

Yabancı Para Cinsinden Borçlanmanın Yatırımlar Üzerindeki Etkisi: Türk İmalat Sanayi Örneği^{1 2}

Alper ŞIK³ - Arzu TAY BAYRAMOĞLU⁴

Başyuru Tarihi: 12.10.2023

Kabul Tarihi: 23.12.2023

Makale Türü: Araştırma Makalesi

Öz

Para ikamesi olarak da bilinen dolarizasyon olgusu, yüksek enflasyon ve belirsizlik ortamlarında ülke vatandaşlarının ekonomik işlemlerde ulusal para yerine ya da ulusal para ile birlikte yabancı para birimini tercih etmeleri olarak tanımlanmaktadır. Yabancı para biriminden borç miktarını ifade eden yükümlülük (borç) dolarizasyonunun toplam yükümlülükler içerisindeki payı gelişmekte olan ülkelerde önemli bir ekonomik göstergedir. Döviz kurundaki yükselme bu ülkelerde döviz yükümlülüklerinde artışa yol açarak borç yönetimi ve yatırımlar üzerinde olumsuz etkilere yol açmaktadır. Döviz kurlarındaki değişimin şirket bilançoları üzerinde oluşturduğu etki ve buna bağlı olarak yatırımlarda ortaya çıkan değişim "bilanço etkisi" olarak bilinmektedir. Bu çalışmada, Türkiye'de 2010-2021 dönemi için imalat sektöründeki yabancı para cinsinden borçlanmanın yani yükümlülük dolarizasyonunun yatırımlar üzerindeki etkisi iki aşamalı sistem GMM yöntemi ile analiz edilmiştir. Oluşturulan modele firmaya özgü mikro değişkenler ve ekonomiye ilişkin makro değişkenler kontrol değişken olarak eklenmiştir. Elde edilen ampirik bulgulara göre, firmaya özgü mikro değişkenlerden firma büyüklüğü ve maddi duran varlıklardaki değişiklikler firma yatırımlarını aynı yönlü etkilerken, yabancı para cinsinden borçlanmayı ifade eden yükümlülük dolarizasyonundaki artış yatırımları olumsuz şekilde etkilemektedir. Negatif bilanço etkisinin tespit edildiği bu çalışmanın sonuçlarına göre 2010-2021 döneminde Türk imalat sanayi sektöründeki şirketlerin yabancı para cinsinden borçları arttıkça yatırımları azalmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Yükümlülük Dolarizasyonu, Yatırımlar, Bilanço Etkisi, Dinamik Panel Veri

Atıf: Şık, A. ve Özgür, Tay Bayramoğlu. A. (2024). Yabancı para cinsinden borçlanmanın yatırımlar üzerindeki etkisi: Türk imalat sanayi örneği. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 24(1), 53-78.

¹ Bu çalışma etik kurul izin belgesi gerektirmemektedir.

² Bu çalışma Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalında Doç. Dr. Arzu Tay Bayramoğlu danışmanlığında Öğr.G ör. Alper Şık tarafından hazırlanan "Finansal Dolarizasyon ve Yatırım İlişkisi: Türk İmalat Sanayinde Bilanço Kanalinin Etkinliği" adlı doktora tez çalışmasından üretilmiştir.

³ Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Alaplı Meslek Yüksekokulu, Muhasebe ve Vergi Bölümü, alper@beun.edu.tr, ORCID: 0000-0003-1122-7772

⁴ Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü, arzutb@beun.edu.tr, ORCID: 0000-0002-6659-4767

The Impact of Foreign Currency Borrowing on Investments: An Assessment of Turkish Manufacturing Industry

Alper ŞIK⁵ - Arzu TAY BAYRAMOĞLU⁶

Submitted by: 12.10.2023

Accepted by: 23.12.2023

Article Type: Research Article

Abstract

The phenomenon of dollarization, also known as currency substitution, is defined as the preference of a country's citizens to use foreign currency instead of national currency or together with national currency in economic transactions in high inflation and uncertainty environments. The share of liability (debt) dollarization, which expresses the amount of debt in foreign currency, in total liabilities is an important economic indicator in developing countries. The rise in the exchange rate leads to an increase in foreign exchange liabilities, resulting in negative effects on debt management and investments in the countries. The effect of the change in exchange rates on the company's balance sheets and the resulting change in investments are known as the "balance sheet effect". In this study, the effect of foreign currency borrowing, namely liability dollarization, on investment in the manufacturing sector in Turkey for the period 2010-2021 is analyzed with the two-stage system GMM method. Micro variables as firm-specific and macro variables related to the economy were added to the created model as control variables. According to the empirical findings, while changes in firm size and tangible fixed assets, which are firm-specific micro variables, affect firm investments in the same direction, the increase in liability dollarization, which refers to foreign currency borrowing, negatively affects investments. According to the results of this study, in which the negative balance sheet effect was determined, the increase in foreign currency debts of companies in the Turkish manufacturing industry sector in the 2010-2021 period reduces their investments.

Keywords: Liability Dollarization, Investments, Balance-Sheet Effect, Dynamic Panel Data

⁵ Zonguldak Bülent Ecevit University, Alaplı Vocational School, Accounting and Tax Department, alper@beun.edu.tr, ORCID: 0000-0003-1122-7772

⁶ Zonguldak Bülent Ecevit University, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Department of Economics, arzutb@beun.edu.tr, ORCID: 0000-0002-6659-4767

Giriş

1990'ların başında Latin Amerika ülkelerinde, 1997'de Asya'da, 2000 ve 2001 yıllarında Türkiye'de, 2008 yılında ise Amerika Birleşik Devletleri kaynaklı finansal krizler yaşanmıştır. Yaşanan finansal krizlerin etkisiyle birlikte özellikle gelişmekte olan ülkelerde makroekonomik politikadaki istikrarsızlık ve yüksek enflasyon nedeniyle ekonomik birimler ulusal para birimi yerine daha güvenli yabancı para birimini tercih etmeye başlamışlardır. Bu sebeple tarihi daha eskilere dayansa da 1990'lı yıllardan günümüze dolarizasyon olgusu gelişmekte olan ülke ekonomilerinin önemli gündem maddelerinden biri hâline gelmiştir.

1980'li yıllardan itibaren gelişmekte olan ülkelerde -özellikle Latin Amerika ülkeleri- finansal sistemin olgunlaşmamasından ve siyasi istikrarsızlıklardan kaynaklı olarak yoğun bir şekilde dolarizasyon sorunu yaşanmıştır (Aiba ve Sok, 2017, s.81). Latin Amerika ülkelerinde makroekonomik dengesizliklerin artmasından dolayı ekonomik birimler mevduatlarının önemli bir kısmını dolar cinsinden tutma eğilimi içerisine girmişlerdir (Galindo ve Leiderman, 2005, s.5). Latin Amerika ülkelerinde dolarizasyon oranı 2001 yılında tepe yaptıktan sonraki 10 yıl içerisinde kademeli olarak azalış göstermiştir. Bu dönemde döviz mevduatlarının payı Bolivya'da %93'ten 53'e, Paraguay'da %66'dan 38'e ve Peru'da %76'dan 56'ya gerilemiştir (Cartas, 2010, s.57).

Dolarizasyon sorunu yaşayan diğer bir ülke grubu Sovyetler Birliğinin dağılması sonucunda makroekonomik istikrarsızlıkların arttığı geçiş ekonomileridir. Geçiş ekonomilerinde yabancı para cinsinden artan banka kredileri ve döviz kuru dalgalanmalarından kaynaklı ödemeler dengesi sorunları ülke ekonomilerinde olumsuzluklara neden olmuştur (Luca ve Petrova, 2008, s.858). Ayrıca 80'li yıllarda enflasyon artışından dolayı Hırvatistan, Slovenya ve Polonya'da dolarizasyon %70-%80 seviyelerine ulaşmıştır. Bu durumun ana sebebi ise planlı ekonomiden piyasa ekonomisine geçiş olarak gösterilmektedir (Kılıçaslan, 2022, s.21). Geçiş ekonomilerinde dolarizasyonun artmasının arkasındaki sebeplerden biri ulusal para cinsinden varlıkların getirisinin düşük ve hatta bazen negatif olmasıdır. Örneğin, Rusya ve Romanya'da yüksek enflasyon ve faiz oranları üzerindeki yaygın düzenlemelerin sonucunda ulusal para cinsinden varlıkların reel getirileri negatif olarak etkilenmiş ve bu varlıklara olan talep azalmıştır (Hekim, 2008, s.15). Dolarizasyonun sorun olduğu başka bir ülke grubu ise Asya ülkeleridir. Asya ülkeleri 1997 yılındaki krizden olumsuz etkilenmişlerdir. Çünkü Asya krizi sırasında meydana gelen devalüasyon sonucunda yabancı para cinsinden borcu olan firmaların borç yükleri aniden artmıştır (Gilchrist ve Sim, 2007, s.1). Firmaların borç yüklerindeki artış ise bilançolarını olumsuz etkilemiştir. Firma bilançolarındaki bozulmalar bir yandan kredi kanalı üzerinden banka bilançolarını etkilerken diğer yandan yatırımların azalmasına yol açarak ekonomik durgunluğun yaşanmasına sebep olmuştur (Mishkin, 1999, s.721).

Türkiye ekonomisinde gelindiğinde ise dolarizasyon olgusunun finansal serbestleşmeden itibaren var olduğu bilinmektedir. Hızlı ve iyi planlanmamış şekilde gerçekleştirilen finansal serbestleşme sürecinde yaşanan yüksek enflasyon, ekonomik ve siyasi belirsizlikler ekonomik birimleri güvenli ve güçlü para birimleri olan dolar, mark gibi para birimlerine yöneltmiştir. En çok tasarruf aracı olarak tercih edilen döviz, çeşitli dönemlerde borç alışverişlerinde, kiraların tespitinde, ödemelerde dahi tercih edilmiştir. Döviz kurunda yükselmeler oldukça dolarizasyon oranı da artış göstermiştir. 2002 yılından sonra enflasyonla mücadelede başarı sağlanması Türkiye ekonomisinde dolarizasyonun azalmasına yani ters dolarizasyona neden olmuştur. Ancak 2011 yılından sonra kurdaki hareketlenme, 2016-2018 dönemlerinde yaşanan dalgalanmalar ve giderek artan enflasyon dolarizasyon problemini bir kez daha ortaya çıkarmıştır. Alınan yasal önlemler ve geliştirilen yeni yatırım araçları ile kısmen kontrol altına alınsa dahi dolarizasyon olgusu Türkiye ekonomisinde uygulanan politikaların etkisini azaltarak ekonominin kırılganlığını arttırmıştır.

Bir ülkedeki reel sektörün kaynak yaratması ve kaynaklarını yatırımlara dönüştürmesi istikrarlı ekonomik büyümenin sağlanması açısından oldukça önemlidir. Çünkü yatırımlardaki artış firmaların büyümesine ve ulusal gelirin artmasını sağlamaktadır. Ancak bu durumun önündeki engellerden biri ülkedeki tasarrufların

yetersizliğinden kaynaklı olarak iç kaynakların bulunamaması ve dış kaynaklara gereksinim duyulmasıdır (Aydın, Ekinci ve Tüzün, 2017, s. 6). Dış kaynaklara başvurulması bir yönden; ekonomide büyümeyi, yatırımları, kapasite artışını ve kalkınmaya yönelik tasarruf kısıtını hafifletirken, diğer yönüyle sürdürülebilir büyümenin önündeki engel olan yükümlülük dolarizasyonu gibi bilanço kaynaklı kırılmalara yol açabilmektedir (Mutlu, 2011, s.1).

Bu çalışmada, Türkiye ekonomisinde son yıllarda giderek artan yabancı para cinsinden borçlanmanın firma yatırımları üzerindeki etkisi incelenmektedir. Bu kapsamda yüksek ihracat ve rekabet avantajına sahip olan büyüme ve kalkınmada öne çıkan imalat sanayi sektöründe faaliyet gösteren firmaların yabancı para cinsinden borçlarının yatırımlar üzerindeki etkisi 2010-2021 dönemi için iki aşamalı sistem genelleştirilmiş momentler tahmincisi (Sistem GMM) yardımıyla ampirik olarak incelenmektedir. Çalışmayı literatürdeki diğer çalışmalardan ayıran özellikleri arasında kullanılan değişkenlerin literatürdeki çalışmalardaki değişkenlerden farklılaşması, dönem aralığının güncel veri setinden oluşması ve analizin firma bazlı veri seti üzerinden gerçekleştirilmesidir. Bu kapsamda izleyen ikinci bölümde dolarizasyonun tanımı, türleri, belirleyicileri ve etkileri üzerinde durulacaktır. Üçüncü bölümde Türkiye’de dolarizasyonunun gelişimi ve mevcut durumu, dördüncü bölümde ise dolarizasyon üzerine yapılan literatür çalışmaları sunulmaktadır. Beşinci bölümde ise veri seti, model ve metodoloji hakkında bilgi verilmektedir. Altıncı bölümde ampirik bulgular sunulmaktadır. Son bölümde ise ampirik bulgular ışığında Türkiye ekonomisinde ilişkin yorum ve değerlendirmeler yapılmaktadır.

