

Araştırma Makalesi

Türkiye’de Faktoring Şirketlerinin Sermaye Yapısının Belirleyicileri

Asım Alpay PARLAK

*Sorumlu Yazar, Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu,
Bankalar Yeminli Başmurağı*
alpayparlak@gmail.com, ORCID: 0000-0001-5579-9655

Güven SAYILGAN

Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi, İşletme Bölümü
sayilgan@ankara.edu.tr, ORCID: 0000-0002-4214-7321

Öz

Türkiye’de banka dışı finansal kuruluş olarak adlandırılan finansal kiralama, faktoring ve finansman şirketleri, finans sektörünün en büyük aktörü olan bankalardan sonra önemli birer fon sağlayıcısı konumundadır. Faktoring şirketleri ise banka dışı finansal kuruluşlar arasında sayı ve işlem hacmi bakımından ilk sırada yer almaktadır. Bu çalışma, Türkiye’de faaliyet gösteren faktoring şirketlerinin sermaye yapısının belirleyicilerinin tespiti amacıyla yapılmıştır. Bu çerçevede, 57 adet faktoring şirketine ait 2013-2017 yılları arasındaki şirketlere özgü faktörlerin yanında makroekonomik faktörler de dikkate alınarak gerçekleştirilen panel veri analizi sonucunda; kârlılık, büyüklük ve gecikmeli (T-1) kaldıraç oranının sermaye yapısı (kaldıraç) üzerinde anlamlı ve pozitif yönlü etkisi olduğu tespit edilmiştir. Bu bağlamda, çalışma sonuçlarının Ödünleşme (trade-off) teorisine uyumlu olduğu anlaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Faktoring Şirketleri, Sermaye Yapısı, Panel Veri Analizi, Ödünleşme Teorisi.

JEL Sınıflandırma Kodları: G23, G30, G32

Capital Structure Determinants of Factoring Companies in Turkey¹

Abstract

Leasing, factoring and finance companies which are called non-bank financial institutions in Turkey, are part and parcel of finance sector after the banks. In terms of company numbers and transaction volumes, factoring companies are leader of non-bank financial institutions. The aim of this study is, through the concept “capital structure”, to reveal the determinants of the capital structure of Factoring Companies in Turkey. Firm-specific data which belong to 57 factoring companies and macroeconomic indicators are analyzed for 5 years (2013-2017) via Panel Data Analysis. According to our findings, profitability, firm size and lagged dependent variable (T-1 leverage ratio) have significant positive effect on capital structure (leverage), which is consistent with Trade-off Theory.

Key words: Factoring Companies, Capital Structure, Panel Data Analysis, Trade-off Theory.

JEL Classification Codes: G23, G30, G32

¹ Extended abstract is presented at the end of the article.

Geliş Tarihi (Received): 08.04.2019 – Kabul Edilme Tarihi (Accepted): 06.10.2019

Atıfta bulunmak için/Cite this paper:

Parlak, A. A. ve Sayılğan, G. (2019) Türkiye’de faktoring şirketlerinin sermaye yapısının belirleyicileri. *Çankırı Karatekin Üniversitesi İİBF Dergisi*, 9 (2), 401-423.

1. Giriş

Finans literatüründe işletmeler için optimal bir sermaye yapısının olduğunu öne süren teorik ve deneysel çalışmalar bulunmaktadır. Gerek yabancı gerekse yerli literatür incelendiğinde, sermaye yapısının belirleyicilerine yönelik çalışmaların halen yapılmaya devam edildiği anlaşılmaktadır. Söz konusu çalışmaların devam etmesinde ülke, endüstri, piyasa ve işletme koşullarının sürekli şekilde değişmesinin etkisi bulunmaktadır.

Factoring şirketlerinin sermaye yapılarının belirleyicilerinin analiz edilmesi amacını taşıyan bu çalışmanın, yapılan literatür taramasında daha önce Türkiye’de faaliyet gösteren factoring şirketlerine yönelik benzer bir çalışmaya rastlanılmamış olması da dikkate alındığında; factoring şirketlerine dair sermaye yapılarının belirleyicileri konusunda bir ilk olduğu, bu bakımdan literatüre katkı sağlayabileceği düşünülmektedir.

Factoring şirketlerinin sermaye yapıları; kaldıraç oranı, aktif kârlılığı, özkaynak kârlılığı, büyüklük, şirketin yaşı, gecikmeli (T-1) kaldıraç oranı gibi şirkete özgü faktörlerin yanı sıra piyasa faiz oranı, kur değişimi, GSYH artışı, bankacılık sektörü bilanço artışı gibi makroekonomik veya piyasaya özgü faktörler olarak adlandırılan faktörler kullanılarak analiz edilmeye çalışılmıştır.

Çalışmamız, 57 factoring şirketinin 2013-2014-2015-2016-2017 yıllarına ait bilanço verilerinin panel veri yöntemi ile analizine dayanmaktadır.

Panel veri analizimizin ardışık son 5 hesap dönemini (2013-2017) kapsamının nedeni, bazı factoring şirketlerinin daha önceki dönemlere ait finansal verisine ulaşamaması ve 2012 yılsonundaki mevzuat değişikliği sonucunda şirketlerin ödenmiş sermayelerinin yasal olarak 5 milyon TL’den 20 milyon TL’ye çıkarılması hususları etkili olmuştur. Anılan ödenmiş sermaye düzenlemesine intibak edemeyen çok sayıda şirket kapanmıştır.

Analiz sonuçlarına göre; bağımlı değişken olan kaldıraç oranı (YK/Ö) ile aktif kârlılığı (AKAR), büyüklüğü ifade şirket aktif toplamı (TA) ve gecikmeli (T-1) kaldıraç oranı arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki olduğu ortaya çıkmıştır. Analize konu edilen makroekonomik değişkenlerin ise kaldıraç ile anlamlı bir ilişkisinin olmadığı saptanmıştır.

Çalışmanın ilerleyen kısımlarında sırasıyla “Factoring Şirketlerinin Türkiye Ekonomisindeki Yeri ve Önemi”, “Literatür Taraması”, “Veriler ve Araştırma Metodolojisi”, “Analiz Sonuçları”, “Değerlendirme ve Sonuç” başlıklarına yer verilmiştir.

2. Faktoring Şirketlerinin Türkiye Ekonomisindeki Yeri ve Önemi

Türkiye’de banka dışı finansal kuruluşlar olarak isimlendirilen finansal kiralama, faktoring ve finansman şirketlerinin 2017 yılsonu² itibarıyla aktif büyüklükleri toplamı 141 milyar TL tutarındadır³. Söz konusu şirketlere ilişkin 31.12.2017 tarihli bilanço verileri ile işlem hacmi, şube sayısı gibi diğer muhtelif bilgiler Tablo 1’de⁴ sunulmuştur.

Tablo 1:Bankadışı Finansal Kuruluşlara İlişkin Bilgiler

Milyon TL	Finansal Kiralama Şirketleri	Faktoring Şirketleri	Finansman Şirketleri
Şirket Sayısı	25	61	14
Aktif Büyüklüğü	58.124	43.712	39.113
Alacaklar	48.693	41.599	34.296
Takipteki Alacaklar	3.054	1.500	954
Özel Karşılıklar (-)	1.826	1.318	513
Özkaynaklar	8.604	5.781	4.277
Alınan Krediler	37.778	31.816	30.490
İhraç Edilen M.K.	7.276	4.379	2.422
Net Kâr	952	929	621
Oranlar			
Özkaynak Getirisi	11,07%	16,07%	14,52%
Aktif Getirisi	1,64%	2,13%	1,59%
Takibe Dönüşüm Oranı	5,90%	3,48%	2,71%
Muhtelif Bilgiler			
İşlem Hacmi	18.620	122.761	22.186
Şube Sayısı	141	360	0
Personel Sayısı	1.519	4.716	869
Müşteri Sayısı	58.373	98.908	2.439.186

Kaynak: Finansal Kurumlar Birliği Faaliyet Raporu 2016, www.fkb.org.tr

Banka dışı finansal kuruluşlar Türkiye ekonomisinin önemli aktörleri olan küçük ve orta ölçekli işletmelere (KOBİ) ciddi tutarlarda finansman kaynağı sunmaktadır. KOBİ’ler özellikle özkaynak yetersizliği ve krediye ulaşımında güçlük

