

## TÜRK FİRMALARINDA FİNANSAL KISITLAR VE YATIRIM: DOKUMA, GİYİM EŞYASI VE DERİ SEKTÖRÜNDE BİR ARAşTIRMA

### FINANCIAL CONSTRAINTS AND INVESTMENT IN TURKISH FIRMS: AN INVESTIGATION ON TEXTILE, WEARING APPAREL AND LEATHER INDUSTRY

Bahadır ERGÜN 

#### Öz

Yeni borç ya da özkaynak gibi dışsal finansmana erişimde problemler yaşanması durumunda, firmalar yatırımlarını içsel nakit akışları ile finanse etmek zorunda kalabilirler. Bu durum firmaların yatırımlarının kendi nakit akışlarıyla kısıtlı olması anlamına gelir. Bu çalışmanın amacı, firmaların yatırımlarında içsel nakit akışlarına bağımlılıklarının araştırılmasıdır. Veri seti hisse senetleri Borsa İstanbul'da (BİST) işlem gören, Dokuma, Giyim Eşyası ve Deri Sektöründe yer alan 20 firmanın 2005 ve 2017 arasındaki finansal verilerinden oluşmaktadır. Analiz için Gölge Değişkenli En Küçük Kareler yöntemi ve Euler Denklemlerinden faydalanılmıştır. Tahmin edilen modellerin sonuçlarına göre içsel nakit akışlarının firma yatırımlarını pozitif ve anlamlı bir şekilde etkilediği gözlenmiştir. Diğer bir ifade ile içsel nakit akışları azaldığında yatırımlar da azlamak zorunda kalmaktadır; bu durum dışsal finansmana erişimde problemlerin yaşanıyor olduğunun göstergesidir.

**Anahtar Kelimeler:** Finansal Kısıtlar; Nakit Akışı; Yatırım, Dokuma, Giyim Eşyası ve Deri Sektörü; BIST

**Jel Sınıflandırması:** D22, G32, O16

#### Abstract

Supposing that the firms have problems to access external financing sources such as new debt or equity, the firms may have to use their internal cash flows to finance their investments. This may signal that the firms are constrained by their cash flows. This study aims to investigate the dependence of firms' investments on internal cash flows. The data set consists of financial data of 20 firms, between 2005 and 2017, listed on Borsa Istanbul (BIST) and operates in Textile, Wearing Apparel, and Leather Industry. Least Squares dummy variable

\* Doktor Öğretim Üyesi, Adana Alparslan Türkeş Bilim ve Teknoloji Üniversitesi, İşletme Fakültesi, Uluslararası Ticaret ve Finans Bölümü, bergun@atu.edu.tr

regression model and Euler Equations were employed for the analysis. According to the results of estimated models, it is observed that the internal cash flows have a positive and statistically significant effect on the investments. In other words, in the case the cash flows decrease, the investments also have to decrease; this addresses the problems on accessing to the external financing.

**Keywords:** Financial Constraints; Cash flow; Investment; Textile, Wearing Apparel and Leather Industry; BIST

**Jel Classifications:** D22, G32, O16

## Giriş

Modigliani ve Miller'in (1958) varsayımlarında firmaların yatırım kararlarının finansman kararlarından bağımsız olması beklenir. Ancak firmaların zaman zaman özellikle dışsal finansmana erişimde problemler yaşadıkları da ortadadır ve belirtilen ilintisizliğin gerçek dünyada karşılığını bulmak oldukça zordur. Firmaların yatırımları, içsel ve dışsal finansmanın birbirine tam ikame olmadıkları durumda, içsel finansman ya da yeni özkaynak ve borca erişim imkânları gibi finansal faktörlere bağlı hale gelir (Fazzari, Hubbard ve Petersen, 1988, 141). Yeni borç ve özkaynak gibi dışsal finansman kaynaklarına erişimdeki imkânsızlıklar, firmaların yatırım ( Fazzari , vd., 1988) ve firma büyümesi (Carpenter ve Petersen, 2002) gibi konularda yalnızca içsel finansman kaynakları olan nakit akışlarına bağlı hale gelmelerine neden olabilmektedir.

Gelişmekte olan birçok ülkede firmaların borçlanma ya da yeni özkaynak temini gibi dışsal finansmana erişimindeki problemler daha olası olduğu için, yatırımların finansmanı konusunda içsel nakit akışlarına bağlımlılık da daha olası hale gelebilmektedir. Türkiye özelinde düşünöldüğünde hisse senetleri borsada işlemler gören şirket sayısının oldukça az olduğu (2019 Ağustos ayı verilerine göre 403 firma), dahası bu firmaların halka açıklık oranının da (2017 verilerine göre %39.68) aynı şekilde düşük olduğu görölmektedir (SPK, 2019). Diğer taraftan piyasadaki toplam tahvil ve bonoların yaklaşık %75'inin (SPK, 2019) kamuya ait olması, firmaların borçlanmalarını zorlaştırmaktadır (Kıyak, 2008).

