



KRİZLERİN REEL SEKTÖRLER ÜZERİNE ETKİSİ: FİNANSAL ORANLAR YOLUYLA BİR ARAŞTIRMA

Effects Of Crisis on Real Sectors: A Research Through Financial Positions

Doç.Dr. Yücel AYRIÇAY

Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, İİBF, İşletme Bölümü, Kahramanmaraş/Türkiye
Ayşe Zeynep KARCI

Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, SBE, İşletme ABD, Kahramanmaraş/Türkiye

Ayrıçay, Y. ve Karcı, Z. (2017). "Krizlerin Reel Sektörler Üzerine Etkisi: Finansal Oranlar Yoluyla Bir Araştırma", Vol:3, Issue:12; pp:391-410 (ISSN:2149-8598)

ARTICLE INFO

Article History

Makale Geliş Tarihi
Article Arrival Date
15/06/2017
Makale Yayın Kabul Tarihi
The Published Rel. Date
27/07/2017

Anahtar Kelimeler

Kriz, Finansal oran, Reel Sektör

Keywords:

Crisis, Financial ratio, Real Sector

ÖZ

2008 yılında yaşanmış olan küresel krizin sektörler ve firmalar üzerindeki etkisi değişik açılardan incelenmiştir. Bu çalışmada, söz konusu krizin Kimya ve Dokuma Sektörleri üzerindeki etkileri finansal oranlar yardımıyla araştırılmıştır. Araştırmada, Borsa İstanbul'da (BİST) kote edilen, 2004-2015 yılları arasında sürekliliği olan ilgili sektör firmaları ele alınarak, mali tabloları aracılığıyla hesaplanan finansal oranların ortalama değerleri ve bağımlı örneklem T-Testi sonuçları kullanılmıştır. Bu oranlar, krizin etkisinin daha iyi incelenebilmesi için 2008 yılı kriz dönemi, 2004-2007 yılları arası kriz öncesi dönem ve 2009-2015 yılları arası ise kriz sonrası dönem olmak üzere 3 dönem halinde ve karşılaştırılmalı olarak incelenmiştir. Araştırma kapsamında kullanılmış olan oran analizi ve bağımlı örneklem T-Testi analizlerinden elde edilen bulgulara göre, Kimya ve Dokuma Sektörü firmalarının verilerinde genel olarak kriz öncesi ve kriz sonrası dönemleri arasında anlamlı bir farklılığın oluşmadığı dolayısıyla bu firmalar üzerinde küresel krizin etkisinin minimal olduğu sonucuna varılmıştır. Kimya Sektörü firmalarında, başta karlılık oranları olmak üzere bazı oranlarda kriz yılında meydana gelen düşüşler yerini kriz sonrasında yükselişe bırakarak kriz öncesi seviyelerine yükselmiştir. Dokuma Sektörü firmalarında ise; likidite, faaliyet, mali yapı ve karlılık oranları içerisindeki bazı oranlar kriz döneminde meydana gelen olumsuz etkiden kurtularak, eski trendlerini yakalamayı başarmışlardır.

ABSTRACT

The effects of the global crisis which was existed in 2008 have been examined on sectors and firms from various angles. In this study, the effects of the crisis on Chemistry and Weaving Sectors were investigated with financial ratios. In research, listed on the Istanbul Stock Exchange and related sector firms, which have been continuing between 2004 and 2015, have been used. In research, The average values of the financial ratios and dependent sample T-Test calculated by means of the financial statements of the related sector companies, which are listed in Istanbul Stock Exchange between 2004 and 2015 results are used. These ratios have been examined in 3 periods and comparatively in order to better investigate the effect of the crisis: the 2008 crisis period, the pre-crisis period between 2004 and 2007, and the post-crisis period between 2009 and 2015. According to the results obtained from the ratio analysis and paired sample T-Test analyzes used in the research, Chemistry and Weaving Sector firms generally do not have a significant difference between the pre-crisis and post-crisis periods, and therefore the effect of the global crisis on these firms is minimal. In the Chemical Sector firms some rates, especially profitability rates have been declining in the crisis period. These declines have risen to pre-crisis levels after the crisis. In Weaving Sector companies; some ratios in liquidity, activity, financial structure and profitability ratios escaped from the negative effects that occurred during the crisis period and they have managed to catch their old trends.

1. LİTERATÜR TARAMASI

Küresel ekonomik krizler ve bu krizlerin reel sektör firmalarına yansımalarıyla ilgili olarak, birçok çalışma yapılmış; bu çalışmalarla krizlerin nedenleri, sonuçları, firma ve sektörler üzerine etkileri farklı değişkenler ve yöntemler kullanılarak ele alınmıştır.

Boamah ve diğerleri (2016) Afrika Menkul Kıymetler Borsası Endeks (ASMs) getirilerinin varyansını ülkeye ve küresel bileşenlere ayırmışlardır. Tahmini küresel bileşenlere dayanarak, Afrika Menkul Kıymetler Borsasındaki küresel etkilerin etmenlerini araştırmışlardır. Bu araştırmaların sonucunda, finansal kriz döneminde Afrikadaki tüm

borsalarda küresel etkilerin hızlı bir şekilde arttığını gözlemlemişlerdir. Küresel finansal krizin Afrika piyasalarındaki küresel etkilerinin büyük oranda reel sektörden geçtiğini tespit etmişlerdir. Benzer şekilde, en likit ve en çok aktifleşen Afrika pazarları, çoğunlukla finansal krizden etkilenmiş ve kriz sonrasında daha az likit olan ve daha az aktifleştirilmiş piyasalara kıyasla endeks getirilerinde daha büyük bir küresel etki oluşturduğunu gözlemlemişlerdir.

Selimoğlu ve Orhan (2015), çalışmalarında finansal başarısızlıkları öngörebilmek için kullanılacak finansal oranları tespit edebilmek amacıyla BİST'te kote edilen giyim eşyası, dokuma ve deri sektörü firmaları üzerinde bir çalışmışlardır. Çalışmada, 23 adet oran kullanılmış, elde edilen değerler ile analizler yapılmıştır. Analizlerin sonucunda, 7 adet finansal oranın sınıflar arasında anlamlı bir farklılık oluşturduğu belirlenmiştir. Anlamlı farklılık taşıyan 7 orana ait veriler kullanılarak diskriminant analizi yapılmıştır. Diskriminant analizi sonucunda, kullanılmış olan modelin %92'lik bir sınıflandırma başarısı gösterdiği tespit edilmiştir.

