



ENFLASYONUN ŞİRKETLERİN SERMAYE YAPILARINA ETKİLERİ: 2009-2019 TCMB SEKTÖREL BİLANÇOLARI

1. Doç. Dr. Şule Yüksel YİĞİTER¹

2. Öğr. Gör. Halil TANYILDIZI²

ÖZET

Hem ekonominin geneli açısından hem de firmalar özelinde borçla finansman konusu önem arz etmektedir. Özel sektör borç miktarlarının son on yıldaki GSYİH oranına bakıldığında borçluluk seviyelerinin yıllar itibariyle artış trendi sergilediği görülmektedir. Bu bağlamda, çalışmamızda borçlanma seviyelerindeki artışın arka planında enflasyonun etkisini ortaya koymak amaçlanmıştır. Bu saptamanın yapılacak makro-ekonomik analizler ve çıkarımlar için önem arz ettiği düşünülmektedir. Kurulan regresyon modelinde finansal kaldıraç oranları bağımlı değişken, faiz oranları ve TÜFE ise bağımsız değişkenlerdir. Verilerle borç-öz sermaye tercihini yansıtabilecek şekilde Yabancı Kaynaklar/Öz Sermaye oranının bağımlı değişken olarak alındığı bir modelde enflasyonun etkisinin doğru yönlü ve istatistiki olarak da anlamlı olduğu tespit edilmiştir (prob=0,07). Bu bağlamda ulaştığımız bulgular; Jain ve Kamp (2010) tarafından ortaya konulan enflasyon-nakit akışı üretme kabiliyeti-finansal kaldıraç ilişkisi zinciri için ampirik bir kanıt olarak değerlendirilebilir. Ayrıca, çalışmamızın ulaştığı enflasyonun firmaların borç kullanımını artırdığı yönündeki sonuç, hisse senedi ihracı seçeneğinin firmalar için kullanılabilirliği ile birlikte değerlendirilmesi gerektiği düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Modigliani-Miller, Sermaye Yapısı, Enflasyon

THE EFFECTS OF INFLATION ON THE CAPITAL STRUCTURES OF COMPANIES: 2009-2019 CBT SECTORAL BALANCE SHEET

ABSTRACT

The issue of debt financing is important both for the economy in general and for companies. When the ratio of private sector debt amounts to GDP in the last 10 years is examined, it is seen that the indebtedness levels show an increasing trend over the years. In this context, our study aimed to reveal the effect of inflation on the background of the increase in borrowing levels. Because it is thought that this determination is important for the macro-economic analyzes and inferences to be made. In the Established Econometric Model, Financial Leverage Ratios are dependent variables, while Interest Rates and CPI are independent variables. In a model in which the Foreign Resources/Equity ratio is taken as the dependent variable, reflecting the debt-equity capital preference with the data, the effect of inflation was found to be linear and statistically significant (prob=0.07). Our findings in this context; It

¹ Doç. Dr., EBYU, İşletme Bölümü, syigiter@erzincan.edu.tr, ORCID: 0000-0003-3230-5784

² Öğr. Gör., AİÇÜ, MYO, htanyildizi@agri.edu.tr, ORCID: 0000-0002-3084-0073

Geliş Tarihi: 11.11.2021 / Kabul Tarihi: 29.12.2021 Çalışma Türü: Araştırma Makalesi

can be considered as empirical evidence for the chain of inflation-cash flow generating capability-financial leverage relationship put forward by Jain and Kamp (2010). It is thought that the result of our study, that the inflation increased the debt use of the companies, should be evaluated together with the usability of the stock issuance option for the companies.

Key Words: Modigliani-Miller, Capital Structure, Inflation

GİRİŞ

Firmaların değer maksimizasyonu için kaynak bileşenlerinin optimal bir şekilde oluşturulması kritik bir öneme sahiptir. Optimal kaynak bileşeni denilince şüphesiz finans dünyasının merkezinde yer alan ve çığır açan çalışmalardan biri olan Modigliani ve Miller (1958)'in "Sermaye Maliyeti, Kurumsal Finansman ve Yatırım Teorisi" başlıklı çalışmaları akla gelmektedir. Modigliani ve Miller (1958); ilgisizlik teorisi olarak da isimlendirilen söz konusu çalışmada, firma değerinin firma sermaye yapısından bağımsız olduğunu öne sürmüştür (Modigliani, F., Miller, M.1958:268). İlgisizlik teorisi, işletmelerin sermaye yapısının belirleyicileri konusunu odak noktasına alan birçok araştırma için adeta tetikleyici bir rol üstlenmiştir. Söz konusu araştırmalardan birisi Titman ve Wessels (1988) tarafından literatürü zenginleştiren ve sermaye yapısı belirleyicileri konusunda borç-öz kaynak tercihinin etkileyebilecek firma özelliklerine işaret eden çalışmadır. Bu özellikler; varlık yapısı, borç dışı vergi kalkanları, büyüme, benzersizlik, endüstri sınıflandırması, boyut, kazanç oynaklığı ve karlılık (Titman & Wessels, 1988:2) şeklinde söz konusu çalışmada belirtilmiştir.

