

Finansal Esneklik Değeri ve Sermaye Yapısı Kararları: Borsa İstanbul İşletmeleri Üzerine Bir Araştırma¹

Aslı Yıkılmaz Erkol²
Turhan Korkmaz³

Finansal Esneklik Değeri ve Sermaye Yapısı Kararları: Borsa İstanbul İşletmeleri Üzerine Bir Araştırma

Öz

Bu çalışmanın amacı, Borsa İstanbul 100'e kote olan işletmelerin finansal esneklik değeri ile sermaye yapısı kararları arasındaki ilişkiyi incelemektir. Bu kapsamda, 2006-2015 döneminde Borsa İstanbul 100 Endeksine kote olan 37 işletmenin finansal esneklik değeri, nakdin marjinal denklemi ve finansal esnekliğin beş faktörü yöntemi (Rapp vd., 2014; Rapp vd., 2012) ile hesaplanmış ve elde edilen finansal esneklik değeri ile sermaye yapısı kararları arasındaki ilişki panel regresyon analiz yöntemi kullanılarak incelenmiştir. Çalışmadan elde edilen sonuçlara göre yöneticiler, pay sahipleri ve borç verenlere önemli bilgiler sunan finansal esneklik değerinin Türkiye'de faaliyet gösteren firmalar için hesaplanabilir bir değer olduğu ve finansal esneklik değerinin borçlanma düzeyini negatif yönde etkilediği tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Finansal Esneklik, Finansal Esneklik Değeri, Sermaye Yapısı Kararları, Borsa İstanbul-100 Endeksi

Financial Flexibility Value and Capital Structure Decisions: An Application on Borsa İstanbul Firms

Abstract

The purpose of this study is to calculate the value of financial flexibilities of firms listed on Borsa İstanbul 100 Index and examine the relationship between the value of financial flexibility and capital structure decisions. In this context, the values of financial flexibility of the companies listed on Borsa İstanbul-100 Index for the period of 2006-2015 were calculated with the marginal value of cash and the method of five factors of financial flexibility (Rapp vd., 2014; Rapp vd., 2012). The relationship between the value of financial flexibility and financial decisions is examined using the method of panel regression analysis. According to the results obtained from the study, it is determined that the value of financial flexibility which offers significant information to executives, shareholders and creditors is a calculable value for enterprises operating in Turkey and the value of financial flexibility affects capital structure decisions in a negative way.

Keywords: Flexibility, The Value of Financial Flexibility, Capital Structure Decisions, Borsa İstanbul-100 Index

1. Giriş

Ekonomiyi, politikayı, teknolojiyi, sosyal ve kültürel yaşamı en çok etkileyen faktörlerin başında gelen küreselleşme ve küreselleşmenin ortaya çıkardığı avantaj ve dezavantajlar 1980'li yıllardan bu yana bilim insanları tarafından sıklıkla araştırılan bir konu olmuştur. Küreselleşme ile birlikte iletişim ve bilgi teknolojisinin hızla gelişmesi, pazarların ve tüketici ihtiyaçlarının değişmesi, ekonomik faaliyetlerin küreselleşmesi, küresel ölçekte rekabetin artmasına neden olmuş ve rekabetin boyutlarını değiştirmiştir. Bilgi ve iletişim ağı ile şekillenen, dinamik ve rekabet baskısının yüksek olduğu piyasalarda işletmeler hayatta kalabilmek ve değişimin meydana getirdiği fırsatları rekabetçi avantaja dönüştürebilmek için

¹Bu çalışma Aslı Yıkılmaz Erkol'un 2018 yılında, Mersin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı'nda, Prof. Dr. Turhan Korkmaz danışmanlığında hazırlamış olduğu "Finansal Esneklik ve Finansal Esneklik Değerinin Finansal Kararlara Etkisi: Borsa İstanbul 100 Endeksindeki Firmalar Üzerine Uygulama" başlıklı doktora tezinden türetilmiştir.

² Arş. Gör. Dr., Mersin Üniversitesi, İİBF, İşletme Bölümü, ayikilmazerkol@mersin.edu.tr, Yazar ORCID bilgisi: <https://orcid.org/0000-0002-2334-7731>

³ Prof. Dr., Mersin Üniversitesi, İİBF, İşletme Bölümü, tkorkmaz@mersin.edu.tr, Yazar ORCID bilgisi: <https://orcid.org/0000-0001-5468-2279>

durumlarını yeniden gözden geçirmek zorunda kalmışlardır. Bu noktada geleneksel rekabet araçları olan kalite ve verimlilik işletmelerin değişimler karşısında hayatta kalabilmeleri için yeterli olmamış, ortaya çıkan belirsizlikler ile baş edebilmek için çeşitli yöntemler geliştirmişlerdir. Bu yöntemlerden en önemlisi ise esneklik olmuştur.

Artan rekabet baskısı ile yönetim, üretim ve pazarlama alanlarında popülerliğini arttıran esneklik kavramının önemi finansman alanında 1990'lı yıllarda anlaşılmaya başlanmıştır. Küresel düzeyde yaşanan krizler işletmeleri belirsizlikler karşısında daha kırılgan hale getirirken, diğer yandan finansal serbestleşme sermaye dolaşımının evrenselleşmesini sağlayarak yeni fırsatların doğmasına neden olmuştur. Bu koşullar altında finansal esneklik ise rekabetçi avantaj elde edebilmede stratejik bir araç haline gelmiştir.

Reel sektörde dış finansmanı maliyetli hale getiren finansal krizler, yeterli finansal esnekliğe sahip olmayan işletmeleri iflas riski ile karşı karşıya bırakmış, esnekliğe sahip işletmeler ise krizleri fırsatlara dönüştürebilmiştir. Bu gelişmeler karşısında işletmelerin ortaya çıkan fırsatları değerlendirebilmesi ya da krizler karşısında faaliyetlerini kesintisiz olarak devam ettirilebilmesi için finansal esnekliğe sahip olması bir zorunluluk haline gelmiştir. Finansal esnekliğin işletmeler için önemli bir faktör olduğu yöneticilerin finansal kararlarını etkileyen faktörlerin ortaya çıkarılması amacı ile ilgili yapılmış çalışmaların (Pinegara ve Wilbricht, 1989; Graham ve Harvey, 2001; Bancel ve Mittoo, 2004; Brounen vd. 2006; DeAngelo ve DeAngelo, 2007) sonuçlarından da anlaşılmaktadır. Söz konusu çalışmalarda finansal esneklik, finansal kararları etkileyen önemli faktörlerden biri olarak tespit edilmiş ve elde edilen sonuçlardan sonra finansal esnekliğin ne olduğu, hangi faktörlerden etkilendiği, hesaplanabilir bir değer olup olmadığı ve finansal kararlar ile ilişkisi önemli araştırma soruları olmuştur.

Bu çalışmada BIST-100 endeksinde olan işletmelerin finansal esneklik değeri hesaplanarak, elde edilen finansal esneklik değeri ile sermaye yapısı kararları arasındaki ilişkisinin incelenmesi amaçlanmıştır. Bu amaçla BIST-100 endeksinde olan 37 işletmenin 2006-2015 yılları arasında yıllık verileri esas alınarak finansal esneklik değeri Rapp vd. (2012) ve Rapp vd. (2014)'nin nakdin marjinal değer denklemi ve finansal esnekliğin beş faktörü yöntemi ile hesaplanmış ve borçlanma oranı ile finansal esneklik değeri arasındaki ilişki panel regresyon yöntemi ile incelenmiştir. Elde edilen sonuçlar sermaye yapısı teorileri ve finansal esneklik kapsamında değerlendirilerek yorumlanmıştır.

Çalışma beş bölümden oluşmaktadır. Giriş bölümünden sonra, ikinci bölümde finansal esnekliğin sermaye yapısı teorilerindeki yerinden bahsedilmiştir. Üçüncü bölümde anket ve ampirik çalışmalarını kapsayan literatür taramasına, dördüncü bölümde ise finansal esneklik değeri ve sermaye yapısı kararları arasındaki ilişkinin incelenmesi amacıyla kurulan modele ilişkin veri seti, yöntem ve analiz bulgularına yer verilmiştir. Çalışmanın son bölümünde genel bir değerlendirme yapılarak elde edilen sonuçlar değerlendirilmiştir.

2. Teorik Çerçeve

Çalışmanın bu bölümünde yöneticilerin karar alma mekanizmasında önemli bir yere sahip olduğu anlaşılan finansal esneklik kavramından, daha sonra ise finansal esneklik ile sermaye yapısı teorileri arasındaki ilişkilerden bahsedilmektedir.

2.1. Finansal Esneklik ve Sermaye Yapısı Teorileri

Finansal esneklik, işletme biliminde esneklik tanımından hareketle birçok araştırmacı ve kurum tarafından farklı tanımlanmaktadır. Amerikan Finansal Muhasebe Standartları Kurulu

(1984) (Financial Accounting Standards Board – FASB) finansal esnekliği, beklenmeyen fırsatlar ve şoklar karşısında, nakit akışlarının zaman ve miktarını değiştirebilme kabiliyeti olarak tanımlamaktadır. Amerika Mali Müşavirler Enstitüsü(1993) (American Institute of Certified Public Accountants–AICPA) finansal esnekliği, beklenen nakit kaynaklar ile tahmin edilen nakit ödemelerini azaltabilme kabiliyeti olarak tanımlamaktadır. Kredi derecelendirme kuruluşu olan Fitch Ratings (2015)'e göre ise finansal esneklik, işletmelerin kredi kalitesinden ödün vermeden yükümlülüklerini karşılamasına ve değişimin/değişkenliğin yarattığı baskının yönetilmesine imkan veren bir unsurdur.

Finansal esneklik, sermaye yapısını değişen ekonomik koşullara uyum sağlayabilme, beklenmeyen ihtiyaçlar ve değişimler karşısında finansal kaynaklarını kullanabilme, sermaye sağlamak amacı ile çeşitli kaynaklardan fon tedarik edebilme ve bu sayede değişen çevre koşullarına uyum sağlayabilme kabiliyetidir. Değişen koşullara uyum sağlama yeni fırsatlardan yararlanabilmek gibi atak bir faaliyeti kapsayabileceği gibi, beklenmeyen olumsuz koşullara hazırlıklı olmak gibi koruyucu bir faaliyeti de içerebilmektedir (Pandey, 2009:339-341; Nikolai vd., 2010:44; Baker ve Riddick, 2013:480).

Finansal esneklik, beklenmeyen nakit şoklarına hazırlıklı olabilme, yatırım fırsatlarına etkin cevap verebilme, kullanılmayan borç kapasitesi ve mevcut fonları kullanarak yatırımların finansmanı için yeterli fon kaynağına düşük maliyetle ulaşabilme, böylelikle sermayesini net bugünkü değeri pozitif projelere tahsis edebilme kabiliyetidir (Jianfu ve Pretorius, 2012:3; Graham ve Harvey, 2001:218, Bancel ve Mitto, 2010:2; Pratt, 2010:646; Damodaran, 2010:718). Bu kapsamda finansal esnekliğin sermaye yapısı kararları ile ilgili bir kavram olduğu söylenebilir (Byoun, 2007:1-2).

Sermaye yapısı kararlarının hangi koşullar altında belirlendiği, bu koşulları etkileyen faktörlerin neler olduğu uzun yıllardan beri tartışılan bir konudur. Etkin piyasalarda geçerli olan Modigliani ve Miller (M&M)'in ilintisizlik teorisinden sonra, etkin olmayan piyasalarda ortaya çıkan finansal sıkıntı ve iflas maliyetleri, vergiler, temsil maliyetleri ve asimetric bilgi problemi gibi piyasa aksaklıklarının sermaye yapısı kararları ile ilişkisine dayalı yeni teoriler geliştirilmiştir. Denge teorisi (statik ve dinamik denge teorisi), finansal hiyerarşi teorisi, temsil teorisi ve sinyal teorisi bu teorilerden en önemlileridir.

Literatürde yapılan araştırmalarda (Pinegar ve Wilbricht, 1989; Graham ve Harvey, 2001; Bancel ve Mitto, 2004; Brounen vd., 2006) finansal esnekliğin sermaye yapısı kararlarını etkileyen önemli değişkenlerden biri olarak tespit edilmesiyle, finansal esneklik yukarıda bahsi geçen sermaye yapısı teorilerinin açıklamada zorluk çektiği birçok ilişkinin açıklığa kavuşturulmasında ve işletmelerin sermaye yapısına yönelik uygulamalarının daha iyi anlaşılmasında önemli bir yere sahip olmuştur.

2.1.1. Statik Denge Teorisi ve Finansal Esneklik

Ampirik çalışmalar büyük ve başarılı işletmelerin yüksek borç oranının vergi tasarrufu avantajına rağmen düşük borç oranı ile faaliyetlerini devam ettirdiğini ortaya koymuştur (Titman ve Wessels, 1988; Harris ve Raviv, 1991; Rajan ve Zingales, 1995; Graham, 2000; Graham ve Harvey, 2001; Fama ve French, 2002; Frank ve Goyal, 2008). Kârlılık oranı yüksek işletmelerin düşük borç oranı ile faaliyetlerini sürdürmesinin önemli nedenlerinden biri kullanılmayan borç kapasitesinin işletmeye sağladığı esneklik ve yatırım fırsatları karşısında artan finansal esneklik talebidir. Kısa vadeli yabancı kaynaklar ile uzun vadeli yabancı kaynaklar toplamından nakit ve nakit benzeri varlıkların düşülmesi ile elde edilen net borç

tutarı pozitif olduğu sürece işletmeler borcun sağladığı vergi tasarrufundan etkin şekilde yararlanabilmektedir. İşletmeler borç kapasitelerini kullanarak elde ettikleri kazancı nakit olarak tuttuklarında her bir birim nakdin yarattığı vergilendirilebilir gelir, birim nakdin sağladığı vergi tasarrufu ile dengelenmektedir. Ayrıca nakit varlıklarda artış ile net borç tutarında azalma, temsil maliyetlerini de arttırmakta ve böylelikle vergi tasarrufu etkisi temsil maliyetleri nedeniyle de azalmaktadır. Bu nedenle başarılı işletmeler vergi tasarrufundan etkin şekilde yararlanamayabilmekte ve bu nedenle kullanılan borç kapasitesinin sağladığı esnekliği vergi tasarrufu etkisine tercih edebilmektedir (DeAngelo ve DeAngelo, 2007:16).

