

FİNANSAL GELİŞMİŞLİK DÜZEYİNİN FİRMALARIN FİNANSAL KISITLARI ÜZERİNDEKİ ETKİSİ

Hilal KARAHASANOĞLU

Öğr. Gör., Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, SBMYO, Mülkiyet Koruma ve Güvenlik Bölümü,
hilalkarahasanoglu@ohu.edu.tr, ORCID: 0000-0003-3983-7388

Emin Hüseyin ÇETENAK

Doç. Dr., Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, İİBF, Finans ve Bankacılık Bölümü, Niğde,
cetenak@ohu.edu.tr, ORCID: 0000-0003-2900-4948

FİNANSAL GELİŞMİŞLİK DÜZEYİNİN FİRMALARIN FİNANSAL KISITLARI ÜZERİNDEKİ ETKİSİ

ÖZET

Firmaların finansman kaynağına kolaylıkla erişebilmesi ülkelerin finansal gelişmişlik düzeyi açısından önemli bir göstergedir. Firmalar genellikle içsel fon olanaklarına bağlı olarak yatırım ve finansman kararları almaktadırlar. Bunun başlıca nedenlerinden biri aksak piyasalarda ortaya çıkan asimetrik bilgi problemidir. Bu tür piyasa aksaklıkları dış finansman maliyetleri ile iç finansman maliyetleri arasındaki farkın yüksek olmasına neden olur. Yüksek finansal gelişmişlik düzeyi, piyasa aksaklıklarının giderilmesini sağlayarak, firmaların dışsal fon maliyetlerini azaltıp, içsel fonlara olan bağımlılığını düşürüp, yatırım yapma olanağını artırmaktadır.

Bu çalışmanın amacı, finansal gelişmişlik düzeyinin firmaların finansal kısıtları üzerinde etkisi olup olmadığını tespit etmektir. Çalışmada 20 farklı ülkenin menkul kıymet borsalarında işlem gören 1264 sanayi işletmesinin 2009-2019 yılları arasındaki verilerinden faydalanılmıştır. İki aşamalı olarak gerçekleştirilen analizin ilk aşamasında ülkeler finansal gelişmişlik seviyeleri göz önüne alınarak kümeleme analizi yapılmış ve iki gruba ayrılmıştır. Daha sonra her bir grup için şirket yatırımlarının nakit akışlarına duyarlılığı tespit edilmiştir. Bulgular, finansal piyasaların gelişmişlik düzeyi arttıkça firmaların yatırımlarında içsel fonlara olan bağımlılığın azalacağını ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: Finansal Gelişmişlik, Finansal Kısıt, Piyasa Başarısızlıkları, Sistem GMM.

JEL Sınıflandırma Kodları: G20, G32, O16

THE EFFECT OF FINANCIAL DEVELOPMENT ON FIRM'S FINANCIAL CONSTRAINTS

ABSTRACT

Access to finance of firms is an important indicator for the financial development level of the countries. Firms usually make investment and financing decisions based on internal funding opportunities. One of the main reasons for this is the problem of asymmetric information that emerges in the imperfect capital markets. Such market failures result in a high difference between external financing costs and internal financing costs. The higher level of financial development ensures the elimination of market imperfections, decreasing the external fund costs of firms, decreasing their dependence on internal funds and increasing their investment opportunities.

The purpose of the study to investigate the effects of financial development level on financial constraints of firms. In this context, the data of 1264 industrial companies traded in the stock exchanges of 20 different countries between 2009-2019 were used in the study. Our analysis performed in two stages. In the first stage, 20 countries were divided into two groups, taking into account their financial development levels. Then, for each group, the sensitivity of cash flows to the corporate investments was determined using the system version of the GMM. The analysis results indicate that firms operating in a financially developed market face less financial constraints.

Keywords: Financial Constraint, Financial Development Level, Market Failures, System GMM.

JEL Classification Codes: G20, G32, O16

1. GİRİŞ

Finansal piyasaların firmaların kaynaklara ulaşmasında son derece etkin ve önemli bir rolü vardır. Gelişmiş finansal piyasalarda firmalar uygun kaynaklara yönelerek yatırım kararlarını geciktirmeden ve istediği zaman yerine getirebilir. Kaynakların yetersiz ve kaynaklara erişilmesi zor olduğu durumlarda firmalar yapmak istedikleri yatırımların finansmanını kendi iç kaynaklarıyla gerçekleştirmeye çalışacaktır. Böyle bir durumda firmaların yeterli iç kaynağa sahip olabilmek için belirli bir süre beklemesi gerekebilir. Bu zaman içerisinde yatırımın gecikmesinden dolayı firmalar yatırım kararlarını ertelemek ya da yatırımdan tamamen vazgeçmek durumunda kalabilmektedirler (Çetenak ve Vural, 2015). Bu tür sorunlar doğal olarak firmaların yatırımlarını ve büyümesini olumsuz etkileyebilir.

Finansal piyasalarda meydana gelen problemler firmaların ihtiyacı olan fonlara istedikleri zaman ulaşamamasına ve yatırımların daralmasına sebep olmaktadır. Ortaya çıkan finansal sorunlara bağlı olarak piyasada artan belirsizlik ve buna bağlı olarak risk artışı, finansal kurumların firmalara verdikleri kredi miktarını azaltmasına neden olmaktadır.

Yatırımların nakit akışlarına duyarlı olması finansal kısıt göstergesidir. Çalışmada finansal kısıtların olduğu bir piyasada finansal gelişmişlik düzeyinin artmasıyla birlikte firmaların karar verme mekanizmalarının bu durumdan nasıl etkilendiği araştırılacaktır. İlgili literatür incelendiğinde finansal kısıtla ilgili birçok çalışma yapıldığı gözlemlenmiştir. Finans literatüründe finansal kısıt ile ilgili öncül olarak kabul edilen çalışma Fazzari, Hubbard ve Petersen (1988)'in çalışmasıdır. Çalışmada, firmaların yatırım davranışları ile nakit akışı, Tobin q ve satışlar arasında nasıl bir ilişki olduğu incelenmiştir. Tobin q değeri finansal kısıtın bir göstergesi olarak uzunca bir süre literatürde yerini almış zamanla bu değişkene ek olarak nakit akışı değişkeni de eklenmiştir. Firmaları finansal kısıtı olan veya finansal kısıtı olmayan firmalar olarak gruplandırırken, firmaların büyüklüğü, yaşı, temettü ödemeleri, bir işletme grubuna bağlı olup olmaması, sermaye yapısı, ortaklık yapısı, işletmenin dahil olduğu grup içerisinde banka olup olmaması gibi birçok ölçüt değerlendirilmiştir.

