NAKİT BULUNDURMA DÜZEYİNİN SEKTÖREL ANALİZİ: BORSA İSTANBUL'DA İŞLEM GÖREN REEL SEKTÖR FİRMALARI ÜZERİNE BİR UYGULAMA

Yrd. Doç. Dr. Özlem KUTLU FURTUNA
Yıldız Teknik Üniversitesi, İİBF, *(ozzlemkutlu@yahoo.co.uk)*

ÖZET

Firmaların nakit fazlalığı ve nakit yetersizliği durumunda ortaya çıkabilecek maliyetleri azaltarak piyasa değerini arttıracak optimum nakit tutarının belirlenmesinde farklı yaklaşımlar uyguladıkları görülmektedir. Bu çalışmada, 2005-2015 yılları arasında Borsa İstanbul (BİST)'de işlem gören reel sektör firmalarının nakit ve net nakit bulundurma düzeyinde yıllar itibariyle meydana gelen değişimler sermaye yapısı teorilerinden dengeleme teorisi ve finansal hiyerarşi teorisi kapsamında açıklanmıştır. Çalışmanın bulguları, ilgili dönemde reel sektör firmalarının nakit bulundurma düzeyinin genel ortalamaya yaklaştığını, firmaların nakit tutmanın fayda ve maliyetini dikkate alarak hedef nakit düzeyine sahip olduklarını ve dengeleme teorisine uygun hareket ettiklerini göstermektedir. Ayrıca, optimum nakit düzeyinin belirlenmesinde sektörel faktörlerin belirgin rol oynadığını göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: *Nakit Düzeyi, Net Nakit Düzeyi, Dengeleme Teorisi, Finansal Hiyerarşi Teorisi, Sektörel Faktörler.*

CASH HOLDING LEVEL ANALYSIS ON INDUSTRIAL BASIS: EVIDENCE FROM LISTED NON-FINANCIAL FIRMS ON BORSA ISTANBUL

ABSTRACT

In attempt to cope with costs of cash surplus and cash deficits,firms have adopted various approaches in determining the optimum cash level that will increase the market value. In this study, changes in the cash and net cash holdings of the real sector firms listed on Borsa Istanbul (BIST) between 2005 and 2015 have been investigated within the framework of the trade-off and financial hierarchy theories.. Findings reveal that cash holdings are mean reverting and firms have the target cash level considering the benefit and cost of holding cash which is in line with the trade-off theory. Furthermore, results exhibit that sectoral characteristics have a significant role in determining the optimum level of cash.

Keywords: *Cash Holding, Net Cash Holding, Trade-Off Theory, Financial Hierarchy Theory, Sectoral Characteristics.*

www.ijmeb.org ISSN:2147-9208 E-ISSN:2147-9194
http://dx.doi.org/10.17130/ijmeb.2017331323
Başvuru Tarihi: 01.03.2017, Yayına Kabul Tarihi: 05.06.2017

1. Giriş

Nakit yönetimi, klasik yaklaşım ve modern yaklaşım çerçevesinde farklı değerlendirilmektedir. Klasik yaklaşım çerçevesinde geliştirilen modeller, optimum nakit tutarının belirlenmesinde nakit tutmadan kaynaklanan fırsat maliyeti ve nakit yetersizliğinin neden olduğu işlem maliyetini dikkate alan modellerdir. Modern yaklaşım çerçevesinde geliştirilen modeller ise, firmaların piyasa değerini arttırmak amacıyla nakit tutma düzeyini belirlemektedir. Günümüzde ise, fırsat ve işlem maliyetlerine ek olarak vekalet maliyetleri, asimetrik bilgi, finansal sıkıntı ve iflas maliyetlerinin de nakit bulundurma düzeyini belirlemede etkili olduğu savunulmaktadir. Literatürde, bu maliyetler temelinde geliştirilen dengeleme teorisi (trade-off theory), finansal hiyerarşi teorisi (financial hierarchy) ve serbest nakit akımları teorisi (free cash flow theory) firmaların nakit bulundurma düzeyi ile ilişkilendirilmektedir.

Dengeleme teorisi, bir firmadaki optimum nakit seviyesinin nasıl belirleneceğini açıklayarak; nakit ve temettü ödemeleri, yatırım fırsatları, kaldıraç seviyesi ile nakit akışları arasındaki bağlantıyı belirler. Bu teoriye göre optimal nakit dengesi, nakit tutmanın fayda ve maliyetleri gözönünde bulundurularak sağlanmaktadır. Nakit tutmanın başlıca faydaları finansal sıkıntı olasılığını azaltması, finansal sıkıntı durumunda firmaların yatırım politikasının devamlılığının sağlanmasına imkan tanıması ve dış kaynakla finansman maliyetini azaltmasıdır. Nakit tutmanın başlıca maliyeti ise, elbette firmaların elinde bulundurdukları likit varlıklara yatırılan sermayenin fırsat maliyetidir. Bu bağlamda, firmalar çok fazla nakit tutarken borcun marjinal fayda ve marjinal maliyetini göz önüne almalıdır.

Finansal hiyerarşi teorisinin temellerini atan Myers (1984) ve Myers & Majluf (1984), firmalarda yeni yatırımların finansmanında hiyerarşik bir yapının izlenmesi gerektiğini savunmaktadır. Söz konusu sıralamaya göre finansal kaynak temininde, öncelikle likit varlıklara, sonrasında borçlanma ve gerekirse hisse senedi ihracı ile finansmana başvurulması gerekmektedir. Bu teoriye göre, yöneticiler ile hissedarlar arasındaki çıkar ilişkisinden kaynaklanan vekalet problemlerinin kurumsal yönetimin şeffaflık ve kamuyu aydınlatma ilkeleri ile azaltılabileceği, bunun da firmaların, varlıklarını etkin yatırım alanlarına yönlendirerek gereğinden fazla nakit bulundurmasına engel olacağı ifade edilmektedir.

Jensen (1986) serbest nakit akım teorisinde ise, yönetici ve hissedarlar arasındaki vekalet problemlerine dikkat çekerek, pozitif serbest nakit akıma sahip olan firma yöneticilerinin hissedar çıkarlarından öte kendi çıkarlarına en uygun projelere yatırım yapmayı tercih edebileceğini ifade eder. Bu eğilim, yöneticiler ile hissedarlar arasındaki çıkar çatışmalarının artmasına neden olacaktır. Yöneticiler, vekalet problemlerini azaltmak amacıyla serbest nakit akımlarını, kâr payı ve borçların ödenmesinde ve hisse senetlerinin geri satın alınmasında kullanmaktadırlar.

İlgili teoriler ile birlikte, nakit tutma güdüleriyle ilgili literatürde farklı yaklaşımların olduğu görülmektedir. Keynes (1936), "*İstihdam, Faiz ve Paranın Genel Teorisi"* başlıklı öncü çalışmasında, firmaların işlem, ihtiyat ve spekülasyon güdüleri ile nakit varlık tuttuklarını belirtmiştir. Çalışmada, firmaların günlük faaliyetlerinin sürdürülmesi amacıyla bulundurduğu nakit tutarı işlem güdüsü olarak belirtilmiştir. Ayrıca, firmaların beklenmeyen gelişmeler ile gelecekteki ödeme akımlarının belirsizliği ve konjonktürel dalgalanmalara karşı korunmak

amaçlı nakit bulundurması ihtiyat güdüsü olarak tanımlanmıştır. Son olarak avantajlı iş ve yatırım fırsatlarını kaçırmamak, bu tür yatırımlara zamanında girebilmek için, tutulan likidite eğilimi de spekülasyon güdüsü olarak belirtilmiştir.

Firmaların nakit bulundurma düzeyi aynı zamanda, finansal sistemin gelişmişlik düzeyi ile de yakından ilişkilidir. Gelişmiş finansal sistem ve aracı kurumların olduğu bir ekonomik ortamda faaliyet gösteren firmalar, nakit bulundurma yerine diğer finansal araçları kullanmayı tercih edebilirler. Ekonomik konjonktürde ortaya çıkan dalgalanmalar da, işletmelerin nakit bulundurma davranışlarını etkilemekte ve firmalar daha temkinli davranmak zorunda kalmaktadır. Ayrıca, bulundurulacak nakit düzeyi firmaların faaliyette bulunduğu sektör ile de yakından ilişkilidir.