İşletmenin yaşam döngüsündeki pozisyonuna göre değişen yatırım fırsatları finansal esneklik talebinin ve borç oranının farklılaşmasına neden olmaktadır. Geçmiş yıl kârları, kredi derecelendirme notu, faaliyetlerinden sağlanan nakit akımları düşük ve büyüme olanakları fazla olan gelişmekte olan işletmelerin finansal esneklik talebi yüksektir. Bu işletmeler kullanılan borç kapasitelerini ve finansal esnekliklerini arttırabilmek için finansman ihtiyaçlarını öz sermaye ile ya da alkonulan kârlar ile karşılamaktadır (Byoun, 2007:2-14). Böylelikle borçlanmanın neden olduğu finansal kısıtları azaltarak finansal esnekliklerini arttırabilmektedirler. Yaşam eğrisinin olgunlaşma aşamasında yatırım fırsatları düşük işletmeler için borçlanma temsil maliyetlerinde azalma sağlarken diğer yandan finansal esnekliğin azalmasına neden olmaktadır. Bu nedenle olası bir yatırım fırsatı karşısında finansal esnekliği muhafaza etmek isteyen olgun işletmeler düşük borç oranı ve düzenli kâr payı dağıtımı ile faaliyetlerini devam ettirerek hem serbest nakit akımlarının neden olduğu temsil maliyetlerini minimize edebilmekte hem de finansal esnekliği muhafaza edebilmektedir (Byoun, 2007:2-14).

2.1.2. Dinamik Denge Teorisi ve Finansal Esneklik

Kârlılık oranı yüksek işletmelerin gözlenen borç oranının statik denge teorisinin öngördüğü hedef borçlanma oranından sapması statik denge teorisinin önemli eleştirilerinden bir diğeri olmuştur. Bu eleştiriler ise optimum borç oranından sapmanın nedenleri ve optimum borç oranının düzeltilmesine ilişkin maliyetleri dikkate alan dinamik denge teorisinin gelişimine neden olmuştur.

Dinamik denge teorisi sermaye yapısının yeniden düzenlenmesi sırasında ortaya çıkan maliyetlerin hedef borç oranı düzeltme davranışlarını etkileyeceği varsayımına dayanmaktadır. İşletmelerin sermaye yapısı ile ilgili düzeltme maliyetleri optimum borç oranından farklı bir borç oranında kalmasına neden olmaktadır. Hedef borç oranından sapma gösteren işletmeler hedef borç düzeyine zaman içerisinde kademeli olarak dönmekte ya da hedef borç düzeyinin altında/ üstünde faaliyetlerini sürdürmektedir. Teoriye göre işletmelerin hedef borç düzeyinden sapma maliyetleri ve sapmanın sağladığı faydalar hedef borç düzeyi düzeltme hızını (speed of adjustment) etkilemektedir (Clark vd., 2009:3).

İşletmelerin optimum borç oranından zaman içerisinde sapma göstereceğini ortaya koyan ve dinamik denge teorisine son 20 yılda önemli katkılar sağlamış en önemli çalışmalardan biri Fischer vd. (1989)'e aittir. Fischer vd. (1989) optimum borç oranının düzeltme maliyetlerinden etkilenip etkilenmediğini test etmek için yaptıkları çalışmada, optimum borç düzeyinin düzeltme maliyetleri ile ilişkisi araştırılmıştır. Çalışmadan elde edilen sonuçlar optimum borç oranının zaman içerisinde değişim gösterdiğini ortaya koymuştur. Optimum borç oranından sapma için kabul edilir üst limittin üzerindeki borç/öz sermaye oranında finansal sıkıntı maliyetleri, düzeltme maliyetlerinden fazla iken, alt limittin altındaki borç/öz sermaye

oranında ise kullanılmayan borç nedeni ile oluşan vergi tasarrufunun fırsat maliyeti, optimum borç oranı düzeltme maliyetini aşmaktadır.

Finansal esneklik işletmelerin optimum borç oranı düzeltme davranışını ve düzeltme hızını etkileyen önemli faktörlerden biridir (McMillana ve Camara, 2012:288; Dang vd., 2012:468). Finansal esnekliğin kaybı ile ortaya çıkan fırsat maliyetleri, finansal sıkıntı, iflas maliyetleri ve temsil maliyetleri hedef borç düzeyinden sapmanın maliyetleridir. Finansal esneklik talebi, beklenen temsil maliyetleri ve iflas maliyetlerinin artması hedef borç oranı düzeltme hızının artmasına neden olmaktadır. Menkul kıymet ihracı sırasında ortaya çıkan tüm maliyet kalemleri olarak nitelendirilebilen düzeltme maliyetlerinin artması ise optimum borç oranı düzeltme hızını azaltmaktadır. Nakit akımları ve yatırım fırsatlarında belirsizlikler, asimetrik bilgi düzeyi, vergi tasarrufu, sermaye piyasalarının gelişmişlik düzeyi, yerel/çokuluslu işletmeler ve işletme ölçeği finansal esneklik talebi ve optimum borç oranı düzeltme hızını etkileyen önemli faktörlerdir (Flannery ve Rangan, 2006:498; Dang vd., 2012:468; Clark vd., 2009:5-20; Mahakud ve Mukherjee, 2011:68-70; Öztekin ve Flannery, 2012:98; McMillana ve Camara, 2012:287; Lemma ve Negash, 2014:68).

2.1.3. Finansal Esneklik ve Finansal Hiyerarşi Teorisi

Finansal hiyerarşi teorisine asimetrik bilgi nedeni ile işletmeler finansman kararlarında bir hiyerarşiyi takip etmelidir. Bu hiyerarşi ise asimetrik bilgiden en az etkilenen içsel kaynaklardan başlayarak en fazla etkilenen yeni pay senedi ihracı ile son bulmalıdır. İçsel kaynakların yeterli olmadığı durumda işletmeler finansman kaynaklarını, kaynağın risklilik derecesine göre tercih etmelidir. Bu nedenle dışsal kaynağa ihtiyaç duyan işletmelerin ilk tercihi düşük riske sahip menkul kıymetler olmalıdır. Yeni pay senedi ihracı ile finansman ise borçlanmanın çok maliyetli olduğu durumda son çare olarak uygulanmalıdır (Myers, 1984:572-592).

Teoriye göre işletmeler gelecekte oluşacak dış finansman maliyetlerinden ve yeni menkul kıymetin düşük fiyatlanması gibi maliyetlerden korunabilmek için finansal boşluğa sahip olmalıdır. Finansal boşluk nakit ve nakit benzeri menkul kıymetler ile kullanılmamış borç kapasitesinin toplamından oluşmaktadır. Finansal boşlukta artış dış finansman ihtiyacını azaltacağından işletmeler borçlanma politikalarını finansal boşluğu muhafaza edecek şekilde düzenlenmelidir (Myers, 1984:589).

İlk bakışta finansal boşluk ve finansal esneklik benzer kavramlar olarak görülse de oluşturma amaçları farklı iki kavramlardır. Finansal boşluğun oluşturulmasında amaç ters seçim problemi ile karşılaşan işletmelerin dış finansman ihtiyacının ve dış finansman maliyetlerinin oluşmasını önlemektir. Finansal esneklik ise işletmenin iç ve dış çevresindeki değişkenlik ve belirsizlikler ile baş edebilmek gibi daha genel amaçlar ile oluşturulmaktadır. Bu bağlamda finansal esneklik finansal boşluğu kapsayan bir kavramdır (Pandey, 2009:343; Byoun, 2007:6).

İşletmeler borçlanma yolu ile finansman mümkün olduğu sürece yeni pay senedi ihracını tercih etmemelidir. Ancak işletmeler için borçlanma her zaman mümkün olmamakta ya da borç ile finansman imkânları olsa da, yeni pay senedi ihraç ederek finansman ihtiyaçlarını karşılayabilmektedir. Kullanılmayan borç kapasitesine sahip, alıkonulan kârları yüksek gelişmekte olan işletmeler finansman ihtiyaçlarını finansal boşluk ile karşılamak yerine, yeni pay senedi ihraç edebilmekte ve işletmelerin finansman kaynak seçimi finansman

hıyerarşisine uymayabilmektedir (Fama ve French, 2002:30; Frank ve Goyal, 2003: 219; Fama ve French, 2005:23).

Myers (1984), işletmelerin hiyerarşı teorisinin çıkarımlarına uymayan davranışlarını 1984 yılında yayınladığı makalesinde dikkat çekerek borçlanma imkânı olan işletmelerin neden yeni pay senedi ihracı ile finansmanı tercih ettiğini açıklamıştır. Literatürde modifiye finansal hiyerarşı teorisi olarak adlandırılan bu teoriye göre finansman hiyerarşisinde içsel kaynaklardan, dışsal kaynaklara gidildikçe asimetrik bilgi ve finansal sıkıntı maliyetleri ile karşılaşma olasılığı artmaktadır. İşletmelerin asimetrik bilgi ve finansal sıkıntı maliyetleri nedeni ile yeni pay senedi ihracını tercih etmemesi net bugünkü değeri pozitif olan projeleri değerlendirememesine neden olmaktadır. Düşük yatırım probleminden doğan maliyetleri azaltmak isteyen işletmeler reel yatırım ihtiyacı olmasa da bugünden riskli menkul kıymet ihraç etmekte ve finansman hiyerarşisinde bir alt kademeye inebilmektedir. Bir diğer deyişle işletmeler finansal boşluk olarak tanımlanan likit varlık ve kullanılan borçlanma kapasitesi elde edebilmek ve finansal sıkıntı maliyetlerinden kaçınabilmek için asimetri bilgi problemine katlanarak, yeni pay senedi ihraç edebilmektedir. Böylelikle gelecekte oluşabilecek yatırım fırsatları karşısında kullanılan borç kapasitesinin gücünden yararlanabilmekte, ihtiyaç duyduğu fonları elde edebilmektedir. İşletmeler finansal boşluk elde etmek için yeni pay senedi ihracı sırasında asimetrik bilgi maliyetleri ile karşılaşmaktadır. Bu nedenle asimetrik bilgi problemi koşullarında optimal sermaye yapısı stratejisinin belirlenmesi ve yeni pay senedi ihracı karmaşık bir süreci içermektedir (Myers, 1984:590).

Finansal hiyerarşı teorisinin asimetrik bilgi düzeyini sermaye yapısı kararlarını etkileyen tek faktör olarak ele alması, küçük ve büyük ölçekli işletmelerin asimetrik bilgi düzeyini eşit kabul etmesi, işletmelerin hiyerarşiden neden sapma gösterdiğini açıklayamaması en çok eleştirilen yönleri olmuştur. Ampirik çalışmalar ile elde edilen sonuçlar finansal hiyerarşı teorisinin geçerliliğinde önemli boşluklar yaratmıştır. Bu boşluklar Myers'in 1984 yılında yayınladığı makalesinde finansal boşluğun gücü ile ilgili yorumlarından yola çıkan ampirik çalışmalar ile doldurulmaya çalışılmıştır (Minton ve Wruck, 2001; DeAngelo ve DeAngelo, 2007; Marchia ve Mura, 2010; Denis ve Mckenon, 2012; Clark, 2010; Daniel vd., 2010; Hes ve Immenkötter, 2014; Rapp vd., 2012).

3. Literatür Araştırması

Finansal esnekliğin finansal kararların alınmasında etkisi ve önemi yöneticileri ile yapılan anket çalışmaları ile anlaşılmıştır. Anket çalışmaları, araştırmacıları finansal esnekliği ölçmeye ve finansal esnekliğin finansal kararlar ile ilişkisini araştırmaya motive etmiştir. Finansal esnekliğin öneminin fark edilmesinde önemli yere sahip olan anket çalışmaları ve sonrasında yapılan ampirik çalışmalar aşağıda özetlenmektedir.

3.1. Anket Çalışmaları

Pinegar ve Wilbricht (1989), ABD'de gerçekleştirdikleri çalışmada sermaye yapısı teorilerinin uygulamadaki geçerliliğini araştırmışlardır. 176 işletme yöneticisi ile yapılan anket çalışmasının sonuçlarına göre finansal esnekliği muhafaza etme isteği yöneticilerin finansal kararlarını etkileyen en önemli unsurlar arasında ilk sırada yer almaktadır. Yöneticilerin %61.4'ü finansal esnekliği muhafaza etmenin finansal kararları etkileyen en önemli unsur olarak nitelendirmektedir.

