

PAPER DETAILS

TITLE: Borçlanma vadesi ile vergiden kaçınma arasındaki ilişki: BIST'te bir uygulama

AUTHORS: Yusuf Kurt

PAGES: 110-119

ORIGINAL PDF URL: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/4155243>



Ardahan Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi

<https://dergipark.org.tr/tr/pub/aruibfdergisi>



Borçlanma vadesi ile vergiden kaçınma arasındaki ilişki: BİST’te bir uygulama

The relationship between debt maturity and tax avoidance: An application on BIST

Yusuf Kurt^{a*}

^a Doç. Dr., Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Özalp Meslek Yüksek Okulu, Pazarlama ve Dış Ticaret Bölümü, yusufkurt@yyu.edu.tr, ORCID: 0000-0002-1071-4205

MAKALE BİLGİSİ

Makale geçmişi:

Başvuru: 19 Ağustos 2024

Kabul: 20 Eylül 2024

Anahtar kelimeler:

Borçlanma Vadesi,
Vergiden Kaçınma,
Nakit Etkin Vergi Oranı

Makale türü:

Araştırma makalesi

ÖZET

Çalışmada işletmelerin borçlanma vadeleri üzerinde vergiden kaçınmanın etkisinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu amaçla 2014-2023 yılları arasında BIST Gıda Endeksinde faaliyet gösteren işletmelerin dönem sonu yayımladıkları finansal tablo verileri kullanılarak veriler panel regresyon analizi ile test edilmiştir. İşletmelerin borçlanma vade düzeylerinin belirlenmesinde kısa ve uzun vadeli yabancı kaynakların toplam yabancı kaynaklar içerisindeki oranı dikkate alınmıştır. İşletmelerin vergiden kaçınmalarının hesaplanmasında ise nakit etkin vergi oranı formülasyonu kullanılmıştır. Araştırma iki model üzerinden kurgulanmıştır. Birinci modelde kısa vadeli borç yapısı üzerinde vergiden kaçınmanın etkisi incelenirken, ikinci modelde uzun vadeli borç yapısı üzerinde vergiden kaçınmanın etkisi ele alınmıştır. Elde edilen sonuçlara göre işletmelerin kısa ve uzun vadeli borç yapıları üzerinde, vergiden kaçınmanın anlamlı bir etkisinin olmadığı belirlenmiştir. Ulusal literatürde bu konu üzerine yapılmış herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu açıdan çalışma özgün nitelikte olup, ayrıca uluslararası alanda çok sınırlı olan literatüre de katkı sunmayı hedeflemektedir.

ARTICLE INFO

Article history:

Received: 19 August 2024

Accepted: 20 September 2024

Keywords:

Debt Maturity,
Tax Avoidance,
Cash Effective Tax Rate

Article type:

Research article

ABSTRACT

The study aims to determine the effect of tax avoidance on the debt maturities of enterprises. For this purpose, an analysis was carried out using the financial statement data published at the end of the period by enterprises operating in the BIST Food Index between the years 2014-2023. In determining the debt maturity levels of enterprises, the ratio of short-term and long-term foreign funds to total foreign funds was taken into account. In calculating the tax avoidance of enterprises, the Cash Effective Tax Rate (CETR) formulation was used. The research was structured on two models. In the first model, the effect of tax avoidance on the short-term debt structure was examined, while in the second model, the effect of tax avoidance on the long-term debt structure was addressed. According to the results, it was determined that tax avoidance did not have a significant effect on the short-term and long-term debt structures of enterprises. No study on this subject was found in the national literature. In this respect, the study is original and also aims to contribute to the very limited literature in the international field.

* Sorumlu yazar / Corresponding author

E-posta / E-mail: krtysf61@gmail.com

Atıf / Citation: Kurt, Y. (2024). Borçlanma vadesi ile vergiden kaçınma arasındaki ilişki: BİST’te bir uygulama. *Ardahan Üniversitesi İİBF Dergisi*, 6(2), 110-119. <http://doi.org/10.58588/aru-jfeas.1535550>

1. Giriş

Vergiler, devlet harcamalarını ödemede kullanılan birincil gelir kaynağıdır. Şirket açısından vergi, şirketin kârını azaltacak bir giderdir. Şirketlerden büyük ve sürekli miktarda vergi ödemesi isteyen hükümet tarafındaki çıkar farklılıkları, asgari vergi ödemesi isteyen şirketlerle tezat oluşturmaktadır. Vergi ödemelerini azaltmaya yönelik yasal çabalar vergiden kaçınma olarak isimlendirilmektedir. Buna karşılık, vergi ödemelerini yasadışı olarak azaltmaya yönelik çabalara ise vergi kaçırma denmektedir. Vergiden kaçınma eylemi, vergi mükellefleri için geçerli vergi hükümleriyle çelişmeden yasal ve güvenli bir şekilde yapılan bir çabadır. Vergiden kaçınmada ödenecek vergi miktarını azaltmak amacıyla yasalarda ve vergi düzenlemelerinde bulunan boşluklar kullanılmaktadır (Suciarti vd., 2020,). Kurumlar vergisi oranları, politika yapıcılar ve çıkar grupları tarafından kurumlar vergisi sistemleri hakkında çıkarımlarda bulunmak amacıyla sıklıkla kullanılan bir araç olarak bilinmektedir (Richardson ve Lanis, 2007).