Finansal kısıtların firmaların yatırım kararları üzerindeki rolünü inceleyen geniş bir ampirik literatür vardır. Son yıllarda nakit akışlarının firmaların yatırım kararlarının belirleyicisi olup olmadığı ve bu durumun da bir finansal kısıt göstergesi olup olmadığı incelenmesine ağırlık verilmiştir. Yatırımların nakit akışlarına duyarlılığı, bilgi asimetrisinden doğan finansal piyasa aksaklıklarından kaynaklanmaktadır. Bu araştırma kapsamında “Finansal gelişmişlik düzeyinin firmaların finansal kısıtları üzerinde nasıl bir etkisi vardır?” sorusuna cevap aranacaktır. Bu doğrultuda çalışmanın amacı finansal piyasaların gelişmişlik düzeyi arttıkça finansal kısıtların azalacağı hipotezini test etmektir.

Finansal gelişmişlik düzeyinin firmaların finansal kısıtları üzerinde önemli ölçüde etkili olup olmadığını ölçebilirsek, finansal kısıtların firmaların yatırımları üzerindeki etkisini azaltmak için nasıl bir yol izlenmesi gerektiğine de karar verebiliriz. Bu sayede firmalar daha kolay bir şekilde yatırım yaparak ülke ekonomisine katkı sağlamış olurlar. Bu gibi nedenlerden ötürü politika yapıcıların görevi finansal kısıtların firmaların yatırım kararları üzerindeki olumsuz etkilerini azaltmak için ne gibi önlemler alınması gerektiğini bulmak olmalıdır. Çalışmanın ikinci bölümünde ilgili alan literatürüne, üçüncü ve dördüncü bölümlerde veri seti yöntem ve araştırma bulgularına yer verilmiştir. Çalışmanın son bölümünde elde edilen bulgular ışığında yapılan sonuç ve değerlendirme yer almaktadır.

2. LİTERATÜR

Finansal gelişme kavramı, finans piyasasında kullanılan araç ve kurumların çeşitliliğinin artması ve bu araçların daha yaygın bir şekilde kullanılması şeklinde tanımlanabilir. Kavram çok boyutlu olduğu için ölçülmesine ilişkin geliştirilecek ölçütlerin de çok boyutlu olması gerekir.

Finansal gelişme denildiği zaman, aklımıza ilk olarak finansal piyasaların gelişmesi gelmektedir. Finansal gelişme kavramının daha iyi anlaşılabilmesi için önce finans piyasalarının tanımlanması daha uygun olacaktır. Finansal piyasalar, tasarruf sahiplerinden fon fazlasının alınıp, fon ihtiyacı duyan kişi ve kurumlara aktarılmasını sağlayan ve bu fonlar aktarılırken de çeşitli aktörlerin

işlem yaptığı piyasalar olarak tanımlanır. Bir başka tanımla, finansal piyasalar kaynakların tahsisini sağlayan aracı kurumlardan ve araçlardan meydana gelmektedir. Ayrıca finans piyasalarındaki araçların ve aktörlerin artmasıyla birlikte piyasa derinliğinin de artması olarak görülen finansal gelişme kavramı, finansal aktörlerin gerçekleştirdiği işlemlerin kalitesinin ve finansal araçların kalitesinin artması şeklinde de tanımlanabilir (Özcan, 2013:69-70).

Sermaye hareketlerini kısıtlayan engellerin kaldırılması finansal küreselleşme kavramı ile ifade edilirken, finansal gelişme kavramı işlem kalitesinin artması olarak ifade edilmiştir (Gehring, 2014:40-65). Ağır vd. (2009) çalışmalarında, sermaye hareketlerini kısıtlayan engellerin ortadan kalkmasının finansal gelişmeyi; portföy çeşitlendirmesi için olanak sağlanması, uluslararası standartların ulusal olarak da kullanılmasına yardımcı olması, finansal sektör üzerinde oluşan baskıyı azaltarak faizlerin normal seviyelere inmesini sağlaması, yabancı bankaların yatırımlarını yurtiçine yönlendirmesiyle birlikte sektörün büyümesi ve çeşitliliğin artması, finansal sektördeki etkisiz yapıların sektör dışına çıkmasına neden olması gibi 5 farklı yolla etkileyebileceğinden bahsetmişlerdir.

Yatırımcı haklarının korunması finansal gelişmenin bir başka boyutudur. Finansal gelişme incelenirken bu unsurun göz ardı edilmemesi gerekir. Çünkü, finansal işlem yapan taraflar arasında güven duygusu ne kadar yüksekse ve işlem yapan tarafların çıkarları ne kadar iyi korunursa piyasada o kadar fazla işlem yapma isteği oluşacaktır. Bu alanda iyileştirme ve gelişmeler yapılmadığı sürece tasarruf sahipleri finansal piyasalarda işlem yapmak istemeyecek ve finansal gelişmişlik düzeyinin artması zorlaşacaktır (Solun,2017:33-34).

Literatür incelendiğinde, finansal gelişmişlik düzeyinin artmasıyla birlikte firma faaliyetleri daha yakından takip edilebileceği ve piyasada firmalar hakkındaki bilgi düzeyi artacağı için bilgi asimetrisi gibi piyasa aksaklıklarının da azalacağı gözlemlenmektedir. Ayrıca, finansal gelişmişlik düzeyinin yükselmesiyle firmalarda var olan bilgi asimetrisi probleminin azalarak dışsal fon kaynaklarına erişimin daha kolaylaşması beklenir. Bu şekilde firmaların yatırımları için gerekli olan içsel fon kaynaklarına olan gereksinimin azalması gerekir. Bu sebeplerden dolayı, finansal gelişmişlik düzeyi yüksek olan ülkelerde firmalar dışsal fon kaynaklarına daha kolay bir şekilde ulaşabilecek ya da içsel fon kaynaklarına olan gereksiniminde azalma olacaktır (Levine, 1997: 688-726).

Love (2003) yaptığı çalışmada, 36 ülkeden birçok firmanın 1988-1998 yılları arasındaki finansal verilerini kullanarak finansal gelişmişliğin artmasıyla firmaların yatırım kararı verirken dışsal fon kaynaklarına ulaşmanın nasıl bir öneme sahip olduğunu Genelleştirilmiş Momentler Metodu (GMM) yöntemiyle tahmin etmiştir. Söz konusu çalışmada sermaye piyasalarının gelişimi ve finansal aracılığın gelişimi birleştirilerek bir endeks oluşturulmuş ve bu da finansal gelişmişliğin göstergesi olarak kabul edilmiştir. Sonuç olarak finansal gelişmişliğin bilgi asimetrisi gibi piyasa aksaklıklarını azaltarak firmanın içsel fon kaynaklarına olan ihtiyacı azalttığı, finansal gelişmişliğin daha az olduğu ülkelerde firmaların yatırımlar için daha fazla içsel finansman kaynaklarına ihtiyaç duydukları yönünde bulgulara ulaşılmıştır.