Topaloğlu (2014), 2001-2008 dönemlerinde gerçekleşen kriz öncesi ve sonrası dönemin, performansı ne derecede etkilediğini Topsis yöntemi kullanılarak tespit edilmeye çalışılmıştır. Çalışmanın sonucunda ise, sektörlerdeki firmalar arasında en istikrarlı şirketi saptayarak, şirketin 2000-2012 yılları arasındaki performans değerleri bulunmuştur. Bu değerler sonucunda ortaya çıkan sıralamada fark edilir bir dalgalanma olup olmadığı belirlenmiş; buradan hareketle de 2008 krizi sebebiyle meydana gelen kırılganlığın 2001 krizine kıyasla daha az seviyede olduğu sonucuna varılmıştır.

Çatal (2014), 2008 yılında yaşanan krizin BİST'de işlem gören otomotiv sektörü firmalarını ne derecede etkilediğini ölçebilmek için kriz öncesi ve kriz sonrası firmaların sermaye yapılarında oluşan farklılıkları incelemiştir. Otomotiv sektörüne ait 14 yıllık veriler ile karlılık, faaliyet, borçluluk ve likidite olmak üzere 4 adet oran grubu hesaplanmış, elde edilen verilerden T-Testi analizi yapılarak işletmelerin kriz öncesi ve kriz sonrası sermaye yapılarında oluşan değişiklikler belirlenmeye çalışılmıştır. Çalışmanın sonucunda, işletmelerin yaşanan krizlerden minimal hasar ile kurtulabilmesi için karar mekanizmalarının oluşturulması gerektiği sonucuna varılmıştır.

Erkens ve diğerleri (2012), 2007-2008'de yaşanan ekonomik kriz boyunca kurumsal yönetimin firmaların finansal performansı üzerine olan etkilerini çalışmalarında göstermeye çalışmışlardır. Bu amaç doğrultusunda krizin merkezinde yer alan 30 ayrı ülkede faaliyet göstermekte olan 296 şirketin veri kümesi kullanılmıştır. Çalışmanın sonucunda, kriz boyunca daha kötü hisse senedi getirisine sahip olan şirketlerin daha yüksek kurumsal yapıya sahip olan firmalar olduğu görülmüştür. Bu firmalar, kriz öncesinde daha fazla risk almışlar bu da firmaların kriz döneminde hissedar kaybetmesine neden olmuştur.

Emir ve diğerleri (2011), 2008'de yaşanan finansal krizin, 2004-2010 yılları arasında devamlılığı olan Gıda ve Tekstil Sektörü firmaları üzerine etkilerini finansal oranlar yardımıyla ortaya koymaya çalışmışlardır. Elde edilen veriler yardımıyla oran analizleri ve Bağımlı Örneklem T-Testi analizi yapılmıştır. Gıda Sektörü firmalarının analiz sonuçlarında, anlamlı bir farklılığın oluşmadığı bulgulararak bu firmaların krizden etkilenmedikleri tespit edilmiştir. Tekstil Sektörü firmalarına yapılan analizlerinde ise anlamlı bir farklılığın oluşarak krizden etkilendikleri sonucuna varılmıştır.

Ayrıçay (2010), ekonomik krizin etkilerini belirleyebilmek adına Kahramanmaraş'ta faaliyet göstermekte olan ilk 50 sanayi kuruluşundan anket yoluyla elde ettiği verilere dayanarak, Kahramanmaraş'ta yer alan sanayi kuruluşlarının krizden kısmen etkilendiklerini tespit etmiştir. İşletmelerin krizden ne derece etkilendiklerinin belirlenmesinde iş gücü problemleri, sabit maliyetleri, faaliyet yaşı, işletmelerin hukuki yapısı, yönetim yapısı, üretim maliyetleri gibi bir takım değişkenlerin olduğu sonucuna varılmıştır.

Kaya ve Gülhan (2010), İstanbul Menkul Kıymetler Borsası'nda metal eşya ve makine sanayiinde faaliyette bulunan 25 firma üzerinde bir araştırma yapmıştır. Çalışmada, söz konusu sektörlerin performans ve etkinlikleri, işletmelerin kriz öncesi ve sonrası oranları kullanılarak "Veri Zarflama Analizi" (VZA) ve "TOPSIS" (Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution) yöntemi yardımıyla ortaya konmuştur. Çalışma sonucunda; firmaların kaynaklarını kriz sonrası dönemde kriz öncesi döneme göre daha etkili kullandıklarını, fakat işletmelerin performans sıralamalarında önemli derecede bir farklılığın görülmediği tespit edilmiştir.

Tanrıöven ve Aksoy (2009), Türkiye'de yaşanan küresel ekonomik krizlerin reel sektör firmalarının finansal göstergeleri üzerinde etkilerini inceleyebilmek adına 10 sektöre ait firmaların 1996-2009 yılları arasındaki verilerinden yararlanmışlardır. Çalışmanın amacı, Türkiye'de yaşanmış tüm krizlerin reel sektörler üzerine etkisini, kriz olup olmaması durumuna göre ortaya çıkarmak ve oluşan farklılaşmaları sektörel bazda inceleyerek tespit etmektir. Sonuç olarak, özellikle haberleşme ve teknoloji sektörlerinde çalışan firmaların diğer sektörlerdeki firmalara kıyasla anlamlı derecede bir farklılığın olduğu bulgulanmıştır. Bu sektörlerin özellikle kârlılık, risk, büyüme ve sermaye yapısı bakımından farklılaşma eğiliminde olduğu sonucuna varılmıştır. Teknoloji sektörü ile diğer sektörler, genel olarak büyüme, sermaye yapısı, faaliyet durumu ve varlık yapısı açısından farklılaşırken; ticaret sektörü kârlılık, büyüme, sermaye yapısı ve faaliyet durumu açısından diğer sektörlerden farklılık göstermiştir. Kriz dönemi analizi içerisinde kullanılmış olan finansal göstergeler bakımından haberleşme, gıda, teknoloji, ticaret ve tekstil sektörlerinin diğer sektörlerle oranla daha fazla farklılık gösterdiği sonucuna varılmıştır.

Müslümov ve Karakaş (2001), 1997'de ortaya çıkan küresel krizin etkilerini incelemek amacıyla gıda, çimento ve tekstil sektörüne ait 70 firmanın verilerini kullanarak bir çalışma yapmışlardır. Çalışmanın sonucunda, ihracata ağırlık veren Tekstil Sektörünün karlarının kriz sonrası yıllarda düştüğünü gözlemlemişlerdir. Gıda ve Çimento Sektöründen elde edilen verilerin sonucunda, söz konusu firmaların küresel ekonomik krizden etkilenmediklerini tespit etmişlerdir.

2. ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ VE KAPSAMI

Araştırma, BİST'de kote olan, 2004-2015 yılları arasında süreklilik gösteren Kimya Sektörüne ait 18 firma ve Doküman Sektörüne ait 12 firma üzerinde yapılmıştır. Araştırma kapsamındaki veriler, ele alınan firmaların gelir tablosu ve bilançolarından elde edilerek kullanılmıştır. Çalışmada kullanılan finansal tablolar, Kamu Aydınlatma Platformu (<http://kap.org.tr>) ve Borsa İstanbul'un (www.borsaistanbul.com) resmi internet sitesinden alınmıştır. Elde edilen veriler yardımı ile araştırma dahilindeki firmalar için likidite, faaliyet, mali yapı ve karlılık oranları olmak üzere 4 adet oran grubu kullanılmıştır. Bu oran gruplarında hangi oranların kullanılacağını belirlemek için literatürden yararlanılmıştır. Belirlenen oran gruplarına ait 19 adet finansal oranın ortalama değerleri Microsoft Excel yardımıyla hesaplanmıştır. Hesaplanan değerler kriz öncesi dönem, kriz dönemi ve kriz sonrası dönemleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın oluşup oluşmadığını tespit edebilmek adına T-Testi örneklerinden Bağımlı (eşleştirilmiş) Örneklem T-Testi kullanılarak analize dahil edilmiştir. Araştırma kapsamında kullanılan finansal oranlar ve bu oranlara ait formüller Tablo 2.1'de verilmiştir.

Tablo: 2.1. Kullanılan Finansal Oranlarla İlgili Bilgiler

| ORAN GRUBU | KULLANILAN SEMBOL | KULLANILAN ORANIN ADI | NASIL HESAPLANDIĞI |
|---------------------------|-------------------|--------------------------------|---|
| LİKİDİTE ORANLARI | L ₁ | Cari Oran | Dönen Varlıklar / Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar |
| | L ₂ | Asit Test Oranı | (Dönen Varlıklar-Stoklar)/Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar |
| | L ₃ | Nakit Oranı | Hazır Değerler/Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar |
| | L ₄ | Çalışma Sermayesi Oranı | Net İşletme Sermayesi/Toplam Aktifler |
| FAALİYET ORANLARI | F ₁ | Stok Devir Hızı | Net Satışlar/Stoklar* |
| | F ₂ | Alacak Devir Hızı | Net Satışlar/Ticari Alacaklar |
| | F ₃ | Duran Varlık Devir Hızı | Net Satışlar/Duran Varlıklar[†] |
| | F ₄ | Aktif Devir Hızı | Net Satışlar/Toplam Aktifler |
| | F ₅ | Dönen Varlık Devir Hızı | Net Satışlar/Dönen Varlıklar |
| MALİ YAPI ORANLARI | M ₁ | Kaldıraç Oranı | Toplam Borçlar/Toplam Aktifler |
| | M ₂ | - | Uzun Vadeli Borçlar/Toplam Borçlar |
| | M ₃ | - | Uzun Vadeli Borçlar/Toplam Aktifler |
| | M ₄ | - | Kısa Vadeli Borçlar/Toplam Aktifler |
| | M ₅ | - | Duran Varlıklar/Devamlı Sermaye |
| | M ₆ | - | Maddi Duran Varlıklar/Özkaynaklar |
| KARLILIK ORANLARI | K ₁ | Satışların Karlılığı | Net Kar/Net Satışlar |
| | K ₂ | Aktif Karlılığı | Net Kar/Toplam Aktifler |
| | K ₃ | Özsermaye Karlılığı | Net Kar/Öz Sermaye |

3. ARAŞTIRMADAN ELDE EDİLEN BULGULAR VE YORUMLARI

Bu bölümde, Borsa İstanbul'da işlem gören ve 2004 - 2015 yılları arasında sürekliliği olan Kimya Sektörüne ait 18 firmanın ve Dokuma Sektörüne ait 12 firmanın likidite, faaliyet, mali yapı ve karlılık oranlarına ilişkin olarak hesaplanmış sayısal değerler verilmiştir. Krizin etkisinin daha iyi incelenmesi açısından 2008 kriz dönemi, 2004-2007 kriz öncesi dönem ve 2009-2015 arası ise kriz sonrası dönem olarak belirlenmiştir.

Buna ek olarak ele alınan sektörlere ait firmaların kriz öncesi ve sonrası verilerinde anlamlı bir değişiklik olup olmadığını ortaya koymak için SPSS programı kullanılarak T-Testinden elde edilen analiz sonuçları tabloleştirilmiştir.

3.1. Kimya Sektörü Firmalarının Analizi

Aşağıda, Kimya Sektörüne ait firmaların likidite, faaliyet, mali yapı ve karlılık oranlarına ilişkin olarak hesaplanan oranlara ve T-Testi analizinden elde edilen değerlere yer verilmiş ve yorumlanmıştır.

* Stok devir hızı, net satışlar yada maliyetler baz alınarak hesaplanabilmektedir. Çalışmada, Emir ve diğerleri (2011), Uyar ve Okumuş (2010) Müslümov ve Karakaş (2001) çalışmalarında olduğu üzere stok devir hızının hesaplanmasında net satışlardan hareket edilmiştir.

² Duran varlıkların tamamı alınarak analize dahil edilmiştir.

3.1.1. Kimya Sektörü Firmalarının Likidite Oranlarına İlişkin Bulgular ve Yorumu

Aşağıdaki Tablo 4.1’de likidite oranlarına ilişkin ortalamalar ve Tablo 4.2’de likidite oranlarına ilişkin T-Testi analiz sonuçları verilmiştir.