06.08.2024 tarihinde 4458 Sayılı Gümrük Kanunu’nun Bazı Maddelerinin Uygulanması Hakkında Kararda Değişiklik Yapılmasına Dair Karar’da AB’den Türkiye’ye gelen ürünlerin vergisinin %18’den %30’a çıkarılması ve yurtdışından getirilen ürünlerin vergisinin alınmasında sınırın düşürülmesi gibi vergisel durumlar ekonomi yönetiminin son dönemde üzerinde en çok durduğu konulardan birisi olmuştur. Ayrıca ülkemizde Hazine ve Maliye Bakanlığı tarafından kuyumculuk sektörü başta olmak üzere beyan edilen aylık vergi matrahının denetimlerinin de sıklaştırıldığı görülmektedir.

Şirketlerin vergiden kaçındığına dair bir gösterge, şirket tarafından benimsenen finansman politikalarından tespit edilebilmektedir. Finansman politikalarından biri, şirketlerin operasyonel faaliyetleri finanse etmek için kullandığı borç seviyesi olan kaldıraçtır. İşletmelerin kullanmış oldukları borçlarla birlikte faiz gideri ortaya çıkmaktadır. Borç nedeniyle ortaya çıkan faiz gideri vergiye tabidir ve şirketin net karından düşülmektedir. Bu durum ise ödenen vergiyi azalmaktadır. Şirketin borcu ne kadar yüksekse, vergi kaçınması da o kadar yüksek belirtilir. Vergiden kaçınmanın amacı, vergileri ödemek için kullanılması gereken fonların şirketin faaliyetlerini finanse etmek için borç ve faiz giderlerini ödemede kullanılmasıdır. Yüksek vergi gideri olan şirketler, vergi giderini en aza indirmek amacıyla borçlanmayı tercih edecektir (Suciarti vd., 2020).

2007-2008 krizi kurumsal yatırımları etkilemesi sebebiyle borcun vade yapısının önemini ortaya çıkarmıştır. Borç, bir şirketin sermaye yapısında baskın dış finansman kaynağıdır ve vadesi esas olarak bir firmanın bilgi ortamının kalitesine bağlıdır. Özellikle geçmiş literatürde, daha şeffaf bir bilgi ortamına sahip şirketlere uzun vadeli borç verilme eğiliminin yüksek olduğu, daha fazla bilgi belirsizliğine sahip şirketlerin ise kısa vadeli borçlanma olasılıklarının daha yüksek olduğu görülmektedir (Atawnah vd., 2023).

Borçlanma vadesi, şirketlerin finansman stratejilerini şekillendiren kritik bir belirleyici olarak karşımıza çıkmaktadır. Borçlanma vadesinin şirketlerin üretimi, operasyonları ve gelecekteki faaliyetleri üzerinde önemli bir etkisi bulunmaktadır. Özellikle, kısa vadeli borçlar nispeten şirketin daha az tutarlı maliyetleriyle ilişkilidir. Daha spesifik olarak, kredi kuruluşları alacaklıların kredibilitesi hakkındaki bilgilerinin doğrulanmasının zor olduğu durumlarda sözleşmelere göre daha kısa vadeyi tercih etmektedirler (Platikanova, 2017). Buna karşılık, uzun vadeli borçlar, daha yüksek borçların gerektirdiği, zaman maliyetlerini aşma ve yeniden finansmana erişimle ilişkili riskleri azaltma konusunda işletmelere faydalar sunmaktadır (Zhou vd., 2024). Kubick ve Lockhart (2017), Platikanova (2017) ve Beladi vd. (2018), vergiden kaçınmanın daha kısa borç vadesiyle ilişkili olduğunu ifade etmektedirler. Bu sonuç, borç verenlerin “vergiden kaçınmayı” şirket riskini artıran ve kurumsal şeffaflığı azaltan bir faaliyet olarak algıladıklarını göstermektedir (Sánchez ve Yagüe, 2024).

Bu amaçla çalışma işletmelerin borçlanma vadeleri üzerinde vergiden kaçınmanın etkisinin belirlenmesi üzerine yoğunlaşmaktadır. Ulusal literatürde bu konu üzerine yapılmış herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır.

Bu açıdan çalışma özgün nitelikte olup, ayrıca uluslararası alanda çok sınırlı olan literatüre de katkı sunmayı amaçlamaktadır.

2. Literatür Taraması

Soemarsono vd. (2024) tarafından vergiden kaçınma ve şirket performansı arasındaki ilişki incelenmiştir. 2015-2022 döneminde Endonezya Borsası'nda (IDX) listelenen şirketler üzerinde analiz gerçekleştirilmiştir. Elde edilen sonuçlara göre şirketlerin vergi ödemelerini düzene sokmak ve şirketin mali performansını iyileştirmek için vergiden kaçındığını ortaya koymaktadır. Çalışmada ayrıca şirketlerin vergi kaçınma çabalarındaki eylemlerinin, nakit akışları yoluyla şirkete ek faydalar sağladığı kanıtlanmıştır.