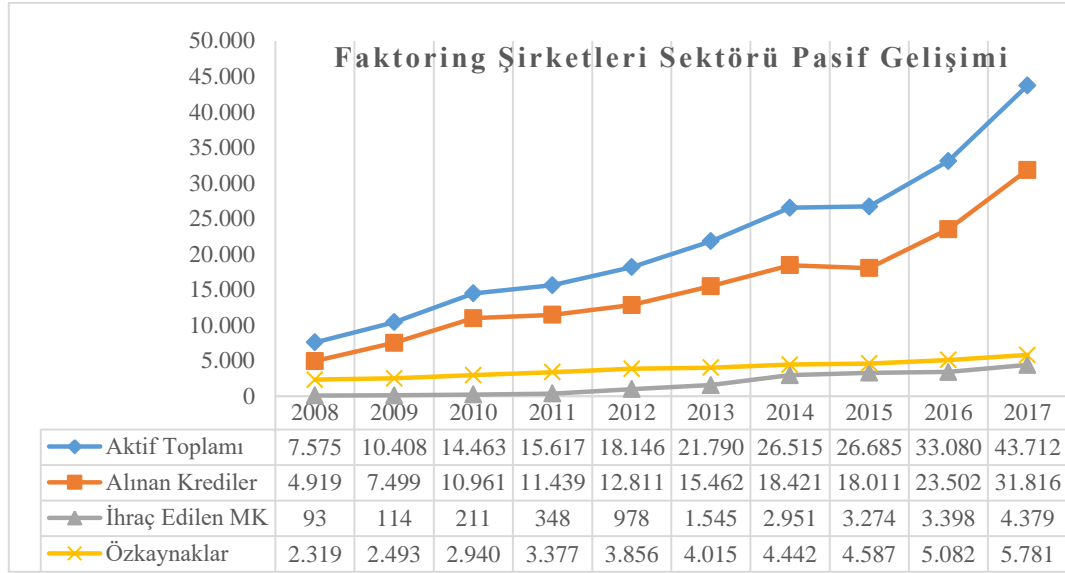
² 2016 yılsonu verileri dikkate alındığında Banka dışı finansal kuruluşların aktif büyüklüğü bakımından bankaların aktif büyüklüğü ve GSYİH’ya oranları % 4 civarında olup bunun küçümsenmeyecek bir ölçekte olduğu düşünülmektedir.

³ www.bddk.org.tr

⁴ http://ebulten.bddk.org.tr/AbBdmk# (13.03.2018).

yaşamaktadır. Faktoring şirketleri, sayı bakımından banka dışı finansal kuruluşlar arasında ilk sırada yer almaktadır.

Türkiye’de faaliyet gösteren faktoring şirketlerinin yıllar itibarıyla kaynak yapılarının (pasif) gelişimi Şekil 1’de sunulmuştur (Milyon TL).



Şekil 1:Faktoring Sektörü Pasif Gelişimi

Şekil 1’den görüleceği üzere, alınan krediler, ihraç edilen menkul kıymetler ve özkaynaklar artış eğilimi göstermekte olup söz konusu pasif kalemler varlıkların fonlandığı esas kaynakları teşkil etmektedir. Özellikle toplam aktiflerdeki büyümenin alınan kredilerdeki artıştan önemli ölçüde etkilendiği anlaşılmaktadır. Alınan krediler kalemi pasifteki en büyük kalemi teşkil etmektedir. Zaman içerisinde faktoring şirketlerinin borçlanma oranlarının yükseldiği; diğer bir deyişle “borç/özkaynak” şeklinde ifade edilen kaldıraç oranlarının arttığı değerlendirilmektedir.

Faktoring şirketlerinin tamamı için **asgari 20.000.000 TL⁵ ödenmiş sermaye** zorunluluğu bulunmaktadır. Ayrıca söz konusu şirketler bakımından mevzuatta “Özkaynaklar/Aktif Toplamı \geq %3” şeklinde bir yasal kaldıraç sınırı düzenlenmiştir.

⁵ 2018 yılının Aralık ayı içerisinde yapılan BDDK düzenlemesi uyarınca, 2019 yılı içerisinde şirketlerin asgari ödenmiş sermaye tutarlarını 20.000.000 TL’den 30.000.000 TL’ye artırmaları gerekmektedir.

3. Literatür Taraması

Bir işletmenin sermaye yapısı sadece firmaya özgü değişkenlerden etkilenmemektedir. Dolayısıyla, sermaye yapısının belirlenmesinde aynı zamanda faaliyet gösterilen ülkenin makroekonomik göstergeleri de önemli birer unsur oluşturmaktadır (Sayılğan ve Uysal, 2011, s. 107). Buradan hareketle, çalışmamız, sermaye yapısının belirleyicilerine yönelik temel teoriler ile literatür çalışmalarının ışığında iki ana değişken grubu altında belirlenen bağımsız değişkenlerden oluşmaktadır⁶. Söz konusu değişken grupları şunlardır:

- 1) Firma-spesifik değişkenler,
- 2) Makroekonomik değişkenler.

3.1 Firma Spesifik Değişkenler

İlgili literatürde, birbirlerinden farklı borçlanma (*kaldıraç*) oranlarının sermaye yapısını temsil eden bağımlı değişken olarak kullanıldığı görülmektedir. Çalışmamızda, sermaye yapısı bağımlı değişkeni olarak “Toplam Yabancı Kaynaklar/Özkaynaklar” oranı (Korkmaz vd., 2007; Demirhan, 2009; Terim ve Kayalı, 2009; Sayılğan ve Uysal, 2011) kullanılmıştır.

Kârlılık, bağımsız değişken olarak literatürdeki birçok çalışmada yer almaktadır (Titman ve Wessels, 1988; Harris ve Raviv, 1991; Rajan ve Zingales, 1994; Özkan, 2001; Acaravcı ve Doğukanlı, 2004; Sayılğan vd., 2006; Kormaz vd., 2007; Demirhan, 2009; Terim ve Kayalı, 2009; Yıldız vd., 2009; Frank ve Goyal, 2009; Sayılğan ve Uysal, 2011; Gülşen ve Ülkütaş, 2012; Sarioğlu vd., 2013; Öztürk ve Şahin, 2013; Esen vd., 2014; Köksal vd., 2015; Güner, 2015; Burucu ve Öndeş, 2016; İskenderoğlu vd., 2016; Sayılğan ve Cansız, 2017; Dinçergök, 2017; Guo vd., 2018). Çalışmamızda, kârlılık değişkenleri olarak aktif kârlılığı ve özkaynak kârlılığı oranları kullanılmıştır. Bu çerçevede aktif kârlılığı olarak net kârın toplam aktife oranı (Demirhan, 2009; Kormaz vd., 2007; Sayılğan ve Uysal, 2011; Sayılğan ve Cansız, 2017; Öztürk ve Şahin, 2013; Esen vd., 2014; Burucu ve Öndeş, 2016) ve özkaynak kârlılığı olarak net kârın özkaynaklara oranı (Terim ve Kayalı, 2009; Sarioğlu vd., 2013; İskenderoğlu vd., 2016) kullanılmıştır.

Firma büyüklüğü (Titman ve Wessels, 1988; Harris ve Raviv, 1991; Rajan ve Zingales, 1994; Özkan, 2001; Hall vd., 2004; Sayılğan vd., 2006; Korkmaz vd., 2007; Demirhan, 2009; Yıldız vd., 2009; Terim ve Kayalı, 2009; Ata ve Ağ, 2010; Okuyan ve Taşçı, 2010; Sayılğan ve Uysal, 2011; Gülşen ve Ülkütaş, 2012; Sarioğlu vd., 2013; Öztürk ve Şahin, 2013; Esen vd., 2014; Köksal vd., 2015; Güner, 2015; Burucu ve Öndeş, 2016; Dinçergök, 2017; Guo vd., 2018), borç temini söz konusu olduğunda önemli bir husus olarak ortaya çıkmaktadır. Zira,

⁶ Acaravcı ve Doğukanlı (2004) tarafından yapılan çalışmada da firma spesifik, piyasaya özgü ve makroekonomik değişkenlere dayanan üç ana bağımsız değişken grubu kullanılmıştır.

firma varlıkları alınan borçlara veya kredilere karşı birer teminat oluşturabilmekte ve borçlanmayı kolaylaştırabilmektedir.

Ödünleşme teorisi, firma büyüklüğü arttıkça yabancı kaynak temininin de arttığını, dolayısıyla büyüklük ile sermaye yapısı arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğunu öne sürmektedir. Finansman Hiyerarşisi teorisi ise tam tersi bir ilişki öngörmektedir. Türkiye’de faktoring sektörünün aktif büyüklüğü yıllar itibarıyla artış eğilimi göstermiştir. Benzer şekilde sektörün sermaye yapısı da borçlanma yönünde artış sergilemiştir. Buradan hareketle firma büyüklüğünün sermaye yapısındaki değişimde etkili olabileceği düşünülmüştür. Çalışmamızda firma büyüklüğü olarak şirketlerin aktif toplamları kullanılmıştır (Hall vd., 2004; Korkmaz vd., 2007; Demirhan, 2009; Terim ve Kayalı, 2009; Okuyan ve Taşçı, 2010).