Tablo: 4.1. Kimya Sektörü Firmalarının 2004- 2007 Yılları Arasındaki Likidite Oranları Ortalamaları

| ORAN SINIFI | KULLANILAN ORANLAR | 2004-2007 ORTALAMA | 2008 YILI ORTALAMA | 2009-2015 YILI ORTALAMA |
|-------------------|--------------------|--------------------|--------------------|-------------------------|
| LİKİDİTE ORANLARI | L ₁ | 1.87709 | 1.68408 | 1.64560 |
| | L ₂ | 1.25008 | 1.11871 | 1.16214 |
| | L ₃ | 0.37444 | 0.24869 | 0.36351 |
| | L ₄ | 0.17388 | 0.12534 | 0.13661 |

Tablo: 4.2. Kimya Sektörü Firmalarına Ait Likidite Oranlarının T-Testi Analiz Sonuçları

| ORANLAR | YILLAR | ORTALAMA | STANDART SAPMA | t | ANLAMLI LIK (İKİ KUYRUK) |
|----------------|----------|----------|----------------|-------|--------------------------|
| L ₁ | K.Ö-K.S | 0,2315 | 0,6415 | 1,531 | 0,144 |
| | K.Ö-2008 | 0,1930 | 0,5059 | 1,619 | 0,124 |
| L ₂ | K.Ö-K.S | 0,0879 | 0,4930 | 0,757 | 0,460 |
| | K.Ö-2008 | 0,1314 | 0,3964 | 1,406 | 0,178 |
| L ₃ | K.Ö-K.S | 0,0109 | 0,2974 | 0,156 | 0,878 |
| | K.Ö-2008 | 0,1257 | 0,2212 | 2,412 | 0,027* |
| L ₄ | K.Ö-K.S | 0,0373 | 0,1569 | 1,008 | 0,328 |
| | K.Ö-2008 | 0,0485 | 0,1819 | 1,132 | 0,273 |

K.Ö, 2004-2005-2006-2007 yıllarının ortalaması göstermektedir. K.S, 2009-2010-2011-2012-2013-2014-2015 yıllarının ortalamasını göstermektedir. *0,05 düzeyinde anlamlı.

Kimya Sektörü firmalarının cari oranlarının kriz öncesi 4 yılın ortalamasının 1,88 olduğu görülmektedir. Kriz yılı olan 2008’de oranın gerileyerek 1,68’e düştüğü ve dolayısıyla krizden etkilendiği gözlemlenmektedir. Kriz sonrası 7 yılın ortalaması 1,65 olarak gerçekleşmiş, kriz dönemi oluşan düşüşün devam etmiş ve krizin negatif etkisi sürmüştür. Bu durum, krizin etkisiyle firmaların kriz öncesi döneme göre kısa vadeli borçlarını ödemekte zorlanabileceklerini ve bu etkinin kriz sonrası yıllarda da devam etmekte olduğunu göstermektedir. Genel olarak, cari oranın 1,5 olması uygun görülmektedir (Tandoğan 2002: 148). Dolayısıyla, Kimya Sektörü firmalarının cari oranları genel kabul gören değerler civarında gözükse de küresel krizle ortaya çıkan etkinin varlığı gözlemlenmiştir. T-testi analiz sonuçları, cari oran bakımından kriz dönemi, kriz öncesi ve kriz sonrası dönem arasında anlamlı bir farklılığın olmadığını ortaya koymaktadır.

Asit test oranı kriz dönemi ortalamasının 1,12, kriz dönemi öncesi yılların ortalamasına göre 1,25 daha düşük olduğu görülmektedir. Kriz dönemi sonrası yılların ortalaması 1,16, krizin negatif etkisinin az da olsa giderilebildiğini yine de kriz öncesi yılların ortalama seviyesine 1,25 ulaşamadığını göstermektedir. İncelenen firmalarda kriz etkisiyle meydana gelen düşüş sonucunda likidite problemlerinin varlığından, kısa vadeli borçların ödenmesinde zorluk yaşanabileceğinden bahsedilebilir. Benzer şekilde, asit test oranında da cari orana benzer bir

düşüş olduğu görülmektedir. T testi sonuçları, kriz öncesi, kriz sonrası ve kriz dönemi arasında asit test oranı açısından anlamlı bir fark bulunmadığına işaret etmektedir.

Nakit oranı kriz öncesi 4 yılın ortalamasının 0,37 olması, Kimya Sektörü firmalarının hazır değerleriyle kısa vadeli yabancı kaynaklarının %37'sini ödeyebileceğini göstermektedir. Kriz yılı ortalamasının 0,25'e düşmüş, işletmelerin hazır değerleri ile kısa vadeli yabancı kaynakları ödeme gücünde yaklaşık 12 puanlık bir azalış olmuştur. Dolayısıyla, firmaların 2008 krizinden nakit oranı bakımından da olumsuz yönde etkilendikleri söylenebilir. Kriz sonrası 7 yılın ortalaması 0,36 olarak bulunmuş, neredeyse kriz öncesi düzeye ulaşmıştır. Firmaların hazır değerlerle kısa vadeli borçlarını ödemede tekrar kriz öncesi dönemdeki seviyelerine ulaşmışlardır. T-Testi analiz sonucu, kriz öncesi ve sonrası dönemler arasında anlamlı bir fark bulunmadığını, ancak, kriz öncesi dönem ve kriz dönemi arasında 0,05 düzeyinde anlamlı bir farklılık olduğunu göstermektedir.

Net işletme sermayesinin toplam aktiflere oranında, kriz yılı 2008'de diğer likidite oranları ortalamalarında olduğu gibi bu oranda da azalış olduğu gözlemlenmiştir. Kriz öncesi dönemde 0,17 olan oran, krizle birlikte bir azalış göstermiş ve 0,13'e gerilemiştir. Kriz sonrası 7 yılın ortalamasına bakıldığında, 0,14'e yükselerek krizin negatif etkisinden bir nebze kurtulmayı başaran firmalar kriz öncesi yıllar ortalaması olan 0,17 seviyesine ulaşamamışlardır. T-Testi analizi sonucu, hem kriz öncesi ve kriz sonrası dönemler arasında hem de kriz öncesi ve kriz dönemleri arasında anlamlı bir farklılık olmadığını göstermektedir.

3.1.2. Kimya Sektörü Firmalarının Faaliyet Oranlarına İlişkin Bulgular ve Yorumu

İşletmelerin varlıklarını ne derece verimli kullandıklarını anlamak için faaliyet oranlarına bakılmaktadır. Aşağıda, Tablo 4.3'te faaliyet oranlarına ilişkin ortalamalar ve Tablo 4.4'te faaliyet oranlarına ilişkin T-Testi analiz sonuçları verilmiştir.