Hong vd. (2023) tarafından 1974-2021 yılları arasında firmaların borçlanma vade yapısı ile şirket yatırımı arasındaki ilişki ele alınmıştır. Çalışmada daha uzun borç vade yapısına sahip firmaların daha fazla yatırım yapma eğiliminde oldukları belirlenmiştir. Elde edilen bu sonucun daha yüksek karlılık ve büyüme potansiyeline sahip firmalar için daha güçlü olduğu vurgulanmıştır. Ayrıca yüksek üretkenliğe sahip firmaların daha fazla yatırım yaptığı ve gelecekteki yatırımlar için uzun vadeli borç kullanmayı tercih ettiği tespit edilmiştir.

Tepeli ve Kahraman (2023) tarafından işletmelerin finansal başarı/başarısızlığı hakkında bilgi sunan Sharpe, Sortino, Treynor ve Piotroski oranlarının firmaya özgü borçlanma yapısı oranlarından etkilenip etkilenmedikleri test edilmiştir. BİST TİM Endeksi üzerinde gerçekleştirilen analiz neticesinde kısa vadeli ticari borçların Piotroski f skor üzerinde istatistiki olarak anlamlı ve pozitif yönlü etkisi olduğu tespit edilmiş fakat diğer değişkenlerle ise bir ilişki bulunamamıştır.

Ngelo vd. (2022) tarafından 2010-2019 yılları arasında Endonezya'da listelenen işletmelerin kurumlar vergisinden kaçınma ve yatırım etkinlikleri arasındaki ilişki ele alınmıştır. Elde edilen sonuçlara göre vergiden kaçınma ile yatırım etkinliği arasında pozitif bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Ek olarak, vergiden kaçınmanın yatırım verimliliğinin hem yetersiz yatırıma hem de aşırı yatırıma eğilimli firmalarda belirgin olduğuna ulaşılmıştır. Çalışmada ayrıca vergi otoritelerinin vergiden kaçınma uygulamalarına karşı daha katı davranmaları gerektiği vurgulanmıştır.

Minh Ha vd. (2022) 2008-2016 yılları arasında Vietnam'daki Ho Chi Minh City Borsası'nda (HOSE) listelenen 207 şirkete ait verileri kullanarak, borçlanma maliyeti üzerinde kurumsal sahiplik ve vergiden kaçınmanın etkisini incelemişlerdir. En Küçük Kareler (FGLS) yönteminin kullanıldığı çalışmadan elde edilen sonuçlara göre, işletmelerin borçlanma maliyetleri ile vergiden kaçınma ve kurumsal sahiplik arasında bir ilişki olduğuna dair kesin bir ampirik kanıt gösterilememiştir.

Pamungkas vd. (2022) vergi saldırganlığı, gerçeğe uygun değer muhasebesi ve borçlanma vadesi arasındaki ilişkiyi ve entegre raporlamanın (IR) bu ilişkileri yumuşatıp yumuşatmadığını araştırmışlardır. Çoklu doğrusal regresyon modellerinin kullanıldığı çalışmada Endonezya Borsası'nda (IDX) 2016-2020 yıllarında listelenen üretim şirketleri örneklem olarak kullanılmıştır. Çalışmadan elde edilen sonuçlara göre, vergi saldırganlığı ve gerçeğe uygun değer muhasebesinin borçlanma vadesi ile ters orantılı olduğu görülmektedir. Entegre raporlamanın ise gerçeğe uygun değer muhasebesinin borçlanma vadesi üzerindeki olumsuz etkisini zayıflatmada başarısız olduğu tespit edilmiştir.

Sunarto vd. (2021) 2014-2018 döneminde Endonezya Borsası'nda işlem gören bankacılık şirketlerinde kurumsal sahiplik, bağımsız komisyon üyeleri kurulu, denetim komitesi ve karlılığın vergiden kaçınmaya olan etkisini incelemişlerdir. Araştırma sonuçlarına göre kurumsal sahiplik ve bağımsız komisyon üyeleri kurulunun karlılığı etkilemediğini ve karlılığın da vergiden kaçınmayı etkilemediği tespit edilmiştir. Çalışma; karlılığın kurumsal sahiplik, bağımsız komisyon üyeleri kurulu ve denetim komitesinin vergiden kaçınma üzerindeki

etkisine aracılık edemeyeceğini göstermiştir. Çalışma ayrıca, denetim komitesinin karlılık, kurumsal mülkiyetin vergiden kaçınması ve denetim komitesinin vergiden kaçınması üzerinde önemli bir etkisi olduğunu göstermiştir.

Barakalı ve Öndeş (2021) tarafından işletmelerin borçlanma yapısının işletmelerin aktif kârlılığı üzerindeki etkisi incelenmiştir. Bunun için 2015 ile 2020 yılları arasındaki 23 çeyrek dönemde, BİST 100'de faaliyet gösteren 83 şirketin verileri üzerinde analiz gerçekleştirilmiştir. Çalışmadan elde edilen sonuçlara göre işletmelerin borç yapılarının aktif yapılarını etkilediği tespit edilmiştir. Araştırmada ayrıca kısa vadeli borçların uzun vadeli borçlara göre aktif kârlılığı açısından daha avantajlı olduğu belirlenmiştir.