Literatürde, nakit bulundurma düzeyi ve nakit düzeyini açıklayan değişkenler konusundaki ampirik araştırmaların daha çok gelişmiş ülkeler üzerinde yapıldığını söylemek mümkündür. Örneğin, ABD firmaları (Opler vd. 1999, Bates vd. 2009; Begenau & Palazzo, 2016); Alman firmaları (Ali & Yousaf, 2013), İngiliz firmaları (Ozkan & Ozkan 2004), Japon firmaları (Kato vd., 2006) ve Kanada firmaları üzerine yapılan çalışmalar dikkat çekicidir (Gill & Shah, 2012). Gelişmekte olan ülkelerde de, konu son yıllarda dikkati çekecek şekilde önem kazanmıştır. Örneğin, Yunan firmaları üzerine yapılan çalışmalar (Anagnostopoulou, 2013); Malezya firmaları (Borhanuddin & Ching, 2011); Çin firmaları (Megginson & Wei, 2010) ve BRIC ülkelerini kapsayan çalışmalar (Francis vd., 2013; Aras & Kutlu Furtuna, 2016) görülmektedir. Bununla birlikte Türkiye`de firmaların nakit bulundurma düzeyi konusunda yapılan yeterli düzeyde calışmanın olmadığı görülmektedir (Uyar & Kuzey, 2014; Ertuğrul, 2007; Kurtulmuş 2010, Verduyn, 2013).

Bu çalışmada, 2005-2015 yılları arasında BİST'de işlem gören reel sektör firmalarının nakit bulundurma düzeyinde yıllar itibariyle meydana gelen değişimler, sermaye yapısı teorilerinden dengeleme teorisi ve finansal hiyerarşi teorisi kapsamında araştırılmıştır. Firmaların nakit tutmanın fayda ve maliyetini dikkate alarak hedef nakit tutma düzeyine sahip olup olmadıkları, sektörel farklılıkların nakit ve net nakit bulundurma düzeyine etkisi yıllar itibariyle değerlendirilmiştir. Çalışmanın bir sonraki bölümünde literatür taraması verilmiş, üçüncü bölümde ise; sırasıyla araştırmanın kapsamı ve yöntemi hakkında bilgi verilerek, araştırma sonuçları paylaşılmıştır. Sonuç bölümünde ise genel bir değerlendirme yapılmıştır.

2. Literatür Taraması

Firmaların bulundurdukları nakit düzeyini ve nakit düzeyine etki eden faktörleri, dengeleme ve finansal hiyerarşi teorisine göre araştıran öncü çalışmaların başında Opler v.d. (1999)`in çalışması gelmektedir. Bu çalışma, firmaların sahip oldukları nakdin belirleyicilerini dengeleme teorisi ve finansal hiyerarşi teorisine göre araştıran ilk kapsamlı çalışmadır. 1971-1991 yılları arasında A.B.D.'de faaliyet gösteren firmalar üzerinde yapılan çalışmada, yatırım fırsatlarına sahip, riski yüksek, küçük ölçekli firmaların diğer firmalara göre daha fazla nakit tuttuklarını, buna karşılık kredi notu yüksek büyük ölçekli firmaların ise daha az nakit tuttukları tespit edilmiştir. Çalışmada, firmaların dengeleme teorisine göre nakit bulundurdukları saptanmıştır.

Ferreira & Vilela (2004), 1987-2000 yılları arasında seçilmiş AB ülkelerinde faaliyette bulunan firmalara ait 6.387 adet gözlem kullanarak, firmaların nakit bulundurmasında dengeleme, finansal hiyerarşi ve serbest nakit akımları teorilerinden hangilerinin etkili olduğunu araştırmıştır. Çalışmanın sonucunda, firmaların nakit bulundurma düzeyinin yatırım fırsatlarından ve nakit akımlarından olumlu olarak etkilendiği buna karşılık; likit varlıklardan, borçlanma düzeyinden, firma ölçeğinden ve banka borcundan olumsuz olarak etkilendiği bulunmuştur. Ayrıca nakit bulundurma düzeyini açıklamada dengeleme ve finansal hiyerarşi teorilerinin her ikisinin de önemli olduğu belirtilmiştir. Bates vd (2009: 1991), ABD'de imalat sektöründe faaliyet gösteren firmaların nakit varlıklarının toplam aktifler içerisindeki payının, 1980-2004 yılları arasında sürekli artış gösterdiğini ve 26 yıl içinde ortalama % 129 arttığını tespit etmiştir. Ayrıca, söz konusu firmaların stok tutma ve alacak tutma düzeylerinin yıllar itibariyle azaldığını, buna karşılık yıllar geçtikçe nakit akışlarının daha riskli olması ve ihtiyatlılık ilkesi nedeniyle daha çok nakit tutma eğiliminde olduğunu belirtmişlerdir.

Firmaların nakit bulundurma düzeyine etki eden bir çok firmaya özgü değişken mevcuttur. Finansal kaldıraç derecesi, firma ölçeği, likidite düzeyi, sermaye yatırımları, büyüme fırsatları, temettü politikası ve firmaların kurumsal yönetim ilkelerine uyum düzeyinin, nakit bulundurma düzeyini etkilediği literatürde görülmektedir. Örneğin, ortalamanın üzerinde borca sahip olan firmaların finansal sıkıntı ve iflas maliyetlerine katlanma ihtimalinin yüksek olması, daha fazla nakit tutmalarına yol açmaktadır. Finansal hiyerarşi teorisi, firma yatırımlarının finansmanının sırasıyla önce nakit, sonra borç olması gerektiğini savunduğundan, borç oranı yüksek olan firmaların daha düşük nakit bulundurmalarını ileri sürmektedir (Opler vd. 1999, Kim vd. 1998, Özkan & Özkan, 2004, Ferreira & Vilela, 2004). Serbest nakit akışları teorisi de, yüksek borç düzeyine sahip firmaların sermaye piyasaları tarafından daha çok izlemeye maruz kaldığını desteklemektedir (Rızwan & Javed 2011, Ali & Yousaf, 2013).

Firma ölçeğinin nakit düzeyine etkisini ele alan çalışmalarda, büyük firmaların alternatif finansman imkanlarına erişim kolaylığının finansal sıkıntı yaşama olasılıklarını azaltttığı, küçük ölçekli firmalarda ise bu durumun finansal sıkıntı zamanında çoğu zaman tasfiye ile sonuçlandığı görülmektedir. Bu açıdan bakıldığında, dengeleme teorisi, küçük işletmelerin daha fazla nakit bulundurduklarını, büyük işletmelerin ise daha az nakit bulundurmalarını savunmaktadır. Baumol (1952) ve Miller ve Orr (1966), nakit yönetimi konusunda yaptıkları öncü çalışmalarda, ölçek ekonomilerine göre, büyük ölçekli firmaların daha az nakit varlık tutma eğiliminde olduğunu belirtmişlerdir. Büyük işletmelerin, yatırım fırsatlarını değerlendirebilmek için daha fazla finansal esnekliğe sahip olması gerektiğini savunan finansal hiyerarşi teorisi ise firmaların daha fazla nakit varlık bulunduracağını savunmaktadır (Ferreira & Vilela, 2004). Bu konuda yapılan çalışmalardan Özkan & Özkan (2004: 29), çalışmasında firma büyüklüğünün, nakit bulundurma düzeyini azaltacağına yönelik bir sonuç bulmuşlardır.