Şirket yaşı (Hall vd., 2004; Biörck ve Lagercrantz, 2011; Matias ve Serrasquero, 2017) sermaye yapısında etkili bir faktördür. Genç işletmeler, daha yaşlı işletmelere göre daha fazla borç kullanma eğilimi sergilemektedir. Öte yandan, yaşam döngülerindeki hayatta kalma aşamasını geçebilen işletmelerin ise kârlarını daha fazla bünyelerinde tutmaları sebebiyle borçlanma eğilimleri daha az olmaktadır (Matias ve Serrasqueiro, 2017). Çalışmamızda şirket yaşı olarak Türkiye’deki faktoring şirketlerinin kuruluş yılları ile çalışmanın dayandığı en son mali tablo yılı olan 2017 arasındaki fark dikkate alınmıştır.

Gecikmeli bağımlı değişken sermaye yapısına etki eden faktörlerden biridir. Sayılğan, Karabacak ve Küçükkocaoğlu tarafından 2006 yılında yapılan çalışmada, bir dönem gecikmeli (T-1) kaldıraç oranı ile sermaye yapısı arasında pozitif yönlü bir ilişki ortaya konulmuştur. Bu doğrultuda, çalışmamızda sermaye yapısını ifade eden “Toplam Yabancı Kaynaklar/Özkaynaklar” oranının bir dönem gecikmeli değeri kullanılmıştır.

3.2 Makroekonomik Değişkenler

Faiz oranları (Halaç ve Durak, 2013; Dinçergök, 2017) borçlanma maliyetini ifade etmektedir. Faiz oranlarının düşmesinin işletmeleri daha fazla borçlanmak suretiyle yatırım yapmaya yöneltmesi beklenmektedir. Burada, faiz oranındaki azalmanın sermaye maliyetlerini düşüreceği, böylece yatırımı artıracığı beklenmektedir. (Halaç ve Durak, 2013, s. 500). Analizimizde faiz oranı olarak birçok işleme referans olması dolayısıyla gösterge olarak da adlandırılan 2 yıllık devlet tahvili faiz oranları kullanılmıştır.

Döviz kurlarındaki değişim, faaliyet gelirleri döviz üzerinden olan işletmelerin kârlarının artmasına yol açarak daha fazla borçlanmalarına neden olabilecektir. Dinçergök (2017) tarafından yapılan çalışmada bağımsız değişkenler arasında döviz kuru oynaklığı (volatilite) Halaç ve Durak (2013)’ın çalışmasında ise döviz kurlarının düzeyi analize konu edilmiştir. Halaç ve Durak (2013)’ın çalışmasında,

döviz kurlarının yükselmesinin kaldıraç üzerinde pozitif yönde etkisinin bulunduğu sonucu elde edilmiştir (Halaç ve Durak, 2013, s. 502). Türkiye'deki faktoring şirketlerince temin edilen kredilerin önemli bir kısmını yabancı para borçlar oluşturmaktadır. Dolayısıyla döviz kurlarındaki değişimin borçlanma üzerinde etkili olması beklenmektedir. Çalışmamızda, USD/TL kurundaki % değişim piyasaya özgü makro değişken olarak belirlenmiştir.

Gayrisafi yurtiçi hasıladaki artış (Frank ve Goyal, 2009; Köksal vd., 2015; Dinçergök, 2017) olarak da tanımlanabilecek olan ekonomik büyümenin; mal ve hizmetlere olan talebin artmasına buna bağlı olarak mal ve hizmet fiyatlarının artmasına; işletmelerin karlılıklarının ve yatırım isteklerinin artmasına imkan verdiği, ekonomik büyüme koşullarında işletmelerin yatırımlarını daha çok borçlanma yolu ile finanse etme eğilimine girdikleri görülmektedir. (Vanlı, 2016, s. 223). Gayrisafi yurtiçi hasıladaki büyüme, işletmelerin içinde buldukları ekonominin sunduğu ve sermaye yapısı çalışmalarına konu edilen “büyüme olanakları” değişkeni olarak da kabul edilebilir. Ödünleşme teorisi, gayrisafi yurtiçi hasıla ile sermaye yapısı arasında negatif yönlü bir ilişki öngörmektedir. Finansman hiyerarşisi teorisi ise sermaye yapısı ile gayrisafi yurtiçi hasıladaki büyüme arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğunu öne sürmektedir (Köksal vd., 2015, s. 12). Çalışmamızda Gayrisafi Yurtiçi Hasıladaki % Değişim bağımsız değişken olarak kullanılmıştır.

Bankacılık sektörünün gelişmişlik düzeyi (Acaravcı ve Doğukanlı, 2004; Sayılğan ve Cansız, 2017) sermaye yapısı analizlerinde kullanılan bir makroekonomik değişken mahiyetindedir. Türkiye'deki kredi kanalında bankalar en büyük paya sahiptir (Fıratoğlu, 2015, s. 15). Bankalarca özel sektöre verilen kredilerle ilişkili şekilde bankacılık sektörünün gelişmişlik düzeyinin sermaye yapısı üzerine etkisini ortaya koyan çalışmalar bulunmaktadır. Ayrıca banka dışı finansal kuruluşların bilançolarının pasifinde, alınan krediler kaleminin önemli bir ağırlığı bulunmaktadır. Alınan krediler kalemi ise esasen bankalardan temin edilen kredilerden oluşmaktadır. Ayrıca, banka dışı finansal kuruluşlar arasında aktif toplamı olarak en büyük olanlar banka iştiraki olan kuruluşlardır. Dolayısıyla söz konusu şirketler aynı zamanda bankaların grup şirketi konumundadır. Bankalar da kredi kullanırmak suretiyle kendi grup şirketlerinin finansmanını yasal sınırlamalar (5411 sayılı Bankacılık Kanunu'nun 54. Maddesi: Kredi Sınırları) dahilinde sağlamaktadır (Fıratoğlu, 2015, s. 15). Bu doğrultuda, çalışmamızda, bankacılık sektörü aktif büyüklüğündeki değişim bağımsız değişken olarak kullanılmıştır.

Bu çerçevede analizimizin dayandığı değişkenler ile bunların açıklayıcı tanımları Tablo 2'de verilmiştir.

Tablo 2:Değişkenler Tablosu

Değişken Alt Sınıfı	Değişken Kodu	Değişken Tanımı	Değişken Türü
Kaldıraç Oranı	YK/Ö	Toplam Yabancı Kaynaklar/Özkaynaklar (%)	Bağımlı
Aktif Kârlılığı	AKAR	Net Kâr/Toplam Aktif (%)	Bağımsız
Özkaynak Kârlılığı	ÖZKAR	Net Kâr/Özkaynaklar (%)	Bağımsız
Büyüklik	TA	Aktif Toplamı	Bağımsız
Şirketin Yaşı	YAŞ	Analiz Yılı-Kuruluş Yılı	Bağımsız
T-1 Kaldıraç Oranı	YK/Ö-1	T-1 Toplam Yabancı Kaynaklar/Özkaynaklar (%)	Bağımsız
Piyasa Faiz Oranı	FAİZ	2 Yıllık Devlet Tahvili Faiz Oranı (%)	Bağımsız
Kur Değişimi	USD/TL	USD/TL Kurunun Yıllık (%) Değişim Oranı	Bağımsız
GSYH Artışı	GSYH	Gayrisafi Yurtiçi Hasıla Yıllık (%) Değişim Oranı	Bağımsız
Bankacılık Sektörü Bilanço Artışı	BTA	Bankacılık Sektörü Aktif Toplamı Yıllık (%) Değişim Oranı	Bağımsız

Tablo 2’den görüleceği üzere, birisi bağımlı değişken olmak üzere analizdeki toplam değişken sayısı 10’dur. Bunlardan “Toplam Yabancı Kaynaklar/Özkaynaklar” şeklinde tanımlanan “Kaldıraç Oranı” bağımlı değişkeni, diğer bir deyişle açıklanan değişkeni ifade etmektedir. Ayrıca, “YK” şeklinde kısaltılan Toplam Yabancı Kaynaklar tutarı “Aktifler=Özkaynaklar+Yabancı Kaynaklar” temel bilanço denkleminde elde edilmiştir. “Kaldıraç Oranı”, “Aktif Kârlılığı”, “Özkaynak Kârlılığı” ve “Aktif Toplamı” değişkenleri, biçimi BDDK tarafından belirlenen şirketlerin bağımsız denetimden geçmiş yılsonu finansal tablolarından temin edilen bilgilere dayanmaktadır.

Sermaye yapısının belirleyicilerine yönelik literatür çalışmalarında kullanılan değişkenler ile söz konusu değişkenleri içeren çalışmalar özet olarak Tablo 3’te yer almaktadır.