Tablo: 4.3. Kimya Sektörü Firmalarının 2004- 2007 Yılları Arasındaki Faaliyet Oranlarının Ortalamaları

| ORAN SINIFI | KULLANILAN ORANLAR | 2004-2007 ORTALAMA | 2008 ORTALAMA | YILI | 2009-2015 YILI ORTALAMA |
|----------------------|--------------------|-----------------------|------------------|------|----------------------------|
| FAALİYET ORANLARI | F ₁ | 8.48314 | 8.53236 | | 9.19047 |
| | F ₂ | 15.26652 | 18.02471 | | 12.62349 |
| | F ₃ | 2.72969 | 2.10242 | | 2.68195 |
| | F ₄ | 1.13937 | 0.97939 | | 1.13167 |
| | F ₅ | 2.59108 | 2.26291 | | 2.46632 |

Tablo: 4.4. Kimya Sektörü Firmalarına Ait Faaliyet Oranlarının T-Testi Analiz Sonuçları

| ORANLAR | YILLAR | ORTALAMA | STANDART SAPMA | t | ANLAMLILIK (İKİ KUYRUK) |
|----------------|----------|----------|-------------------|--------|----------------------------|
| F ₁ | K.Ö-K.S | -0,7073 | 3,5790 | -0,838 | 0,413 |
| | K.Ö-2008 | -0,0492 | 5,2272 | -0,040 | 0,969 |
| F ₂ | K.Ö-K.S | 2,6430 | 14,0229 | 0,800 | 0,435 |
| | K.Ö-2008 | -2,7582 | 23,4772 | -0,498 | 0,625 |
| F ₃ | K.Ö-K.S | 0,0477 | 2,2109 | 0,092 | 0,928 |
| | K.Ö-2008 | 0,6273 | 2,2524 | 1,182 | 0,254 |
| F ₄ | K.Ö-K.S | 0,0077 | 0,3030 | 0,108 | 0,915 |
| | K.Ö-2008 | 0,1600 | 0,4231 | 1,604 | 0,127 |
| F ₅ | K.Ö-K.S | 0,1248 | 0,6237 | 0,849 | 0,408 |
| | K.Ö-2008 | 0,3282 | 0,8703 | 1,600 | 0,128 |

K.Ö, 2004-2005-2006-2007 yıllarının ortalaması göstermektedir. K.S, 2009-2010-2011-2012-2013-2014-2015 yıllarının ortalamasını göstermektedir. *0,05 düzeyinde anlamlı.

Araştırma kapsamındaki faaliyet oranlarından ilki olan stok devir hızı oranı ortalamaları incelediğinde, kriz dönemi oranı olan 8,53'ün kriz öncesi yıllar ortalaması olan (8,48)'e göre bir miktar yüksek olduğu görülmektedir. Elde edilen değerler bakımından değerlendirme yapıldığında, araştırma kapsamındaki Kimya Sektörü işletmelerinin stok devir hızı oranı bakımından 2008 krizinden fazlaca etkilenmediği söylenebilir. Kriz dönemi sonrası 7 yılın ortalama stok devir hızı oranına bakıldığında kriz yılında görülen artışın daha da artarak (9,19) seviyesine geldiği tespit edilmiştir. Bu değerler, incelemeye tabi tutulan sektör firmalarında stok devir hızlarının arttığını, sadece devir hızlarındaki artış bakımından sorun yaşanmadıklarını söylemek mümkündür. Ancak, stok sıkıntısı çeken ve yetersiz stokla çalışan firmalarda da bu oranın yüksek çıkabileceği unutulmamalıdır. T-Testi sonuçları, ortalamalarla ilgili değerlendirmeyi destekler niteliktedir. Kriz öncesi, kriz ve kriz sonrası dönemlerde stok devir hızı açısından anlamlı bir farklılık belirlenmemiştir.

Faaliyet oranlarından ikincisi olan alacak devir hızı oranında, kriz dönemi öncesi 4 yılın ortalaması 15,3 ve kriz dönemi ortalamasıysa 18,03 olarak hesaplanmıştır. Normal şartlar altında alacak devir hızının yükselmesi, firmalarının alacaklarını tahsil etme kabiliyetlerinin arttığının bir işaretidir. Böyle firmalar alacaklarına daha az fon ayırmaktadırlar. Ancak, alacak devir hızı oranındaki artışın, kredili satışlarda çok kısıtlayıcı bir tutumun sonucu oluşabileceği de göz önünde bulundurulmalıdır. Kriz döneminde alacak devir hızında gözlenen bu artış, şirketlerin aynı düzeyde bir iş için kriz öncesi döneme göre alacaklarını fonlama açısından daha az finansman ayırma isteğinin bir sonucu olarak yorumlanabilir. Kriz sonrası 7 yılın ortalaması olan 12,62'de ise, kriz öncesi ve kriz dönemi ortalamalarına göre belirgin bir düşüşün olduğu görülmektedir. T-Testi analizi sonucu incelendiğinde, Kimya Sektörü firmalarının kriz öncesi, kriz sonrası ve kriz dönemleri arasında anlamlı bir farklılığın olmadığı belirlenmiştir.

Faaliyet oranlarından, işletmelerin duran varlıklarının verimli kullanılıp kullanılmadığını gösteren duran varlık devir hızında, kriz dönemi (2,10) ortalamasının, kriz dönemi öncesi yılların ortalamasına göre (2,73) bir miktar düşüş gözlemlenmektedir. Kriz dönemi sonrası yılların ortalamasına (2,68) bakıldığında, kriz dönemindeki duran varlık devir hızının kriz sonrası dönemde yükselişe geçtiğini söyleyebiliriz. Kriz döneminde gerçekleşen bu düşüş duran varlıkların yeterince etkin kullanılmadığının ve kapasite kullanım oranlarında düşüş olduğunun göstergesi olarak yorumlanabilir. Kimya Sektörü firmaları için yapılan T-Testi analizinin duran varlık devir hızı kısmına bakıldığında ise, kriz, kriz öncesi ve kriz sonrası dönemler arasında anlamlı bir farklılığın olmadığı görülmektedir.

Toplam varlıkların satışlara dönüş hızını veren aktif devir hızı oranı ortalamaları incelendiğinde, kriz dönemi ortalaması (0,98)'in kriz öncesi dönem ortalamasına göre (1,14) daha düşük olduğu görülmektedir. Kriz yılı olan 2008'de aktif devir hızının düşüş göstermesi, Kimya Sektörü firmalarının aktiflerini daha az verimli kullandıkları şeklinde yorumlanabilir. Kriz sonrası 7 yılın aktif devir hızı oranı ortalamasına (1,13) bakıldığında ise krizin olumsuz etkisinden kurtularak neredeyse kriz öncesi yıllar ortalaması olan (1,14) seviyesine geldiği gözlemlenmektedir. Böylelikle, Kimya Sektörü firmalarının aktiflerini kriz öncesi yıllar kadar verimli kullanmaya başladıklarını ve krizin negatif etkisini üzerlerinden atmayı başardıkları söylenebilir. Yapılan T-Testi analizi sonucu da bu durumu destekler niteliktedir. T-Testi analiz sonuçlarına göre, ele alınan firmaların aktif devir hızı oranı bakımından kriz, kriz öncesi ve kriz sonrası dönemler arasında anlamlı bir farklılığın olmadığı görülmektedir.