Finansal zorluk durumunda firmalar öncelikle yükümlülüklerini karşılamak amacıyla likit varlıkları nakde çevirirler. Bu bağlamda, dengeleme teorisi nakit dışındaki likit varlıkları fazla olan işletmelerin daha az nakit tutacağını savunmaktadır (Ferreira & Vilela, 2004; Megginson & Wei, 2010; Gill & Shah, 2012; Ali & Yousaf, 2013; Belkhir vd 2014, Chen vd., 2015). Öte yandan, firmalar rekabet gücünü arttırabilmek için sermaye yatırımlarının gerektirdiği yüksek maliyetlere katlanmak zorunda kalabilirler. Finansal hiyerarşi teorisine göre, yatırım fırsatına sahip birçok firma, yüksek dış finansman nedeniyle karlı yatırım fırsatlarından vazgeçmek zorunda kalabilir (Ferreira & Vilela, 2004: 300).

Temettü ödemeleri, firmadan nakit çıkışı gerektirirken, firmanın likidite durumu temettü kararlarını önemli ölçüde etkiler. Temettü ödemeleri firmanın büyüme oranı, piyasa değeri ve dolayısıyla hissedarlar refahı ile yakından ilişkilidir. Bu nedenle, net kârların dağılımı ve temettü ödemelerinin oranları ile ilgili kararlar verilmesi gereken önemli kararların başına gelir. Yöneticiler, potansiyel yatırım fırsatlarını ve piyasa dalgalanmalarını göz önünde bulundurmak için net karı temettü olarak dağıtmayı tercih etmeyebilir. Dolayısıyla, temettü ödemeleri de nakit düzeyinin belirlenmesinde önemli rol oynar (Gill & Shah 2012; Kuan vd., 2012; Al Najjar, 2013; Verduyn, 2013; Anagnostopoulou, 2013; Masood & Shah, 2014).

Firmaların nakit dengesi, son yıllarda özellikle gelişmekte olan ülkelerde sahipler ve yöneticiler arasındaki vekalet probleminin temel nedenlerinden biri olarak görülmektedir. Özkan ve Özkan (2002), halka açık 1.000 İngiliz firması üzerinde yaptıkları 1984-1999 donemini kapsayan çalışmada, yoğun sahiplik yapısının olmadığı firmalarda, nakit bulundurma düzeyinin daha düşük olduğunu tespit etmiştir. Güney ve Özkan (2006: 7) yılı çalışmasında ise kurumsal yönetim ilkelerinin, nakit düzeyinin belirlenmesinde etkili olduğu sonucuna varmıştır. Ditmar vd. (2003), 45 ülkede 11.000'den fazla firma üzerinde nakit varlıklar ile yatırımcının korunma düzeyi arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Çalışmada, yatırımcı koruma düzeyinin düşük olduğu ülkelerdeki firmaların, yatırımcı koruma düzeyinin yüksek oldugu ülkelerdeki firmalara göre iki kat daha fazla nakit bulundurdukları ve bu isletmelerin vekalet maliyetlerini dikkate almadıkları saptanmıstır. Erdoğan (2010), ülke karşılaştırmasına yer verdiği çalışmasında ise, yatırımcıların daha iyi korunduğu ve mülkiyet yoğunluğunun yüksek olduğu ülkelerdeki işletmelerin daha az nakit bulundurduğunu belirlemiştir. Ayrıca, Seifert & Gönenç (2016), 47 ülkeyi kapsayan 1996-2006 yılllarına ait çalışmada, iyi kurumsal yönetim prensiplerinin uygulandığı ve yukumluluklerin yerine getirilmesini guvence altina alan düzenlemelerin bulunduğu ülkelerde faaliyet gösteren firmalarda, daha az nakit bulundurulduğunu belirtmişlerdir. Bunun nedeni olarak, alacaklıların haklarına önem veren firmalar, daha düşük faiz oranı ile fon sağlama imkanına sahip olduklarından, ihtiyat güdüsü ile fazla nakit bulundurmayı tercih etmeyeceklerdir. Şeffaf, adil, hesap verebilir ve sorumlu olan firmalarda da paydaşların haklarının korunması ve yolsuzluğun azaltılması için alınan önlemler, firmaların finansal piyasalardan fon sağlamasını kolaylaştırarak, nakit bulundurmayı azaltacaktır.

3. Metodoloji

Bu çalışmada, BİST'de 2005-2015 yılları arasında işlem gören 184 firmaya ilişkin nakit bulundurma düzeyi ve net nakit bulundurma düzeyi veri olarak kullanılmıştır. Gözlem sayısını azaltmamak adına, muhasebe standartlarının uygulanmaya başladığı yıl olan 2005 yılı başlangıç yılı seçilerek verilerine düzenli bir şekilde ulaşılabilen 184 firmanın son on bir yılına ilişkin veri seti oluşturulmuştur. Veriler, Kamuyu Aydınlatma Platformu (KAP), BİST ve sektörel göstergeler raporlarından derlenmiştir.

BİST'in sektör sınıflandırmasına göre belirlenen İmalat Sektörü ve alt sektörleri Taş ve Toprağa Dayalı Sanayi, Gıda, İçki ve Tütün, Kimya, Petrol, Kauçuk ve Plastik Ürünler, Metal Eşya, Makine ve Gereç Yapım, Kağıt ve Kağıt Ürünleri, Basım ve Yayın, Dokuma, Giyim Eşyası ve Deri ile Diğer İmalat sektörleri olarak toplam sekiz alt sektör çalışma kapsamına alınmıştır. İmalat sektörü dışında ayrıca, diğer reel sektör temsilcilerinden olan Ulaştırma

Haberleşme, Bilişim/Teknoloji, Perakende Ticaret, İnşaat ve Bayındırlık, Lokanta ve Oteller, Toptan Ticaret, Madencilik, Elektrik, Gaz ve Su ile Spor ve Sosyal Hizmetleri olarak toplam dokuz alt sektör de değerlendirmeye alınmıştır.

Çalışmada, firmaların nakit bulundurma düzeyi iki şekilde ele alınmıştır. İlk değişken, firmaların *nakit bulundurma düzeyini* ifade eden nakit varlıkların toplam varlıklar içindeki payını göstermektedir (Chen vd., 2012; Borhanuddin & Ching, 2011; Kusnadi, 2011; Al Najjar, 2013; Ali & Yousaf, 2013; Anagnostopoulou, 2013; Hall, 2014; Uyar & Kuzey, 2014). Nakit varlıklar, hazır degerler ve menkul kıymetler tutarının toplamından oluşmaktadır.

Nakit tutma düzeyini belirleyen diğer değişken ise, firmaların net nakit bulundurma düzeyini gösteren ve nakit varlıkların net varlıklar içerisindeki payını ifade eden *net nakit bulundurma düzeyi*dir. Net varlık tutarı, toplam varlıklardan, nakit varlıklar toplamı çıkarılarak elde edilmiştir. Toplam varlıklardan nakit varlıkların çıkarılmasının nedeni ise, toplam varlıklar içerisinde nakit varlıkların etkisini ortadan kaldırmaktır (Opler vd., 1999; Dittmar vd., 2003, Kuan vd., 2012; Gill & Shah, 2012; Pinkowitz vd., 2006; Belkhir vd., 2014; Masood ve Shad, 2014; Chen vd., 2014).

4. Araştırma Bulguları

Çalışmada, öncelikle firmaların yıllar itibariyle bulundurdukları nakit ve net nakit düzeyi istatistiki veriler doğrultusunda ortaya konulmuştur. Ortalama nakit ve net nakit düzeyi yıl ve sektör bazında incelenerek, firmaların nakit tutma politikası analiz edilmeye çalışılmıştır. Firmaların, nakit bulundurmanın fayda ve maliyetini dikkate alarak hedef nakit tutma düzeyine sahip olup olmadıkları dengeleme teorisi çerçevesinde irdelenmiştir. Ayrıca, sektörel farklılıkların ve ekonomik dalgalanmaların, firmaların nakit ve net nakit bulundurma düzeyine etkisi yıllar itibariyle değerlendirilmiştir.