Rudyanto ve Pirzada (2020) sürdürülebilirlik raporlamasının vergiden kaçınma ile şirket değeri arasındaki ilişki üzerindeki düzenleyici etkisini incelemiştir. Çalışma 2014 ve 2016 yılları arasında Endonezya Borsası'nda listelenen şirketler üzerinde nakit etkili vergi oranı (CETR) ve genel kabul görmüş muhasebe ilkeleri etkili vergi oranı (GAAP CETR) değişkenleri kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Elde edilen sonuçlara göre, GAAP CETR'nin çevreye duyarlı olmayan şirketlerde şirket değeri ile negatif, çevreye duyarlı şirketlerde ise şirket değeri ile pozitif bir ilişkiye sahip olduğu tespit edilmiştir. Çalışmada ayrıca çevresel olarak hassas firmaların aksine, çevresel olarak hassas olmayan firmaların itibar maliyetlerini azaltmak için sürdürülebilirlik raporlamasına ihtiyaç duyduğunu göstermektedir.

Ernawati vd. (2019) 2013-2017 yılları arasında Endonezya'daki halka açık şirketler üzerinde karlılık, şirket büyüklüğü ve kaldırıcın vergiden kaçınma üzerindeki etkisine dair kanıt elde etmeyi amaçlamışlardır. Araştırmada, varlık getirisi, şirket büyüklüğü, kaldırıcı ve nakit etkili vergi oranı (CETR), vergiden kaçınma ve karlılık değişkenleri kullanılmıştır. Elde edilen sonuçlara göre; karlılık ve kaldırıcı arasında bir korelasyon olduğu ve kaldırıcı ne kadar yüksekse vergiden kaçınmanın da o kadar yüksek olacağı tespit edilmiştir.

Rımaz ve Ayanoğlu (2019) tarafından BİST 100'deki 2013-2018 dönemine ait imalat sanayi sektörüne yönelik 21 firmanın serbest nakit akışları hesaplanmış ve bu tutarların sermaye yapısı, temettü ve faiz ödemesi değişkenleri üzerindeki etkisi ele alınmıştır. Elde edilen sonuçlara göre sermaye yapısı ve özkaynakların karlılık oranı açısından sırasıyla negatif ve pozitif olmak üzere anlamlı olduğu tespit edilmiştir.

Firmansyah ve Muliana (2018) kurumsal risk üzerinde vergiden kaçınma ve vergi riskinin etkisini incelemiştir. Çoklu regresyon analizinin kullanıldığı çalışmada Endonezya Borsası'nda (IDX) listelenen finansal olmayan 240 işletme üzerinde analiz gerçekleştirilmiştir. Araştırma sonuçlarına göre vergiden kaçınmanın kurumsal riskle ilişkisi olmadığı tespit edildi. Ayrıca, çalışmada vergi riskinin kurumsal riskle ilişkili olmadığı ifade edilmiştir.

Khurana vd. (2018) tarafından vergiden kaçınma, yönetsel yetenek ve yatırım verimliliği konusunda araştırma yapılmıştır. 1994-2015 yılları arasında ABD firmalarından oluşan bir örneklem kullanılarak vergiden kaçınma ile yatırım verimliliği arasındaki ilişkide yönetsel yeteneğin etkisi ele alınmıştır. Elde edilen sonuçlara göre vergiden kaçınma arttıkça yüksek (düşük) yönetsel yeteneğe sahip firmaların artan (azalan) yatırım verimliliği, yani öngörülen yatırım harcaması seviyelerinden daha küçük (daha büyük) sapmalar sergilendiği tespit edilmiştir. Ayrıca, vergiden kaçınma arttıkça güçlü (zayıf) kurumsal yönetimin yatırım verimliliğini arttırdığı (azalttığı) gözlemlenmiştir.

Shin ve Woo (2017) tarafından vergiden kaçınma ile borçlanma maliyeti arasındaki ilişki incelenmiştir. Analiz sonuçlarına göre vergiden kaçınmanın, borçlanma maliyeti ile anlamlı ve pozitif ilişkili olduğu; borçlanma oranının ise vergiden kaçınma ve borçlanma maliyeti arasındaki pozitif ilişkiyi azalttığı belirlenmiştir. Çalışmada ayrıca, bir şirketin karlılığının vergiden kaçınma ile borçlanma maliyeti arasındaki pozitif ilişkiyi arttırdığı tespit edilmiştir.

Yorke vd. (2016) tarafından kazanç yönetimi ve vergiden kaçınmanın firma değeri üzerindeki etkisi incelenmiştir. Çalışmada 2003-2012 yılları arasında Gana Borsası'nda listelenen finansal olmayan firmalardan oluşan bir örneklem kullanılmıştır. Araştırmada iki model üzerinde gerçekleştirilmiştir. Birinci modelde, kazanç yönetimi (EM) ile vergiden kaçınmayı (CTA) arasındaki ilişki ele alınırken, ikinci modelde ise değişkenler arasındaki etkileşimlerin firma değeri üzerindeki etkisi incelenmiştir. Sonuç olarak yöneticilerin kazanç yönetimi konusunda vergiden kaçınma tekniklerini kullandığı ortaya konulmuştur.

