensellik testini kullanarak incelemekte ve enflasyon ve krediler arasında karşılıklı ilişkinin varlığını hem mevduat hem de katılım bankaları için göstermektedir. Yazarlar, sektörel kredilerde ise sektöre ve banka türüne bağlı olarak nedensellik ilişkisinde farklılıklar bulunduğunu ifade etmektedir.

Sezal ve Şerbetçi (2023), enflasyon ve tüketici kredileri arasındaki ilişkiyi 2005-2023 dönemi aylık verileri ile Toda-Yamamoto nedensellik testini kullanarak incelemekte ve konut ve taşıt kredileri ile enflasyon arasında nedensellik ilişkisi bulunsan da ihtiyaç kredileri ile enflasyon arasında nedensellik ilişkisinin bulunmadığını raporlamaktadır.

Ersin (2024), konut, taşıt ve ihtiyaç kredilerinin kredileri ile enflasyon arasındaki ilişkiyi 2017-2024 dönemi aylık verileri ile ARDL sınır testi yöntemini kullanarak incelemekte ve şu sonuçları raporlamaktadır: i) kısa vadede taşıt kredilerindeki artışlar enflasyon oranını artırmaktadır, ii) konut kredileri uzun vadede enflasyonu azaltıcı

etkiye sahiptir ve iii) ihtiyaç kredilerinin kısa dönemde TÜFE üzerinde pozitif bir etkisi olsa da bu etki zaman içinde değişkenlik göstermektedir.

Eryılmaz ve Sarı (2025) KOBİ kredilerindeki değişim ile enflasyon oranı arasındaki ilişkiyi 2008-2024 dönemi aylık verileri ile VAR analizi ve Granger nedensellik testini kullanarak incelemekte ve hem KOBİ kredilerindeki değişim ve enflasyon arası uzun dönemli eşbütünleşme ilişkisinin hem de KOBİ kredilerindeki değişim ve enflasyon arasında çift yönlü nedenselliğin bulunduğunu göstermektedir.

### 3.1.2. Kredi İstihdam İlişkisine Dair Literatür

Göçer ve diğerleri (2015), kredi hacmi ile işsizlik oranı arasındaki ilişkiyi 2000-2012 dönemi çeyreklik verileri ile Maki çoklu yapısal kırılmalı eşbütünleşme testi ve hata düzeltme modelini kullanarak incelemekte ve kredi hacmindeki artışın işsizlik oranını azalttığını ve bu etkinin kısa dönemde daha belirgin olduğunu ortaya koymaktadır.

Karaçayır ve Karaçayır (2016), kredi hacmi ile işsizlik oranı arasındaki ilişkiyi 2006-2015 dönemi aylık verileri ile ARDL sınır testi yöntemini kullanarak incelemekte ve kısa vadede yurtiçi kredi hacminin işsizlik oranını azaltıcı bir etkiye sahip olsa da uzun dönemde bu etkinin kaybolduğunu ortaya koymaktadır.

Kılınç Savrul ve Akyel (2020), kredi hacmi ile işsizlik oranı arasındaki ilişkiyi 2005-2019 dönemi aylık verileri ile Maki çoklu yapısal kırılmalı eşbütünleşme testi ve FMOLS yöntemini kullanarak incelemekte ve kredi hacmindeki artışın işsizliği artırıcı bir etkisinin olduğunu ve bu artışın kısa dönemde daha küçük ölçekli olduğunu göstermektedir.

Eryılmaz ve diğerleri (2021), KOBİ kredilerinin istihdam arasındaki ilişkiyi 2007-2020 dönemi çeyreklik verileri ile ARDL sınır testi ve Hacker ve Hatemi-J nedensellik testini kullanarak incelemekte ve KOBİ kredileri ile istihdam arasında herhangi bir nedensellik bulunmadığını ortaya koymaktadır. Ayrıca Yazarlar, küçük işletme kredileri ile istihdam arasında bir eşbütünleşme ilişkisinin bulunmamakta iken

mikro, orta ve büyük ölçekli işletme kredileri ile istihdam arasında eşbütünleşme ilişkisinin bulunduğunu raporlamaktadır.

Kazak (2024), banka kredileri ile sektörel istihdam arasındaki ilişkiyi 2005-2021 dönemi çeyreklik verileri ile Toda & Yamamoto nedensellik testini kullanarak incelemekte ve tarım, imalat ve inşaat sektörleri istihdamından krediler yönünde nedensellik ve hizmet sektörü istihdamı ile banka kredileri arasında çift yönlü nedensellik bulunduğunu ortaya koymaktadır.

Keskin (2024), KOBİ'lere kullandırılan krediler ile istihdam arasındaki ilişkiyi 2006-2023 dönemi çeyreklik verileri ile Toda-Yamamoto nedensellik testini kullanarak incelemekte ve katılım ve mevduat bankaları KOBİ kredilerinden istihdama doğru bir nedensellik bulursa da Kalkınma ve yatırım bankaları KOBİ kredilerinden istihdama doğru bir nedensellik bulunmadığını göstermektedir.

### **3.2. Diğer Ülke Örneklemeleri ile Yapılan Çalışmalar**

#### **3.2.1. Kredi Enflasyon İlişkisine Dair Literatür**

Essien (2011), Nijerya için 1993-2009 yılları verilerini kullanarak banka kredilerinin enflasyon üzerindeki etkilerini VAR yöntemi ile inceleyerek banka kredilerinin enflasyon üzerinde anlamlı bir etkiye sahip olmadığını göstermektedir.

Eslamloueyan ve Darvishi (2007), İran için enflasyon üzerindeki banka kredileri etkisini 1959-2002 verileri ile sınır testi yaklaşımı ve hata düzeltme modelini kullanarak incelemekte ve kısa vadede banka kredilerinin enflasyon üzerinde anlamlı bir etkiye sahip olmasa da uzun dönemde enflasyonist bir unsur olduklarını ortaya koymaktadır.

Ziramba (2008), Güney Afrika'da enflasyonun uzun dönemli belirleyicilerini 1970-2005 dönemi verilerini kullanarak incelemekte ve para arzı, banka kredileri ve harcama bileşenlerinin etkisini hata düzeltme modelleri oluşturarak sınır testi yaklaşımıyla ölçmektedir. Çalışmada enflasyon üzerinde banka kredisi kaynaklı etkinin dolaylı olduğu bulgusuna erişilmektedir.

Arsène ve Guy-Paulin (2013), Kamerun için kredilerin yetersiz olmasının düşük büyümeye, aşırı kredi genişlemesinin ise yüksek enflasyona neden olabileceği argümanları ile enflasyon, kredi ve büyüme ilişkisini 1965-2010 dönemi verileri ile VAR analizi ve Granger nedensellik testlerini kullanarak incelemekte ve kredinin enflasyon üzerinde negatif etkiye sahip olduğu ve özel sektör kredilerinin enflasyonun nedeni olduğu sonucuna ulaşmaktadır.

Johnson (2015) Togo için kredi hacmindeki değişimin enflasyon ve büyüme üzerindeki etkilerini 1970-2010 dönemi verileri ile eş-bütünleşme analizleri ve hata düzeltme modelini kullanarak incelemekte ve kredilerin enflasyon üzerinde anlamlı bir etkisinin olmadığını, hatta kredilerin büyümeyi destekleyen sektörlerle yeterince yönlendirilmemesi nedeniyle büyüme ile ters yönlü bir ilişkiye sahip olduğu sonucunu ortaya koymaktadır.

Ikpesu (2021), banka kredilerinin büyüme ve enflasyon üzerindeki etkisini, Sahra altı Afrika ülkeleri için 2000–2016 yıllarına ait döneme ilişkin veri setini kullanarak Panel VECM ile incelemekte ve bankacılık sektörü kredilerinin enflasyon üzerinde ise pozitif etkisinin olduğunu tespit etmektedir. Çalışmada, krediler ile enflasyonun karşılıklı nedensellik ilişkisine sahip olduğu da gösterilmektedir.

### 3.2.2 Kredi İstihdam İlişkisine Dair Literatür

Ayyagari ve diğerleri (2021), gelişmekte olan 22 ülkedeki firma verilerini kullanarak finansmana erişim ile istihdam arasındaki ilişkiyi 2002-2014 dönemi yıllık verileri ile regresyon yöntemi kullanarak incelemekte ve finansman erişiminin özellikle KOBİ’lerde ve dış finansman bağımlılığı yüksek küçük işletmelerde istihdam artışı ile neticelendiği bulgusuna ulaşmaktadır.

Göçer (2013), on dört AB ülkesi için banka kredileri ile işsizlik oranı arasındaki ilişkiyi 1980-2012 dönemine ilişkin veriler ile ortak düzeltilmiş eşbütünleşme analizini kullanarak incelemekte ve yedi ülkede (Bulgaristan, Fransa, İrlanda, Litvanya, Polonya, Slovakya ve İspanya) banka kredilerinin işsizliği düşürdüğü, beş ülkede (Hırvatistan, Kıbrıs (Güney), Macaristan, Litvanya ve Portekiz) banka kredileri ile



işsizlik arasında bir ilişki olmadığı ve İtalya ile Yunanistan'da banka kredilerinin işsizliği artırdığı bulgularına ulaşmaktadır.

Azolibe ve diğerleri (2025), Güney Afrika ve Nijerya için banka kredileri ile işsizlik oranı arasındaki ilişkiyi 1991–2018 dönemi yıllık verileri ile Johansen eşbütünleşme testi, VECM ve VAR analizini kullanarak incelemekte ve kredi mekanizmasının işgücü piyasasına olan etkisinin ülke koşullarına göre farklılık gösterse de her iki ülke için de uzun dönemli bir ilişki bulunduğunu ortaya koymaktadır.

Seo (2017), 11 OECD ülkesi için 2007-2013 yıllarına ilişkin verileri kullanarak KOBİ'lerin yararlandığı doğrudan devlet kredileri, devlet garantili krediler, banka ilişkilerinin güçlendirilmesi, eşdöngüsellliği azaltmaya yönelik finansal istikrar adımları ve halka arz, paya dönüştürülebilir borçlanma araçları ihracı gibi hisse senedi bağlantılı finansman yöntemleri şeklinde beş farklı finansal destek türünün büyüme ve istihdam üzerindeki etkisini panel logit regresyon modeli ile inceleyerek şu bulgulara ulaşmaktadır: i) pro-siklikallığı azaltıcı finansal önlemler ve banka ilişkilerinin güçlendirilmesi, büyüme ve istihdamı en çok destekleyen faktörler olarak öne çıkmaktadır, ii) hisse senedi bağlantılı finansman yöntemleri sermaye yoğunluğu düşük ülkelerde büyüme ve istihdam üzerinde daha etkilidir, ve iii) doğrudan devlet kredileri ile devlet garantili kredilerin büyüme ve istihdama etkisi bulunmamaktadır.

Rabbani ve Sulaiman (2005), Bangladeş'te KOBİ'lere özel kredi sağlayan BRAC Bankası tarafından sağlanan kredilerin istihdam üzerindeki etkisini anket yöntemi ile incelemektedir. Çalışma sonucunda bankayla uzun süredir ilişkisi bulunan, imalat sektöründe faaliyet gösteren ve başlangıçta daha fazla iş gücüne sahip olan işletmelerde istihdam artışının daha yüksek olduğu ortaya konulmaktadır.

Garmaise (2008), teorik bir model oluşturarak firma borç oranı, krediye erişim sıklığı, teminat gereksinimi gibi faktörler üzerinden tanımladığı finansal kısıtların firmanın emek-sermaye tercihini nasıl etkilediğine dair bir çalışma yaparak, finansal olarak daha kısıtlı firmaların sermaye yerine emek kullanımına yöneleceği sonucuna ulaşmaktadır.

Assa (2012), OECD ülkeleri için 1970-2008 dönemi yıllık verileri ile finans sektörünün GSYH içindeki payı, finans sektörü karları gibi değişkenlerle ölçtüğü finansallaşma ile işsizlik, büyüme gibi bazı makroekonomik değişkenlerin ilişkisini regresyon yöntemi ile incelemekte, finansallaşmanın işsizliği yükselttiğini ortaya koymaktadır.

Lin (2016), ABD için 1982-2005 dönemi verileri ile finansallaşma ve firma istihdam dinamiklerini incelemekte ve finansal varlıklara yapılan yatırımın istihdamı azalttığını, borca artan bağımlılığın dağıtım sırasını yeniden önceliklendirerek işgücü azaltma ihtiyacını artırdığını ve hissedarlar için artan ödüllerin işgücü giderlerini maliyet düşürme stratejilerinin birincil hedefi haline getirdiğini ortaya koymaktadır.

Kadiri (2012), Nijerya'da KOBİ'lerin istihdama katkısını anket ve binom lojistik regresyon analizi yöntemleri ile incelemekte ve finansmana erişim sağlayabilen KOBİ'lerin istihdama pozitif katkıda bulunduğu sonucuna ulaşmaktadır.