Tablo 3:Literatürde Yer Alan Değişkenler ve Kullanıldıkları Çalışmalar

Değişken Türü	Çalışma
Firma Spesifik Değişkenler	Titman ve Wessels (1988); Harris ve Raviv (1991); Rajan ve Zingales (1994); Özkan (2001); Acaravcı ve Doğukanlı (2004); Hall vd. (2004); Sayılğan vd. (2006); Kormaz vd. (2007); Demirhan (2009); Terim ve Kayalı (2009); Yıldız vd. (2009); Frank ve Goyal (2009); Ata ve Ağ (2010); Okuyan ve Taşçı (2010); Sayılğan ve Uysal (2011); Biörck ve Lagercrantz (2011); Gülşen ve Ülkütaş (2012); Sarioğlu vd. (2013); Öztürk ve Şahin (2013); Esen vd. (2014); Köksal vd. (2015); Güner (2015); Burucu ve Öndeş (2016); İskenderoğlu vd. (2016); Sayılğan ve Cansız (2017); Dinçergök (2017); Matias ve Serrasquerio (2017); Guo vd. (2018)
Makroekonomik Değişkenler	Acaravcı ve Doğukanlı (2004); Frank ve Goyal (2009); Halaç ve Durak (2013); Köksal vd. (2015); Dinçergök (2017); Sayılğan ve Cansız (2017)

4. Veriler ve Araştırma Metodolojisi

4.1 Veriler

Çalışmamız Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu'nca verilen faaliyet iznine sahip faktoring şirketlerinin son beş ardışık yılsonu (31.12.2017, 31.12.2016, 31.12.2015, 31.12.2014, 31.12.2013) bilanço verilerinin panel veri yöntemi ile analizine dayanmaktadır. Analizimiz esasen sektördeki tüm faktoring şirketlerini kapsamakla birlikte, 3 adet faktoring şirketinin muhtelif tarihli finansal tablo verilerine ulaşılamaması sebebiyle 3 adet şirket analiz dışı kalmıştır. Bu bağlamda, analizimizin temelini 57 adet şirket verisi oluşturmuştur. 31.12.2017 tarihi itibarıyla Türkiye'deki faktoring sektöründe toplam 60 adet şirketin faaliyet gösterdiği dikkate alındığında sadece 3 adet şirketin dışlanmak zorunda kalınması bakımından panel çalışmamızın tüm sektöre yönelik bir analiz mahiyetine sahip olduğunu söylemek mümkündür.

Panel veri analizimizin ardışık son 5 hesap dönemi (2013-2017) sonu olarak belirlenmesinde toplam 60 adet faktoring şirketinin bazıları için daha fazla geçmiş dönem finansal verisine ulaşılamaması ve 2012 yılsonundaki mevzuat değişikliği sonucunda şirketlerin ödenmiş sermayelerinin yasal olarak 5 milyon TL'den 20 milyon TL'ye çıkarılması hususları etkili olmuştur. Anılan ödenmiş sermaye düzenlemesine intibak edemeyen çok sayıda şirket kapanmış olup bahse konu düzenlemenin yürürlüğe girdiği 2012 yılsonu sektörde faaliyet gösteren şirket sayısı bakımından sermaye düzenlemesi kapsamında bir milat niteliğindedir. Bu bağlamda son 5 yılsonunun analiz için en uygun zaman dilimi olacağı sonucuna varılarak çalışmamız son 5 yılsonu verileri üzerinden gerçekleştirilmiştir.

Çalışmamızda yer alan makroekonomik değişkenler ile bunların temin edildiği kaynaklar Tablo 4'te yer almaktadır.

Tablo 4: Makro Değişkenler-Veri Kaynak Tablosu

Makro Değişkenler – Veri Kaynak Tablosu	
Türkiye - Gayrisafi Yurtiçi Hasılası	TÜİK- http://www.tuik.gov.tr/UstMenu.do?metod=temelist
Bankacılık Sektörü Aktif Toplamı	BDDK- http://www.bddk.org.tr/BultenAylik/
Devlet İç Borçlanma Senedi Faiz Oranları (2 Yıllık)	Bloomberg Veri Dağıtım Sistemi
ABD Doları / TL Döviz Kuru	TCMB-Elektronik Veri Dağıtım Sistemi (Döviz Alış)- https://evds2.tcmb.gov.tr/

4.2 Model

Analizimizde kullanılan modelin özet formülasyonu aşağıdaki gibidir:

$$(1) YK/\ddot{O}_{it} = \alpha + \beta_1 AKAR_{it} + \beta_2 \ddot{O}ZKAR_{it} + \beta_3 TA_{it} + \beta_4 YAŞ_{it} + \beta_5 YK/\ddot{O}_{-1it} + \beta_6 FAİZ_{it} + \beta_7 USD/TL_{it} + \beta_8 GSYH_{it} + \beta_9 BTA_{it} + \varepsilon_{it}$$

Yukarıdaki formülde yer alan “i” şirket sayısını, “t” ise zaman dönemlerini ifade etmektedir. Çalışmamızda kesit sayısı “i=57”, zaman dönemi sayısı “t=5”tir.

5. Analiz Sonuçları

Çalışmamızın dayandığı “Panel Veri Analizi”, değişkenlerin yatay kesit ve zaman serisi olarak değerlendirilmesini sağlayan bir ekonometrik yöntemdir (Erem, 2013, s. 334). Bu kapsamda Aktif Kârlılığı (AKAR), Özkaynak Kârlılığı (ÖZKAR), Şirket Yaşı (YAŞ), Aktif Toplamı (TA) ve Gecikmeli (T-1) Toplam Yabancı Kaynaklar/Özkaynak (YK/Ö-1) yatay kesit değişkenidir. Makro değişkenler olarak adlandırılan Piyasa Faiz Oranı (FAİZ), Kur Değişimi (USD/TL), GSYH Artışı (GSYH) ve Bankacılık Aktif Toplamı Değişimi (TBA) ise zaman değişkenidir. Analizimizde yer alan değişkenlere ilişkin tanımlayıcı istatistik bilgileri Tablo 5’te yer almaktadır.

Tablo 5: Temel İstatistik Bilgileri

Değişken Adı	Ortalama	Std. Hata	Maks.	Min.
YK/Ö	575,80	477,62	2.328,52	-1,77
ÖZKAR	10,46	18,77	65,40	-178,33
YAŞ	15,55	6,86	27,00	-
AKAR	1,83	5,86	21,29	-69,94
TA	522.212,30	687.235,70	4.267.775,00	4.445,00
YK/Ö-1	528,38	439,59	2.248,53	-1,77
FAİZ	10,60	1,72	13,40	8,02
USD/TL	16,65	6,99	25,43	7,93
GSYH	14,66	2,56	19,09	11,54
TBA	18,97	4,01	26,39	15,12

Bağımsız değişkenler arasındaki doğrusal ilişkiyi ifade eden çoklu doğrusallığın (Topaloğlu, 2018, s. 80) (Muticollinearity) olup olmadığını gösteren korelasyon analizine ilişkin matris Tablo 6'da verilmiştir.

Tablo 6: Korelasyon Matrisi

	AKAR	TA	TBA	GSYH	ÖZKAR	FAİZ	YAŞ	USD/TL	YK/Ö-1
AKAR	1,00000	0,04349	0,09639	-0,03012	-0,58738	0,02795	-0,01855	-0,04474	0,00002
TA	0,04349	1,00000	-0,03033	0,09860	-0,06149	-0,17908	-0,18592	0,16720	-0,47403
TBA	0,09639	-0,03033	1,00000	-0,71943	-0,13914	0,46759	0,17792	-0,66098	0,17502
GSYH	-0,03012	0,09860	-0,71943	1,00000	0,10689	-0,83922	0,06596	0,81541	-0,14052
ÖZKAR	-0,58738	-0,06149	-0,13914	0,10689	1,00000	-0,05851	0,02277	0,17182	-0,12543
FAİZ	0,02795	-0,17908	0,46759	-0,83922	-0,05851	1,00000	-0,27624	-0,66575	0,08615
YAŞ	-0,01855	-0,18592	0,17792	0,06596	0,02277	-0,27624	1,00000	0,05313	0,08324
USD/TL	-0,04474	0,16720	-0,66098	0,81541	0,17182	-0,66575	0,05313	1,00000	-0,18267
YK/Ö-1	0,00002	-0,47403	0,17502	-0,14052	-0,12543	0,08615	0,08324	-0,18267	1,00000

Panel analizi sonucu elde edilen bağımsız değişken katsayılarının tespiti bakımından çoklu doğrusallık önemli bir sorun oluşturmaktadır. Zira, açıklayıcı değişkenler arasındaki korelasyonun 0,75'in (Albayrak, 2005, s. 109) üzerinde olması yüksek bir doğrusal ilişkiye işaret eden istenmeyen bir durumdur (Topaloğlu, 2018, s. 81). Analizimizde en yüksek doğrusal korelasyon 2 Yıllık Devlet Tahvili Faiz Oranı (FAİZ) ile GSYH Değişimi (GSYH) arasında 0,83922 olarak tespit edilmiştir. Söz konusu ilişkiyi, GSYH Değişimi (GSYH) ile USD/TL döviz kurundaki değişiklik (USD/TL) arasındaki 0,81541'lik, Bankacılık Aktif Toplamı Değişimi (TBA) ile GSYH Değişimi (GSYH) arasındaki -0,71943'lük

korelasyon izlemekte olup bahse konu korelasyon değerleri yüksek doğrusal ilişkiyi göstermesi bakımından dikkat çekmektedir. Bu bağlamda, makroekonomik değişkenlerin kendi aralarında yüksek doğrusallığının bulunduğu söylenebilecektir. Sonuç olarak, yukarıdaki tablodaki korelasyon katsayıları dikkate alındığında şirkete özgü değişkenler arasında çoklu doğrusallığın önemli düzeyde olmadığı değerlendirilmiştir.