Graham ve Harvey (2001), ABD'de gerçekleştirdikleri çalışmada yöneticilerin sermaye yapısı, sermaye maliyeti ve sermaye bütçelemesi ile ilgili konulardaki görüşleri ve öncelikleri

araştırılmıştır. 1999 yılında ABD’de faaliyet gösteren işletmelerde 392 üst düzey yönetici ile yapılan anket çalışması sonuçlarına göre, sermaye yapısı kararlarında en önemli faktör finansal esnekliktir. Yöneticilerin %59,4’ü finansal esnekliği sermaye yapısı kararlarında önemli veya çok önemli faktör olarak nitelendirmektedir. Sermaye yapısı kararlarında önemli olan ikinci ve üçüncü faktörler ise kredi derecelendirme notu (%57,1) ve nakit akım değişkenliğidir (%48,1).

Bancel ve Mittoo (2004), 16 Avrupa ülkesindeki üst düzey yöneticinin borçlanma aracı ve pay senedi ihraç kararlarının ülkeye özgü faktörlerden etkilenip etkilenmediğini araştırmıştır. 87 üst düzey yöneticinin katıldığı anket çalışması sonuçlarına göre finansal esneklik (%87,9) yöneticilerin sermaye yapısı kararlarını etkileyen faktörler arasında ilk sırada yer almaktadır. İkinci sırada payların sulandırılması yer alırken ülke yasal sistemi borç kararlarını etkileyen diğer önemli faktördür.

Brounen vd. (2005), İngiltere, Almanya, Hollanda ve Fransa gibi dört farklı ülkedeki 313 yöneticinin kurumsal finansman uygulamalarını araştırmıştır. Graham ve Harvey ölçeğinin kullanıldığı çalışmadan elde edilen sonuçlara göre, 4 ülkedeki yöneticilerin tümüne göre borçlanma kararlarında en önemli faktör finansal esnekliktir. Finansal esneklikten sonraki borçlanma kararlarını etkileyen unsurlar ise kredi derecelendirme notu ve nakit akım değişkenliğidir. Ancak finansal esnekliğe verilen önem asimetrik bilgi ile ilişkisizdir. Çünkü kâr payı dağıtan işletme yöneticilerinin finansal esnekliğe verdiği önem kâr payı dağıtmayan işletme yöneticilerine göre daha yüksektir. Bu nedenle finansal esneklik finansal hiyerarşi teorisinin öngörülleri ile uyumsuzdur.

Bancel ve Mittoo (2010), çalışmalarında 2008 finansal krizi öncesi, sonrası ve kriz döneminde işletme yöneticilerinin finansal esneklik ile ilgili görüşlerini inceleyerek finansal esnekliğin hangi faktörler tarafından etkilendiği ve temel kaynakları tespit edilmeye çalışılmıştır. Bu kapsamda Fransa’da faaliyet gösteren 800 işletmeden 37 üst düzey yöneticinin katılımı ile anket çalışması gerçekleştirilmiştir. Anket çalışması kapsamında finansal krizin finansal esnekliğin kaynakları olabilecek nakit varlık düzeyi, borç oranı. Altman Z skoruna etkileri araştırılmıştır. Finansal esneklik derecesinin işletme yöneticileri tarafından belirlendiği çalışmada yöneticiler finansal esneklik için en yüksek “5”, en düşük “1” değerini verebilmiştir. Yöneticilerin üçte ikisine göre finansal kriz likidite düzeyini, bankalar ile olan ilişkileri ve maliyetleri etkilemiştir. Ayrıca kriz dönemi ve kriz dönemi öncesinde borç düzeyi düşük, nakit düzeyi yüksek işletme yöneticilerine göre işletmelerinin finansal esneklik derecesi diğer işletmelere göre daha yüksektir ve bu işletmeler finansal krizden daha az etkilenmektedir.

Beattie vd. (2006), çalışmalarında kurumsal finansman kararlarının hangi faktörlerden etkilendiği ve finansal hiyerarşi teorisi ile denge teorisinin uygulamadaki geçerliliğini kapsamlı bir anket çalışması ile araştırmışlardır. İngiltere’de 192 üst düzey yöneticinin katılımı ile yapılan anket çalışmasında yöneticilere uzun dönemde sürdürülebilirlik ve finansal boşluk ile ilgili sorular yöneltilerek finansal esneklik karşısındaki tutumları incelenmiştir. Çalışmadan elde edilen sonuçlara göre %50’ye yakın işletme statik denge teorisinin öngörülleri uygun şekilde uzun dönemli hedef borç oranına sahiptir ve işletmelerin %60’ı finansman kararlarında finansal hiyerarşiyi takip etmektedir. Yöneticilerin %59’u kullanılmayan borç kapasitesi bulundurmaktadır. Ayrıca büyük ölçekli işletmeler küçük ölçekli işletmelere göre daha fazla kullanılmayan borç kapasitesi bulundurmaktadır.

Benetti vd. (2007), çalışmalarında 2005 yılında São Paulo Borsası’nda işlem gören 1699 işletmenin 160 üst düzey yöneticisi ile görüşülerek, kurumsal finans uygulamaları araştırmışlardır. Graham ve Harvey (2001) ölçeğinin kullanıldığı çalışmada yöneticilerin

borçlanma kararlarını etkileyen en önemli faktörler; nakit akımlarında değişkenlik, finansal esneklik ve işlem maliyetleridir. Yöneticilerin toplam %47,7'sine göre finansal esneklik uygun borçlanma miktarını etkileyen en önemli faktördür.

Nor vd. (2012), çalışmalarında Malezya'da 2010 ve 2011 yıllarında faaliyet gösteren işletmelerin yöneticilerinin sermaye yapısı uygulamaları araştırılmıştır. Bu amaçla Kuala Lumpur Borsası'nda işlem gören 209 işletmenin üst düzey yöneticileri ile anket çalışması yapılmıştır. Graham ve Harvey (2001)'in ölçeğinin kullanıldığı çalışmadan elde edilen sonuçlara göre yöneticilerin borç kararlarını etkileyen en önemli faktör finansal esnekliktir. Anketi cevaplayan yöneticilerin %91,7'sine göre finansal esneklik borçlanma kararlarında en önemli faktördür. Yöneticilerin sermaye yapısı kararlarını etkileyen diğer önemli faktörler ise yeterli içsel kaynağa sahip olmak ve düşük değerlendirme problemidir. Çalışma kapsamındaki işletmelerin % 31,5'i hedef borç oranına sahiptir. Ayrıca büyük ölçekli, olgunluk aşamasında, borç oranı yüksek, kâr payı dağıtım düzeyi yüksek ve yönetici cinsiyetinin erkek olduğu işletmelerde finansal esneklik skoru daha yüksektir.

DeWet vd. (2015), tarafından yapılan ve Güney Afrika yöneticilerinin sermaye yapısı kararlarının incelendiği çalışmada Johannesburg Borsasında işlem gören 253 işletmenin 33 üst düzey yönetici ile anket çalışması gerçekleştirilmiştir. Yöneticilere anket kapsamında 12'si borçlanma kararı, 9'u pay senedi ihraç kararından oluşan toplam 21 soru yöneltilmiştir. Elde edilen sonuçlara göre yöneticilerin borçlanma kararlarını etkileyen en önemli faktörler sırasıyla; tahmin edilen nakit akımları, kazançlarda değişkenlik ve finansal esnekliktir. Yöneticilerin %77'sine göre finansal esneklik borçlanma kararlarını etkileyen en önemli faktördür.

Kohli ve Sharma (2015), Hindistan'daki çokuluslu şirketlerde üst düzey yöneticilerin finansal davranış ve tutumları incelemişlerdir. Bu amaçla 2012- 2013 yıllarında 253 işletmeden 51 üst düzey yönetici ile anket çalışması yapılmıştır. Gerçekleştirilen anket çalışması sonuçlarına göre, çokuluslu şirketlerin finans uygulamaları büyüklüklerine ve endüstrinin durumuna göre farklılık göstermektedir. Ayrıca çokuluslu şirketlerin uygun borçlanma miktarını etkileyen en önemli faktör vergi tasarrufu, endüstri borç oranı, kredi derecesi ve finansal esnekliktir.

3.2. Ampirik Çalışmalar

Minton ve Wruck (2001), çalışmalarında 1974-1998 döneminde 5613 işletmenin sermaye yapısını incelemişlerdir. Araştırmacılara göre borç oranının düşüklüğü tutucu borç politikasının göstergesi iken tutucu borç politikası sonucu oluşan borç oranı finansal esnekliğin bir göstergesidir. Bu nedenle, uzun dönemli borç oranı beş yıl üst üste %20'nin altında kalan işletmeler tutucu borç politikasını benimseyen işletmeler tutucu borç politikasına sahip işletmelerdir. Elde edilen sonuçlara göre, tutucu borç politikası benimseyen işletmelerin kullanılmayan borç kapasitesi ve finansal boşluğu fazla olduğundan finansal esneklikleri yüksektir.

Byoun (2007), 1971-2005 döneminde ABD'de faaliyet gösteren 5126 sanayi işletmesi üzerinde gerçekleştirdiği çalışmada işletmelerin ölçekleri ile sermaye yapısı, kâr payı kararları ve nakit politikaları arasındaki ilişkiyi finansal esneklik hipotezi çerçevesinde incelemiştir. Panel regresyon yöntemi ve tanımlayıcı istatistik yöntemlerinin kullanıldığı çalışmadan elde edilen sonuçlara göre işletmeler finansal esnekliği nakit varlıklar, kullanılmayan borç kapasitesi ve alı konulan kârlar ile sağlamaktadır. Net faaliyet karı, faaliyetlerden sağlanan

nakit akımı düşük, kâr payı dağıtmayan ve kredi derecelendirme notu düşük olan küçük ve gelişmekte olan işletmeler finansal esnekliğe daha fazla ihtiyaç duyduğundan, finansman ihtiyaçlarını öz sermaye ile karşılamakta, borçlanma düzeyini düşük tutmaktadır.

Gamba ve Triantis (2008), finansal esneklik değeri ile ilgili ilk çalışmayı gerçekleştiren araştırmacılarıdır. Gamba ve Triantis (2008), finansal esnekliğin işletme değerine etkisini inceleyebilmek için finansman, yatırım ve kâr payı kararlarını üç dönemi kapsayan dinamik bir model geliştirmiştir. Farklı senaryolar altında finansal esnekliğin işletme değerine etkisi incelenmiştir. Geliştirilen model sonucunda, finansal esnekliği ve işletme değerini etkileyen beş faktör tanımlanmıştır. Büyüklük, kârlılık, dış finansman maliyeti, nakit tutmanın maliyeti ve sermayenin dönüştürülebilirliği finansal esneklik değerinin temel unsurlarıdır. Gamba ve Triantis (2008), çalışmalarında finansal esnekliğin değerini etkileyen beş faktörü tanımlamış ancak temsili değişkenleri tanımlamamıştır.

Marchia ve Mura (2010), ABD’de yapmış oldukları çalışmada 1965-2008 döneminde finansal esneklik ile yatırım kararları arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Elde edilen sonuçlara göre borç oranı ile yatırım düzeyi arasında negatif, finansal esneklik ile yatırım düzeyi arasında ise pozitif ilişki tespit edilmiştir. Finansal esnekliğe sahip işletmelerin borç düzeyi finansal esnekliğe sahip olmayan işletmelere göre daha düşük, aktif kârlılığı, büyüklükleri, maddi duran varlıkları, nakit düzeyi ve artık yatırım düzeyi daha yüksektir. Ayrıca finansal esnekliğe sahip işletmelerin Z skoru ve Q skoruna göre hesaplanan iflas olasılığı finansal esnekliğe sahip olmayan işletmelere göre daha düşüktür.

Denis ve Mckenon (2012), çalışmalarında finansal esneklik ile borç düzeyi arasındaki ilişkiyi proaktif borçlanma kararları çerçevesinde incelemişlerdir. 1971-1999 döneminde 7 yıllık dönemler ile proaktif borç oranına sahip 2318 işletme incelenmiştir. Elde edilen sonuçlara göre, finansal esnekliğe sahip işletmeler için faaliyetlerden kaynaklanan ihtiyaçlar ve yatırım ihtiyaçları uzun dönemli borç oranından sapmanın en önemli nedenleridir.

Clark (2010), 1971-2006 dönemimde ABD’de gerçekleştirilen çalışmada, finansal esnekliğin sermaye yapısı kararlarına etkisi incelenmiştir. Bu amaçla, 9919 işletme için Faulkender ve Wang (2006)’ın nakdin marjinal değer denklemini kullanarak finansal esnekliğin marjinal değeri hesaplanmıştır. Elde edilen bulgulara göre finansal esneklik marjinal değeri yüksek olan işletmelerin borç oranı düşük, borç kapasitesi biriktirme eğilimi ise yüksektir. Ayrıca finansal esneklik marjinal değerinde artış yeni pay senedi ile finansman olasılığını arttırmaktadır.

Arslan-Ayaydin vd. (2014), reel sektörde faaliyet gösteren ve Asya Krizinden (1997-1998) etkilenen 1.068 işletmenin finansal esnekliklerinin yatırım kararlarına ve işletme performansına etkisini araştırmışlardır. Çalışma kapsamında Asya Krizi öncesi (1994-1996) ve kriz döneminde (1997-1998) Asya ülkelerinde faaliyet gösteren işletmeler incelenmiştir. Elde edilen sonuçlara göre işletmeler finansal esnekliği yüksek nakit düzeyinden çok, düşük borç oranı ile sağlamaktadır. Yüksek nakit düzeyi ve düşük borç oranı ile sağlanan esneklik ise yatırım kararlarının etkileyen en önemli faktördür. Ayrıca finansal esnekliğe sahip işletmeler içsel fonlara daha az gereksinim duymakta ve finansal esnekliğe sahip işletmelerin yatırımların nakit akımına duyarlılığı finansal esnekliğe sahip olmayan işletmelere göre daha düşüktür. Bu nedenle finansal esnekliğe sahip işletmeler özellikle kriz dönemlerinde daha fazla yatırım yapabilmekte ve kriz dönemlerinde daha yüksek performans sergilemektedir.