4.1. BİST Firmalarının Nakit ve Net Nakit Bulundurma Düzeyinin Analizi

2005-2015 yılları arasında BİST'de işlem gören reel sektör firmalarının nakit bulundurma düzeyine ait tanımsal istatistikleri, Tablo 1'de belirtilmektedir. İlgili dönemde, firmaların nakit bulundurma düzeyinin ortalama % 9.32 olarak görülmektedir. 2008 yılına kadar yaklaşık % 8 olan nakit bulundurma düzeyinin, 2008 krizinden sonra % 9'a yükselmesi, finansal dalgalanma durumunda firmaların daha çok likit varlık yatırımı yaptığını göstermektedir. Uyar & Kuzey (2014: 1041), 1997-2011 yılları arasında BİST'de işlem gören firmaların ortalama nakit düzeyini % 9.1 olarak ifade etmiştir.

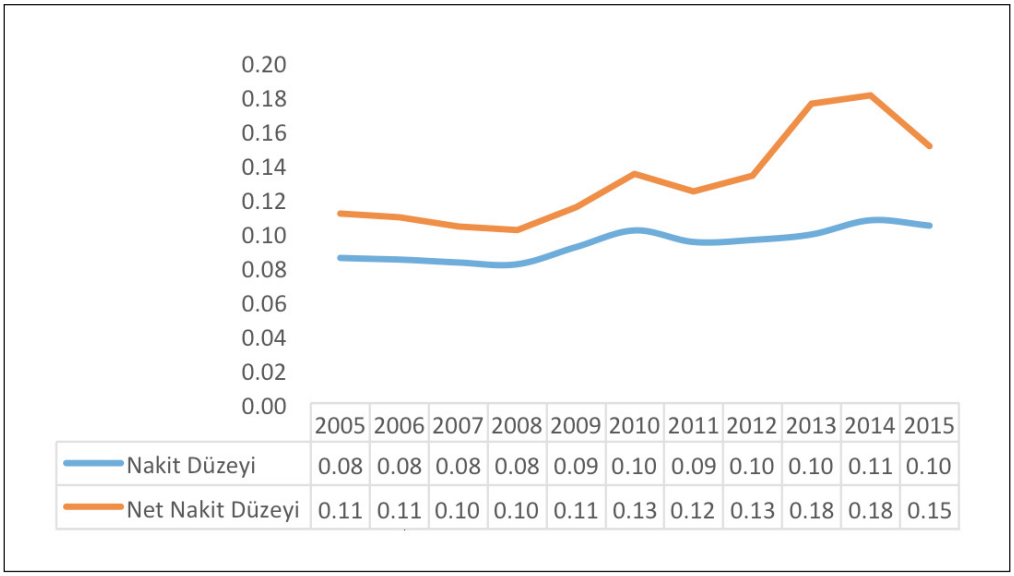
Ramirez & Tadesse (2009: 395) çalışmasında ise, 1990-2000 yılları arasında yaklaşık 40 ülke verisini analiz ettiği çalışmasında, ilgili dönemde ortalama nakit düzeyinin, BRIC ülkeleri özelinde, Brezilya'da halka açık işlem gören firmalar için % 9, Rusya'da % 7, Hindistan'da % 6 ve Çin'de ise % 18 olduğunu belirtmiştir. Brisker vd. (2013), S&P 500 Endeksinde 1971-2006 yılları arasında faaliyet gösteren firmaların nakit bulundurma düzeyinin yaklaşık % 15 olduğunu tespit etmiştir.

Aras & Kutlu Furtuna (2016: 6) güncel çalışmalarında, 2005-2014 yılları arasında BRIC ülkelerinde faaliyet gösteren firmaların ortalama nakit bulundurma düzeyini, Brezilya için % 9, Rusya için % 6, Hindistan için % 4 ve Çin için % 19 olarak belirtmişlerdir.

Tablo 1: Yıllar itibariyle Reel Sektör Firmalarının Nakit Bulundurma Düzeyine Ait Tanımlayıcı İstatistik Tablosu

	ortalama	minimum	maksimum	standart sapma	gözlem sayısı
2005	0.0848	0.0000	0.5483	0.1018	177
2006	0.0841	0.0000	0.4894	0.1005	183
2007	0.0824	0.0000	0.3803	0.0930	186
2008	0.0813	0.0000	0.4847	0.0897	189
2009	0.0914	0.0000	0.5247	0.0940	188
2010	0.1012	0.0000	0.5482	0.1098	183
2011	0.0944	0.0000	0.5452	0.1038	185
2012	0.0956	0.0000	0.5913	0.1166	178
2013	0.0988	0.0000	0.8957	0.1283	189
2014	0.1071	0.0000	0.8834	0.1285	192
2015	0.1040	0.0000	0.6745	0.1262	175
2005-2015	**0.0932**	**0.0000**	**0.8957**	**0.1093**	**2025**

Şekil 1: Yıllar itibariyle Reel Sektörün Ortalama Nakit Bulundurma ve Net Nakit Bulundurma Düzeyinin Gelişimi



Firmaların, 2005-2015 yıllarına ilişkin ortalama nakit bulundurma ve net nakit bulundurma düzeyinin gelişimi, Şekil 1 de görülmektedir. İlgili dönemde, firmaların nakit bulundurma düzeyinin ortalama % 9.32, net nakit düzeyinin ise ortalama % 13.07 olduğu

görülmektedir. İlgili dönemde, reel sektör firmalarının nakit bulundurma düzeyinin ortalama % 25, net nakit bulundurma düzeyinin ise ortalama % 37 arttığını ve özellikle 2008 yılından itibaren firmaların nakit bulundurma düzeylerinin arttığını söylemek mümkündür. Bu durum, 2008 küresel finans krizinin, reel sektör firmalarının likit varlık düzeyine etki ettiğini göstermektedir. İhtiyatlılık ilkesi gereği bu dönemde firmaların daha çok nakit tuttuğu görülmektedir. Ayrıca, Kurtuluş (2007: 120), BİST'de 1994 - 2004 yılları arasında işlem gören firmaların net nakit bulundurma düzeyini ortalama % 14 olarak belirtmiştir. İlgili dönemde yıllar itibariyle farklılıklar olduğunu, özellikle 1995 ve 2001 ekonomik krizlerinin etkisiyle, firmaların nakit varlık düzeylerinin azaldığını tespit etmiştir.

4.2. Dengeleme Teorisi Çerçevesinde Firmaların Hedef Nakit Düzeylerinin Belirlenmesi

Firmaların nakit tutma düzeylerinin genel ortalamaya yaklaşması hedef nakit düzeyinin olduğunu; firmaların nakit tutma düzeylerinin genel ortalamadan farklılaşması ise, hedef nakit düzeyinin olmadığı konusunda bilgi vermektedir (Opler vd., 1999). Dengeleme teorisi, çok nakit bulundurma ve az nakit bulundurmanın fayda ve maliyetlerini göz önüne alarak, firmaların hedef nakit tutma düzeylerinin bulunması gerektiğini savunurken, finansal hiyerarşi teorisi ise, firmalarda hedef nakit tutma düzeyinin olamayacağını savunmaktadır (Myers, 1984). Buradan hareketle, firmaların hedef nakit düzeyine sahip olmaları, dengeleme teorisi ile uyumlu olduğunu fakat finansal hiyerarşi teorisinin dikkate alınmadığının göstergesidir.

Çalışmada, firmaların nakit düzeyinin genel ortalamaya yaklaşıp yaklaşmadığı, diğer bir ifadeyle hedef nakit düzeyine sahip olup olmadıklarının belirlenmesi amacıyla, *t* yılında nakit tutma düzeyinde meydana gelen değişim ile *t-1* yılında nakit tutma düzeyinde meydana gelen değişim arasındaki ilişkinin belirlenmesi amacıyla aşağıda verilen denklem oluşturulmuştur (Opler vd., 1999: 18). Değişkenlerde meydana gelen değişim D (Fark) operatörü ile ifade edilmiştir.

$$\Delta(\textit{Nakit Varlıklar/Toplam Net Varlıklar})\ t = \alpha + \beta\ \Delta\ (\textit{Nakit Varlıklar/Toplam Net Varlıklar})\ t\text{-}1 + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

Yukarıdaki regresyon denkleminde, β degeri *t-1* yılında nakit tutma düzeyinde meydana gelen değişim ile *t* yılında nakit tutma düzeyinde meydana gelen değişim arasında bir ilişki olup olmadığını diğer bir ifade ile iki değişkenin birlikte hareket edip etmediğini gösteren regresyon katsayısıdır. *t-1* yılında nakit tutma düzeyinde meydana gelen artış (azalış) *t* yılında nakit tutma düzeyinde *b* kadar bir artışa (azalışa) neden olacaktır.