Çoklu doğrusallığın olup olmadığının tespiti için kullanılan bir diğer yöntem “Durumsallık İndeksi (Condition Index)”dir. Bu yöntemde değişkenlerin özdeğerleri (Eigenvalue) üzerinden her bir değişken için bir varyans açıklayıcılık oranı hesaplanmaktadır. “Durumsallık İndeksi” analizi Tablo 7’de yer almaktadır.

Tablo 7 incelenirken, yüksek “Durumsallık İndeksi” değerinde (10’dan itibaren) 0,5 ve üzerindeki varyans açıklayıcılık oranlarının söz konusu olduğu değişkenlerde çoklu doğrusallık sorunu olduğu anlaşılmaktadır⁷. Buna göre, “Durumsallık İndeksi” değerinin 57,52980 ile en yüksek olduğu son satırda, Bankacılık Aktif Toplamındaki Değişim (TBA), GSYH Değişimi (GSYH), 2 Yıllık Devlet Tahvili Faiz Oranı (FAİZ) ve USD/TL döviz kurundaki değişiklik (USD/TL) isimli değişkenlerin açıkladıkları varyans oranları 0,5’in üzerindedir. Dolayısıyla, “Durumsallık İndeksi” tamamı makro değişken olan bahse konu değişkenlerde çoklu doğrusallık sorununa işaret etmektedir. Bu anlamda “Durumsallık İndeksi” ile korelasyon matrisinin makro değişkenlerde çoklu doğrusallığın bulunduğu yönündeki sonuçları birbirini desteklemektedir.

Panel veri analizinde kullanılan temel iki model “Sabit Etkiler Modeli” ve “Rastsal Etkiler Modeli”dir (Okuyan, 2013, s. 298). Çalışmada da, “Sabit Etkiler Modeli” ve “Rastsal Etkiler Modeli” uygulanmıştır. Söz konusu modellerin, hangisinin istatistiki olarak uygun olduğunu belirlemek için Hausman Testinden (Erem, 2013, s. 336) faydalanılmıştır.

Tablo 8’den görüleceği üzere, Hausman testi sonucunda, rastsal etkiler modelinin etkinliğini ifade eden sıfır hipotezi reddedilmekte olup “Sabit Etkiler” modeli tercih edilmektedir. Bu çerçevede, analizimizde kullanılan iki yönlü “Sabit Etkiler” modeli sonuçları Tablo 9’da yer almaktadır.

⁷https://support.sas.com/documentation/cdl/en/statug/63033/HTML/default/viewer.htm#statug_reg_sect038.htm

Tablo 7: Durumsalılık İndeksi (Condition Index) Tablosu

Sıra	Özdeğer	Durumsalılık İndeksi	Varyans Açıklayıcılık Oranı (Proportion of Variation)												
			Sabit	AKAR	TA	TBA	GSYH	ÖZKAR	FAİZ	YAŞ	USD/TL	YK/Ö-1			
1	7,16208	1,00000	0,00025	0,00152	0,00343	0,00030	0,00007	0,00295	0,00011	0,00230	0,00076	0,00326			
2	1,27900	2,36638	0,00010	0,24310	0,00069	0,00018	0,00003	0,12926	0,00005	0,00086	0,00079	0,00042			
3	0,73407	3,12356	0,00048	0,04897	0,25396	0,00078	0,00010	0,00674	0,00017	0,00138	0,00308	0,07170			
4	0,32006	4,73043	0,00003	0,58222	0,10825	0,00029	0,00001	0,73685	0,00000	0,01255	0,00001	0,00172			
5	0,21554	5,76442	0,00262	0,08969	0,20569	0,00001	0,00011	0,05510	0,00007	0,14376	0,01618	0,55206			
6	0,13967	7,16094	0,00045	0,01044	0,18615	0,00002	0,00262	0,02568	0,00097	0,03504	0,22029	0,16277			
7	0,10997	8,07003	0,00163	0,00632	0,21548	0,01411	0,00346	0,02067	0,00250	0,69916	0,01380	0,16575			
8	0,02587	16,63865	0,01882	0,01286	0,00007	0,41262	0,00170	0,00690	0,06627	0,06384	0,01852	0,01533			
9	0,01156	24,88959	0,90336	0,00280	0,02194	0,01492	0,01092	0,00666	0,08893	0,03956	0,05114	0,02013			
10	0,00216	57,52980	0,07489	0,00209	0,00431	0,55676	0,98099	0,00919	0,84093	0,00154	0,67542	0,00686			

Tablo 8: Hausman Testi

Hausman Testi	
Serbestlik Derecesi (DF)	Pr>m
4	<.0001
	29.45

Tablo 9: Panel Veri Analizi Sonuçları

Değişken Adı	Katsayı (Estimate)	Standart Sapma (Standard Error)	t (t Value)	Pr > t
AKAR	7.376007	2.8775	2.56	0.0111*
TA	0.000378	0.000053	7.10	<.0001**
ÖZKAR	-1.17976	0.9497	-1.24	0.2155
YK/Ö-1	0.235064	0.0780	3.01	0.0029**
YAŞ	-3.28E14	6.669E15	-0.05	0.9608
TBA	5.674E14	1.033E16	0.05	0.9563
GSYH	2.097E13	1.029E15	0.02	0.9838
FAİZ	-6.32E14	1.15E16	-0.05	0.9562
USD/TL	-3.37E13	6.567E14	-0.05	0.9592
*%5 anlamlılık düzeyi **%1 anlamlılık düzeyi				

Tablo 10: Modelin Açıklayıcılığı

Modelin Açıklayıcılığı	
R^2	0.8821
F İstatistiği	2.40
Pr>F	<.0001
Serbestlik Derecesi	61

Tablo 10'dan görüleceği üzere, modelin genel açıklayıcılık düzeyinin göstergesi olan R^2 , 0,8821 olarak yüksek bir değer arz etmiş olup kaldıraçtaki (YK/Ö) değişimin %88'inin değişkenlerle açıklandığı anlamına gelmektedir. Tablo 10'da yer alan F-Testi, "Sabit Etkiler" modeli ile panel veri analizlerinde kullanılan bir diğer yöntem olan "Havuzlandırılmış En Küçük Kareler" modeli arasında seçim yapılırken yararlanılan bir istatistikî yöntemdir. Yukarıdaki tablodan görüleceği üzere; boş hipotez altında etkin olan "Havuzlandırılmış En Küçük Kareler Modeli (Pooled OLS)" ile "Sabit Etkiler Modeli" arasında seçim yapılırken dikkate alınan F-İstatistiğinin 2,40 olarak hesaplanması neticesinde F-Testi %1 düzeyinde anlamlı sonuç vermiştir. Bu sebeple boş hipotez reddedilmekte olup "Sabit Etkiler" modelinin analizimize uygun (fit) sonuç verdiği anlaşılmaktadır.

Tablo:9'dan görüleceği üzere, İki Yönlü "Sabit Etkiler" modeli sonuçlarına göre, kaldıraç oranı (YK/Ö) ile aktif kârlılığı (AKAR), şirket aktif toplamı (TA) ve gecikmeli (T-1) kaldıraç oranı (YK/Ö-1) arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki bulunmaktadır. Öte yandan, aktif büyüklüğünün (TA) katsayısının düşük olması kaldıraç etkisinin düşük olduğunu göstermektedir. Kaldıraç ile diğer firma-

spesifik değişkenler olan özkaynak kârlılığı (ÖZKAR) ve şirket yaşı (YAŞ) arasındaki ilişkinin model açısından anlamlılık düzeyi düşük çıkmıştır.

Analize konu edilen bağımsız değişkenlerden şirketlere özgü (firma spesifik) değişkenler dışında kalan bankacılık sektörü aktif büyüklüğündeki değişimin (TBA), GSYH değişiminin (GSYH), 2 Yıllık Devlet Tahvili Faiz Oranlarının (FAİZ) ve USD/TL kurundaki değişimin (USD/TL) kaldıraç üzerinde anlamlı bir etkisinin bulunmadığı şeklinde sonuç elde edilmiştir. Zira söz konusu değişkenler yüksek çoklu doğrusallık içermektedir.