Faaliyet oranlarından sonuncusu olan dönen varlık devir hızı oranı ortalaması incelendiğinde, kriz yılında bu oranın (2,26) olduğu görülmektedir. Kriz öncesi yılların ortalaması 2,6 olduğundan dolayı dönen varlık devir hızında kriz döneminde bir düşüş olduğu görülmektedir. Dönen varlık devir hızı kriz sonrası yıllarda ortalama 2,47'ye yükselmiş, bir parça toparlanma görülmüştür. Dönen varlık devir hızında krizden sonraki yıllarda artış olsa

da, kriz öncesi yıllar ortalaması olan (2,6) seviyesine ulaşamadığı gözlemlenmektedir. Bundan dolayı Kimya Sektörü firmalarının kriz döneminde, kriz öncesi döneme göre dönen varlıklarını daha az etkin ve verimli olarak kullandıkları söylenebilir. Yapılan T-Testi analiz sonuçları incelenen Kimya Sektörü firmalarında dönemler arasında anlamlı bir farklılığın olmadığını ortaya koymuştur.

3.1.3. Kimya Sektörü Firmalarının Mali Yapı Oranlarına İlişkin Bulgular ve Yorumu

Aşağıdaki Tablo 4.4'te Mali Yapı Oranlarına ilişkin ortalamalar ve Tablo 4.5'te Mali Yapı Oranlarına ilişkin T-Testi analiz sonuçları verilmiştir.

Tablo: 4.4. Kimya Sektörü Firmalarının 2004- 2007 Yılları Arasındaki Mali Yapı Oranlarının Ortalamaları

| ORAN SINIFI | KULLANILAN ORANLAR | 2004-2007 ORTALAMA | 2008 YILI ORTALAMA | 2009-2015 YILI ORTALAMA |
|-------------|--------------------|--------------------|--------------------|-------------------------|
| | M ₁ | 0.46578 | 0.49862 | 0.54339 |
| | M ₂ | 0.27000 | 0.26274 | 0.24628 |
| | M ₃ | 0.12854 | 0.13433 | 0.13688 |
| | M ₄ | 0.30679 | 0.36446 | 0.38576 |
| | M ₅ | 1.31697 | 0.46199 | 1.22306 |
| | M ₆ | 1.55093 | 0.86612 | 0.76515 |

Tablo: 4.5. Kimya Sektörü Firmalarına Ait Mali Yapı Oranlarının T-Testi Analiz Sonuçları

| ORANLAR | YILLAR | ORTALAMA | STANDART SAPMA | T | ANLAMLI LIK (İKİ KUYRUK) |
|----------------|----------|----------|----------------|--------|--------------------------|
| M ₁ | K.Ö-K.S | -0,0776 | 0,1484 | -2,219 | 0,040* |
| | K.Ö-2008 | -0,0328 | 0,1859 | -0,750 | 0,464 |
| M ₂ | K.Ö-K.S | 0,0237 | 0,1037 | 0,970 | 0,346 |
| | K.Ö-2008 | 0,0073 | 0,1995 | 0,154 | 0,879 |
| M ₃ | K.Ö-K.S | -0,0083 | 0,0732 | -0,484 | 0,635 |
| | K.Ö-2008 | -0,0058 | 0,1361 | -0,181 | 0,859 |
| M ₄ | K.Ö-K.S | -0,0790 | 0,1416 | -2,366 | 0,030* |
| | K.Ö-2008 | -0,057 | 0,2006 | -1,219 | 0,239 |
| M ₅ | K.Ö-K.S | 0,0939 | 0,3795 | 1,050 | 0,308 |
| | K.Ö-2008 | 0,8550 | 3,5114 | 1,033 | 0,316 |
| M ₆ | K.Ö-K.S | 0,7858 | 3,0366 | 1,098 | 0,288 |
| | K.Ö-2008 | 0,6848 | 3,0840 | 0,942 | 0,359 |

K.Ö, 2004-2005-2006-2007 yıllarının ortalaması göstermektedir. K.S, 2009-2010-2011-2012-2013-2014-2015 yıllarının ortalamasını göstermektedir. *0,05 düzeyinde anlamlı.

Mali yapı oranlarından ilkinde yani kaldıraç oranına bakıldığında, araştırma kapsamında Kimya Sektörü firmalarının kriz dönemi ortalaması olan (0,50)'nin kriz öncesi 4 yılın ortalaması olan (0,47)'ye göre daha yüksek olduğu görülmektedir. Kaldıraç oranının kriz yılı olan 2008'de artış göstermesi kimya firmalarının kriz yılında borç yüklerinin arttığı ve varlıkların borç ile finanse edilen kısmının yükseldiğine işaret etmektedir. Kriz sonrası 7 yılın ortalaması olan (0,54)'e bakıldığında ise, kriz dönemi artan borç yükünün daha da arttığı görülmektedir. Yapılan T-Testi analiz sonucuna bakıldığında, Kimya Sektörü firmalarının kaldıraç oranlarında kriz öncesi ve kriz sonrası yıllarda 0,05 düzeyinde anlamlı bir farklılık bulunurken, kriz öncesi ve kriz dönemlerinde anlamlı bir farklılığın olmadığı görülmektedir.

Uzun vadeli borçların toplam borçlar içindeki payına bakıldığında, kriz öncesi yıllar ortalamasının (0,27) olduğu görülmektedir. Kriz dönemi ortalamasına bakıldığında bu oranın çok küçük bir azalış göstererek (0,26)'ya düştüğü ve dolayısıyla Kimya Sektörü firmalarının uzun vadeli borçlar/toplam borçlar oranı bakımından neredeyse hiçbir değişikliğin olmadığı

belirlenmiştir. Kriz sonrası yıllar ortalaması olan (0,25)'e bakıldığında da aynı durumun söz konusu olduğu görülmektedir. Yapılan T-Testi analiz sonucu da bu durumu destekler niteliktedir. Analiz sonucuna göre, ayrı ayrı kriz öncesi-kriz sonrası ve kriz öncesi-kriz dönemleri açısından değerlendirildiğinde, Kimya Sektörü firmalarının uzun vadeli borçlar/toplam borçlar oranı bakımından her iki dönem için de anlamlı bir farklılığın olmadığı bulgulanmıştır.