Love ve Zicchino (2006) yaptıkları çalışmada, finansal aracılığın gelişmesini ve sermaye piyasalarının değerini finansal gelişmişlik düzeyinin bir göstergesi olarak kabul etmiş ve örneklemdeki ülkeleri finansal gelişmişliği düşük ve finansal gelişmişliği yüksek olarak iki gruba ayırmıştır. Bunun sonucunda da finansal gelişmişlik düzeyinin düşük olduğu ülkelerde yatırımların nakit akışlarına olan duyarlılığının daha fazla olduğu yönünde bulgulara ulaşılmıştır. Ayrıca, firmanın yatırım fırsatlarını ve satışlarını gösteren Tobin q oranının yatırımları etkilediği ve finansal gelişmişlik düzeyinin yüksek olduğu ülkelerde daha fazla önem sahibi olduğu sonucuna varılmıştır.

Finansal kısıtlılık ile ilgili yapılan çalışmalarda, ülkeler sadece finansal gelişmişlik düzeyine bakılarak değil, ülkelerin gelişmişlik düzeyleri de incelendiği zaman anlamlı sonuçlara ulaşılabilmektedir. Bu durumun temel sebeplerinden biri de finansal gelişmişlik düzeyinin artmasıyla birlikte ülkelerin gelişmişlik düzeylerinin de artış göstermesidir. Bu durumu bir örnekle açıklayacak olursak; Islam ve Mozumdar (2007) yaptıkları çalışmada, 31 ülkenin 1987-1997 yıllarını kapsayan verilerini kullanarak, finansal gelişmişlik düzeyi yüksek olan ülkelerdeki firmaların yatırım kararları üzerinde nakit akışlarının etkisinin finansal gelişmişlik düzeyi düşük olan ülkelerdeki firmalara kıyasla daha az olduğu yönünde bulgulara ulaşılmıştır. Buna ek olarak çalışmada, Ekonomik İşbirliği ve

Kalkınma Teşkilatı (OECD) ülkelerindeki firmaların OECD'ye üye olmayan ülkelerdeki firmalara kıyasla finansal kısıtlılık seviyesinin daha az olduğu sonucuna varılmıştır. Aynı durum gelişmiş ülke firmaları ile gelişmekte olan ülke firmaları için de geçerlidir. Özetle, tüm ülkeler ve tüm firmalar için, finansal gelişmişlik düzeyi arttıkça firmaların içsel fon kaynaklarına olan bağımlılığı azalmaktadır denilebilir.

Finansal gelişmişlik düzeyi yükseldikçe firmaların yatırım kararları alırken nakit akışlarına olan bağımlılığı azalmaktadır. Böylelikle firmalar daha çok dışsal fon kaynağına bağlı kalacak ve piyasalarda oluşabilecek problemler direkt olarak firmayı etkileyecektir. Ogawa (2015) yaptığı çalışmada, 2002-2011 yılları arasındaki 12 ülkenin finansal verilerini kullanarak yatırımların nakit akışlarına duyarlılığını ölçmüştür. Çalışmadan elde edilen bulgulara göre, finansal açıdan gelişmekte olan ülkelerdeki firmalar ile genç firmalar için duyarlılığın daha yüksek olduğu gözlemlenmiştir. Buna ek olarak, bankacılık sisteminde meydana gelen bozulmalar ile yatırımların nakit akışlarına duyarlılığının arttığı gözlemlenmiştir. Ayrıca bu durumla finansal aracılığın gelişmiş olduğu ülkelerde daha fazla karşılaşıldığı, finansal aracılık geliştikçe firmaların daha fazla banka kredisi kullanmaya yöneldiği ve bankacılık sisteminde bozulmaların meydana gelmesiyle de firmaların daha çok iç finansman kaynakları kullanmaya yöneldiği sonucuna varılmıştır.

Semenov (2006) yaptığı çalışmada, 11 OECD ülkesinin 1993-2000 yılları arasındaki finansal verilerini kullanmış ve banka odaklı finansal sistemi olan ülkelerdeki firmaların diğer ülkelerdeki firmalara kıyasla finansal kısıtlılık derecesinin daha az olduğu sonucuna ulaşmıştır. Literatürdeki benzer çalışmalarda yazarlar buna benzer bulgular elde etmişlerdir. Tseng (2012) çalışmasında Tayvan firmalarının 1989-2004 yılları arasındaki verilerini kullanarak Tayvan'da finansal aracılığın gelişmesiyle birlikte firmaların yatırım yaparken içsel fon kaynaklarına olan bağımlılığını azalttığı yönünde bulgulara ulaşmış ve sermaye piyasalarının gelişmesine bir katkısı olmadığı gözlemlenmiştir. Wale (2015) ise yaptığı çalışmada Fas, Tunus, Mısır, Nijerya, Kenya ve Güney Afrika'da 2005-2011 yılları arasında finansal aracılığın gelişmesini finansal gelişmenin bir göstergesi olarak kabul etmiştir. Çalışmada finansal aracılığın gelişmesinin finansal kısıtlılığı azalttığı belirtilirken, sermaye piyasalarının gelişmesinin ise finansal kısıtları azalttığı yönünde bir bulguya rastlanmamıştır. Bu durumun temel nedeni örnekteki Afrika ülkelerinin sermaye piyasalarının henüz başlangıç aşamasında olması ve bu ülkelerin finansal sistemlerinin oldukça zayıf olmasıdır.

Literatürdeki çalışmalar, finansal aracılık ve sermaye piyasalarının finansal kısıtlar üzerindeki etkisinin yanı sıra farklı finans piyasalarına sahip ülkelerdeki yatırımların nakit akışlarına ne derece duyarlı olduklarını ölçerek piyasadaki rollerini de gözlemlemiştir. Bond vd. (1997) çalışmalarında, Birleşik Krallık, Fransa, Almanya ve Belçika firmalarının 1978-1989 yılları arasındaki verilerini kullanarak nakit akışlarının yatırımlar üzerinde nasıl bir etkisi olduğunu ölçmüştür. Örnekteki ülkeler arasında duyarlılığı en yüksek ülkenin Birleşik Krallık olduğu sonucuna varmıştır. Bu durumun temel nedeninin Birleşik Krallığın örnekteki diğer ülkelere farklı olarak sermaye piyasası odaklı bir finansal sistemi olduğu için finansman kaynaklarına erişmekte görece daha düşük performansa sahip olmasının olabileceği düşünülmektedir.

Piyasadaki her firmanın piyasa aksaklıklarından etkilenme oranı aynı olmadığı için finansal gelişmişlik düzeyinin artması piyasadaki her firmayı aynı oranda etkilememektedir. Piyasa aksaklıklarının giderilmesiyle ve finansal gelişmişlik düzeyinin artmasıyla bu problemten etkilenen firmalar daha az etkilenecek ve finansal gelişmenin avantajlarından daha çok faydalanabileceklerdir. Laeven (2003) çalışmasında, gelişmekte olan 13 ülkede 1988-1998 döneminde finansal liberalizasyonun finansal kısıtlar üzerinde nasıl bir etkisi olduğunu araştırmıştır. Çalışmada, finansal liberalizasyona ilişkin verilerden faydalanılarak her ülke için bir endeks oluşturulmuş ve finansal liberalizasyonun finansal kısıtları azalttığı yönünde bulgular elde edilmiştir. Ayrıca, piyasadaki küçük firmalar finansal liberalizasyondan önce daha büyük oranlarda finansal kısıtlara maruz kalırken, finansal liberalizasyon düzenlemelerinden sonra finansal kısıtların azaldığı, bir başka deyişle yatırımların nakit akışlarına olan duyarlılığının azaldığı neticesine varmıştır.