Chen, Hu ve Wang (2013) tarafından vergiden kaçınma ve firma değeri arasındaki ilişki incelenmiştir. Çalışma 2001-2009 yılları arasında Çin işletmeleri üzerinde sabit etkili regresyon modeli kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Elde edilen sonuçlara göre, vergiden kaçınma davranışının acente maliyetlerini arttırdığı ve şirket değerini azalttığı belirlenmiştir. Yazarlar ayrıca bilgi şeffaflığının vergiden kaçınma değişkeni ile etkileşime girdiğini ve vergiden kaçınma ile şirket değeri arasındaki ilişkiyi yumuşattığını tespit etmişlerdir.

Lanis ve Richardson (2014) vergiden kaçınma ile kurumsal sosyal sorumluluk (CSR) arasındaki ilişkiyi ele almışlardır. 2003-2009 döneminde Kinder, Lydenberg ve Domini veri tabanından 434 firmanın verileri kullanılarak araştırma gerçekleştirilmiştir. Lojistik regresyon yöntemi kullanılarak araştırmadan elde edilen sonuçlara göre firmanın CSR performans seviyesi ne kadar yüksekse, vergiden kaçınma olasılığının o kadar düşük olduğu gözlemlenmiştir. Sonuçlar; sosyal sorumluluk düzeyi yüksek firmaların daha az vergiden kaçınma eylemine başvurma olasılığına sahip olduğunu göstermektedir.

3. Yöntem ve Veriler

Çalışma işletmelerin borçlanma vadeleri üzerinde vergiden kaçınmanın etkisinin belirlenmesini konu edinmektedir. Bu amaçla 2014-2023 yılları arasında BIST gıda Endeksi'nde faaliyet gösteren işletmelerin dönem sonu yayımladıkları finansal tablo verileri kullanılarak panel veri yöntemiyle analiz gerçekleştirilmiştir. 05.08.2024 tarihi itibarı ile BIST gıda ve içecek endeksinde işlem gören toplam 42 şirket bulunmaktadır. Fakat belirtilen tarihlerde borsada kesintisiz olarak işlem gören 19 işletme bulunmaktadır.

Bütün dünyada ekonomik kalkınmaya kaynaklık etmesi, insan sağlığıyla ilişkili oluşu, temel ihtiyaçlar listesinin en başında olması, gıda ve içecek ürünlerine yönelik ihtiyaçların anında karşılanma isteğinin yüksek olması ve dolayısıyla ekonomideki ileri ve geri bağlantılarının etkisinin üst düzeyde olması nedeniyle (Akın, 2012) gıda ve içecek sektörünün diğer sektörlerle göre önemi daha fazla olduğundan analiz bu sektördeki işletmeler üzerinden gerçekleştirilmiştir.

İşletmelerin borçlanma vade düzeylerinin belirlenmesinde kısa ve uzun vadeli yabancı kaynakların toplam yabancı kaynaklar içerisindeki oranı dikkate alınmıştır. İşletmelerin vergiden kaçınmaların tespit edilmesinde nakit etkin vergi oranı formülasyonu kullanılmış olup aşağıda gösterilmiştir.

$$\text{Nakit Etkin Vergi Oranı} = \text{Peşin Ödenen Vergiler} / \text{Vergi Öncesi Kar} \quad (\text{Putra vd., 2023})$$

İşletmelerin borçlanma vadesi ile nakit etkin vergi oranı değişkenlerinin hesaplanmasında finansal durum tabloları ile kar/zarar tablolarından elde edilen verilerden faydalanılmıştır. Vergi öncesi kar/zarar tutarının belirlenmesinde işletmelerin sürdürülebilir faaliyetlerine ilişkin vergi öncesi kar/zarar rakamları dikkate alınmıştır.

4. Araştırma Modeli ve Uygulama

Araştırmada borçlanma vadeleri üzerinde nakit etkin veri oranının etkisinin belirlenmesinde kullanılan modeller aşağıda sunulmuştur.

$$\mathbf{KVB}_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 \mathbf{NEVO}_{i,t} + \beta_2 \mathbf{IB}_{i,t} + \beta_3 \mathbf{KAR}_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (\text{Model 1})$$

$$\mathbf{UVB}_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 \mathbf{NEVO}_{i,t} + \beta_2 \mathbf{IB}_{i,t} + \beta_3 \mathbf{KAR}_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (\text{Model 2})$$

Değişkenlere ilişkin açıklamalar Tablo 1’de gösterilmiştir.

Tablo 1. Değişkenlere ilişkin açıklamalar

Değişkenler	Kısaltmalar
Kısa Vadeli Borçlanma Oranı	KVB
Uzun Vadeli Borçlanma Oranı	UVB
Nakit Etkin Vergi Oranı	NEVO
Kontrol Değişkenleri	
İşletme Büyüklüğü	IB
Karlılık Düzeyi	KAR

Tablo 1’e göre modelde kontrol değişkeni olarak kullanılan işletme büyüklüğü değişkeninin hesaplanmasında “işletmelerin aktif toplamının doğal logaritması”, karlılık düzeyinin hesaplanmasında ise aktif karlılığı formülasyonları kullanılmıştır.

Değişkenlere ilişkin tanımlayıcı bilgiler Tablo 2’de gösterilmiştir.

