



## **FİNANSAL GELİŞMİŞLİĞİN FİNANSAL KISITLARA ETKİSİ: BORSA İSTANBUL UYGULAMASI**

Erkan SOLAN<sup>1</sup> Doç. Dr. Sedat YENİCE<sup>2</sup>

### **Öz**

*Firmaların yatırım finansman kararları genellikle iç finansman olanaklarına bağımlı olarak gerçekleşmektedir. Bunun nedeni asimetrik bilgi problemi başta olmak üzere piyasa aksaklıkları altında dış finansman maliyetinin iç finansman maliyeti arasındaki farkın yüksek olmasıdır. Finansal gelişme piyasa aksaklıklarını gidererek firmaların dış finansman maliyetlerini azaltmakta ve yatırımların iç finansmana olan bağımlılığını düşürmektedir. Çalışmada finansal gelişmenin finansal kısıtlılığı nasıl azalttığı araştırılmıştır. Finansal kısıtlı olarak düşünülen, büyük bir işletme grubunda yer almayan veya yabancı ortaklı olmayan, firmalarda finansal gelişmenin finansal kısıtları hafiflettiği sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca finansal kısıtlı firmalar için finansal kısıtlı olmayan, büyük bir işletme grubunda yer alan veya yabancı ortaklı olan, firmalara göre finansal aracılık hizmetleri ile yatırımcı haklarının korunması alanlarındaki gelişmelerin etkisi daha fazladır. Özellikle yatırımcı haklarının korunması firmaların dış finansman maliyetlerinin azaltılması noktasında öne çıkan bir unsur olarak değerlendirilmektedir.*

**Anahtar kelimeler:** *Finansal kısıtlılık, finansal gelişme, finansal aracılık, yatırımcı haklarının korunması.*

## **Effect of Financial Development on Financial Constraints: A Research on BIST**

### **Abstract**

*Firms' investment financing decisions are dependent on internal financing opportunities. That is due to that the condition under market*

<sup>1</sup> Hazine Müsteşarlığı Hazine Uzmanı

<sup>2</sup> Gazi Üniversitesi Öğretim Üyesi

*failures, especially the asymmetric information problem, difference between internal financing costs and external financing costs is quite high. Financial development reduces the external financing costs of firms by reducing market failures and lessens the dependency of investments on internal financing. The study in this article it was investigated how financial development reduces financial constraints. It has been concluded that financial constraints are alleviated by financial development for firms that are considered to be financially constrained which are not part of a large business group, or without any foreign partners. In the same breath, the impact of developments in the areas of financial intermediation services and investor rights protection for financial constrained firms is much more impressive than financial unconstrained firms which included in a large business group or with foreign partners. Particularly, it is considered that protection of investor rights is regarded as an important factor in reducing the cost of external financing of firms.*

**Anahtar kelimeler:** *Financial constraints, financial development, financial intermediation, investor rights protection.*

## GİRİŞ

Günümüzde firmaların finansmana erişimi kamu politikalarının önemli bir alanı haline gelmiştir. Hemen hemen her ülke bu konuda politikalar geliştirerek, firmaların yatırımlarını gerçekleştirebilmeleri için düzenlemeler yapmaktadır. Firmalar yatırım fırsatları ortaya çıktığında kolay bir şekilde dış finansmana erişememeleri ve kaynak yetersizliği sebebiyle yatırımlarını ertelemek ya da iptal etmek durumunda kalabilmektedir. Yatırımların istenilen zamanda ve koşulda gerçekleştirilememesi ülkelerin katma değer yaratma kapasitelerinin sınırlı kalmasına, ekonominin potansiyel büyüme hızının azalmasına neden olmaktadır. Bu yüzden yatırım finansman kararlarının incelenmesi ve bu konuda atılacak adımlar, hem yatırımı

gerçekleştirecek firma için hem de ülkenin refah seviyesi açısından oldukça önem arz etmektedir. Ayrıca kaynağı daha iyi kullanarak daha yüksek katma değer yaratan veya kaynağı daha kötü kullanarak daha düşük katma değer yaratan firmaların/projelerin belirlenmesi ekonominin büyüme kapasitesinin artırılması açısından önemli bir unsurdur. Finansal yazında piyasaların mükemmel şekilde işleminin üzerinde durularak firmaların yatırım finansman kararlarına üzerine birçok çalışma yapılmış olup, piyasada ortaya çıkan sorunların üstesinden gelinmesine yönelik atılması adımlara atılması gerektiğine yer verilmiştir.

Firmaların yatırım finansman davranışlarına üzerine kayda değer katkılar Modigliani ve Miller (1958) tarafından yapılmış olup, teorilerinde firmaların yatırım kararlarının sermaye yapılarından bağımsız olduğu ileri sürülmektedir. Teoride piyasaların mükemmel işlediği koşullarda dış finansman iç finansmanın tam ikamesi olmaktadır. Bir başka ifadeyle firmalar dış finansman ve iç finansman arasında kayıtsız kalmaktadır. Ancak gerçek hayatta piyasalar mükemmel koşullarda işlememektedir. Akerlof (1970)'un da belirttiği gibi piyasalarda alıcı ve satıcı farklı bilgi düzeylerine sahiptirler. Bu durum ters seçim probleminde neden olarak, güvenilir firmalar için dış finansman maliyetlerini artırmaktadır. Jensen ve Meckling (1976) ise firma yöneticilerinin bazı durumlarda kreditorlerin çıkarlarından uzaklaşarak, riskli projeleri daha fazla tercih ettiklerini ifade etmektedir. Bu durum yatırımcıların firmadan ekstra prim istemesine neden olabilmektedir. Söz konusu teoriler ışığında Myers ve Majluf (1984) firmaların piyasadaki pürüzler nedeniyle firmaların iç ve dış finansman maliyetleri arasındaki farkın arttığını ileri sürerek, yatırımlarının finansmanında öncelikle kaynak tercihinin iç finansman olduğunu göstermişlerdir.

Finansal yazında iç finansman kaynaklarının yatırım kararlarına etkisi birçok çalışmada incelenmiş ve iç finansman göstergesi olarak kullanılan nakit akışlarının yatırımlarda meydana gelen değişimleri açıkladığı vurgulanmaktadır (Fazzari vd. 1988, Devereux ve Schiantarelli, 1990). Firmaların yatırımlarında nakit akışlarının yüksek derecede etkiye sahip olması finansal kısıtlılık olarak nitelendirilmiştir (Kaplan ve Zingales, 1997). Firmalar dış finansmana erişimin daha maliyetli olmasından dolayı dış finansmana erişimde zorluk çekmeleri finansal kısıtlılık olarak ifade edilmektedir. Söz konusu durumun nedeni, piyasalarda var olan asimetrik bilgi başta olmak üzere piyasa aksaklıkları, kreditorlerin firma hakkında firma içi aktörler kadar bilgi sahibi olmaması dolayısıyla firmanın ya da

yatırımın risk ve getirisine ilişkin değerlendirmeyi başarılı bir şekilde yapamamalarından kaynaklanmaktadır. Asimetrik bilginin yoğun olduğu piyasalarda firma değerlendirmelerinin iyi yapılamaması, kreditorlerin riskleri daha yoğun görmelerine sebep olmakta, bu durum da dış finansman maliyetini artırmaktadır. Bu çerçevede, asimetrik bilgi probleminin üstesinden gelmekte zorlanan firmaların dış finansman maliyetleri ile iç finansman maliyetleri arasındaki fark yüksek olacağından yatırımların finansmanında daha fazla iç finansmanın -nakit akışının- etkisinin olması gerekmektedir. Finansal kısıtlı olarak nitelendirilen firmalarda yatırımların nakit akışlarına duyarlılığı, finansal kısıtlı olarak nitelendirilmeyen firmalara göre daha fazla olacağı öngörülmektedir.