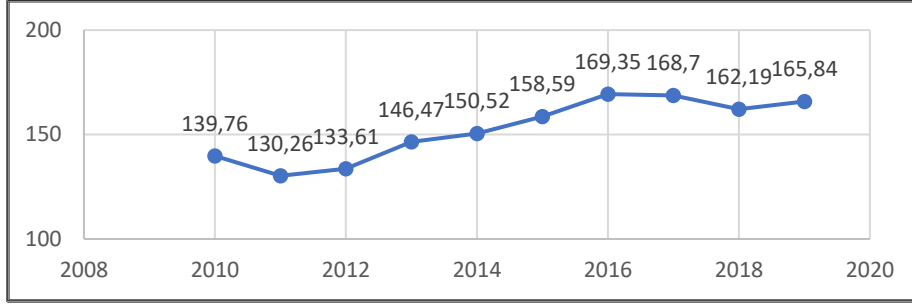
Modigliani ve Miller (1958)'in çalışmaları literatürde konumlandırılmak istenirse Durand (1952) tarafından ortaya konan Net Gelir yaklaşımı ile Myers (1984) tarafından ortaya konan Dengeleme Teorisi arasında yer aldığını söylemek mümkündür.

Net Gelir yaklaşımı; anahtar kavram olarak kullandığı ağırlıklı ortalama sermaye maliyeti ile; sermaye yapısı içerisinde borcun payının artmasına bağlı olarak firma değerinin artacağını savunmaktadır. Söz konusu yaklaşım kaldıraç faktörünün etkisini en aşırı biçimde dikkate almaktadır (Akgüç, 1998: 487). Mümkün olan maksimum toplam kâr, varlıklar marjinal getirinin faiz çizgisini geçtiği noktaya kadar genişletildiğinde elde edilir (Durand,1952:218)

Dengeleme Teorisi ise; bir firmanın optimal borç oranını, genellikle, firmanın varlıklarını ve yatırım planlarını sabit tutarak, borçlanmanın maliyet ve faydalarının değiş tokuşuyla belirlendiği bir oran olarak tanımlamaktadır. Dolayısıyla firma, çeşitli iflas veya finansal sıkıntı maliyetlerine karşı faizin vergi kalkanlarının değerini dengelemektedir. Firmanın değeri maksimize edilene kadar, firmanın öz sermayenin yerine borcu ikame etmesi beklenir. Böylece borç-öz sermaye değiş tokuşu oluşur (Myers,1984:577).

Literatürde firmaların borç/öz kaynak tercihinin etkileyen işletme dışı unsurların makro faktörler olarak şematize edildiği ve bu doğrultuda sermaye yapısı üzerinde makro faktörlerin etkisinin ölçülmeye çalışıldığı araştırmalar bulunmaktadır. Bu çalışmada söz konusu makro faktörlerden biri olan enflasyon unsurunun Türkiye'deki işletmelerin sermaye yapısı kararlarını nasıl etkilediği sorusuna cevap aranmıştır. İşletmeleri takip etmek için TCMB tüm sektörler konsolide bilançolarından yararlanılmıştır. Ekonominin geneli açısından da borçla finansman konusu önem arz etmektedir. Özel sektör borç miktarlarının son on yıldaki GSYİH'ya oranına bakıldığında borçluluk seviyelerinin, yıllar itibarıyla artış trendi sergilediği görülmektedir (Şekil-1) (OECD,2021).

Şekil 1-Türkiye'ye ait Özel Sektör Borç Miktarı/GSYİH



Kaynak: Financial Indicators – Stocks : Private sector debt (oecd.org),Erişim Tarihi: 16.06.2021

Bu bağlamda, çalışmamızda borçlanma seviyelerindeki artışın arka planında enflasyonun etkisini ortaya koymak amaçlanmıştır. Çünkü bu saptamanın yapılacak makro-ekonomik analizler ve çıkarımlar için önem arz ettiği düşünülmektedir. Çalışmanın takip eden kısmında önce sermaye yapısının belirleyicileri başlığı altında literatürdeki çalışmalardan örnekler sunulmuş bir çerçeve oluşturulmaya çalışılmıştır. Daha sonra bu çerçeveye enflasyonun nasıl dahil olduğu enflasyonun sermaye yapısı üzerindeki etkileri başlığı altında tartışılmıştır. Çalışmanın devam eden kısmında ise literatürdeki enflasyon odaklı çalışmalardan örnekler sunulmuştur. Son olarak, ekonometrik bir uygulamanın yer aldığı amprik analiz sonuçlarına yer verilmiştir.