Bu çalışmada firmaların yatırımları ve içsel nakit akışları ilişkisi Türk Dokuma, Giyim Eşyası ve Deri Sektöründe yer alan firmalara odaklanarak araştırılmıştır. Bu sektör milli gelire katkı, istihdam hacmi, toplam ihracattaki payı gibi birçok özelliği ile ülkemiz açısından stratejik bir sektör olma özelliğini sürdürmektedir. Daha ayrıntılı verilecek olursa sektör (tekstil, hazır giyim ve deri ürünleri), 2013 verilerine göre ülke üretiminin yaklaşık %15'ini, istihdamın %8'ini, ihracatın %19'unu teşkil etmektedir (Türkiye Tekstil Hazır giyim ve Deri Ürünleri Sektörleri Strateji Belgesi ve Eylem Planı 2015-2018).

Türk Dokuma, Giyim Eşyası ve Deri Sektöründe faaliyet gösteren firmaların yatırımlarının finansmanında dışsal finansmana erişim durumlarının, diğer bir ifade ile finansal kısıtlara maruz kalıp kalmadıklarının araştırılmasının amaçlandığı bu çalışmanın birinci bölümünde konuya ilişkin literatüre yer verilmiştir. İkinci bölümde veri seti tanıtılarak kullanılan analiz yöntemleri hakkında bilgi verilmiş, üçüncü bölümde araştırmanın bulguları sunulmuş ve sonuç bölümünde bulguların genel bir değerlendirmesi yapılmıştır.

## 1. Literatür Taraması

Firmaların yatırımlarını yapabilmeleri için içsel finansman kaynaklarına bağımlı olmaları ya da dışsal finansmana erişimde problemler yaşamaları ilgili literatürde (Andres, 2011; Ataulloh, Goergen ve Le, 2014; Bertoni, Colombo ve Croce, 2010; Chen ve Chen, 2013; Chowdhury, Kumar ve Shome, 2016; Cleary, 1999; Črnigoj ve Verbič, 2014; Demir, 2009; Fazzari, Hubbard ve Petersen, 1988; Ganesh-Kumar, Sen ve Vaidya, 2001; George, Kabir ve Qian, 2011; Guariglia ve Yang, 2016; Hoshi, Kashyap ve Scharfstein, 1991; Kaplan ve Zingales, 1997; Laeven, 2003; Lin ve Bo, 2012; Ro, Kim ve Kim, 2017; Saeed ve Vincent, 2012; Shin ve Park, 1999; Ughetto, 2016) birçok açıdan araştırılmıştır. Bu çalışmaların geneli gelişmiş piyasalara odaklanırken küçük bir kısmının ise gelişmekte olan ülkelerle ilgili olduğu görülmektedir. Diğer taraftan Türkiye ile ilgili literatürdeki (Benligiray ve Aydın, 2017a; Benligiray ve Aydın, 2017b; Çetenak ve Vural, 2015; Gezici, 2007) çalışma sayısı oldukça kısıtlıdır.

Fazzari ve diğerleri (1988) yaptıkları çalışma ile yatırım-nakit akışı bağımlılığı konusunda finans literatüründe yeni bir araştırma alanı açarak kendinden sonra yapılan birçok çalışmaya ışık tutmuşlardır. Araştırmacılar temettü ödemesi daha yüksek olan firmaların finansal kısıtlarının daha düşük olduğunu ve daha az temettü ödeyebilen firmaların daha yüksek finansal kısıtlara sahip firmalar olduğunu kabul ederek, yüksek finansal kısıtlara sahip olan firmaların yatırım faaliyetlerinin nakit akışlarına bağımlılığının daha yüksek olduğunu bulmuşlardır.