Finansal kısıtlılık nitelendirilirken yazında birçok farklı sınıflandırma yapılmıştır. Örneğin temettü ödemeleri, yaş, büyüklük, negatif-pozitif nakit akışı, grup içerisinde yer alıp almamak gibi sınıflandırmalar yapılmıştır. İşletme grubu (ortak idari ve mali kontrol altında farklı pazarlarda faaliyet gösteren şirketler grubu) içerisinde yer alan bir firma dış finansman maliyeti fazla olduğu zaman, grup içerisinde diğer firmaların yarattığı kaynaklarla yatırımlarının finansmanını sağlayabilmekte ve asimetrik bilginin ortaya çıkardığı maliyete katlanmak zorunda kalmamaktadır. Hoshi, Kashyap ve Scharfstein (1991), grup içinde yer almayan firmalarda yatırımların daha yüksek nakit akışı duyarlılığına sahip olduğu belirtilerek, bağımsız firmaların dış finansmana erişiminde grup firmalarına göre daha fazla zorlandığı ifade etmektedir. Özellikle grup içerisinde bankanın olması dış finansman sağlamayı oldukça kolaylaştırmakta ve firmalardaki yatırım-nakit akışı duyarlılığının azalmasını sağlamaktadır. Çetenak ve Vural (2015), BİST'te işlem gören 164 sanayi firmasını inceledikleri çalışmalarında, büyük işletme grubunda yer alan ve yabancı ortaklı firmaların nakit akışlarının yatırımlar üzerinde etkili olmadığı, küçük işletme grubunda yer alan ve belli bir gruba bağlı olmayan firmalar için nakit akışlarının yatırımlar üzerinde etkili olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Firmalar yatırımlarının finansmanında doğrudan yatırımcılardan fon talep edebilecekleri gibi aynı zamanda finansal piyasalardan da fon temin edebilmektedir. Nitekim finans piyasaları fon arz edenler ile talep edenleri bir araya getirerek firmalara kaynak sağlanmasında aracı rolü görmektedir. Bu yüzden finans piyasaları kaynakların tahsisinde kritik bir rol üstlenmektedir. Firmaların veya projelerin değerlendirilmesinde fon sahiplerinin tek tek firmaları tarayarak bu ayrımı gerçekleştirilmesi oldukça zorlu bir süreçtir. Finans piyasalarındaki aracılar ise bu işlemi gerçekleştirme bakımından daha yüksek bir kapasiteye sahiptir. Finans

piyasalarının gelişmesi büyüyen sektörlerle yatırımları artırırken küçülen sektörlerdeki yatırımları azaltarak daha etkin kaynak tahsisini gerçekleştirmektedir (Wurgler, 2000). Finans piyasaları söz konusu rolü yerine getirirken firmaların zorlandıkları konulardan olan asimetrik bilginin üstesinden gelinmesinde de yardımcı olmaktadır. Levine (1997), finansal sistemin, kaynakların tahsisi sağladığını, yöneticilerin izlenmesini ve kontrol edilmesini kolaylaştırdığını, tasarrufları harekete geçirdiğini, mal ve hizmetlerin mobilitesini artırdığını ve riskten korunma ihtiyacına karşılık verdiğini ileri sürerek finans piyasalarının gelişmesinin ekonomik büyümeye katkısını açıklamıştır.

Finans piyasalarının büyük bir çoğunluğu finansal araçlardan oluşmaktadır. Finansal aracılık hizmetleri, yatırımcı ile firma arasındaki fonun akışını sağlayan işlemler olarak nitelendirilmektedir. Finansal aracılık hizmetlerinin büyük bir kısmı bankacılık sektörü tarafından gerçekleştirilmektedir. Finansal araçlar organize yapıları, kaliteli insan kaynağı ve ülke geneline yayılan hizmetleriyle firmalardan sağlıklı bilgi edinebilmesi sayesinde bilgi maliyetlerinin azaltılması yardımıyla asimetrik bilgi probleminin üstesinden gelinmesine katkı sağlamakta, aynı zamanda firmaları yakından izleyerek projelere ayrılan fonların yöneticilerin kendi çıkarları için kullanmasını önleyerek ahlaki tehlike riskini azaltmaktadır. Fonların etkin bir şekilde dağılması ve piyasadaki bilgi seviyesinin artması açısından finansal aracılık hizmetleri kayda değer bir öneme sahiptir.

Finansal aracılık faaliyetlerinin yanında sermaye piyasalarına ilişkin gelişmeler de finansal gelişme kapsamında değerlendirilmelidir. Sermaye piyasalarının gelişmesi geleceğe ilişkin beklentilerin doğru yansıtılması açısından önem taşımaktadır. Wurgler (2000), sermaye piyasalarının gelişmiş ülkelerde yatırım fırsatlarını daha net yansıttığı ve bu sayede daha etkin kaynak tahsisi yapıldığını belirtmiştir. Böylelikle daha etkin bilgi akışının olduğu sermaye piyasalarında daha etkin kaynak tahsisi yapılmaktadır.

Finans piyasalarının etkin bir şekilde işlemesi ancak yasal sistemin adil, hızlı bir şekilde uyuşmazlıkları çözmesi ile yatırımcı çıkarlarının hukuk tarafından sağlam biçimde korunmasına bağlıdır. Love (2003), yasal sistemin etkin olması sözleşmelerin uygulanmamasından dolayı ortaya çıkan sorunların azaltılması aracılığıyla firmaların dış fonlara erişiminde etkin bir rol üstlenmekte olduğunu ifade ederek, finansal gelişmenin firmaların finansmana erişimini kolaylaştırdığını ve kaynak etkinliğinin sağlanmasına yönelik yaptığı katkı sayesinde büyümeyi teşvik ettiğini belirtmektedir.

Yatırımcı haklarının korunması piyasadaki güven seviyesinin artmasını sağlayarak riskten dolayı oluşan primlerin azaltılmasına olanak sağlamaktadır.

Hukuk sistemindeki etkinlik aynı zamanda finansal raporlama ve muhasebe standartlarındaki gelişmeler ile de desteklenmesi gerekmektedir. Finansal tabloların doğru ve anlaşılır bir şekilde firmanın durumunu yansıtması, aynı zamanda firma yöneticilerinin daha şeffaf ve hesap verebilir şekilde hareket etmelerini, kurumsallaşmalarını sağlayacaktır. Yatırımcılar firmalara kullandırdıkları fonun finansal tablolar aracılığıyla takibini yapabilmesi, borç verdikleri fonun firmanın taahhütlerinden farklı biçimde kullanılıp kullanılmadığını gözlemleyebilmesine ve bu sayede kredi anlaşmasına uygun hareket edilmemesi durumunda yasal yollara başvurabilme imkânı doğuracaktır. Bu kapsamda, yatırımcıların yönlendirilmesi ve çıkarlarının korunması için finansal raporlamadaki gelişmeler ile firmanın durumunun güvenilir şekilde yansıtılabilmesi ve şeffaf biçimde faaliyetlerin açıklanması yatırımcılar açısından oldukça önemlidir. Firma faaliyetlerine son verdikten sonra yatırımcıların fonlarını geri talep etmesinden ziyade firma faaliyetlerini yürütürken oluşabilecek olumsuzluklar karşısında yatırımcıların fonlarını talep etmeleri haklarının çok daha etkin korunmasına fırsat verecektir.

Güçlü yatırımcı haklarının sermaye piyasalarının büyüklüğü ve derinliği üzerinde doğrudan bir etkisi olacaktır. Zayıf yatırımcı hakları olan ülkelerin küçük ve sığ sermaye piyasalarına sahiptirler (La Porta vd. 1997). Güçlü yatırımcı hakları hem piyasadaki işlemleri hem de piyasada işlem yapan aktörlerin sayısını artırarak, piyasaların etkinliğine doğrudan katkısı olmaktadır. Wurgler (2000), azınlık hissedarlarının haklarının korunmasının küçülen sektörlerdeki firmaların normal seviyesinden daha fazla yatırım yapmalarını azalttığını, bu durumun temsil maliyetlerinin sınırlandırıldığını ifade etmiştir.