Yıllar itibariyle gerçekleştirilen regresyon analizi ile elde edilen regresyon katsayıları (β), anlamlılık düzeyleri *(p)* ve gözlem sayıları Tablo 2'de verilmiştir.

Yıl bazında analiz sonuçlarına bakıldığında ise, 2006 yılında nakit tutma düzeyinde meydana gelen değişimdeki 1 birimlik artış, 2007 yılındaki nakit tutma düzeyinde meydana gelen değişimde 0,211 birimlik azalmaya neden olmaktadır. Diğer bir ifade ile iki değişken arasında negatif yönlü bir ilişki olduğu için nakit düzeyinde 2006 yılındaki artış, 2007 yılında azalma meydana getirmektedir. Benzer ilişkinin, 2008, 2009, 2011, 2012 ve 2015 yıllarında nakit tutma düzeyinde meydana gelen değişimde de geçerli olduğu görülmektedir. Öte yandan, 2013 yılında nakit tutma düzeyinde meydana gelen 1 birimlik artış, 2014 yılındaki nakit tutma

düzeyinde meydana gelen değişimde 0.807 birimlik artışa neden olduğu ve her iki değişken arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğu görülmektedir.

Tablo 2: İlgili Döneme ait Regresyon Analizi Sonuçları

Bağımlı Değişken	F	*p*	Regresyon Katsayısı *(β)*	Standart Hata	t	*p*	Gözlem Sayısı
Δy_{2007}	10.07*	0.002	-0.211	0.066	-3.173*	0.002	188
Δy_{2008}	14.208*	0.000	-0.269	0.071	-3.769*	0.000	193
Δy_{2009}	34.235*	0.000	-0.425	0.073	-5.851*	0.000	192
Δy_{2010}	0.278	0.598	-0.037	0.070	-0.527	0.598	191
Δy_{2011}	6.749*	0.010	-0.185	0.071	-2.598*	0.010	192
Δy_{2012}	4.802**	0.030	-0.154	0.070	-2.191**	0.030	182
Δy_{2013}	0.047	0.828	-0.216	0.992	-0.218	0.828	186
Δy_{2014}	287.34*	0.000	0.807	0.048	16.951*	0.000	191
Δy_{2015}	1437.871*	0.000	-1.747	0.046	-37.919*	0.000	190

*0.01 ve **0.05 anlamlılık düzeyinde istatistiki olarak anlamlıdır.

İstatistiki olarak anlamlı bulunan regresyon katsayılarından oluşan serinin medyan değeri hesaplandığında ise, -0.211 değeri elde edilmiştir. Genel analiz sonuçlarına göre, *t-1* yılında nakit tutma düzeyinde meydana gelen değişimdeki 1 birimlik artış, *t* yılında nakit tutma düzeyinde meydana gelen değişimde 0,211 birimlik bir azalışa neden olmaktadır. Dengeleme teorisi, firmaların hedef nakit tutma düzeylerinin olması gerektiğini, finansal hiyerarşi teorisi ise firmalarda hedef nakit tutma düzeyinin olmadığını savunmaktadır. Analiz sonucu, ilgili dönemde reel sektör firmalarının nakit bulundurma düzeyinin, genel ortalamaya yaklaştığını ve hedef nakit düzeyine sahip olduğunu, nakit tutmanın fayda ve maliyetini dikkate alarak dengeleme teorisine uygun hareket ettiklerini göstermektedir. Opler vd. (1999: 19), ABD'de 1971-1994 yılları arasında faaliyet gösteren halka açık firmalar üzerinde yaptıkları çalışmada, firmaların çok yüksek ya da çok düşük nakit bulundurmalarının nedeninin tüm firmaların nakit düzeyini etkileyebilecek ekonominin genel durumuyla ilişkili sistematik faktörler olduğunu belirtmiştir. Ayrıca, firmaların hedef nakit düzeyine sahip olduklarını ve dengeleme teorisine paralel nakit bulundurduklarını tespit etmiştir.

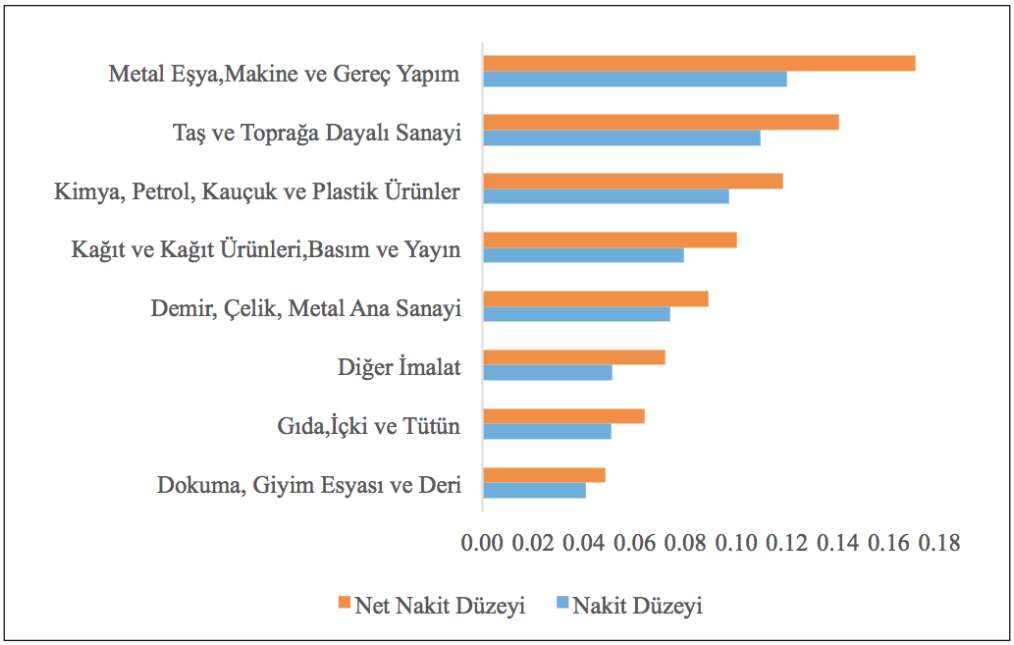
4.3. Sektörel Nakit Bulundurma Düzeyinin Analizi

Aynı sektörde faaliyet gösteren firmalar, benzer ekonomik faktörlerden etkileneceği için likidite eğilimleri benzer olabilir. Fakat, sektörlerin içinde bulunduğu koşullara göre nakit bulundurma düzeyi farklılık gösterebilir. Rekabetin yüksek olduğu sektörlerde, fark yaratabilmek, pazara hakim olmak için firmalar daha çok nakit çıkışı yapabilir. Öte yandan, finansal dalgalanmalardan korunmak için daha çok nakit tutma eğiliminde de olabilir. Dittmar vd. (2003: 123) sektörde yer alan firmaların olası yatırım hedefleri için dış finansman ihtiyacı ne kadar çoksa, nakit bulundurma ihtiyacının da artacağını belirtmektedir.