Baliamoune-Lutz ve diğerleri (2011), 20 Afrika Ülkesi için 2005-2009 dönemi verileri ile kredi kısıtlarının istihdam üzerindeki etkisini havuzlanmış panel veri regresyonları ve rastgele etkiler genelleştirilmiş en küçük kareler tahmin yöntemi ile incelemekte ve kredi kısıtlarının gevşetilmesinin istihdama katkı sağlayacağını ortaya koymaktadır.

Dao ve Liu (2017), 130 ülkeden 2006-2015 döneminde toplanan anket verileri ile yaptığı çalışmada finansal erişim ile istihdam ilişkisini denge modeli ile incelemekte ve finansal erişimin imkanlarının artırılmasının istihdama pozitif katkı verdiğini ortaya koymaktadır.

### **3.3. Hipotez Geliştirme**

Para politikası ekonomiyi ve fiyatlar genel düzeyini çeşitli kanallar üzerinden etkilemektedir (Cengiz, 2015). Parasal aktarım kanallarının temel bileşenlerinden biri olan kredi kanalı (Mishkin, 1995), merkez bankalarının para arzı düzeyini değiştirerek banka kredileri ve bilançolar üzerinden etki göstermesi şeklinde işlemektedir.

Küçük ve orta ölçekli firmalar asimetrik bilgi nedeniyle menkul kıymet ihracı ile yeterince fon sağlayamamakta ve banka kredilerine bağımlı hale gelmektedir (Cengiz, 2015). Banka kredilerindeki değişimler, büyük işletmelere oranla daha az kredibiliteleri olması nedeniyle bankacılık dışı kesimden kaynak bulması daha zor olan ve dolayısıyla faaliyetlerini sürdürmek için banka kredilerine bağımlı olan küçük firmaların aktivitelerinde daha fazla daralma veya artış ile sonuçlanmaktadır (De Bondt, 1997). Bilanço kanalı ise firmaların net değerini ifade eden varlık-yükümlülük pozisyonları üzerinden sonuç doğurmaktadır. Net değeri yüksek olan firmalar kredi kullanırken teminat yapıları daha güçlü olacağı için daha uygun maliyetler ile borçlanabilmektedir. Bu çerçevede kredi kanalı banka kredileri ve bilançolar kanalları üzerinden KOBİ'ler ve büyük işletmeler üzerinde farklı etkiler gösterebildiği için kredi kanalı etkinliğinin bu farklı unsurlar göz önünde tutulmak suretiyle ele alınması daha uygun bir yaklaşım olarak değerlendirilmektedir.

Banka kredilerinin talep yönlü baskılar neticesiyle enflasyonist eğilimleri güçlendirdiğine yönelik literatüre (bkz., Arslan ve Yapraklı, 2008; Bayır ve Güvenoğlu, 2019; Nar, 2020; Adımlı ve Telatar, 2022) ek olarak sektörel olarak bu eğilimi raporlayan literatür (bkz., Parker ve Çakır, 2023; Ersin, 2023) de göz önünde tutulduğunda kredi genişlemesinin enflasyona sebebiyet verdiği anlaşılmaktadır. Ancak, Parker ve Çakır (2023) ile Ersin (2023) tarafından ortaya konulan farklı sektörler için kredilerin enflasyon ile olan nedenselliğine yönelik yeknesak olmayan bulgular, Eryılmaz ve Sarı'nın (2025) da altını çizdiği üzere KOBİ kredileri ve alt kırımlarının enflasyon ile aralarındaki ilişkinin incelenmesi gerektiğine işaret etmektedir.

Enflasyonu geçici şoklar ve dalgalanmalar gibi dışsal etkenlerden arındırarak daha doğru çıkarımlara erişilebilmekte ve bu özel kapsamlı TÜFE göstergesinin enflasyonun geleceğine ilişkin tahmin gücü yüksek ve enflasyonun ana eğilimine işaret eden bir unsur olduğu bilinmektedir (Özhan ve Şahin, 2024). Özetle, enflasyon ve krediler arasındaki karşılıklı (iki yönlü) nedenselliği raporlayan literatür (bkz., Parker ve Çakır, 2023; Bölükbaş, 2019; Bayır ve Güvenoğlu, 2019) ve iki farklı fiyat endeksi göz önünde tutularak, hem kredi kanalı kaynaklı fiyat etkisi hem de fiyat düzeyinden kredilere doğru olası bir ters yönlü ilişki, aşağıdaki hipotezler ile test edilmektedir:

H<sub>0</sub>A: KOBİ kredilerinden TÜFE'ye bir nedensellik ilişkisi bulunmamaktadır.

H<sub>1</sub>A: KOBİ kredilerinden TÜFE'ye bir nedensellik ilişkisi bulunmaktadır.

H<sub>0</sub>B: TÜFE'den KOBİ kredilerine bir nedensellik ilişkisi bulunmamaktadır.

H<sub>1</sub>B: TÜFE'den KOBİ kredilerine bir nedensellik ilişkisi bulunmaktadır.

H<sub>0</sub>C: KOBİ kredilerinden TÜFE C Endeksine bir nedensellik ilişkisi bulunmamaktadır.

H<sub>1</sub>C: KOBİ kredilerinden TÜFE C Endeksine bir nedensellik ilişkisi bulunmaktadır.

H<sub>0</sub>Ç: TÜFE C Endeksinden KOBİ kredilerine bir nedensellik ilişkisi bulunmamaktadır.

H<sub>1</sub>Ç: TÜFE C Endeksinden KOBİ kredilerine bir nedensellik ilişkisi bulunmaktadır.

Kredi kanalının reel ekonominin işlerliği üzerindeki etkinliğinin bir ölçütü olarak kredi-istihdam ilişkisi önem arz etmektedir. Literatür, finansmana erişim ve finansal sistemin gelişmiş olması ile istihdam ilişkisine yönelik farklı sonuçlar sunmaktadır. Bu perspektiften mevcut literatür, finansallaşmanın istihdam üzerinde negatif etkiye sahip olduğunu ortaya koyan çalışmalar (bkz., Garmaise, 2008; Assa, 2012; Lin, 2016) ile pozitif etkiye sahip olduğunu ortaya koyan çalışmalar (bkz. Kadiri, 2012; Balamoune-Lutz ve diğerleri, 2011; Göçer ve diğ., 2015; Karaçayır ve Karaçayır, 2016; Dao ve Liu, 2017; Brixiová, 2020) olmak üzere iki ana başlık altında gruplanabilir. Ülkemiz KOBİ kredileri-istihdam ilişkisi özelinde Eryılmaz ve diğerleri (2021) KOBİ kredileri ile istihdam arasında herhangi bir nedensellik bulunmadığına işaret etmekte iken Keskin (2024) bu nedenselliğin yalnızca katılım ve mevduat bankaları KOBİ kredilerinden istihdama doğru bulunduğunu göstermektedir. Özetle, yeknesak sonuçlar sunmayan mezkûr literatür, kredi kanalının reel ekonomi üzerindeki işlerliğinin incelenmesini gerekli kılmaktadır.

Kredi kanalıyla sağlanan finansmanın istihdam yaratabilecek yatırımlara yönlendirilmesinden ziyade işletme faaliyetlerinde kullanılması durumunda, kredi-istihdam ilişkisinin anlamsız olması beklenen bir sonuç olarak değerlendirilebilir. Öte yandan, bu yönlendirmenin gerçekleşmesi, bu ilişkiyi anlamlandırabilen bir etken olabilir. Bu bağlamda, bu ilişkinin yönü ve nedenselliği bu çalışmada ayrı ayrı ele alınarak aşağıdaki hipotezlerle test edilmektedir:

$H_0D$ : KOBİ kredilerinden istihdama bir nedensellik ilişkisi bulunmamaktadır.

$H_1D$ : KOBİ kredilerinden istihdama bir nedensellik ilişkisi bulunmaktadır.

$H_0E$ : İstihdamdan KOBİ kredilerine bir nedensellik ilişkisi bulunmamaktadır.

$H_1E$ : İstihdamdan KOBİ kredilerine bir nedensellik ilişkisi bulunmaktadır.

Yukarıdaki bütün hipotezler dahilindeki ilişkinin KOBİ kredilerinin mikro, küçük ve orta ölçekli alt bileşenleri için ayrı ayrı da incelendiğinin altı çizilmelidir.



## DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

### YÖNTEM VE ANALİZ SONUÇLARI

Bu bölümde, bu tez çalışmasında uygulanmış olan analizlere ve analizlere ilişkin sonuçlara yer verilmektedir. Ardından, elde edilen analiz sonuçları yorumlanarak tartışılmaktadır.

#### 4.1. Veri Seti

Bu bölümde analizlerin daha iyi anlaşılabilmesi için analizde kullanılan verilere ilişkin özellikler ile veri setinin kullanıldığı zaman aralığına ilişkin detaylar açıklanmaktadır.

Bu çalışmada Ocak 2011-Aralık 2024 dönemi verileri aylık olarak kullanılmakta ve 168 gözlemden oluşan bir veri seti üzerinde analizler gerçekleştirilmektedir. Veri setinin 2011 yılının Ocak ayından başlatılmasının sebebi 2008 krizi sonrasında TCMB tarafından uygulanan yeni para politikalarıdır. Küresel kriz, başta FED olmak üzere gelişmiş ülke merkez bankalarının gevşek para politikaları uygulamaları ve bunun da gelişmekte olan ülkelere sıcak para girişi ile sonuçlanmasına neden olmuştur (Ersin, 2022). TL'nin aşırı değerlenmesi ve cari açığın artmasının önüne geçmek isteyen TCMB mevcut para politikası araçlarının yanına faiz koridoru, farklılaştırılmış zorunlu karşılık oranları ve fazla döviz likiditesinin otomatik olarak kontrol edilmesine imkân sağlayan rezerv opsiyonu mekanizması gibi araçlar eklemiştir. Bu araçlar, 2010 yılı sonları itibarıyla uygulamaya konulduğundan hareketle veri setinin 2011 yılından başlatılması uygun görülmektedir.

Bütün değişkenler, aylık olarak elde edilerek analizlerde kullanılmaktadır. TÜFE, C endeksi ve istihdama ilişkin veriler TÜİK'ten mevsimsellikten arındırılmış formatta elde edilmiş olup, KOBİ kredileri ve kırımlarına ilişkin veriler BDDK'dan

elde edilmiş ve mevsimsellik kontrolü ile birlikte analizlere dahil edilmiştir. Aşağıda, analizlerimizde kullanılan değişkenler ve kullanılma şekillerine ilişkin açıklamalar yer almaktadır.

- **TÜFE:** Doğal logaritması alınmış TÜFE değeri olarak analizlerde kullanılmaktadır.
- **C endeksi:** Doğal logaritması alınmış C endeksi değeri olarak analizlerde kullanılmaktadır.
- **İstihdam:** Doğal logaritması alınmış istihdam edilen kişi sayısı olarak analizlerde kullanılmaktadır.
- **KOBİ kredileri ve kırılımları:** KOBİ kredileri verisi ABD Doları bazında stok kredi bakiyesi olarak analizlerde kullanılmaktadır. Ayrıca toplam KOBİ kredilerine ek olarak alt kırılımlar için sonuçların elde edilebilmesi adına mikro, küçük ve orta büyüklükteki KOBİ kredileri de ABD Doları bazında analizlere dahil edilmektedir. Analizler öncesinde KOBİ kredileri ve kırılımlarında mevsimsellik kontrolü yapılmış ve KOBİ kredileri ve alt kırılımlarında mevsimsellik sorununun bulunmadığı tespit edilmiştir. Dolayısıyla, KOBİ kredileri ve alt kırılımlarında mevsimsellikten arındırma işlemine gerek duyulmamıştır. Akabinde, bu veriler de doğal logaritmaları alınarak analizlere dahil edilmiştir.

#### 4.2. Yöntem

KOBİ kredilerinin enflasyon ve istihdam üzerinde bir etkisinin olup olmadığının incelenmesi için toplam KOBİ kredileri ile enflasyon ve istihdam arasındaki ilişki, KOBİ kredileri alt kırılımları olan mikro, küçük ve orta büyüklükte işletmelere kullandırılan krediler ile enflasyon ve istihdam arasındaki ilişki ve yine KOBİ kredileri ile çekirdek enflasyon arasındaki ilişki ayrı ayrı analiz edilmiştir. Bunun için öncelikle mevsimsel etkiler gösteren tüm değişkenler mevsimsellikten arındırılmış olarak modele dahil edilmiştir. Tablo 4.1’de değişkenlere ilişkin tanımlayıcı istatistik değerleri yer almaktadır.