SERMAYE YAPISI BELİRLEYİCİLERİ

Modigliani ve Miller (1958), şirket finansmanı hakkındaki ufuk açıcı çalışmalarında, vergilerin ve diğer piyasa aksaklıklarının olmadığı varsayımı altında, firmaların sermaye yapısı tercihlerinin firma değeri ile alakasız olduğunu öne sürmüşlerdir. Bunun nedeni olarak da firmanın borcu ve öz sermayesi için yaratacağı gelecekteki nakit akışlarının borç/öz sermaye oranından etkilenmemesi gösterilmiştir. Bu bağlamda borç/öz sermaye oranının toplam firma değeri üzerinde hiçbir etkisi olmayacağı söylenebilir.

Sermaye yapısı belirleyicileri ile ilgili teoriler çoğunlukla firmaya özgü faktörler etrafında geliştirilmiştir. Titman ve Wessels (1988), firmanın finansman seçiminin firma özellikleri ile ilgili olduğunu iddia etmektedir. Bu özellikler; varlık yapısı, büyüme, faaliyet geliri oynaklığı, karlılık, sektör sınıflandırması, borç dışı vergi kalkanları, faaliyet kaldırıcı ve firmanın iş kolunun benzersizliği şeklinde sayılmıştır. Firmanın sermaye yapısı seçimi ile ilişkili olduğu tespit edilen firmaya özgü bir başka özellik de iş riskidir. Bradley, Jarell ve Kim (1984), faaliyet geliri oynaklığının, vergi kalkanlarındaki belirsizliği artırdığı için borç kullanımını azalttığını savunmuşlardır. Öte yandan, Ferri ve Jones (1979), Flath ve Knoeber (1980) ve Titman ve Wessels (1988), iş riski ile borç seviyeleri arasında anlamlı bir ilişki olmadığı sonucuna varmışlardır. Söz konusu makalelerin konu edindiği firmanın sermaye yapısı ile belirli firma özellikleri arasında bulunan ilişkiler hakkındaki tartışmaların bir başka soruya giden yolu açtığını söylemek mümkündür: Firmanın borç seviyeleri ile dış faktörler arasında bir ilişki var mıdır? (Ör. makroekonomik faktörler) Birçok çalışma, firmanın borç oranının da makroekonomik değişkenlerden etkilendiğine dair kanıtlar göstermiştir. Levy (2001), firmaların, hisse senedi piyasaları düşüş trendinde olduğunda borç finansmanını tercih ettiklerini savunmaktadır. Benzer şekilde Levy ve Korajczyk (2003), kaldırıcı düzeyinin makroekonomik koşullarla döngüsel olarak değiştiği sonucuna varmıştır.

İşletmelerin kaynak sağlama sürecinde sermaye yapılarını nasıl oluşturacaklarına ilişkin karar süreci içerisine girmeleri ve uygun bir sermaye yapısı oluşturarak bunu sürdürmeleri gerekmektedir. Sağlıklı bir sermaye yapısı sadece öz sermayenin yer aldığı bir yapı değilken aynı zamanda borcun vergi

avantajından yararlanmak amacıyla yüksek düzeyde borç içeren bir sermaye yapısı da değildir (Gündoğdu, A. (Ed.). 2018:15)

ENFLASYONUN SERMAYE YAPISI ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ

Enflasyonun ekonomik davranışlara olan etkisi üzerinde akıl yürütebilmek için bir örnek ile başlayacak olursak bireysel yatırım için araç satın almak isteyen biri öz sermaye yerine sabit faiz ile borçlanma yoluna mı gitmelidir? Bu soruya verilecek cevap üzerinde enflasyonun nasıl bir etkisi olacaktır? Sahip olduğu varlıkların (öz sermayesinin) enflasyonun aşındırıcı etkisinden korunacak şekilde (altın, gayrimenkul vb.) muhafaza edildiği varsayımı altında sabit taksitle zamana yaygın bir şekilde araç alımı daha mantıklı olacaktır.

Örneğin 2020 yılında Citroën marka bir araç için 155.000 TL'lik önerilen bir satış fiyatı olduğu görülmektedir.³ 2021 haziran tarihi itibarıyla aynı aracın ikinci el olarak satış fiyatının 220.000 TL olduğu görülmektedir.⁴ Bu fiyat artışına nazaran kredi taksitlerinin sabit kaldığı düşünülürse borçlanma rasyonel bir seçim olacağı gözlemlenmektedir.