### 1. Literatür

Finansal gelişme firmaların daha yakından takibi suretiyle firmalar hakkında bilgi birikiminin artmasını sağlayarak asimetric bilgi sorununu azaltacağı yazında belirtilmektedir. Finansal gelişmişlik artıkça firmaların asimetric bilginin hafiflemesi sayesinde dış finansmana erişimindeki zorlukların zayıflaması beklenmektedir. Bu durumda firmaların yatırımlarında iç finansmana olan bağımlılığının azalması, yani firmaların yatırımlarındaki nakit akışının etkisinin azalması gerekmektedir. Bu nedenle, finansal gelişmenin yüksek olduğu ülkelerde firmaların dış finansmana erişimi

yüksek olacak ya da iç finansmana bağımlılıkları azalacaktır. Love (2003), 36 ülkede 1988-1998 finansal gelişmenin firmaların yatırımlarında dış finansmana erişimlerinde oynadığı rolü GMM ile tahmin ettiği çalışmasında, finansal gelişmişlik göstergesi olarak sermaye piyasalarının ile finansal aracılığın gelişimini birleştirerek endeks oluşturmuş sonuçta finansal gelişmenin asimetrik bilgi gibi piyasa aksaklıklarını azaltarak, firmanın iç fonlara olan bağımlılığı azalttığı bulgusuna ulaşmış ve finansal gelişmenin az olduğu ülkelerde firmaların daha fazla iç fonlara bağımlı olduğunu belirtmiştir.

Love ve Zicchino (2006), finansal gelişmişliğin göstergesi olarak sermaye piyasalarının değeri ile finansal aracılığın gelişmişliği baz alarak, ülkeleri finansal gelişmişliği yüksek ve düşük olarak gruplandırmış ve düşük finansal gelişmenin olduğu ülkelerde nakit akışlarının yatırımlar üzerindeki etkisi daha yüksek olduğunu bulmuştur. Ayrıca, firmanın yatırımlarını etkileyen, satışların ve yatırım fırsatlarını gösteren Tobin q değişkeninin, yüksek finansal gelişmeye sahip ülkelerde daha önemli olduğu sonucuna erişmişlerdir.

Finansal kısıtlılık ile ilgili ülkeler sadece finansal gelişmişlik düzeylerine göre değil aynı zamanda gelişmişliklerine göre incelendiğinde de tutarlı sonuçlara ulaşılmaktadır. Bunun nedenlerinden birisi finansal gelişmenin aynı zamanda ülkelerin gelişme düzeylerini de artırmasıdır. Örneğin, Islam ve Mozumdar (2007), 1987-1997 dönemi için 31 ülkeyi kapsayan çalışmalarında, finansal gelişmiş ülkelerdeki firmaların nakit akışlarının yatırımları üzerindeki etkisinin finansal gelişmemiş ülkelerdeki firmalara göre daha az olduğu tespit etmişlerdir. Ayrıca, OECD ülkelerindeki firmalar OECD'ye üye olmayan ülkelere göre ve gelişmiş ülkelerdeki firmalar gelişmekte olan ülkelere göre finansal kısıtlılıklarının daha az olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Tüm ülkelerdeki firmalar için, ülkenin finans sektörü geliştikçe firmaların nakit akışlarına, yani iç finansmana olan bağımlılığı azalmaktadır.

Finansal gelişmişlik artıkça firmaların yatırımlarında nakit akışının etkisi azalmaktadır. Bu durum firmaların daha fazla dış finansmana erişimine bağlı kalmasına neden olarak piyasalarda ortaya çıkacak bir sorunun doğrudan firmayı etkilemesine sebep olmaktadır. Nitekim Ogawa (2015), 12 Asya ülkesinde 2002-2011 döneminde yatırım-nakit akışı duyarlılığının finansal gelişmekte olan ülkeleredeki firmalar ile finansal gelişmekte olan ülkeleredeki genç firmalar için daha yüksek olduğunu gözlemlemiştir. Bunun yanı sıra, yatırım-nakit akışı duyarlılığının bankacılık sistemindeki

bozulmayla arttığı sonucuna ulaşmıştır. Özellikle söz konusu etkinin finansal aracılığın geliştiği ülkelerde daha belirgin olduğu, finansal aracılık geliştikçe firmaların banka kredilerine olan bağımlılığının arttığını ve bankacılık sistemindeki bozulmanın firmaların daha çok içsel fonları kullanmaya yönlendirdiğini ifade etmektedir.

Finansal gelişme sadece tek bir piyasada gerçekleşmemektedir. Finans piyasaları genel olarak ikiye ayrılmaktadır. Bu piyasalar finansal aracılık olarak ifade edilen bankacılık yoğunluklu firmaların doğrudan yatırımcılarla bulunmadığı piyasalar ve firmaların doğrudan yatırımcılardan kaynak kullandığı sermaye piyasalarıdır. Ülke içerisinde söz konusu iki piyasanın gelişmesi çoğu zaman aynı boyutlarda olmamaktadır. Bazı ülkelerde sermaye piyasaları finansal aracılıktan daha önemli olurken, bazı ülkelerde de finansal aracılık hizmetleri finans piyasalarının çoğunluğunu oluşturmaktadır. Farklı tür piyasaların gelişmesinin etkisi de farklı şekilde piyasa aksaklıklarını gidermektedir. Hangi tür piyasanın ekonomik büyümeye daha fazla katkı sağladığından ziyade, hangi piyasanın piyasa aksaklıklarını daha fazla giderdiği yazında da araştırılmıştır.

11 OECD ülkesinde 1993-2000 dönemini araştıran Semenov (2006), finansal gelişmişlik göstergesi olarak firmaların bankalarla uzun soluklu ilişkileri ve krediler ile sermaye piyasalarının büyümesini baz alarak, banka odaklı finansal sisteme sahip ülkelerdeki firmaların diğer ülkelerdeki firmalara göre daha az finansal kısıtlı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Benzer sonuçlara başka yazarlar tarafından da ulaşılmıştır. Tseng (2012), 1989-2004 döneminde Tayvan için finansal aracılığın gelişmesinin firmaların yatırımlarında iç finansmana bağımlılığı azalttığı bulgusuna ulaşmış, sermaye piyasalarının gelişmesinin ise herhangi bir etkisine rastlanmamıştır. Wale (2015) ise Mısır, Kenya, Fas, Nijerya, Güney Afrika ve Tunus'ta 2005-2011 dönemi için finansal gelişme göstergesi olarak finansal aracılığın gelişimi firmaların finansal kısıtlarını azaltırken, sermaye piyasaların gelişmesinin finansal kısıtları azalttığına dair bir sonuca ulaşmamıştır. Sermaye piyasalarının seçilen Afrika ülkelerinde daha başlangıç aşamasında olmasından dolayı bu etkinin gözlemlenemediği belirtilerek, Afrika ülkelerinin finansal sistemlerin çok zayıf olduğu değerlendirilmiştir.

Yazında doğrudan sermaye piyasaları ile finansal aracılığın finansal kısıtlara etkisini incelemenin yanında farklı finans piyasalarına sahip ülkelerdeki yatırım-nakit akışı duyarlılıkları da tahmin edilerek finans piyasalarının rolleri incelenmiştir. Bond, Elston, Mairesse ve Mulkay (1997), Belçika, Fransa, Almanya ve Birleşik Krallık'ta 1978-89 döneminde nakit akışının yatırımlar üzerindeki etkisinin dört ülke içerisinde en yüksek Birleşik



Krallık ülkelerindeki firmalarda olduğunu tespit etmişlerdir. Diğer ülkelerden farklı olarak Birleşik Krallık'ın sermaye piyasası odaklı finans sisteme sahip olduğu düşünülürse, sermaye piyasası odaklı finansal sistemlerin finansmana erişim konusunda daha düşük bir performansa sahip olduğu değerlendirilmiştir.

Finansal gelişme her firmayı aynı şekilde etkilememektedir. Bunun sebebi her firmanın piyasa aksaklığından etkilenme derecesinin aynı olmamasıdır. Finansal piyasaların piyasa aksaklıklarını azaltması, söz konusu sorundan daha fazla etkilenen firmaların finansal gelişmeden elde edecekleri faydayı daha fazla kılacaktır. Laeven (2003), 13 gelişmekte olan ülkede 1988-1998 yılları arasında finansal liberizasyonun finansal kısıtlara olan etkisini incelediği çalışmasında, finansal liberizasyona ilişkin düzenlemelerden yararlanılarak her bir ülkeye ilişkin endeks oluşturmuş olup, finansal liberizasyonun finansal kısıtları rahatlattığını ve küçük firmaların liberizasyon sürecinden önce daha yüksek kısıtlarla karşılaşırken, liberizasyon düzenlemelerinden sonra yatırım-nakit akışı duyarlılıklarının azaldığı sonucuna ulaşmıştır.