De Jong vd. (2012), yatırım kararları ile finansal esneklik arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Finansal esneklik ölçütü olarak kullanılmayan borç kapasitesinin kullanıldığı çalışmada 1985-

2002 döneminde ABD’de faaliyet gösteren 905 finansal olmayan işletmenin finansal esnekliği hesaplanmıştır. Elde edilen sonuçlara göre finansal esnekliği yüksek işletmelerin yatırım harcamaları finansal esnekliği düşük olan işletmelere göre daha fazla olduğu tespit edilmiştir. Gelecek yıllardaki yatırım düzeyi ile finansal esneklik arasında ise pozitif ve anlamlı bir ilişki bulunmuştur.

Ferrando vd. (2013), ihtiyatlı borçlanma politikası ile sağlanan finansal esneklik düzeyinin İngiltere ve 8 Avrupa ülkesindeki işletmelerde farklı olup olmadığı ve finansal esnekliğin işletmelere sağladığı değeri araştırmışlardır. 1993-2010 döneminde; 685,695 işletmenin incelendiği çalışmada Flannery ve Rangan (2006)’ın tahmini borç oranı modelini kullanarak hedef borç düzeyinden negatif sapma gösteren işletmeler tespit edilmiş ve hedef borç düzeyinden negatif sapma gösteren işletmeler finansal esnekliğe sahip işletmeler olarak gruplandırılmıştır. Elde edilen sonuçlara göre düşük borç oranı ile sağlanan finansal esneklik, sermaye piyasaları az gelişmiş ve yatırımcının daha az korunduğu ülkelerdeki işletmeler için daha önemlidir. Finansal esnekliğe sahip olan işletmelerde, yatırımların nakit akımlarına duyarlılığı negatif, finansal esnekliğin yatırım düzeyine etkisi ise pozitif olduğu tespit edilmiştir.

Mokhtara vd. (2013), 2006-2011 döneminde gerçekleştirilen çalışmada Malezya’da Bumiputera’da işlem gören 40 işletmenin finansal esnekliği ile finansal performansı arasındaki ilişki incelenmiştir. Finansal esneklik nakit varlık düzeyi, borç oranı ve z-skoruyla, finansal performansın ise net kâr marjı ve aktif kârlılığı ile ölçüldüğü çalışmadan elde edilen sonuçlara göre, finansal esneklik net kâr marjını ve aktif kârlılığını anlamlı şekilde pozitif yönde etkilemektedir.

Darabi vd. (2013), 2006-2011 döneminde Tahran Borsası’nda işlem göre 82 işletmenin incelendiği çalışmada, finansal esneklik ile sermaye yapısı kararları arasındaki ilişki incelenmiştir. Elde edilen sonuçlara göre, borçlanma kararları ile finansal esneklik değeri arasında anlamlı bir ilişkiye rastlanmaz iken, artık getiri ile finansal esneklik değeri arasında anlamlı ve pozitif bir ilişkiye rastlanmıştır.

Killi vd. (2011), finansal esneklik ile ihtiyatlı borç politikası arasındaki ilişkinin incelendiği çalışmada 17 Avrupa ülkesinden 11440 işletme incelenmiştir. Analiz sonuçlarına göre, finansal esnekliğin marjinal değeri yüksek olan işletmeler düşük borç oranı ile faaliyetlerini sürdürmektedir. Ayrıca finansal esnekliğin marjinal değeri ile borç oranı arasında negatif ve anlamlı bir ilişki vardır.

Rapp vd. (2014), 1988-2010 döneminde New York Borsası’nda işlem gören işletmelerin finansal esneklik değerlerini hesaplamıştır. Elde edilen finansal esneklik değerinin sermaye yapısı, nakit yönetimine ilişkin kararlar ve kâr payı kararlarını hangi yönde etkilediği ise en küçük kareler yöntemi ile analiz edilmiştir. Çalışmanın sonuçlarına göre, finansal esneklik değeri yüksek işletmeler için birim nakde atfedilen değer yüksek olduğundan nakit tutma eğilimi yüksektir. Bunun yanı sıra hissedarlar tarafından birim nakde atfedilen değer, finansal esneklik değeri arttıkça borçlanma eğilimi ve nakit kâr payı ödeme eğilimi azalmakta, pay senedi geri satın alma yolu ile kâr payı dağıtımı artmaktadır.

Yung vd. (2015), 1991-2010 döneminde 33 gelişmekte olan ülkeden seçilen 8604 işletmenin finansal esnekliği ile yatırım kararları arasındaki ilişki araştırılmıştır. Çalışmanın sonuçlarına göre, finansal esnekliğe sahip işletmelerin sermaye harcamaları ve satışlarındaki büyüme finansal esnekliğe sahip olmayan işletmelere göre istatistikî olarak anlamlı derecede

daha yüksek olduğu, borç oranının ise daha düşük olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca finansal esnekliğin yatırım kabiliyetini pozitif yönde etkilediği bulgusuna da ulaşılmıştır.

4. Veri Seti ve Yöntem

Bu çalışmanın amacı, önemi gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde yapılan anket ve ampirik çalışmalar ile tespit edilen finansal esnekliği nitel bir veri halinden çıkartıp nicel bir veri haline dönüştürmek ve finansal esneklik değeri ile sermaye yapısı kararları arasındaki ilişkiyi incelemektir. Bu kapsamda 5 yıldan daha fazla sürede devamlı olarak endekste yer alma ve güncel olma kriterleri göz önünde bulundurularak, örneklem 2006-2015 döneminin son altı yılında devamlı olarak BIST 100 endeksinde yer alan 37 işletmenin finansal esneklik değeri hesaplanmış ve elde edilen finansal esneklik değerinin sermaye yapısı kararlarına etkisi incelenmiştir.

Çalışma ile anket çalışmalarında subjektif bir değer olarak karşımıza çıkan finansal esneklik, işletmelerin finansal verileri aracılığı ile hesaplanabilecek ve finansal esneklik kavramına ilişkin objektif sonuçlar elde edilebilecektir. Ayrıca finansal esneklik nicel bir ölçüt haline dönüştürülerek, finansal kararları ne derece ve hangi yönde etkilediği de tespit edilebilecektir. Çalışmayı finansal esneklik ile ilgili yapılmış diğer çalışmalardan ayrı kılan ve katkı sağlayacak husus ise finansal esneklik değerinin hesaplanacak olmasıdır. Literatürde işletmelerin finansal esneklik derecesinin tespitine yönelik birçok çalışma mevcut iken finansal esneklik değerine ilişkin çalışma sayısı ise azdır. Çalışma kapsamında hesaplanacak olan finansal esneklik değerinden tüm karar vericilerin yararlanabilecek olması finansal esneklik değerinin hesaplanmasını önemli kılan bir diğer husustur. İşletmelerin finansal esneklik değeri hissedarlar, yöneticiler ve borç verenlere işletmenin mevcut ve gelecek durumuna ilişkin önemli bilgiler vermektedir. Hissedarlar ve borç verenler için finansal esneklik değeri işletmenin beklenmeyen yatırım fırsatları ya da olası şoklar karşısında hazır olup olmadığına ilişkin bilgiler içermektedir. Finansal esneklik değeri yüksek işletmeler için birim nakdin değeri yüksek olduğundan işletmenin olası şoklar ve yatırım fırsatları karşısında hazır olmadığını söylemek mümkün iken, birim nakdin değeri düşük olan işletmelerin olası şoklar veya yatırım fırsatları karşısında hazırlıklı olduğunu söylemek mümkündür. Yöneticiler için ise finansal esneklik değeri hissedarların refahını maksimize eden politikaların tespit edilmesinde yol gösterici olabilecektir. Yöneticiler finansal esneklik değerini gözlemleyerek finansal esneklik değerinin arttığı (birim nakde atfedilen değer arttığı) dönemlerde finansal esneklik değerini azaltan politikalar benimseyerek hissedarların refah maksimizasyonunu olumlu yönde etkileyebilecektir.

Çalışmada devamlı olarak endekste yer alma ve güncel olma kriterleri göz önünde bulundurularak, örneklem 2006-2015 döneminin son altı yılında BIST-100 Endeksinde yer alan işletmelerden oluşturulmuştur. Böylelikle hem gözlem sayısı arttırılmış, hem de BIST-100 Endeksinde güncel olarak yer alan işletmeler için finansal esneklik değeri hesaplamaları yapılabilmektedir. Bu kapsamda belirtilen kriterlere uygun ve verilerine düzenli olarak ulaşılabilen 37 işletme tespit edilmiştir. İşletmelere ait finansal veriler yıllık bilanço, gelir tablosu ve nakit akım tablolarından elde edilmiştir. Finansal tablolar ise Kamuyu Aydınlatma Platformu (KAP) ve Borsa İstanbul'dan sağlanmıştır.

Örneklemdaki işletmelerin finansal esneklik değeri, finansal esnekliğin beş faktörü ve nakdin marjinal değer denklemini yöntemiyle hesaplanmıştır. Rapp vd. (2012) ve Rapp vd. (2014)'nin geliştirdiği modelde finansal esneklik değeri iki aşamada hesaplanmaktadır:

1. Aşama: Nakit düzeyinde beklenmeyen değişim ile finansal esneklik değerini etkileyen beş faktörün etkileşimine ait katsayıların tespit edilmesi

2. Aşama: Elde edilen duyarlılık katsayıları ile finansal esneklik değerinin hesaplanması

Finansal esneklik değeri hesaplamalarında ilk aşama nakit düzeyinde meydana gelen beklenmeyen değişim ile finansal esneklik değerini etkileyen beş faktörün etkileşimine ait katsayıların tespit edilmesidir. Yatırımcıların nakit düzeyinde meydana gelen değişimlere tepkisi birim nakde atfettikleri önemi ortaya koymaktadır. Nakit en esnek varlıklardan biri olarak kabul edildiğinden birim nakde atfedilen değer finansal esnekliğe atfedilen değer olarak nitelendirilebilmektedir. Finansal esneklik değerini hesaplayabilmek amacıyla oluşturulan regresyon denklemi ise Eşitlik 1'teki gibidir.

$$r_{(i,t)} - R_{(i,t)} = \beta_0 + \beta_1 \left[\frac{\Delta n_{(i,t)}}{pd_{(i,t-1)}} \right] + \beta_2 \left[\frac{\Delta K_{(i,t)}}{pd_{(i,t-1)}} \right] + \beta_3 [bf_{(i,t)}] + \beta_4 [t_{(i,t)}] + \beta_5 [V_{(i,t)}] + \beta_6 [mdv_{(i,t)}] + \beta_7 [bf_{(i,t)} * \frac{\Delta n_{(i,t)}}{pd_{(i,t-1)}}] + \beta_8 \left[\frac{\Delta n_{(i,t)}}{pd_{(i,t-1)}} * \frac{\Delta K_{(i,t)}}{pd_{(i,t-1)}} \right] + \beta_9 [T_{(i,t)} * \frac{\Delta n_{(i,t)}}{pd_{(i,t-1)}}] + \beta_{10} [V_{(i,t)} * \frac{\Delta n_{(i,t)}}{pd_{(i,t-1)}}] + \beta_{11} [mdv_{(i,t)} * \frac{\Delta n_{(i,t)}}{pd_{(i,t-1)}}] + \beta_{12} \left[\frac{\Delta n_{(i,t-1)}}{pd_{(i,t-1)}} \right] + \beta_{13} \left[\frac{\Delta f_{(i,t)}}{pd_{(i,t-1)}} \right] + \beta_{14} [tb_{(i,t)}] + \beta_{15} \left[\frac{\Delta arge_{(i,t)}}{pd_{(i,t-1)}} \right] + \beta_{16} [Sek] + u_{(i,t)} \quad (1)$$

Finansal esneklik değerinin tespiti için kurulan regresyon modelinde kullanılan bağımsız değişkenler Tablo 1'de özetlenmektedir.