Şekil 2, 2005-2015 yılları arasında BİST imalat sektörü alt sektörlerine ait ortalama nakit düzeyi ve net nakit düzeyi verilerini göstermektedir. Çalışmada, ilgili dönemde, imalat sektörü ortalama nakit bulundurma düzeyi % 8.29, net nakit bulundurma düzeyi ise % 10.76 belirlenmiştir. Ayrıca, Metal Eşya, Makine ve Gereç Yapım Sektörünün ortalama % 12 nakit bulundurma düzeyi ve ortalama % 17 net nakit bulundurma düzeyi ile, imalat sektörünün en çok nakit bulundurma düzeyine sahip olan alt sektörü olduğu görülmektedir. Taş ve Toprağa Dayalı Sanayi Sektörü ise % 11 nakit bulundurma düzeyi ve ortalama % 14 net nakit bulundurma düzeyi ile bu sektörü izlemektedir. İmalat sektörü içerisinde en az nakit bulunduran sektörün ise, ortalama % 4 nakit bulundurma düzeyi ve ortalama % 5 net nakit bulundurma düzeyi ile Dokuma, Giyim Eşyası ve Deri sektörü olduğu görülmektedir. Subramaniam vd. (2011: 763) sektör farklılıklarının nakit düzeyine etkisini ele aldığı çalışmasında, 1998-2006 yılları arasında ABD'de faaliyet gösteren imalat sektöründe yer alan firmaların ortalama nakit bulundurma düzeyinin yaklaşık % 20 olduğunu belirtmiştir. Çalışmada, kimya sektörünün yaklaşık % 42 düzeyinde nakit bulundurma düzeyi ile en çok nakit bulunduran sektör olduğu, tekstil sektörünün ise ilgili dönemde yaklaşık % 5 nakit bulundurarak en az nakit bulunduran sektör olduğu belirtilmiştir.

Araştırma-Geliştirme (Ar-Ge) harcamaları daha çok olan firmaların, bu harcamaları karşılamak için daha çok nakit tuttukları görülmektedir (Bates vd, 2009; Begenau & Palazzo, 2016). Begenau & Palazzo (2016: 12), 1979-2013 yılları arasında yaklaşık 85.000 gözleme sayısına sahip ABD firmalarını ele aldıkları çalışmasında, 1979-1983 yıllarını kapsayan dönemde Ar-Ge harcamalarının yoğun olduğu firmalarda ortalama nakit varlıkların toplam varlıklara oranının % 21, yıllar itibariyle bu oranın sürekli olarak arttığını ve 2009-2013 yılları

Şekil 2: İmalat Sektörü Alt Sektörleri Ortalama Nakit Düzeyi (2005-2015)



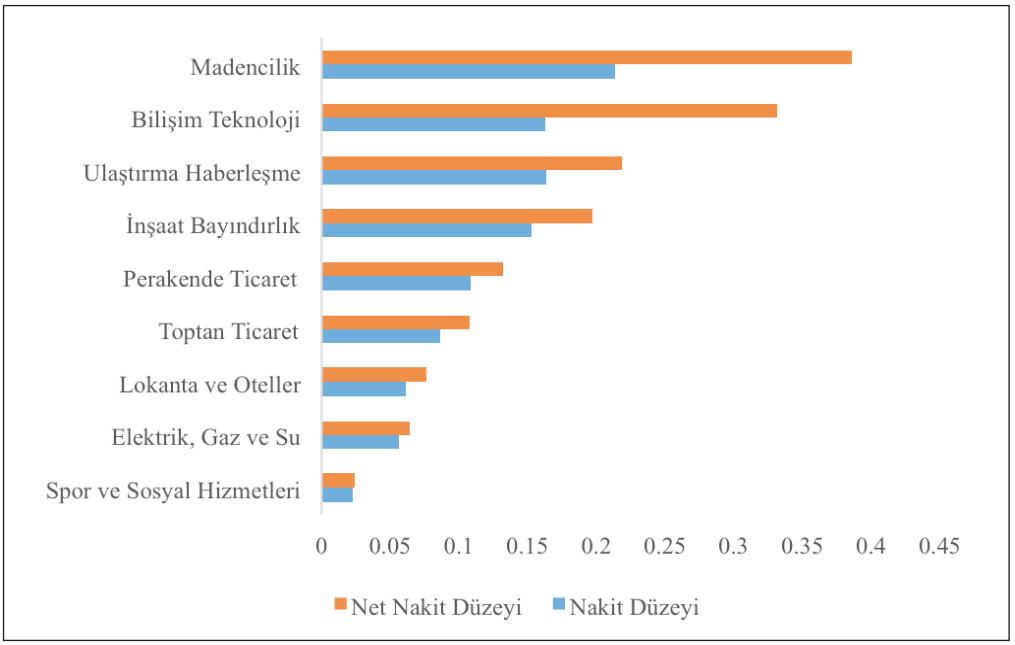
arasında ise % 63 düzeyine ulaştığını belirtmişlerdir. Ayrıca, 2009-2013 yılları arasında Ar-Ge harcaması yapmayan firmalarda ise nakit bulundurma düzeyinin sadece % 7 olduğunu ifade etmişlerdir.

Aras vd. (2014: 125), sektörel açıdan İstanbul Sanayi Odası'na (İSO) kayıtlı ilk 500 firmanın 2005-2010 yıllarına ilişkin inovasyon göstergelerini inceledikleri çalışmada, yıllar itibariyle en çok patent tesciline sahip olan Arçelik A.Ş.'nin de yer aldığı Metal Eşya, Makine ve Gereç Yapım Sektörünün, Ar-Ge faaliyetleri açısından en yoğun sektör olarak belirtmişlerdir. Bu durum da, ilgili sektörün diğer sektörlere göre daha çok nakit tutma ihtiyacı içinde olduğunu desteklemektedir.

Sektörel nakit düzeyinin belirlenmesinde, hammadde alımlarının kredili olup olmaması, aynı zamanda firmaların kredili ve peşin satış yapma politikası ile borçlanma olanaklari da göz ardı edilmemelidir. Örneğin, hammadde alımlarını kredili yapan bir firma, satıcılar tarafından finanse edildiği için, alımını peşin yapan firmaya oranla daha az miktarda nakit bulunduracaktır. Diğer yandan, satışlarını peşin gerçekleştiren firmada, satışlarını kredili yapan firmaya göre daha çok nakit bulunacaktır. Ayrıca, kredibilitesi yüksek firmaların bankalardan daha kolay fon temini de yine nakit bulundurma düzeyini etkileyen önemli bir faktör olarak karşımıza çıkmaktadır.

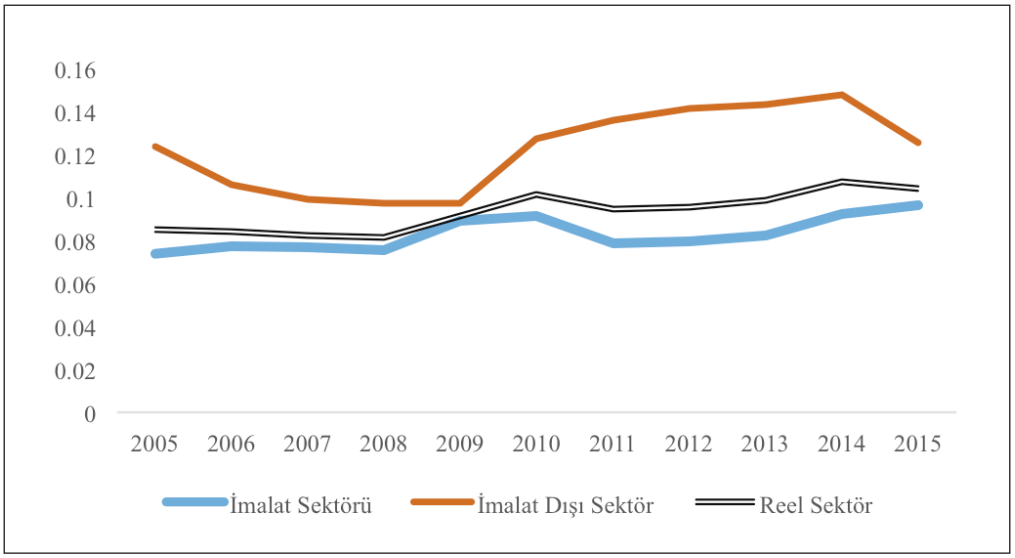
İlgili dönemde, imalat sektörü dışında yer alan diğer reel sektör temsilcilerinin, ortalama nakit bulundurma düzeyi % 12.25, net nakit bulundurma düzeyi ise % 19.64 belirlenmiştir. Şekil 3, alt sektörlerin ilgili yıllarda ortalama nakit bulundurma düzeyini göstermektedir. Sermaye harcamalarının yoğun olarak gerçekleştiği Madencilik Sektörünün ortalama % 21