Hoshi ve diğerleri (1991) çalışmalarında Japon imalat firmalarını incelemişler ve bankalarla ilişkisi daha iyi olan firmaların, bankalarla ilişkisi zayıf olanlara göre yatırımların nakit akışlarına duyarlılığının daha az olduğunu ileri sürmüşlerdir. Shin ve Park (1999) Kore'deki holding (Chaebol) firmaları ile bu holdinglerin üyesi olmayan firmaların yatırım-nakit akışı bağımlılığını araştırmışlar ve bu bağımlılığın holding firmalarında düşük ve istatistiksel olarak anlamsız, diğer firmalarda ise yüksek ve anlamlı olduğunu bulmuşlardır. Ganesh-Kumar ve diğerleri (2001) Hindistan gibi ülkelerde, yatırımlardaki finansal kısıtlılığın firma büyüklüğüne göre değil de ihracat durumlarına göre değiştiğini öngörmüşlerdir. Araştırmaya sonunda ihracat yapan firmaların yalnızca yerel piyasalara satış yapan firmalara oranla, yatırımları konusunda, içsel kaynaklarına daha az bağımlı olduklarını ortaya koymuşlardır. Diğer bir ifadeyle ihracat yapmaları firmaların dışsal finansmana erişimlerini kolaylaştırmaktadır. Laeven (2003) 13 gelişmekte olan ülke verisiyle, finansal liberalizasyonun finansal kısıtları azaltıp azaltmadığını araştırmıştır. Küçük ve büyük firmaların liberalizasyondan farklı şekilde etkilendiğinin bulunduğu çalışmaya göre; küçük firmaların finansal liberalizasyon ile yatırım konusundaki finansal kısıtlılıkları azalırken, büyük firmalarınki artmıştır. Araştırmacıya göre bu durum, bir çok gelişmekte olan ülkede finansal liberalizasyon öncesi dönemde büyük firmaların krediler konusunda öncelik sahibi olmalarından kaynaklanmaktadır. Bertoni ve diğerleri (2010) borsada işlem görmeyen yeni teknolojiye dayalı İtalyan firmalarının yatırımlarının içsel nakit akışlarına bağlı olduğunu ve bu bağımlılığın girişim sermayesi (venture capital) bulunmasıyla, girişim sermayesi tipinden bağımsız şekilde, azaldığını bulmuşlardır. Andres (2011) benzer büyüklükteki ve temettü ödeme oranındaki firmalar karşılaştırıldığında yatırım-nakit akışı duyarlılığının aile şirketlerinde daha az olduğunu, diğer bir ifade ile aile firmalarının dışsal finansmana erişiminin diğerlerine göre daha kolay olduğunu ileri sürmüştür. Chen ve Chen (2013) ABD'de işçilerin sendikalaşma oranının firmaların yatırımlarında içsel fonlarına daha fazla bağımlı hale gelmelerine neden olduğunu ileri sürmüşlerdir.

rniĝoj ve Verbi (2014) Slovenya firmalarının yatırımlarının 2008 Küresel Finansal Krizi esnasında finansal kısıtlardan ne Şekilde etkilendiğini araştırmış, 2009'da finansal kısıtların etkisinin Őiddetlen-diğini 2010'da ise bu etkinin azaldığını bulmuşlardır. Bunun yanında araştırmacılara göre yüksek ya da düşük kaldıraçlı firmalar da finansal kısıtlara sahiptir ve küçük firmaların yatırımları bu kısıtlar-dan daha fazla etkilenmektedir. Ro ve diğerleri (2017) Koreli firmaların finansal kısıtlarının finansal gelişme ile azaldığını, bu ilişkinin finansal kriz ile bozulabildiğini ve firma büyüklüğüne göre deği-şiklik gösterdiğini ileri srmuşlerdir.

Gezici (2007) Türk firmaları için liberalizasyonun yatırımlara etkisini likidite ve belirsizlik kanal-ları açısından araştırmış, likidite ile yatırımlar arasında pozitif ilişki tespit etmiştir. Bu, firmaların ya-tırımları konusunda finansal olarak kısıtlı oldukları anlamına gelmektedir. etenak ve Vural (2015) Borsa İstanbul'da işlem gören sanayi firmalarının yatırım-içsel nakit akışı bağımlılıklarını firmaları dört ayrı gruba bölerek araştırmışlardır. Bu gruplar büyük bir işletme grubuna bağlı olarak faaliyet gösteren firmalar, küçük bir işletme grubuna bağlı olarak faaliyet gösteren firmalar, bağımsız firma-lar ve yabancı ortaklı firmalardır. Araştırmacılar, tüm örneklem firmalarının, küçük gruba mensup firmaların ve bağımsız firmaların yatırımlarının içsel fonlara bağımlı olduğunu; büyük gruba men-sup ve yabancı ortaklı firmaların bu Şekilde bir bağımlılıklarının olmadığını ortaya koymuşlardır. Benligiray ve Aydın (2017a) Borsa İstanbul'da işlem gören reel sektör firmalarının yatırımlarının nakit akışlarına duyarlılığını araştırmışlardır. Bulgulara göre küçük, genç ve temettü dağıtımı d-şk olan firmalar yatırım-nakit akışı duyarlılığı gösterirken, sektörel (tüketiciler ürünleri, endüstriyel ürünler ve ham malzemeler) kategorilerde ise belirgin bir farklılık bulunamamıştır. Benligiray ve Ay-dın (2017b) BİST'te işlem gören firmaların yatırımlarının içsel fonlarla olan ilişkisini firmaların sa-hiplik yapılarına göre araştırmışlardır. Tüm firmalarla yapılan analiz sonuçlarında yatırımların içsel fonlara bağımlı olduğu bulunurken, şirketler gruplarına ye firmalarda bu bağımlılık görülmemiştir.

## 2. Veri Seti ve Yöntem

Çalışmada dokuma, giyim eşyası ve deri sektöründe yer alan ve BİST'e kote olmuş firmanın 2005-2017 yılları arasındaki veriler kullanılmıştır. Türkiye'de 2005 yılından itibaren bilançolarda enflasyon muhasebesine geçilmiş olması nedeniyle veri seti en erken bu yıldan başlamıştır. Çalışmadaki veri-ler Finnet veri tabanından temin edilmiştir. Tüm değişkenler 2005 yılı FE yardımıyla deflate edile-rek enflasyon etkilerinden arındırılmıştır. Değişkenlerle ilgili ayrıntılı bilgiye Tablo 1'den ulaşılabilir.