6. Sonuç

Analiz sonucuna göre, şirketlerin aktif kârlılığı (AKAR), sermaye bileşimini ifade eden kaldıraç oranını önemli ölçüde etkilemektedir. Söz konusu etki pozitif yönlü ve %5 anlamlılık içermektedir. Buradan hareketle, faktoring şirketlerinin yatırımlarından, diğer bir deyişle faktoring alacaklarından elde ettikleri getiriyi temsil eden aktif kârlılığındaki artışın şirketlerin borçlanma kapasitelerini ve borç ödeme kabiliyetlerini geliştirdiği, borç ödeme kabiliyetlerindeki artışa paralel daha kolay borçlanabildikleri ve bu sebeple kaldıraç oranlarının da artış gösterdiği şeklinde yorumlamak mümkündür. Aktif kârlılığının yatırımın ne ölçüde getiri sağladığını gösteren bir performans ölçütü niteliği dikkate alındığında, yatırımın getirisinin yükselmesinin, faktoring şirketlerini hızlı büyüme yönünde güdülediği ve stratejilerini veya hedeflerini bu yönde oluşturdukları, bu doğrultuda hızlı büyümenin (yatırımın) finansmanında borçlanmanın tercih edildiği şeklinde bir değerlendirme yapmak da olasıdır. Diğer taraftan panel analizinin dayandığı 2013-2017 döneminde sektörün net kâr marjının azalma eğilimi göstermesi karşısında, kârlılığı korumak amacıyla faktoring şirketlerinin satışlarını artırmak suretiyle aktif devir hızlarını artırmak, diğer bir deyişle sürümlerini artırarak kârı belirli bir düzeyde tutmak için faktoring alacaklarını ve dolayısıyla aktiflerini büyütmek yönünde strateji benimsedikleri, bu strateji doğrultusunda ise aktif büyümesinin (faktoring alacaklarındaki büyüme) finansmanında da borçlanmanın tercih edildiği şeklinde yorum yapılabilecektir. Nitekim, gecikmeli (T-1) kaldıraç oranının, kaldıraç oranı ile anlamlı ve pozitif yönlü tespit edilen ilişkinin bu değerlendirmeyi desteklediği düşünülmektedir.

İncelenen 2013-2017 döneminde sektörün aktif toplamı yaklaşık olarak 2 kat artarken benzer şekilde net kârın da yaklaşık 2 kat artmasına karşın özkaynaklar ise 0,5 kat olarak görece sınırlı bir değişim sergilemiştir. Dolayısıyla faktoring şirketlerindeki söz konusu hızlı büyümenin iç kaynaklarla finansmanının borçlanmaya göre pek de kolay olmadığı değerlendirilmektedir; zira yasal düzenlemeler uyarınca ödenmiş sermayelerini 20 milyon TL'ye yükseltmek amacıyla ciddi tutarda sermaye enjeksiyonu yapan şirketlerin, hızlı büyümeyi özkaynakla finanse etmelerinin zorlayıcı bir nitelik taşıdığı düşünülmektedir. İlâveten, aktif toplamı bakımından bazı bankalardan dahi büyük olanları bulunan faktoring şirketleri, 20 milyon TL tutarında asgari sermaye ile kurulabilen belirli

bir büyüklüğe sahip işletmelerdir. Söz konusu büyüklükleri dolayısıyla krediye ulaşım olanaklarının küçük işletmelere göre daha fazla olması hususunun da, bu şirketleri finansman kararlarında borçlanmayı tercih etmeleri yönünde etkilediği düşünülmektedir.

Geçmiş dönem kaldıraç oranı da (YK/Ö-1), sermaye bileşiminin belirlenmesinde %1 anlamlılık düzeyinde pozitif etkiye sahiptir. Katsayısının aktif kârlılığına göre düşük olması ise etkisinin sermaye bileşimi üzerinde sınırlı olduğunu göstermekle birlikte sermaye yapısını belirlerken şirketlerin geçmiş dönem borç yapılarını belirli derecede dikkate aldıkları söylenebilecektir. Bu anlamda analizimiz, bir dönem gecikmeli (T-1) kaldıraç oranı ile pozitif yönlü bir ilişkinin ortaya konulduğu Sayılğan, Karabacak ve Küçükkoçaoğlu tarafından 2006 yılında yapılan çalışma ile uyumluluk arz etmektedir.

Çalışmamızda, şirketlerin büyüklüğünün bir ölçüsü olarak kullanılan aktif toplamının (TA), %1 anlamlılık düzeyinde sermaye yapısını pozitif yönde etkilediği ortaya konulmuştur. Diğer taraftan, aktif toplamı (TA) değişkeninin panel veri analizi sonucunda ortaya çıkan katsayısının oldukça düşük olması sebebiyle, anılan değişken analiz dönemi içinde sermaye yapısı kararlarına etki bakımından zayıf kalmaktadır.

Analizimizde şirkete özgü değişkenlerden Özkaynak kârlılığı (ÖZKAR) ile şirket yaşı (YAŞ) istatistiki olarak anlamlı bir ilişki sunmamıştır. Dolayısıyla, analiz döneminde söz konusu değişkenlerin sermaye yapısı üzerinde etkisinin bulunmadığı ifade edilebilir.

Analize konu edilen bağımsız değişkenlerden bankacılık sektörü aktif büyüklüğündeki değişimin (TBA), GSYH değişiminin (GSYH), 2 Yıllık Devlet Tahvili Faiz Oranlarının (FAİZ) ve USD/TL kurundaki değişimin (USD/TL) kaldıraç üzerindeki anlamlılık düzeyi dikkate alındığında, bahis konusu makroekonomik değişkenlerin, sermaye yapısı üzerinde etkisinin bulunmadığı şeklinde sonuç elde edilmiştir. Ayrıca söz konusu değişkenler arasında yüksek seviyede çoklu doğrusallık tespit edilmiştir.

Netice itibarıyla, panel analizi sonucunda özellikle aktif kârlılığının katsayısı dikkate alındığında, aktif kârlılığının sermaye bileşimi kararlarında şirketler için önemli bir unsur teşkil ettiği sonucuna varılmaktadır. Aktif kârlılığı, firma büyüklüğü ve gecikmeli (T-1) kaldıraç oranı ile sermaye yapısı arasında tespit edilen anlamlı ve pozitif yönlü ilişki sermaye yapısı teorilerinden “Ödünleşme (Trade-off) Teorisi” ile benzerlik taşımaktadır. Ayrıca, çalışmamızın gecikmeli (T-1) kaldıraç oranı ile pozitif yönlü bir ilişkinin ortaya konulduğu Sayılğan, Karabacak ve Küçükkoçaoğlu tarafından 2006 yılında yapılan çalışma ile uyumlu olduğu sonucuna varılmıştır.

7. Kaynakça

- Acaravcı, S. K. ve Doğukanlı, H. (2004). Türkiye’de sermaye yapısını etkileyen faktörlerin imalat sanayiinde sınanması. *İktisat, İşletme ve Finans Dergisi*, 19 (225), 43-57.
- https://www.researchgate.net/publication/23532939_Turkiye'de_sermaye_yapisini_etkileyen_faktorlerin_imalat_sanayiinde_sinanmasi (Erişim Tarihi: 06.01.2019)
- Albayrak, A. S. (2005). Çoklu doğrusal bağlantı halinde en küçük kareler tekniğinin alternatifi yanlı tahmin teknikleri ve bir uygulama. *Zonguldak Karaelmas Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 1 (1), 106-126. <http://www.acarindex.com/dosyalar/makale/acarindex-1423937309.pdf> (Erişim Tarihi: 18.02.2019)
- Ata, H. A. ve Ağ, Y. (2010). Firma Karakteristiğinin sermaye yapısı üzerindeki etkisinin analizi. *İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Ekonometri ve İstatistik Dergisi*, 11, 45-60.
- https://www.researchgate.net/publication/46560320_Firma_Karakteristiginin_Sermaye_Yapisi_Uzerindeki_Analizi (Erişim Tarihi: 28.12.2018)
- Berk, J. ve Demarzo, P. (2017). *Corporate Finance* (954). 4. England: Pearson Education Limited.
- Brealey, A. R., Myers, C. S. ve Allen, F. (2014). *Principles of Corporate Finance* (465-466). 11. USA: McGraw-Hill.
- Brigham, F. E. ve Houston, F. J. (2015). *Fundamentals of Financial Management Concise Edition* (224). 9. Canada: Cengage Learning.
- Burucu, H. ve Öndeş, T. (2016). Türk imalat sanayi firmalarının sermaye yapısını etkileyen faktörlerin analizi. *Çankırı Karatekin Üniversitesi Dergisi*, 6 (1), 201-225. <http://dergipark.gov.tr/download/article-file/382415> (Erişim Tarihi: 28.12.2018)
- Demirhan, D. (2009). Sermaye yapısını etkileyen işletmeye özgü faktörlerin analizi:İMKB hizmet firmaları üzerine bir uygulama. *Ege Akademik Bakış Dergisi*. 9 (2) 677-697.
- https://www.researchgate.net/profile/Dilek_Demirhan/publication/227428279_Sermaye_Yapisini_Etkileyen_Firmaya_Ozgu_Faktorlerin_Analizi_IMKB_Hizmet_Firmalari_Uzerine_Bir_Uygulama/links/5555a39708ae6943a871cf6b/Sermaye-Yapisini-Etkileyen-Firmaya-Ozgu-Faktorlerin-Analizi-IMKB-Hizmet-Firmalari-Uzerine-Bir-Uygulama.pdf (Erişim Tarihi:18.02.2019)
- Dinçergök, B. (2017). Sermaye yapısı kararlarında firma büyüklüğünün rolü: BİST imalat sektörü firmalarında bir uygulama. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 9 (2), 89-109.