Aynı şekilde Becker ve Sivadasan (2010), 38 Avrupa ülkesinde 1995-2003 yılları için finansal gelişmişlik göstergesi olarak özel sektöre verilen banka kredilerinin milli gelire oranı, özel krediler ile ihraç edilen tahvillerin milli gelire oranı ve borsanın piyasa değerinin milli gelire oranını baz alarak yaptıkları araştırmada, finansal gelişmiş ülkelerde yatırım-nakit akışı duyarlılığının gelişmemiş olanlara göre daha düşük olduğunu ve finansal gelişmişliğin işletme grubu bünyesinde yer almayan firmalarda finansal kısıtlılığı daha fazla düşürdüğü tespit edilmiştir. İşletme grubu bünyesinde yer almayan, daha fazla iç finansmana bağımlı olan firmaların finansal gelişmişlikten daha fazla yararlandıkları görülmüştür.

Gochoco-Bautista, Sotocinal ve Wang (2014) ise Singapur, Tayland, Malezya ve Filipinlerde 2005-2011 döneminde finansal gelişmişlik göstergesi olarak finansal koşullar endeksi, banka kredilerin GSYH'ye oranı, finansal göstergeler aracılığıyla oluşturulan endeks ile borsa değerinin GSYH'ye oranını baz almış olup, tüm örneklem üzerinden elde edilen sonuçlara göre finansal gelişmişlik (banka kredilerin GSYH'ye oranı) artıkça firmaların yatırımlarında içsel fonlara olan bağımlılığı azalmaktadır. Firmalar büyük ve küçük olarak gruplandırıldığında ise küçük firmalarda söz konusu etkinin daha fazla olduğu sonucuna ulaşılmış ve küçük firmaların dış finansmana erişimlerinde daha fazla zorlandıkları belirtilerek,

finansal gelişmişliğin bu firmalarda daha etkin bir şekilde rol oynadığı şeklinde yorumlanmıştır.

Finansal piyasalar hukuki sistemin etkinliği artmadıkça istenilen düzeyde gelişmemektedir. Finans piyasalarının gelişmesi için sadece bankacılık sektöründe ya da sermaye piyasalarında operasyonel etkinliğin sağlanması, piyasaların gelişmesi için yeterli değildir. Hem piyasadaki bilgi seviyesinin artırılması hem de yatırımcı haklarının korunması piyasada daha çok sayıda yatırımcının işlem yapmasını sağlayacaktır. Piyasadaki yatırımcı ve işlem sayısının artması piyasaların etkinliğinin sağlanması yolunda gereklidir. Bu bakımdan, yasal sistemdeki gelişmeleri de finans piyasalarının bir parçası olarak düşünmek gerekmektedir. Yatırımcıların borç verdikleri fonların ne şekilde firma tarafından kullanıldığı, riske atılıp atılmadığı hakkında bilgiye sahip olmadıkça yasal yola başvurusu pek mümkün görülmemektedir. Bu nedenle finansal raporlamanın kalitesi de yatırımcı haklarıyla doğrudan ilişkilidir. Ancak yatırımcı haklarının etkin bir şekilde korunduğu piyasada dış finansman firmaların iç finansmanı ikame edebilecektir. Love (2003), muhasebe standartlarındaki gelişmeler ile yatırımcı haklarının korunmasının da finansal kısıtları azalttığını sonucuna ulaşmıştır. Aynı şekilde Islam ve Mozumdar (2007), finansal raporlamada kalitenin artması firmanın yatırım kararlarında daha az nakit akışlarına başvurusunu sağlamaktadır. Islam ve Mozumdar (2007), anglo-sakson hukuk sistemine sahip ülkelerdeki firmaların kıta Avrupası hukuk sistemi uygulayan ülkelerdeki firmalara göre yatırım nakit akışı duyarlılığının daha az olduğunu göstermişlerdir. Anglo-sakson hukuk sistemi kıta Avrupası hukuk sistemine göre yatırımcı haklarının korunmasında daha etkin olduğu düşünülmektedir (La Porta vd., 1997, La Porta vd., 1998).

Literatürde piyasa aksaklıklarından oldukça fazla etkilenen firmaların finansal gelişme neticesinde dış finansman ile iç finansman arasındaki maliyet farkının azalarak, yatırımlarında iç finansmanın etkisini azaltacağı değerlendirilmektedir. Finansal gelişmenin etkisi farklı firmalar türleri için farklı şekillerde gerçekleşmektedir. Çalışmada uluslararası örneklerle birlikte Türkiye için de aynı sonuçlara ulaşılan, işletme grubunda yer almayan firmaların asimetric bilgiden fazla etkilendikleri düşünülerek, söz konusu firmalar için finansal gelişmenin etkisinin daha fazla olması beklenmektedir. Finansal gelişmenin farklı piyasa türlerinde farklı seviyelerde gerçekleştiği göz önüne alınırsa, finansal aracılıktaki, sermaye piyasalarındaki ve yatırımcı haklarının korunmasındaki gelişmeler firmaları farklı şekillerde etkileyecektir. Bu çerçevede, finansal gelişmişliğin farklı

şekillerde tanımlanması ve farklı firma türlerine doğrudan etkisinin araştırılması sağlıklı bir analiz yapılabilmesi için gerekli görülmüştür.

## 2. Araştırma Yöntemi

### 2.1. Model

Finansal kısıtların göstergesi olarak yatırım-nakit akışı duyarlılığının finansal gelişmeden nasıl etkilendiğini araştırmak için Fazzari, Hubbard ve Peterson (1988)'in çalışmasındaki modele -yatırım, Tobin q ve nakit akışı değişkenlerini içeren- nakit akışının finansal gelişmeyle etkileşimi dâhil edilerek analiz edilecektir. Her bir finansal gelişme göstergesinin etkisini gözlemleyebilmek için tek tek finansal gelişme göstergeleriyle ile nakit akışı etkileşimi incelenmiştir.

$$I_{it} = a_{it} + \beta_1 q_{it} + \beta_2 CF_{it} + \beta_3 CF_{it} * FD_{it} + u_{it} \quad (1)$$

Modelde  $I$  yatırımı,  $q$  Tobin q değişkenini,  $CF$  nakit akışını,  $FD$  ise finansal gelişmeyi temsil etmektedir.

Firma bazında yatırımın hesaplanmasında, dönem sonu ile dönem başı maddi duran varlıklar arasındaki farka amortisman eklenerek, toplam yatırım tutarına ulaşılmıştır. Yatırım tutarı ise dönem başı maddi duran varlıklara bölünmüştür.

$$I_{it} = \frac{\text{Maddi Duran Varlık}_{it} - \text{Maddi Duran Varlık}_{i(t-1)} + \text{Amortisman}_{it}}{\text{Maddi Duran Varlık}_{i(t-1)}} \quad (2)$$

Tobin q değişkeni, firmanın sahip olduğu mal varlıklarının piyasa değerinin maliyetlerinden fazla olması durumunda, firmaların yatırım yapmaları gerektiğini ifade etmektedir. Tobin q değişkeni, kısa ve uzun vadeli yükümlülüklerin eklenmesi suretiyle bulunan varlıkların piyasa fiyatının, toplam varlıklara bölünmesi şeklinde hesaplanmıştır.

$$q_{it} = \frac{(SermayeXPiyasa Fiyatı)_{it} + Kısa Vadeli Yük_{it} + Uzun Vadeli Yük_{it}}{Toplam Varlıklar_{it}} \quad (3)$$

Nakit akışı değişkenine, firmanın dönem net karına amortismanların eklenmesi şeklinde ulaşılmıştır. Yatırım değişkeninde de olduğu gibi nakit akışı da dönem başı maddi duran varlıklara bölünmüştür.

$$CF_{it} = \frac{Dönem Net Karı_{it} + Amortisman_{it}}{Maddi Duran Varlık_{i(t-1)}} \quad (4)$$

Finansal gelişmişlik düzeyi düşünüldüğünde sadece finansal araçlara yani bankacılık sektöründeki gelişmelerin yanında sermaye piyasalarının gelişmesi değil, aynı zamanda yatırımcı haklarının korunması ve muhasebe standartlarının kalitesi de dikkate alınması gereklidir. Bu yüzden finansal gelişmişlik göstergesi olarak birden fazla değişken tanımlanarak her birinin etkisi ayrı analiz edilecektir. Finansal gelişmişlik göstergeleri hesap edilirken Love (2003), Wale (2015) ve Tseng (2012)'in izledikleri yöntem kullanılarak her bir göstergedeki her bir endeks/oran normalleştirilmiştir. Bunun sağlanması için göstergeler normal dağılım olan Z dağılıma çevrilmiş, gösterge içindeki her bir endeksin/oranın ortalaması 0, standart sapması 1 hale getirilmiştir. Her bir göstergenin içindeki endeksin/oranın ortalamaları alınarak, finansal aracılığa, sermaye piyasalarına ve yatırımcı haklarının korunmasına ilişkin finansal gelişmişlik göstergeleri oluşturulmuştur.