Uzun vadeli borçlar/toplam aktifler oranı incelendiğinde, uzun vadeli borçlar/toplam borçlara oranında olduğu gibi gözle görülür bir değişikliğin olmadığı anlaşılmıştır. Kimya Sektörü firmalarının uzun vadeli borçlarının toplam aktifler oranı ortalamasının kriz öncesi yıllarda ve kriz döneminde (0,13) olduğu görülmektedir. Kimya Sektörü firmalarında bu oran bakımından kriz döneminde herhangi bir değişikliğin yaşanmadığı söylenebilir. Kriz sonrası 7 yılın ortalamasına olan (0,14) için de aynı durum söz konusudur. Kriz sonrası yılların ortalamasının (0,14), kriz dönemi ortalamasına (0,13)'e göre çok az bir değişikliğin olduğu görülmektedir. T-Testi sonucu da bu durumu desteklemektedir. Analiz sonucu değerlendirildiğinde, Kimya Sektörü firmalarının uzun vadeli borçlar/toplam aktifler oranı bakımından hem kriz öncesi ve kriz sonrası dönem, hem de kriz öncesi ve kriz dönemi açısından anlamlı bir farklılığın bulunmadığı görülmektedir.

Duran varlıkların devamlı sermayeye oranına bakıldığında, kriz öncesi 4 yılın ortalamasının (1,32) olduğu görülmektedir. Kriz dönemi olan 2008 yılı ortalaması (0,46)'ya göre çok ciddi bir düşüşün varlığı gözlemlenmektedir. İncelenen firmaların duran varlıklar/devamlı sermaye oranı bakımından ciddi bir şekilde etkilendiği söylenebilir. Kimya Sektörü firmalarının devamlı sermayeleri ile daha az oranda duran varlık finanse etmekte oldukları söylenebilir. Bu durum firmaların kriz döneminde uzun vadeli sermaye bulma konusunda sıkıntı yaşamalarından kaynaklanmış olabilir. Firmalar kriz sonrası yıllarda (1,22)'lik oranla kriz öncesi dönem ortalamasına yaklaşmışlardır. T-Testi analiz sonucu incelendiğinde, ele alınan firmaların duran varlıklar/devamlı sermaye oranı bakımından hem kriz öncesi ve kriz sonrası dönem, hem de kriz öncesi ve kriz dönemi açısından anlamlı bir farklılığın olmadığı görülmektedir.

Araştırma kapsamında mali yapı oranlarından sonuncusu olan maddi duran varlıklar/öz kaynaklar oranı, firmaların öz kaynaklarının ne kadarını maddi duran varlıkları finanse etmek için kullandıklarını göstermektedir. Literatürde ortaya konduğu üzere, maddi duran varlıklar/öz kaynaklar oranının 1:1 seviyesinden düşük olması, maddi duran varlıkların tümünün öz kaynaklarla finanse edilmekte olduğuna işaret ederken; 1:1 seviyesinden yüksek olması halinde ise, firmaların mali olarak güçsüzlük içerisinde olduklarının ve firmaların ilave olarak öz kaynağa ihtiyaç duyabileceklerin belirtisi olarak değerlendirilmektedir (Akgüç 1998: 41). Kimya Sektörü firmalarına ait maddi duran varlıklar/öz kaynaklar oranı incelendiğinde, kriz öncesi yıllar ortalaması olan (1,55)'in genel kabul gören 1:1 seviyesinden yüksek olduğu görülmektedir. Bu bakımdan, sektör içerisindeki firmaların maddi duran varlıklarını finanse ederken öz kaynaklarının yetersiz kaldığı ve ilave öz kaynağa ihtiyaç duyabilecekleri söylenebilir. Kriz dönemi ve ortalaması olan (0,87)'ye bakıldığında, bu oranın 1:1 seviyesinden düşük olduğu görülmüştür. Dolayısıyla, firmaların maddi duran varlıklarının tamamını karşılayabilecek öz kaynak düzeyine sahip oldukları görülmektedir. Kriz sonrası 7 yılın ortalaması olan (0,77) için de benzer bir durum söz konusudur. T-Testi analiz sonucu incelendiğinde, ele alınan firmaların maddi duran varlıklar/öz kaynaklar oranı bakımından hem kriz öncesi ve kriz dönemi, hem de kriz öncesi ve kriz sonrası dönem açısından anlamlı bir farklılığın olmadığı bulgulanmıştır.

3.1.4. Kimya Sektörü Firmalarının Karlılık Oranlarına İlişkin Bulgular ve Yorumu

Firmaların faaliyetleri neticesinde yeterli derecede kar sağlayıp sağlamadıklarını ölçmek için karlılık oranları kullanılır (Tandoğan 2002: 150). Aşağıdaki Tablo 4.6'de Karlılık Oranlarına ilişkin ortalamalar ve Tablo 4.7'de Karlılık Oranlarına ilişkin T-Testi analiz sonuçları verilmiştir.

Tablo: 4.6. Kimya Sektörü Firmalarının 2004- 2007 Yılları Arasındaki Karlılık Oranlarının Ortalamaları

| ORAN SINIFI | KULLANILAN ORANLAR | 2004-2007 ORTALAMA | 2008 YILI ORTALAMA | 2009-2015 YILI ORTALAMA |
|-------------------|--------------------|--------------------|--------------------|-------------------------|
| KARLILIK ORANLARI | K ₁ | 0.04711 | 0.01820 | 1.13114 |
| | K ₂ | 0.03417 | 0.02134 | 0.06023 |
| | K ₃ | -0.20360 | 0.04707 | 0.10122 |

Tablo: 4.7. Kimya Sektörü Firmalarına Ait Mali Yapı Oranlarının T-Testi Analiz Sonuçları

| ORANLAR | YILLAR | ORTALAMA | STANDART SAPMA | t | ANLAMLI LIK (İKİ KUYRUK) |
|----------------|----------|----------|----------------|--------|--------------------------|
| K ₁ | K.Ö-K.S | -1.0840 | 4,5604 | -1,008 | 0,327 |
| | K.Ö-2008 | 0,0289 | 0,0853 | 1,437 | 0,169 |
| K ₂ | K.Ö-K.S | -0,0261 | 0,0633 | -1,748 | 0,098 |
| | K.Ö-2008 | 0,0128 | 0,0872 | 0,624 | 0,541 |
| K ₃ | K.Ö-K.S | 0,3048 | 1,0182 | 1,270 | 0,221 |
| | K.Ö-2008 | -0,2507 | 1,2180 | -0,873 | 0,395 |

K.Ö, 2004-2005-2006-2007 yıllarının ortalaması göstermektedir. K.S, 2009-2010-2011-2012-2013-2014-2015 yıllarının ortalamasını göstermektedir. *0,05 düzeyinde anlamlı.