- http://isarder.com/2017/vol.9_issue.2_article05_full_text.pdf (Erişim Tarihi:28.12.2018)
- Erem, I. (2013). Sermaye yapısına etki eden faktörlerin belirlenmesi. 17. Finans Sempozyumu Muğla 23-26 Ekim 2013, 329-338.
- http://www.academia.edu/9884992/Sermaye_Yap%C4%B1s%C4%B1na_Etki_Eden_Fakt%C3%B6rlerin_Belirlenmesi_T%C3%BCrk_Bankac%C4%B1l%C4%B1k_Sekt%C3%B6r%C3%BC_%C3%96rne%C4%9Fi (Erişim Tarihi:28.12.2018)
- Esen, F. S., Öztürk, S. P. ve Esen, Ü. B. (2014). Sermaye yapısını belirleyen faktörler: Borsa İstanbul'da İşlem gören gıda firmaları üzerine bir uygulama. *Journal of Economics, Finance and Accounting*, 1 (3), 173-183. <http://dergipark.gov.tr/download/article-file/374666> (Erişim Tarihi:28.12.2018)
- Fıratoğlu, B. (2005). Şirketlerin sermaye yapısını etkileyen faktörler ve kriz dönemlerinde şirket davranışlarında meydana gelen değişiklikler, sermaye piyasası kurulu araştırma raporu, 1-39. <http://www.spk.gov.tr/SiteApps/Yayin/YayinGoster/937> (Erişim Tarihi: 18.02.2019)
- Frank, M. Z. ve Goyal, V. K. (2009), Capital structure desicion: Which factors are reliably important? *Financial Management*, 38 (1), 1-37. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/j.1755-053X.2009.01026.x> (Erişim Tarihi:03.01.2019)
- Guo, L., Liu, Y., Dai, Y. ve Zhang, H. (2018). A Re-Examination of the capital structure theory: evidence from chinese listed companies. *Theoretical Economic Letters*, 8, 935-959. <https://www.scirp.org/journal/PaperInformation.aspx?PaperID=83698> (Erişim Tarihi: 03.01.2019)
- Güler, S. (2010). İstanbul Menkul Kıymetler Borsasına (İMKB) kayıtlı küçük ve orta büyüklükteki işletmelerin (KOBİ) sermaye yapıları üzerine bir uygulama. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 15 (3), 353-371. <http://dergipark.gov.tr/download/article-file/194555> (Erişim Tarihi: 18.02.2019)
- Gülşen, A. Z. ve Ülkütaş, Ö. (2012). Sermaye yapısının belirlenmesinde finansman hiyerarşisi teorisi ve ödünleşme teorisi: İMKB sanayi endeksinde yer alan firmalar üzerinde bir uygulama. *Zonguldak Karaelmas Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 8 (15), 49-60. <http://ijmbe.org/index.php/zkesbe/article/download/58/38> (Erişim Tarihi: 03.01.2019)

- Güner, A. (2016). The determinants of capital structure desicion: new evidence from Turkish companies. *Procedia Economics and Finance*, 38 (2016), 84-89. <https://core.ac.uk/download/pdf/82551845.pdf> (Erişim Tarihi: 28.12.2018)
- Halaç, U. ve Durak, M. G. (2013). İMKB’de işlem gören işletmeler için para politikası ve sermaye yapısı ilişkisi. *Ege Akademik Bakış Dergisi*, 13 (4), 497-504. <http://dergipark.gov.tr/download/article-file/559979> (Erişim Tarihi: 18.02.2019)
- Hall, G. C., Hutchinson, P. J. ve Michaelas, N. (2004). Determinants of the capital structures of European SMEs. *Journal of Business, Finance and Accounting*, 31 (5-6), 711-728. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/j.0306-686X.2004.00554.x> (Erişim Tarihi: 14.01.2019)
- Harris, M. ve Raviv, A. (1991). The Theory of capital structure. *The Journal of Finance*, 46 (1), 297-355. https://www.jstor.org/stable/2328697?seq=1#metadata_info_tab_contents (Erişim Tarihi: 03.01.2019)
- İskenderoğlu, Ö., Karadeniz, E. ve Ayyıldız, N. (2016). Türkiye enerji sektöründe sermaye yapısını belirleyen değişkenlerin analizi: Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası sektör bilançoları üzerinde bir araştırma. *Muhasebe ve Denetime Bakış Dergisi*, 17 (51), 73-92. https://www.researchgate.net/publication/316280895_The_Analysis_Of_The_Variables_That_Affect_Capital_Structure_In_Turkey_Energy_Sector_A_Research_On_Central_Bank_Of_Republic_Of_Turkey_Company_Accounts (Erişim Tarihi: 28.12.2018)
- Korkmaz, T., Albayrak, A. S. ve Karataş, A. (2007). Hisse senetleri İMKB'de işlem gören KOBİ'lerin sermaye yapısının incelenmesi 1997-2004 Dönemi. *İktisat, İşletme ve Finans Dergisi*, 22 (253), 79-96. https://www.researchgate.net/publication/23533275_Hisse_senetleri_IMKB'de_islem_goren_KOBI'lerin_sermaye_yapisinin_incelenmesi_1997-2004_donemi (Erişim Tarihi: 03.01.2019)
- Köksal B., Orman C. ve Oduncu A. (2013). Determinant of capital structure: evidence from A major emerging market economy. *Munich Personal RePEc Archive*, 1-48. https://mpra.ub.uni-muenchen.de/48415/1/MPRA_paper_48415.pdf (Erişim Tarihi: 28.12.2018)
- Matias, F. ve Serrasqueiro, Z. (2017). Are there reliable determinant factors of capital structure desicion? Empirical study of SMEs in different regions of Portugal. *Research in International Business and Finance*, 40 (2017), 19-

33. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0275531916302975>
(Erişim Tarihi: 08.01.2019)
- Myers, S. C. (1984). The capital structure puzzle. *The Journal of Finance*, 39 (3), 575-592. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/j.1540-6261.1984.tb03646.x> (Erişim Tarihi: 10.01.2019)
- Okuyan, A. H. ve Taşçı, M. H. (2010). İMKB’de işlem gören reel sektör işletmelerinde sermaye yapısının belirleyicileri. *Ekonomik Yaklaşım*, 21 (76), 55-72. <https://docplayer.biz.tr/897793-Imkb-de-islem-goren-reel-sektor-isletmelerinde-sermaye-yapisinin-belirleyicileri.html> (Erişim Tarihi: 28.12.2018)
- Okuyan, A. H. (2013). Türk bankacılık sektöründe sermaye yapısı. *Ege Akademik Bakış Dergisi*, 13 (3), 295-302. <http://dergipark.gov.tr/download/article-file/559858> (Erişim Tarihi: 18.02.2019)
- Özkan, A. (2001), Determinant of capital structure and adjustment to long run target: evidence from UK company panel data. *Journal of Business, Finance and Accounting*, 28 (1-2), 175-198. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/1468-5957.00370> (Erişim Tarihi: 28.12.2018)
- Öztürk, M. B. ve Şahin, E. E. (2013), İMKB’de işlem gören spor firmalarının sermaye yapılarının belirleyicileri üzerine bir analiz. *Verimlilik Dergisi*, 2013 (1), 7-24. <http://www.acarindex.com/dosyalar/makale/acarindex-1423938490.pdf> (Erişim Tarihi: 28.12.2018)
- Rajan, R. G. ve Zingales, L. (1995). What do we know about capital structure? Some evidence from international data. *The Journal of Finance*, 50 (5), 1421-1460. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/j.1540-6261.1995.tb05184.x> (Erişim Tarihi: 03.01.2019)
- Sarıgül, H. (2015). Sendikasyon kredisi kullanım duyurularının bankaların hisse senedi getirilerine etkisi. *Finansal Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi*, 7 (12), 113-129. <http://dergipark.gov.tr/download/article-file/4008> (Erişim Tarihi: 18.02.2019)
- Sarıoğlu, S. E., Kurun, E. ve Güzeldere, H. (2013). Sermaye yapısı belirleyicileri: İMKB’de işlem gören çimento, otomotiv ve bilişim sektörlerinin sermaye yapısı. *Ege Akademik Bakış Dergisi*, 13 (4), 481-496. <http://dergipark.gov.tr/download/article-file/559971> (Erişim Tarihi: 02.01.2019)
- Sayılğan, G., Karabacak, H. ve Küçükkocaoğlu, G. (2006), The Firm-Specific Determinants of Corporate Capital Structure, Evidence From Turkish Panel Data. *Investment Management and Financial Innovations*, 3 (3), 125-139. https://www.researchgate.net/publication/242099579_The_Firm-