**Tablo 1: Finansal Gelişmişlik Göstergeleri**

Finansal Gelişme Göstergeleri	Göstegeler	Oluşturulurken	Yararlanılan
	Endeksler/Oranlar		
Finansal Aracılığın	M3 para arzının GSYH'ye oranı		

Gelişimi (FAG)	<p>Özel sektöre verilen yurtiçi kredilerin GSYH'ye oranı</p> <p>Finansal sektörün sağladığı yurtiçi kredilerin GSYH'ye oranı</p> <p>Bankalar tarafından özel sektöre verilen kredilerin GSYH'ye oranı</p>
Sermaye Piyasalarının Gelişimi (SPG)	<p>Sermaye piyasalarının değerinin GSYH'ye oranı</p> <p>Halka açık şirketlerin değerinin GSYH'ye oranı</p>
Yatırımcı Haklarının Korunması (YHK)	<p>Yatırımcıların korunması endeksi</p> <p>Kamunun aydınlatılması endeksi</p> <p>Yasal hakların korunması endeksi</p>

FAG göstergesi finansal aracılıktaki, SPG sermaye piyasalarındaki, YHK ise yatırımcı haklarının korunması ile finansal raporlamadaki gelişmeyi ölçmek için türetilen değişkeni simgelemektedir. Modelde finansal gelişme göstergeleri tek başlarına değil nakit akışlarıyla etkileşimi tahmin edilecektir. Bu nedenle her bir finansal gelişme göstergesi firmaların nakit akışlarıyla çarpılmıştır ve değişken bundan sonra şu şekilde ifade edilecektir:

$$FD1_{it} = CF_{it} * FAG_{it} \quad (5)$$

$$FD2_{it} = CF_{it} * SPG_{it} \quad (6)$$

$$FD3_{it} = CF_{it} * YHK_{it} \quad (7)$$

Çalışmada finansal gelişmişliğin etkilerinin analizinde ilk önce örneklemin tamamı için tahmin yapılmıştır. Daha sonra sağlıklı bir analiz için, finansal gelişmişliğin farklı firma türleri üzerine etkisini detaylı şekilde bakılması açısından firmalar finansal kısıtlı olan ve finansal kısıtlı olmayan olarak ayrılarak model tahmin edilmiştir.

## 2.2. Veri Seti

Araştırmada BİST’te işlem gören ve imalat sanayi sektöründe faaliyet gösteren firmalar analiz edilmiştir. İmalat sanayinde faaliyet gösteren firmalar belirlenirken ise KAP’ta yer alan faaliyet sınıflandırılması baz alınmıştır. 2005-2015 yılları arasındaki firmaların yıllık verileri kullanılmıştır. Firmaların 2005 yılından 2015’e kadar verilerinin olabilmesi için 2005 yılından sonra borsaya kote olmuş firmalar çalışmaya dahil edilmemiştir. Bu yüzden ampirik çalışma örneklemini 133 firmadan oluşmuştur.

Firmaları finansal kısıtlı olarak sınıflandırılırken Çetenak ve Vural (2015)’in kullandıkları yöntem izlenerek, büyük işletme grubuna yer alan (OYAK, Koç, Anadolu, Sabancı, İşbankası, Zorlu, Doğan ve Ülker gruplarına bağlı olan) ve sermayesinin en az %15’i yabancı bir şirkete ait olan firmalar finansal kısıtlı olmayan olarak nitelendirilmiş olup, bu gruba ait örnekleme 57 şirket bulunmaktadır. Diğer taraftan, örneklemin geri kalanı olan, küçük işletme grubuna dâhil olan ve bağımsız şirketler, finansal kısıtlı olarak değerlendirilmiş olup, bu kategoride 76 şirket bulunmaktadır.

Örnekleme içerisinde yer alan az sayıdaki uçdeğerlerin modeli bozucu etkisini azaltmak için literatürde sıkça örnekleme arındırma işlemi gerçekleştirilmektedir.<sup>3</sup> Firmalara ait değişkenleri olağan dışı gelişmelerden (yangın, doğal afetler, satın alma, birleşme, bölünme gibi) arındırmak için uçdeğerler elenmiştir. Chebyshev’in eşitsizliği teoremine göre, örneklemin dağılım şekli fark etmeksizin -ister normal dağılım veya dağılımsız- ortalamadan 3 standart sapma uzaklığın içinde kalan gözlemler örneklemin en az %89’luk kısmını kapsaması gerekmektedir. Veri kaybını en aza indirmek için söz konusu yöntem seçilmiştir.

---

<sup>3</sup> Detaylı bilgi için bakınız: Gochoco-Bautista, Sotocinal ve Wang (2014), Laeven (2003), Love (2003), Khurana, Martin ve Pereira (2006), Islam ve Mozumdar (2007), Semenov (2006), Wale (2015), Becker ve Sivadasan (2010), Baum, Schäfer ve Talavera (2011), Tseng (2012), Yeşiltaş (2009), Kaya (2011).

Finansal aracılığa ve sermaye piyasalarına ilişkin veriler Dünya Bankasının Küresel Finansal Gelişme veri tabanından alınmıştır. Yatırımcı haklarının korunması ile finansal raporlama ve muhasebe standartlarına ilişkin verilere ise Dünya Bankasının İş Yapma Kolaylığı veri tabanından erişilmiştir.

### 3. Model Bulguları

Yazındaki diğer çalışmalarda genel olarak dinamik panel veri analiz yöntemlerinden Arellano ve Bond (1991) tarafından geliştirilen fark Genelleştirilmiş Momentler Metodu (GMM) ile Arellano ve Bover (1995) ve Blundell ve Bond (1998) tarafından geliştirilen sistem GMM'nin kullanıldığı görülmektedir. Söz konusu analiz yöntemlerinin öne çıkmasının nedeni, verilerde yer alan içsellik sorununun model kapsamında arındırılabilmesidir. Model literatüre uygun olarak dinamik panel yöntemlerinden olan sistem GMM ile tahmin edilmiştir.

**Tablo 2: Birim Kök Test Sonuçları**

<b>Maddala and Wu (1999) Test Sonuçları</b>			
	<b>Tüm Örneklem</b>	<b>Finansal Kısıtlı</b>	<b>Finansal Kısıtlı Olmayan</b>
$I_{it}$	1024,43*	504,17*	520,26*
$q_{it}$	679,41*	406,54*	272,87*
$CF_{it}$	906,10*	537,04*	369,06*
$FD1_{it}$	763,44*	466,36*	297,07*
$FD2_{it}$	1789,46*	1013,01*	776,44*
$FD3_{it}$	884,67*	567,46*	270,61*

\* %1 anlamlılık düzeyinde Ki-kare testi değerlerini göstermektedir.

**Levin Lin Chu (2002) Test Sonuçları**

	<b>Tüm Örneklem</b>	<b>Finansal Kısıtlı</b>	<b>Finansal Kısıtlı Olmayan</b>
$I_{it}$	-27,67*	-15,38*	-21,47*
$q_{it}$	-11,49*	-9,23*	-8,26*
$CF_{it}$	-31,38*	-29,03*	-26,33*
$FD1_{it}$	-21,49*	-20,06*	-19,96*
$FD2_{it}$	-22,73*	-17,78*	-19,02*
$FD3_{it}$	-44,73*	-46,27*	-41,26*

\* %1 anlamlılık düzeyinde t testi değerlerini göstermektedir.

Öncelikle, değişkenlerin Maddala ve Wu (1999) ile Levin, Lin ve Chu (2002) birim kök testleri ile durağanlıkları analiz edilmiş olup, tüm örneklem, finansal kısıtlı olarak belirlenen ve finansal kısıtlı olmadıkları kabul edilen firmalara ait tüm seriler için Maddala ve Wu (1999) ile Levin, Lin ve Chu (2002) birim kök testi %1 anlamlılık düzeyinde “birim kök vardır” boş hipotezi reddedilerek, değişkenlerin durağan oldukları sonucuna ulaşılmıştır.