Dolarizasyon Kavramı

Literatürde dolarizasyon kavramının farklı tanımları mevcuttur. Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB) terimler sözlüğüne göre dolarizasyon; “*Bir ülkedeki yerleşiklerin değişim aracı, hesap birimi ve değer biriktirme aracı olarak kendi ulusal paraları yerine yabancı para kullanmalarıdır.*” şeklinde tanımlanmıştır. Weeb ve Armas (2004) dolarizasyonu, bireylerin finansal varlıklarını yurtiçi enflasyondan ve paranın değer kaybından korumak amacıyla ulusal para cinsinden finansal varlıklardan yabancı para cinsinden finansal varlıklara aktarması olarak tanımlarken, Bahmani-Oskooee ve Domaç (2003) dolarizasyonu, ulusal para birimi cinsinden varlıkların getirisinin yabancı para birimi cinsinden varlıkların getirisinden daha az olmasına yol açan finansal, kurumsal ve siyasi faktörlerden dolayı ekonomik birimlerin servetlerini ve gelirlerini korumak amacıyla verdikleri doğal tepki olarak tanımlamışlardır. Daha basit olarak Feige (2003), dolarizasyonu ulusal para birimi yerine yabancı para biriminin ikame edilmesi şeklinde tanımlamıştır. İkame edilen para biriminin genellikle Amerikan Doları olmasından dolayı “dolarizasyon” olarak bilinmesine rağmen tercih edilen para birimi Euro, Sterlin, Japon Yeni veya geçmişte kullanılan Alman Markı olması da ABD Doları kastedilmeksizin dolarizasyon olarak ifade edilmektedir. Ancak özellikle yabancı para birimi vurgulanmak istenirse “markizasyon” veya “euroizasyon” gibi ifadeler de tercih edilmektedir (Us ve Özcan, 2006, s.104).

Dolarizasyon türleri ile ilgili literatürde farklı sınıflandırmalar mevcut olmasına rağmen Bogetic (2000) ve Yeyati (2006) dolarizasyonu tam ve kısmi olarak ayırmışlardır. Bir ülkenin ulusal para birimini terk ederek yabancı para birimini yasal ödeme aracı olarak kullanması tam dolarizasyon olarak tanımlanmaktadır (Heysen, 2005, s.44). Dolarizasyon yüksek enflasyon oranı ve ekonomik belirsizliklerin olduğu Latin Amerika ülkelerinde tartışmalara yol açan alternatif bir politika aracı hâline gelmiştir (Quispe-Agnoli, 2002, s.7). Latin Amerika’da tam dolarize olan ülkeler arasında Panama (1904), Ekvator (2000) ve El Salvador (2002) yer almaktadır (Quispe-Agnoli, 2002, s.2; Swiston, 2011, s.15). Tam dolarizasyona geçen ülkeler çeşitli ekonomik faydalar sağlamaktadır. İlk olarak tam dolarize olan bir ekonomide enflasyon oranlarında ve enflasyon beklentisinde düşme olmaktadır. Çünkü ulusal para kullanılmadığı için değer kaybetme riski de ortadan kalkmaktadır. Ayrıca tam dolarize bir ekonomide döviz kuru riski de olmamaktadır. Döviz kuru riski olmadığı için ülke risk primi azalmakta ve faiz oranları düşmektedir. Böylece daha istikrarlı bir makroekonomik ortam sağlanmaktadır (Berg ve Borensztein, 2000, s. 5; Quispe-Agnoli, 2002, s. 7). Ancak tam dolarizasyonun

faydaları olduğu kadar maliyetleri de vardır. Tam dolarize bir ülkede ulusal para basımından elde edilen senyoraaj geliri kaybedilmekte ve hükümet kamu açıklarını finanse etmede farklı kaynaklara yönelmek zorunda kalmaktadır (Quispe-Agnoli ve Whisler, 2006, s. 55). Ayrıca Merkez Bankası son ödeme merci olma özelliğini kaybetmektedir. Bu sebeple bankacılık sektöründe bir sorun yaşandığında Merkez Bankasının müdahale etme imkânı ortadan kalkmaktadır (Özen, 2018, s.105). Kısmi dolarizasyon ise ulusal para birimindeki değer kaybından korunmak amacıyla yabancı para biriminin yasal ödeme aracı olmaksızın tercih edilmesidir (Arteta, 2005, s. 1). Dünyada birçok ülke tam (resmi) olarak dolarize olmasa bile kısmi olarak dolarize olmaktadır. Türkiye’de kısmi dolarize olan ülkelerden birisidir. Kısmi dolarizasyon kavramının bir tarafında yerleşiklerin varlıklarının yabancı para birimi olarak tutulması anlamına gelen varlık dolarizasyonu bulunurken diğer tarafında yerleşiklerin yükümlülüklerinin yabancı para birimi cinsinden tutulduğu yükümlülük (borç) dolarizasyonu bulunmaktadır. Varlık ve yükümlülük dolarizasyonunun toplamı da finansal dolarizasyon olarak bilinmektedir (Adanur Aklan ve Nargeleçekenler, 2010, s. 178; Ize ve Yeyati, 2003, s. 323).

Dolarizasyon kavramının farklı tanımlarının ve türlerinin olmasından dolayı tek bir ölçüm yöntemi yoktur. Ancak dolarizasyonu ölçmede genel kabul gören ölçüm yöntemi, yabancı para cinsinden mevduatların toplam mevduatlar ya da geniş tanımlı para arzı (M2Y) içindeki payıdır (Bannister, Turunen ve Gardberg, 2018, s.6; Mueller, 1994, s. 3; Naceur, Hosny ve Hadjian, 2019, s.1980; Ybrayev, 2022, s. 188). Dolarizasyonun alt türlerinden olan yükümlülük (borç) dolarizasyonu genel olarak yabancı para cinsinden nakdi kredilerin toplam nakdi kredilere oranı olarak hesaplanmaktadır (Alp, 2013, s.41-42; Burgaz, 2020, s.201). Özellikle TCMB Sektör Bilançoları veri seti üzerine yapılan ampirik çalışmalarda ağırlıklı olarak bu ölçme yöntemi tercih edilmektedir (Alp ve Yalçın, 2015; İncekara, Mutlugün ve Aksöz Yılmaz, 2017; Yılmaz, 2022).

Dolarizasyona genellikle makroekonomik istikrarsızlıklar sebep olmaktadır. Dolarizasyonun en önemli sebebi yüksek ve kronik enflasyondur. Yüksek ve kronik enflasyon, ulusal para birimlerinin değer saklama aracı, hesap birimi ve değişim aracı olma işlevini olumsuz etkilemektedir. Yüksek enflasyonun olduğu bir ortamda ekonomik birimler ulusal paralarının değerini korunmak amacıyla yabancı para birimlerine yönelmektedir (Sahay ve Vegh, 1995, s. 1). Literatürdeki çalışmalarda da dolarizasyonun sebebi olarak yüksek enflasyon ve ulusal para biriminin değer kaybından korunmak amacı olduğu görülmektedir (Musoke, 2017, s. 3). Aslında sadece yüksek enflasyon oranı değil aynı zamanda döviz kuru rejimi, faiz oranları ve para arzı gibi makroekonomik değişkenlerde dolarizasyona sebep olmaktadır (Yılmaz ve Uysal, 2019, s. 287).

Bahmani-Oskooee ve Domaç (2003), Türkiye’de yüksek enflasyon ve ekonomik istikrarsızlığın yanı sıra kurumsal faktörlerin de dolarizasyona sebep olduğunu belirtmişlerdir. Çünkü güçlü kurumlara sahip olmayan bir hükümet, sorunları vatandaşlar arasında adil bir şekilde paylaşamamakta ve yükü enflasyon yoluyla yaymaya çalışmaktadır. Zayıf kurumlara sahip ülkelerde nominal istikrarsızlık reel istikrarsızlığa eşlik edecek ve bu durumda enflasyonun her zaman ve her yerde siyasi bir olgu olduğu görüşünü destekleyecektir (Rajan ve Tokatlidis, 2005, s. 181). Aslında ülkenin makroekonomik çöküşüne sebep olan tek faktör enflasyon geçmişi değildir. Kurumların zayıf olması da ulusal paraya olan güveni olumsuz etkilemekte ve yerleşiklerin yabancı para cinsinden varlıklar tutmasını teşvik etmektedir (Honohan, 2007, s. 10).

Makroekonomik ve kurumsal faktörlerin haricinde yapısal faktörlerde dolarizasyona yol açmaktadırlar. Yapısal olarak dolarizasyona yol açan faktörlerden biri piyasa başarısızlığıdır. Mikroekonomik piyasa başarısızlığı para kompozisyonunun seçimini bozarak dolarizasyona sebep olmaktadır. Piyasa başarısızlıklarının ilk kaynağı ise, ekonomik birimlerin hükümet tarafından kurtarılacağı beklentisidir (Cowan, 2005, s.60). Ayrıca finansal gelişme de dolarizasyona sebep olan yapısal faktördür. Gelişmekte olan ülkelerde finansal gelişme kısıtlı olduğundan yabancı para cinsinden dış borcun payı da artmaktadır. Ayrıca finansal gelişmenin kısıtlı olmasından dolayı yabancı para cinsinden borç verenleri geliştirmekte olan piyasalara girme konusunda da olumsuz etkilemektedir (Caballero ve Krishnamurthy, 2003, s.867). Savastano (1996)’ya göre, yabancı paranın enflasyondan korunma aracı olarak tercih edilmesi finansal gelişme ile ters orantılıdır.

Gelişmekte olan ülkelerde enflasyonu kontrol altına alabilmek için sabit döviz kur sisteminin uygulanması ülke ekonomisini risklere açık hâle getirmektedir (Kılıcı, 2016, s. 75). Sabit döviz kuru sistemi finansal bilançolarda bozulmalara ve açık pozisyonlara yol açarak yaşanacak bir döviz krizinin etkilerini fazlasıyla arttırmaktadır (Alagöz, 2009, s. 60). Zira, gelişmekte olan ülkelerde yaşanan finansal istikrarsızlıklar bankaların, firmaların veya hane halklarının mükellef oldukları yabancı para cinsinden borçların varlığı ile ilgilidir. Bu ülkelerde yaşanan finansal krizlerin sebeplerinden biri yabancı para cinsinden borçlanmadır. Finansal krizler para biriminde değer kaybına yol açarak yabancı para cinsinden borcun reel yükünü arttırmaktadır (Bocola ve Lorenzoni, 2019, s. 1). Son yıllarda gelişmekte olan ülkelerde yaşanan finansal krizler kambiyo rejimlerini tartışma konusu hâline getirmiştir. Bazı ülkelerde dalgalı döviz kuru rejimi tercih edilirken, diğerleri ise para birimlerini dolara endeksleyerek resmi para birimi olarak doları yani resmi (tam) dolarizasyonu tercih etmektedirler (Minda, 2005, s. 290).

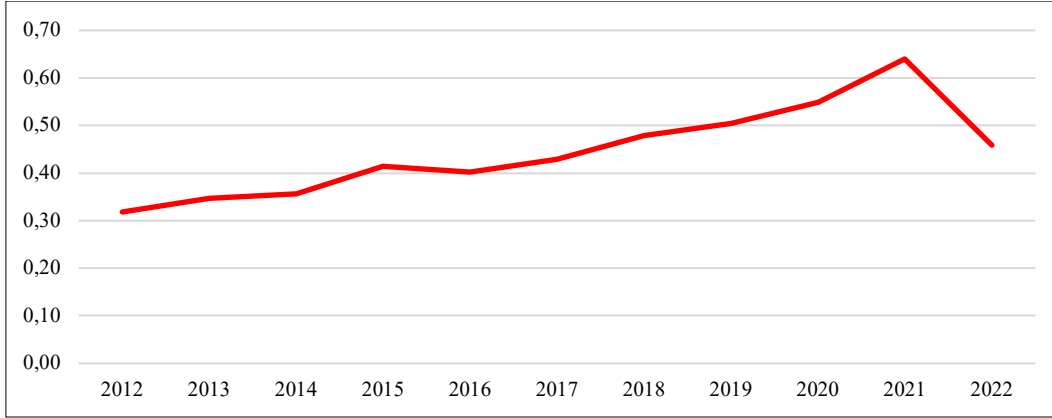
Türkiye Ekonomisinde Dolarizasyon

Türkiye ekonomik kırılganlıkların olduğu, yüksek enflasyon problemine sahip ve kurdaki dalgalanmaların yüksek olduğu bir ülkedir. Bu durumda ekonomik birimler ekonomisi daha güçlü ülkelerin para birimi ile varlıklarını biriktirmekte ve borç ilişkisi içerisine girmektedir (Mavruk, 2023, s. 156). Ayrıca Türkiye gibi finansal krizlerin yaşandığı bir ülkede ekonomik birimler finans sistemine tam olarak güvenmemekte ve yabancı paralarını finans sistemlerinde değerlendirmeme yoluna gitmektedirler. Daha çok yastık altında ve kasalarında tutmayı tercih etmektedirler. Yani yabancı para bir nevi servet saklama aracı olarak tercih edilmektedir (Sarı, 2007, s. 5).