Tablo 1. Finansal esneklik değeri hesaplamalarında kullanılan bağımsız değişkenler

| | Simge | Oran |
|--|---------------------------------------|---|
| Bağımlı Değişken | $r_{(i,t)}$ | $\ln [i \text{ pay}_{(t)} \text{ kapanış fiyatı} / i \text{ pay}_{(t-1)} \text{ kapanış fiyatı}]$ |
| | $R_{(i,t)}$ | $\ln [BIST 100_{(t)} \text{ kapanış fiyatı} / BIST 100_{(t-1)} \text{ kapanış fiyatı}]$ |
| Bağımsız Değişkenler Simge Oran | | |
| 1. Nakit düzeyinde beklenmeyen değişim | $\Delta n_{(i,t)}$ | $\Delta \text{Nakit varlık düzeyi}_{(i,t)} / \text{piyasa değeri}_{(i,t-1)}$ |
| 2. Finansal esnekliğin beş faktörü | $\Delta K_{(i,t)}$ | $\Delta \text{Sürdürülen faaliyet dönem karı}_{(t)} / \text{piyasa değeri}_{(i,t-1)}$ |
| | $bf_{(i,t)}$ | $\text{Log (satışlar}_{(i,t)} / \text{satışlar}_{(i,t-1)})$ |
| | $t_{(i,t)}$ | $\text{Etkatif kurumlar vergi oranı}_{(i,t)} / \text{gelir vergisi oranı}_{(i,t)}$ $\text{Etkatif kurumlar vergisi oranı}_{(i,t)} = \text{nakit ödenen vergiler}_{(i,t)} / \text{vergi öncesi dönem karı}_{(i,t)}$ |
| | $v_{(i,t)}$ | $\text{Paysenedinin (t). ve (t-1). yıldaki aylık getirilerin standart sapması}$ |
| | $mdv_{(i,t)}$ | $\text{Maddi duran varlık}_{(i,t)} / \text{toplam varlıklar}_{(i,t)}$ |
| 3. Etkileşim değişkenleri | $bf_{(i,t)} * \Delta n_{(i,t)}$ | $(Bf_{(i,t)}) * [(\Delta n_{(i,t)}) / pd_{(i,t-1)}]$ Büyüme fırsatlarının beklenmeyen nakit düzeyinde değişim ile etkileşimi |
| | $\Delta K_{(i,t)} * \Delta n_{(i,t)}$ | $(\frac{\Delta K_{(i,t)}}{pd_{(i,t-1)}}) * [(\Delta n_{(i,t)}) / pd_{(i,t-1)}]$ Kârlılık oranının beklenmeyen nakit düzeyinde değişim ile etkileşimi |
| | $t_{(i,t)} * \Delta n_{(i,t)}$ | $(T_{(i,t)}) * (\Delta n_{(i,t)} / pd_{(i,t-1)})$ Nakit tutmanın efektif maliyetinin beklenmeyen nakit düzeyinde değişim ile etkileşimi |
| | $v_{(i,t)} * \Delta n_{(i,t)}$ | $(V_{(i,t)}) * (\Delta n_{(i,t)} / pd_{(i,t-1)})$ Dış finansman maliyetinin beklenmeyen nakit düzeyinde değişim ile etkileşimi |
| | $mdv_{(i,t)} * \Delta n_{(i,t)}$ | $(Mdv_{(i,t)}) * (\Delta n_{(i,t)} / pd_{(i,t-1)})$ Sermayenin dönüştürülebilirliğinin beklenmeyen nakit düzeyinde değişim ile etkileşimi |

| | | |
|-------------------------|------------------|--|
| 4. Kontrol değişkenleri | $N_{(i,t-1)}$ | $(N_{(i,t-1)})/pd_{(i,t-1)}$ Nakit varlık düzeyi $_{(i,t-1)}$ /piyasa değeri $_{(i,t-1)}$ |
| | $F_{(i,t)}$ | $(\Delta F_{(i,t)})/pd_{(i,t-1)}$ Toplam dönem faiz giderleri $_{(i,t)}$ /piyasa değeri $_{(i,t)}$ |
| | ar-ge $_{(i,t)}$ | $[(\Delta ar-ge_{(i,t)})/pd_{(i,t-1)}]$ $(\Delta ar-ge \text{ giderleri }_{(i,t)})/piyasa \text{ değeri }_{(i,t)}$ |
| | $Tb_{(i,t)}$ | $[(uzun \text{ vadeli borç} + \text{kısa vadeli borç}) / (uzun vadeli borç + \text{kısa vadeli borç} + \text{öz sermaye pazar değeri})_{(i,t)}]$ |
| | $Sek_{(i,t)}$ | Sektöre ait kukla değişken |

Finansal esneklik değerinin hesaplanmalarında ikinci aşama; Eşitlik 1'deki regresyon sonuçlarından elde edilen etkileşim katsayıları ($\beta_1, \beta_7, \beta_8, \beta_9, \beta_{10}, \beta_{11}$) ile finansal esnekliğin beş faktörüne ait oranların çarpılmasıdır. Finansal esnekliğin beş faktörü ve nakdin marjinal değer denklemini yönteminde Eşitlik 2 ile her işletme ve her yıl için bir finansal esneklik değeri hesaplanabilmektedir. Finansal esneklik fonksiyonu Eşitlik 2'deki gibidir.

$$FED_{(i,t)} = \beta_1 + \beta_7 [bf_{(i,t)}] + \beta_8 \left[\frac{\Delta k_{(i,t)}}{pd_{(i,t-1)}} \right] + \beta_9 [t_{(i,t)}] + \beta_{10} [v_{(i,t)}] + \beta_{11} [mdv_{(i,t)}] \quad (2)$$

Yatırım fırsatlarından yararlanabilmek ve beklenmeyen nakit akımı şokları karşısında daha hızlı hareket edebilmek isteyen işletmeler kolaylıkla ve daha çabuk borçlanabilmek için borçlanma kapasitelerinin bir bölümünü muhafaza etmek ister. Kullanılmayan borç kapasitesi düşük, borç oranı yüksek işletmeler için birim nakdin kıymeti yüksek ve birim nakde atfedilen değer yüksektir. İşletmelerde birim nakde atfedilen değeri arttıkça (finansal esneklik değeri) borç oranının azalması beklenmektedir. Finansal esneklik işletmelerin uzun vadede borçlanabilirliklerini etkileyebileceğinden ve özellikle sermaye yapısı teorilerinde öngörülen borç oranının uzun vadeli borç oranı olması nedeni ile işletmelerin sermaye yapısı uzun vadeli borç oranı ile temsil edilecektir. Bu kapsamda kurulan hipotez aşağıdaki gibidir.

H_0 : Finansal Esneklik değeri ile borç oranı arasında negatif ilişki yoktur.

H_1 : Finansal Esneklik değeri ile borç oranı arasında negatif ilişki vardır.

Alikonulan karlar, kullanılmayan borç kapasitesi ve nakit varlık düzeyi finansal esnekliğin kaynağı olarak nitelendirilmektedir. Finansal esneklik talebi artan işletmeler kullanılmayan borç kapasitesini arttırmak amacıyla borç/öz sermaye oranını değiştirmekte, değişen borç/öz sermaye oranı ise finansal esnekliğe kaynaklık etmektedir. Bu kapsamda finansal esnekliğin hem finansal kararlardan etkilendiği hem de finansal kararları etkilediği söylenebilmektedir. Bu çift yönlü ilişki ters nedensellik problemine yol açabileceğinden modelde finansal esneklik değerinin bir yıl gecikmeli değerleri kullanılmıştır. Ayrıca gözlemlenen kaldıraç oranı bir önceki yılın verilerinin değerlendirilmesi sonucu ortaya çıktığından kontrol değişkenlerinin de bir yıl gecikmeli değerleri kullanılmıştır (Deesomsak vd., 2004; Frank ve Goyal, 2008; Rapp vd., 2014). Ayrıca sermaye yapısı teorilerinde öngörülen borçlanma oranının uzun vadeli borç oranı olması nedeniyle sermaye yapısı uzun vadeli borç oranı ile temsil edilmiştir. Modelde kullanılan bağımlı ve bağımsız değişkenlere ilişkin bilgiler Tablo 2'deki gibidir.

Tablo 2. Bağımlı ve bağımsız değişkenler

| Bağımlı Değişken | Simge | Oran |
|----------------------|-------|--|
| | b | $(uzun \text{ vadeli borç toplamı}) / (kısa \text{ vadeli borçlar} + \text{uzun vadeli borç toplamı} + \text{öz sermayenin pazar değeri})$ |
| Bağımsız Değişkenler | Simge | Oran |

| | |
|---------|--|
| fed | Finansal esneklik değeri |
| roa | Dönem net karı / toplam aktifler |
| Invar | Toplam varlıkların doğal logaritması |
| tobQ | [(Toplam varlıklar öz sermaye piyasa değeri - öz sermaye defter değeri)/ toplam varlıklar] |
| endborc | Endüstri (toplam borçları /toplam aktifler) |

Not: endborc değişkeni, TCMB'nin yıllık olarak hazırladığı sektör bilançoları kullanılarak hesaplanmıştır.

4.3. Analizlere İlişkin Bulgular

Çalışmanın bu bölümünde finansal esneklik değeri hesaplamalarında kullanılan modelin tahmin sonuçları ve finansal esneklik değeri ile sermaye yapısı kararları arasındaki ilişkinin incelenmesi için kurulan modellere ilişkin tahmin sonuçlarına yer verilmektedir.

Panel veri analizi hata terimlerinin sabit varyansa sahip olduğu, değişkenler ve hata terimleri arasında korelasyon olmadığı varsayımları altında etkin ve tutarlı sonuçlar vermektedir. Bu nedenle sabit etkiler tahmincisi ile tahmin edilen modelde ilk olarak oto korelasyon ve değişen varyansın olup olmadığı araştırılmıştır. Sabit etkiler tahmincisi ile tahmin edilen modelde değişen varyansın tespiti için değiştirilmiş Wald testi, oto korelasyonun tespiti için ise Değiştirilmiş Bhargava Durbin Watson ve Baltagi Wu LBI yerel en iyi değişmez testleri kullanılmıştır. Analiz sonuçları Tablo 3'te gösterilmektedir.

Tablo 3. Değişen varyans ve oto korelasyon testleri

| Testler | Hipotez | Test Değeri |
|--------------------------------------|------------------------------|---|
| Değiştirilmiş Bhargava Durbin-Watson | $H_0: \rho=0$ | 1,890 |
| Baltagi-Wu LBI | $H_0: \rho=0$ | 2,070 |
| Değiştirilmiş Wald Testi | $H_0: \sigma^2_i = \sigma^2$ | chi2 (37) = 722,20 Prob>chi2 = 0,000 |

Tablo 3'te Değiştirilmiş Wald testi olasılık değeri istatistikî olarak anlamlıdır ve tüm yatay kesit birimlerine ait hata terimlerinin sabit varyansa sahip olduğuna dayanan boş hipotez reddedilmektedir. Modelde yatay kesit birimlerine ait hata terimleri eş varyansa sahip değildir ve değişen varyans problemi olduğu anlaşılmaktadır.

Literatürde Durbin Watson ve Baltagi Wu LBI değeri 2'den küçükse oto korelasyonun önemli olduğu yorumu yapılabilmektedir (Tatoğlu, 2013:214). Tablo 4.9 incelendiğinde Durbin Watson değeri 1,89; Baltagi Wu LBI test değeri ise 2,07'dir. Bu nedenle modelde hata terimleri arasında oto korelasyon probleminin önemli olmadığı çıkarımı yapılabilmektedir. Kurulan regresyon modellerinde değişen varyans ve/veya oto korelasyon ve de birimler arası korelasyondan en az birinin bulunması durumunda, ya parametre tahminlerine dokunmadan standart hatalar düzeltilmeli (dirençli standart hatalar elde edilmeli) ya da uygun yöntemlerle tahmin yapılmalıdır (Tatoğlu, 2013:241). Model tahmininde değişen varyans ve/veya oto korelasyon sorunlarından birinin bulunması halinde Tahmin Edilmiş Genelleştirilmiş En Küçük Kareler (EGLS) yöntemi veya Uygulanabilir Genelleştirilmiş En Küçük Kareler (FGSL) yönteminin kullanılması daha uygundur (Baum, 2006:159; Wooldridge, 2010:284). Modelde değişen varyans problemi yatay kesit ağırlıklı GLS (Generalized Least Squares) yöntemi ve White'ın yatay kesit kovaryans katsayısı yöntemi (White's cross section coefficient covariance method) ile giderilmeye çalışılmıştır. Ayrıca White'ın yatay kesit kovaryans katsayısı yöntemi kullanılarak yatay kesitler arası korelasyon sorununa da bir çözüm getirilmesi amaçlanmıştır

(Korkmaz vd., 2010:102). Panel ECLS yöntemi kullanılarak tahmin edilen modele ilişkin analiz sonuçları Tablo 4'te gösterilmektedir.

Tablo 4. Finansal esneklik değeri panel regresyon analiz sonuçları

| Değişkenler | Katsayı | Dirençli Standart Hatalar | T İstatistiği | P > t |
|---------------------|---------|---------------------------|---------------|----------|
| C | -0,036 | 0,046 | 0,784 | 0,434 |
| Δn | -0,021 | 0,012 | -1,712 | 0,088* |
| bf | 0,018 | 0,007 | 2,396 | 0,017** |
| Δk | 0,011 | 0,003 | 3,270 | 0,001*** |
| t | 0,006 | 0,002 | 2,887 | 0,004*** |
| v | -0,067 | 0,040 | -1,674 | 0,095* |
| mdv | -0,053 | 0,007 | -7,254 | 0,000*** |
| $bf*\Delta n$ | 0,127 | 0,076 | 1,666 | 0,097* |
| $\Delta k*\Delta n$ | -0,011 | 0,006 | -1,823 | 0,069* |
| $t*\Delta n$ | -0,017 | 0,006 | -2,716 | 0,007*** |
| $v*\Delta n$ | 0,346 | 0,081 | 4,290 | 0,000*** |
| $mdv*\Delta n$ | -0,052 | 0,030 | -1,756 | 0,080* |
| $n_{(t-1)}$ | 0,021 | 0,009 | 2,511 | 0,013** |
| $\Delta arge$ | 0,007 | 0,008 | 0,843 | 0,400 |
| Δf | -0,047 | 0,009 | -5,182 | 0,000*** |
| tb | 0,026 | 0,016 | 1,584 | 0,114 |
| sek | 0,052 | 0,361 | 0,143 | 0,886 |
| Prob>F: | 0,000 | F İstatistiği: | | 2,307 |
| R-Kare: | 0,275 | | | |

r: Artık getiriyi, Δn : Nakit varlık düzeyinde değişimi, bf: Büyüme fırsatlarını, Δk : Kârlılık, t: Naktin efektif maliyeti, v: Volatilite, mdv: Maddi duran varlık oranını, $n_{(t-1)}$: (t-1). yıldaki nakit varlık düzeyini. $\Delta arge$: Ar-ge değişim oranını, Δf : Faiz giderleri değişim oranını, tb: Toplam borç oranını ifade etmektedir.