**Tablo 4.1:** Tanımlayıcı İstatistikler

|             | TÜFE    | C Endeksi | İstihdam  | KOBİ-<br>TOPLAM | KOBİ-<br>ORTA | KOBİ-<br>MİKRO | KOBİ-<br>KÜÇÜK |
|-------------|---------|-----------|-----------|-----------------|---------------|----------------|----------------|
| Ortalama    | 6.05282 | 5.881223  | 10.21963  | 25.46181        | 24.53392      | 24.21309       | 24.30766       |
| Ortanca     | 5.79656 | 5.654405  | 10.22016  | 25.47051        | 24.52657      | 24.23083       | 24.32305       |
| En çok      | 7.90435 | 7.671449  | 10.40278  | 25.70917        | 24.81800      | 24.51048       | 24.61442       |
| En düşük    | 5.20773 | 5.087596  | 10.03298  | 25.11627        | 24.16335      | 23.8913        | 23.75663       |
| St. Sapma   | 0.74339 | 0.70448   | 0.100083  | 0.156499        | 0.175794      | 0.108974       | 0.210944       |
| Çarpıklık   | 1.05904 | 1.076733  | -0.003153 | -0.411632       | -0.19181      | -0.899276      | -0.681226      |
| Basıklık    | 3.02989 | 3.140108  | 2.174101  | 2.260812        | 1.917185      | 4.411154       | 2.694201       |
| Jarque-Bera | 31.4104 | 32.59935  | 4.775043  | 8.569138        | 9.237572      | 36.58301       | 13.64853       |
| Olasılık    | 0       | 0         | 0.091857  | 0.01378         | 0.009865      | 0              | 0.001087       |

Logaritmik dönüşüm sonrası betimleyici istatistikler, tüm serilerin çarpıklık ve basıklık değerlerinde makul seviyeler gözlendiğine işaret etmektedir. İstihdam için raporlanan sifıra yakın çarpıklık değeri dağılımın simetrik bir yapı kazandığına işaret etmektedir. KOBİ kredilerine ilişkin elde edilen hafif negatif değerler, bu serilerin kısmen sola eğilimli olduğunu göstermektedir. Diğer basıklık değerleri de genel olarak 3 civarında olup, uç değerlerin etkisi azalmakta ve seriler normal dağılıma (bu çalışmada kullanılan analiz yönteminde normal dağılım koşulu aranmamakla birlikte) daha yakın bir profil sergilemektedir. TÜFE ve C endeksi serilerinde hafif sağa çarpıklıklar devam etse de doğal logaritma alınması model varsayımlarına uygunluğu artırmakta ve ampirik analizlerde hata terimlerinin dağılımının daha istikrarlı olmasını sağlamaktadır.

Newbold ve Granger (1974), Monte Carlo simülasyonları kullanarak Granger'in (1969) geliştirdiği nedensellik testini değerlendirmiş ve değişkenlerin durağan olmaması hâlinde asimptotik dağılım varsayımına dayalı regresyon sonuçlarının yanıltıcı olabileceğini ortaya koymuşlardır. Sims (1972) ve Hsiao (1981) çalışmalarında, serilerin farklarının alınmasının uzun dönemli bilgi kaybına yol açabileceğini göstermişlerdir. Sims (1980) ise, değişkenler eşbütünleşik olsa dahi, düzey değerlerine uygulanan yapısal kısıtlamalar içermeyen VAR modellerinin tahmin edilebileceğini belirtmiştir. Toda ve Yamamoto (1995) tarafından geliştirilen VAR tabanlı Wald testi, değişkenlerin bütünleşme veya eşbütünleşme durumuna bakmaksızın uygulanabilmekte; Dolado ve Lütkepohl (1996) bu testin yalnızca ilk farklarda durağan ve eşbütünleşik olan seriler için asimptotik olarak geçerli olduğunu ifade etmiştir.



Hacker ve Hatemi (2006), bootstrap simülasyonu ile testi geliştirmiş ve özellikle küçük örneklemelerde daha güvenilir kritik değerler elde edilmesini sağlamıştır. Bu yöntem, modelde değişen varyans (*heteroskedastisite*) olup olmadığını kontrol etmek için Engle'in (1982) ARCH testini de kullanmakta ve simetrik nedensellik analizi kapsamında değişkenlerin hem düzey hem de birinci farkta durağan olmasına izin vermektedir. Bu yöntem, geleneksel Granger nedensellik testlerinden farklı olarak, değişkenler arasında eşbütünleşme olup olmadığını önceden test etme gereğini ortadan kaldırmakta ve bootstrap simülasyonu sayesinde kritik değerler daha güvenilir biçimde elde edilmektedir (Ersin, 2025).

Toda-Yamamoto (1995), yöntemi VAR modelinde gecikme sayısının artırılmasına dayanmaktadır. Temel VAR modeli ve ilişkili notasyonları aşağıdaki şekildedir:

$$Y_t = \vartheta + A_1 Y_{t-1} + \dots + A_p Y_{t-p} + \varepsilon_t$$

Burada  $Y_t$ ,  $\vartheta$  ve  $\varepsilon_t$  n-boyutlu vektörlerdir.  $A_r$ , her bir gecikme r için  $n \times n$  boyutunda parametre matrisidir.  $p$  optimal gecikme uzunluğunu ifade etmektedir. Toda ve Yamamoto (1995), bütünleşik değişkenler arasındaki nedenselliğin test edilmesi için aşağıda yer alan VAR modelini önermektedir:

$$Y_t = \hat{V} + \hat{A}_1 Y_{t-1} + \dots + \hat{A}_p Y_{t-p} + \dots + \hat{A}_{p+d} Y_{t-p-d} + \hat{\varepsilon}_t$$

Şapka işaretleri en küçük kareler ile tahmin edilen parametreleri ifade etmektedir.  $p$ , gecikme uzunluğunu;  $d$  ise maksimum bütünleşme derecesini göstermektedir. Toda-Yamamoto nedensellik analizinde sıfır hipotezi, değişkenler arasında nedensellik bulunmadığı iken, alternatif hipotez nedenselliğin varlığını savunmaktadır (Hacker ve Hatemi-J, 2006).

Sonuç olarak genişletilmiş Toda-Yamamoto (1995) denklemi aşağıdaki şekilde ifade edilmektedir:

$$Y = DZ + \delta$$

Denklemden yola çıkarak T örneklem büyüklüğü için değişkenlerin notasyonları aşağıda verilmektedir ( Hacker ve Hatemi-J, 2006):

$Y := (y_1, y_2, \dots, y_T)$ ,  $(n \times T)$  boyutlu matris,

$D := (\theta, A_1, \dots, A_p, \dots, A_{p+d})$ ,  $(n \times (1+n(p+d)))$  boyutlu matris,

$$Z_t := \begin{bmatrix} 1 \\ Y_t \\ Y_t - 1 \\ \vdots \\ Y_t - p - d + 1 \end{bmatrix}, ((1+n(p+d)) \times 1) \text{ boyutlu matris, } t = 1, \dots, T \text{ için,}$$

$Z := (Z_0, \dots, Z_{T-1})$ ,  $((1 + n(p + d)) \times T)$  boyutlu matris,

$\delta := (\hat{\varepsilon}_1, \dots, \hat{\varepsilon}_T)$   $(n \times T)$  boyutlu matrisi temsil etmektedir.

Söz konusu bu notasyonlarla sabit terim  $(\theta)$  içeren VAR  $(p+d)$  modeli kurulmaktadır.  $\delta_U$ , kısıtsız regresyondan elde edilen kalıntıları ifade edecek şekilde varyans-kovaryans matrisi  $(S_U = \delta'_U \delta_U / T)$  şeklinde gösterilmektedir. Vec (column-stacking) operatör ve  $0_{n \times nd}$ ,  $n$  satırlı ve  $n(d)$  sütunlu sıfır matrisini belirtirken,  $\beta = \text{vec}(v, A_1, \dots, A_p, 0_{n \times nd})$  ve  $\beta = \text{vec}(D)$  şeklinde gösterilmektedir. Bu denklem test istatistiğini elde etmemizi sağlarken Granger nedenselliğinin yokluk hipotezi Toda ve Yamamoto (1995) tarafından önerilen aşağıda formülize edilen modifiye edilmiş WALD test istatistiğiyle sınanmaktadır (Hacker ve Hatemi-J, 2006).

$$MWALD = (C\beta)'[C((Z'Z)^{-1} \oplus S_U) C']^{-1}(C\beta)$$

Burada,  $\oplus$  Kronecker çarpımını,  $C$ ,  $p \times n(1+n(p+d))$  boyutlu matrisini temsil etmektedir. Denklemden Granger nedenselliğinin olmadığını savunan sıfır hipotezi  $C\beta = 0$  şeklindedir. MWALD test istatistiği, asimptotik olarak  $X^2$  dağılmaktadır. Hacker ve Hatemi-J'nin (2006) bu aşamada teste önemli katkısı küçük örneklem ile analiz edilen değişkenlerin bootstrap simülasyonu ile test edilerek sonuçların daha sağlam olmasına olanak sağlamasıdır. Hacker ve Hatemi-J (2006),  $X^2$  dağılımının küçük örneklemelerde test performansını zayıflatığından hareketle kritik değerleri Monte Carlo simülasyonu ile elde etmektedir.

Zaman serileri ile çalışırken öncelikle verilerin sağlıklı bir şekilde modele dahil edildiğinden emin olmak için verilerin özellikleri incelenmektedir. Önceki bölümde açıklandığı üzere verilerde mevsimsellik kontrol edildikten sonra mevsimsellikten arındırma işlemine ihtiyaç duyan veriler mevsimsellikten arındırılarak analizlere dahil edilmektedir. Akabinde, verilerin grafikleri incelenerek daha doğrusal özelliklerin iyileştirilmesi ve birim kök testlerinin istikrarının artırılması adına doğal logaritma dönüşümü uygulanmıştır. Bu işlemler, serilerin analiz uygunluğunu artırmaktadır.

Veriler analize uygun hale getirildikten sonra öncelikle modele dahil edilecek verilerin durağan olup olmadığının tespit edilmesi gerekmektedir. Bir zaman serisinin varyansı, ortalaması ve otokovaryansı zaman içerisinde sabit kalıyor ise bu serinin durağan olduğu anlamına gelmektedir (Enders, 2022). Durağanlık koşulunu sağlamayan seriler ile oluşturulan model sonuçları yanıltıcı olabilmektedir (Ersin, 2025). Durağanlığın tespiti birim kök testleri ile mümkün olmaktadır.

Serilerde birim kök olup olmadığının tespitinde Genişletilmiş Birim Kök Testi (ADF) birim kök testi ve Phillips Perron birim kök testi uygulanmaktadır. Her iki testte de sıfır hipotezi ( $H_0$ ) seride birim kök olduğunu ifade etmekte ve bu hipotezin kabul edilmesi halinde seride durağanlık koşulu sağlanmamaktadır. Alternatif hipotez ise serinin durağanlık koşulunu sağladığını ifade etmektedir.

Yukarıdaki birim kök testleri, serinin yapısal olarak aynı kaldığını varsayarak durağanlığı incelediği için serilerde herhangi bir dönemde kalıcı bir değişikliğe neden olan yapısal bir kırılmanın bulunması durumunda yanıltıcı çıkarımlara sebebiyet verebilmektedir (Perron, 1989). Bu yanıltıcılık, Zivot ve Andrews (1992) tarafından ADF testinin yapısal kırılmayı dikkate alacak şekilde genişletilmesi ile çözümlenmektedir. Geliştirilen bu test, seride tek bir yapısal kırılma olduğunu varsayarak birim kök testini buna göre gerçekleştirmektedir. Yapısal kırılma noktalarını tespit edebilmek için bu testte denkleme kukla değişkenler eklenmekte ve varsa yapısal kırılma sonrası sabit terimde ve/veya trendin eğiminde kalıcı bir değişiklik olup olmadığı kontrol edilmektedir.

Bu çerçevede bu çalışmada hem geleneksel ADF birim kök testleri ile Phillips Perron birim kök testleri hem de yapısal kırılmalı ADF birim kök testleri uygulanmaktadır.

Serilerin durağanlıkları birim kök testleri sonucunda ortaya koyulduktan sonra değişkenler arasındaki nedensellik ilişkilerinin analiz edilmesi için Hacker ve Hatemi-J (2006) nedensellik testinden yararlanılmıştır. Bu test farklı durağanlık seviyelerinde kullanılabilen ve eşbütünleşme testi gerektirmeyen Toda ve Yamamoto (1995) nedensellik testini temel almaktadır. Hacker ve Hatemi-J (2006) nedensellik testi için de aynı durum söz konusudur. Hacker ve Hatemi-J (2006) testi Toda ve Yamamoto (1995) testine hata terimlerinin normal dağılmasına ihtiyaç duymama ve kritik değerleri bootstrap kullanarak elde etmesi şeklinde katkı sunmaktadır (Hacker ve Hatemi-J, 2006). Bu test bootstrap yöntemi aracılığıyla küçük örnekleme sahip serilerde tutarlı sonuçlar üretebilmektedir (Beşoluk ve Keskin, 2023). Hacker ve Hatemi-J (2006) testinde optimal gecikme değeri (k) ve maksimum bütünleşme derecesi (dmax) olmak üzere iki kademeli gecikme değeri kullanılır. k değeri kurulan VAR modelinde kullanılan gecikme değerini ifade etmektedir ve bu değer test içerisinde Akaike (AIC), Schwarz (SIC) veya Hannan–Quinn (HQ) bilgi kriterleri kullanılarak belirlenmektedir. Dmax değeri ise serilerin durağanlığına göre modele şu iki çekinde uyarınca dahil edilmektedir: i) Eğer seriler farklı düzeyde durağan ise ilave 1 gecikme değeri eklenmelidir ve ii) Seriler aynı entegrasyon derecesine sahipse-model zaten simetrik olduğu için- ilave gecikme eklenmeyerek  $dmax = 0$  alınır (Hacker & Hatemi-J, 2006).