Specific_Determinants_of_Corporate_Capital_Structure_Evidence_from_Turkish_Panel_Data (Erişim Tarihi: 15.09.2018)

- Sayılğan, G. ve Seda, C. (2017). Sermaye yapısı teorilerinin reel sektör firmaları özelinde test edilmesi. *Verimlilik Dergisi*, 2 (2), 135-161. <http://dergipark.gov.tr/verimlilik/issue/28664/306350> (Erişim Tarihi: 19.12.2018)
- Sayılğan, G. ve Uysal, B. (2011). Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası sektörel bilançoları kullanılarak sermaye yapısını belirleyen faktörler üzerine bir analiz: 1996 – 2008. *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*, 66 (4) 2011, 101-124. <http://dergipark.gov.tr/ausbf/issue/3066/42518> (Erişim Tarihi: 08.03.2018)
- Terim, B. ve Kayalı, C. A. (2009). Sermaye Yapısını belirleyici etmenler: Türkiye’de imalat sanayi örneği. *Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 7 (1), 125-154. <http://www.acarindex.com/dosyalar/makale/acarindex-1423874651.pdf> (Erişim Tarihi: 28.12.2018)
- Titman, S. ve Wessels, R. (1988). The determinants of capital structure choice, *The Journal of Finance*, 153 (1), 1-19. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/j.1540-6261.1988.tb02585.x> (Erişim Tarihi: 05.01.2019)
- Topaloğlu, E. E. (2018). Sermaye yapısına etki eden firmaya özgü faktörlerin panel veri analizleri ile belirlenmesi: kurumsal yönetim endeksi üzerine bir uygulama. *Finans Politik ve Ekonomik Yorumlar*, 640, 63-100. <http://www.ekonomikyorumlar.com.tr/files/articles/1534336159.pdf> (Erişim Tarihi: 03.11.2018)
- Vanlı, Y. (2016). Şirketlerin finansal kaldıraç kullanımı ve resesyona etkisi. *Finansal Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi*, 8 (14), 209-227. <http://dergipark.gov.tr/download/article-file/159855> (Erişim Tarihi: 28.12.2018)
- Yıldız, M. E., Yalama, A. ve Sevil, G. (2009). Sermaye yapısı teorilerinin geçerliliğinin test edilmesi: panel veri analizi kullanılarak imkb imalat sektörü üzerinde ampirik bir uygulama. *İktisat, İşletme ve Finans*, Bilgesel Yayıncılık, 24 (278), 25-45. <https://ideas.repec.org/a/iif/iifjrn/v24y2009i278p25-45.html> (Erişim Tarihi: 28.12.2018)
- Yılmaz, H. (2015). Firmalarda sermaye yapısının firma değeri ve performansı üzerindeki etkisi. Doktora Tezi, Sivas: Cumhuriyet Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/TezGoster?key=WY5CM7tPNE2z_YM6pBu0tyJFTzqmuk2iIGk33qHOmaQE1GRf6zokZ-VIINQzXezC (Erişim Tarihi: 30.09.2017)

Capital Structure Determinants of Factoring Companies in Turkey

Extended Abstract

1. Introduction

In finance literature, there are studies which put forward that there is an optimal capital structure for companies. It is obvious that new analysis are being held in the capital structure determinants on grounds that country, industry, market and firm conditions constantly change in time. This study, the purpose of which is to reveal capital structure determinants of factoring companies in Turkey, is distinctive among capital structure studies due to the uniqueness of the sample analyzed. Another discriminative feature of this study is that the sample encompasses all factoring companies in the sector. Hence, it is expected that this study contributes related literature.

2. Method

This study is based on the consecutive annual (2013-2017) financial data set of 57 factoring companies licenced by Turkish banking authority, Banking Regulation and Supervision Agency. The capital structure determinants of factoring companies were examined via panel data technic by using both firm specific data and macroeconomic variables. Firm specific determinants consist of total dept/equity (TD/E) as leverage ratio, net profit/total assets (ROA), net profit/return on equity (ROE) as profitability ratios, total assets (TA) as size, firm age (AGE), lagged leverage ratio (TD/E-1). Macroeconomic variables are made up of market interest rate (INT), change in exchange rate (USD/TL), change in gross domestic product (GDP), change in Turkish banking sector total assets (BTA). While dependant variable ise leverage ratio (TD/E), the others are independant.

As two way fixed effects and random effects models are common estimation models for panel data technic, these models were used in this study. According to the Hausman Test as indicator for determining statistically reliable estimator model, two way fixed effects model was proved to be fit to this study; similarly F-test result reveals that two way fixed effects model is more suitable than pooled-ordinary least squares (pooled OLS) model which is an alternative panel data estimation model. R-square, which was calculated 0.8821, illustrates that two way fixed effects model variables have a high descriptive level on dependent variable.

3. Results

Results of the panel data analysis point out that return on assets (ROA), size (TA) and lagged leverage ratio (TD/E-1) are statistically significant within %95 and %99 confidence intervals consequently. Therefore, return on assets (ROA), size (TA) and lagged leverage ratio (TD/E-1) affect the leverage ratio (TD/E) in positive direction. In spite of the fact that there is a significant relationship between size (TA) and leverage ratio (TD/E), ignorable coefficient value of size (TA) demonstrates weak influence on leverage ratio (TD/E). The other independent firm-specific variables which are return on equity (ROE) and age (AGE) have insignificant effect on leverage ratio (TD/E) due to the results. Panel data analysis also reveals that market interest rate (INT), change in exchange rate (USD/TL), change in gross domestic product (GDP), change in banking sector total assets (BTA) don't have statistically significant effect on leverage ratio (TD/E).

Moreover, both correlation matrix and condition index reveal that all of these macroeconomic variables used in this study have high multicollinearity.

4. Discussion and Conclusion

According to the panel data analysis, return on assets (ROA) of factoring companies remarkably affects leverage ratio (TD/E) within %95 confidence interval. Hence, it might be primarily proved that the more return on assets (ROA) increases the more borrowing capacity and financial ability increase. Regarding return on assets (ROA) as a return on investment for factoring companies, it could possibly be considered that acceleration of return on investment triggers factoring companies for growing fast and under rapid growth motive, these companies prefer borrowing instead of equity finance. However, because of the fact that net profit margin of factoring companies had a decline trend in the time period of panel data analysis, it could more likely be interpreted that factoring companies set a strategy for sustaining the profit level and therefore they rocket factoring receivables by debt financing, which is supported by significant positive effect of lagged leverage ratio (TD/E-1) on leverage ratio (TD/E).

In the 2013-2017 time period, on which panel data analysis based, when total assets and net profit of factoring sector almost duplicated (200%), equity increased by just 50%. Hence, it is thought that this kind of rapid growth can not be easily financed by equity finance instead of borrowing. Through this time period, factoring companies were obliged to increase their paid-in capital from 20 million to 30 million Turkish liras. As a result of such mandatory equity increase mentioned before, possibility of adding some new source to equity for fast growth was a challenging issue. Besides, because factoring companies, some of which are larger than some banks in Turkey, are extremely large companies compared to ordinary firms, it is thought that their ability to reach credit facilities affected them prefer borrowing.

That lagged leverage ratio (TD/E-1) has significant positive effect on capital structure within 99% confidence interval was revealed in this study. Even though lagged leverage ratio (TD/E-1) coefficient demonstrates relatively limited influence on capital structure, it is possible to mention that factoring companies take into account their past capital structure when they determine current capital structure. This study reveals that total assets (TA), which was used as size, have significant positive effect on capital structure within 99% confidence interval. However, coefficient of total assets (TA) is considerably lower. Thus, influence of total assets (TA) on leverage ratio (TD/E) is extremely limited concerning its coefficient. This study also illustrates that return on equity (ROE) and age (AGE) have no significant effect on capital structure. Similarly, the panel data analysis pointed out that the macroeconomic variables are statistically insignificant and they have multicollinearity.

Consequently, return on assets (ROA) is part and parcel of capital structure decision for factoring companies in Turkey. Furthermore, stastically positive effect of return on assets (ROA), size (TA) and lagged leverage ratio (TD/E-1) is compatible with well-known Trade-off Theory. Positive relationship between lagged leverage ratio (TD/E-1) on capital structure is parallel to the study carried by Sayilgan, Karabacak and Kucukkocaoglu in 2006.