Becker ve Sivadasan (2010) çalışmalarında, 38 Avrupa ülkesinin 1995-2003 yılları arasındaki finansal verilerini kullanarak, finansal gelişmişlik düzeyi yüksek olan ülkelere yatırımların nakit akışına duyarlılığının gelişmemiş ülkelere kıyasla daha düşük seviyede olduğunu ve işletme grubu

bünyesinde yer almayan firmalarda finansal gelişmişliğin finansal kısıtları azalttığı sonucuna varılmıştır. Bir işletme grubu içerisinde yer almayan, daha fazla iç finansman kaynaklarına bağımlı olan firmaların ise finansal gelişmişlikten daha fazla faydalandıkları gözlemlenmiştir.

Gochoco-Bautista vd. (2014) 2005-2011 yılları arasında Tayland, Filipinler, Singapur ve Malezya'da, finansal gelişmişliğin göstergesi olarak borsa değerinin GSYH'ye oranı, banka kredilerinin GSYH'ye oranı, finansal koşullar endeksi ve finansal göstergeler aracılığıyla oluşturulan endeksleri esas almış olup örneklemedeki tüm firmalardan elde edilen sonuçlara göre finansal gelişmişlik düzeyi arttıkça firmaların yatırım kararlarında iç finansman kaynaklarına olan bağımlılığı azalmaktadır.

Solan ve Yenice (2017) yaptıkları çalışmada, 2005-2015 yılları arasında BİST'te işlem gören imalat sanayi firmalarının yıllık verileri kullanılarak finansal gelişmelerin firmaların finansal kısıtlılığını nasıl azalttığını araştırmışlardır. Çalışmada, finansal kısıtlı olarak görülen, yabancı ortağı bulunmayan ya da büyük bir işletme grubu içerisinde bulunmayan firmalarda finansal gelişmişlik düzeyinin artmasıyla birlikte finansal kısıtlılık oranının azaldığı yönünde bulgular elde etmişlerdir. Ayrıca, piyasadaki bilgi asimetrisi sorununun azaltılması için finansal aracılık hizmetleriyle birlikte yatırımcıların hakları korunarak kamunun aydınlatılmasının artırılmasının da önem arz eden bir konu olduğunun üzerinde durmuşlardır.

Yapılan çalışmalarda, piyasadaki firmalar büyük firmalar ve küçük firmalar olarak ayrıldığına küçük firmaların dışsal fon kaynaklarına ulaşmakta güçlük çektikleri gözlemlenmiş ve finansal gelişmişlik düzeyinin bu firmalarda çok daha etkin rol oynadığı yönünde bulgulara ulaşılmıştır.

Finansal piyasalarda hukuk sistemi daha etkin bir rol almadıkça bu piyasalar gelişemez ve istenilen seviyelere gelemeler. Bankacılık sisteminin gelişmesi ya da sermaye piyasalarının etkin bir şekilde işleyebilmesi finansal piyasaların gelişimi için tek başına yeterli olmamakla birlikte, piyasaların etkin bir şekilde işleyebilmesi için piyasada yapılan işlem miktarının ve yatırımcıların sayısının artması gerekir. Piyasadaki bilgi düzeyinin artması ve yatırımcı haklarının korunmasıyla birlikte piyasada işlem yapan yatırımcıların sayısı artacaktır. Hukuki sistemdeki gelişmeler de finansal piyasaların bir parçası olarak kabul edilmelidir. Yatırımcıların firmalara ödünç verdikleri fonlar firmada nasıl kullanılmış, bu fonlar kullanılırken yüksek riske mi girilmiş gibi bilgilere sahip olmadıkları sürece yasal yollara başvurmanın olanağı yoktur. Bu nedenle finansal raporlamanın kalitesi de yatırımcı haklarının korunması açısından önemlidir. Yatırımcı haklarının etkin olarak korunduğu bir piyasada dışsal fon kaynakları yerine firmaların içsel fon kaynakları kullanılabilir. Love (2003) çalışmasında, muhasebe standartlarının artması ile birlikte yatırımcı haklarının korunmasının finansal kısıtlılık seviyesini azalttığı yönünde sonuç elde etmiştir. Benzer olarak Islam ve Mozumdar (2007)'in çalışmalarından elde ettikleri sonuca göre, finansal raporlama kalitesinin artmasıyla birlikte firmalar yatırım yaparken daha az nakit akışlarına başvurmuşlardır. Ayrıca, kıta Avrupası hukuk sistemini kullanan ülkelere kıyasla Anglo-Sakson hukuk sistemini kullanan ülkelerdeki firmalarda yatırımların nakit akışlarına daha az duyarlı olduğunu gözlemiştir. Bu nedenle, yatırımcı haklarının korunmasında kıta Avrupası hukuk sistemine kıyasla Anglo-Sakson hukuk sisteminin daha etkin olduğu kabul edilmektedir (La Porta vd., 1997, La Porta vd., 1998).

3. YÖNTEM VE VERİ SETİ

Finansal sistemden beklenen en önemli yarar, fon talep edenler ile fon arz eden ekonomik birimleri bir araya getirerek fonların en verimli alanlara aktarılmasını sağlamaktır. Sistemin başarısı beraberinde, istikrarlı ekonomik büyümeyi ve kalkınmayı getirir. İyi işleyen bir finansal sistemin var olması durumunda firmaların finansal kısıtlara daha az maruz kalması ve bunun sonucunda yatırımlarını ertelemekten yapabilmeleri beklenir. Çalışmanın önceki bölümlerinde teorik olarak tartışılan bu durum bu bölümde ampirik olarak incelenecektir.

Bu araştırmanın amacı doğrultusunda finansal gelişmenin firmaların finansal kısıtlarını nasıl etkilediğini ampirik olarak test etmek için 2009-2019 yılları arasında verilerine ulaşılabilen 20 ülkede

faaliyet gösteren toplam 1264 imalat sanayi firmasının verileri kullanılarak araştırma sorusuna cevap verilmeye çalışılmıştır.

Çalışma kapsamında finansal gelişmenin, derinlik, etkinlik ve erişim boyutları dikkate alınarak, kümeleme analizi yardımıyla 20 ülke finansal gelişmişlik seviyesi bakımından iki gruba ayrılmış daha sonra bu iki grup arasında yatırımların nakit akışlarına duyarlılığı bir başka ifade ile finansal kısıtların düzeyi tespit edilmeye çalışılmıştır.