Şekil 3: İmalat Dışı Sektörler Ortalama Nakit Düzeyi (2005-2015)

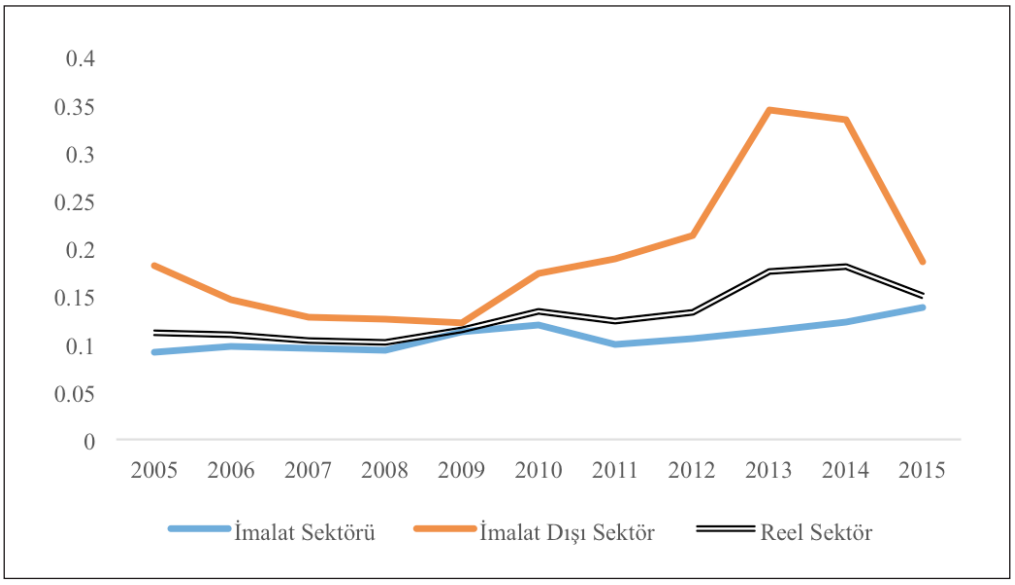


nakit bulundurma düzeyi ve ortalama % 39 net nakit bulundurma düzeyi ile, en çok nakit bulundurma düzeyine sahip olan alt sektör olduğu görülmektedir. İkinci sırada ise, Ar-Ge harcamaları ile dikkat çeken ve ortalama % 16 nakit bulundurma düzeyi ve % 33 net nakit

Şekil 4: Yıllar itibariyle İmalat ve İmalat Dışı Sektör Ortalama Nakit Bulundurma Düzeyi



Şekil 5: Yıllar itibariyle İmalat ve İmalat Dışı Sektör Ortalama Net Nakit Bulundurma Düzeyi



bulundurma düzeyi ile Bilişim-Teknoloji sektörü gelmektedir. Bu grup içinde, en az nakit bulunduran sektör ise, ortalama % 2 nakit bulundurma düzeyi ve ortalama % 2.5 net nakit bulundurma düzeyi ile Spor ve Sosyal Hizmetler sektörüdür.

Sektörel düzeyde ortalama nakit ve net nakit düzeyinin yıllar itibariyle farklılaşması, Şekil 4 ve Şekil 5'de görülmektedir.

Araştırma dönemi olan 2005-2015 döneminde, reel sektör firmalarının nakit bulundurma düzeyinin % 8,48'den % 10,39'a, net nakit bulundurma düzeyinin ise % 11,09'dan % 15,03'e yükseldiği görülmektedir. İmalat sektöründe ise ilgili dönemde nakit bulundurma düzeyinin % 7,37'den % 9,63'e, net nakit bulundurma düzeyinin ise % 9,10'dan % 13,76'a yükseldiğini söylemek mümkündür.

Firmalarda bulundurulması gereken nakit miktarı, içinde bulunulan ekonomik konjonktürdeki dalgalanmalara bağlı olarak değişim gösterir. Bu çalışmada da, incelenen dönemde nakit tutma düzeyindeki dalgalanmaları, 2008 küresel finans krizi ile ilişkilendirmek mümkündür. Kriz dönemlerinde genel olarak stokların artması, alacakların tahsilat süresinin uzaması, yüksek faiz maliyetinden dolayı bankalardan kredi kullanımının güçleşmesi gibi nedenlerle işletme sermayesinde meydana gelen bozulma öncelikle firmanın nakit varlıklarındaki azalma ile kendini göstermektedir. Stokta kalma süresinin ve alacakların tahsilat sürelerinin uzaması üretim için ek fon sağlanması gerekliliğini ortaya çıkaracaktır. Bankaların kriz dönemlerinde kredi faizlerini yükseltmeleri ise firmaların ek fon tedariki için mevcut nakit varlıklarını kullanmalarına neden olacaktır. İlgili şekilde, 2009 – 2014 yılları arasında ise, firmaların ihtiyatlılık güdüsü nedeniyle daha çok nakit tutma eğiliminde olduğu görülmektedir. 2014 yılından sonra ise ekonomik dalgalanmaların da etkisiyle, sektörlerde faaliyet gösteren firmaların nakit bulundurma düzeyindeki azalış dikkati çekmektedir.

5. Sonuç

Nakit yönetimi, firmaların nakit fazlalığı durumunda fazla nakdin temsil maliyetleri ile fırsat maliyetlerini minimum seviyeye indiren karlı alanlara yatırılması, nakit sıkışıklığı durumunda ise işlem, finansal sıkıntı ve iflas maliyetlerine maruz kalınmadan nakit sağlanması yönünde alınan kararları kapsamaktadır. Firmalarda, nakit yönetimin etkinliği ve optimum nakit düzeyinin belirlenmesi, piyasa değerini etkileyen önemli bir faktördür. Bu çerçevede firmalar, işlem, fırsat, temsil, finansal sıkıntı ve iflas maliyetlerini minimize edecek nakit düzeyini belirlenmeye özen gösterirler.

Dengeleme teorisi, çok nakit bulundurma ve az nakit bulundurmanın fayda ve maliyetlerini göz önüne alarak, firmaların hedef nakit tutma düzeylerinin bulunması gerektiğini savunurken, finansal hiyerarşi teorisi ise, firmalarda hedef nakit tutma düzeyinin olamayacağını savunmaktadır. Firmalarda, nakit bulundurma düzeyinin, ortalama nakit bulundurma düzeyine yakın olup olmaması, firmaların belirlenmiş hedef nakit düzeylerinin olup olmadığı konusunda bilgi vermektedir. Çalışmada, 2005-2015 yıllarına ait nakit bulundurma düzeyi verileriyle, ilgili dönemde BİST'de işlem gören reel sektör firmalarınının optimal nakit düzeyine ulaşabilmek için, sahip oldukları nakdin fayda ve maliyetlerini dengeleyeceğini savunan dengeleme teorisini destekleyen bulgulara ulaşılmıştır.

Çalışmanın sonuçlarına göre, araştırma dönemi olan 2005-2015 döneminde, reel sektör firmalarının nakit bulundurma düzeyinin ortalama % 25, net nakit bulundurma düzeyinin ise ortalama % 37 arttığı gözlemlenmiştir. Özellikle 2008 yılından itibaren firmaların nakit bulundurma düzeylerinin ihtiyatlılık güdüsü ile birlikte artış eğilimi gösterdiğini söylemek mümkündür. 2014 yılından sonra ise, ekonomik dalgalanmaların da etkisiyle, ilgili sektörlerde faaliyet gösteren firmaların nakit bulundurma düzeyindeki azalış dikkati çekmektedir.

İmalat ve imalat dışı nakit bulundurma düzeyinin analizinde ise, imalat sektöründe ilgili dönemde nakit bulundurma düzeyinin yaklaşık % 31, net nakit bulundurma düzeyinin ise yaklaşık % 51 arttığı görülmektedir. İmalat dışı sektörde yıllar itibariyle nakit ve net nakit bulundurma düzeyinde önemli dalgalanmalar görülmekle birlikte, araştırma dönemi başı ve sonu arasında belirgin bir fark görülmemektedir. Bununla birlikte, araştırmanın sonucunda Ar-Ge harcamaları yüksek olan firmaların, harcamalarını karşılamak için belirgin şekilde diğer sektörlere göre daha yüksek oranda nakit tuttukları gözlemlenmiştir.