***%1 . **%5 . * %10 anlamlılık düzeyini ifade etmektedir.

Modelin bir bütün olarak anlamlılığını ifade eden F istatistiği olasılık değeri %99 güven aralığında anlamlıdır. Analizlere dâhil edilen bağımsız değişkenler pay senedi artık getirisinde meydana gelen değişimlerin %27,5'ini (R-kare) açıklamaktadır. Bağımsız değişkenlere ilişkin korelasyon katsayıları incelendiğinde, nakit varlık düzeyinde değişim (Δn), büyüme fırsatları (bf), kârlılık oranında değişim (Δk), nakdin efektif maliyeti (t), volatilite (v), maddi duran varlık oranı (mdv), büyüme fırsatları etkileşim değişkeni ($bf*\Delta n$), kârlılık oranı etkileşim değişkeni ($\Delta k*\Delta n$), volatilite etkileşim değişkeni ($v*\Delta n$), nakdin efektif maliyeti etkileşim değişkeni ($t*\Delta n$) ve maddi duran varlık oranı etkileşim değişkeni ($mdv*\Delta n$) istatistikî olarak anlamlı bulunmuştur. Kontrol değişkenlerinden ise nakit varlık düzeyi $n_{(t-1)}$ ve faiz giderleri oranı (Δf) istatistikî olarak anlamlı bulunan diğer değişkenler olmuştur.

Finansal esnekliğin beş faktörüne ilişkin sonuçlar Gamba ve Triantis (2008)'in elde ettiği sonuçlar ile uyumludur. Nakit düzeyinde beklenmeyen değişim ve büyüme fırsatlarına ilişkin $bf*\Delta n$ (Büyüme fırsatlarının beklenmeyen nakit düzeyinde değişim ile etkileşimi) değişkeni artık getiriyi pozitif etkilemektedir. Büyüme fırsatları ve nakit varlık düzeyinde değişimin yüksek olduğu işletmelerde birim nakdin kıymetinin yüksek olduğu söylenebilmektedir. Nakit düzeyinde beklenmeyen değişim ve kârlılıkta değişime ilişkin $\Delta k*\Delta n$ (Kârlılık oranının beklenmeyen nakit düzeyinde değişim ile etkileşimi) değişkeni ile artık getiri arasında negatif ilişki tespit edilmiştir. Kârlılıkta değişim ve nakit varlık düzeyinde değişimin yüksek olduğu işletmelerde birim nakdin kıymetinin düşük olduğu söylenebilmektedir. Finansal esnekliğin bir

diğer faktörü olan nakdin efektif maliyeti ($t \cdot \Delta n$) ile artık getiri arasında negatif ve anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Faiz geliri üzerinden ödenen kurumlar vergisinin, gelir vergisinden daha yüksek olduğu durumda oran (T_c/T_i) artmakta ve kurumlar vergisi düzeyinde nakit tutmanın efektif maliyeti de artmaktadır. Dolayısı ile hissedarlar kurumlar vergisi oranı arttıkça bu nakdi işletmeye tahsis etmek yerine bireysel olarak muhafaza etmeyi tercih edebilmektedir. Elde edilen negatif ilişki de nakit tutmanın efektif maliyetinin yüksek olduğu işletmelerde birim nakde atfedilen değerin azaldığını göstermektedir. Dış finansman maliyetini temsil eden $v \cdot \Delta n$ değişkeni ile artık getiri arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Dış finansman maliyetinde artış birim nakde atfedilen değerin artmasına neden olmaktadır. Elde edilen pozitif ilişki dış finansman maliyetinin yüksek olduğu işletmelerde birim nakde atfedilen değerin arttığını göstermektedir. Sermayenin dönüştürülebilirliğini temsil eden $mdv \cdot \Delta n$ (Sermayenin dönüştürülebilirliğinin beklenmeyen nakit düzeyinde değişim ile etkileşimi) değişkeni ile artık getiri arasında ise negatif ve anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. İşletmenin duran varlıklarının satışı ne kadar kolay ve maliyetsiz olursa sermayenin dönüştürülebilirliği artmakta dolayısı ile birim nakde atfedilen değer azalmaktadır.

Elde edilen sonuçlara göre, finansal esneklik değeri hesaplamalarında kullanılacak olan “ $t \cdot \Delta n$ ” ve “ $v \cdot \Delta n$ ” ye ait katsayılar %5 anlamlılık düzeyinde. “ Δn ”, “ $bf \cdot \Delta n$ ”, “ $\Delta k \cdot \Delta n$ ” ve $mdv \cdot \Delta n$ ise %10 anlamlılık düzeyinde istatistikî olarak anlamlı bulunmuştur.

Finansal esneklik hesaplamalarında kullanılacak olan korelasyon katsayıları tespit edildikten sonra her işletme ve her yıl için finansal esneklik değeri, Eşitlik 3 vasıtası ile hesaplanmıştır.

$$FED_{(i,t)} = \beta_1 + \beta_7 [bf_{(i,t)}] + \beta_8 [\Delta k_{(i,t)}] + \beta_9 [t_{(i,t)}] + \beta_{10} [v_{(i,t)}] + \beta_{11} [mdv_{(i,t)}]$$

$$FED_{(i,t)} = -0,020 + 0,127 [bf_{(i,t)}] - 0,011 [\Delta k_{(i,t)}] - 0,017 [t_{(i,t)}] + 0,346 [v_{(i,t)}] - 0,052 [mdv_{(i,t)}] \quad (3)$$

Çalışmada, finansal esneklik değeri ve sermaye yapısı kararları arasındaki ilişki incelenmesi amacıyla oluşturulan modelde yer alan bağımlı değişken ve bağımsız değişkenlere ait tanımlayıcı istatistikler Tablo 5’te gösterilmektedir.

Tablo 5. Bağımlı değişken ve bağımsız değişkenlere ilişkin tanımlayıcı istatistikler

| Değişkenler | Ortalama | Medyan | Standart Sapma | Maksimum | Minimum | Gözlem Sayısı |
|-------------|----------|--------|----------------|----------|---------|---------------|
| b | 0,160 | 0,129 | 0,143 | 0,753 | 0,001 | 370 |
| fed | 0,005 | 0,004 | 0,035 | 0,132 | -0,231 | 370 |
| roa | 0,039 | 0,068 | 0,332 | 0,506 | -5,59 | 370 |
| Invar | 21,18 | 21,37 | 1,604 | 24,58 | 17,10 | 370 |
| Tob Q | 1,784 | 1,302 | 1,500 | 9,865 | 0,324 | 370 |
| endborc | 0,543 | 0,538 | 0,115 | 0,917 | 0,236 | 370 |

b: Uzunvadeli toplam borç oranını, fed: Finansal esneklik değerini, roa: Aktif kârlılığını, Invar: Toplam varlıkları, endborc: Endüstri borç oranını, TobQ: Tobin Q oranını ifade etmektedir.

Örneklem kapsamındaki işletmelerin ortalama uzun vadeli borç oranı (b) %16; finansal esneklik değeri (fed) 0,005; aktif kârlılık oranı (roa) % 3,9; toplam varlık büyüklükleri (Invar) ortalama 21,80; endüstri borç oranı (endborc), 0,543; büyüme fırsatlarının bir göstergesi olan Tobin Q oranı ise ortalama 1,784’dür. Örneklem kapsamındaki işletmelerin kârlılıklarının çok yüksek olmadığı, Tobin Q oranının birden büyük olduğu ve yatırım fırsatlarının yüksek olduğu

söylenilmektedir. Yatırım fırsatları yüksek işletmeler için finansal esnekliğin daha yüksek olduğu göz önüne alındığında örnekleminde doğru seçildiği söylenebilmektedir. Tanımlayıcı istatistikî veriler standart sapma açısından değerlendirildiğinden fazla değişkenlik gösteren oran Tobin Q oranı iken en az değişkenlik gösteren oran ise finansal esneklik değeri değişkenidir. Tobin Q oranının diğer değişkenlere göre daha fazla dalgalanma göstermesi örneklem kapsamındaki işletmeler için yatırım fırsatlarının belirsizlik gösterdiğine işaret etmektedir.

İki bağımsız değişken arasındaki korelasyon katsayısının % 75'den büyük olması halinde çoklu doğrusal bağlantı problemi ortaya çıkabilmektedir. Ancak istatistikî açıdan anlamlı korelasyonlar her zaman çoklu doğrusal bağlantı problemine yol açmamaktadır (Albayrak, 2012:109). Değişkenler arasında korelasyon ilişkisi, veriler normal dağılım özelliği göstermediğinden Spearman sıra korelasyon katsayısı ile incelenmiştir. Tablo 6 bağımsız değişkenler arasındaki korelasyon ilişkisini göstermektedir.

Tablo 6. Bağımsız değişkenlere ilişkin korelasyon matrisi

| Değişkenler | fed | roa | Invar | endborc | tobinQ |
|-------------|--------|--------|--------|---------|--------|
| fed | 1,000 | | | | |
| roa | -0,071 | 1,000 | | | |
| Invar | -0,343 | 0,081 | 1,000 | | |
| endborc | 0,091 | -0,204 | 0,085 | 1,000 | |
| tobQ | 0,095 | 0,037 | -0,230 | 0,162 | 1,000 |

Tablo 6'da korelasyon matrisinde yer alan değişkenlerin korelasyon katsayısının 0,75'in altında olduğu ve modelde çoklu doğrusal bağlantı sorununa neden olacak korelasyon ilişkisinin olmadığı tespit edilmiştir.

Panel regresyon analizinde değişkenler arasında anlamlı ilişkiler tespit edilebilmesi için analizi yapılan serilerin durağan olması gerekmektedir. Bu kapsamda panel regresyon analizine geçilmeden önce serilerin birim kök içerip içermediği LLC ve PP-Fisher birim kök testleri ile incelenmiştir. Birim kök testlerine ilişkin sonuçlar Tablo 7'de gösterilmektedir.

Tablo 7. Birim kök testleri

| Değişkenler | LLC | | PP-Fisher | |
|-------------|------------|------------------|-------------|------------------|
| | Sabitli | Sabitli/ Trendli | Sabitli | Sabitli/ Trendli |
| b | -3,990*** | -1,0156 | 180,246 *** | 160,955 *** |
| fed | -10,899*** | -9,1860*** | 169,201*** | 168,460*** |
| roa | -9,774*** | 12,720*** | 193,568*** | 226,865*** |
| Invar | 5,418*** | -1,350* | 134,750*** | 131,298*** |
| endborc | -2,323** | -8,946*** | 61,3741 | 196,465*** |
| tobQ | -4,257*** | -3,899*** | 194,169*** | 257,326*** |

b: Uzun vadeli toplam borç oranı, fed: Finansal esneklik değerini, roa: Aktif kârlılığı, Invar: Toplam varlıkların doğal logaritmasını, endborc: Endüstri borç oranını, tobQ: Tobin Q oranını ifade etmektedir. ***%1, **%5, * %10 anlamlılık düzeyini ifade etmektedir.

Tablo 7'de endborc değişkeni dışında serilerin tümü hem sabitli hem de sabitli/trendli modelde durağan olduğu gözlemlenmektedir. Endborc değişkeni PP-Fisher birim kök testine göre sabitli modelde durağan olmasa da, sabitli/trendli modelde (sabitli ve trendte anlamlı) durağan olduğu aynı zamanda LLC birim kök testine göre hem sabitli modelde hem de sabitli/trendli modelde durağan olduğundan serinin birim kök içermediği söylenebilmektedir.

Modelin havuzlanmış en küçük kareler yöntemi ile tahmin edilemeyeceği F testi ve Breusch-Pagan Lagrange Çarpanı ile araştırılmıştır. Testlere ilişkin sonuçlar Tablo 8'de gösterilmektedir.

Tablo 8. F testi ve Breusch-Pagan Lagrange çarpanı testi (LM)

| Testler | Hipotez | Test Değeri |
|---|--|--|
| F testi | $H_0: \mu_1 = \mu_2 = \dots \mu_{n-1} = 0$ | F istatistiği = 13,145 Prob > f = 0,000 |
| Breusch-Pagan Lagrange Çarpanı Testi (LM) | $H_0: \text{Var}(u) = 0$ | chi2(1) = 260,21 Prob > chi2 = 0,000 |

Sabit etkiler modeline karşı havuzlanmış en küçük kareler yönteminin kullanılıp kullanılmayacağına araştırıldığı F testi sonuçlarına göre, F istatistik değeri, F tablo değerinden daha büyük olduğundan ($p < 0,05$) birim etkilerin sıfıra eşit olduğu H_0 hipotezi reddedilmekte ve modelde birim etkilerin var olduğu anlaşılmaktadır. Tesadüfi etkiler modeline karşı havuzlanmış en küçük kareler yönteminin uygunluğunu sınamak için Breusch-Pagan Lagrange Çarpanı testi kullanılmıştır. LM test istatistiği ve olasılık değeri ki kare istatistik tablosu ile karşılaştırıldığında birim etkilerin varyansının sıfıra eşit olduğu H_0 hipotezi reddedilmektedir. Model havuzlanmış en küçük kareler yöntemi ile tahmin edilmeye uygun olmadığı görülmektedir. Her iki testin sonucuna göre modelin havuzlanmış en küçük kareler yöntemi ile tahmin edilmeye uygun olmadığı sabit etkiler modelinin daha uygun olduğu görülmektedir. Bunun yanı sıra panel veri regresyon analizinde yatay kesit büyük bir ana kütteden tesadüfi olarak seçilmiş ise tesadüfi etkiler, daha spesifik bir veri seti söz konusu ise sabit etkiler modeli kullanmak daha yerinde olmaktadır (Tatoğlu, 2013:79). Elde edilen F testi sonucu ve örneklemin BIST- 100 Endeksine dahil olan işletmelerden oluşması ve veri setinin spesifik bir veri seti olması nedeni ile modelin sabit etkiler tahmincisi kullanılarak tahmin edilmesinin daha yerinde olduğunu söylemek mümkündür.