**Tablo 1.** Değişkenlere ait açıklamalar

Değişken Adı	Açıklama
$(I/K)_{i,t}$	Yatırım oranı. Brüt yatırım tutarının (Maddi duran varlıklardaki değişim+Amortisman) bir d-nem önceki sermaye stokuna oranı
$(CF/K)_{i,t-1}$	Nakit akışı oranı. Nakit akışlarının (Net faaliyet karı+ amortisman ve itfa payları) bir dönem önceki sermaye stokuna oranı
$Q_{i,t-1}$	TobinQ oranı. Toplam yükümlülükler ve özkaynakların piyasa değeri toplamının toplam varlık-lara oranı (Connolly & Hirschey, 2005)

$lev_{i,t-1}$	Kaldıraç oranı. Toplam borçların toplam varlıklara oranı
$size_{i,t}$	Firma büyüklüğü. Toplam varlıkların logaritması

Temel bağımsız değişken, finansal kısıtların temsili değişkeni olarak (her ne kadar Kaplan ve Zingales (1997) tarafından eleştirilse de) Fazzari ve diğerleri (1988) ile kendilerinden sonra gelen birçok çalışmadaki gibi, firmaların içsel nakit akışlarıdır.

**Tablo 2.** Tanımlayıcı İstatistikler

Değişkenler	Ortalama	Standart Sapma	Minimum	Maksimum	Gözlem Sayısı
$(I/K)_{i,t}$	0.1875	0.6240	-0.8152	4.8249	N=221, n=20, T=11.05
$(CF/K)_{i,t-1}$	0.3505	0.5084	-0.7639	3.2753	N=222, n=20, T=11.10
$Q_{i,t-1}$	1.1722	0.7295	0.1091	6.1770	N=217, n=20, T=10.85
$lev_{i,t-1}$	4.7530	0.1975	0.0277	0.8936	N=226, n=20, T=11.30
$size_{i,t}$	18.4505	0.9997	15.9919	20.8961	N=226, n=20, T=11.31

Kullanılan değişkenlere ait tanımlayıcı istatistikler Tablo 2'de görülebilmektedir. Bu bağlamda ortalama yatırım oranı 0.1875, nakit akışı 0.3505, Tobin Q oranı 1.1722, kaldıraç oranı 4.7530 ve firma büyüklüğü oranı 18.4505 olarak hesaplanmıştır. Bunun yanında kullanılan veri setinin dengesiz panel veri seti özelliği taşıdığı da Tablo 2'den anlaşılabilir.

**Tablo 3.** Korelasyon Matrisi

	$(I/K)_{i,t}$	$(CF/K)_{i,t-1}$	$Q_{i,t-1}$	$lev_{i,t-1}$	$size_{i,t}$
$(I/K)_{i,t}$	1				
$(CF/K)_{i,t-1}$	0.1950	1			
$Q_{i,t-1}$	-0.1130	0.2416	1		
$lev_{i,t-1}$	-0.0506	0.0511	-0.2335	1	
$size_{i,t}$	-0.0773	-0.1705	0.0624	-0.2236	1

Kullanılan değişkenlere ait korelasyon matrisi Tablo 3'te verilmiştir. Değişkenler arasında yüksek korelasyon gözlenmemiştir.

Çalışmada analiz yöntemi olarak Kiviet'in (1995) ortaya koyduğu Gölge Değişkenli En Küçük Kareler Yöntemi kullanılmıştır. Modelin tahmini için Bruno (2005) tarafından geliştirilen dengesiz panel veri setleri için uyarladığı ekonometrik kod kullanılmıştır. Gölge Değişkenli En Küçük Kareler Yöntemi veri setindeki düşük firma sayısına bağlı olarak seçilmiştir. Bu yöntem içsellik sorununun varlığı ve araç değişkenlerin yatay kesitlerinin Genelleştirilmiş Momentler Metoduna (GMM) izin vermeyecek lde dar olması durumlarında kullanılabilen bir yöntemdir. Gölge Değişkenli En Küçük Kareler Yöntemi aşağıdaki şekilde tanımlanmaktadır:

$$y_{i,t} = a y_{i,t-1} + \sum_i b_i x_{i,t} + u_{i,t} + e_{i,t} \quad (1)$$

Yukarıdaki eşitlikte bağımlı değişken  $y$  ile, bağımsız değişkenler  $x$  ile, firma düzeyi sabit etkiler  $u$  ile ve son olarak da rastsal hata terimleri  $e$  ile gösterilmektedir. Ana modelde Blundell-Bond (1998) tarafından geliştirilen sistem GMM Yöntemine dayalı Gölge Değişkenli En Küçük Kareler Yönteminden faydalanılırken sağlımlık testlerinin bazılarında Arellano-Bond (1991) tarafından geliştirilen GMM yönteminden de faydalanılmıştır. Bu bağlamda tahmin edilen model aşağıdaki gibidir.