Benzer durumun firmalar açısından söz konusu olduğu düşünüldüğünde enflasyonun borç/öz sermaye oranı ile arasında pozitif bir ilişki beklemek doğru olacaktır. Bu beklentinin literatürdeki karşılığına Jain ve Kamp (2010) tarafından yapılan çalışma örnek olarak gösterilebilir. Söz konusu çalışmada yazarlar; daha yüksek enflasyon seviyelerinin, şirketler için daha fazla fiyatlandırma gücüne imkân vereceği öne sürerek, şirketin kazançlarının artması sonucunda yükümlülüklerin geri ödeme kabiliyetinin artacağını savunmaktadır. Düşük temerrüt olasılığının kaldıraç oranını artıracığı tahmin edildiğinden, enflasyonun sermaye yapısı üzerinde pozitif yönlü bir etkisinin olması beklenmektedir. Ayrıca enflasyonun borç finansmanı kararları üzerindeki etkisi, Prezas (1991)"Enflasyon, Yatırım ve Borç" enflasyonun finansal kaldıracı doğrudan ve dolaylı olarak iki şekilde etkilediği sonucuna vardığı çalışması tarafından doğrulanmıştır. Enflasyonun, vergilerle girdiği etkileşim yoluyla dolaylı olarak kaldıraç oranını etkileyeceği görüşünden hareketle, enflasyonun; muhasebe kaybı olasılığı, amortismanın gerçek değeri ve faizin vergi kalkını yoluyla optimal yatırımı ve finansmanı doğrudan etkileyeceği söz konusu çalışmada ifade edilmektedir. Ayrıca, kurumlar vergisinin ve şahsi gelir vergilerinin, yatırım ve finansman kararlarının etkileşime girmesine neden olduğunda, enflasyonun bu kararlar üzerinde dolaylı etkilerini göz önüne almak gerektiği ifade edilmektedir. Genel olarak, enflasyonun optimal yatırım ve borç üzerindeki genel etkileri belirsizdir. Ancak vergiden muaf firmalar için optimal yatırım ve borç enflasyondan bağımsızdır. Her zaman vergi ödeyen bir konumda olan firmalar için daha yüksek enflasyon, optimal borcu etkilemezken optimal yatırımı azaltır. Ayrıca, amortisman oranı firmanın borç/aktif oranını aşarsa, enflasyon toplam firma değerinin düşmesine neden olur. Örneğin, daha gelişmiş bir piyasa sistemi, firmaları öz sermaye ihraç etmeye ve dolayısıyla daha düşük borç seviyelerine tutunmaya motive eder. Ek olarak, bu tür hükümet faktörleri, firmaya özgü değişkenlerin sermaye yapısı üzerindeki etkisini şekillendirebilir (Betzel,2014:30).

Enflasyon belirsizliği; borçlanarak finanse edilen yatırım projelerinin sayısını azaltmaktadır. Ayrıca enflasyon belirsizliği bir yatırım kararı üzerinde faiz oranı belirsizliğini artırdığı için firmanın üstlendiği sermaye yatırım projelerini azaltabilir. Enflasyon belirsizliği faiz oranının beklenen değerinin sabit kaldığı varsayımıyla bir projenin beklenen değerini artırabilir. İkincisi, yeni bilgi beklemeyi değerli hale getirdiğinden, projelerin üstlenimini erteleyebilir (Hatzinikolaou, D., Katsimbris, G. M., & Noulas, A. G. (2002)).

³https://www.ntv.com.tr/galeri/otomobil/turkiyede-2020-yilinda-satilan-en-ucuz-sifir-otomobiller,PFFLtoPvm0m-9_9EylNPew

⁴ <https://www.sahibinden.com/citroen-c3-1.2-puretech>

Diğer birçok çalışma, firmanın sermaye yapısının makroekonomik değişkenlerle ilişkili olduğunu göstermiştir. Levy ve Korajczyk (2003), finansal olarak kısıtlanmamış firmaların kaldıraç düzeyinin makroekonomik koşullarla karşı döngüsel olarak değiştiğini göstermiştir.

Levy ve Hennessy (2007), daralmalar sırasında şirket yönetimi öz sermaye paylarını korumak için firmaların öz sermaye yerine borcu ikame ettiğini bulmuşlardır. Genişleme sırasında, risk paylaşımı amacıyla borç yerine öz kaynak tekrar ikame edilir. Cook ve Tang (2010), iyi makroekonomik koşullar altında, firmaların finansal kısıtlamalara tabi olup olmadıklarına bakılmaksızın, kötü makroekonomik koşullara göre hedef kaldıraçlarını daha hızlı ayarladıkları sonucuna varmışlardır. Ampirik kanıtlar, hisse senedi ihracı kararları için hisse fiyatı performansı tahmininin önemli olduğunu göstermektedir. (Assaf,2014:12).

LİTERATÜR

Enflasyonun işletmelerin sermaye yapıları üzerindeki etkisinin incelendiği çalışmalara bakıldığında;

Hatzinikolaou ve diğ. (2002), enflasyon belirsizliğinin borçlanarak finanse edilen yatırım projelerinin sayısını azalttığı sonucuna varmışlardır. Ayrıca yazarlar; enflasyon belirsizliğinin, beklenen reel faiz oranının ve sabit-toplam varlık oranının bir şirketin borç-öz kaynak oranını olumsuz etkilediğini ifade etmektedirler.

Demirhan (2009); İMKB’de işlem gören hizmet sektörü firmalarının sermaye yapısını etkileyen firmaya özgü faktörlerin saptanmasını amaçladığı çalışmada, bu amaç doğrultusunda söz konusu firmaların İMKB’nin web sitesinden elde edilen mali tablo bilgileri panel veri kullanılarak regresyon modeli ile analiz edilmiştir. Sonuç olarak hizmet firmalarının sermaye yapısını etkileyen en önemli faktörlerin karlılık, firma büyüklüğü, firmanın likiditesi ve firmanın varlık yapısı olduğu saptanmıştır.