Türkiye’de dolarizasyon olgusunun gelişimi, 1960’lı yıllardan itibaren başlamasına rağmen 1980 sonrasında artış yaşanmıştır (Bârbutâ-Mişu, Güleç, Duramaz ve Virlanuta, 2020, s. 2). Çünkü 1980 yılındaki çıkartılan “24 Ocak 1980 Kararları” Türkiye ekonomisi için önemli bir dönüm noktasıdır. 1980 öncesinde ithal ikameci politikalar uygulanırken, 1980 sonrasında ihracata dayalı politikalar uygulanmaya başlanmıştır. Bu politikalar sonucunda yapılan ekonomik reformlar, finansal liberalleşme süreci, kambiyo mevzuatındaki değişiklikler ve makroekonomik faktörler dolarizasyonun artmasına yol açmışlardır (Başkurt, 2005, s. 31; Yıldırım, 2006, s. 173). Çünkü 1983 yılı itibarıyla Türkiye’de döviz rejiminde liberalleşmeye gidilmiş ve ticari bankaların döviz cinsinden işlem yapmalarına izin verilmiştir. Ayrıca 1989 yılında Türk Parasının Kıymetinin Korunması Hakkındaki Kanunla sermaye hareketleri tamamen liberalleştirilmiş ve Türk Lirası konvertibl hâle gelmiştir (Çakır Yıldız, Şarkaya İçellioğlu ve Tuna, 2022, s. 173).

Türkiye’de Kasım 2000 ve Şubat 2001 krizleri ekonominin olumsuz etkilenmesine yol açmıştır. 2001 krizi sonrasında Türkiye ekonomisinde önemli reformlar gerçekleştirilmiştir. Bu reformlardan ilki TCMB’nin etkin ve bağımsız para politikası yürütmesine engel olan sabit döviz kuru rejiminden esnek döviz kuru rejimine geçiş olmuştur. İkinci olarak 2001 Krizi öncesindeki dönemde önemli sorunlardan biri olarak görülen dolarizasyona yönelik alınan önlemlerdir. Kriz sonrasında dönemde uygulanmaya başlayan “Güçlü Ekonomiye Geçiş Programı” ile dolarizasyona yönelik yasal düzenlemeler yapılmıştır. Bu dönemin en önemli politika araçlarından biri de enflasyon hedeflemeli para politikasına geçilmesi olmuştur. Bu kapsamda, TCMB’nin nihai amacının fiyat istikrarını sağlamak olduğu belirtilmiş olup ayrıca TCMB’ye araç bağımsızlığı verilmiştir (Güvenoğlu ve Serel, 2020, s. 446). Bu dönemde dolarizasyon dalgalı bir seyir izlenmiştir. 2002 yılı ortalarına doğru azalmaya başlamasına rağmen kur artışı sonrasında tekrardan yükselmiştir. 2003 sonrasında döviz tevdiat hesaplarının (DTH) geniş para arzına (M2Y) oranını ifade eden dolarizasyon azalmış ve bu azalış 2006 yılına kadar devam etmiştir. Bu dönemde dolarizasyon oranı (DTH/M2Y) %60’lardan %34’lere kadar düşmüştür (Us ve Özcan, 2006, s. 104). 2011 yılı sonrasında kur artışındaki yükseliş bireylerin ve şirketlerin Türk Lirası’na (TL) olan güven kaybını azaltmış ve dolar cinsinden mevduatlarda tekrardan bir artış meydana gelmiştir (Çakır Yıldız, Şarkaya İçellioğlu ve Tuna, 2022, s. 173).

Son on yıllık süreçte ise yaşanan siyasi faktörler Türkiye ekonomisinde dolarizasyonun aşırı derecede artmasına yol açmıştır. İlk olarak 2016-2018 yılları arasında yaşanan Brunson krizi ve hükümetin Brunson'u serbest bırakmak için Amerika Birleşik Devletleri ile yaptığı F-35 pazarlığı döviz kurlarının yukarı yönlü hareket etmesine sebep olmuştur (Mavruk, 2023, s. 156-157). Bu dönemde döviz kuru yaklaşık %40 değer kaybetmiştir (Turak, 2018). Ayrıca döviz kurları ABD'de yapılan seçimlerde Trump'ın seçildiği Kasım 2016 ile göreve başladığı Ocak 2017 arasındaki dönemde yüzde 58'den yüzde 72'ye yükselmiştir (Mavruk, 2023, s.156-157). Türkiye ekonomisi için dolarizasyonun en yaygın ölçüm yöntemi olan yabancı para cinsinden mevduatların toplam mevduatlar içindeki payına ait grafik Şekil 1'de sunulmuştur.



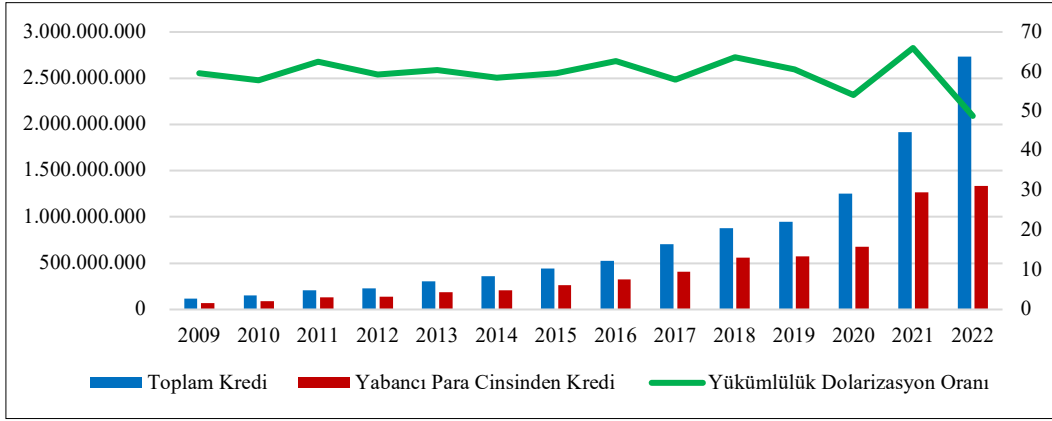
Kaynak: TCMB EVDS

Şekil 1. Yabancı Para Cinsinden Mevduatların Toplam Mevduatlar İçindeki Payı

Şekil 1 incelendiğinde yabancı para cinsinden mevduatların toplam mevduatlar içindeki payı 2012 yılında %32 iken 2021 yılında %64 ile en yüksek seviyesine ulaşmıştır. Yani on yıllık süreçte dolarizasyon iki katına çıkmıştır. Bu durum Türkiye ekonomisinde makroekonomik istikrarsızlık ve gelecekle ilgili olumsuz beklentilerden dolayı ekonomik birimlerin varlıklarını yabancı para birimi olarak tutma eğiliminde olduğunu göstermektedir. Dolarizasyondaki artışı önlemek amacıyla 2021 yılında Kur Korunmalı TL Mevduat uygulamasına geçilmesine karar verilmiştir. Bu kapsamda (TCMB) “*Türk Lirası Mevduat ve Katılma Hesaplarına Dönüşümün Desteklenmesi Hakkında Tebliğ*” yayımlanmıştır. Böylelikle hem gerçek hem de tüzel kişilerin döviz hesaplarının TL vadeli mevduat hesaplarına dönüşümü sağlanarak kurdaki değişimden korunmaları amaçlanmıştır (Kaya, 2022, s.118). 2021 yılı sonrasında ise yabancı para cinsinden mevduatların toplam mevduatlar içindeki payı %46 seviyelerine inmiştir. Ancak kur korunmalı mevduat uygulamasının bütçeye maliyetinin yüksek olması da bir diğer tartışma konusudur. 2022 yılında kur korunmalı mevduatın bütçeye maliyeti 92,5 milyar TL olarak gerçekleşmiştir (Dünya, 2023).

Türkiye’de reel sektörün önemli alt dallarından biri imalat sanayi sektörüdür. İmalat sanayi sektörünün önemli olmasının arkasındaki sebeplerden birincisi ekonomideki verimlilik artışını teşvik ederek büyümeye katkı sağlamasıdır. İkinci olarak ise dünyadaki diğer ülkelerle rekabet edebilmek için yani dünyadaki teknolojik yeniliklere ayak uydurabilmek için imalat sanayi sektöründe ön plana çıkmak gerekmektedir. Çünkü yeniliklerin büyük bölümü imalat sanayi sektöründe gerçekleşmektedir. Üçünü ve son olarak ise cari açık sorununun yüksek katma değere sahip imalat sanayi sektörü ile çözülebileceğidir (T.C. Kalkınma Bakanlığı, 2014, s.1-2).

Şekil 2’de imalat sektöründeki toplam ve yabancı para cinsinden kredi ve yükümlülük dolarizasyonu oranlarına yer verilmiştir.



Kaynak: TCMB Sektör Bilançoları

Şekil 2. İmalat Sektörü Toplam ve Yabancı Para Cinsinden Kredi ve Yükümlülük Dolarizasyon Oranı

Şekil 2 incelendiğinde 2009 yılından 2022 yılına kadar geçen sürede Türkiye’de imalat sektöründeki toplam kredilerin sürekli olarak arttığı görülmektedir. 2009 yılında 120.271,693 milyar TL iken 2022 yılında 2.731.578,479 milyar TL’ye yükselmiştir. Yaklaşık olarak 22,71 kat artış göstermiştir. Aynı şekilde yabancı para cinsinden kredilerinde sürekli olarak arttığı görülmektedir. 2009 yılında imalat sanayi sektöründeki yabancı para cinsinden kredilerin toplamı 71.578,352 milyar TL iken, 2022 yılında 1.333.725,389 milyar TL’ye yükselmiştir. Yani yabancı para cinsinden kredilerde ilgili dönemde yaklaşık 18,63 kat artmıştır. Genel olarak bakıldığında imalat sanayi sektöründe hem toplam kredilerin hem de yabancı para cinsinden kredilerin arttığı görülmektedir. Son olarak 2009-2022 arasındaki dönemde yükümlülük dolarizasyonu incelendiğinde, yaklaşık olarak %60’lar seviyelerinde belli bir trend içerisinde hareket ettiği görülmektedir. İmalat sanayi sektöründeki firmaların yüksek yükümlülük dolarizasyonuna ve düşük ihracat oranına sahip olmasından dolayı eğer sektördeki firmaların bilançoları kur riskine karşı korunmamış ise, reel kurlardaki artış bilanço etkisi üzerinde olumsuz etki yaratarak firmaların yatırımlarını ve ödemelerini olumsuz etkileyebilmektedir (Aydın, Ekinci ve Tüzün, 2017, s.6-7).

Literatür Taraması

Çalışmanın literatür taraması bölümünde dünyada ve Türkiye’de dolarizasyon üzerine yapılan çalışmalara yer verilecektir. Dünyada yapılan çalışmalar genel olarak Latin Amerika ülkeleri üzerinde yoğunlaşmaktadır. Latin Amerika’da ortaya çıkan Tekila Krizi, Meksika Peso Krizi ve Brezilya Krizi gibi finansal krizler sadece ülke ekonomilerini değil aynı zamanda tüm bölgede olumsuz etkilere yol açmışlardır. Bu sebepten dolayı dünyada yapılan çalışmalarda öncelikle Latin Amerika ülkelerine ait literatüre yer verilecek olup sonrasında genel olarak dolarizasyon üzerine yapılan çalışmalar aktarılacaktır.

Latin Amerika ülkelerinde dolarizasyon üzerine yapılan önemli çalışmalar arasında Inter American Development Bank tarafından 23-24 Mayıs 2003 tarihlerinde Boston eyaletinde düzenlenen “*Latin Amerika’da Döviz Kuru Dalgalanmalarının Borç Bileşimi ve Bilanço Etkileri: Firma Düzeyinde Bir Analiz*” konferans sonrası Emerging Markets Review dergisinin 2003 yılı özel sayısında yayımlanan altı makale yer almaktadır. Bu makalelerde altı Latin Amerika ülkesi olan Arjantin, Brezilya, Şili, Kolombiya, Meksika ve Peru’da dolarizasyon konusu ele alınmıştır. Galiani, Yeyati ve Schargrotsky (2003) çalışmasında 1993-2001 yılları arasında Arjantin’de para kurulu uygulamasının borç dolarizasyonu ve borç deflasyonu üzerindeki etkisini panel veri analiz tekniğiyle incelemişlerdir. Elde edilen bulgulara göre, para kuruluna yönelik iki eleştiri yöneltilmektedir. İlk olarak örtülü bir garanti olmasına rağmen dolarizasyonu teşvik etmektedir. İkincisi ise, para kurulu reel döviz kuru ayarlanması öteleyebilmesine rağmen, ekonomiyi reel şoklardan tamamen kurtaramamaktadır. Yani bu durumda korkulan bilanço etkisi yerini daha az etkileyici ama aynı derecede zarar