$$\left(\frac{I}{K}\right)_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 \left(\frac{I}{K}\right)_{i,t-1} + \beta_2 \left(\frac{CF}{K}\right)_{i,t-1} + \beta_3 Q_{i,t-1} + \beta_4 lev_{i,t-1} + \beta_5 size_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (2)$$

Modelde yer alan  $\left(\frac{I}{K}\right)_{i,t}$  yatırım oranını,  $\left(\frac{CF}{K}\right)_{i,t-1}$  içsel nakit akışını;  $Q_{i,t-1}$  Tobin Q oranını;  $lev_{i,t-1}$  kaldıraı;  $size_{i,t}$  firma byklğun ve son olarak da  $\varepsilon_{i,t}$  hata terimini ifade etmektedir. Araştırmanın temel bağımsız değişkeni ,  $\left(\frac{CF}{K}\right)_{i,t-1}$  iken, diğer bağımsız değişkenler kontrol değişkeni olarak modelde yer almaktadır. Bu çalışmadaki araştırma sorusu ‘‘Türk Dokuma, Giyim Eşyası ve Deri Sektöründe yer alan ve hisse senetleri BİST’te işlem gören firmaların yatırımları, kendi yaratabildikleri içsel nakit akışlarına bağımlı mıdır?’’ şekindedir.  $\left(\frac{CF}{K}\right)_{i,t-1}$  değişkeninin katsayısının pozitif ve anlamlı çıkması, ilgili firmaların yatırımlarını temel olarak kendi imkanlarıyla yapabildikleri ve dışsal finansmana erişimde sorunlar yaşadıklarının göstergesi anlamına gelecektir. Tüm bunların yanında sağlımlık testlerinde Bond-Meghir (1994) tarafından geliştirilen Euler Denklemi yaklaşımından da faydalanılmıştır. Bu doğrultuda tahmin edilem model (3) nolu denklemde verilmiştir.

$$\left(\frac{I}{K}\right)_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 \left(\frac{I}{K}\right)_{i,t-1} + \beta_2 \left(\frac{I}{K}\right)_{i,t-1}^2 + \beta_3 \left(\frac{CF}{K}\right)_{i,t-1} + \beta_4 Q_{i,t-1} + \beta_5 lev_{i,t-1} + \beta_6 size_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (3)$$

Euler denklemi ayarlama maliyetlerinin (adjustment cost) varlığında dinamik optimizasyon süreçlerinden türetilmektedir ve birbirini takip eden dönemlerin yatırım oranları arasında bir ilişki olduğunu varsayımına dayanır. Diğer bir deyişle Euler denklemi, firmanın mevcut ve gelecekteki nakit akışlarının beklenen bugünkü değerini maksimize ettiği varsayımı üzerine kurulur. Optimal yatırım stratejisi bugün veya yarın yatırım yapmanın net faydalarının karşılaştırılmasına göre oluşturulur. Yukarıdaki modelde yer alan yatırım oranı ve yatırım oranının karesi kuadratik ayarlama maliyet (adjustment cost) fonksiyonunu temsil etmektedir. (Gezici, Orhangazi ve Yacın, 2019).

### 3. Bulgular

Çalışmanın bu bölümünde araştırmaya ait bulgulara yer verilmiştir. Bu bağlamda yukarıda açıklandığı şekliyle Blundel-Bond'a (1998) göre tahmin edilen ana model sonuçlarına Tablo 4'ten ulaşılabilmektedir. Modelde yer alan bağımlı değişkenin gecikmeli değeri yatırım oranını negatif, Tobin Q oranı pozitif, kaldıraç pozitif, firma büyüklüğü ise pozitif olarak etkilemektedir. Ancak bu katsayılar istatistiksel olarak anlamlı değildir. Diğer taraftan modelin temel bağımsız değişkeni olan içsel nakit akışı, yatırımları pozitif ve anlamlı bir şekilde etkilemektedir.

**Tablo 4.** Ana Model Sonuçları

	(1)
	$(I/K)_{i,t}$
	Blundel-Bond
$(I/K)_{i,t-1}$	-0.0974 (-1.70)
$(CF/K)_{i,t-1}$	0.493*** (4.84)
$Q_{i,t-1}$	0.0742 (0.66)
$lev_{i,t-1}$	0.228 (0.57)
$size_{i,t}$	0.274 (1.81)
Zaman kukla değişkenleri	✓
N	194

*t* istatistikleri parantez içinde gösterilmiştir.