Tablo 2. Tanımlayıcı bilgiler

Değişkenler	Ortalama	Std. Sapma	Minimum	Maksimum
Kısa Vadeli Borçlanma	.681	.198	.076	.993
Uzun Vadeli Borçlanma	.318	.198	.006	.923
Nakit Etkin Vergi Oranı	.781	10.516	-5.577	148.615
İşletme Büyüklüğü (LN)	8.166	.696	6.610	9.920
Karlılık Düzeyi	.041	.493	-.730	6.804

Tablo 2’den edinilen bilgilere göre, kısa ve uzun vadeli borçlanma vadelerinin standart sapmalarının benzer ve maksimum değerlerinin ise sırasıyla 0.993 ve 0.923 olduğu göze çarpmaktadır. Nakit etkin vergi oranının minimum değeri -5.577, maksimum değeri ise 148.615 olduğu görülmektedir.

VIF analiz sonuçları Tablo 3'te gösterilmiştir.

Tablo 3. VIF sonuçları

Model	NEVO	IB	KAR
1	1.03	1.03	1.00
2	1.03	1.03	1.00

Tablo 3'ten elde edilen VIF analiz sonuçlarına göre değişkenler arasında yüksek korelasyon ilişkisi olmadığı tespit edilmiştir.

Test sonuçları Tablo 4'te sunulmuştur.

Tablo 4. Test sonuçları

	Breusch Godfrey LM Test		Breusch-Pagan/ Cook Weisberg Test		F Testi		Breusch-Pagan LM Test	
	F Değeri	P Değeri	F Değeri	P Değeri	F Değeri	P Değeri	F Değeri	P Değeri
MODEL 1	59.90	0.000	1.93	0.160	4.57	0.004	168.93	0.000
MODEL 2	59.98	0.000	1.93	0.164	6.82	0.000	168.93	0.000

Tablo 4'te sunulan modellere ilişkin; Breusch-Godfrey LM Testi ile otokorelasyon sorunu, Breusch-Pagan/Cook Weisberg Testi ile değişken varyans problemi sınanmıştır. Otokorelasyona ilişkin yapılan testte her iki model için de olasılık değerinin $p < 0.05$ olduğu tespit edilmiştir. Elde edilen bu sonuç modellerde otokorelasyon problemi olduğuna işaret etmektedir. Modellerde tespit edilen otokorelasyon problemini yok edebilmek amacıyla literatürde Cochrane-Orcutt ve Prais-Winsten yöntemlerinin sıkça kullanıldığı görülmektedir (Wooldridge, 2013, 438).

En iyi tahmincinin belirlenmesi amacıyla F testi ve Breusch-Pagan testlerine başvurulmuştur. F testi sonucuna göre en iyi tahminci sabit etkili model, Breusch-Pagan testine göre ise en iyi tahminci rassal etkili model olduğu görülmektedir. Bu doğrultuda hangi tahmincinin en uygun olduğuna karar verilmesinde Hausman testinden faydalanılmıştır. Sonuçlar Tablo 5'te gösterilmiştir.

Tablo 5. Hausman test sonuçları

Modeller	Değişkenler	Katsayılar		
		(b) Sabit Etki	(B) Rassal Etki	b-B Fark
MODEL 1 $\text{Chi}^2(6) = 2.59$ $\text{Prob} > \text{Chi}^2 = 0.458$	NEVO	0.000	0.000	0.000
	IB	0.016	0.030	-0.014
	KAR	-0.021	-0.019	-0.001
MODEL 2 $\text{Chi}^2(6) = 2.59$ $\text{Prob} > \text{Chi}^2 = 0.458$	NEVO	-0.000	-0.000	-0.000
	IB	-0.016	-0.030	-0.014
	KAR	0.021	0.019	0.001

Tablo 5’ten elde edilen Hausman test sonuçlarına göre tüm modellerin olasılık değerlerinin 0,05’ten büyük olması tüm modellere ilişkin en iyi tahmin edicinin rassal etkiler tahmincisi olduğunu göstermektedir. Tablo 6’da verilen çıktılar otokorelasyon problemini ortadan kaldıran Cochrane-Orcutt testi ile yapılan rassal etkiler tahminci analiz sonuçlarını göstermektedir.

Tablo 6. Analiz sonuçları

	Modeller	Değişkenler	Katsayılar	Std. Hata	t	p> t
MODEL 1	R ² : 0.0467	NEVO	.0002	.000	0.26	0.796
	Düz. R ² : 0.0320					
	Olasılık: 0.025	IB	.0700	.026	2.66	0.008*
	<u>Durbin-Watson</u> Orjinal:					
	0.89	KAR	-.0251	.020	-1.23	0.221
	Dönüştürülmüş:					
	2.12					
MODEL 2	R ² : 0.0467	NEVO	-.0002	.000	-0.26	0.796
	Düz. R ² : 0.0320					
	Olasılık: 0.025	IB	-.0709	.026	-2.66	0.008*
	<u>Durbin-Watson</u> Orjinal:					
	0.89	KAR	.0251	.020	1.23	0.221
	Dönüştürülmüş:					
	2.12					

Not: * işareti %1 düzeyinde anlamlılığı göstermektedir.