Sabit etkiler tahmincisi kullanılarak tahmin edilen modelin etkin ve tutarlı sonuçlar verebilmesi için tahmin edilen modelde oto korelasyon ve değişen varyans problemlerinin olmaması gerekmektedir. Sabit etkiler tahmincisi ile tahmin edilen modelde değişen varyans Değiştirilmiş Wald testi ile sınanabilirken, oto korelasyon probleminin varlığı ise Durbin Watson testi ve Baltagi-Wu LBI testi ile sınanabilmektedir (Tatoğlu, 2013:208). Testlere ilişkin sonuçlar Tablo 9'da gösterilmektedir.

Tablo 9. Değişen varyans ve otokorelasyon testleri

| Testler | Hipotez | Test Değeri |
|--------------------------------------|------------------------------|--|
| Baltagi-Wu LBI | $H_0: \rho = 0$ | 1,796 |
| Değiştirilmiş Bhargava Durbin-Watson | $H_0: \rho = 0$ | 1,449 |
| Değiştirilmiş Wald Testi | $H_0: \sigma^2_i = \sigma^2$ | chi2 (37) = 34.695,46 Prob>chi2 = 0,000 |

Literatürde kritik değerler verilmemesine rağmen Baltagi-Wu LBI ve Durbin-Watson istatistik değeri 2'den küçükse oto korelasyonun önemli olduğu yorumu yapılabilmektedir (Tatoğlu, 2013:214). Değiştirilmiş Bhargava Durbin-Watson değeri 1,44; Baltagi Wu LBI test değeri ise 1,796'dır. Durbin Watson değeri ve Baltagi Wu LBI test değerleri modelde hata terimleri arasında oto korelasyon probleminin olduğunu göstermektedir.

Sabit etkiler modelinde değişen varyansı test etmek için kullanılan Değiştirilmiş Wald testi sonuçlarına göre ise tüm yatay kesit birimlerine ait hata terimleri sabit varyansa sahiptir boş hipotezi ret edilmekte ve modelde değişen varyans sorunu olduğu anlaşılmaktadır.

Tahmin edilen model panel veri analizinin temel varsayımlarını sağlamadığı takdirde varyansların ve standart hataların, t ve F istatistikleri. R^2 ve güven aralıklarının geçerliliği etkilenmektedir. Bu nedenle oto korelasyon ve/veya değişen varyans sorunlarının bulunduğu modellerde bazı ağırlıklandırma işlemleri gerçekleştirilmeli ya da uygun tahmin yöntemi kullanılmalıdır (Tatoğlu, 2013:241). Modelde oto korelasyon ve değişen varyans problemi problemi White'ın yatay kesit kovaryans katsayısı yöntemi ve yatay kesit ağırlıklı GLS (Generalized Least Squares) yöntem ile giderilmeye çalışılmıştır. Modeldeki oto korelasyon sorunu ise White'ın yatay kesit kovaryans katsayısı yöntemi (White's cross section coefficient covariance method) ile standart hataların düzeltilmesi yoluyla giderilmeye çalışılmıştır. Bu yöntem ile her bir yatay kesitteki farklı hata varyanslarının olduğu kadar aynı zamanda yatay kesitler arası korelasyon sorununa da bir çözüm getirilmesi amaçlanmıştır. Buna ek olarak, aynı boyuttaki değişken varyanslılığa izin vermek açısından yatay kesit ağırlıklı Genelleştirilmiş En Küçük Kareler (Generalized Least Squares-GLS) yöntemi de eşanlı olarak kullanılmıştır (Korkmaz vd.. 2010:102)(Panel EGLS yöntemi kullanılarak tahmin edilen modele ilişkin analiz sonuçları Tablo 10'da gösterilmektedir.

Tablo 10. Panel EGLS sonuçları

| Değişkenler | Katsayı | Dirençli Standart Hatalar | T İstatistiği | P > t |
|----------------|---------|---------------------------|---------------|----------|
| c | -0,290 | 0,117 | -2,475 | 0,013 |
| roa | -0,021 | 0,006 | -3,419 | 0,000*** |
| Invar | 0,019 | 0,005 | 3,743 | 0,000*** |
| fed | -0,073 | 0,041 | -1,793 | 0,074* |
| endborc | 0,044 | 0,027 | 1,579 | 0,115 |
| tobQ | -0,000 | 0,000 | -1,033 | 0,302 |
| F-İstatistiği: | 34,47 | Prob (F-İstatistiği): | | 0,000 |
| R- Kare: | 0,829 | | | |

fed: Finansal esneklik değerini, roa: Aktif kârlılık oranını, Invar: Toplam varlıkların doğal logaritmasını, endborc: Endüstri borç oranını, tobQ: Tobin Q oranını ifade etmektedir.***%1, **%5, * %10 anlamlılık düzeyini ifade etmektedir.

Tablo 10'dan elde edilen analiz sonuçları incelendiğinde, model bir bütün olarak anlamlı olup (F istatistiği<0,01) modelde yer alan bağımsız değişkenlerin borç oranında meydana gelen değişimleri açıklama gücü yaklaşık % 83 (R-kare)'tür.

Analiz sonuçları incelendiğinde, finansal esneklik değeri ile borç oranı arasında negatif ve anlamlı bir ilişki olduğu görülmektedir. Finansal esneklik değerinde bir birimlik artış borç oranını 0,07 birim azaltmaktadır. Elde edilen bu sonuç, H_1 hipotezini "Finansal esneklik değeri yüksek olan işletmelerin borçlanma oranı düşüktür" hipotezini desteklemektedir.

Model kapsamında analizlere dâhil edilen diğer kontrol değişkenlerinden, borç oranı ile aktif kârlılığı (roa) arasında negatif bir ilişki tespit edilirken, işletme büyüklüğü (Invar) ile borç oranı (tb) arasında ise pozitif ve anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Kârlılık oranında bir birim artış borç oranını 0,021 birim azaltırken, büyüklük değişkeninden meydana gelen bir birim artış borç oranını 0,019 birim arttırmaktadır. Endüstri borç oranı (endborc) ve TobinQ (tobQ) oranı ile borç oranı arasında ise anlamlı bir ilişkiye rastlanmamıştır.

5. Genel Değerlendirme ve Sonuç

Borç oranı ile finansal esneklik değeri arasında tespit edilen negatif ve anlamlı ilişki literatürde yapılan çalışmaların sonuçlarını destekler niteliktedir (Billet ve Garfinkel, 2004;

DeAngelo ve DeAngelo, 2007;Byoun, 2007; Clark, 2010; Lee, 2011;De Jong vd.. 2012; Rapp vd., 2012; Killi vd., 2013; Rapp vd., 2014; King'wara, 2015; Byoun, 2016). Kullanılmayan borç kapasitesi düşük(borç oranı yüksek) işletmelerde birim nakde atfedilen değer yüksektir. Bu nedenle finansal esnekliği değeri artan (birim nakde atfedilen değeri artan) işletmeler net bugünkü değeri yüksek yatırım fırsatlarından yararlanabilmek, beklenmeyen nakit akımı şokları karşısında daha hızlı hareket edebilmek ve fon kaynaklarına daha az maliyetli ve daha çabuk ulaşabilmek için borçlanma düzeyini azaltmaktadır.

Bu çalışmada dinamik denge teorisine ilişkin bir test yapılmış olmamakla beraber; kârlılık ile borç oranı arasında tespit edilen negatif ilişki, dinamik denge teorisi (Fischer vd., 1989) kapsamında değerlendirildiğinde; kârlılık oranı yüksek işletmelerin,finansal esnekliğin kaybı ile ortaya çıkabilecek olası fırsat maliyetlerini minimize edebilmek için borç oranını azaltabildiği ya da finansal esnekliğin sağladığı faydalardan yararlanabilmek için düşük borç oranı ile faaliyetlerini sürdürebildiğini göstermektedir.Kârlılık oranı ile borçlanma düzeyi arasında tespit edilen negatif ilişki finansal esneklik ile finansal hiyerarşi teorisinin (Myers, 1984) kesişim noktası olan finansal boşluk ile de açıklanabilmektedir. Alıkonulan kârları ve borçlanma kapasitesini (finansal boşluğu) arttırmak isteyen işletmelerin kârlılık düzeyi arttıkça kârlarını alıkoymas ve düşük borç oranı ile faaliyetlerini sürdürmeleri beklenmektedir. Teoriye göre, işletmelerin finansal boşluk oluşturma nedeni asimetrik bilgi problemi olsa da finansal boşluk, olası şoklar ve fırsatlar karşısında finansal esnekliği arttırarak dış çevrede meydana gelen belirsizlikler ile baş edebilmeyi de sağlamaktadır.

Analizler sonucunda büyüklük değişkeni ile borç oranı arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Tespit edilen pozitif ilişki temsil teorisini (Jensen ve Meckling, 1979) ve serbest nakit akımları hipotezini (Jensen, 1986) desteklemektedir. Borçlanma, yöneticilerin nakit akımlarını kendi inisiyatifleri doğrultusunda kullanmalarını,net bugünkü değeri negatif yatırımlar yapmalarını (over investment) engelleyen bir kontrol mekanizması olarak kullanılabilmekte ve temsil maliyetleri minimize edebilmektedir. İşletmelerin ölçeklerinde meydana gelen artış daha fazla borçlanmaya olanak tanımakta, borçlanmanın temsil maliyetlerini azaltıcı etkisi ise büyük ölçekli işletmelerin yüksek borç oranı ile faaliyetlerini devam ettirmelerine neden olmaktadır. Pozitif ilişki finansal esneklik kapsamında değerlendirildiğinde; işletmelerin ölçeklerinde meydana gelen artış bir yandan borçlanma kabiliyetini arttırmakta diğer yandan borçlanma düzeyinde artış kullanılmayan borç kapasitesini azaltarak finansal esnekliği ve fon kaynaklarına ulaşabilme kabiliyetini azaltmaktadır. Aynı zamanda borçlanma ile artan finansal risk nedeniyle birim nakde atfedilen değer (finansal esneklik değeri) artmakta, finansal esnekliği azalan işletmeler finansal esnekliği sağlamak adına borçlanma düzeyini azaltabilmektedir.

Finansal esnekliğin sermaye yapısı kararları üzerindeki etkisi bir bütün olarak değerlendirildiğinde konunun karmaşık yapısının ortaya çıktığı görülmektedir. Elde edilen sonuçlar işletmelerin finansal esnekliği arttırmak/korumak için düşük oranda borçlanmayı tercih edebildiklerini göstermektedir. Aynı zamanda elde edilen sonuçlar kârlı işletmelerin neden düşük borç oranı ile faaliyetlerini devam ettirdiklerine de açıklık getirebilmektedir.

Bu çalışmada, 2006-2015 döneminde BIST-100Endeksindeki37 işletmenin finansal esneklik değeri hesaplanmıştır. Çalışmada finansal esneklik değerinin tespitinde nakdin marjinal denklemi ve finansal esnekliğin beş faktörü (Rapp vd., 2014; Rapp vd., 2012) yönetimi kullanılmıştır. Bu yöntem ile her işletme ve her yıl için bir finansal esneklik değeri tespit edilebilmiştir. Böylelikle yöneticiler ile yapılan anket çalışmalarında subjektif bir değer olarak

karşımıza çıkan finansal esneklik, işletmelerin finansal verileri aracılığı ile hesaplanabilmiş ve finansal esnekliğe ilişkin objektif bir sonuç elde edilebilmiştir.

Elde edilen bulgular işletmeden doğrudan gözlemlenemeyen bir değişken olan finansal esnekliğin, sermaye yapısı kararlarının alınmasında önemli bir faktör olduğunu ortaya koymaktadır. İşletmelerin gelecekte oluşabilecek muhtemel fırsatlar veya olası şoklar karşısında finansal esneklik taleplerindeki artış ve/veya koruma eğilimi finansal esneklik değerinin toplam borç oranını negatif yönde etkilemesine neden olmaktadır. Ayrıca bu sonuç finansal esnekliğin finansal kararların alınmasında önemli bir faktör olduğunu tespit eden çalışmaların sonuçlarının Türkiye’de faaliyet gösteren işletmeler için de desteklendiğini göstermektedir.

Bundan sonra yapılacak çalışmalarda dinamik denge teorisi ve finansal esneklik katsayısı arasındaki ilişki incelenerek çalışma geliştirilebilir. Ayrıca finansal esnekliğin önemi; finansal esneklik katsayısı ve firma değeri; finansal esneklik ve yatırım kararları ilişkisi incelenerek test edilebilir.