veren borç deflasyonuna bırakmaktadır. Brezilya üzerine yapılan çalışmada Bonomo, Martins ve Pinto (2003) finansal olmayan firmaların makroekonomik ortam ile bilanço etkileri arasındaki ilişki incelemişlerdir. Analiz sonuçlarına göre, büyük ölçekli firmaların kur riskindeki değişikliğe borç para birimi kompozisyonunu daha fazla değiştirerek tepki verdiklerini ve döviz kuru bilanço etkilerinin firmaların yatırım kararları üzerinde etkisinin olmadığı sonuca ulaşmışlardır. Şili ekonomisi için Benavente, Johnson ve Morandé (2003) çalışmalarında Şili Pesosunun firmaların finansal tercihleri üzerindeki etkisini dinamik panel veri analiz tekniği ile test etmişlerdir. Çalışmada elde edilen bulgulara göre, devalüasyonun dolar borcu olan firmaların yatırım ve satış kârlarının olumlu etkilediğine dair pek fazla kanıt bulunamamıştır. Kolombiya’da firmaların reel değer kaybı sırasında dolar borcuna sahip olmanın firma performansı üzerindeki etkilerini yani bilanço etkisini araştıran Echeverry, Fergusson, Steiner ve Aguilar (2003) çalışmalarında firma büyüklüğünün dolar borcuna sahip olmanın önemli bir belirleyici olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Pratap, Lobato ve Somuano (2003) çalışmalarında Meksika ekonomisinde devalüasyonun olumsuz etkilerini artırmada parasal uyumsuzlukların sektördeki rolünü dinamik panel veri yöntemlerinden Genelleştirilmiş Momentler Yöntemi (GMM) ile test etmişlerdir. Ekonometrik analiz sonuçlarına göre, devalüasyon döneminde yabancı para cinsinden borçlanmanın firmaların gelirlerini ve yatırımlarını olumsuz etkilemektedir. Son olarak Peru üzerine Carranza, Cayo ve Galdon-Sanchez (2003) tarafından yapılan çalışmada döviz kuru oynaklığının Peru ekonomisi üzerindeki etkileri analiz edilmiştir. Analiz sonuçlarına göre, yabancı para cinsinden (dolar) borcu olan firmaların yatırım kararlarının reel döviz kurunun düşmesinden kaynaklı olarak olumsuz etkilendiği sonucuna ulaşmışlardır. Uzun (2005) çalışmasında 1990-2001 yılları arasında Arjantin, Bolivya, Brezilya, Şili, Kolombiya, Kosta Rika, Meksika, Peru, Uruguay, Venezuela ve Türkiye’de şirketlerin varlık ve yükümlülük dolarizasyonunun belirleyicilerini analiz etmişlerdir. Sonuçlara göre, şirketlerin varlık ve yükümlülüklerinin yabancı paraya kaymasının arkasında yüksek enflasyon ve ulusal paranın değer kaybı yer almaktadır. Castillo (2006) 21 Latin Amerika ülkesinin 1960-2003 dönemi için dolarizasyonun makroekonomik istikrar üzerindeki etkisini incelediği çalışmasında, dolarizasyonun artması ile ekonomik büyüme arasında pozitif ilişkisi olduğunu ve dolarizasyonun enflasyon üzerinde güçlü bir etkisinin olduğu tespit edilmiştir.

Latin Amerika ülkeleri dışında dolarizasyon üzerine yapılan birçok çalışma mevcuttur. Bailey (2007) çalışmasında 1996:3-2004:12 dönemi için Jamaika’da finansal dolarizasyon ile enflasyon arasındaki ilişkiyi Vektör Otokorelasyon (VAR) yöntemiyle test etmiştir. Betimleyici sonuçlara göre, makroekonomik değişkenlerin yanında ayrıca kurumsal değişkenlerde finansal dolarizasyon üzerinde etkilidir. Ampirik analiz sonuçlarına göre, finansal dolarizasyonun enflasyonu etkilediği tespit edilmiştir. Ayrıca, istikrarlı reel döviz kurunun finansal dolarizasyonu azaltacağı yönünde kanıtlarda mevcuttur. Basso, Calvo-Gonzalez ve Jurgilas (2007) çalışmalarında 24 geçiş ekonomisinde finansal dolarizasyonun belirleyicileri ampirik olarak analiz etmişlerdir. Elde edilen bulgulara göre, yabancı fonlara erişimin artması, kredi dolarizasyonunu arttırırken, mevduat dolarizasyonunu ise azaltmaktadır. Ayrıca, faiz oranı farklılıklarının kredi ve mevduat dolarizasyonu için önemli olduğu tespit edilmiştir. Bannister, Turunen ve Gardberg (2018) çalışmalarında 1996-2015 dönemi için 77 yükselen piyasa ekonomisi ve gelişmekte olan ülke verisi yardımıyla finansal dolarizasyonun finansal derinlik, erişim ve etkinlik üzerindeki etkisi dinamik panel veri analiz yöntemi ile analiz edilmiştir. Analiz sonuçlarına göre, mevduat dolarizasyonu finansal derinleşme üzerinde negatif bir etkiye sahip olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Ancak bu olumsuz etki yüksek enflasyon dönemlerinde azaldığı gözlemlenmiştir. Ayrıca dolarizasyonun finansal derinliği de olumsuz etkilediğine dair kanıtlarda mevcuttur. Acheampong, Opoku, Suryadi ve Oduro-Okyireh (2023) çalışmalarında, Gana’da finansal dolarizasyonu 1999-2022 dönemi için üçer aylık veri seti kullanarak Otoregresif Dağıtılmış Gecikme Testi (ARDL) kullanmışlardır. Elde edilen bulgulara göre, Gana’da finansal dolarizasyonun belirleyicileri olarak reel çıktı, faiz oranı farklılıkları, reel efektif döviz kurları, enflasyon ve finansal gelişme olarak belirlenmiştir.

Türkiye’de son on yıllık süreçte dolarizasyon üzerine yapılan çalışmalarda bir artış olduğu görülmektedir. Genellikle dolarizasyonun makroekonomik değişkenler ile ilişkisini ele alan çalışmalar ön plandadır. Ayrıca

dolarizasyonun Türk İmalat Sanayi sektörü üzerindeki etkilerini ele alan çalışmalar da mevcuttur. Bu sebeple Türkiye’de dolarizasyon literatürü iki ayrı grup altında incelenecektir. İlk olarak Türkiye’de dolarizasyonun makroekonomik değişkenler ile ilişkisini inceleyen çalışmalara yer verilecek olup sonrasında dolarizasyonun imalat sanayi sektörü üzerindeki etkisini inceleyen çalışmalar ile literatür kısmı tamamlanacaktır.

Türkiye’de dolarizasyon ve makroekonomik değişkenler arasındaki ilişkiyi araştıran Sarı (2007) çalışmasında, 1990-2006 dönemi çeyreklik veri seti üzerinden makroekonomik değişkenlerin dolarizasyona etkisini ampirik olarak analiz etmişlerdir. Elde edilen bulgulara göre, döviz kurunu etkileyen değişkenler dolarizasyon, para arzı, faiz oranı ve cari açıktır. Hekim (2008) çalışmasında 1996:6-2007-12 arasındaki dönem için makroekonomik değişkenlerin etkilerini ekonometrik olarak analiz etmiştir. Analiz sonuçlarına göre, varlık dolarizasyonunun belirleyicileri enflasyon ve reel döviz kuru iken, yükümlülük dolarizasyonunun belirleyicisi ise varlık dolarizasyonudur. Yılmaz ve Uysal (2019) çalışmasında enflasyon ile dolarizasyon arasındaki ilişkiyi 2012:1-2018:9 dönemi için ampirik olarak test etmişlerdir. Ekonometrik analiz sonuçlarına göre, dolarizasyondan enflasyona tek yönlü ilişki vardır. Ayrıca etki-tepki analizlerine göre, enflasyon değişkeninde meydana gelen bir şokun, dolarizasyon değişkenine tepkisi negatif ve denge değerine yaklaşmaktadır. Ancak dolarizasyon değişkenindeki bir şokun, enflasyon değişkenine tepkisi 4.dönemden itibaren denge değerine yaklaşmaktadır. Özkul (2021) çalışmasında, Türkiye’de finansal dolarizasyonun enflasyon ve istihdam ile olan etkileşimini 2005:12-2020:11 dönemine ait aylık veri seti kullanarak test etmiştir. Elde edilen bulgular, mevduat dolarizasyonunun hem enflasyonun hem de istihdamın nedeni olduğunu, istihdamın kredi dolarizasyonunun nedeni olduğunu ve kredi dolarizasyonun da enflasyonun nedeni olduğunu göstermektedir. Akyol ve Tekman (2022) çalışmalarında, 2010:Q1-2022:Q2 dönemi dolarizasyon, enflasyon oranı ve finansal derinleşme arasındaki ilişkiyi VAR modeli Granger Nedensellik, etki-tepki ve varyans ayrıştırma testleri ile ekonometrik olarak analiz etmişlerdir. Granger Nedensellik sonuçlarına göre, enflasyon oranları ve finansal derinleşmeden dolarizasyona doğru nedensellik ilişkisi yokken, dolarizasyondan ve enflasyon oranlarından finansal derinleşmeye doğru nedensellik ilişkisi vardır. Ayrıca dolarizasyondan enflasyon oranlarına doğru da nedensellik ilişkisi olduğu tespit edilmiştir. Yani dolarizasyon enflasyonun önemli nedenlerinden birisidir. Gültepe ve Aksoy (2022) çalışmalarında dolarizasyon ile enflasyon arasındaki ilişkiyi Toda-Yamamoto Nedensellik testi yardımıyla analiz etmişlerdir. 2006:1-2022:9 dönemi aylık veri seti kullanılarak yapılan çalışmanın analiz sonuçlarına göre, dolarizasyondan enflasyona doğru nedensellik olmasına rağmen enflasyondan dolarizasyona doğru nedensellik yoktur. Konat, Taş ve Bayat (2022) Türkiye’de 2005-12-2021:5 dönemi için döviz krizini işaret eden göstergelerden döviz piyasası baskı endeksi ile dolarizasyon arasındaki ilişkiyi incelediği çalışmasında, iki değişken arasında karşılıklı nedensellik ilişkisi olduğu sonucuna ulaşmıştır. Dolarizasyon ve makroekonomik değişkenler arasındaki ilişkiyi ele alan Kocaman (2022), 2012:12-2021:10 dönemi için aylık veri seti kullanılarak enflasyon ve faiz oranının dolarizasyon üzerindeki etkisi ARDL ve ECM’ye dayalı Granger Nedensellik testi ile ampirik olarak analiz edilmiştir. Analiz sonuçlarından çıkan bulgulara göre, enflasyon dolarizasyonun önemli bir belirleyici olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Özer (2022) Türkiye’de 2006:01-2020:12 dönemi için aylık veri seti üzerinden Kesirli Frekanslı Fourier Toda-Yamamoto nedensellik testi kullanarak yaptığı çalışmasında, dolarizasyon ile enflasyon oranı, reel faiz oranı ve döviz kuru arasındaki ilişkiyi ampirik olarak test etmiştir. Analiz sonuçlarına göre, dolarizasyonun tek belirleyicisi enflasyon oranıdır. Reel faiz oranı ve döviz kuru ise dolarizasyonu enflasyon üzerinden etkilemektedir. Kısacası, anti-enflasyonist politikalar ile dolarizasyonun kontrol altına alınması gerektiği sonucuna ulaşılmıştır.

Türkiye’de imalat sanayi sektöründe dolarizasyon konusu üzerine birçok ampirik çalışma gerçekleştirilmiştir. Adanur Aklan ve Nargeleçekenler (2010) imalat sanayi sektöründeki yükümlülük dolarizasyonunun bilanço etkisini 1998-2007 dönemi için dinamik panel veri analiz yöntemiyle test etmişlerdir. Elde edilen bulgulara göre, Türkiye’de bilanço etkisinin geçerli olduğu tespit edilmiştir. Bu sonuçla, ulusal paranın değer kazandığı dönemlerde yabancı para cinsinden borcu bulunan sektörlerin yatırımlarının arttığı, ulusal paranın değer