### 4.3. Analiz Sonuçları

#### 4.3.1. Birim Kök Testleri

Bir önceki bölümde de bahsedildiği üzere durağanlığın tespiti için öncelikli olarak ADF ve PP birim kök testleri uygulanmıştır. Bu testlere ilişkin sonuçlar Tablo 4.2, Tablo 4.3, Tablo 4.4 ve Tablo 4.5’de raporlanmaktadır.

Tablo 4.2’de ADF birim kök testine ilişkin sonuçlar sunulmaktadır. Bu tablo, hiçbir serinin düzeyde durağanlık koşulunu sağlamadığını göstermektedir. Tablo 4.3’te

Phillips Perron birim kök testine ilişkin sonuçlar sunulmaktadır. Bu tablo, mikro işletme kredileri değişkeninin sabitli ve trendli modelde ve küçük işletme kredilerinin sabitli modelde %10 anlamlılık seviyesinde düzeyde durağan olduklarını göstermekte ve diğer serilerin düzeyde durağanlık koşulunu sağlamadıklarını işaret etmektedir.

**Tablo 4.2:** ADF Birim Kök Test Sonuçları-Düzeyde

| Seriler               | Katsayılar         |          |               |          |
|-----------------------|--------------------|----------|---------------|----------|
|                       | Sabitli ve Trendli |          | Sabitli       |          |
|                       | T istatistiği      | P değeri | T istatistiği | P değeri |
| TÜFE Endeks           | 1.0972             | 0.9999   | 4.0619        | 1.0000   |
| İstihdam              | -2.2331            | 0.4678   | -0.8900       | 0.7895   |
| C Endeksi             | 1.3666             | 1.0000   | 4.4404        | 1.0000   |
| Toplam KOBİ Kredisi   | -2.5770            | 0.2914   | -2.5132       | 0.1141   |
| Mikro İşletme Kredisi | -3.0211            | 0.1124   | -2.3761       | 0.1068   |
| Orta İşletme Kredisi  | -2.2896            | 0.4368   | -2.0659       | 0.2588   |
| Küçük İşletme Kredisi | -2.5935            | 0.2839   | -2.3461       | 0.1302   |

Not: “\*\*\*”, “\*\*” ve “\*” işaretleri sırasıyla %1, %5 ve %10 anlamlılık düzeylerini temsil etmektedir. ADF eşik değerleri sabitli model için %1, %5 ve %10 seviyelerinde sırasıyla -3.47, -2.88 ve -2.58; sabit ve trendli model için sırasıyla -4.02, -3.44 ve -3.14’tür.

**Tablo 4.3:** Phillips-Perron Birim Kök Test Sonuçları-Düzeyde

| Seriler               | Katsayılar         |          |               |          |
|-----------------------|--------------------|----------|---------------|----------|
|                       | Sabitli ve Trendli |          | Sabitli       |          |
|                       | T istatistiği      | P değeri | T istatistiği | P değeri |
| TÜFE Endeks           | 1.3590             | 1.0000   | 5.6315        | 1.0000   |
| İstihdam              | -2.1625            | 0.5068   | -0.8342       | 0.8064   |
| C Endeksi             | 1.9493             | 1.0000   | 6.7138        | 1.0000   |
| Toplam KOBİ Kredisi   | -2.6109            | 0.2761   | -2.5743       | 0.1004   |
| Mikro İşletme Kredisi | -3.2521*           | 0.0643   | -2.5880*      | 0.071    |
| Orta İşletme Kredisi  | -2.3303            | 0.4149   | -2.1137       | 0.2396   |
| Küçük İşletme Kredisi | -2.5730            | 0.2932   | -2.7333*      | 0.0706   |

Not: “\*\*\*\*”, “\*\*\*” ve “\*\*” işaretleri sırasıyla %1, %5 ve %10 anlamlılık düzeylerini temsil etmektedir. ADF eşik değerleri sabitli model için %1, %5 ve %10 seviyelerinde sırasıyla -3.47, -2.88 ve -2.58; sabit ve trendli model için sırasıyla -4.02, -3.44 ve -3.14’tür.

Tablo 4.2 ve 4.3’te yer alan bulgular, değişkenlerin ekseriyetle düzeyde durağan olmadıklarını gösterdikleri için, her iki testte de düzeyde durağanlık koşulunu sağlamayan serilerin birinci farkları alınarak durağanlık testleri ADF ve PP birim kök testleri kullanılarak gerçekleştirilmektedir. Ayrıca yalnızca PP testinde %10 anlamlılık seviyesinde düzeyde durağanlık koşulu sağlayan seriler için de zayıf durağanlık sergiledikleri ve ADF testi ile tutarlılık sergileyemedikleri için birinci fark düzeyinde birim kök testleri uygulanmaktadır. Bu testlere ilişkin sonuçlar Tablo 4.4 ve Tablo 4.5’te sunulmaktadır. Bu sonuçlar, hem ADF hem de PP testinde tüm serilerin %1 anlamlılık seviyesinde birinci fark düzeyinde (I(1)) durağan olduklarını göstermektedir.

**Tablo 4.4:** ADF Birim Kök Test Sonuçları-Birinci Fark

| Seriler               | Katsayılar         |          |               |          |
|-----------------------|--------------------|----------|---------------|----------|
|                       | Sabitli ve Trendli |          | Sabitli       |          |
|                       | T istatistiği      | P değeri | T istatistiği | P değeri |
| TÜFE Endeks           | -4.9220***         | 0.0004   | -3.7047***    | 0.0048   |
| İstihdam              | -14.1179***        | 0.0000   | -14.1611***   | 0.0000   |
| C Endeksi             | -7.1440***         | 0.0000   | -5.4430***    | 0.0000   |
| Toplam KOBİ Kredisi   | -11.5791***        | 0.0000   | -11.5826***   | 0.0000   |
| Mikro İşletme Kredisi | -11.9845***        | 0.0000   | -12.0219***   | 0.0000   |
| Orta İşletme Kredisi  | -11.6585***        | 0.0000   | -11.6638***   | 0.0000   |
| Küçük İşletme Kredisi | -11.7931***        | 0.0000   | -11.7220***   | 0.0000   |

Not: “\*\*\*”, “\*\*” ve “\*” işaretleri sırasıyla %1, %5 ve %10 anlamlılık düzeylerini temsil etmektedir. ADF eşik değerleri sabitli model için %1, %5 ve %10 seviyelerinde sırasıyla -3.47, -2.88 ve -2.58; sabit ve trendli model için sırasıyla -4.02, -3.44 ve -3.14’tür.

**Tablo 4.5:** Phillips-Perron Birim Kök Test Sonuçları-Birinci Fark

| Seriler               | Katsayılar         |          |               |          |
|-----------------------|--------------------|----------|---------------|----------|
|                       | Sabitli ve Trendli |          | Sabitli       |          |
|                       | T istatistiği      | P değeri | T istatistiği | P değeri |
| TÜFE Endeks           | -6.5331***         | 0.0000   | -5.4335***    | 0.0000   |
| İstihdam              | -14.1240***        | 0.0000   | -14.1674***   | 0.0000   |
| C Endeksi             | -7.0495***         | 0.0000   | -5.1813***    | 0.0000   |
| Toplam KOBİ Kredisi   | -11.5199***        | 0.0000   | -11.5242***   | 0.0000   |
| Mikro İşletme Kredisi | -12.0480***        | 0.0000   | -12.0936***   | 0.0000   |
| Orta İşletme Kredisi  | -11.6309***        | 0.0000   | -11.6366***   | 0.0000   |
| Küçük İşletme Kredisi | -11.7699***        | 0.0000   | -11.6729***   | 0.0000   |

Not: “\*\*\*”, “\*\*” ve “\*” işaretleri sırasıyla %1, %5 ve %10 anlamlılık düzeylerini temsil etmektedir. ADF eşik değerleri sabitli model için %1, %5 ve %10 seviyelerinde sırasıyla -3.47, -2.88 ve -2.58; sabit ve trendli model için sırasıyla -4.02, -3.44 ve -3.14’tür.

Son olarak, serilerdeki yapısal kırılmaları dikkate alan tek kırılmalı ADF testi uygulanarak değişkenlerin durağanlık kontrolü yapılmakta ve buna ilişkin sonuçlar Tablo 4.6 ve 4.7’de sunulmaktadır. Bu sonuçlar da ADF ve PP test sonuçları ile benzer şekilde değişkenlerin düzeyde durağan olmadıklarını ve birinci fark düzeyinde %1 anlamlılık seviyesinde durağan olduklarını ortaya koymaktadır.

**Tablo 4.6:** Tek Kırılmalı ADF Test Sonuçları-Düzeyde

| Seriler               | Katsayılar         |             |                   |                  |             |                   |
|-----------------------|--------------------|-------------|-------------------|------------------|-------------|-------------------|
|                       | Sabitli ve Trendli |             |                   | Sabitli          |             |                   |
|                       | T<br>istatistiği   | P<br>değeri | Kırılma<br>Tarihi | T<br>istatistiği | P<br>değeri | Kırılma<br>Tarihi |
| TÜFE Endeks           | -4.0658            | 0.4769      | 2020M05           | -1.1108          | >0.99       | 2021M10           |
| İstihdam              | -3.8695            | 0.4557      | 2018M09           | -3.5423          | 0.3642      | 2020M04           |
| C Endeksi             | -3.8044            | 0.4975      | 2021M11           | -0.6288          | >0.99       | 2021M10           |
| Toplam KOBİ Kredisi   | -3.9943            | 0.3750      | 2018M06           | -3.4385          | 0.4199      | 2018M06           |
| Mikro İşletme Kredisi | -4.5182            | 0.1249      | 2018M06           | -4.1809          | 0.1033      | 2018M06           |
| Orta İşletme Kredisi  | -3.6978            | 0.5658      | 2018M06           | -3.1542          | 0.5945      | 2018M06           |
| Küçük İşletme Kredisi | -5.1295            | 0.0571      | 2012M10           | -3.3686          | 0.4611      | 2012M10           |

Not: “\*\*\*\*”, “\*\*\*” ve “\*\*” işaretleri sırasıyla %1, %5 ve %10 anlamlılık düzeylerini temsil etmektedir. ADF eşik değerleri sabitli model için %1, %5 ve %10 seviyelerinde sırasıyla -4.95, -4.44 ve -4.19; sabit ve trendli model için sırasıyla -5.35, -4.86 ve -4.61’dir.



**Tablo 4.7:** Tek Kırılmalı ADF Test Sonuçları-Birinci Fark

| Seriler               | Katsayılar            |             |                   |                  |             |                   |
|-----------------------|-----------------------|-------------|-------------------|------------------|-------------|-------------------|
|                       | Sabitli ve Trendli*** |             |                   | Sabitli***       |             |                   |
|                       | T<br>istatistiği      | P<br>değeri | Kırılma<br>Tarihi | T<br>istatistiği | P<br>değeri | Kırılma<br>Tarihi |
| TÜFE Endeks           | -9.6482               | <0.01       | 2021M12           | -8.7082          | <0.01       | 2021M10           |
| İstihdam              | -17.9369              | <0.01       | 2020M04           | -17.1665         | <0.01       | 2020M04           |
| C Endeksi             | -11.4621              | <0.01       | 2021M12           | -11.1029         | <0.01       | 2021M12           |
| Toplam KOBİ Kredisi   | -13.0677              | <0.01       | 2021M11           | -12.9462         | <0.01       | 2018M08           |
| Mikro İşletme Kredisi | -13.3190              | <0.01       | 2021M11           | -13.3173         | <0.01       | 2021M11           |
| Orta İşletme Kredisi  | -13.1464              | <0.01       | 2021M11           | -12.8601         | <0.01       | 2021M11           |
| Küçük İşletme Kredisi | -12.9819              | <0.01       | 2012M11           | -13.0449         | <0.01       | 2012M11           |

Not: “\*\*\*\*”, “\*\*\*” ve “\*\*” işaretleri sırasıyla %1, %5 ve %10 anlamlılık düzeylerini temsil etmektedir. ADF eşik değerleri sabitli model için %1, %5 ve %10 seviyelerinde sırasıyla -4.95, -4.44 ve -4.19; sabit ve trendli model için sırasıyla -5.35, -4.86 ve -4.61’dir.