3.1. Veri Seti ve Araştırma Modeli

Bu çalışmada finansal gelişmenin yatırımların finansmanında etkili olup olmadığı, bir başka ifade ile ülkelerin finansal gelişmişlik düzeyinin, finansal kısıtlar üzerindeki etkisi test edilecektir. Bu amaç doğrultusunda yirmi farklı ülkenin menkul kıymet borsalarında işlem gören 1264 sanayi işletmesinin 2009-2019 yılları arasındaki verilerinden faydalanılmıştır. Firma verileri Datastream veri tabanından alınmıştır. Analiz iki aşamalı olarak gerçekleştirilmiştir. İlk aşamada ülkeler finansal gelişmişlik seviyelerine göre kümeleme analizi yardımıyla iki gruba ayrılmış daha sonra her bir grup için şirket yatırımlarının nakit akışlarına duyarlılığı test edilmiştir. Ülkelerin sınıflandırılmasında kümeleme analizi, nakit akışlarının duyarlılığının tespitinde dinamik panel tahmin yöntemlerinden biri olan ve son yıllarda iktisat ve finans yazınında sıklıkla kullanılan Genelleştirilmiş Momentler Metodunun sistem versiyonu kullanılmıştır.

Finansal gelişme, finansal sistemin hacminde, yapısında ve finansal aracılık hizmetlerinde nicelik, nitelik ve etkinlik açısından yaşanan olumlu değişimlerdir. Bu çalışmada finansal gelişmenin tespitinde Čihák ve diğerlerinin (2012) finansal gelişme matrisi temel alınarak oluşturulan finansal gelişme endeksleri kullanılmıştır. Söz konusu endekslerde finansal gelişme göstergeleri derinlik, etkinlik ve erişim alt başlıklarını içermektedir. Bu alt başlıklar hem finansal kurumlar hem de finansal piyasalar için mevcuttur:

Finansal Gelişme Endeksi

- Finansal Kurumlar Gelişme Endeksi
- Finansal Kurumlar Derinlik Endeksi
- Finansal Kurumlar Erişim Endeksi
- Finansal Kurumlar Etkinlik Endeksi
- Finansal Piyasalar Gelişme Endeksi
- Finansal Piyasalar Derinlik Endeksi
- Finansal Piyasalar Erişim Endeksi
- Finansal Piyasalar Etkinlik Endeksi

Söz konusu endekslerin oluşturulmasında, özel sektöre verilen krediler, sermaye piyasası kapitalizasyonu gibi büyüklük göstergeleri derinlik endeksinde; firmaların ve hane halkının finansal piyasalara ve hizmetlere erişimi, erişim endeksinde; finansal kurumların ve finansal piyasaların ne derece verimli çalıştığı etkinlik endeksinde farklı ölçütler kullanılarak izlenmektedir.

Analiz kapsamında Dünya Bankasından elde edilen 20 ülkenin 2009-2019 yılları arası Finansal Kurumlar Derinlik Endeksi, Finansal Kurumlar Erişim Endeksi, Finansal Kurumlar Etkinlik Endeksi, Finansal Piyasalar Derinlik Endeksi, Finansal Piyasalar Erişim Endeksi ve Finansal Piyasalar Etkinlik Endeksleri için kümeleme analizi yapılmış ve bu ülkeler finansal gelişmişlik seviyelerine göre iki gruba ayrılmıştır.

Çok değişkenli analiz tekniklerinden biri olan kümeleme analizi, bir araştırmada incelenen nesne ya da birimlerin temel özelliklerini ve benzerliklerini dikkate alarak gruplandırma yapar. Bir başka ifade ile gruplanmamış verileri benzerliklerine göre gruplandırarak araştırmacıya bu gruplar ile ilgili genel tanımlar ve özet bilgi sağlayan bir analiz yöntemidir (Kaufman ve Rousseuw, 1990).

Kümeleme analizi yönteminde değişkenlerin karşılaştırılabilir ölçeklerde olması önemlidir (Öz vd. 2009). Gruplandırılmamış verileri benzerliklerine göre ayırarak araştırma yapan kişiye özet bilgi vermek kümeleme analizinin temel amacıdır. Kümeleme analizinin kullanıcının ve kullanım alanına göre amaçları aşağıda belirtildiği gibidir:

- Doğru türlerin belirlenmesi
- Model oluşturmak
- Gruplara dayalı tahmin
- Hipotez testi
- Veri araştırma (inceleme)
- Hipotez oluşturma
- Veri indirgeme

Bu araştırmada kümeleme analizi yardımıyla örneklem, finansal gelişmişlik açısından iki homojen gruba ayrılmış, bu sayede farklı finansal gelişme düzeyleri ile finansal kısıtlar arasındaki ilişkinin tespitine olanak sağlanmıştır.

Araştırmanın ikinci aşamasında 2009-2019 yılları arası 10 yıllık firma verileri kullanılarak nakit akışlarının yatırımlara duyarlılığı tespit edilmeye çalışılmıştır. Hem zaman hem de yatay kesit verilerin yer aldığı örnekleme kullanılan firma değişkenleri Datastream veri tabanından elde edilmiştir. Panel veri formatındaki değişkenlerin analizinde Stata programı yardımıyla Sistem GMM yaklaşımı kullanılmıştır.

Dinamik yapıdaki modellerin tahmin edilmesinde yaygın olarak kullanılan yöntemlerden biri olan Genelleştirilmiş Momentler Metodunun (Generalized Methods of Moments-GMM) sistem versiyonu, bağımlı değişkenin gecikmeli değerlerinin bağımsız değişken olarak yer aldığı modellerdir (Hsiao, 2003: 69).

Dinamik modellerde hata teriminin bağımlı değişkenin gecikmeli değeri ile ilişkili olması durumu, EKK tahmincilerinin tutarsız sonuçlar vermesine sebep olmaktadır (Baltagi, 2005: 135). Bunun gibi problemleri gidermek için dinamik panel tahmin yöntemlerinden GMM yöntemi önerilmiştir. Uygulama kolaylığı açısından dinamik modellerin tahmininde bu yöntem yaygın olarak kullanılmaktadır. GMM yöntemine dayanan tahminciler arasında Arellano ve Bond (1991) tarafından geliştirilen fark GMM yaklaşımı yaygın olarak kullanılmaktadır. Fark GMM yaklaşımında, model değişkenlerin birinci farkları alınmakta ve araç değişken olarak da bağımsız değişkenlerin gecikmeli değerleri kullanılmaktadır (Soto, 2009: 2).

Arellano ve Bover (1995) tarafından geliştirilen sistem GMM yaklaşımı ise yine GMM yöntemine dayanan bir başka dinamik model tahmincisidir. Sistem GMM yaklaşımı, fark denklemi ile düzey denklemlerinin birleşimine dayanmaktadır. Blundell ve Bond (1998) ve Blundell vd., (2000) yaptıkları çalışmada, fark GMM yönteminin zayıf bir tahmin gücü olduğunu ve sistem GMM yönteminin sonlu örneklem durumunda dahi daha yüksek ve daha kesin tahmin gücüne sahip olduğu sonucuna varmıştır (Çetenak, 2012: 111). Bunun gibi nedenlerden ötürü bu çalışmada, diğer GMM tahmin edicilere göre daha iyi bir tahminci yöntemi olduğu düşünülen sistem GMM yaklaşımı kullanılmıştır.