kaybettiği dönemlerde ise azaldığı sonucuna ulaşılmıştır. Mutlu (2011) çalışmasında, TCMB Sektör Bilançolarını kullanarak, finansal krizlere bilanço yaklaşımı çerçevesinde, Türkiye’de finansal olmayan firmalar kesimine ilişkin olumsuz bilanço etkisinin varlığı ile yükümlülük dolarizasyonunun belirleyicilerini araştırılarak, Türk Lirası’ndaki reel değer kayıplarının söz konusu kesimin yatırımlarını ne yönde etkilediğini test etmiştir. Analiz sonuçlarına göre, Türkiye’deki yurt içi tasarruflar ekonomik büyümenin finansmanını yeterli ölçüde karşılayamadığından sürekli bir dış kaynak gereksinimi içerisinde olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Alp (2013) çalışmasında, Türkiye’de 1996-2010 dönemi için TCMB Sektör Bilançoları veri seti üzerinden reel sektörde faaliyet gösteren firmaların borç dolarizasyonu ve reel kurlardaki değişimlerin yatırımlara etkisini incelemiştir. Elde edilen bulgulara göre, makroekonomik ve firmaya özgü değişkenlerin reel sektör borç dolarizasyonunu açıkladığı sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca yüksek borç dolarizasyonuna sahip firmaların gelirleri reel kurlardaki değişimlere bağlıdır. Ve son olarak Türk lirasındaki değer kaybı da imalat sanayi sektöründeki firmaların yatırımlarını arttırmaktadır. Taşseven ve Çınar (2015) çalışmalarında, Türkiye’de reel sektörün borç dolarizasyon oranının yatırımlara olan ilişkisini 1996-2014 dönemi için analiz etmiştir. Elde edilen bulgulara göre, ithalat ve kaldıraç oranı borç dolarizasyonunu pozitif olarak etkilerken, ölçek büyüklüğü arttıkça borç dolarizasyonu negatif olarak etkilenmektedir. İncekara, Mutlugün ve Yılmaz (2017) 1998-2013 dönemi için yükümlülük dolarizasyonunun Türk imalat sanayii net satış büyümesindeki etkisini 15 imalat sanayi alt sektörü verileri üzerinden panel veri analiz yöntemi ile analiz etmişlerdir. Yapılan analizlere sonucunda, yükümlülük dolarizasyonu katsayısının %34’e kadar pozitif olduğu aralıklarda imalat sanayii satışlarının ve büyümede bir artış olduğu, %34-85 oranında yükümlülük dolarizasyonunun olduğu aralıklarda firmaların net satış büyümesinin düştüğü ve son olarak yükümlülük dolarizasyonunun %85’ten büyük olduğunda ise büyüme oranının olumlu bir etkisinin olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca çalışmada elde edilen diğer bir bulgu ise, imalat sanayi sektörü firmalarının düşük ihracat oranına sahip olsalar bile, düşük yükümlülük dolarizasyonuna sahip olmalarından kur riskine karşı korunabilmektedirler. Ayrıçay ve Kılıç (2021) çalışmalarında, 2003-2016 TCMB Sektör Bilançoları veri setini kullanarak makroekonomik değişkenlerin borç dolarizasyonunun açıklayıp açıklayamadığını ekonometrik olarak analiz etmişlerdir. Analiz sonuçlarına göre, enflasyon oranı borç dolarizasyonunu pozitif olarak etkilemekte ve enflasyon oranındaki bir birimlik artış borç dolarizasyonunu 0,0373 oranında arttırmaktadır. Reel efektif döviz kuru dolarizasyonu pozitif olarak etkilemekte ve reel efektif döviz kurundaki bir birimlik artış borç dolarizasyonunu 0,6106 oranında arttırmaktadır. Volatilite Oynaklık Endeksi (VIX) dolarizasyonu negatif etkilemekte ve VIX oynaklık endeksindeki bir birimlik değişim borç dolarizasyonunu 2,30 oranında azaltmaktadır. Topcu (2021) çalışmasında, Türkiye’de 2007-2019 dönemi çeyreklik veri seti ile BİST imalat sanayi sektörü için varlık ve yükümlülük dolarizasyonunun işletme finansman politikaları üzerindeki etkisini panel veri analiz yöntemi ile analiz etmiştir. Analiz sonuçlarına göre, varlık ve yükümlülük dolarizasyonunun işletme finansman politika tercihlerini istatistiksel olarak anlamlı etkilediği ancak bu etkinin alt sektör bazında farklılaştığı sonucuna ulaşılmıştır. Konuyla ilgili diğer bir çalışmada Yılmaz (2022), 2009-2020 dönemi TCMB Sektör Bilançoları imalat alt sektörüne ait veri seti yardımıyla bilanço etkisinin yatırımlara olan etkisi incelemiştir. Elde edilen bulgulara göre, imalat alt sektörlerinde bilanço etkisinin anlamlı, rekabet etkisinin ise anlamsız olduğu yönündedir.

Veri Seti, Model ve Metodoloji

Çalışmanın bu bölümünde veri seti, model ve metodoloji hakkında genel bilgilere yer verilecektir. İlk olarak çalışmanın veri seti tanıtılacak olup sonrasında kurulan ekonometrik model sunulacaktır. Son olarak ise sistem genelleştirilmiş momentler tahmincisi hakkında teorik bilgiler aktarılacaktır.

Veri seti

Bu çalışmada, Borsa İstanbul’da işlem gören imalat sanayi sektöründeki 71 firma için 2010-2021 dönemi yıllık veri seti kullanılarak yabancı para cinsinden borçlanmanın yatırımlara etkisi ampirik olarak analiz

edilmektedir. Çalışmanın bağımlı değişkeni şirketlerdeki maddi duran varlıklarındaki doğal logaritmik değişimi ifade eden yatırım oranlarıdır. Bağımsız değişkenler ise sektöre özgü değişkenler ve makroekonomik değişkenlerden oluşmaktadır. Sektöre özgü değişkenler, firma büyüklüğünü temsilen ölçek ve maddi duran varlık oranı olarak belirlenirken, makroekonomik değişkenler ise enflasyon ve faiz oranıdır. Ayrıca modelde yükümlülük dolarizasyonu oranının reel efektif döviz kurundaki değişim ile etkileşimini gösteren bilanço etkisi değişkeni de yer almaktadır. Bağımsız değişkenlerin seçiminde modelin açıklama gücünü artıracak düşünülen ve literatürdeki çalışmalarda da genellikle tercih edilen değişkenlere yer verilmiştir (Adanur Aklan ve Nargeleçkenler, 2010; Alp ve Yalçın, 2015; Kesriyeli, Özmen ve Yiğit, 2005; Taşseven ve Çınar, 2015; S. Yılmaz, 2022).

Çalışmada yer alan değişkenler FİNNET veri tabanı ve Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Elektronik Veri Dağıtım Sisteminden (EVDS) temin edilmiştir. Tablo 1’de bağımlı ve bağımsız değişkenlere, değişkenlere ait veri kaynaklarına ve hesaplama yöntemlerine yer verilmiştir. “Bu çalışma, kapsamı gereği etik kurul onayı gerektirmemektedir.”

Tablo 1
Değişkenler ve Veri Kaynağı

Bağımlı Değişken	Veri Kaynağı	Hesaplama Yöntemi
Yatırım Oranı	FİNNET	Maddi Duran Varlıklardaki Doğal Logaritmik Değişim
Bağımsız Değişkenler	Veri Kaynağı	Hesaplama Yöntemi
Yükümlülük Dolarizasyonu	FİNNET	Yabancı Para Yükümlülükleri (Türev İşlemler Dâhil)/Toplam Borç
Firma Büyüklüğü	FİNNET	Toplam Aktifler (Reel Toplam Varlıkların Doğal Logaritması)
Maddi Duran Varlık Oranı	FİNNET	Maddi Duran Varlıklar/Toplam Aktif
Enflasyon Oranı	EVDS	Tüketici Fiyat Endeksindeki Yüzde Değişim
Faiz Oranı	EVDS	Reeskont Faiz Oranı
Bilanço Etkisi	Yazarlar tarafından hesaplanmıştır.	$(y_{d_{it-1}} * \Delta REER)$

Model

Türkiye’de imalat sektöründe faaliyet gösteren firmaların yatırımlarının sektörel ve makroekonomik değişkenler üzerindeki etkisinin araştırıldığı bu çalışmada Eşitlik 1’de gösterilen ekonometrik modelden yararlanılmıştır.

$$y_{it} = \beta_0 + \beta_1 y_{it-1} + \beta_2 Iny_{it} + \beta_3 ölçek_{it} + \beta_4 Inmdv_{it} + \beta_5 Inenf_{it} + \beta_6 Infaiz_{it} + \beta_7 be_{it} + \mu_{it} \quad (1)$$

Eşitlik 1’deki i sektör olarak yatay kesiti, t zaman boyutunu, β ’lar tahmin parametreleri, μ ise hata terimini ifade etmektedir. Bağımlı değişken olarak yatırım oranı (y_{it}) tercih edilmiştir. Iny_{it} yükümlülük dolarizasyonunun doğal logaritmasını, $ölçek_{it}$ firma büyüklüğünü, $Inmdv_{it}$ maddi duran varlıkların doğal logaritmasını, $Inenf_{it}$ enflasyon oranının doğal logaritmasını, $Infaiz_{it}$ faiz oranının doğal logaritmasını ve be_{it} ise yükümlülük dolarizasyonu oranının reel efektif döviz kurundaki değişim ile etkileşimini gösteren $(y_{d_{it-1}} * \Delta REER)$ bilanço etkisi değişkenini temsil etmektedir.

Metodoloji

Dinamik panel veri yöntemleri genel olarak fark GMM ve sistem GMM olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. Her iki tahmincinin de sağlaması gereken birtakım özellikler ve koşullar bulunmaktadır. Bu koşullar; küçük T (zaman boyutu), büyük N (gözlem boyutu) durumunda kullanılabilmesi, doğrusal bir fonksiyonel ilişki içinde bulunması, dinamik bir bağımlı değişkene sahip olması, kesin olarak dışsal olmayan bağımsız değişkenlerin bulunması, sabit bireysel etkilerin olması ve kesitler arasında olmamakla birlikte kesitler içinde değişen varyans ve otokorelasyon varlığında geçerli olabilmesidir (Roodman, 2009, s.86). Çalışmanın bağımlı değişkeni olan yatırım oranının rassal olmaması ve önceki dönemin yatırım oranının cari dönemin yatırımını etkilemesi ve küçük T (12) ve büyük N (71) koşulunu sağlamasından dolayı GMM yöntemi tercih edilmiştir (Yılmaz, 2022, s.61).

Arellano ve Bond (1991) tahmincisinin birinci fark hata terimleri negatif otokorelasyonlu olduğunda kullanılması daha uygundur. Bu yöntemde ilk olarak, birinci fark modeli araç değişken matrisi ile dönüştürülmekte ve dönüştürülen model genelleştirilmiş en küçük kareler (EKK) ile tahmin edilmektedir. Bu sebeple Arellano ve Bond (1991) genelleştirilmiş momentler tahmincisi “iki aşamalı araç değişkenler tahmincisi” veya “fark GMM tahmincisi” olarak da bilinmektedir. Bağımlı değişkenin bir gecikmeli değerinin modelde bağımsız değişken olarak yer aldığı model 2 no’lu denklemde gösterilmiştir (Yerdelen Tatoğlu, 2020, s.131);

$$Y_{it} = \gamma Y_{it-1} + \mu_i + u_{it} \quad (2)$$

Modelin birinci farkı alındığında 3 no’lu denklem şu şekilde yazılabilmektedir.

$$Y_{it} - Y_{it-1} = \gamma(Y_{it-1} - Y_{it-2}) + (u_{it} - u_{it-1}) \quad (3)$$

Modelin farkının alınması ile birim etki modelden elimine edilmiştir. Y_{it-1} , u_{it-1} ile korelasyonludur ve hata terimi de $(u_{it} - u_{it-1})$ birim köklüdür. Ayrıca her bir gecikmeli değişkenin bir önceki fark hata terimi ile korelasyonu sıfır olduğundan $(Y_{it} - Y_{it-1})$ için uygun olan araç değişkenler gecikmeli değerlerdir ($Y_{it-2}, Y_{it-3}, \dots, Y_{it-n}$).

Arellano ve Bond (1991) tahmincisi, otoregresif parametrelerin çok fazla olduğu veya birim etkinin varyansının artık hatanın varyansına oranı çok yüksek olduğu durumlarda zayıf bir tahmin yöntemidir. Ayrıca zaman boyutu küçük olduğunda da fark GMM yöntemi sapmalı olabilmektedir (Yerdelen Tatoğlu, 2020, s.138). Bu sebeple Arellano ve Bover (1995) ile Blundell ve Bond (1998) araç değişkenlerin birinci farklarının sabit etkiler ile korelasyonsuz olduğuna dair ek bir varsayımda bulunarak sistem GMM yöntemini oluşturmuşlardır. Sistem GMM yöntemi daha fazla sayıda araç değişken kullanılmasına olanak sağlamak ve verimliliği daha fazla arttırmaktadır. Bu yöntemde hem orjinal denklem hem de dönüştürülmüş denklem olmak üzere iki farklı denklem sistemi kurulduğundan dolayı sistem GMM olarak bilinmektedir (Roodman, 2009, s.86-87). Bu sebeplerden dolayı çalışmada yabancı para cinsinden borçlanmanın yatırımlar üzerindeki etkisi, Arellano ve Bover (1995) ile Blundell ve Bond (1998) tarafından geliştirilen sistem GMM ile analiz edilecektir.

Sistem GMM yönteminde tahmin edilen modelin doğruluğunu tespit edebilmek amacıyla ön spesifikasyon testleri uygulanmaktadır. İlk olarak otokorelasyon sorunu olup olmadığını sınamak için Arellano ve Bond (1991) tarafından önerilerin otokorelasyon testi kullanılmaktadır. Otokorelasyon sorunu olup olmadığı ile ilgili kurulan hipotez H_0 : “Otokorelasyon yoktur.” şeklindedir. Otokorelasyon testinin yapılması oldukça önemlidir. Modelin geçerli olabilmesi için birinci dereceden otokorelasyon bulunmasına rağmen ikinci dereceden otokorelasyon bulunmaması gerekmektedir. Yani $AR(1)$ testine ait olasılık değerinin istatistiksel olarak %5 anlamlılık düzeyinden küçük, $AR(2)$ testine ait olasılık değerinin ise istatistiksel olarak %5 anlamlılık seviyesinden büyük olmalıdır (Çağlayan Akay, 2015, s.103; Yerdelen Tatoğlu, 2020, s.151-152).