Muthama (2013); Enflasyon, seçilmiş firmalar özelinde negatif yönlü bir etkiye sahip gözükmemektedir, demektedir.

Altuntaş (2017), çalışma sonuçlarına göre, Türkiye’deki İmalat sanayiindeki firmaların sermaye yapıları, karlılık, varlık yapısı, likidite oranı, varlık kullanım etkinliği ve cari açık ile negatif; firma büyüklüğü ve nominal faiz oranı ile pozitif ilişkiye sahiptir. Büyüme kapasitesi, işletme riski, enflasyon ve GDP büyümesi değişkenlerinin ise sermaye yapısı kararlarında etkili olmadığı sonucuna varılmıştır. İmalat sanayiine ait firmalar, alt sektörler göre de ele alınmış; ancak firmaların buldukları sektörlerin, sermaye yapısı kararlarında etkili olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Öcal ve Akın (2018), 15 yıllık 2002-2016 yıllarını kapsayan TCMB imalat sanayi sektörleri finansal verilerini incelediği çalışmada; enflasyon değişkeninin sadece kauçuk ve plastik ürünleri imalatını istatistiksel olarak anlamlı şekilde etkilemekte olduğu ifade etmektedir.

Akmut (2019); Enflasyon değişkeni, anlamlı bir şekilde seçili firmaların borç seviyesini azaltıcı bir etkiye sahiptir, demektedir.

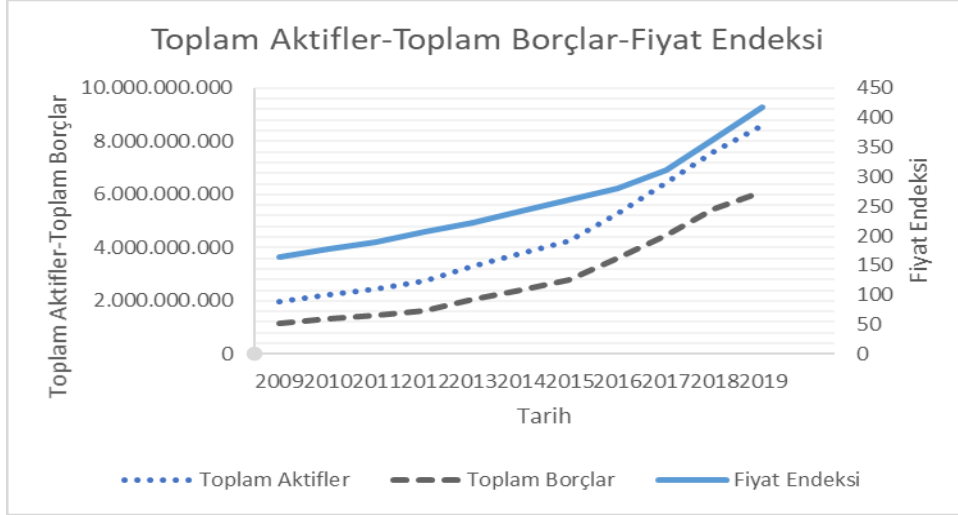
Özdemir (2019:65) tarafından yapılan çalışmada, BİST 100 endeksinde yer alan imalat sanayi verileri kullanılmıştır. Yapılan analizler sonucunda enflasyon oranı ile sermaye yapısı arasında bir ilişkinin saptanmadığı ortaya konulmuştur.

Yılmaz, E. ve Aslan, T. (2020) yaptıkları çalışmada, enflasyonun imalat dışı sektörlerin hiçbirinin sermaye yapısı kombinasyonları üzerinde anlamlı bir etkisine rastlanmadığını ifade etmektedirler.

UYGULAMA

Enflasyonun sermaye yapısı kararları üzerindeki etkisini ölçmek için TCMB Sektör Bilançoları veri kaynağından, tüm firmaların 2009-2019 yılları arasındaki bir araya getirilmiş bilançolarına ulaşılmıştır. Ayrıca EVDS'den TÜFE değerleri ve Ticari Kredi Faiz Oranları aynı zaman dilimlerine ait olacak şekilde elde edilerek modele dahil edilmiştir. Değişkenlerin yıllar itibariyle izledikleri seyir Şekil-2'de görülebilmektedir.

Şekil 2- Toplam Aktifler-Yabancı Borçlar-Fiyat Endeksi



Kaynak: TCMB SEKTÖR BİLANÇOLARI

UYGULAMANIN AMACI

Çalışmada, firmaların sermaye yapıları üzerinde enflasyonun etkisinin olup olmadığı hususu tespit edilerek, makro analizler ve çıkarımlar için ampirik bir dayanak oluşturmak amaçlanmıştır.