\*  $p < 0.05$ , \*\*  $p < 0.01$ , \*\*\*  $p < 0.001$

İçsel nakit akışlarının Türk Dokuma, Giyim Eşyası ve Deri Sektöründeki firmaların yatırımlarını pozitif etkilemesi, firmaların yatırım yapabilmesi için bu nakit akışlarına bağımlı olduklarının göstergesidir. Farklı bir şekilde ifade etmek gerekirse içsel nakit akışları arttıkça firmaların yatırımları artmakta, nakit akışları azaldığında ise, farklı kaynaklara ulaşamamalarından dolayı, yatırımlar azalmaktadır. Bu bulgu Türk Dokuma, Giyim Eşyası ve Deri Sektöründe yer alan ve hisse senetleri BİST'te işlem gören firmaların yeni borç ve özkaynak gibi dışsal finansman kaynaklarına erişimde

sıkıntı yaşadıkları anlamına gelmektedir.  $(I/K)_{i,t-1}$  değişkeninin sonuçları ise, bir önceki dönem yatırımlarının, beklendiği üzere, bugünkü yatırımları negatif etkilediği ama bunun istatistiksel olarak anlamsız olduğunu göstermektedir.

**Tablo 5.** Sağlıklı Kontrollerine Ait Modellerin Sonuçları

	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	$(I/K)_{i,t}$	$(I/K)_{i,t}$	$(I/K)_{i,t}$	$(I/K)_{i,t}$	$(I/K)_{i,t}$
	Arellano-Bond	Arellano-Bond	Blundell-Bond	Blundell-Bond	Arellano-Bond
$(I/K)_{i,t-1}$	-0.0990 (-1.70)	-0.0649 (-0.92)	-0.0675 (-0.95)	-0.0992 (-1.47)	-0.103 (-1.51)
$(CF/K)_{i,t-1}$	0.496*** (4.52)	0.463*** (4.68)	0.466*** (4.71)	0.494*** (4.87)	0.496*** (4.74)
$Q_{i,t-1}$	0.0758 (0.63)	0.0367 (0.35)	0.0388 (0.37)	0.0713 (0.64)	0.0725 (0.62)
$lev_{i,t-1}$	0.191 (0.45)				
$size_{i,t}$	0.245 (1.52)			0.288 (1.87)	0.255 (1.63)
$(I/K)_{i,t-1}^2$		-0.000513 (-0.37)	-0.000490 (-0.36)	-0.000286 (-0.22)	-0.000254 (-0.19)
Zaman kukla değişkenleri	✓	✓	✓	✓	✓
N	194	194	194	194	194

*t* istatistikleri parantez içinde gösterilmiştir

\*  $p < 0.05$ , \*\*  $p < 0.01$ , \*\*\*  $p < 0.001$

Farklı GMM yaklaşımlarıyla, Euler Denklemlerinin kullanılmasıyla ve kaldıraç ile firma büyüklüğü kontrol değişkenlerinin modelden çıkarılmasıyla yapılan sağlıklı kontrollerinde, aynı ana modeldeki gibi, pozitif ve anlamlı  $(CF/K)_{i,t-1}$  katsayılarına ulaşılmıştır. Bu bulgular ana modeli desteklemekte ve ilgili firmaların yatırım-nakit akışı bağımlılığına dair kanıtlar sunmaktadır.



## Sonuç

Bu çalışmada Türk ekonomisinde gerek milli gelire katkısı, gerek istihdam hacmi gerekse de ihracata yaptığı katkı bakımından önemli bir yerde sayılan Dokuma, Giyim Eşyası ve Deri Sektöründeki firmaların yatırımları esnasında karşılaştıkları finansman sorunlarından olan finansal kısıtların araştırılması amaçlanmıştır. Hisse senetleri BİST’te işlem gören 20 firmanın 2005-2017 yılları arasındaki verisi yardımıyla ve Gölge Değişkenli En Küçük Kareler yöntemi ile analizler yapılmıştır. Bunun yanında bazı sağlamlık kontrolleri de gerçekleştirilmiştir.

Yapılan analizler sonucunda Türk Dokuma, Giyim Eşyası ve Deri Sektöründeki firmaların yatırımları ile kendi yaratabildikleri nakit akışları arasındaki ilişkinin pozitif ve anlamlı olduğu, diğer bir deyişle bu firmalarının yatırımlarının, nakit akışlarıyla kısıtlandığına dair güçlü kanıtlar elde edilmiştir. Firmaların nakit akışları ile yatırımları arasındaki ilişki, içsel finansman kaynakları olan nakit akışları arttıkça yatırımların artacağı anlamına gelmektedir. Bu sonuçlar tersten okunduğunda ise nakit akışlarının eksikliğinde, dışsal finansmana erişimde yaşanan sorunlardan dolayı, yatırımlar da düşmek zorunda kalacaktır.

Araştırmanın bulguları temel olarak Fazzari ve diğerlerinin (1988) bulguları ile, bunun yanında Bertoni ve diğerleri (2010), Chen ve Chen (2013), Črnigoj ve Verbič (2014) ve Hoshi ve diğerleri (1991) gibi çalışmaların bulguları ile; Türkiye açısından ise Benligiray ve Aydın’ın (2017a), Benligiray ve Aydın’ın (2017b), Çetenak ve Vural’ın (2015) ve Gezici ‘nin (2007) bulguları ile paralellik göstermektedir.