Tablo 4.6 ve 4.7’de yer alan sonuçlar, kırılma tarihlerine işaret etmeleri açısından önem arz etmektedir. Bu tarihler, ilgili dönemsel gelişmeler ile birlikte aşağıda maddeler halinde değerlendirilmektedir:

- TÜFE ile çekirdek enflasyon endeksinde 2021 yılının son çeyreğinde yaşanan kırılma enflasyon dinamiklerinde önemli bir değişime işaret etmektedir. 2021 yılının Eylül ayında TCMB, politika faiz oranlarında indirimle gitmeye başlanmış ve aynı yılın Aralık ayında döviz kurlarında önemli bir sıçrama yaşanmıştır. Analiz sonucunda ortaya konulan bu kırılmanın para politikasında yaşanan dönüşüm ve döviz kurlarındaki kırılmanın bir sonucu olduğu değerlendirilebilir.
- İstihdam verisinde 2020 yılının Nisan ayında bir yapısal kırılma gözlenmektedir. Bu kırılma, esasen daha önce istihdamdaki düşüşün toparlamaya başladığı dönemi işaret etmektedir. 2018 yılının ikinci yarısından itibaren ekonomide sıkı para politikası uygulanmıştır ve bunun etkileri bir süre reel sektörde hissedilmiştir. 2020 yılının Mart-

Nisan döneminde, COVID-19 pandemisi nedeniyle kapanmalar yaşanmış ve istihdam sert bir şekilde düşüş kaydetmiştir. Ancak akabinde uygulanan kısa çalışma ödeneği ve nakdi ücret desteği gibi önlemler istihdamın korunmasına yardımcı olmuştur. İlerleyen süreçte, COVID-19 pandemisi döneminde alınan sert tedbirler gevşetilerek kafe, restoran ve alışveriş merkezleri gibi sosyal alanların açılması ile istihdamda rüzgâr tersine dönmüştür. Bütün bunlar, istihdamda en kötü seviyelerin 2020 yılının Nisan ayı olarak kayıtlara geçmesine neden olmuştur.

- Mikro ve orta ölçekli işletmelere kullandırılan kredilerde yapısal kırıma 2021 yılının Kasım ayında gerçekleşmiştir. KOBİ kredileri verileri bu çalışmada ABD Doları bazında kullanıldığı için 2021 yılı Kasım ayında döviz kurunda yaşanan sert artış sonucunda ABD Doları kredi stoklarında da sert düşüş gerçekleşmiştir. Küçük ölçekli işletmelere kullandırılan kredilerde ise yapısal kırıma 2012 yılının Kasım ayını işaret etmektedir. 2012 yılı sonları, KOBİ destek programlarının yaygınlaştığı ve faiz destekli kredilerin öne çıktığı bir dönemdir. Bu dönemde yaşanan kredi imkanlarından küçük ölçekli işletmelerin daha fazla yararlanarak kredi tutarında bir kırılmaya neden olduğu düşünülebilir. Toplam KOBİ kredilerinde yaşanan yapısal kırıma ise 2018 yılının ikinci yarısında yaşanan resesyon ve ağustos ayında yaşanan güçlü kur şoku ile ilişkili olarak değerlendirilebilir.

#### 4.3.2. Nedensellik Analizi Test Sonuçları

Çalışmanın daha önceki kısımlarında belirtilen çeşitli gerekçelerle araştırma konusunu oluşturan değişkenler arasında nedensellik ilişkisi bulunup bulunmadığı Hacker ve Hatemi J (2006) nedensellik testi ile açıklanmaktadır.

Tablo 4.8, TÜFE ve toplam KOBİ kredileri ile mikro, küçük ve orta büyüklükteki işletmelere kullandırılan krediler arasındaki analiz sonuçlarını göstermektedir. Analiz sonuçları KOBİ kredileri ile mikro, küçük ve orta ölçekli işletmelere kullandırılan kredilerden TÜFE yönünde %1 anlamlılık seviyesinde nedensellik olduğunu ortaya koymaktadır. Bu sonuçlar, Eryılmaz ve Sarı (2025), Arslan ve Yapraklı (2008), Ikpesu (2021) ve Ersin (2023) ile tutarlı iken banka

kredilerinin enflasyon üzerinde anlamlı bir etkisinin bulunmadığını bulan Johnson (2015) ve Essien (2011) ile örtüşmemektedir. Diğer bir bulgumuz ise TÜFE endeksi yönünden herhangi bir kredi değişkenine doğru anlamlı bir nedensellik bulunmamasıdır. Bu bulgu, krediler ve enflasyon arası çift yönlü nedensellik ilişkisi bulan Eryılmaz ve Sarı (2025), Ikpesu (2021) ve Arslan ve Yapraklı (2008) ile örtüşmemektedir.

Literatür kıyaslaması için Ersin (2023) tarafından ortaya konulan kredilerin farklı sektörler için TÜFE endeksi üzerinde aynı etkiyi yaratmayabileceği bulgusu ayrıca önem arz etmektedir. Zira bazı çalışmalar bütün bankacılık sisteminin kredilerini ana değişken olarak kullanmakta iken bazı çalışmalar kredileri oranlar veya büyüme oranı şeklinde analizlere dahil etmektedir. Örneğin, Eryılmaz ve Sarı (2025) tarafından ele alınan KOBİ kredileri değişkeni, KOBİ kredilerinde yaşanan yıllık yüzde değişim iken fiyat endeksi değişkeni enflasyondur. Eryılmaz ve Sarı (2025) tarafından yapılan çalışmanın konusu bu tez çalışması ile her ne kadar aynı olsa da yazarların değişkenleri oran olarak analizlere dahil edilmekte iken bu tez çalışmasındaki değişkenler kredi stoku (ABD Doları) ve TÜFE endeks değeridir. Analiz konusu dönemlerdeki farklılık ile kullanılan analiz yöntemleri ve ekonometrik çekincelerde yaşanabilecek farklılıklar da bunlara eklendiğinde, literatür ile tam bir örtüşmenin yaşanmaması beklenen bir sonuç olarak karşımıza çıkmaktadır. Ancak, analizlerimiz genel olarak KOBİ kredilerinden enflasyon yönündeki nedensellik tespiti ile literatürü desteklemektedir.

**Tablo 4.8:** TÜFE-KOBİ Kredileri Nedensellik Test Sonuçları

| Hipotezler                                           | WALD<br>İstatistik | Kritik<br>Değer (%1) | Kritik<br>Değer (%5) | Kritik<br>Değer (%10) | Gecikme+<br>İlave<br>Gecikme |
|------------------------------------------------------|--------------------|----------------------|----------------------|-----------------------|------------------------------|
| Toplam KOBİ Kredileri<br>TÜFE'nin Granger Nedenidir  | 69.378***          | 10.642               | 6.656                | 4.937                 | 2+0                          |
| TÜFE, Toplam KOBİ<br>Kredileri'nin Granger Nedenidir | 0.433              | 11.375               | 8.130                | 6.245                 | 2+0                          |
| Orta KOBİ Kredileri TÜFE'nin<br>Granger Nedenidir    | 54.648***          | 10.843               | 6.223                | 4.851                 | 2+0                          |
| TÜFE, Orta KOBİ Kredileri'nin<br>Granger Nedenidir   | 1.030              | 12.518               | 8.826                | 6.817                 | 2+0                          |
| Küçük KOBİ Kredileri TÜFE'nin<br>Granger Nedenidir   | 46.525***          | 10.643               | 6.829                | 4.933                 | 2+0                          |
| TÜFE, Küçük KOBİ<br>Kredileri'nin Granger Nedenidir  | 0.734              | 12.292               | 8.429                | 6.129                 | 2+0                          |
| Mikro KOBİ Kredileri TÜFE'nin<br>Granger Nedenidir   | 68.584***          | 12.005               | 6.582                | 4.991                 | 2+0                          |
| TÜFE, Mikro KOBİ Kredileri'nin<br>Granger Nedenidir  | 0.522              | 10.542               | 6.855                | 5.255                 | 2+0                          |

Not: “\*\*\*”, “\*\*” ve “\*” işaretleri sırasıyla %1, %5 ve %10 anlamlılık düzeylerini temsil etmektedir.

Tablo 4.9, C endeksi ve toplam KOBİ kredileri ile mikro, küçük ve orta büyüklükteki işletmelere kullanılan krediler arasındaki analiz sonuçlarını göstermektedir. Analiz sonuçları KOBİ kredileri ile mikro, küçük ve orta ölçekli işletmelere kullanılan kredilerden C endeksi yönünde %1 anlamlılık seviyesinde nedensellik olduğunu ve C endeksi yönünden herhangi bir kredi değişkenine doğru anlamlı bir nedensellik bulunmadığını ortaya koymaktadır. C endeksi, TÜFE'den dışsal bazı kalemlerin çıkarılması yoluyla elde edildiğinden iç talep koşullarının fiyatlar üzerindeki etkisini daha doğru şekilde yansıtmaktadır. Sonuçların hem TÜFE hem de C endeksi için aynı doğrultuda çıkması etkinin geçici faktörlerden kaynaklanmadığına işaret etmektedir.

**Tablo 4.9: C Endeksi-KOBİ Kredileri Nedensellik Test Sonuçları**

| Hipotezler                                        | WALD<br>İstatistik | Kritik<br>Değer (%1) | Kritik<br>Değer (%5) | Kritik<br>Değer (%10) | Gecikme+<br>İlave<br>Gecikme |
|---------------------------------------------------|--------------------|----------------------|----------------------|-----------------------|------------------------------|
| Toplam KOBİ Kredileri C'nin<br>Granger Nedenidir  | 72.892***          | 11.673               | 6.515                | 4.869                 | 2+0                          |
| C, Toplam KOBİ Kredileri'nin<br>Granger Nedenidir | 0.234              | 11.375               | 8.058                | 6.530                 | 2+0                          |
| Orta KOBİ Kredileri C'nin<br>Granger Nedenidir    | 60.703***          | 10.962               | 6.400                | 4.879                 | 2+0                          |
| C, Orta KOBİ Kredileri'nin<br>Granger Nedenidir   | 0.535              | 12.919               | 8.781                | 6.876                 | 2+0                          |
| Küçük KOBİ Kredileri C'nin<br>Granger Nedenidir   | 44.759***          | 11.953               | 6.572                | 4.607                 | 2+0                          |
| C, Küçük KOBİ Kredileri'nin<br>Granger Nedenidir  | 0.484              | 12.225               | 8.502                | 6.365                 | 2+0                          |
| Mikro KOBİ Kredileri C'nin<br>Granger Nedenidir   | 73.434***          | 11.965               | 6.949                | 5.161                 | 2+0                          |
| C, Mikro KOBİ Kredileri'nin<br>Granger Nedenidir  | 0.312              | 11.710               | 7.525                | 5.544                 | 2+0                          |

Not: “\*\*\*”, “\*\*” ve “\*” işaretleri sırasıyla %1, %5 ve %10 anlamlılık düzeylerini temsil etmektedir.

Tablo 4.10 istihdam ve toplam KOBİ kredileri ile mikro, küçük ve orta büyüklükteki işletmelere kullanılan krediler arasındaki analiz sonuçlarını göstermektedir. Analiz sonuçlarına göre KOBİ kredileri ve KOBİ kredileri bileşenlerinden istihdama doğru ya da istihdamdan bu değişkenlere doğru bir nedensellik ilişkisi bulunmamaktadır. Çalışmamızın ortaya koyduğu sonuçlar Eryılmaz ve diğerleri (2021) ile uyumlu iken Kazak (2024) ile örtüşmemektedir. Kazak (2024), krediler için sektörel bir tasnife giderek tarım, imalat ve inşaat sektörleri istihdamından krediler yönünde nedensellik ve hizmet sektörü istihdamı ile banka kredileri arasında çift yönlü nedensellik bulunduğunu göstermektedir. Sektörler arası dahi nedensellik yönlerinin farklılaşabilmesi açısından Kazak (2024) tarafından ortaya konulan bulgular yüksek önemi haizdir. TÜFE endeksleri için raporlanan sonuçlarda tartışıldığı üzere, değişkenlere ek olarak kullanılan analiz yöntemleri ve ekonometrik çekincelerde yaşanabilecek farklılıklar da göz önünde tutulduğunda, literatür ile tam bir örtüşmenin yaşanmaması beklenen bir sonuç olarak karşımıza çıkmaktadır.

KOBİ'ler her ne kadar istihdam yaratmada önemli olsalar da ekonomimizdeki işletmelerin %99,7'sini oluşturmalarına rağmen istihdamın %70,6'sını oluşturmaları (KOSGEB, 2024) istihdamda birim işletme başına asıl önemli katkının büyük işletmelerden geldiğini ortaya koymaktadır. Otomasyon teknolojileri, firmaların üretim süreçlerinde sermayenin emeğin yerini almasına olanak tanıyarak üretkenliği artırırken yer değiştirme etkisi olarak bilinen mekanizma aracılığıyla emek talebini azaltmaktadır (Acemoglu ve Restrepo, 2019). Bu bağlamda, KOBİ kredilerinin istihdama katkı sunmadığı sonucumuz, ekonomideki teknolojik dönüşümün ve ölçek farklılıklarının bir yansıması şeklinde yorumlanabilir. Her halükârda sonuçlarımız, kredi kanalıyla sağlanan finansmanın istihdam yaratabilecek yatırımlara yönlendirilmesine yönelik bir kanıt sunmamaktadır.