İkinci olarak araç değişkenlerin dışsal olup olmadığını yani bir diğer ifadeyle aşırı tanımlama kısıtlamalarının geçerliliğinin saptanması için Arellano ve Bond (1991) tarafından önerilen Sargan testi uygulanmaktadır. Kullanılan araç değişkenlerin dışsal olması durumunda katıntılar açıklayıcı değişkenler ile korelasyonsuz olduğu anlamına gelmektedir. İlgili koşulun sağlanması için Sargan testine ait olasılık değerinin istatistiksel olarak %5 anlamlılık düzeyinden büyük olması beklenmektedir. Sargan testinin hipotezi H_0 : "Araç değişkenler dışsaldır." şeklinde kurulmaktadır (Er, 2009, s.120; Yerdelen Tatoğlu, 2020, s.150). Bu hipotezin reddedilememesi araç değişkenlerin geçerli olduğu anlamına gelmektedir (Çağlayan Akay, 2015, s.102). Çalışmanın tahminleri ekonometrik analiz programlarından Stata15 paket programı ile gerçekleştirilmiş ve Roodman (2009) tarafından geliştirilen sistem GMM için yazılan *xtabond2* kodu yardımıyla tahmin edilmiştir.

Tahmin Sonuçları

Çalışmanın tahmin sonuçları bölümünde Eşitlik 1’de yer alan ekonometrik model için gerçekleştirilen analiz sonuçlarına yer verilmiştir. İlk olarak değişkenlere ait tanımlayıcı istatistikler Tablo 2’de sunulmuştur.

Tablo 2
Değişkenlere Ait Tanımlayıcı İstatistikler

Değişkenler	Gözlem Sayısı	Ortalama	Standart Hatalar	Minimum	Maksimum
yo	852	.1385051	.2994295	-1.004367	2.886595
Inyd	852	3.435163	1.086406	-10.34977	5.318845
ölçek	852	8.794019	.7444558	6.877606	11.01087
lnmdv	852	3.324057	.6376991	-.1729544	4.328583
lnenf	852	2.324188	.3386878	1.867176	2.97553
lnfaiz	852	2.503848	.2666322	2.169054	2.917771
be	852	-2.876723	5.140399	-41.85715	6.781116

Tablo 2 incelendiğinde tüm değişkenlerin gözlem sayısının 852 olduğu görülmektedir. Ortalama olarak en yüksek değere 8.794019 ile ölçek değişkeni sahipken en düşük değere ise -2.876723 ile bilanço etkisi değişkeni sahiptir. Standart hatası en yüksek değişken ise 5.140399 değeri ile bilanço etkisi değişkenidir.

Tablo 3’te modele ilişkin kovaryans analiz sonuçları sunulmuştur.

Tablo 3
İmalat Sektörü Kovaryans Analiz Sonuçları

	yo	Inyd	ölçek	lnmdv	lnenf	lnfaiz	be
yo	1.0000						
Inyd	0.0187	1.0000					
ölçek	0.1203	0.1887	1.0000				
lnmdv	0.1653	0.0477	-0.0184	1.0000			
lnenf	0.1953	-0.0431	0.2842	-0.1073	1.0000		
lnfaiz	0.0059	-0.0269	0.0660	-0.0518	0.4068	1.0000	
be	-0.1228	-0.2179	-0.2820	0.1101	-0.2646	-0.2775	1.0000

Tablo 3 incelendiğinde, kovaryans analiz sonuçlarına göre seriler arasında çoklu doğrusallık problemi oluşturacak kadar yüksek bir korelasyon olmadığı görülmektedir.

Tablo 4'te imalat sanayi firma bazlı veriler kullanılarak yapılan ve yabancı para cinsinden borçlanmanın yatırımlar üzerindeki etkisinin dinamik panel veri yöntemlerinden iki aşamalı sistem GMM yöntemi kullanılarak elde edilen sonuçlar gösterilmektedir.

Tablo 4

İmalat Sektörü İki Aşamalı Sistem GMM Analiz Sonuçları

Bağımlı Değişken: yo	
Bağımsız Değişkenler	Katsayı
yo. L1	.0489913 (0.456)
Inyd	-.0171682 (0.033)**
ölçek	.0370942 (0.029)**
lnmdv	.1224277 (0.000)*
lnenf	.1804062 (0.000)*
lnfaiz	-.0902743 (0.023)**
be	-.007252 (0.003)*
_Cons	-.7573629 (0.002)*
Wald Test (Olasılık Değeri)	0.000
Sargan (Olasılık Değeri)	0.186
AR1 (Olasılık Değeri)	0.000
AR2 (Olasılık Değeri)	0.610
Gözlem Sayısı	781
Birim Boyutu	71
Araç Değişken Sayısı	12

Not: Tablolarda parantez içinde olasılık değerleri yer alırken diğerleri ise katsayılardır.

* %1, **%5 ve *** %10 istatistiksel anlamlılığı ifade etmektedir.

Tablo 4 incelendiğinde, ilk olarak dinamik panel veri modellerinin geçerliliğinin sınındığı ön spesifikasyon testlerine ait sonuçlara yer verilecek olup sonrasında model genel olarak yorumlanacaktır. Tahmin edilen modelde otokorelasyon sorunu olup olmadığı sınanmış ve Arellano ve Bond (1991) test istatistiği AR (2) sonucuna göre boş hipotez reddedilememiş ($0,610 > 0,005$) ve bu durumda hata terimleri seri olarak ilişkisiz bulunmuştur. Yani hata terimleri arasında otokorelasyon sorunu yoktur. Bu durum modelin geçerli olduğunu göstermektedir. İkinci olarak Sargan testi ile modelde aşırı belirleme probleminin olup olmadığı test edilmiş olup Sargan test istatistiğinin olasılık değeri ($0,186 > 0,005$) %5 anlamlılık düzeyinden büyük olduğundan “modelde aşırı belirleme problemi yoktur.” sıfır hipotezi reddedilememektedir. Bu durumda aşırı tanımlama kısıtlamalarının geçerli olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Yani modelde kullanılan araç değişkenlerin geçerlidir. Ayrıca modelin bütün olarak anlamlılığını ifade eden Wald istatistiğinin de olasılık değeri ($0,000 < 0,005$) %5

anlamlılık düzeyinden düşük olduğu için tahmin edilen modelin anlamlı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Son olarak ise modeldeki araç değişken sayısı (12) birim boyutunu (71) geçmemektedir. Bu durum tahmin edilen model sonuçlarının sapmalı olmadığı anlamına gelmektedir.

Çalışma bulgularına dayanarak iki aşamalı sistem GMM tahmincisine ait sonuçlar değerlendirildiğinde; ölçek, maddi duran varlıkların ve enflasyon oranının yatırımlar üzerinde anlamlı ve pozitif etkisinin olduğu, yükümlülük dolarizasyonu, faiz oranı ve bilanço etkisinin ise yatırımlar üzerinde anlamlı ve negatif etkisinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Elde edilen ampirik bulgular ışığında imalat sanayi firmalarının döviz borçlarındaki artışın yatırımları azalttığı görülmektedir.

Çalışma bulgularına göre, yükümlülük dolarizasyonundaki bir birimlik değişme yatırım oranlarında %0,017'lik, faiz oranlarındaki bir birimlik değişme yatırım oranlarında %0,090'lık ve bilanço etkisindeki bir birimlik değişme yatırım oranlarında %0,007'lik azalışa neden olmaktadır. Ayrıca ölçek değişkenindeki bir birimlik değişimin yatırım oranlarında %0,037'lik, maddi duran varlıklardaki bir birimlik değişimin yatırım oranlarında %0,122'lik ve enflasyon oranındaki bir birimlik değişimin ise yatırım oranlarında %0,180'lik artışa neden olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Sonuç

Türkiye ekonomisinin şüphesiz ki en önemli problemi enflasyondur. Enflasyonun neden olduğu çok sayıda ekonomik problemden biri de dolarizasyondur. Yüksek enflasyona bağlı olarak dolarizasyonun yüksek olduğu ekonomilerde ulusal para birimi üzerinden tasarruf etmek ve borçlanmak mümkün olmamaktadır. Dolayısıyla firmalar bu süreçte ulusal para birimi yerine yabancı para birimi borçlarını arttırmaktadır. Ancak kurlardaki dalgalanma ve yükselişler firmaların borçlanma maliyetlerinde artışlara ve yatırımların beklenen kârlılıklarında azalışlara neden olmaktadır. Şöyle ki, yabancı para borcu artan firmaların yükümlülüklerindeki artışlar toplam varlıkların aynı oranda artmaması durumunda firmaların net değerini olumsuz şekilde etkiler. Bir taraftan kurlardaki artışla diğer taraftan firmanın net değerindeki azalışla firmaların finansman maliyeti artmış olmaktadır. Bu durumda bilançolarında bozulma yaşayan firmalar para politikası kararlarına ve kurlardaki değişime karşı daha duyarlı hâle gelmektedirler. Bu süreçte firmaların bilanço ve finansman maliyetlerindeki değişimin yatırımlar üzerinde oluşturduğu etki “*bilanço etkisi*” ve bununla ilişkili olarak para politikasının aktarım kanallarından “*bilanço kanalı*” kavramları ile ifade edilmektedir.

Bu çalışmada, Borsa İstanbul'da işlem gören ve imalat sanayi sektöründe faaliyette bulunan 71 firmaya ilişkin veriler kullanılarak yabancı para cinsinden borçlanmanın yatırımlar üzerindeki etkisi ampirik olarak analiz edilmiştir. 2010-2021 dönemini kapsayan veri setiyle yabancı para cinsinden borçlanmanın yatırımlara etkisi sektörel değişkenler olan firma büyüklüğü, maddi duran varlık oranı, yatırım oranı, yükümlülük dolarizasyonu ve bilanço etkisi değişkenleri ile makroekonomik değişkenlerden ise enflasyon ve faiz oranları kullanılarak incelenmiştir. Çalışmada ilk olarak serilerin kovaryans analizi yapılmış olup sonrasında ise dinamik panel veri analiz yöntemlerinden Arellano ve Bover (1995) ile Blundell ve Bond (1998) tarafından geliştirilen sistem GMM yöntemi uygulanmıştır. Serilere ait kovaryans analizinde birbiriyle yüksek derecede ilişkili seri olmadığı tespit edilmiştir. Sistem GMM analizlerine ait sonuçların yorumlanmasına geçilmeden önce otokorelasyon sorunu ve araç değişkenlerin dışsallığı analiz edilmiştir. Otokorelasyon test sonuçlarına göre, ikinci dereceden otokorelasyon sorunu olmadığı tespit edilmiştir. Modelde araç değişkenlerin dışsallığının tespiti için yapılan Sargan test istatistiğinde olasılık değerinin %5 anlamlılık düzeyinden büyük olduğu tespit edilmiştir. Yani modeldeki araç değişkenler geçerlidir. Ayrıca modelin genel anlamlılığının test edildiği Wald test istatistiği sonuçlarına göre de modelin anlamlı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Tüm bu sonuçlar modelin yorumlanmasının uygun olduğu anlamına gelmektedir.

İki aşamalı sistem GMM tahmin yönteminden elde edilen bulgulara göre; Türk imalat sanayi firmalarının yatırım kararlarında hem firmaya özgü mikro değişkenlerin hem de ulusal ve uluslararası gelişmelerden etkilenen makroekonomik değişkenlerin belirleyici olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Buna göre, mikro bazda, firma büyüklüğü, maddi duran varlıklardaki değişiklikler firma yatırımlarını aynı yönlü etkilerken, yabancı para cinsinden borçlanmayı ifade eden yükümlülük dolarizasyonundaki artış yatırımları olumsuz şekilde etkilemektedir. Diğer taraftan beklentiye uygun şekilde negatif işaretli olarak elde edilen bilanço etkisi değişkenine göre döviz kuru yükseldiğinde yabancı borcu olan firmalarda yatırımlar azalmaktadır. Bu bulgular Türk imalat sanayi sektöründe firma büyüklüğündeki artış ve maddi duran varlık artışının yatırımlar üzerinde olumlu etkide bulunduğunu işaret ederken döviz borcunun ve döviz kurundaki yükselmenin firmaların yatırımları üzerinde olumsuz etkide bulunduğunu göstermektedir. Makroekonomik değişkenlerden enflasyondaki artışın firmaların ciroları ve kârlılıklarını arttırarak yatırımlarını pozitif şekilde etkilediği, faiz oranlarındaki artışın ise kredi maliyetlerini arttırarak yatırımların kârlılığını azalttığı ve firma yatırımlarını olumsuz şekilde etkilediği şeklinde yorumlanmaktadır.

Yabancı para cinsinden borçlanmanın firmaların yatırımları üzerindeki etkisinin araştırıldığı bu çalışmada elde edilen bulgular Gönenç, Büyükkara ve Koyuncu (2003), Adanur Aklan ve Nargeleçekenler (2010) ve Demirkılıç (2017) çalışmalarının sonuçları ile benzerlik göstermektedir. Gönenç, Büyükkara ve Koyuncu (2003) Türk sanayi firmaları için 2000-2003 yılları arasındaki bilanço etkisini incelediği çalışmasında negatif bilanço etkisine maruz kalan firmaların Türk Lirasının değer kaybından dolayı yatırımlarının azaldığı sonucuna ulaşmıştır. Demirkılıç (2017) ise, 2003-2015 arasındaki dönem için Türkiye’de finansal olmayan firmaların döviz kuru uyumsuzluğu ile bilanço etkilerini firma bazlı olarak analiz ettiği çalışmasında, yabancı para cinsinden borcu olan firmaların daha az yatırım yaptıkları sonucuna ulaşmıştır. Dolayısıyla istikrarlı bir ekonomik büyümenin tesis edilmesinde önemli rol oynayan sabit sermaye yatırımlarındaki artışın sürdürülebilmesi için yabancı para borç miktarı ve bunun sürdürülebilmesi önem arz etmektedir. Bunun içinde öncelikle Türkiye ekonomisinde enflasyon probleminin hızla çözülerek gerçekçi faiz uygulamalarına geçilmesi ve firmaların yabancı para yerine ulusal para ile uygun koşullarda borçlanmasının sağlanması gerekmektedir.