Literatürde yatırımların nakit akışlarına duyarlılığını test etmek amacıyla en çok kullanılan modellerden biri Q Yatırım Modelidir. Q yatırım modeline göre yatırımlar, finansal kısıtların ve vekâlet problemlerinin olmadığı durumda, temel olarak gelecek kar fırsatları ile ilgili beklentilerin ölçütü olan ve varlıkların piyasa değerini, yerine koyma maliyetine bölerek hesaplanan Q oranı tarafından belirlenir (Gallego ve Loayza, 2000: 340).

Bu model firmaların gelecek kar beklentilerinin, firmaların piyasa değerleri ile ölçülebileceği varsayımına dayanmaktadır (Bond vd. 2004). Bu varsayım altında piyasa değeri, beklenen gelecek karlar ile ilgili tüm bilgileri kapsar. Hayashi (1982) mükemmel rekabetçi piyasaların ve ölçüğe göre sabit getirinin olduğu durumlarda, modele eklenen Q oranı dışındaki herhangi bir değişkenin ilave bir bilgi sağlamayacağını ileri sürmüştür. Bu koşulların yerine getirilmediği durumlarda ise Tobin Q oranı gelecek kar beklentileri ile ilgili tüm bilgileri yansıtmayacağından, kayıp bilgiler satış ya da nakit akışı gibi içsel fonları temsil eden ilave açıklayıcı değişkenler kullanılarak elde edilebilir (Bond vd. 2004:6).

Literatürde Q modeline içsel fon değişkeni olarak en çok nakit akışı değişkeni eklenmiştir. Ve bu sayede sermaye piyasalarının etkinliği, firmaların finansal kısıta sahip olup olmadığı tespit edilmeye çalışılmıştır. İçsel fonları da dikkate alacak şekilde revize edilen Q modeli aşağıdaki gibidir:

$$\left(\frac{I_{i,t}}{K_{i,t-1}}\right) = \alpha + \beta_1 Q_{i,t-1} + \beta_2 \left(\frac{CF_{i,t}}{K_{i,t-1}}\right) + \varepsilon_{i,t}$$

Modelde kullanılan:

I = Nakit Akım Tablosundan elde edilen Sermaye harcamalarını,

K = Sermaye stokunu gösteren Toplam Aktif tutarını,

Q = (Toplam Borç + Özsermayenin Piyasa Değeri)/ Toplam Aktifler şeklinde hesaplanan Tobin Q oranını,

CF = Nakit akım tablosundan elde edilen işletme faaliyetlerinden elde edilen nakit akışlarını ifade etmektedir.

Modele ilave edilen nakit akışı değişkeninin istatistiksel olarak anlamlı olması firmaların mükemmel olmayan sermaye piyasaları nedeniyle finansal kısıtlarla yüz yüze kaldığını göstermektedir (Gallego ve Loayza, 2000; Fazzari vd., 1988).

Çalışmada yukarıda yer alan model her iki örneklem için ayrı ayrı test edilmiştir.

4. ANALİZ SONUÇLARI

Çalışmanın ilk aşamasında Dünya Bankasından elde edilen 20 ülkenin 2009-2019 yılları arası finansal gelişmişlik endeksleri kullanılarak kümeleme analizi yapılmıştır. Kümeleme analizi sonucunda örneklemde yer alan ülkeler ve grupları Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1. Analizde Yer Alan Ülkeler ve Grupları

Grup 1	Grup 2
1. Avusturya	1. Arjantin
2. Belçika	2. Mısır
3. Şili	3. Macaristan
4. Danimarka	4. Endonezya
5. Yunanistan	5. Meksika
6. İsrail	6. Filipinler
7. Malezya	7. Polonya
8. Norveç	8. Romanya
9. Singapur	9. Türkiye
10. Güney Afrika	
11. Yeni Zelanda	

Daha önce belirtildiği üzere Dünya Bankasından elde edilen altı finansal gelişmişlik endeksi (Finansal Kurumlar Derinlik Endeksi, Finansal Kurumlar Erişim Endeksi, Finansal Kurumlar Etkinlik Endeksi, Finansal Piyasalar Derinlik Endeksi, Finansal Piyasalar Erişim Endeksi ve Finansal Piyasalar Etkinlik Endeksi) için kümeleme analizi yapılmış ve 20 ülke finansal gelişmişlik düzeylerine göre iki gruba ayrılmıştır. Tablo 1'de görüleceği üzere ilk grupta yer alan 11 ülkenin üst gelişmekte olan ülke grubunda yer aldığı, ikinci grupta yer alan 9 ülkenin alt gelişmekte olan ülke grubunda yer aldığı söylenebilir.

Tablo 2'de kümeleme analizi sonucunda oluşturulan iki grup arasındaki finansal gelişme farkları ANOVA yapılarak açıklanmıştır. Tüm alt endeksleri kapsayan Finansal Gelişme Endeksi ile

alt Finansal Kurumlar Gelişme Endeksi ve Finansal Piyasalar Gelişme Endeksi için yapılan ANOVA sonuçlarına göre iki grup arasında bu 3 endeks göz önünde bulundurulduğunda anlamlı farklar mevcuttur.

Tablo 2. Gruplar Arasındaki ANOVA Sonuçları

	Grup 1 Ort.	Grup 2 Ort.	Fark/(p Değeri)
Finansal Gelişme Endeksi	0,6277	0,3911	0,2365/(0,000)
Finansal Kurumlar Gelişme Endeksi	0,7013	0,4353	0,2659/(0,000)
Finansal Piyasalar Gelişme Endeksi	0,5302	0,3308	0,1993/(0,000)

ANOVA sonuçlarına göre birinci grupta yer alan 11 ülkenin ortalama Finansal Gelişme Endeksi 0,6277, ikinci grupta yer alan 9 ülkenin ortalama Finansal Gelişme Endeksi 0,3911 olarak gerçekleşmiştir. İki grup arasında 0,2365'lik fark istatistiki olarak anlamlıdır. Benzer şekilde diğer alt endekslerde de birinci grup lehine anlamlı farklar olduğu rahatlıkla görülebilir. ANOVA sonuçları finansal gelişmişlik açısından kümeleme analizi ile oluşturulan iki grubun birbirinden farklı olduğunu göstermekte ve kümeleme analizi sonuçlarını doğrulamaktadır.

Tablo 3. Tanımlayıcı İstatistikler

	Ortalama	St. Sapma	Min.	Max.
I	0,0475	0,0662	-0,0483	0,9391
Q	1,1221	0,5334	-0,0078	2,9979
CF	0,0441	0,1610	-2,9657	12,7789

Tablo 3'te ise finansal kısıtların tespit edilmesinde kullanılan modelde yer alan değişkenlere ait tanımlayıcı istatistikler yer almaktadır. Buna göre sermaye harcamalarının bir önceki dönem toplam aktiflerine bölünmesi ile bulunan yatırım harcamaları (I) değişkeninin örnekleme yer alan tüm gözlemler için ortalaması 0,0475 olarak gerçekleşmiştir. Diğer taraftan toplam borç ve piyasa değeri toplamının toplam aktiflere bölünmesi ile elde edilen Tobin Q oranı ortalama 1,1221'dir. Nakit akışlarının bir önceki dönemin toplam aktiflerine bölünmesi ile elde edilen, nakit akışları değişkeni (CF) ise ortalama 0,0441'dir.