**Tablo 3: Tüm Örneklem Tahmin Sonuçları**

Bağımlı Değişken: $I$	Model I	Model II	Model III
$q$	0,133*	0,135*	0,135*
	(0,008)	(0,008)	(0,008)
$CF$	0,091*	0,082*	0,093*



	(0,017)	(0,013)	(0,013)
<i>FD1</i>	-0,014		
	(0,012)		
<i>FD2</i>		-0,024**	
		(0,011)	
<i>FD3</i>			-0,024**
			(0,005)
Gözlem Sayısı	1285	1285	1285
AR(1)	-2,43**	-2,44**	-2,44**
AR(2 )	-0,75	-0,73	-0,72
Sargan Testi (p-value)	0,918	0,911	0,915
Wald Testi (p-value)	0,000	0,000	0,000

\*, \*\*, \*\*\* simgeleri sırasıyla değerlerin %1, %5, %10 düzeyinde istatistiki olarak anlamlı olduğunu ifade etmektedir. Parantez içindeki değerler standart sapmaları göstermektedir.

Tablo 1’de tüm örneklemin tahmin sonuçları incelendiğinde, Tobin q ve nakit akışı katsayısı istatistiki olarak %1’de anlamlıdır. Tobin q ve nakit akışı yatırım üzerinde pozitif bir etkiye sahiptir. Değişkenlerin pozitif değer alması, Tobin q ve nakit akışı arttıkça yatırımların arttığını göstermektedir. Finansal gelişme göstergeleri ile nakit akışı etkileşiminin yatırımlar üzerine etkisine bakıldığında ise her bir finansal gelişme göstergesinin negatif değer aldığı, sermaye piyasalarının gelişimine ve yatırımcı haklarının korunmasına ilişkin göstergelerin istatistiki olarak %5’te anlamlı olduğu ancak finansal aracılığa ilişkin göstergenin istatistiki olarak %10’da anlamlı

olmadığı görülmektedir. Bulgular finansal gelişmenin piyasaların mükemmel şekilde işlemesine katkıda bulunduğunu ve firmanın iç ve dış finansman maliyeti arasındaki farkı azaltarak, iç finansmanın yatırımlar üzerindeki etkisini azalttığını göstermektedir.

Finansal gelişmenin firmaların finansman maliyetlerine etkisine daha detaylı incelemek için örneklem finansal kısıtlı ve finansal kısıtlı olmayan firmalara ayrılmıştır. Daha önce de belirtildiği gibi, finansal kısıtlı olmayan firmalar olarak işletme grubunda yer alan, finansal kısıtlı firmalar ise işletme grubunda yer almayan firmalar seçilmiştir.<sup>4</sup> Yazında firmaların finansal kısıtlı olarak nitelendirilmesinin nedeni, Modigliani-Miller teorisinde ileri sürüldüğünün aksine söz konusu firmaların iç ve dış finansman arasındaki maliyet farkının yüksek olması sebebiyle bu firmalarda nakit akışının yatırımlar üzerinde etkisinin daha yüksek olmasıdır.

**Tablo 2: Finansal Kısıtlı Olmayan Firmaların Tahmin Sonuçları**

Bağımlı Değişken: <i>I</i>	Model I	Model II	Model III
<i>q</i>	0,105*	0,103*	0,104*
	(0,001)	(0,002)	(0,001)
<i>CF</i>	0,098*	0,098*	0,101*
	(0,003)	(0,001)	(0,003)
<i>FD1</i>	-0,004**		
	(0,002)		
<i>FD2</i>		-0,012*	

<sup>4</sup> Hoshi, Kashyap ve Scharfstein (1991), Tokyo Borsasında işlem gören, Çetenak ve Vural (2015), BIST'te işlem gören firmalarda, işletme grubunda yer almayan firmaların, işletme grubunda yer alanlara göre yatırım-nakit akışı duyarlılıklarının daha fazla olduğu sonucuna erişmişlerdir.

		(0,002)	
<i>FD3</i>			-0,011*
			(0,002)
Gözlem Sayısı	547	547	547
AR(1)	-2,92*	-2,93*	-2,92*
AR(2)	-0,22	-0,21	-0,20
Sargan Testi (p-value)	0,103	0,108	0,104
Wald Testi (p-value)	0,000	0,000	0,000

\*, \*\*, \*\*\* simgeleri sırasıyla değerlerin %1, %5, %10 düzeyinde istatistiki olarak anlamlı olduğunu ifade etmektedir. Parantez içindeki değerler standart sapmaları göstermektedir.

Tablo 2’de finansal kısıtlı olmayan firmalar için tahmin sonuçları sunulmaktadır. Tobin q ve nakit akışı katsayılarının istatistiki olarak %1’de anlamlı olup, Tobin q değişkenin ve nakit akışının yatırımlar üzerinde pozitif bir etkiye sahiptir.

Diğer bir değişken olan finansal gelişmenin göstergelerinden her birinin nakit akışı ile etkileşimi istatistiki olarak %1’de anlamlı olup, negatif değerler aldığı görülmektedir. Bu sonuç finansal gelişmenin firmanın iç ve dış finansman maliyeti arasındaki farkı azaltarak, finansal kısıtlı olmayan firmaların yatırımlarında iç finansmanın etkisini azalttığını göstermektedir. Ancak söz konusu etkiler oldukça sınırlıdır. Finansal aracılık hizmetlerinin gelişiminin etkisi ise en düşük değere sahip İşletme grubunda yer alan firmaların grubun gücünü kullanarak finansal araçlardan, bankalardan, fon temin etmeleri önündeki engelleri aşmalarının kolay olduğu düşünüldüğünde, finansal aracılık hizmetlerindeki gelişmelerin etkisinin

sınırlı kalması kabul edilebilecektir. Sermaye piyasalarındaki gelişmeler ile yatırımcı haklarının etkin korunmasının etkisi ise hemen hemen benzerdir. Hâlihazırda işletme grubunda yer alan firmalarda yatırım-nakit akışı duyarlılığının daha düşük olduğunun tespit edilmesi, finansal gelişmenin bu firmaları daha az etkileme beklentisini doğurmaktadır.

**Tablo 3: Finansal Kısıtlı Firmaların Tahmin Sonuçları**

Bağımlı Değişken: <i>I</i>	Model I	Model II	Model III
<i>q</i>	0,156*	0,155*	0,161*
	(0,002)	(0,002)	(0,002)
<i>CF</i>	0,179*	0,132*	0,159*
	(0,007)	(0,006)	(0,007)
<i>FD1</i>	-0,066*		
	(0,003)		
<i>FD2</i>		0,004**	
		(0,002)	
<i>FD3</i>			-0,229*
			(0,005)
Gözlem Sayısı	738	738	738
AR(1)	-2,36**	-2,30**	-2,37**
AR(2)	-0,71	-0,76	-0,57

Sargan Testi (p-value)	0,723	0,695	0,773
Wald Testi (p-value)	0,000	0,000	0,000

\*, \*\*, \*\*\* simgeleri sırasıyla değerlerin %1, %5, %10 düzeyinde istatistiki olarak anlamlı olduğunu ifade etmektedir. Parantez içindeki değerler standart sapmaları göstermektedir.

Tablo 3'teki finansal kısıtlı firmaların tahmin sonuçlarına bakıldığında Tobin q değişkeni ve nakit akışı katsayılarının istatistiki olarak %1'de anlamlı olduğu ve pozitif değer aldıkları görülmektedir. Tobin q ve nakit akışına ilişkin tahmin sonuçları finansal kısıtlı olmayan firmalarla karşılaştırıldığında ise söz konusu iki değişkeninin katsayısının finansal kısıtlı firmalarda daha yüksek olduğu görülmektedir. Finansman hiyerarşisi teorisinde belirtildiği gibi, asimetrik bilgi problemi altında firmaların fon tercihinde ilk önce iç finansmanı kullanmaları gerektiğinden yola çıkarak, işletme grubunda yer almayan, finansal kısıtlı firmaların yatırımlarının finansmanında daha fazla nakit akışının etkisinin olması, söz konusu firmaların asimetrik bilgidan daha fazla etkilendiklerini ortaya koymaktadır. Finansal kısıtlı firmalar yatırım yapmayı planladıklarında dış finansmana erişimlerinin daha sınırlı olması nedeniyle yatırımları yaratacakları nakit akışlarıyla sınırlı kalmaktadır. Bu durum firmaların optimal düzeyde yatırım yapmalarını engelleyen bir unsur olarak değerlendirilmektedir. Model sonuçlarında yatırım-nakit akışı duyarlılığına ilişkin bulgular Hoshi, Kashyap ve Scharfstein (1991) ve Çetenak ve Vural (2015)'in sonuçlarıyla uyumlu bulunmuştur.