UYGULAMANIN KAPSAMI

Uygulamada, 2009-2019 yılları arasında Türkiye 'de faaliyet gösteren firmaların bilanço değerleri veri olarak alınmıştır. Yine aynı zaman aralığında, Tüfe, Faiz oranları ve Döviz kurları değişkenlerinin aldığı değerler kullanılmıştır.

UYGULAMANIN YÖNTEMİ

Çalışmada Eviews programı marifetiyle regresyon analizi yapılmıştır. İki adet regresyon modeli kurulmuştur. Modellerden birinde Borç/Öz Sermaye oranı bağımlı değişken olarak ele alınırken, diğer modelde Finansal Kaldıraç Oranı bağımlı değişken olarak ele alınmıştır. Her iki modelde de bağımsız değişkenler; TÜFE, Faiz Oranları ve Döviz Kurları 'dır. Değişkenler, yıllık değerleri üzerinden modele dahil edilmişlerdir.

Çalışmanın devamında modelde kullanılan değişkenlerin aldığı değerler tablo olarak paylaşılmıştır. Sonrasında regresyon modellerinin sonuçları yapılan çıkarımlarla birlikte ele alınmıştır.

Tablo 1- Yıllar İtibari ile Toplam Varlıklar-Yabancı Kaynaklar-TÜFE Endeksi-Ticari Faizler

Yıllar	AKTİF (VARLIKLAR) TOPLAMI (BİN TL)	KISA VADELİ YABANCI KAYNAKLAR (BİN TL)	UZUN VADELİ YABANCI KAYNAKLAR (BİN TL)	TÜFE ENDEKSİ	Ticari Kredi Faiz Oranları (%)
2009	1.958.204.789,8	741.926.687,9	427.809.107,9	164,32	14,1
2010	2.218.975.882,9	848.697.728,4	475.707.191,3	178,40	8,9
2011	2.429.302.264,9	1.035.083.038,6	411.597.084,0	189,95	10,8
2012	2.757.769.575,1	1.179.374.279,4	458.298.481,7	206,84	14,0
2013	3.313.611.011,5	1.443.623.401,2	629.480.526,9	222,33	10,8
2014	3.789.261.325,0	1.660.856.962,5	762.116.800,9	242,02	13,5
2015	4.247.586.884,4	1.911.269.271,1	900.083.338,3	260,59	14,1
2016	5.296.230.696,8	2.359.113.936,1	1.252.846.537,3	280,85	15,2
2017	6.436.921.042,3	2.906.909.447,9	1.553.392.287,1	312,14	16,0
2018	7.606.813.372,5	3.495.685.100,1	1.961.603.495,8	363,13	24,0
2019	8.591.114.952,1	3.922.357.047,0	2.193.126.685,5	418,24	21,4

Kaynak: TCMB SEKTÖR BİLANÇOLARI VE EVDS

Yukarıda yer alan Tablo-1’de, modelde kullanılan değişkenlerin yıllar içinde aldıkları değerler yer almaktadır. Oluşturulan Basit Regresyon Modeli Eviews programı ile test edilmiştir. Modelde Finansal Kaldıraç Oranları bağımlı değişken, Faiz Oranları ve TÜFE ise bağımsız değişkenlerdir.

Tablo 2-Regresyon İstatistikleri (Bağımlı Değişken Yabancı Kaynaklar/Öz Sermaye)

Değişken	Katsayı	Std. Hata	t-Statistic	Prob.
TÜFE	5.595211	2.650652	2.110881	0.0727*
FAİZ ORANLARI	3.098175	3.087525	1.003449	0.3491
DÖVİZ KURLARI	0.389983	1.081433	0.360617	0.7290
C	0.785587	0.221843	3.541184	0.0095

*%10 anlamlılık seviyesinde istatistiksel olarak anlamlı çıkan sonucu göstermektedir.

Tablo-2 incelendiğinde Tüfe ile Yabancı Kaynaklar/Öz Sermaye rasyosunun aynı yönde hareket ettiği katsayıların aldıkları pozitif değerlerden anlaşılmaktadır. Bu bağlamda enflasyonun sermaye yapısı üzerinde doğru yönlü bir etkisinin yabancı kaynaklar/Öz sermaye Rasyosu üzerinden olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Tablo 3-Regresyon İstatistikleri (Bağımlı Değişken Finansal Kaldıraç Oranı)

Değişken	Katsayı	Std. Hata	t-Statistic	Prob.
TÜFE	0.272657	0.418052	0.652208	0.5351
FAIZ ORANLARI	0.672554	0.358899	1.873935	0.1031
DÖVİZ KURLARI	0.074644	0.146427	0.509771	0.6259
C	0.525234	0.030038	17.48586	0.0000

Tablo-3 incelendiğinde ise Tüfe ile Finansal Kaldıraç Rasyosunun aynı yönde hareket ettiği katsayıların aldıkları pozitif değerlerden anlaşılmaktadır. Ancak bu ilişki istatistiki açıdan anlamlı değildir. Bu bağlamda kullanılan bu modelde, enflasyonun sermaye yapısı üzerinde bir etkisinin olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Finansal Kaldıraç Oranının bağımlı değişken olarak alındığı modelde kullanılan değişkenlerin aldığı değerler Tablo-4’te gösterilmiştir.