Firmalar, nakit yönetimi stratejilerini oluştururken, göz önünde bulundurmaları gereken önemli bir bilgi de, aynı sektörde faaliyet gösteren firmaların nakit ve net nakit bulundurma düzeyidir. Elde edilen bulgular, son on bir yılın sektör ortalamasını değerlendirerek, nakdin fayda ve maliyetlerini de göz önüne alan yöneticilerin, nakit yönetimi konusunda alacakları stratejik kararlarda önemli bir rol oynayacaktır.

Firmaların kendi özellikleri yanında, kurumsal ve hukuki özelliklerin de nakit düzeyini etkilediği görülmektedir. Bu açıdan ilerleyen çalışmalarda firmaların sahiplik yapısının ve kurumsal yönetim mekanizmalarına uyumunun, nakit bulundurma düzeyine etkilerinin kapsamlı olarak incelenmesi önem taşımaktadır.

Kaynakça

Al-Najjar, B. (2013). The financial determinants of corporate cash holdings: Evidence from some emerging markets. *International Business Review,* 22 (1), 77-88.

Ali, A. & Yousaf, S. (2013). Determinants of cash holding in German market. *Journal of Business and Management,* 12(6), 28- 34.

Anagnostopoulou, S. (2013). Cash holdings: Determining factors and impact on future operating performance for listed versus unlisted firms. *Review of Pacific Basin Financial Markets and Policies,* (16)2, 1-47.

Aras, G. & Kutlu Furtuna, Ö. (2016, Aralık). *Insights from corporate cash holdings in emerging markets*. Proceedings of 7th European Business Research Conference, University of Roma Tre, Rome, Italy ISBN: 978-1-925488-203-4.

Aras, G., Tezcan, N., Kutlu Furtuna, Ö., & Aybars, A. (2014). *Firmaların ar-ge ve inovasyon performansının stratejik analizi*. İstanbul Ticaret Odası KOBİ Araştırmaları, Yayın No: 2014-10.

Bates, T. W., Kahle, K. M., & Stulz, R. (2009). Why do US firms hold so much more cash than they used to? *Journal of Finance,* 64 (5), 1985–2021..

Baumol, W. J. (1952). The transactions demand for cash: An inventory theoretic approach. *Quarterly Journal of Economics,* 66, 545-556.

Begenau, J. & Palazzo, B. (2016). Firm selection and corporate cash holdings. *Harvard Business Schol Working Paper,* 16-130.

Belkhir, M., Boubaker S. & Derouiche I. (2014). Control–ownership wedge, board of directors, and the value of excess cash. *Economic Modelling,* 39, 110–122.

Borhanuddin, R. & Ching P. (2011). Cash holdings, leverage, ownership concentration and board independence: Evidence from Malaysia, *Malaysian Accounting Review*, (10)1, 63-88.

Brisker, E.R., Çolak, G. & Peterson, D.R. (2013). Changes in cash holdings around the S&P 500 additions. *Journal of Banking & Finance*, 37, 1787-1807.

Chen, Y., Dou, P.Y., Ghon, R., Truong, C, & Veeraraghavan, M. (2015). National culture and corporate cash holdings around the world. *Journal of Banking & Finance* 50, 1–18.

Chen, D. Li, S.Xiao, J.Z., & Zou, H. (2014). The effect of government quality on corporate cash holdings. *Journal of Corporate Finance* 27, 384-400.

Dittmar, A., Mahrt-Smith, J., & Servaes, H. (2003). International corporate governance and corporate cash holdings, *Journal of Financial and Quantative Analysis* 38(1), 111-133.

Erdoğan, M. (2010). *Kurumsal yönetim ve şirket nakit tutuşuna etkisi: Bir dinamik panel veri analizi*. (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Ferreira, A. & Vilela, S. (2004). Why do companies hold cash? Evidence from EMU countries, *European Financial Management,* 10(2)-295-319.

Francis, B., Iftekhar, H., Liang, S. & Maya, W. (2013). Corporate governance and investment-cash flow sensitivity: Evidence from emerging markets, *Emerging Markets Finance and Trade,* 57-71.

Gill, A. & Shah, C. (2012). Determinants of corporate cash holdings: Evidence from canada. *International Journal of Economics and Finance*, 4(1), 70-79.

Guney, Y., & Ozkan, A. (2006). International evidence on the non-linear impact of leverage on corporate cash holdings, *Journal of Multinational Financial Management,* 1-16

Hall, T., Mateus, C. & Mateus, I. (2014). What determines cash holdings at privately held and publicly traded firms? Evidence from 20 emerging markets. *International Review of Financial Analysis,* 33,104–116.

Jensen, M. (1986). Agency costs of free cash flow, corporate finance, and takeovers, *American Economic Review,* 76(2), 323-329.

Kim, C., D.C. Mauer, & Sherman, A.E. (1998). The determinants of corporate liquidity: theory and evidence. *Journal of Financial and Quantative Analysis,* 33,335-359.

Kuan, T. Li, C. & Liu, S. (2012). Corporate governance and cash holdings: A quantile regression approach, *International Review of Economics and Finance*, 24, 303–314.

Kurtuluş, E. (2007). *Nakit yönetimi ve İstanbul Menkul Kıymetler Borsası'nda yer alan işletmelerde nakit yönetimi üzerine bir uygulama*, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Mersin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Mersin.

Kusnadi, Y. & Wei, K.C. (2011). The determinants of corporate cash management policies: Evidence from around the world. *Journal of Corporate Finance* 17, 725–740.

Masood, A. & Shah, A. (2014). Corporate governance and cash holdings in listed non-financial firms in Pakistan. *Business Review* 9(2), 48-73.

Megginson, W.L., & Wei, Z. (2010). Determinants and value of cash holdings: Evidence from China's privatized firms. SSRN Working Paper Series, 1-37

Miller, M.H. & Orr, D. (1966). A model of the demand for money by companies, *Quarterly Journal of Economics,* 80(3), 413-435.

Myers, S.C. & Majluf, N.S.(1984). Corporate financing and investment decisions when firm have information that investors do not have. *Journal of Financial Economics,* 13(2),187–221.

Opler, T., Pinkowitz, L., Stulz, R. & Williamson, R. (1999). The determinants and implications of corporate cash holdings, *Journal of Financial Economics* 52, 3–46.

Ozkan, A. & N. Ozkan. (2002). Corporate cash holdings: An empirical investigation of UK companies. *Journal of Banking and Finance,* 28, 2103-2134.

Pinkowitz, L., Stulz, R. & Williamson, R., (2006). Does the contribution of corporate cash holdings and dividends to firm value depend on governance? A cross-country analysis. *Journal of Finance,* 61, 2725–2751.

Ramirez, A. & Tadesse, S. (2009). Corporate cash holdings, uncertainty avoidance, and multinationality of firms. *International Business Review,* 18, 387–403.

Rızwan, M.F. & Javed, T. (2011). Determinants of corporate cash holdings: Evidence from Pakistani corporate sector. *Economics, Management, and Financial Markets* 6(1), 344–358.

Seifert, B. & Gönenç, H. (2016), Creditor rights, country governance, and corporate cash holdings. *Journal of International Financial Managememt Accounting,* 27, 65–90.

Subramaniam, V., Tony, T. Tang & Heng, Yue, X., (2011). Firm structure and corporate cash holdings, *Journal of Corporate Finance,* 17, 759-773.

Uyar, A. & Kuzey, C. (2014). Determinants of corporate cash holdings: evidence from the emerging market of Turkey. *Applied Economics* 46(9), 1035–1048.

Verduyn, S. (2013). *An empirical analysis of the determinants of cash holdings of non-financial Turkish listed companies*. (Master Thesis). Dokuz Eylul University Social Science Institute, İzmir.