Finansal gelişmeye dair göstergelere baktığımızda, finansal aracılık ve yatırımcı haklarına ilişkin değişkenin nakit akışıyla etkileşimi istatistiki olarak %1'de, sermaye piyasaları değişkeni ile nakit akışıyla etkileşimi ise istatistiki olarak %5'te anlamlıdır. Finansal aracılık göstergesi ile nakit akışı etkileşim katsayısının negatif olması, finansal aracılık hizmetlerindeki artışın firmaların yatırımlarında nakit akışlarına bağımlılığını azalttığını göstermektedir. Finansal aracılık hizmetleri firmalarla yakın ilişki kurulması suretiyle firmaların yakından takip edilmesi, uzman personelleriyle firma bilgilerinin daha iyi analiz edilmesi, bireysel yatırımcılara göre finansal aracılardan firmaları izleme faaliyetlerinin sürekli olması gibi nedenler

asimetrik bilgi problemi azaltan unsurlardır. Finansal kısıtlı firmalarda finansal aracılığın etkisi finansal kısıtlı olmayanlara göre daha fazladır. İşletme grubu içerisinde yer alan, finansal kısıtlı olmayan firmaların literatürde piyasa aksaklıklarından daha az etkilendiğini göz önüne aldığımızda, asimetrik bilgiden daha fazla etkilenen finansal kısıtlı firmalarda bu sorunun çözümüne yönelik faaliyetlerin artması etkinin daha net gözlemlenmesini sağlamıştır. Bir başka ifadeyle, finansal kısıtlı firmalardaki etkinin daha fazla olması finansal aracılık hizmetlerindeki artışın asimetrik bilgi problemini azalttığı sonucunu desteklemektedir.

Sermaye piyasalarının gelişimi ile nakit akışı etkileşiminin katsayısı pozitif değerdedir, ancak katsayının yaklaşık sıfır olması sermaye piyasalarındaki gelişmenin finansal kısıtlı firmaların yatırımlarında nakit akışına bağımlılığına net bir etkisinin olmadığını göstermektedir. Sermaye piyasalarındaki gelişmelerin iç ve dış finansman arasındaki maliyet farkını azaltmada finansal aracılıktaki gelişmeler kadar etkili değildir. Finansal aracılığın sermaye piyasalarına göre finansal kısıtlılığı azaltmada daha etkin olduğu bulgusu, literatürdeki finansal sistemi sermaye piyasası odaklı ülkelerde faaliyet gösteren firmaların finansal sistemi finansal aracılık odaklı ülkelerdekilerine göre yatırım-nakit akışı duyarlılıklarının daha yüksek olduğu (Bond, Elston, Mairesse ve Mulkay, 1997; Semenov, 2006) ile finansal aracılık hizmetlerinin sermaye piyasalarına göre daha fazla finansal kısıtlılığı azalttığı (Tseng, 2012; Wale, 2015) sonuçlarıyla uyumlu olduğu düşünülmektedir. Ayrıca, Gochoco-Bautista, Sotocinal ve Wang (2014)'ün finansal aracılıktaki gelişmelerin büyük firmalara göre küçük firmalar üzerinde daha etkili olduğu, ancak sermaye piyasalarındaki gelişmelerin küçük firmalara göre büyük firmalarda daha fazla etkili olduğu bulgularıyla benzerlik taşıdığı değerlendirilmektedir. Sermaye piyasalarındaki gelişmelerden finansal kısıtlı firmalar yeterince yararlanamamakta olduğuyla birlikte, sermaye piyasalarındaki gelişmelere ait değişkendeki firma sınıflandırması arasındaki fark ise önemli değildir.

Yatırımcı haklarının korunması göstergesi ile nakit akışı etkileşiminin katsayısının değeri negatiftir. Yatırımcı haklarının korunmasındaki artış, firmaların yatırımlarında nakit akışına bağımlılığına azaltmaktadır. Yatırımcı haklarının korunması göstergesi ile diğer göstergelerin etkisi karşılaştırıldığında, yatırımcı haklarının korunmasının etkisi diğerlerine göre oldukça fazladır. Yatırımcı haklarının korunmasındaki gelişmeler, finansal aracılık hizmetleri ile sermaye piyasalarındaki gelişmelerden daha etkilidir. Söz konusu etki, La Porta vd. (1998)'in yatırımcı haklarının korunması

önemini belirttikleri çalışmalarıyla uyumlu olduğu değerlendirilmektedir. Beck vd. (2000) çalışmalarında yatırımcı haklarının daha etkin korunduğu ülkelerde firmaların dış finansmana erişimlerinin daha kolay olduğu bulgusu, model bulgularındaki yatırımcı haklarının korunmasının iç finansmana bağımlılığı ciddi derecede azalttığı sonucuyla paralel olduğu düşünülmektedir. Ayrıca, finansal kısıtlı firmalarda finansal aracılığa ve yatırımcı haklarının korunmasına ilişkin göstergelerin etkisinin finansal kısıtlı olmayan firmalara göre daha yüksek olduğu bulgusu, Becker ve Sivadasan (2010)'un sonuçlarıyla da uyumlu olduğu değerlendirilmektedir. Becker ve Sivadasan (2010) da finansal gelişmenin finansal kısıtlı firmalarda iç ve dış finansman arasındaki maliyet farkını daha fazla azalttığını sonucuna erişmişlerdir. Finansal raporlamanın kalitesindeki artış finansal tabloların doğru ve anlaşılır şekilde firmanın durumunu yansıtmasının yanı sıra firma yöneticilerinin daha şeffaf ve hesap verebilir şekilde hareket etmelerini ve firmaların kurumsal yönetim anlayışını benimsemeleri açısından önemli bulunmaktadır. Finansal raporlama ve muhasebe standartlarındaki gelişmelerin bilgi etkin bir piyasa oluşturulması yolunda önem arz eden konulardandır. Islam ve Mozumdar (2007)'in finansal raporlamanın kalitenin artmasının firmaların dış finansmana erişimlerini kolaylaştırdığını belirttikleri çalışmalarıyla çalışmanın sonuçlarıyla paralel olduğu düşünülmektedir. Ayrıca, Greenwood ve Jovanovic (1990) muhasebe standartlarındaki gelişmelerin büyümeye etkisini finansal aracılık ve sermaye piyasalarına göre daha fazla olduğu bulgusunu erişmiştir. Çalışmada da finansal kısıtlı firmalarda da aynı bulguya ulaşılmıştır.

Yatırımcı haklarının korunmasının firma ile yatırımcılar arasında ortaya çıkacak uyuşmazlığın hızlı bir şekilde çözümleneceği ve yatırımcının zarar görmesini engelleyeceği ile yatırımcılardan borç alınan fonların ne şekilde değerlendirildiğinin yatırımcılara ve kamuya açık ve net olarak açıklanmasının firmanın geleceğine ilişkin firma yöneticileri ile yatırımcılar arasındaki bilgi farkının azaltacağı değerlendirilmektedir. Kamu açıklamalarının artması, asimetric bilgi probleminin üstesinden gelinmesinde önemli bir unsur olduğu düşünülmektedir. Ayrıca, yatırımcı haklarının daha iyi korunması borçların geri ödenmeme durumunda dahi verdikleri borçları geri alma olasılığını artırarak, firmaya ilişkin risk priminin azaltacağı göz önünde bulundurulmalıdır.

## SONUÇ VE ÖNERİLER

Piyasa aksaklıkları firmaların dış finansman ile iç finansman maliyeti arasındaki farkın arttırması yoluyla firmaların yatırım finansman kararlarını etkilemektedir. Finansal gelişme, piyasalarda ortaya çıkan aksaklıkların üstesinden gelinmesinde, etkin bir piyasa oluşturulmasında önemli bir role sahiptir. Araştırmada finansal gelişmenin firmanın dış finansman ile iç finansman arasındaki maliyet farkını nasıl etkilediği BİST’te işlem gören imalat sanayi firmalarında incelenmiştir.