**Tablo 4.10: İstihdam-KOBİ Kredileri Nedensellik Test Sonuçları**

| Hipotezler                                            | WALD İstatistik | Kritik Değer (%1) | Kritik Değer (%5) | Kritik Değer (%10) | Gecikme+ İlave Gecikme |
|-------------------------------------------------------|-----------------|-------------------|-------------------|--------------------|------------------------|
| Toplam KOBİ Kredileri İstihdam'ın Granger Nedenidir   | 0.026           | 9.033             | 4.906             | 3.582              | 1+0                    |
| İstihdam, Toplam KOBİ Kredileri'nin Granger Nedenidir | 0.629           | 8.818             | 5.672             | 4.238              | 1+0                    |
| Orta KOBİ Kredileri İstihdam'ın Granger Nedenidir     | 0.045           | 9.294             | 5.252             | 3.677              | 1+0                    |
| İstihdam, Orta KOBİ Kredileri'nin Granger Nedenidir   | 0.825           | 10.167            | 6.744             | 5.078              | 1+0                    |
| Küçük KOBİ Kredileri İstihdam'ın Granger Nedenidir    | 0.118           | 9.390             | 4.861             | 3.565              | 1+0                    |
| İstihdam, Küçük KOBİ Kredileri'nin Granger Nedenidir  | 0.948           | 9.775             | 5.777             | 4.123              | 1+0                    |
| Mikro KOBİ Kredileri İstihdam'ın Granger Nedenidir    | 0.282           | 7.480             | 4.152             | 3.000              | 1+0                    |
| İstihdam, Mikro KOBİ Kredileri'nin Granger Nedenidir  | 0.078           | 8.494             | 4.636             | 3.396              | 1+0                    |

Not: “\*\*\*”, “\*\*” ve “\*” işaretleri sırasıyla %1, %5 ve %10 anlamlılık düzeylerini temsil etmektedir.

## SONUÇ

KOBİ'ler ülkemizde mal ve hizmet üretimi, ihracata katkı ile istihdama olan katkısı açısından oldukça önemli ekonomik birimlerdir. Aynı zamanda nicelik olarak da ülkemizdeki işletmelerin büyük çoğunluğunu oluşturmaları ve bankacılık sektörü tarafından sağlanan fonlara olan talebin de önemli bir bileşeni olmaları sebebiyle bu kuruluşların kullandığı kredilerin enflasyona yol açıp açmadığı ve istihdama katkı sağlayıp sağlamadığı bu tez çalışması kapsamında araştırılmıştır. Bu tez çalışması, KOBİ kredilerinin hem TÜFE ve C endeksi hem de istihdama olan etkisini ampirik olarak incelemesi açısından, aynı zamanda çalışmada hem pandemi dönemi sonrasında gelişen parasal genişleme dönemlerinin hem de sonrasında yaşanan parasal sıkılaşma dönemlerinin modele dahil edilmesi açısından literatüre katkı sunmaktadır.

Literatürde kredi-enflasyon arasındaki ilişki sıkça ele alınan bir konudur. Literatür taramamızdan da anlaşılabileceği üzere mevcut literatür, çeşitli kredi türleri ve enflasyon arasındaki ilişkiyi yeknesak bir yönde göstermese de genel hatlarıyla kredilerden enflasyon yönüne doğru bir nedensellik ilişkisinin varlığına işaret etmektedir. Kredi-istihdam arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmalarda da benzer bir şekilde yeknesak sonuç bulunmasa da genel hatlarıyla kredilerin ya da finansmana erişimin kolaylaşmasının istihdam üzerinde pozitif etkiye sahip olduğu çıkarımı yapılabilmektedir. Ancak, bahse konu literatür, kredileri toplam bankacılık kredileri, ticari krediler ya da tüketici kredileri olarak ele almakta veya bu kredilerin büyüme oranı şeklinde analizlere dahil etmektedir. KOBİ kredilerine ilişkin literatürün ise genellikle KOBİ kredileri ile GSYH büyümesi veya sanayi üretimi ilişkisi üzerine yoğunlaştığı anlaşılmakta ve sınırlı olduğu bilinmektedir.

Bu çalışmada 2011 Ocak-2024 Aralık dönemi için KOBİ kredileri ve KOBİ kredileri bileşenlerinin (mikro işletme, orta büyüklükteki işletme, makro işletme kredileri) manşet enflasyon endeksi (TÜFE), çekirdek enflasyon endeksi (özel kapsamlı enflasyon göstergelerinden C endeksi) ve istihdam üzerindeki etkileri ele

alınmaktadır. Serilerin mevsimsellik kontrolünden sonra doğal logaritma uygulaması ile durağanlık testleri yapılmakta, akabinde Hacker ve Hatemi-J (2006) simetrik nedensellik testleri ile analizler yapılarak şu özet sonuçlar elde edilmektedir: i) KOBİ kredileri ile KOBİ kredileri bileşenlerinden hem TÜFE hem de C endeksi yönünde nedensellik bulunmaktadır, ii) Fiyat endekslerinden KOBİ kredileri ile KOBİ kredileri bileşenleri yönünde nedensellik bulunmamaktadır, ve iii) KOBİ kredileri ve KOBİ kredileri bileşenlerinden istihdam yönünde ya da istihdamdan bu değişkenler yönünde nedensellik bulunmamaktadır.

TÜFE ve C endeksi için raporlanan sonuçlar, KOBİ kredilerinin ve bileşenlerinin, genel enflasyon düzeyi üzerinde etkili olmasının yanı sıra, geçici (dışsal ve mevsimsel) unsurlardan arındırılmış çıkan çekirdek enflasyon düzeyi üzerinde de etkili olduğunu göstermektedir. Bu durum, KOBİ kredilerinin ve bileşenlerinin enflasyon üzerindeki etkisinin iç talep koşulları neticesinde ortaya çıkan kalıcı bir niteliğe haiz olduğunu ortaya koyaktadır. İstihdam için raporlanan sonuçlar ise, KOBİ istihdamı ile KOBİ kredileri ve bileşenleri arasında herhangi bir anlamlı nedensellik ilişkisinin bulunmadığını göstermekte ve kredi-istihdam bağlantısının zayıf olduğu çıkarımının yapılmasına zemin teşkil etmektedir. Bu zayıflık, kredi kanalının üretim-yatırım kanalları vasıtasıyla istihdam yaratabilme kapasitesindeki sınırlılığa ve istihdamın finansmandan ziyade diğer yapısal faktörlerin etkisine açık olabileceğine işaret etmektedir.

Özetle, analiz sonuçları, KOBİ kredileri ve bileşenlerinin istihdam yaratmaktan uzak olduğunu ve enflasyonist baskıyı artırıcı bir etki yarattığını göstermektedir. Bu sonuçlar, politika yapıcılar için değerli iç görüler sunmaktadır. KOBİ kredilerinin kullanım alanlarının tespiti ve amaca uygun kullanım sağlanması, enflasyonist etkiyi kırabilecek ve fiyat istikrarına hizmet edebilecek bir uygulama olarak değerlendirilebilir. Amaca uygun kullanımın üretim-yatırım kanallarını çalıştırıcı bir etkiye sebebiyet vermesi muhtemeldir. Dolayısıyla KOBİ kredileri, bu kanalların işlevini artıracak bir amaç dahilinde sunulmalı ve amaca uygun kullanım mutlak surette denetlenmelidir. Ayrıca, bu kanalların istihdam yaratmasına katkı sunabilecek çalışan maliyeti vergi muafiyeti ve prim teşviki gibi kredi harici istihdam odaklı destekler de KOBİ'lere sunulmalıdır. Bu bağlamda, sektörler özelinde kredi ve kredi harici destekler tasarlanarak birim işletme başı istihdamı artırıcı yönde aksiyonlar



alınmalı ve KOBİ politikalarının etkinliği artırılmalıdır. Her halükârda bu kredilerin yaratabileceği enflasyonist baskının, dezenflasyonist para ve maliye politikası önlemleriyle dizginlenmesi gerektiğinin altı çizilmelidir.

Bu tez çalışması dahilinde elde edilen bulgular, gelecek araştırmalar için yol gösterici mahiyettedir. Gelecek araştırmalar, KOBİ kredileri ve alt bileşenlerinin fiyat istikrarı ve istihdam üzerindeki etkilerini verimlilik, teknolojik dönüşüm ve kurumsal düzenlemeler gibi yapısal faktörler ile birlikte ele alabilir. Bunun için panel nedensellik veya ARDL gibi alternatif yöntemler kullanılarak bu ilişki derinlemesine incelenebilir. Ayrıca gelecek araştırmalar, bölgesel bazlı KOBİ kredileri verilerini ve bölgesel makroekonomik değişkenleri inceleyerek her bölge (veya şehir) özelinde politika tasarlanmasına katkı sağlayabilir. Halihazırda, bildiğimiz kadarıyla, KOBİ kredilerine ilişkin bölgesel bazda verilerin bulunmadığının altı çizilmelidir. TÜİK tarafından yayınlanan Küçük ve Orta Büyüklükteki Girişim İstatistikleri, KOBİ istihdamını yıllık olarak sunmaktadır. Bu verilerin aylık olarak sunulması, araştırmacıların analizlerini zenginleştirebilecek ve daha sağlıklı çıkarımlar yapılmasını sağlayabilecektir.

## KAYNAKÇA

- Acemoglu, D., & Restrepo, P. (2019). Automation and new tasks: How technology displaces and reinstates labor. *Journal of Economic Perspectives*, 33(2), 3-30.
- Adımlı, T., & Telatar, O. M. (2022). Bireysel kredi türlerinin tüketici fiyat endeksine etkisi: Türkiye ekonomisi üzerine ampirik bir çalışma. *Finansal Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi*, 14(26), 1-17.
- Adhikary, B. K., Kutsuna, K., & Stephannie, S. (2021). Does the government credit guarantee promote micro, small, and medium enterprises? Evidence from Indonesia. *Journal of Small Business & Entrepreneurship*, 33(3), 323-348.
- Akyıldız, Y. (2019). İşsizlik ve İŞKUR'un aktif istihdam politikaları. *Akademik Bakış Uluslararası Hakemli Sosyal Bilimler Dergisi*, (71), 94-119.
- Altun, Z. H. (2014). *KOBİ'lerin bölgesel kalkınma üzerindeki etkileri* [Araştırma raporu]. T.C. Doğu Karadeniz Kalkınma Ajansı (DOKA). Erişim Adresi: [https://www.doka.org.tr/dosyalar/page\\_492/attachment/kobilerin-bolgesel-kalkinma-uzerindeki-etkileri-sektor-raporu-2014.pdf](https://www.doka.org.tr/dosyalar/page_492/attachment/kobilerin-bolgesel-kalkinma-uzerindeki-etkileri-sektor-raporu-2014.pdf) (Erişim Tarihi: 25.05.2025).
- Amerika Birleşik Devletleri Küçük İşletmeler İdaresi [U.S. Small Business Administration]. (2023, Haziran). *Küçük işletme büyüklüğü standartları tablosu: Kuzey Amerika Endüstri Sınıflandırma Sistemi kodlarıyla eşleştirilmiş* [Rapor]. U.S. Small Business Administration. Erişim Adresi: [https://www.sba.gov/sites/default/files/2023-06/Table%20of%20Size%20Standards Effective%20March%2017%2C%202023%20%282%29.pdf](https://www.sba.gov/sites/default/files/2023-06/Table%20of%20Size%20Standards%20Effective%20March%202017%2C%202023%20%282%29.pdf) (Erişim Tarihi: 25.05.2025).
- Arıcıoğlu, M. A., & Kozan, C. (2005). KOBİ'lerin Avrupa Birliği sürecini algılamasına yönelik yöneticiler bağlamında yerel bir araştırma. 2. KOBİ'ler ve Verimlilik Kongresi (KOBİ'05) Bildiriler Kitabı içinde (ss. 104-113). İstanbul: Verimlilik Genel Müdürlüğü.
- Arsène, M. F., & Guy-Paulin, D. D. (2013). An econometric analysis of the Nexus between credit to the private sector, inflation and economic growth: Case of Cameroon 1965-2010. *Global Journal of Management and Business Research Interdisciplinary*, 13(7), 41-53.
- Arslan, İ., & Yapraklı, S. (2008). Banka kredileri ve enflasyon arasındaki ilişki: Türkiye üzerine ekonometrik bir analiz (1983-2007). *Istanbul University Econometrics and Statistics e-Journal*, (7), 88-103.
- Assa, J. (2012). Financialization and its consequences: The OECD experience. *Finance Research*, 1(1), 35-39.
- Avrupa Komisyonu [European Commission]. (2003, 6 Mayıs). *Mikro, küçük ve orta ölçekli işletmelerin tanımına ilişkin Komisyon Tavsiye Kararı (2003/361/EC)* [Resmî belge]. Avrupa Birliği Resmî Gazetesi. Erişim Adresi: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32003H0361> (Erişim Tarihi: 25.05.2025).
- Ayyagari, M., Juarros, P., Martinez Peria, M. S., & Singh, S. (2021). Access to finance and job growth: Firm-level evidence across developing countries. *Review of Finance*, 25(5), 1473-1496.