Bu noktada konuyla ilgili yapılacak yeni ampirik çalışmalarda sektöre özgü farklı değişkenlerin dahil edilmesi, yabancı para cinsinden borçlanmanın yatırımlar üzerindeki etkisinin nedensellik yöntemi ile incelenmesi ve imalat alt sektörleri baz alınarak karşılaştırmalı analizlerin yapılması önerilmektedir.

Kaynakça

- Acheampong, K., Opoku, E., Suryadi, E. ve Oduro-Okyireh, T. (2023). The correlates of financial dollarization in Ghana. *Jurnal Ilmu Keuangan Dan Perbankan*, 12(2), 163–170. doi.org/10.34010/jika.v12i2.9819
- Adanur Aklan, N. ve Nargeleşkenler, M. (2010). Yüklümlük dolarizasyonu ve bilanço etkisi: Türkiye üzerine bir analiz. *İstanbul Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi*, 0(43), 177–204. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/iusiyasal/issue/593/5973>
- Aiba, D. ve Sok, P. (2017). Financial dollarization : Evidence from a survey on branches of Cambodian financial institutions. *Hitotsubashi Economics*, 10(2), 81-116. doi.org/10.15057/28388
- Akyol, H. ve Tekman, N. (2022, Eylül). Türkiye’de dolarizasyon, enflasyon oranları ve finansal derinleşme ilişkisi. Özel, A.F., Turan, G. ve Şemişik, A.M (Ed.), 2.*International İstanbul congress of multidisciplinary scientific research* içinde (s. 529-537). Erişim adresi: https://www.researchgate.net/profile/Hikmet-Akyol/publication/367520367_Turkiye%27de_Dolarizasyon_Enflasyon_Oranlari_ve_Finansal_Derinesme_Iliskisi_The_Relationship_between_Dollarization_Inflation_Rates_and_Financial_Deepening_in_Turkey/links/63d634b6c97bd76a82464158/Tuerkiyede-Dolarizasyon-Enflasyon-Oranlari-veFinansal-Derinesme-Iliskisi-The-Relationship-between-Dollarization-Inflation-Rates-and-Financial-Deepening-in-Turkey.pdf
- Alagöz, A. (2009). *Türkiye’de dolarizasyon ve kur riskinin boyutları: Görgül bir çalışma* (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Alp, B. (2013). *Türkiye’deki reel sektör firmalarında borç dolarizasyonu ve reel kur değişimlerinin bilanço etkisi* (Uzmanlık Yeterlilik Tezi). Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası İstatistik Genel Müdürlüğü, Ankara.
- Alp, B. ve Yalçın, C. (2015). Türkiye’de şirketlerin borç dolarizasyonu ve büyüme performansı. TCMB Çalışma Tebliği No:15/01, 1-41. Erişim adresi: <https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/8f9791ae-f076-45ab-8ec0-091f4d900a11/WP1501.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=ROOTWORKSPACE-8f9791ae-f076-45ab-8ec0-091f4d900a11-m3fB9jO>
- Arellano, M. ve Bond, S. (1991). Some tests of specification for panel data: Monte Carlo evidence and an application to employment equations. *The Review of Economic Studies*, 58(2), 277-297. doi.org/10.2307/2297968
- Arellano, M. ve Bover, O. (1995). Another look at the instrumental variable estimation of error-components models. *Journal of Econometrics*, 68(1), 29–51. doi.org/10.1016/0304-4076(94)01642-D
- Arteta, C. Ó. (2005). Exchange rate regimes and financial dollarization: Does flexibility reduce currency mismatches in bank intermediation?. *International Finance Discussion Papers, Number 738*, 1-34. Erişim adresi: https://www.researchgate.net/publication/4908765_Exchange_Rate_Regimes_and_Financial_Dollarization_Does_Flexibility_Reduce_Currency_Mismatches_in_Bank_Intermediation

- Aydın, Ü., Ekinci, R. ve Tüzün, O. (2017, Ekim). Türkiye'deki reel sektörün finansal yapısı: Kur değişimlerinin ve politik istikrarsızlığın imalat sanayi üzerine etkisi. Y. Bayar (Ed.), *3rd SCF international conference on economics and social impacts of globalization* içinde (s. 5-14). Uşak Üniversitesi, Uşak. Erişim adresi: <https://www.scfconferences.com/wp-content/uploads/2019/07/3.SCF-INTERNATIONAL-CONFERENCE-PROCEEDINGS.pdf#page=11>
- Ayrıçay, Y. ve Kılıç, M. (2021). Türkiye'de sektör bilançolarının ve makroekonomik göstergelerin borç dolarizasyonu üzerindeki etkisi. *Maliye ve Finans Yazıları*, (Özel Sayı 2), 97–112. doi.org/10.33203/mfy.843723
- Bahmani-Oskooee, M. ve Domaç, I. (2003). On the link between dollarisation and inflation: Evidence from Turkey. *Comparative Economic Studies*, 45(3), 306–328. doi.org/10.1057/palgrave.ces.8100022
- Bailey, S. A. (2007). Investigating the link between financial dollarization and inflation: Evidence from Jamaica. *Journal of Business, Finance ve Economics in Emerging Economies*, 2(1), 67–95. Erişim adresi: https://www.cert-net.com/files/publications/journal/2007_1_2/67_95.pdf
- Bannister, G., Turunen, J. ve Gardberg, M. (2018). Dollarization and financial development. *IMF Working Papers*, 18(200). doi.org/10.5089/9781484373361.001
- Bârbuță-Mișu, N., Güleç, T. C., Duramaz, S. ve Virlanuta, F. O. (2020). Determinants of dollarization of savings in the Turkish economy. *Sustainability*, 12(15). doi.org/10.3390/su12156141
- Basso, H. S., Calvo-Gonzalez, O. ve Jurgilas, M. (2007). Financial dollarization the role of banks and interest rates. *European Central Bank Working Paper Series*, No 748. Erişim adresi: <https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/scpwps/ecbwp748.pdf>
- Başkurt, Ö. (2005). *Financial dollarization and currency substituton in Turkey* (Yüksek Lisans Tezi). Orta Doğu Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Benavente, J. M., Johnson, C. A. ve Morandé, F. G. (2003). Debt composition and balance sheet effects of exchange rate depreciations: A firm-level analysis for Chile. *Emerging Markets Review*, 4(4), 397–416. doi.org/10.1016/S1566-0141(03)00062-1
- Berg, A. ve Borensztein, E. (2000). The pros and cons of full dollarization. *IMF Working Papers*, 00(50). doi.org/10.5089/9781451846966.001
- Blundell, R. ve Bond, S. (1998). Initial conditions and moment restrictions in dynamic panel data models. *Journal of Econometrics*, 87(1), 115–143. doi.org/10.1016/S0304-4076(98)00009-8
- Bocola, L. ve Lorenzoni, G. (2019). Financial crises, dollarization, and lending of last resort in open economies. *The American Economic Review*, 1(1), 1-38. doi.org/10.1257/AER.20180830
- Bogetic, Z. (2000). Official dollarization: Cuurent experiences and issues. *Cato Journal*, 20(2), 179–213. Erişim adresi: <https://ssrn.com/abstract=1809824>

- Bonomo, M., Martins, B. ve Pinto, R. (2003). Debt composition and exchange rate balance sheet effect in Brazil: A firm level analysis. *Emerging Markets Review*, 4(4), 368–396. doi.org/10.1016/S1566-0141(03)00061-X
- Burgaz, N. (2020). *Türkiye’de reel sektör firmaları açısından borç dolarizasyonunun değerlendirilmesi: TCMB sektör bilançosu örneği* (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Caballero, R. J. ve Krishnamurthy, A. (2003). Excessive dollar debt: Financial development and underinsurance. *Journal of Finance*, 58(2), 867–894. doi.org/10.1111/1540-6261.00549
- Carranza, L. J., Cayo, J. M. ve Galdon-Sanchez, J. E. (2003). Exchange rate volatility and economic performance in Peru: A firm level analysis. *Emerging Markets Review*, 4(4), 472–496. doi.org/10.1016/S1566-0141(03)00066-9
- Cartas, J. M. (2010). Dollarization declines in Latin America. *Finance and Development*, 47(1), 57. Erişim adresi: <https://www.imf.org/external/pubs/ft/fandd/2010/03/pdf/spot.pdf>
- Castillo, S. (2006). Dollarization and macroeconomic stability in Latin America. *Oshkosh Scholar*, (1), 51–59. Erişim adresi: <https://minds.wisconsin.edu/handle/1793/6679>
- Cowan, K. (2005). Financial dollarization. G. A. Calvo, A. Galindo, A. Izquierdo, A. Micco. ve M. Olivera (Ed.), *Unlocking credit: The quest for deep and stable bank lending* içinde (s.49-63). Washington DC: The Inter-American Development Bank.
- Çağlayan Akay, E. (2015). *Dinamik panel veri modelleri*. S. Güriş (Ed.), Stata ile panel veri modelleri içinde (s. 81-104). İstanbul: Der Yayınları.
- Çakır Yıldız, N., Şarkaya İçellioğlu, C. ve Tuna, E. (2022). Türkiye’de dolarizasyonun dinamik markov rejim değişim modeli ile analizi. *Mali Çözüm*, 32(172), 171–197. Erişim adresi: <https://archive.ismmmo.org.tr/docs/malicozum/172malicozum/9.pdf>
- Demirkılıç, S. (2017). *Currency mismatch and balance sheet effects of exchange rate in Turkish non-financial corporations* (Doktora Tezi). University of Massachusetts Amherst Department of Economics, Massachusetts.
- Dünya (2023, 16 Ocak). KKM’nin 2022 maliyeti belli oldu: 92,5 milyar TL. Erişim adresi: <https://www.dunya.com/>
- Echeverry, J. C., Fergusson, L., Steiner, R. ve Aguilar, C. (2003). ‘Dollar’ Debt in Colombian firms: Are sinners punished during devaluations?. *Emerging Markets Review*, 4(4), 417–449. doi.org/10.1016/S1566-0141(03)00063-3
- Er, Ş. (2009). *Dinamik panel veri analizi ve bir uygulama* (Yayımlanmamış Doktora Tezi). İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

- Feige, E. L. (2003). Dynamics of currency substitution, asset substitution and de facto dollarisation and euroisation in transition countries. *Comparative Economic Studies*, 45(3), 358–383. doi.org/10.1057/palgrave.ces.8100019
- Galiani, S., Yeyati, E. L. ve Schargrodsky, E. (2003). Financial dollarization and debt deflation under a currency board. *Emerging Markets Review*, 4(4), 340–367. doi.org/10.1016/S1566-0141(03)00060-8
- Galindo, A. ve Leiderman, L. (2005). Living with dollarization and the route to dedollarization. *Inter-American Development Bank Working Paper*. Erişim adresi: <https://publications.iadb.org/en/publication/living-dollarization-and-route-dedollarization>
- Gilchrist, S. ve Sim, J. W. (2007). Investment during the Korean financial crisis: A structural econometric analysis. *NBER Working Paper, No. 13315*. doi.org/10.3386/w13315
- Gönenç, H., Büyükkara, Z.G. ve Koyuncu, O. (2003). Balance sheet exchange rate exposure investment and firm value: Evidence from Turkish firms. *Central Bank Review*, 3(2), 1-25. Erişim adresi: <https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/EN/TCMB+EN/Main+Menu/Publications/Central+Bank+Review/2003/Volume+3-2/>
- Gültepe Çorak, M. ve Aksoy, E. E. (2022). Dolarizasyon ile enflasyon arasındaki nedensellik ilişkisi: Türkiye örneği. *Uluslararası Muhasebe ve Finans Araştırmaları Dergisi*, 4(2), 205–221. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/ijafri/issue/76152/1211605>
- Güvenoğlu, H. ve Serel, A. (2020). Türkiye’de parasal aktarım mekanizması: Teorik bir değerlendirme. *Çankırı Karatekin Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 10(2), 445–474. doi.org/10.18074/ckuiibfd.598022
- Hekim, D. (2008). *Dolarizasyonun makroekonomik etkileri ve Türkiye örneği* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Uludağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bursa.
- Heysen, S. (2005). Dollarization: Controlling risk is key. *Finance and Development*, 42(1), 44–45. Erişim adresi: <https://www.imf.org/external/pubs/ft/fandd/2005/03/pdf/basics.pdf>
- Honohan, P. (2007). Dollarization and exchange rate fluctuations. *IIS Discussion Paper*. Erişim adresi: <http://www.ssrn.com/abstract=958052>
- Ize, A. ve Yeyati, E. (2003). Financial dollarization. *Journal of International Economics*, 59(2), 323–347. doi.org/10.1016/S0022-1996(02)00017-X
- İncekara, A., Mutlugün, B. ve Yılmaz, H. A. (2017). Borç dolarizasyonunun Türk imalat sanayii sektörü büyümesi üzerine etkisi. *İktisat Politikası Araştırmaları Dergisi*, 4(1), 16–38. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/iuipad/issue/27396/288401>
- Kaya, P. (2022). Döviz dönüşümlü kur korumalı Türk lirası mevduat hesaplarının Vergi Usul Kanunu kapsamında muhasebeleştirilmesi. *Mali Çözüm*, 32(172), 117–132. Erişim adresi: <https://archive.ismmmo.org.tr/docs/malicozum/172malicozum/7.pdf>