Tablo 4- Değişkenlerin Modelde Kullanılan Değerleri

	Finansal Kaldıraç Oranı	Enflasyon Oranları	Faiz Oranları	Döviz Kurları	Yabancı Kaynaklar/Öz Sermaye
2009	0,60	0,09	0,14	0,20	1,48
2010	0,60	0,06	0,08	-0,03	1,48
2011	0,60	0,09	0,10	0,11	1,47
2012	0,59	0,07	0,14	0,07	1,46
2013	0,63	0,09	0,10	0,06	1,67
2014	0,64	0,08	0,13	0,15	1,77
2015	0,66	0,08	0,14	0,24	1,95
2016	0,68	0,11	0,15	0,11	2,14
2017	0,69	0,16	0,16	0,21	2,25
2018	0,72	0,15	0,24	0,32	2,53
2019	0,71	0,15	0,21	0,18	2,47

Kaynak: Finansal Kaldıraç Oranı ve Yabancı Kaynaklar/Öz Sermaye oranı yazarlar tarafından ana verilerden hesaplanmıştır.

SONUÇ

Firmaların sermaye yapılarını belirleyen faktörler üzerine yapılan araştırmalar Modigliani-Miller ile özdeşleştirilen ilgisizlik teorisi ile ivme kazanmış ve birçok çalışma yapılmıştır. Temel olarak belirli varsayımlar altında firmaların sermaye yapılarının işletmelerin borç-öz sermaye yoğunluklarından bağımsız olduğu görüşünü savunan “İlgisizlik Teorisi”, yapılan başka incelemelerle sınırlanmıştır. Sermaye yapısı belirleyicileri ile ilgili yapılan çalışmalarda firmaya özgü faktörlerin vurgulandığı da görülmektedir. Titman ve Wessels (1988), firmanın finansman seçiminin firma özellikleri ile ilgili olduğunu iddia etmektedir. Bu özellikler; varlık yapısı, büyüme, faaliyet geliri

oyunaklığı, karlılık, sektör sınıflandırması, borç dışı vergi kalkanları, faaliyet kaldırıcı ve firmanın iş kolunun benzersizliği şeklinde sayılmıştır. Firmanın sermaye yapısı seçimi ile ilişkili olduğu tespit edilen firmaya özgü bir başka özellik de iş riskidir. Bradley, Jarell ve Kim (1984), faaliyet geliri oynaklığının, vergi kalkanlarındaki belirsizliği artırdığı için borç kullanımını azalttığını savunmuşlardır. Öte yandan, Ferri ve Jones (1979), Flath ve Knoeber (1980) ve Titman ve Wessels (1988), iş riski ile borç seviyeleri arasında anlamlı bir ilişki olmadığı sonucuna varmışlardır. Söz konusu makalelerin konu edindiği firmanın sermaye yapısı ile belirli firma özellikleri arasında bulunan ilişkiler hakkındaki tartışmaların bir başka soruya giden yolu açtığını söylemek mümkündür: Firmanın borç seviyeleri ile dış faktörler arasında bir ilişki var mıdır? (Ör. makroekonomik faktörler) Birçok çalışma, firmanın borç oranının da makroekonomik değişkenlerden etkilendiğine dair kanıtlar göstermiştir. Levy (2001), firmaların, hisse senedi piyasaları düşüş trendinde olduğunda borç finansmanını tercih ettiklerini savunmaktadır. Benzer şekilde Levy ve Korajczyk (2003), kaldırıcı düzeyinin makroekonomik koşullarla döngüsel olarak değiştiği sonucuna varmıştır.

Bu çalışmada, sermaye yapısı üzerinde enflasyonun bir etkisinin olup olmadığı tespit etmek amacıyla, 10 yıllık bir dönemi kapsayacak şekilde, TCMB Sektörel Bilançoları kaynağından elde edilen konsolide veriler Eviews programı ile regresyona tabi tutulmuştur. Bağımlı değişken olarak alınan finansal kaldırıcı oranının, yapılan ölçümler sonucunda enflasyon oranı ile pozitif bir ilişkisi olduğu ancak bu ilişkinin istatistiki açıdan anlamlı olmadığı (prob=0,1034) belirlenmiştir. Ancak bu değer %10 anlamlılık düzeyine oldukça yakın olduğunu kaydetmek gerekiyor. Aynı verilerle borç-öz sermaye tercihini yansıtabilecek şekilde Yabancı Kaynaklar/Öz Sermaye oranının bağımlı değişken olarak alındığı ayrı bir modelde enflasyonun etkisinin yine doğru yönlü fakat bu kez istatistiki olarak da anlamlı olduğu tespit edilmiştir (prob=0,07). Bu bağlamda ulaştığımız bulgular; Jain ve Kamp (2010) tarafından ortaya konulan enflasyon-nakit akışı üretme kabiliyeti-finansal kaldırıcı ilişki zinciri için ampirik bir kanıt olarak değerlendirilebilir. Çalışmamızın ulaştığı enflasyonun firmaların borç kullanımını artırdığı yönündeki sonucun, hisse senedi ihracı seçeneğinin firmalar için kullanılabilirliği ile birlikte değerlendirilmesi gerektiği düşünülmektedir.