Firmaları yatırım yapmaya sevk eden birçok faktörden bahsedilebilir. Diğer taraftan bunların büyük bir kısmının varoluşsal sebeplerle veya firmanın birçok konuda mevcut halinden daha iyi bir noktaya getirilmesi hedefleri ile ilgili olduğu ileri sürülebilir. Bu bağlamda Türk Dokuma, Giyim Eşyası ve Deri Sektörü firmaların varoluşlarının veya gelişimlerinin içsel fon kaynaklarıyla kısıtlı olması, dışsal fonlara ulaşımında sorunlar yaşanmakta olması, dikkat edilmesi gereken bir konudur. Araştırma sonuçlarının Türkiye’deki yatırım-nakit akışları ilişkisi literatürüne katkı sağlayacağı beklentisinin yanında, başta Türk Dokuma, Giyim Eşyası ve Deri Sektörü olmak üzere Türk imalat sektöründeki firma sahipleri, yöneticiler ve politika yapıcılar açısından faydalı olacağı öngörülmektedir.

## Kaynakça

- ANDRES, C. (2011). Family ownership, financing constraints and investment decisions. *Applied Financial Economics*, 21(22), 1641–1659. <https://doi.org/10.1080/09603.107.2011.589805>
- ARELLANO, M., ve BOND, S. (1991). Some Tests of Specification for Panel Data: Monte Carlo Evidence and an Application to Employment Equations. *The Review of Economic Studies*, 58(2), 277. <https://doi.org/10.2307/2297968>
- ATAULLAH, A., GOERGEN, M., ve LE, H. (2014). Insider Trading and Financing Constraints. *Financial Review*, 49(4), 685–712. <https://doi.org/10.1111/fire.12053>
- BENLİGİRAY, S., ve AYDIN, N. (2017a). Borsa İstanbul Firmalarında Yatırımların Nakit Akışlarına Duyarlılığının İncelenmesi. *Business and Economics Research Journal*, 8(4), 699–714.

- BENLİGİRAY, S., ve AYDIN, N. (2017b). Firmalarda Sahiplik Özelliklerinin Yatırım-Nakit Akışı Duyarlılıklarına Etkisi: Borsa İstanbul Örneği. *International Review of Economics and Management*, 5(2), 30–49. <https://doi.org/10.18825/iremjournal.319421>
- BERTONI, F., COLOMBO, M. G., ve CROCE, A. (2010). The Effect of Venture Capital Financing on the Sensitivity to Cash Flow of Firm's Investments. *European Financial Management*, 16(4), 528–551. <https://doi.org/10.1111/j.1468-036X.2008.00463.x>
- BLUNDELL, R., ve BOND, S. (1998). Initial conditions and moment restrictions in dynamic panel data models. *Journal of Econometrics*, 87(1), 115–143. [https://doi.org/10.1016/S0304-4076\(98\)00009-8](https://doi.org/10.1016/S0304-4076(98)00009-8)
- BOND, S., ve MEGHIR, C. (1994). Dynamic Investment Models and the Firm's Financial Policy. *The Review of Economic Studies*, 61(2), 197–222. <https://doi.org/10.2307/2297978>
- BRUNO, G. S. F. (2005). Estimation and inference in dynamic unbalanced panel-data models with a small number of individuals. *Stata Journal*, 5(4), 473–500. <https://doi.org/10.1177/1536867x050.050.0401>
- CARPENTER, R. E., ve PETERSEN, B. C. (2002). Is the Growth of Small Firms Constrained by Internal Finance ? *The Review of Economics and Statistics*, 84(2), 298–309.
- ÇETENAK, E. H., ve VURAL, G. (2015). Business group affiliation and financial constraints: investment-cash flow sensitivity of Turkish business groups. *Pressacademia*, 2(3), 313–330. <https://doi.org/10.17261/pressacademia.201531.2958>
- CHEN, Y. S., ve CHEN, I. J. (2013). The impact of labor unions on investment-cash flow sensitivity. *Journal of Banking and Finance*, 37(7), 2408–2418. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2013.02.001>
- CHOWDHURY, J., KUMAR, R., ve SHOME, D. (2016). Investment-cash flow sensitivity under changing information asymmetry. *Journal of Banking and Finance*, 62, 28–40. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2015.07.003>
- CLEARY, S. (1999). The relationship between firm investment and financial status. *Journal of Finance*, 54(2), 673–692. <https://doi.org/10.1111/0022-1082.00121>
- CONNOLLY, R. A., ve HIRSCHEY, M. (2005). Firm size and the effect of R&D on Tobin's q. *R and D Management*, 35(2), 217–223. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9310.2005.00384.x>
- RNIGOJ, M., ve VERBI, M. (2014). Financial constraints and corporate investments during the current financial and economic crisis: The credit crunch and investment decisions of Slovenian firms. *Economic Systems*, 38(4), 502–517. <https://doi.org/10.1016/j.ecosys.2014.03.004>
- DEMİR, F. (2009). Capital Market Imperfections and Financialization of Real Sectors in Emerging Markets: Private Investment and Cash Flow Relationship Revisited. *World Development*, 37(5), 953–964. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2008.09.003>
- FAZZARI, S. M., HUBBARD, R. G., ve PETERSEN, B. C. (1988). Financing Constraints and Corporate Investment. *Brookings Papers on Economic Activity*, 1988(1), 141–206. <https://doi.org/10.2307/2534426>
- FAZZARI, S. M., ve MOTT, T. L. (1986). The Investment Theories of Kalecki and Keynes: An Empirical Study of Firm Data, 1970–1982. *Journal of Post Keynesian Economics*, 9(2), 171–187. <https://doi.org/10.1080/01603.477.1986.11489611>
- GANESH-KUMAR, A., SEN, K., ve VAIDYA, R. R. (2001). Outward orientation, investment and finance constraints: A study of Indian firms. *Journal of Development Studies*, 37(4), 133–149. <https://doi.org/10.1080/002.203.8041233.132.2071>