Tablo 4. Korelasyon Matrisi

	I	Q	CF
I	1,00		
Q	0,12	1,00	
CF	0,13	0,06	1,00

Tablo 4'te değişkenler arasındaki korelasyona yer verilmiştir. Buna göre değişkenler arasında anlamlı ve kayda değer bir korelasyon bulunmadığı tablodan görülebilir. Bir sonraki tabloda yatırımların nakit akışlarına duyarlılığını tespit etmek için oluşturulan modele ait sonuçlar yer almaktadır. Stata programı ile iki aşamalı Sistem GMM yaklaşımı kullanılarak elde edilen tahmin sonuçları Roodman (2006) tarafından oluşturulan xtabond2 programı kullanılarak elde edilmiştir.

Tablo 5. İki Aşamalı Sistem GMM Sonuçları (Bağımlı Değişken I)

Değişkenler	Grup 1	Grup 2
Q	-0,0004(-0,86)	-0,00005 (-0,27)
CF	0,169*** (2,68)	0,3954*** (8,19)

Yıl Değişkeni	Evet	Evet
Gözlem Sayısı	9930	5376
Wald Ki Kare (13)	322,56***	20266***
Grup/Araç Değişkeni	1182/20	643/20
AR(1)	0,182	0,169
AR(2)	0,063	0,162
Hansen Test İstatistiği	0,131	0,593

Not:***, **, * sırasıyla %1, %5, %10 düzeyinde anlamlılığı ifade etmektedir. Parantez içerisindeki değerler Z değerlerini göstermektedir. AR(1), AR(2) ve Hansen için p değerleri verilmiştir.

Analiz kapsamında araştırma modeli iki grup için ayrı ayrı test edilmiştir. Analiz sonuçlarına göre hem daha yüksek finansal gelişme düzeyine sahip 1. Grup hem de 2. Grup için Q değişkeni şirketlerin yatırımlarını açıklamamaktadır. Bir başka ifade ile örnekleminizde yer alan 20 ülkenin hisse senedi piyasalarının gelecek yatırım bilgilerini yansıtacak şekilde etkin olmadığını söylemek mümkündür. Diğer taraftan, nakit akışlarının yatırımları açıklamada hem birinci grup için hem de ikinci grup için anlamlı olduğu söyleyebiliriz. Tablo 6'dan görüleceği üzere finansal gelişmişlik düzeyi daha yüksek olan 1. Grupta yer alan ülkeler için nakit akışlarının katsayısı 0,169 olarak, diğer taraftan daha az finansal gelişmişlik düzeyine sahip 2. Grupta yer alan ülkeler için ise bu katsayı 0,3954 olarak tahmin edilmiştir. Her iki grup için bu katsayı %1 düzeyinde anlamlıdır. Analiz kapsamında her iki grubun tahmin edilmesinde yıl kukla değişkeni kullanılmış ancak sonuçlar tabloya eklenmemiştir. Diğer taraftan AR(1) ve AR(2) sonuçları modellerde otokorelasyon sorunu olmadığını Hansen test istatistikleri ise her iki grup için yapılan tahminlerde kullanılan yaklaşık 20 araç değişkeninin geçerliliğinin reddedilemeyeceğini göstermektedir.

Analiz sonuçları beklendiği üzere finansal gelişmişlik düzeyi yüksek olmayan Gayri Safi Yurt İçi Hasılları göz önünde bulundurulduğunda gelişmekte olan ülke olarak değerlendirilecek örneklem kapsamındaki dokuz ülkede faaliyet gösteren firmaların finansal kısıtlara sahip olduğunu göstermektedir. Sonuçlar bu ülkelerdeki firma yatırımlarının nakit akışlarına duyarlı olduğunu işaret etmektedir. Örneklemini finansal gelişmişlik düzeyine göre iki gruba ayırdığımızda daha az finansal gelişmişlik düzeyine sahip ülkelerde bu katsayının arttığı daha yüksek finansal gelişmişlik düzeyine sahip ülkelerde ise nakit akışlarına duyarlılığın daha az olduğu görülmektedir.

5. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

Finansal piyasaların firmaların kaynaklara erişiminde son derece önemli bir rolü vardır. Finansal açıdan gelişmiş, hem bilgi hem de maliyet açısından etkin bir piyasada firmalar, dış kaynaklara sorunsuz yönelerek yatırım kararlarını geciktirmeden ve istediği zamanda yerine getirebilirler. Aksi takdirde kaynakların yetersiz ve erişilmesi zor olduğu durumlarda firmalar yapmak istedikleri yatırımların finansmanını kendi iç kaynaklarıyla gerçekleştirmeye çalışacak, bu kaynakların yetmediği durumlarda yeterli sermaye birikimi sağlamak için yatırımlarını ertelemek zorunda kalacaklardır. Bazı durumlarda ise içsel fonları hiçbir zaman arzu edilen seviyeye ulaşmayacağından yatırımdan tamamen vazgeçmek durumunda kalabileceklerdir. Bu durumdan kaynaklanan sorunlar doğal olarak firmaların yatırımlarını ve büyümesini olumsuz etkiler.

Finansal gelişmenin firmaların finansal kısıtları üzerinde önemli bir etkisi olup olmadığına karar verebilirsek, bu kısıtların etkisini hafifletmek için ne gibi önlemler alınması gerektiğine de karar verebiliriz. Bu sayede firmaların yatırım yapmalarını kolaylaştırmış ve belli oranda ekonomiye katkı sağlamış oluruz. Bu nedenle politika yapıcıların en önemli görevlerinden biri finansal kısıtların yatırım kararları üzerindeki etkisini azaltmak için alınması gereken önlemlerin ne olduğunu bulmak olmalıdır.

Bu çalışmada finansal gelişmenin yatırımların finansmanı üzerinde etkili olup olmadığı, bir başka ifade ile ülkelerin finansal gelişmişlik düzeyinin, firmaların karşı karşıya kaldığı finansal kısıtlar üzerindeki etkisi analiz edilmiştir. Bu amaç doğrultusunda 20 farklı ülkenin menkul kıymet borsalarında işlem gören 1264 sanayi işletmesinin 2009-2019 yılları arasındaki verilerinden faydalanılmıştır.

Analiz sonuçlarına göre finansal açıdan daha gelişmiş ülkelerde faaliyet gösteren firma nakit akışlarının yatırımlara duyarlılığı anlamlı ve daha az, diğer taraftan finansal açıdan daha az gelişmiş ülkelerde faaliyet gösteren firma nakit akışlarının yatırımlara duyarlılığı anlamlı ve daha fazla bulunmuştur. Bir başka ifade ile analiz sonuçları finansal gelişmişlik düzeyi arttıkça finansal kısıtların azaldığını işaret etmektedir. Ayrıca bu piyasalarda Tobin Q oranının yatırımları açıklamada söz konusu dönemde etkisi olmadığı analizi kapsamında ortaya konulmuştur.