Kaynakça

- AKMUT, Ö., & YENER, A. (2002). *Türk firmalarının sermaye yapısını etkileyen faktörler: Beş yüz büyük firmadan hisse senetleri İMKB'n da işlem görenler için bir analiz* (Doctoral dissertation, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı).
- ALTUNTAŞ, S. T. (2017). Türk İmalat Sanayii İşletmelerinin Sermaye Yapılarındaki Değişimleri Etkileyen Mikro ve Makro Faktörler. *Ulakbilge Sosyal Bilimler Dergisi*, 5(11), 621-635.
- ASSAF, A., (2014). Capital Structure and Inflation Uncertainty: Evidence from a Pooled Sample of Dutch firms. Unpublished master thesis, Tilburg University.
- BETZEL, P. P. J. (2014). Capital Structure Determinants: The Direct and Indirect Effect of Country Characteristics.
- CANSIZ, S, SAYILGAN, G. (2017). Sermaye Yapısı Teorilerinin Reel Sektör Firmaları Üzerinde Test Edilmesi. *Verimlilik Dergisi*, (2), 135-161. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/tr/pub/verimlilik/issue/28664/306350> Erdinç, N. Y.,2010:135
- DEMİRHAN, D. (2009). Sermaye Yapısını Etkileyen Firmaya Özgü Faktörlerin Analizi: İMKB Hizmet Firmaları Üzerine Bir Uygulama. *Ege Academic Review*, 9(2), 677-697.
- DURAND, David. (1952). "Costs of debt and equity funds for business: trends and problems of measurement." Conference on research in business finance. NBER,.

- GÜNDOĞDU, A. (Ed.). (2018). Finansın Temel Teorileri. Beta.
- HATZİNİKOLAOU, D., KATSİMBRİS, G. M., & NOULAS, A. G. (2002). Inflation uncertainty and capital structure: Evidence from a pooled sample of the Dow-Jones industrial firms. *International Review of Economics & Finance*, 11(1), 45-55.
- MODİGLİANİ, F., & MİLLER, M. (1958). The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment. *The American Economic Review*, 48(3), 261-297. Retrieved June 6, 2021, from <http://www.jstor.org/stable/1809766>
- MUTHAMA, C., MBALUKA, P., & KALUNDA, E. (2013). An empirical analysis of macro-economic influences on corporate capital structure of listed companies in Kenya. *Journal of Finance and Investment Analysis*, 2(2), 41-62.
- MYERS, S. C. (1984). Capital structure puzzle.
- OECD,2021, <https://stats.oecd.org/index.aspx?queryid=34814#>
- ÖCAL, F, AKIN, F. (2018). TCMB İmalat Sanayi Sektörel Bilançoları Kullanılarak İktisadi Parametrelerin Sermaye Yapısına Etkisi Üzerine Bir Uygulama. *Akademik Hassasiyetler*, 5 (10), 219-234. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/en/pub/akademik-hassasiyetler/issue/41937/426312>
- ÖZDEMİR, K. (2019). Enflasyon oranı faiz oranı ve döviz kurlarında yaşanan değişimlerin firmaların sermaye yapısı üzerindeki etkisi: Bıst 100'deki imalat firmaları üzerine bir uygulama (Master's thesis, Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü).
- ÖZDEMİR, K., & KADERLİ, Y. (2019). Enflasyon Oranı Faiz Oranı ve Döviz Kurlarında Yaşanan Değişimlerin Firmaların Sermaye Yapısı Üzerindeki Etkisi: Bıst 100'deki İmalat Firmaları Üzerine Bir Uygulama. *Turan: Stratejik Arastirmalar Merkezi*, 11(43), 448-453.
- PREZAS, A. P. (1991). Inflation, Investment, and Debt. *Journal of Financial Research*, 14(1), 15-26.
- TEKİN, B. (2019), “Sermaye Yapısı Üzerinde Etkili Faktörler: Davranışsal Kurumsal Finans Bağlamında Bir Panel Veri Analizi”, *Sosyoekonomi*, Vol. 27(42), 145-162.(158)
- TİTMAN, S., & WESSELS, R. (1988). The determinants of capital structure choice. *The Journal of finance*, 43(1), 1-19.
- YILMAZ, E., & ASLAN, T. (2020). Makroekonomik Göstergelerin Sermaye Yapısı Üzerindeki Etkisi: İmalat Dışı Sektörler Üzerinde Bir Araştırma. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, (85), 187-208.(204)