- GEORGE, R., KABIR, R., ve QIAN, J. (2011). Investment-cash flow sensitivity and financing constraints: New evidence from Indian business group firms. *Journal of Multinational Financial Management*, 21(2), 69–88. <https://doi.org/10.1016/j.mulfin.2010.12.003>
- GEZİCİ, A. (2007). *Investment under Financial Liberalization: Channels of Liquidity and Uncertainty*. University of Massachusetts Amherst.
- GEZİCİ, A., Orhangazi, Ö., ve Yalçın, C. (2019). Determinants of Investment in Turkey: A Firm-Level Investigation. *Emerging Markets Finance and Trade*, 55(6), 1405–1416. <https://doi.org/10.1080/1540496X.2018.147.3247>
- GUARIGLIA, A., ve YANG, J. (2016). A balancing act: Managing financial constraints and agency costs to minimize investment inefficiency in the Chinese market. *Journal of Corporate Finance*, 36, 111–130. <https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2015.10.006>
- HOSHI, T., KASHYAP, A., ve SCHARFSTEIN, D. (1991). Corporate Structure, Liquidity, and Investment: Evidence from Japanese Industrial Groups. *The Quarterly Journal of Economics*, 106(1), 33–60.
- KAPLAN, S. N., ve ZINGALES, L. (1997). Do Investment-Cash Flow Sensitivities Provide Useful Measures of Financing Constraints? *The Quarterly Journal of Economics*, 112(1), 169–215. <https://doi.org/10.1162/003.355.397555163>
- KIVIET, J. F. (1995). On bias, inconsistency, and efficiency of various estimators in dynamic panel data models. *Journal of Econometrics*, 68(1), 53–78. [https://doi.org/10.1016/0304-4076\(94\)01643-E](https://doi.org/10.1016/0304-4076(94)01643-E)
- KIYAK, N. (2008). Türkiye’de Kamu İç Borçlanmasının Özel Sektörün Fon Kaynaklarını Sınırlandırmasına Etkisi. *İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi*.
- LA EVEN, L. (2003). Does Financial Liberalization Reduce Financing Constraints? *Financial Management*, 32(1), 5. <https://doi.org/10.2307/3666202>
- LIN, H. C. M., ve BO, H. (2012). State-ownership and financial constraints on investment of Chinese-listed firms: New evidence. *European Journal of Finance*, 18(6), 497–513. <https://doi.org/10.1080/1351847X.2011.611523>
- MODIGLIANI, F., ve MILLER, M. H. (1958). The cost of capital, corporation finance, and the theory of investment: Reply. *The American Economic Review*, 1(3).
- RO, Y. J., KIM, I. C., ve KIM, J. W. (2017). Financial Development and Investment in Korea. *Emerging Markets Finance and Trade*, 53(3), 534–543. <https://doi.org/10.1080/1540496X.2015.109.5562>
- SAEED, A., ve VINCENT, O. (2012). Bank concentration and firm investment: Empirical evidence from India. *Emerging Markets Finance and Trade*, 48(3), 85–105. <https://doi.org/10.2753/REE1540-496X480305>
- SHIN, H. H., ve PARK, Y. S. (1999). Financing constraints and internal capital markets: Evidence from Korean “chaebols.” *Journal of Corporate Finance*, 5(2), 169–191. [https://doi.org/10.1016/s0929-1199\(99\)00002-4](https://doi.org/10.1016/s0929-1199(99)00002-4)
- UGHETTO, E. (2016). Investments, Financing Constraints and Buyouts: The Effect of Private Equity Investors on the Sensitivity of Investments to Cash Flow. *Manchester School*, 84(1), 25–54. <https://doi.org/10.1111/manc.12085>

### İnternet Kaynakları

- SPK. (2019). *Aylik\_istatistik\_bulteni\_2019\_08*. [www.spk.gov.tr](http://www.spk.gov.tr). Erişim Tarihi: 07/11/2019.
- BİLİM, SANAYİ ve TİCARET BAKANLIĞI. *Türkiye Tekstil Hazırgiyim ve Deri Ürünleri Sektörleri Strateji Belgesi ve Eylem Planı 2015-2018*. [www.sp.gov.tr/](http://www.sp.gov.tr/). Erişim Tarihi: 08/11/2019