- Azolibe, C. B., Dimnwobi, S. K., & Uzochukwu-Obi, C. P. (2025). The determinants of unemployment rate in developing economies: Does banking system credit matter?. *Journal of Economic and Administrative Sciences*, 41(1), 300-319.
- Balcı, Y., & Çetin, G. (2020). Covid-19 pandemi sürecinin Türkiye’de istihdama etkileri ve kamu açısından alınması gereken tedbirler. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 19(37), 40-58.
- Bali moune-Lutz, M., Brixiova, Z., & Ndikumana, L. (2011). *Credit Constraints and Productive Entrepreneurship in Africa*. SSRN Electronic Journal. Erişim Adresi: <https://doi.org/10.2139/ssrn.1974461> (Erişim Tarihi: 25.05.2025).
- Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu [BDDK]. (t.y.a) *Aylık bülten verileri* [Veri Seti]. BDDK. Erişim Adresi: <https://www.bddk.org.tr/BultenAylık> (Erişim Tarihi: 25.05.2025).
- Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu [BDDK] (t.y.b). *Resmî Gazete’de Yayımlanmayan Kurul Kararları* [Web sayfası]. Erişim Adresi: <https://www.bddk.org.tr/Mevzuat/Liste/56> (Erişim Tarihi: 25.05.2025).
- Bayır, M., & Güvenoğlu, H. (2019). *Tüketici kredileri ile enflasyon ilişkisi: Türkiye örneği. Proceedings Book of the International Marmara Social Sciences Congress (Autumn 2019) içinde* (ss. 282–289). Kocaeli, Türkiye: IMASCON Press.
- Beşoluk, E., & Keskin, A. (2023). Türkiye’de doğrudan yabancı yatırımların belirleyicileri: Hacker ve Hatemi-J nedensellik analizi. *Journal of Emerging Economies and Policy*, 8(1), 266-284.
- Billi, R. M., & Kahn, G. A. (2008). What is the optimal inflation rate?. *Economic Review*, 93(2), 5-28.
- Bilici, N. (2007). Erzurum alt bölgesindeki KOBİ’lerin mevcut durumları, sorunları ve çözüm önerileri. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 10(2), 383-398.
- Birleşik Krallık Çevre, Gıda ve Köyişleri Bakanlığı [Department for Environment, Food & Rural Affairs (DEFRA)]. (2023, 30 Kasım). *Küçük ve orta ölçekli işletmeler (KOBİ) eylem planı: 2023–2024* [Kurumsal rapor]. Birleşik Krallık Hükûmeti. Erişim Adresi: <https://www.gov.uk/government/publications/defra-small-and-medium-enterprise-sme-action-plan/small-and-medium-sized-enterprises-sme-action-plan-2023-to-2024> (Erişim Tarihi: 25.05.2025).
- Bölükbaş, M. (2019). Türkiye’de enflasyon cari açık ve bankacılık sektörü kredileri: 2006-2018 dönemi için bir inceleme. *Sosyal Bilimler Araştırma Dergisi*, 8(2), 77-92.
- Büyükbaşaran, T., Karasoy-Can, G., & Küçük, H. (2022). Macroeconomic effects of bank lending in an emerging economy: Evidence from Turkey. *Economic Modelling*, 115, 1-17
- Brixiová, Z., Kangoye, T., & Yogo, T. U. (2020). Access to finance among small and medium-sized enterprises and job creation in Africa. *Structural Change and Economic Dynamics*, 55, 177-189.
- Cengiz, V. (2015). Parasal aktarım mekanizması işleyişi ve ampirik bulgular. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi* (33), 225-247.
- Cook, P., & Nixon, F. (2000). *Finance and small and medium-sized enterprise development*. Manchester: Institute for Development Policy and Management, University of Manchester.
- Çarkçı, A. (2007). *Yerel kalkınmada KOBİ’lerin rolü* [Yüksek lisans tezi, Marmara Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi (Tez No. 221749).

- Çondur, F., Erol, H., & Göcekli, S. G. B. (2016). Türkiye'de ekonomik büyüme ve istihdam ilişkisi. *Ataturk University Journal of Economics & Administrative Sciences*, 30(5), 1065-1079.
- Dao, M. C., & Liu, L. Q. (2017). *Finance and employment in developing countries: The working capital channel* (IMF Working Paper No. 17/189) [Working paper]. International Monetary Fund. Erişim Adresi: <https://doi.org/10.5089/9781484316515.001> (Erişim Tarihi: 25.05.2025).
- Darıcı, B. (2012). Finansal istikrar ve finansal istikrara yönelik kamusal sorumluluk çerçevesinde para politikası: Türkiye analizi. *Bankacılar Dergisi*, 83, 34-66.
- De Bondt, G. J. (1997). *Monetary transmission in six EU countries: An introduction and overview* (Research Memorandum No. 527) [Working paper]. Netherlands Central Bank, Research Department.
- Dolado, J. J., & Lütkepohl, H. (1996). Making Wald tests work for cointegrated VAR systems. *Econometric Reviews*, 15(4), 369-386.
- Dursun, İ. (2016). Küçük ve ortaboy ölçekli işletmelerin finansmana erişim sorunu ve nedenleri. *Maliye Araştırmaları Dergisi*, 2(1), 1-19.
- Eken, A. A. (2024). KOBİ'lerin finansman yapısı ve banka finansmanına erişimi: SAFE anketi Türkiye KOBİ'leri için ne söylüyor? *Afyon Kocatepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 26(1), 124-135.
- Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü [OECD]. (t.y.). *İşletme büyüklüğüne göre işletme sayısı göstergesi* [Veri seti]. OECD. Erişim Adresi: <https://www.oecd.org/en/data/indicators/enterprises-by-business-size.html> (Erişim Tarihi: 25.05.2025).
- Elasrag, H. (2011, April 1). *Enhancing the competitiveness of the Arab SMEs* (MPRA Paper No. 30018). Munich Personal RePEc Archive. Erişim Adresi: <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/30018/> (Erişim Tarihi: 25.05.2025).
- Enders, C. K. (2022). *Applied missing data analysis*. Guilford Publications.
- Engle, R. F. (1982). Autoregressive conditional heteroscedasticity with estimates of the variance of United Kingdom inflation. *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, 50(4), 987-1007.
- Eroğlu, E. (2020). Covid-19'un ekonomik etkilerinin ve pandemiyle mücadele sürecinde alınan ekonomik tedbirlerin değerlendirilmesi. *International Journal of Public Finance*, 5(2), 211-236.
- Ersin, İ. (2022). *Parasal aktarım kanalları üzerine ampirik çalışmalar* [Doktora tezi, İstanbul Medeniyet Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi (Tez No. 730051).
- Ersin, İ. (2023). Türkiye'de sektörel ticari kredilerin enflasyon üzerindeki etkisinin incelenmesi. *Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 19(2), 258-274.
- Ersin, İ. (2024). Türkiye'de tüketici kredilerinin enflasyona etkisinin incelenmesi: 2017-2024 dönemi için ARDL sınır test uygulaması. *Maruf İktisat İslâm İktisadi Araştırmaları Dergisi*, (8), 33-47.
- Ersin, İ. (2025). Türkiye'de seçilmiş finansal göstergeler ile enflasyon arasındaki asimetrik ilişkinin incelenmesi. *Business Economics and Management Research Journal*, 8(1), 35-51.
- Eryılmaz, S., Öksüz, M. S., & Zeren, F. (2021). KOBİ kredilerinin ekonomik büyüme ve istihdam üzerine etkisi: Türkiye örneği. *Dokuz Eylül Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi*, 22(1), 75-93.
- Eryılmaz, Z., & Sarı, M. (2025). Enflasyon-kredi genişlemesi ilişkisinin VAR analizi: Türkiye üzerine bir uygulama. *BDDK Bankacılık ve Finansal Piyasalar Dergisi*, 19(1), 1-21.

- Eslamloueyan, K., & Darvishi, A. (2007). Credit expansion and inflation in Iran: An unrestricted error correction model. *Iranian Economic Review*, 12(19), 105-126.
- Essien, A. V. (2011). *Monetary policy, bank lending and inflation in Nigeria: 1993–2009*. SSRN Electronic Journal. Erişim Adresi: <https://doi.org/10.2139/ssrn.2150465> (Erişim Tarihi: 25.05.2025).
- Garmaise, M. J. (2008). Production in entrepreneurial firms: The effects of financial constraints on labor and capital. *The Review of Financial Studies*, 21(2), 543-577.
- Göçer, İ., Mercan, M., & Bölükbaş, M. (2015). Bankacılık sektörü kredilerinin istihdam ve ekonomik büyüme üzerindeki etkileri: Türkiye ekonomisi için çoklu yapısal kırılmalı eş bütünleşme analizi. *Hacettepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 33(2), 65-84.
- Göçer, İ. (2013). Relation between bank loans and unemployment in the European countries. *European Academic Research*, 1(6), 981-995.
- Granger, C. W. (1969). Investigating causal relations by econometric models and cross-spectral methods. *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, 37(3) 424-438.
- Hacker, R. S., & Hatemi-J, A. (2006). Tests for causality between integrated variables using asymptotic and bootstrap distributions: Theory and application. *Applied Economics*, 38(13), 1489-1500.
- Hsiao, C. (1981). Autoregressive modelling and money-income causality detection. *Journal of Monetary Economics*, 7(1), 85-106.
- Hindistan Mikro, Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeler Bakanlığı [Ministry of Micro, Small and Medium Enterprises (MSME)]. (t.y.). *MSME'yi tanıyın* [Web sayfası]. Hindistan Hükûmeti. Erişim Adresi: <https://msme.gov.in/know-about-msme> (Erişim Tarihi: 25.05.2025).
- Ikpesu, F. (2021). Banking sector credit, inflation and growth in Sub-Saharan African Countries. *Journal of Transnational Management*, 26(3), 164-178.
- Japonya Ekonomi, Ticaret ve Sanayi Bakanlığı Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeler Ajansı [Small and Medium Enterprise Agency, Ministry of Economy, Trade and Industry (METI)]. (2019, Ekim). *Japonya'da küçük ve orta ölçekli işletmeler üzerine 2019 beyaz kitap (Özet)* [Rapor]. Japonya Ekonomi, Ticaret ve Sanayi Bakanlığı. Erişim Adresi: [https://chusho.meti.go.jp/pamflet/hakusyo/2019/PDF/2019hakusyosummary\\_eng.pdf](https://chusho.meti.go.jp/pamflet/hakusyo/2019/PDF/2019hakusyosummary_eng.pdf) (Erişim Tarihi: 25.05.2025).
- Johnson, K. A. (2015). Analysis of the impact of the economic credits on the inflation and economic growth in Togo. *African Journal of Marketing Management*, 7(6), 69-79.
- Kadiri, I. B. (2012). Small and medium scale enterprises and employment generation in Nigeria: The role of finance. *Arabian Journal of Business and Management Review (Kuwait Chapter)*, 1(9), 79-93.
- Karaçayır, E., & Karaçayır, E. (2016). Yurtiçi kredi hacminin işsizlik üzerindeki etkisi: Türkiye uygulaması. *Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 18(30), 13-18
- Kazak, H. (2024). Banka kredilerinin istihdam üzerindeki etkisi: Türkiye örneği. M. Yılmaz (Ed.), *İstihdam, işsizlik, işgücü alanında güncel çalışmalar içinde* (s. 119–132). Eğitim Yayınevi.
- Keskin, Ö. (2024). KOBİ bankacılığı kapsamında kullanılan kredilerin istihdama etkisinin analizi: RALS-Fourier ADL Eşbütünleşme Testi. *Bingöl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 14(28), 103-113.
- Kılınç Savrul, B., & Akyel, T. (2020). Türkiye'de yurtiçi kredi hacminin işsizlik üzerine etkisine yönelik ekonometrik analiz. *Eurasian Business & Economics Journal*, 23, 1-19.

- Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeleri Geliştirme ve Destekleme İdaresi Başkanlığı [KOSGEB]. (2020). *2020 yılı faaliyet raporu* [Kurumsal rapor]. KOSGEB. Erişim Adresi: [https://webdosya.kosgeb.gov.tr/Content/Upload/Dosya/Mali%20Tablolar/Faaliyet%20Raporlar%C4%B1/KOSGEB\\_2020\\_Y%C4%B1%C4%B1\\_Faaliyet\\_Raporu.pdf](https://webdosya.kosgeb.gov.tr/Content/Upload/Dosya/Mali%20Tablolar/Faaliyet%20Raporlar%C4%B1/KOSGEB_2020_Y%C4%B1%C4%B1_Faaliyet_Raporu.pdf) (Erişim Tarihi: 25.05.2025).
- Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeleri Geliştirme ve Destekleme İdaresi Başkanlığı [KOSGEB], Bilgi Yönetimi ve Karar Destek Dairesi Başkanlığı (Araştırmalar Müdürlüğü). (2024, Mart). *Türkiye'deki KOBİ'lere İlişkin Bazı İstatistikî Göstergeler* [Rapor]. KOSGEB. Erişim Adresi: [https://webdosya.kosgeb.gov.tr/Content/Upload/Dosya/Tablo%20ve%20Raporlar/2024/T%C3%BCrkiye%27deki\\_KOB%C4%B0%27lere\\_%C4%B0li%C5%9Fkin\\_Baz%C4%B1\\_%C4%B0statistikî\\_G%C3%B6stergeler.pdf](https://webdosya.kosgeb.gov.tr/Content/Upload/Dosya/Tablo%20ve%20Raporlar/2024/T%C3%BCrkiye%27deki_KOB%C4%B0%27lere_%C4%B0li%C5%9Fkin_Baz%C4%B1_%C4%B0statistikî_G%C3%B6stergeler.pdf) (Erişim Tarihi: 25.05.2025).
- Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeleri Geliştirme ve Destekleme İdaresi Başkanlığı [KOSGEB]. (2020, 25 Mart). *KOBİ'lere KOVİD-19 kalkanı! Bakan Varank KOSGEB'in "3'lü koruma paketi"ni açıkladı* [Basın duyurusu]. KOSGEB. Erişim Adresi: <https://www.kosgeb.gov.tr/site/tr/genel/detay/7426/kobilere-kovid19-kalkani-bakan-varank-kosgebin-3lu-koruma-paketini-acikladi> (Erişim Tarihi: 25.05.2025).
- Lin, K.H. (2016). The rise of finance and firm employment dynamics. *Organization Science*, 27(4), 972-988.
- Lindbeck, A. (1993). *Unemployment and macroeconomics* (The Ohlin lectures; 3). Massachusetts Institute of Technology Press.
- Malezya KOBİ Kurumu [SME Corporation Malaysia]. (t.y.). *KOBİ tanımları* [Web sayfası]. Erişim tarihi: 9 Ekim 2025, SME Corp. Malaysia. Erişim Adresi: <https://smecorp.gov.my/index.php/en/policies/2020-02-11-08-01-24/sme-definition> (Erişim Tarihi: 25.05.2025).
- Mecek, G. (2020). Küçük ve orta büyüklükteki işletmelerin (KOBİ) uluslararası tanımlama ölçütleri ve kavramlaştırılması. *Ekonomi İşletme Siyaset ve Uluslararası İlişkiler Dergisi*, 6(1), 29-55.
- Mishkin, F. S. (1995). Symposium on the monetary transmission mechanism. *Journal of Economic Perspectives*, 9(4), 3-10.
- Mugano, G. (2024). SMEs' access to finance, growth, and jobs. *SMEs Perspective in Africa: Creating Sustainable and Resilient Economies* (içinde) (pp. 103-119). Cham: Springer Nature Switzerland.
- Nar, M. (2020). Bireysel krediler ile enflasyon ve cari işlemler açığı arasındaki nedensellik ilişkisi: Türkiye örneği. *Electronic Turkish Studies*, 15(7), 3009-3024.
- Newbold, P., & Granger, C. W. (1974). Experience with forecasting univariate time series and the combination of forecasts. *Journal of the Royal Statistical Society: Series A (General)*, 137(2), 131-146.
- Öner, C. (2020). *Unemployment: The curse of joblessness*. Back to basics: Economics concepts explained (içinde). International Monetary Fund. Erişim Adresi: [www.imf.org/external/pubs/ft/fandd/basics/unemploy.htm](http://www.imf.org/external/pubs/ft/fandd/basics/unemploy.htm) (Erişim Tarihi: 25.05.2025).
- Özbek, Z. (2008). KOBİ'lerin Türk ekonomisine etkileri. *Uluslararası Ekonomik Sorunlar Dergisi*, 31(8), 49-57.
- Özdemir, S., Ersöz, H., & Sarıoğlu, H. (2007). Küçük girişimciliğin artan önemi ve KOBİ'lerin Türkiye ekonomisindeki yeri. *Sosyal Siyaset Konferansları Dergisi*, (53), 173-230.
- Özhan, E. N., & Şahin, S. (2024). Türkiye'de enflasyonist dönemlerde bütçe transfer harcamalarının rolü ve önemi. Y. Ayyıldız, Y. Demirli, & S. Şahin (Eds.), *Enflasyon ve kamu maliyesi (Teori-politika-uygulama)* içinde (ss. 61-90). Özgür Yayınları

- Özgen, H., & Doğan, S. (1997). Zaman yönetiminde yeni yönetim ve organizasyon yaklaşımları. *Standard Dergisi*, 36(425), 136-145.
- Paker, R., & Çakır, M. (2023). Sektörel krediler ile enflasyon arasındaki nedensellik ilişkisi: Katılım ve mevduat bankalarının karşılaştırılması. *Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 19(2), 275-297.
- Perron, P. (1989). Testing for a random walk: A simulation experiment of power when the sampling interval is varied. B. Raj (ed.), *Advances in econometrics and modelling* içinde (ss. 47-68). Springer.
- Rabbani, M., & Sulaiman, M. (2006). *Financing SMEs and its effect on employment generation: A study of Brac Bank's SME lending* [Research report]. BRAC Research and Evaluation Division. Erişim Adresi: <https://www.bracresearch.org> (Erişim Tarihi: 25.05.2025).
- Resmî Gazete. (2025, 7 Ağustos). *Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletmeler Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik* (Sayı: 32979). T.C. Cumhurbaşkanlığı. Erişim Adresi: <https://www.resmigazete.gov.tr/07.08.2025> (Erişim Tarihi: 25.05.2025).
- Resmî Gazete. (2023, 25 Mayıs). *Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletmeler Yönetmeliği* (Sayı: 32201). T.C. Cumhurbaşkanlığı. Erişim Adresi: <https://www.resmigazete.gov.tr/fihrist?tarikh=2023-05-25> (Erişim Tarihi: 25.05.2025).
- Resmî Gazete. (2005, 18 Kasım). *Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletmelerin Tanımı, Nitelikleri ve Sınıflandırılması Hakkında Yönetmelik* (Sayı: 25997). T.C. Cumhurbaşkanlığı. Erişim Adresi: <https://resmigazete.gov.tr/fihrist?tarikh=2005-11-18> (Erişim Tarihi: 25.05.2025).
- Seo, J. Y. (2017). A study of effective financial support for SMEs to improve economic and employment conditions: Evidence from OECD countries. *Managerial and Decision Economics*, 38(3), 432-442.
- Sezal, L., & Şerbetçi, A. (2023). The relationship between inflation and consumer credits: Findings of the asymmetric causality test for Türkiye. *Marmara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 45(2), 234-246.
- Sims, C. A. (1972). Money, income, and causality. *The American Economic Review*, 62(4), 540-552.
- Sims, C. A. (1980). Macroeconomics and reality. *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, 48(1), 1-48.
- Sloman, J. (2004). *İktisat: Makro* (A. Çakmak, Çev.). İstanbul: Bilim Teknik Yayınevi.
- Sommer, C. (2024). The impact of long-term finance on job quality, investments and firm performance: Cross-country evidence. *The European Journal of Development Research*, 36(4), 747-776.
- Şimşek, M. (2002). *Ekonominin lokomotifi KOBİ'lerin olmazsa olmazları*. Alfa Basım Yayım Dağıtım.
- Tanyeri, S. (2013). *KOBİ'lerin Türkiye ekonomisindeki yeri ve finansal destek programları uygulaması* [Yüksek lisans tezi, İstanbul Ticaret Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi (Tez No. 340175).
- Toda, H. Y., & Yamamoto, T. (1995). Statistical inference in vector autoregressions with possibly integrated processes. *Journal of Econometrics*, 66(1-2), 225-250.
- Tutar, F., & Ünlüleblebici, Y. (2014). Türkiye'de KOBİ kredilerinin ekonomik büyümeye etkisi (2006-2011). *Global Journal of Economics and Business Studies*, 3(5), 1-14.
- Türkiye Bankalar Birliği [TBB]., (2020, 19 Mart). *Türkiye Bankalar Birliği Yönetim Kurulu'nun ekonomik faaliyetin desteklenmesi tavsiye kararı hakkında kamuoyu*

- duyurusu* [Basın duyurusu]. TBB. Erişim Adresi: <https://www.tbb.org.tr/duyurular/pdf/2797> (Erişim Tarihi: 25.05.2025).
- Türkiye Cumhuriyeti Dışişleri Bakanlığı, Avrupa Birliği Başkanlığı. (2023, 12 Eylül). *Fasıl 20 – İşletme ve sanayi politikası* [Web sayfası]. Erişim Adresi: <https://www.ab.gov.tr/p.php?e=85> (Erişim Tarihi: 25.05.2025).
- Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası. (2018, 13 Eylül). *Para Politikası Kurulu Kararı* (No. 2018-38) [Basın duyurusu]. TCMB. Erişim Adresi: <https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/TR/TCMB+TR/Main+Menu/Duyurular/Basin/2018/DUY2018-38> (Erişim Tarihi: 25.05.2025).
- Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası [TCMB]. (2020a, 17 Mart). *Koronavirüsün olası ekonomik ve finansal etkilerine karşı alınan tedbirlere ilişkin basın duyurusu* (No. 2020-16) [Basın duyurusu]. TCMB. Erişim Adresi: <https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/TR/TCMB+TR/Main+Menu/Duyurular/Basin/2020/DUY2020-16> (Erişim Tarihi: 25.05.2025).
- Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası [TCMB]. (2020b, 24 Eylül). *Faiz oranlarına ilişkin basın duyurusu* (No. 2020-58) [Basın duyurusu]. TCMB. Erişim Adresi: <https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/TR/TCMB+TR/Main+Menu/Duyurular/Basin/2020/DUY2020-58> (Erişim Tarihi: 25.05.2025).
- Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası [TCMB]. (2021, 23 Eylül). *Faiz oranlarına ilişkin basın duyurusu* (No. 2021-42) [Basın duyurusu]. TCMB. Erişim Adresi: <https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/TR/TCMB+TR/Main+Menu/Duyurular/Basin/2021/DUY2021-42> (Erişim Tarihi: 25.05.2025).
- Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası [TCMB]. (2023, 22 Haziran). *Faiz oranlarına ilişkin basın duyurusu* (No. 2023-22) [Basın duyurusu]. TCMB. Erişim Adresi: <https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/TR/TCMB+TR/Main+Menu/Duyurular/Basin/2023/DUY2023-22> (Erişim Tarihi: 25.05.2025).
- Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası [TCMB]. (t.y.a). *Faiz oranları veri seti (2021–2023)* [Veri seti]. TCMB. Erişim Adresi: <https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/TR/TCMB+TR/Main+Menu/Temel+Faaliyetler/Para+Politikasi/Merkez+Bankasi+Faiz+Oranlari/1+Hafta+Repo> (Erişim Tarihi: 25.05.2025).
- Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası. (2004). *Enflasyon*. TCMB. Erişim Adresi: <https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/b62e1fb7-ebc1-4922-99dc-b3ba23320b9f/enflasyon.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=ROO> (Erişim Tarihi: 25.05.2025).
- Türkiye İstatistik Kurumu [TÜİK]. (t.y.a). *Enflasyon ve fiyat* [Veri seti]. TÜİK. Erişim Adresi: <https://www.tuik.gov.tr/> (Erişim Tarihi: 25.05.2025).
- Türkiye İstatistik Kurumu [TÜİK]. (t.y.b). *İstihdam, işsizlik ve ücret* [Veri seti]. TÜİK. Erişim Adresi: <https://www.tuik.gov.tr/> (Erişim Tarihi: 25.05.2025).
- Türkiye İstatistik Kurumu [TÜİK]. (2024, 24 Aralık). *Küçük ve Orta Büyüklükteki Girişim İstatistikleri, 2023* [Veri seti]. Erişim Adresi: <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Kucuk-ve-Orta-Buyuklukteki-Girisim-Istatistikleri-2023-53543> (Erişim Tarihi: 25.05.2025).
- Ziramba, E. (2008). Bank lending, expenditure components and inflation in South Africa: Assessment from bounds testing approach. *South African Journal Of Economic And Management Sciences*, 11(2), 217-228.
- Zivot, E., & Andrews, D. W. (1992). Further evidence oil-price shock, hypothesis on and the the great crash, unit-root the eric. *Journal of Business & Economic Statistics*, 10(3), 251-270.



## ÖZGEÇMİŞ



## TEZ ONAY SAYFASI

Üniversite : T.C. GALATASARAY ÜNİVERSİTESİ  
Enstitü : SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ  
Hazırlayanın Adı Soyadı : İsmail Kerem KEMERAL  
Tez Başlığı : KOBİ Kredileri ile Enflasyon ve İstihdam İlişkisi  
Savunma Tarihi : 3 / 11 / 2025  
Danışman : Doç. Dr. Melik ERTUĞRUL

### JÜRİ ÜYELERİ:

Unvan, Ad-SOYADI

İmza

Doç. Dr. Melik ERTUĞRUL

Doç. Dr. İrfan ERSİN

Dr. Öğr. Üyesi Büke TOLGA

Doç. Dr. Demirhan Burak ÇELİK

Enstitü Müdürü