Kaynaklar

- Albayrak, Ali Sait (2012), "Çoklu Doğrusal Bağlantı Halinde En küçük Kareler Tekniğinin Alternatifi Yanlı Tahmin Teknikleri ve Bir Uygulama", *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, Vol.1, No.1: 105-126.
- American Institute of Certified Public Accountants (1993), "Disclosure of Certain Significant Risks and Uncertainties and Financial Flexibility", (AICP). Stamford, <https://searchworks.stanford.edu/view/10043003>, Erişim Tarihi: 05.11.2018).
- Arslan-Ayaydin, Özgür; Chris Florackis; Aydın Özkan (2014), "Financial Flexibility, Corporate Investment and Performance: Evidence from Financial Crises", *Review of Quantitative Finance and Accounting*, Vol.42, No.2: 211-250.
- Baker, H. Kent; Leigh A. Riddick, (2013), *International Finance: A Survey*, Oxford:Oxford University Press.
- Bancel, Franck; Usha R. Mittoo (2004), "Cross-Country Determinants of Capital Structure Choice: A Survey of European Firms", *Financial Management*, Vol.3, No.4: 103-132.
- Bancel Franck; Usha R. Mittoo (2010), "Financial Flexibility and the Impact of the Global Financial Crisis." *International Journal of Managerial Finance*. 17.11.2018 tarihinde <http://ssrn.com/abstract=1587302> adresinden alınmıştır.
- Baum, Christopher F. (2006), *An Introduction to Modern Econometrics Using Stata*, Lakeway: Stata Press.
- Beattie, Vivien; Alan, Goodacre; Sarah, J. Thomson (2006), "Corporate Financing Decisions: UK Survey Evidence", *Journal of Business Finance & Accounting*, No.33, Vol.9-10: 1402-1434.
- Benetti, Cristiane; Roberto, F. Decourt; Paulo, R. Terra (2007), "The Practice of Corporate Finance in an Emerging Market: Preliminary Evidence from the Brazilian Survey", Annual Meeting of the Financial Management Association, Working Paper, School of Management of Federal University of Rio Grande do Sul, Rio Grande do Sul.
- Billett, Matthew T.; Jon A. Garfinkel. (2004), "Financial Flexibility and the Cost of External Finance for US Bank Holding Companies." *Journal of Money, Credit, and Banking*, Vol. 36, No. 5: 827-852.
- Brounen, Dirk; Abe, De Jong; Kees, Koedijk (2006), "Capital Structure Policies in Europe: Survey Evidence", *Journal of Banking & Finance*, Vol. 30, No.5: 1409-1442.
- Byoun, Soku (2007), "Financial Flexibility, Leverage, and Firm Size", Working Paper, Hankamer School of Business, Baylor University.
- Byoun, Soku (2016), "The Effects of Financial Flexibility Demand on Corporate Financial Decisions." 12.11.2018 tarihinde https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2817972 adresinden alınmıştır
- Clark, Brian; Bill, Francis; Iftexhar, Hasan (2009), "Do Firms Adjust Toward Target Capital Structures? Some International Evidence", Working Paper, Lally School of Management and Technology, Rensselaer Polytechnic Institute.
- Clark, Brian J. (2010), "The Impact of Financial Flexibility on Capital Structure Decisions: Some Empirical Evidence." 12.11.2018 tarihinde <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.618.2407&rep=rep1&type=pdf> adresinden alınmıştır.
- Damodaran, Aswath (2010), *Applied corporate finance*, New Jersey: John Wiley & Sons.
- Dang, Viet Anh; Minjoo, Kim; Yongcheol, Shin (2012), "Asymmetric Capital Structure Adjustments: New Evidence from Dynamic Panel Threshold Models", *Journal of Empirical Finance*, Vol. 19, No.4: 465-482.
- Daniel, Naveen.; David J. Denis; Lalitha Naveen (2010), "Sources of financial flexibility: evidence from how firms manage cash flow shortfalls", Working Paper, Purdue University.
- Darabi, Roya; Mohamadi, Salah; GHasemi, Ahmad; Forozan, Shanaz (2013), "The Relationship between Financial Flexibility and Capital Structure Decisions", *Research Journal of Applied Sciences, Engineering and Technology*, Vol.5, No. 14: 3843-3850.
- DeAngelo, Harry; Linda DeAngelo (2007), "Capital Structure, Payout Policy, and Financial Flexibility", Working Paper, University of Southern California.
- Deesomsak, Rataporn; Krishna, Paudyal; Gioia, Pescetto (2004), "The Determinants of Capital Structure: Evidence from the Asia Pacific region", *Journal of multinational financial management*, Vol. 14, No. 4-5 :387-405.
- De Jong, Abe, Marno Verbeek, and Patrick Verwijmeren (2012), "Does financial flexibility reduce investment distortions?." *Journal of Financial Research*, Vol. 35, No.2: 243-259.

- De Wet, Lambert H.; Sean, J. Gossel (2016), "South African Capital Structure Decisions: A Survey of Listed Companies", *Journal of African Business*, Vol. 17, No. 2: 167-187.
- Denis, David J.; Stephen, B. McKeon (2012), "Debt Financing and Financial Flexibility Evidence from Proactive Leverage Increases", *The Review of Financial Studies*, Vol. 25, No. 6: 1897-1929.
- Fama, Eugene F.; Kenneth, R. French (2002), "Testing Trade-Off and Pecking Order Predictions about Dividends and Debt", *The review of financial studies*, Vol. 15, No. 1: 1-33.
- Fama, Eugene F.; Kenneth, R. French (2005), "Financing Decisions: Who Issues Stock?", *Journal of financial economics*, Vol. 76, No. 3: 549-582.
- Ferrando, Annalisa; Maria-Teresa, Marchica; Roberto, Mura (2013), "Financial Flexibility across the Euro Area and the UK", Working Paper, No. 1630, European Central Bank (ECB), Frankfurt.
- Financial Accounting Standards Board, (1984). Recognition and Measurement in the Financial Statements of Business Enterprises. (FASB). Stamford.
- Fischer, Edwin O.; Robert, Heinkel; Josef, Zechner (1989), "Dynamic Capital Structure Choice: Theory and Tests", *The Journal of Finance*, Vol. 44, No.1: 19-40.
- Fitch Rating (2015). Corporate Rating Methodology. 15.12.2018 tarihinde <https://www.fitchratings.com/site/re/869362> adresinden alınmıştır.
- Frank, Murray Z.; Vidhan K. Goyal. (2003), "Testing the Pecking Order Theory of Capital Structure." *Journal of Financial Economics*, Vol.67, No. 2: 217-248.
- Flannery, Mark J.; Kasturi, P. Rangan (2006), "Partial Adjustment Toward Target Capital Structures", *Journal of Financial Economics*, Vol. 79, No. 3: 469-506.
- Frank, Murray Z.; Vidhan K. Goyal (2003), "Testing the pecking order theory of capital structure." *Journal of financial economics*, Vol. 67, No.2: 217-248.
- Frank, Murray Z.; Vidhan, K. Goyal (2008), "Trade-off and Pecking Order Theories of Debt", *Handbook of Empirical Corporate Finance*, Vol. :2: 135-202.
- Gamba, Andrea; Alexander Triantis (2008), "The Value of Financial Flexibility." *The Journal of Finance*, Vol. 63, No.5: 2263-2296.
- Graham, John R. (2000), "How Big are the Tax Benefits of Debt?," *The Journal of Finance*, Vol. 55, No. 5: 1901-1941.
- Graham, John R.; Campbell R. Harvey (2001), "The Theory and Practice of Corporate Finance: Evidence from the Field." *Journal of Financial Economics* 60.2-3: 187-243.
- Gulati, Sumit; Y.P., Singh (2013), *Financial Management*, McGraw-Hill Education Press: New Delhi.
- Harris, Milton; Artur, Raviv (1991), "The Theory of Capital Structure", *The Journal of Finance*, Vol. 46, No. 1: 297-355.
- Hess, Dieter; Philipp, Immenkötter (2014), "How Much is Too Much? Debt Capacity and Financial Flexibility", Working Papers, 14-03, University of Cologne.
- Jensen, Michael C.; William H. Meckling (1979), "Rights and production functions: An application to labor-managed firms and codetermination." *Journal of business*, Vol. 52, No.4: 469-506.
- Jianfu, Shen; Frederik, Pretorius (2012), "Real Option, Financial Frictions and Collateralized Debt: Theory and Evidence from Real Estate Companies Real Options: Theory meets practice", 16th Annual Conference, June 27th – 30th 2012, London, England.
- Killi, Andreas M.; Marc S., Rapp; Thomas, Schmid (2011), "Can financial Flexibility Explain the Debt Conservatism Puzzle? Cross-country Evidence from Listed Firms", Working Paper, <http://ssrn.com/abstract=1814182>, (Erişim: 02.20.2019).
- King'wara, Robert (2015), "Determinants of Dividend Payout Ratios in Kenya." *Research Journal of Finance and Accounting*, Vol. 6, No. 1: 48-51.
- Kohli, Anu; Jitendra, K.Sharma (2015), "Survey of Corporate Financial Behavior of Indian MNCs", *International Journal of Finance and Accounting Studies*, Vol. 3, No. 1: 12-27.
- Korkmaz, Turhan; Yıldız, Berk; R. İlker, Gökbulut (2010). FVFM'nin İMKB ulusal 100 endeksindeki geçerliliğinin panel veri analizi ile test edilmesi. *Istanbul University Journal of the School of Business Administration*, 39 (1).
- Lee, Jimmy (2011), "The Role of Accounting Conservatism in Firms' Financial Decisions. Diss", Working Paper, Northwestern University, Illinois.

- Lemma, Tesfaye; Minga, Negash (2014), "Determinants of the Adjustment Speed of Capital Structure: Evidence from Developing Economies", *Journal of Applied Accounting Research*, Vol. 15, No. 1: 64-99.
- Mahakud, Jitendra; Sulagna, Mukherjee (2011), "Determinants of Adjustment Speed to Target Capital Structure: Evidence from Indian Manufacturing Firms", *International Conference on Economics and Finance Research*. Vol. 4: 67-71.
- Marchica, Maria-Teresa, and Roberto Mura. "Financial Flexibility, Investment Ability, and Firm Value: Evidence from Firms with Spare Debt Capacity." *Financial Management*, Vol. 39, No.4: 1339-1365.
- McMillan, David G.; Omar, Camara (2012), "Dynamic Capital Structure Adjustment: US MNCs & DCs", *Journal of Multinational Financial Management*, Vol. 22, No. 5: 278-301.
- Minton, Bernadette; Karen, Wruck (2001), "*Financial Conservatism: Evidence on Capital Structure from Low Leverage Firms*", Workingpaper (No. 6), Ohio: Ohio State University.
- Mokhtara, Imani; Salamudin, Norhana; Zambahari, R. Shah (2013), "Financial Flexibility and Corporate Performance of Bumiputera Public Listed Companies", *International Conference on Economics and Business Research*, 2013, 15-16 July, Malaysia.
- Myers, Stewart C. (1984), "The capital structure puzzle", *The Journal of Finance*, Vol. 39, No. 3: 574-592.
- Myers, Stewart C.; Nicholas, S. Majluf (1984), "Corporate Financing and Investment Decisions When Firms Have Information that Investors do not Have", *Journal of financial economics*, Vol. 13, No. 2: 187-221.
- Nikolai, Loren A.; John, D. Bazley; Jefferson, P. Jones (2010), *Intermediate Accounting, Australia: South-Western/Cengage*.
- Nor, Fauzias M.; Ibrahim, Khairunisah; Haron, Razali; Ibrahim, Izani; Alias, M. Adnan (2012), "Practices of Capital Structure Decisions: Malaysia Survey Evidence", *International Review of Business Research Papers*, Vol. 8, No.1, 33-63.
- Öztekın, Özde; Mark J. Flannery (2012), "Institutional Determinants of Capital Structure Adjustment Speeds", *Journal of financial economics*, Vol. 103, No. 1: 88-112.
- Pandey, Im(2009), *Financial management: Capital Structure Planning and Policy*, India: Vikas Publishing House.
- Pinegar, J. Michael; Lisa, Wilbricht (1989), "What Managers Think of Capital Structure Theory: A Survey", *Financial Management*, Vol. 18, No. 14: 82-91.
- Pratt, Jamie; Anwar, Y. Salimi (2010), "Financial Accounting in an Economic Context", *Issues in Accounting Education*, Vol. 25, No. 1: 178-179.
- Rajan, Raghuram G.; Luigi, Zingales (1995), "What do We Know About Capital Structure? Some Evidence from International Data", *The Journal of Finance*, Vol. 50, No. 5: 1421-1460.
- Rapp, M. Steffen; Thomas, Schmid; Daniel, Urban (2014), "The Value of Financial Flexibility and Corporate Financial Policy", *Journal of Corporate Finance*, Vol. 29: 288-302.
- Rapp, M. Steffen, Thomas, Schmid; Daniel, L. Urban (2012), "The Value of Financial Flexibility and Payout Policy", Working Paper, Technische Universität München: Germany.
- Tatoglu Yerdelen, Ferda(2013), *Panel Veri Ekonometrisi*, İstanbul: Beta Basım.
- Titman, Sheridan; Roberto, Wessels (1988), "The Determinants of Capital Structure Choice", *The Journal of Finance*, Vol. 43, No. 1: 1-19.
- Wooldridge, J. Marc (2010), *Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data*, Cambridge: MIT pres.
- Yıkılmaz Erkol, Aslı. (2018). Finansal Esneklik Değeri ve Finansal Kararları Arasındaki İlişki: BİST 100 Endeksine Kote Olan Firmalar Üzerine Uygulama. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Mersin Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı, Mersin.
- Yung, Kenneth; De Qing, D. Li; Yi, Jian (2015), "The Value of Corporate Financial Flexibility in Emerging Countries", *Journal of Multinational Financial Management*, Vol. 32: 25-41.