Tablo 6’ya göre model 1 ve model 2’den elde edilen sonuçlara göre borçlanma vadesi üzerinde nakit etkin vergi oranı ve karlılık değişkenlerinin anlamlı bir etkisinin olmadığı, işletme büyüklüğü değişkeninin ise %1 düzeyinde anlamlı bir etkisi olduğu gözlemlenmektedir. Model 1’de işletme büyüklüğü değişkeninin kısa vadeli borçlanma vadesi üzerinde pozitif bir etkisinin olduğu, model 2’de ise işletme büyüklüğü değişkeninin uzun vadeli borçlanma vadesi üzerinde negatif bir etkisinin olduğu tespit edilmiştir. Elde edilen sonuçlar yorumlandığında işletmelerin kısa ve uzun vadeli borçlanma vadeleri üzerinde, vergiden kaçınmanın anlamlı bir etkisinin olmadığı belirlenmiştir. Ayrıca kontrol değişkenleri açısından işletme büyüklüğü arttıkça, kısa vadeli borçların arttığı; uzun vadeli borçların ise azaldığı görülmektedir.

Sánchez ve Yagüe (2024); vergiden kaçınmanın kısa vadeli borçlanma oranı arttırdığını, ayrıca işletmelerin finansal yapılarındaki kaldıraç ve kısa vadeli borçları azaltmak için nakit vergi tasarruflarını kullandıkları sonucuna ulaşmışlardır. Kubick ve Lockhart (2017) tarafından ise borçlanma vadesi ile vergiden kaçınma arasında pozitif bir ilişki olduğu belirtilmiştir. Platikanova (2017) ise vergiden kaçınan firmaların diğer firmalara kıyasla daha büyük oranda kısa vadeli borcu olduğunu tespit etmiştir. Bu anlamda bağımlı ve bağımsız değişkenler açısından çalışmadan elde edilen sonuçlar, Sánchez ve Yagüe (2024) ve Platikanova (2017) tarafından elde edilen sonuçları desteklememektedir.

5. Sonuç ve Öneriler

Vergiler, işletmeler açısından önemli bir maliyet faktörüdür ve kurumsal yatırım ve finansman kararlarında yaygın bir rol oynamaktadır. İşletmeler vergi yüklerini azaltmak amacıyla çeşitli vergi kaçınma faaliyetlerinde bulunmaktadırlar. Son zamanlarda, bu faaliyetler yalnızca siyasi otorite ve bireyler arasında değil, aynı zamanda vergi araştırmacıları arasında da kurumsal vergi uygulamalarına olan ilginin artmasına neden olmuştur. Son yıllarda, işletmelerin vergiden kaçınmanın belirleyicilerini ve sonuçlarını inceleyen çok çalışmaya rastlamak mümkündür. Fakat borçlanma vadesi üzerinde vergiden kaçınmayı konu edinen çalışmalar sınırlıdır. Yine vergi

konusunda literatür geniş olmasına karşın, çalışmalar çelişkili sonuçlar sunmaktadır. Bu amaçla çalışmada işletmelerin borçlanma vadeleri üzerinde vergiden kaçınmanın etkisi incelenmiştir. Bu doğrultuda 2014-2023 yılları arasında BIST gıda endeksinde faaliyet gösteren işletmelerin dönem sonu yayımladıkları finansal tablo verileri kullanılarak panel veri yöntemiyle analiz gerçekleştirilmiştir. Elde edilen sonuçlara göre işletmelerin kısa ve uzun vadeli borçlanma vadeleri üzerinde, vergiden kaçınmanın anlamlı bir etkisinin olmadığı belirlenmiştir. Ayrıca kontrol değişkenleri açısından işletme büyüklüğü arttıkça, kısa vadeli borçların arttığı; uzun vadeli borçların ise azaldığı tespit edilmiştir.

Kısa ve uzun vadeli borçlanma vadeleri üzerinde, vergiden kaçınmanın etkisinin tespit edilememesinde bazı etkenler söz konusu olabilir. Örneğin işletmelerden sadece vergisel avantajlar elde etmek için borçlanma kararları almaları beklenmemelidir. Likidite, işletme riski, büyüme stratejileri gibi faktörler de işletmelerin borç yapısını etkileyebilmektedirler. Ayrıca işletmelerin borç seviyeleri yüksekse, ek borçlanmanın getireceği vergisel avantajlar da sınırlı olabilmektedir. Elde edilen sonuçların bahsedilen bu sebeplerden dolayı kısa ve uzun vadeli borçlanma vadeleri üzerinde, vergiden kaçınmanın bir etkisinin olmadığı düşünülmektedir.

Çalışmanın yalnızca BIST 30 işletmeleri üzerinde gerçekleştirilmesi çalışmanın kısıtını oluşturmaktadır. Vergiden kaçınma konusu üzerinde çalışma yapacak araştırmacıların örneklem sayısını çoğaltarak nakit etkin vergi oranı ile işletmelerin sermaye yoğunlukları arasındaki ilişkiyi ele almaları ulusal literatüre katkı sunacaktır.

Yazar Katkı Oranı Beyanı

Tüm süreç sorumlu yazar Yusuf Kurt tarafından yürütülmüştür.

Çatışma Beyanı

Çıkar çatışması yoktur.

Destek Beyanı

Bu çalışma için herhangi bir kurumdan destek alınmamıştır.