Sermaye piyasalarının ve yatırımcı haklarının korunmasının tüm örneklem üzerinde anlamlı bir etkiye sahip olduğu, ancak finansal aracılıktaki gelişmelerin etkisi ise istatistiki olarak anlamlı değildir. Finansal kısıtlı olan ve olmayan firmalarda finansal gelişmenin etkisi karşılaştırıldığında, finansal kısıtlı firmalar için finansal aracılık hizmetlerinin gelişimi ve yatırımcı haklarının korunmasına dair göstergelerin değeri finansal kısıtlı olmayan firmalara göre daha yüksek bulunmuştur. Sermaye piyasalarının gelişimi göstergesinin katsayısı ise finansal kısıtlı olmayan firmalar için daha yüksek olduğu görülmüştür. Finansal kısıtlı firmaların nispeten dış finansman maliyetlerinin daha fazla olduğu göz önüne alındığında, söz konusu firmalarda bu sorunun giderilmesi daha büyük bir öneme sahip. Asimetrik bilgi probleminin azaltılması için finansal aracılık hizmetlerinin ve yatırımcı haklarının korunarak kamunun aydınlatılmasının artırılması politika yapıcıların önemle üzerinde durması gereken konular olduğu değerlendirilmektedir.



### **KAYNAKÇA**

- Akerlof, G. (1970). The Market for “Lemons”: Quality Uncertainty and the Market Mechanism. *The Quarterly Journal of Economics*, 84(3), 488-500.
- Arellano, M., and Bond, S. (1991). Some Tests of Specification for Panel Data: Monte Carlo Evidence and An Application to Employment Equation. *The Review of Economic Studies*, 58(2), 277-297.
- Arellano, M., and Bover, O. (1995). Another Look at the Instrumental Variable Estimation of Error-Components Models. *Journal of Econometrics*, 68(1), 29-51.
- Baum, C. F., Schäfer, D., and Talavera, O. (2011). The impact of the financial system’s structure on firms’ financial constraints. *Journal of International Money and Finance*, 30(4), 678-691.
- Beck, T., Demirguc-Kunt, A., Levine, R., and Maksimovic, V. 2000. Financial Structure and Economic Development: Firm, Industry, and Country Evidence. Policy Research Working Paper (No. 2423). World Bank.
- Becker, B., and Sivadasan, J. (2010). The effect of financial development on the investment-cash flow relationship: cross-country evidence from Europe. *The B.E. Journal of Economic Analysis & Policy*, 10(1), 1935-1682.
- Blundell, R., and Bond, S. (1998). Initial Conditions and Moment Restrictions in Dynamic Panel Data Models. *Journal of Econometrics*, 87(1), 115-143.
- Bond, S., Elston, J., Mairesse, J., and Mulkay, B. (1997). Financial Factors and Investment in Belgium, France, Germany and The UK: A Comparison Using Company Panel Data. National Bureau of Economic Research.
- Çetenak, E. H., ve Vural, G. (2015). Business Group Affiliation and Financial Constraints: Investment-Cash Flow Sensitivity of Turkish

- Business Groups. *Journal of Economics Finance and Accounting*, 2(3), 313-330.
- Devereux, M., and Schiantarelli, F. (1990). Investment, Financial Factors, and Cash Flow: Evidence from UK Panel Data. R. Glenn Hubbard (Eds.), *Asymmetric Information, Corporate Finance, and Investment*. University of Chicago Press, pp. 279-306.
- Fazzari, S. M., Hubbard, R. G., and Petersen, B. C. (1988). Financing Constraints and Corporate Investment. *Brookings Papers on Economic Activity*, 1988(1), 141-206.
- Gochoco-Bautista, M. S., Sotocinal, N. R., and Wang, J. (2014). Corporate investments in asian markets: Financial conditions, financial development, and financial constraints. *World Development*, 57, 63-78.
- Greenwood, J., and Jovanovic, B. (1990). Financial Development, Growth, and The Distribution of Income. *Journal of Political Economy*, 98(51), 1076-1107.
- Hoshi, T., Kashyap, A., and Scharfstein, D. (1991). Corporate Structure, Liquidity, and Investment: Evidence From Japanese Industrial Groups. *The Quarterly Journal of Economics*, 106(1), 33-60.
- Islam, S. S., and Mozumdar, A. (2007). Financial market development and the importance of internal cash: Evidence from international data. *Journal of Banking & Finance*, 31(3), 641-658.
- Jensen, M. C., and Meckling W. H. (1976). Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure. *Journal of Financial Economics*, 3(4), 305-360.
- Kaplan, S. N., and Zingales, L. (1997). Do investment-cash flow sensitivities provide useful measures of financing constraints?. *The Quarterly Journal of Economics*, 112(1), 169-215.

- Kaya, Ş. (2011). Firms' Investment Behavior in the Financial Crisis Era – The Turkey Case. Yüksek Lisans Tezi, Sabancı Üniversitesi Sanat ve Sosyal Bilimler Fakültesi, İstanbul, 15-20.
- Khurana, I. K., Martin, X., and Pereira, R. (2006). Financial Development and the Cash Flow Sensitivity of Cash. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 41(04), 787-808.
- La Porta, R., Lopez-de-Silanes, F., Shleifer, A., and Vishny, R. W. (1997). Legal Determinants of External Finance. *The Journal of Finance*, 52(3), 1131-1150.
- La Porta, R., Lopez-de-Silanes, F., Shleifer, A., and Vishny, R. W. (1998). Law and Finance. *Journal of Political Economy*, 106(6), 1113-1155.
- Laeven, L. (2003). Does financial liberalization reduce financing constraints?. *Financial Management*, 32(1), 5-34.
- Levin, A., Lin, C. F., and Chu, C. S. J. (2002). Unit Root Tests In Panel Data: Asymptotic and Finite-Sample Properties. *Journal of Econometrics*, 108(1), 1-24.
- Levine, R. (1997). Financial Development and Economic Growth: Views and Agenda. *Journal of Economic Literature*, 35(2), 688-726.
- Love, I. (2003). Financial development and financing constraints: International evidence from the structural investment model. *Review of Financial studies*, 16(3), 765-791.
- Love, I., and Zicchino, L. (2006). Financial development and dynamic investment behavior: Evidence from panel VAR. *The Quarterly Review of Economics and Finance*, 46(2), 190-210.
- Maddala, G. S., and Wu, S. (1999). A Comparative Study of Unit Root Tests with Panel Data and a New Simple Test. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 61(1), 631-652.

- Modigliani, F., and Miller, M. H. (1958). The Cost of Capital Corporation Finance and the Theory of Investment. *American Economic Review*, 48(3), 261-297.
- Myers, S. C., and Majluf, N. S. (1984). Corporate Financing and Investment Decisions When Firms have Information that Investors Do Not. *Journal of Financial Economics*, 13, 187-221.
- Ogawa, K. (2015). Firm investment, liquidity and bank health: A panel study of Asian firms in the 2000s. *Journal of Asian Economics*, 38, 44-54.
- Semenov, R. (2006). Financial systems, financing constraints and investment: empirical analysis of OECD countries. *Applied Economics*, 38(17), 1963-1974.
- Tobin, J. A (1969). General Equilibrium Approach to Monetary Theory. *Journal of Money, Credit and Banking*, 1, 15-29.
- Tseng, T. Y. (2012). Will both direct financial development and indirect financial development mitigate investment sensitivity to cash flow? The experience of Taiwan. *Emerging Markets Finance and Trade*, 48(2), 139-152.
- Yeşiltaş, S. (2009). Financing Constraints and Investment: The Case of Turkish Manufacturing Firms. Yüksek Lisans Tezi Bilkent, Üniversitesi Ekonomi ve Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara sf numarası
- Wale, L. E. (2015). Financing Constraints And Financial Development: Evidence From Selected African Countries. *The International Business & Economics Research Journal (Online)*, 14(4), 655-668.
- Wurgler, J. (2000). Financial markets and the allocation of capital. *Journal of Financial Economics*, 58(1), 187-214.