- Kesriyeli, M., Özmen, E. ve Yiğit, S. (2005). Corporate sector debt composition and exchange rate balance sheet effect in Turkey. *ERC Working Papers in Economics*, 05(07), 1-25. Erişim adresi: <https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/EN/TCMB+EN/Main+Menu/Publications/Research/Working+Papers/2005/05-16>
- Kılıcı, E. N. (2016). *Asimetrik enformasyon teorisi çerçevesinde Türkiye 2000-01 krizleri'nin incelenmesi* (Yayımlanmamış Doktora Tezi). İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Kılıçaslan, B. (2022). *Beklenen enflasyonun dolarizasyon üzerinde etkisi: Türkiye örneği* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Bolu.
- Kocaman, M. (2022). Türkiye'de dolarizasyon, enflasyon ve faiz ilişkisi: ARDL sınır testi yaklaşımı. Ş. Yıldız ve D. Kurt (ed.), *İktisadi konular üzerine seçme yazılar içinde* (s. 155–168). Ankara: Nobel Bilimsel Eserler.
- Konat, G., Taş, Ş. ve Bayat, T. (2022). Döviz piyasası baskı endeksi ve dolarizasyon arasındaki ilişki: Türkiye örneği. *Journal of Economics and Administrative Sciences*, 23(2), 575–584. doi.org/10.37880/cumuiibf.1065378
- Luca, A. ve Petrova, I. (2008). What drives credit dollarization in transition economies? *Journal of Banking and Finance*, 32(5), 858–869. doi.org/10.1016/j.jbankfin.2007.06.003
- Mavruk, C. (2023). Dollarization in Turkey. S. Batal (Ed.), *International academic research and reviews in social, human and administrative* içinde (s. 155-182). Ankara: Serüven Yayınevi.
- Metin Özcan, K. ve Us, V. (2006). Dolarizasyon sürecinde son gelişmeler: Türkiye ekonomisi örneği. *TİSK Akademi Dergisi*, 1(2), 99-114. Erişim adresi: https://www.researchgate.net/publication/273452415_Dolarizasyon_Surecinde_Son_Gelismeler_Turkiye_Ekonomisi_Ornegi
- Minda, A. (2005). Full dollarization: A last resort solution to financial instability in emerging countries? *European Journal of Development Research*, 17(2), 289–316. doi.org/10.1080/09578810500131011
- Mishkin, F. S. (1999). Lessons from the Asian crisis. *Journal of International Money and Finance*, 18(4), 709–723. doi.org/10.1016/S0261-5606(99)00020-0
- Mueller, J. (1994). Dollarization in Lebanon. *IMF Working Papers*, 94(129). doi.org/10.5089/9781451934618.001
- Musoke, Z. (2017). An empirical investigation on dollarization and currency devaluation: A case study of Tanzania. *Economics Discussion Papers*, 8, 1-16. Erişim adresi: <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/155313/1/880986107.pdf>
- Mutlu, O. Ç. (2011). *Türkiye'nin kaynak gereksinimi çerçevesinde reel sektörün dış borçlanması* (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

- Naceur, S., Hosny, A. ve Hadjian, G. (2019). How to de-dollarize financial systems in the caucasus and central Asia?. *Empirical Economics*, 56(6), 1979–1999. doi.org/10.1007/s00181-018-1419-6
- Özen, A. (2018). Dolarizasyon olgusu: Teorik bir inceleme ve Türkiye örneği. *Ekonomi, Politika ve Finans Araştırmaları Dergisi*, 3(1), 101–113. doi.org/10.30784/epfad.416391
- Özer, M. O. (2022). Türkiye’de dolarizasyonun belirleyicileri. *Karadeniz Sosyal Bilimler Dergisi*, 14(26), 105–117. doi.org/10.38155/ksbd.1068713
- Özkul, G. (2021). Türkiye’de finansal dolarizasyonun enflasyon ve istihdam ile olan etkileşimi. *İşletme Ekonomi ve Yönetim Araştırmaları Dergisi*, 4(1), 59–79. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/1457059>
- Pratap, S., Lobato, I. ve Somuano, A. (2003). Debt composition and balance sheet effects of exchange rate volatility in Mexico: A firm level analysis. *Emerging Markets Review*, 4(4), 450–471. doi.org/10.1016/S1566-0141(03)00064-5
- Quispe-Agnoli, M. (2002, Temmuz). *Costs and benefits of dollarization [Öz]*. Dollarization and Latin America: Quick Cure or Bad Konferansında sunulan bildiri, Florida International University, Miami. Erişim adresi: https://www.atlantafed.org/-/media/Documents/americascenter/ac_research/quispedollarizationrevised.pdf
- Quispe-Agnoli, M. ve Whisler, E. (2006). Official dollarization and the banking system in Ecuador and El Salvador. *Economic Review*, 91(3), 55–71. Erişim adresi: <https://link.gale.com/apps/doc/A153190538/AONE?u=googlescholar&sid=bookmark-AONE&xid=97878efa>
- Rajan, R. G. ve Tokatlidis, I. (2005). Dollar shortages and crises. *International Journal of Central Banking*, 1(2), 177-220. Erişim adresi: <https://www.ijcb.org/journal/ijcb05q3a5.pdf>
- Roodman, D. (2009). How to do xtabond2: An introduction to difference and system gmm in stata. *Stata Journal*, 9(1), 86–136. doi.org/10.1177/1536867x0900900106
- Sahay, R. ve Vegh, C. (1995). Dollarization in transition economies: Evidence and policy implications. *IMF Working Papers*, 95(96). doi.org/10.5089/9781451950083.001
- Sarı, İ. (2007). *Makroekonomik değişkenlerin dolarizasyon sürecine etkisi: Ampirik bir yaklaşım* (Uzmanlık Yeterlilik Tezi). Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Piyasalar Genel Müdürlüğü, Ankara.
- Savastano, M. A. (1996). Dollarization in Latin America: Recent evidence and some policy issues. *IMF Working Papers*, 96(04), 1-11 . doi.org/10.5089/9781451841992.001
- Swiston, A. (2011). Official dollarization as a monetary regime: Its effects on El Salvador. *IMF Working Papers*, 11(129), 1-25. doi.org/10.5089/9781455258390.001

- T.C. Kalkınma Bakanlığı (2014). *İmalat sanayiinde dönüşüm* (Yayın No: KB 2913-ÖİK:750). Erişim adresi: <https://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2022/08/Onuncu-Kalkinma-Plani-Imalat-Sanayiinde-Donusum-Ozel-Ihtisas-Komisyonu-Raporu.pdf>
- Taşseven, Ö. ve Çınar, S. (2015). Türkiye’de borç dolarizasyonunun belirleyicileri ve makroekonomik göstergeler üzerindeki etkileri. *Social Sciences Research Journal*, 4(2), 121–141. Erişim adresi: <https://openaccess.dogus.edu.tr:8443/xmlui/handle/11376/2707>
- Topcu, M. (2021). *Dolarizasyon eğiliminin işletmelerin finansman politikaları üzerine etkisi: Türkiye üzerine uygulama* (Yayımlanmamış Doktora Tezi). İstanbul Gelişim Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İstanbul.
- Turak, N. (2018, 14 Ağustos). Turkish lira recovers sharply against the dollar after record nosedive. CNBC. Erişim adresi: <https://www.cnbc.com/world/>
- Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası. (2023). *Terimler sözlüğü*. Ankara.
- Weeb, R. ve Armas, A. (2004). Monetary policy in a highly dollarised economy: The case of Peru. P. Ugolini, A. Schaechter ve M. Stone (Ed.), *Challenges to central banking from globalized financial systems* içinde (s.15-37). Washington, D.C: IMF.
- Ybrayev, Z. (2022). Distributional consequences of monetary policy in emerging economies: Dollarization, domestic inflation, and income divergence. *Comparative Economic Studies*, 64(2), 186–210. doi.org/10.1057/s41294-021-00163-2
- Yerdelen Tatoğlu, F. (2020). *İleri panel veri analizi: Stata uygulamalı*. İstanbul: Beta Basım Yayım Dağıtım AŞ.
- Yeyati, E. L. (2006). Financial dollarization: Evaluating the consequences. *Economic Policy*, 21(45), 63–118. doi.org/10.1111/j.1468-0327.2006.00154.x
- Yıldırım, S. (2006). Türkiye’de 24 Ocak 1980 öncesi ve sonrası sanayileşme ve ekonomik büyümeye etkileri. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(1), 171–193. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/ogusbd/issue/10988/131504>
- Yılmaz, M. ve Uysal, D. (2019). Türkiye’de dolarizasyon ve enflasyon ilişkisi. *İktisadi İdari ve Siyasal Araştırmalar Dergisi*, 4(10), 286–306. doi.org/10.25204/iktisad.543482
- Yılmaz, S. (2022) *Borç dolarizasyonu ve döviz kuru değişimlerinin Türk imalat sanayi sektör performansı üzerine etkisi* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Necmettin Erbakan Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.

Extended Abstract

Purpose

The aim of this study is to analysis the impact of foreign currency borrowing on investments of firms operating in the manufacturing industry, which has a high exportation capacity and competitive advantage through the Turkish economy.

Design and Methodology

The data set of the study covers 71 firms in the manufacturing industry sector listed on the Public Disclosure Platform (KAP) and traded on Borsa Istanbul (BIST). The annual data set for the period 2010-2021 is used in the study. The time dimension of the panel data set used in the study is 12 and the unit size is 71. The panel data set preferred in the study consists of a total of 781 observation data. The model established for the econometric analysis consists of both sector-specific and macroeconomic variables. In this context, the sector-specific variables included in the model are tangible fixed asset ratio, leverage ratio, scale representing firm size and the balance sheet effect, which shows the interaction of the liability dollarization ratio with the change in the real effective exchange rate. The balance sheet effect variable is important due to the changes in exchange rates' effects on the balance sheets of companies and especially on their investments. Inflation rate and interest rate are preferred as macroeconomic variables. The data used in the study were obtained from FINNET and the Central Bank of the Republic of Turkey's EVDS (Electronic Data Distribution System) database. The analysis of the study is performed using the System GMM method developed by Arellano and Bover (1995) and Blundell and Bond (1998). During the recent years System GMM method is being used as a forefront choice on analysing panel data studies in. First, it is decided whether there is a correlation between the variables by correlation analysis and then System GMM analysis is performed.

Findings

According to the empirical results of the study, the investments of firms operating in the BIST Manufacturing industry sector are determined both by sector-specific variables and macroeconomic variables affected by national and international developments. In this context, it is concluded that scale, tangible fixed assets and inflation rate have a significant and positive effect on investments, while liability dollarization, interest rate and balance sheet effect have a significant and negative effect on investments. The findings show that one unit change in liability dollarization causes 0.017% decrease in investment rates, one unit change in interest rates causes 0.090% decrease in investment rates and one unit change in the balance sheet effect causes 0.007% decrease in investment rates. Additionally, one-unit change in the scale variable causes 0.037% increase in investment rates, one-unit change in tangible fixed assets causes 0.122% increase in investment rates and one-unit change in the inflation rate causes 0.180% increase in investment rates. Among the micro variables, firm size and changes in tangible fixed assets affect firm investments in the same direction, while an increase in liability dollarization, which represents borrowing in foreign currency, affects investments negatively. The balance sheet effect variable, which is one of the important variables in the model, has a negative sign in line with expectations. This implies that an increase in the exchange rate leads to a decrease in investments in firms with foreign currency denominated debt. Among the macroeconomic variables, an increase in the inflation rate increases the profitability of firms and positively affects their investments, while an increase in interest rates increases credit costs and thus negatively affects investments. To summarize the findings in general, it is concluded that the increase in firm size and tangible fixed assets positively affect investments in the Turkish manufacturing industry sector, while the balance sheet effect negatively affects firm investments.

Research Limitations

In this study, manufacturing industry firms traded on BIST are preferred. As a time constraint, data for firms between 2010-2021 are preferred.

Implications (Theoretical, Practical and Social)

This study aims to contribute to future studies by investigating the effect of foreign currency borrowing on investments using firm-based data. In this context, new models can be established by including different methods and variables. In a new study, the relationship between foreign currency borrowing and investments can be analysed by causality analysis. In addition, manufacturing sub-sector data can be utilized in the construction of the data set.

Originality/Value

The impact of firms' borrowing in foreign currency on their investments has gained importance in recent years. Especially with the regulations on foreign currency deposits after 1980, increasing dollarization may cause negative effects on real sector balance sheets. In this context, studies investigating the effect of foreign currency borrowing on investments using firm data sets are limited. Demirkılıç (2017) and Topcu (2021) are examples of studies on this subject. The fact that the data set is at the firm level distinguishes this study from other studies and is expected to fill the gap in the literature.

Araştırmacı Katkısı: Alper ŞİK (%50), Arzu TAY BAYRAMOĞLU (%50).