Kaynaklar

- Akın, F. (2012). Gıda ürünleri ve içecek sanayinin ekonomik özellikleri. *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 14(3), 17-70.
- Atawnah, N., Zaman, R., Liu, J., Atawnah, T. ve Maghyreh, A. (2023). Does foreign competition affect corporate debt maturity structure? Evidence from import penetration. *International Review of Financial Analysis*, 86, 1-15.
- Barakalı, O. C. ve Öndeş, T. (2021). İşletmelerin borç yapılarının aktif kârlılıkları üzerine etkisi: Borsa İstanbul'da bir araştırma. *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 8(4), 295-312.
- Chen, X., Hu, N., Wang, X. ve Tang, X. (2014). Tax avoidance and firm value: Evidence from China. *Nankai Business Review International*, 5(1), 25-42.
- Ernawati, S., Chandrarin, G. ve Respati, H. (2019). Analysis of the effect of profitability, company size and leverage on tax avoidance. *International Journal of Advances in Scientific Research and Engineering*, 5(10), 74-80.
- Firmansyah, A. ve Muliana, R. (2018). The effect of tax avoidance and tax risk on corporate risk. *Jurnal Keuangan dan Perbankan*, 22(4), 643-656.
- Hong, C. Y., Hou, K. ve Nguyen, T. T. (2023). Debt maturity structure and corporate investment. *Fisher College of Business Working Paper*. Retrieved from https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=4346060

- Khurana, I. K., Moser, W. J. ve Raman, K. K. (2018). Tax avoidance, managerial ability, and investment efficiency. *Abacus*, 54(4), 547-575.
- Lanis, R. ve Richardson, G. (2015). Is corporate social responsibility performance associated with tax avoidance? *Journal of Business Ethics*, 127, 439-457.
- Minh Ha, N., Phuong Trang, T. T. ve Vuong, P. M. (2022). Relationship between tax avoidance and institutional ownership over business cost of debt. *Cogent Economics & Finance*, 10(1), 1-11.
- Ngelo, A. A., Permatasari, Y., Harymawan, I., Anridho, N. ve Kamarudin, K. A. (2022). Corporate tax avoidance and investment efficiency: Evidence from the enforcement of tax amnesty in Indonesia. *Economies*, 10(10), 1-22.
- Pamungkas, P. A., Firmansyah, A., Qadri, R. A. ve Dinarjito, A. (2022). Tax aggressiveness, fair value accounting, debt maturity: Does integrated reporting matter? *Jurnal Akuntansi*, 26(1), 23-43.
- Platikanova, P. (2017). Debt maturity and tax avoidance. *European Accounting Review*, 26(1), 97-124.
- Putra, D. M. ve Kirana, A. P. (2023). Impact of leverage, capital intensity, inventory intensity, cash effective tax rate on tax avoidance: Assessment for energy sector corporate. *Atestasi: Jurnal Ilmiah Akuntansi*, 6(2), 419-433.
- Rımaz, M. ve Ayanoglu, Y. (2020). Sermaye yapısı-serbest nakit akışları ilişkisi: BİST 100'deki imalat sektörü işletmeleri üzerinde bir inceleme. *Muhasebe ve Denetime Bakış*, 20(60), 19-36.
- Richardson, G. ve Lanis, R. (2007). Determinants of the variability in corporate effective tax rates and tax reform: Evidence from Australia. *Journal of Accounting and Public Policy*, 26(6), 689-704.
- Rudyanto, A. ve Pirzada, K. (2021). The role of sustainability reporting in shareholder perception of tax avoidance. *Social Responsibility Journal*, 17(5), 669-685.
- Sánchez, J. P. ve Yagüe, J. (2024). Tax avoidance and debt maturity in SMEs. *Journal of International Financial Management & Accounting*, 35, 429-464.
- Shin, H. J. ve Woo, Y. S. (2017). The effect of tax avoidance on cost of debt capital: Evidence from Korea. *South African Journal of Business Management*, 48(4), 83-89.
- Soemarsono, P. N., Alkausar, B., Firmandani, W., Nugroho, Y. ve Tjaraka, H. (2024). Tax avoidance and firm performance: Empirical evidence of benefits and risks of company tax planning. *Jurnal Akademi Akuntansi*, 7(3), 456-467.
- Suciarti, C., Suryani, E. ve Kurnia, K. (2020). The effect of leverage, capital intensity and deferred tax expense on tax avoidance. *Journal of Accounting Auditing and Business*, 3(2), 76-83.
- Sunarto, S., Widjaja, B. ve Oktaviani, R. M. (2021). The effect of corporate governance on tax avoidance: The role of profitability as a mediating variable. *The Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 8(3), 217-227.
- Tepeli, Y. ve Kahraman, Y. E. (2023). Firmalarda borçlanma yapısının finansal başarı üzerindeki etkisi: BİST Tüm Endeksi şirketlerinde bir araştırma. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 100, 1-18.
- Wooldridge, J. M. (2013). *Introductory econometrics: A modern approach* (5th ed.). South-Western.
- Yorke, S. M., Amidu, M. ve Agyemin-Boateng, C. (2016). The effects of earnings management and corporate tax avoidance on firm value. *International Journal of Management Practice*, 9(2), 112-131.
- Zhou, M., Huang, Z. ve Jiang, K. (2024). Environmental, social, and governance performance and corporate debt maturity in China. *International Review of Financial Analysis*, 95, 1-20.