Çalışma kapsamında verilerine ulaşılabilen 20 ülke için yapılan analizler daha önce bu konuda yapılan çalışmaları Love (2003), Love ve Zicchino (2006), Islam ve Mozumdar (2007) Becker ve Sivadasan (2010) doğrulamaktadır. Finansal gelişmişlik düzeyinin artmasıyla birlikte firma faaliyetleri daha yakından takip edilebileceği ve piyasada firmalar hakkındaki bilgi düzeyi artacağı için bilgi asimetrisi gibi piyasa aksaklıklarının da azalacağı düşünülmektedir. Ayrıca, finansal gelişmişlik düzeyi yükseldikçe firmalarda var olan bilgi asimetrisi probleminin azalarak dışsal fon kaynaklarına erişimin kolaylaşması beklenir. Bu şekilde firmaların yatırımları için gerekli olan içsel fon kaynaklarına olan gereksinimin azalması gerekir. Bu sebeplerden dolayı da, finansal gelişmişlik düzeyi yükselirse firmalar dışsal fon kaynaklarına daha kolay bir şekilde ulaşabilecek ya da içsel fon kaynaklarına olan gereksiniminde azalma olacaktır.

KAYNAKÇA

Ağır, H., Peker, O., Kar, M. (2009), “Finansal Gelişmenin Belirleyicileri Üzerine Bir Değerlendirme: Literatür Taraması”, BDDK Bankacılık ve Finansal Piyasalar Dergisi, 3 (2), 31-53.

Arellano, M., Bover, O. (1995), “Another Look At The Instrumental Variable Estimation of Error- Components Models”, *Journal of Econometrics*, 68(1), 29-51.

Arellano, M., Bond, S. (1991). “Some Tests of Specification For Panel Data: Monte Carlo Evidence and an Application to Employment Equations. *Review of Economic Studies*”, 58, 277-297.

Becker, B., 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.

Becker, B., 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., Bond, S. (1998), “Initial Conditions and Moment Restrictions in Dynamic Panel Data Models”, *Journal of Econometrics*, 87(1), 115-143.

Blundell, R., Bond, S., Windmeijer, F. (2000), “Estimation in Dynamic Panel Data Models: Improving on the Performance of the Standard GMM Estimator”. B. BALTAGI (ed), *Nonstationary panels, panel cointegration, and dynamic panels, advances in econometrics 15*, JAI Press, Amsterdam: Elsevier Science,

Bond, S. R., Klemm, A., Newton-Smith, R., Syed, M., Vlieghe, G. W. (2004), “The Roles of Expected Profitability, Tobin's Q and Cash Flow in Econometric Models of Company Investment”. Working Paper No. 04/12. Institute for Fiscal Studies.

Bond, S., Elston, J., Mairesse, J., Mulkay, B. (2003), “Financial Factors and Investment in Belgium, France, Germany and The UK: A Comparison Using Company Panel Data”, *Review of Economics and Statistics* 85, 153–165.

Čihák M., Demirgüç-Kunt A., Feyen E., Levine R. (2012) “Benchmarking Financial Systems Around the World”, World Bank Policy Research Working Paper, No:6175.

Çetenak, E. H. (2012), “İşletme Grubu İlişkinin Firma Performansına Etkisi: İMKB’de Bir Uygulama”, Doktora Tezi, Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı, Adana.

Çetenak, E. H., 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.

Fazzari, S. M., Hubbard, R. G., Petersen, B. C. (1988), “Financing Constraints and Corporate Investment”. *Brookings Papers on Economic Activity*, 19, 141-195.

Gallego, F., Loayza, N. (2001), Financial Structure in Chile: Macroeconomic Developments and Microeconomic Effect. In: Demirguc-Kunt, A., Levine, R. (Eds.), *Financial Structure and Economic Growth*. MIT Press, Cambridge, pp. 299–346.

Gehring, A. (2014), “Financial Liberalisation, Financial Development and Productivity Growth: an Overview”, *International Journal of Monetary Economics and Finance*, 7 (1), 40-65.

Gochoco-Bautista, M. S., Sotocinal, N. R. - Wang, J. (2014), “Corporate Investments in Asian Markets: Financial Conditions, Financial Development, and Financial Constraints”. *World Development*, 57, 63-78.

Hayashi, F. (1982), "Tobin's Marginal q and Average q: A Neoclassical Interpretation." *Econometrica* 50, 213—224.

Hsiao, C. (2003), “Analysis of Panel Data”, Second Edition, Cambridge University Press.

Islam, S. S., Mozumdar, A. (2007), “Financial Market Development and the Importance of Internal Cash: Evidence From International Data”. *Journal of Banking & Finance*, 31 (3), 641-658.

Kaufman, L., Rousseeuw, P.J. (1990), “Finding Groups in Data: An Introduction to Cluster Analysis”, John Wiley and Sons, New York

Laeven, L. (2003), “Does Financial Liberalization Reduce Financing Constraints?”. *Financial Management*, 32 (1), 5-34.

Levine, R. (1997), “Financial Development and Economic Growth: Views and Agenda”, *Journal of Economic Literature*, 35, 688-726.

Love, I. (2003), “Financial Development and Financing Constraints: International Evidence from the Structural Investment Model”. *The Review of Financial studies*, 16 (3), 765-791.

Love, I., Zicchino, L. (2006), “Financial Development and Dynamic Investment Behavior: Evidence from Panel VAR”. *The Quarterly Review of Economics and Finance*, 46 (2), 190-210.

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.

Öz, B., Taban, S., Kar, M. (2009), “Kümeleme Analizi ile Türkiye ve AB Ülkelerinin Beşeri Sermaye Göstergeleri Açısından Karşılaştırması”, *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 10 (1), 1-29.

Özcan, S. K. (2013), “Finansal Gelişme ve İktisadi Büyüme Arasındaki Nedensellik İlişkisi: Türkiye Örneği”, Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara

Roodman, D. (2006), “How to do xtabond2: An Introduction to Difference and System GMM in Stata”. Center for Global Development Working Paper, Number 103

Semenov, R. (2006), “Financial Systems, Financing Constraints and Investment: Empirical Analysis of OECD Countries”. Applied Economics, 38 (17), 1963-1974.

Solan E., Yenice S. (2017). “Finansal Gelişmişliğin Finansal Kısıtlara Etkisi: Borsa İstanbul Uygulaması”. Kara Harp Okulu Bilim Dergisi. 27 (1), 25-52.

Solan, E. (2017), “Finansal Gelişmenin Finansal Kısıtlara Etkisi: Borsa İstanbul Uygulaması”. Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Soto, M. (2009), “System GMM Estimation With a Small Number of Individuals”, Barcelona Economics Working Paper Series, No:395.

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.

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.