Karlılık oranlarından ilki olan satışların karlılığı oranı incelendiğinde, kriz öncesi dönem ortalamasının (0,48) olduğu görülmüştür. Kriz yılı olan 2008'de ise bu oran ortalamasının (0,18)'e gerilediği gözlemlenmiştir. Kriz öncesi yıllarda firmaların kriz öncesi dönem karı net satışların %48'ini oluştururken, kriz yılı olan 2008'de %18'e gerileyerek yaklaşık 30 puanlık bir azalış gerçekleşmiştir. Bu azalış, incelenen firmaların satışların karlılığı oranı açısından 2008 yılı krizinden etkilendiklerine işaret etmektedir. Kriz sonrası yıllar ortalaması olan (1,13)'e bakıldığında ciddi bir artışın olduğu görülmüştür. Bu durum, kriz sonrası dönem karının net satışların %113'ünü oluşturduğunu kriz dönemine göre yaklaşık 95 puanlık bir artış olduğunu belirtmektedir. Kriz sonrası yılların satış karlılığı oranı ortalamalarındaki bu ciddi artış, firmalar için 2008 krizinin negatif etkisinden kurtuldukları hatta kriz öncesi yıllar ortalaması olan (0,48)'i de gözle görülür bir farkla geçtikleri şeklinde yorumlanabilir. T-Testi sonucu değerlendirildiğinde, Kimya Sektörü firmalarının satışların karlılığı oranında kriz öncesi-kriz sonrası dönem ve kriz öncesi-kriz dönemi olmak üzere her iki dönem açısından da anlamlı bir farklılığın olmadığı bulgulanmıştır.

Araştırma kapsamında kullanılan karlılık oranlarından ikincisi olan aktif karlılığı oranı incelendiğinde, kriz öncesi yılların ortalamasının (0,03) olduğu görülmektedir. Kriz dönemi ortalaması olan (0,02), aktiflerin karlılığı oranında kriz öncesi döneme göre küçük bir miktar gerileme göstermiştir. Kriz sonrası dönemin ortalaması, kriz dönemine göre toparlanma göstererek (0,06)'ya yükselmiş, kriz öncesi dönem ortalaması olan (0,03) seviyesini aşmıştır. T-Testi analizinden elde edilen değerlere bakıldığında, kriz öncesi dönem-kriz sonrası dönem

ve kriz öncesi dönem-kriz dönemi olmak üzere her iki karşılaştırma arasında anlamlı bir farklılığın bulunmadığı görülmüştür.

Karlılık oranlarından sonuncusu olan özsermaye karlılık oran ortalamaları kriz öncesi dönemde (-0.20) olmuştur. Kriz dönemi özsermaye karlılık oranı ortalaması (0.05)'e yükselmiş, pozitif değerlere ulaşmış ve kriz öncesi döneme göre yaklaşık 25 puanlık bir artış göstermiştir. Kriz yılında, Kimya Sektörü firmaları ortaklarının her 100 birimlik sermayelerine karşılık 5 birimlik net kar elde ettikleri ve kriz öncesi yıllarda meydana gelen zarardan bir parça da olsa kurtuldukları yorumu yapılabilir. Kriz sonrası dönemde ise özsermaye karlılığı (0,10)'a yükselmiş, öz sermaye karlılığında kriz yılına göre bir artış kaydedilmiştir. T Testi analiz sonuçlarına göre, ele alınan firmaların kriz öncesi dönem-kriz sonrası dönem ve kriz öncesi dönem- kriz dönemi olmak üzere her iki kıyaslama açısından anlamlı bir farklılığın bulunmadığı görülmüştür.

3.2. Dokuma Sektörü Firmalarının Analizi

Bu bölümde, Borsa İstanbul'da işlem gören ve 2004-2015 yılları arasında devamlılığı olan Dokuma Sektörü içerisindeki 12 firmanın likidite, faaliyet, mali yapı ve karlılık oranlarına ilişkin olarak hesaplanmış sayısal değerler ve yorumları yer almaktadır.

3.2.1. Dokuma Sektörü Firmalarının Likidite Oranlarına İlişkin Bulgular ve Yorumu

Aşağıdaki Tablo 4.8'de Likidite Oranlarına ilişkin ortalamalar ve Tablo 4.9'da ise Likidite Oranlarına ilişkin T-Testi analiz sonuçları verilmiştir.

Tablo: 4.8. Dokuma Sektörü Firmalarının 2004- 2007 Yılları Arasındaki Likidite Oranlarının Ortalamaları

| ORAN SINIFI | KULLANILAN ORANLAR | 2004-2007 ORTALAMA | 2008 YILI ORTALAMA | 2009-2015 YILI ORTALAMA |
|-------------------|--------------------|--------------------|--------------------|-------------------------|
| LİKİDİTE ORANLARI | L ₁ | 2.82094 | 2.25098 | 2.47812 |
| | L ₂ | 1.77236 | 1.42131 | 1.98161 |
| | L ₃ | 0.28453 | 0.1868 | 0.52507 |
| | L ₄ | 0.14123 | 0.01578 | 0.06071 |

Tablo: 4.9. Dokuma Sektörü Firmalarına Ait Likidite Oranlarının T-Testi Analiz Sonuçları

| ORANLAR | YILLAR | ORTALAMA | STANDART SAPMA | T | ANLAMLI LIK (İKİ KUYRUK) |
|----------------|----------|----------|----------------|--------|--------------------------|
| L ₁ | K.Ö-K.S | 0,3428 | 2,7430 | 0,433 | 0,693 |
| | K.Ö-2008 | 0,5700 | 1,3212 | 1,494 | 0,163 |
| L ₂ | K.Ö-K.S | -0,2092 | 2,3304 | -0,311 | 0,762 |
| | K.Ö-2008 | 0,3511 | 1,0138 | 1,200 | 0,256 |
| L ₃ | K.Ö-K.S | -0,2405 | 10906 | -0,764 | 0,461 |
| | K.Ö-2008 | 0,1358 | 0,4107 | 1,146 | 0,276 |
| L ₄ | K.Ö-K.S | 0,0805 | 0,1914 | 1,458 | 0,173 |
| | K.Ö-2008 | 0,1255 | 0,2315 | 1,877 | 0,087 |

K.Ö, 2004-2005-2006-2007 yıllarının ortalamasını belirtmektedir. K.S, 2009-2010-2011-2012-2013-2014-2015 yıllarının ortalamasını belirtmektedir. 0,05 düzeyinde anlamlı; 0,01 düzeyinde anlamlı.

Araştırma kapsamında kullanılan ve likidite oranlarından ilki olan cari oran ortalamaları incelendiğinde, incelenen firmalarının kriz öncesi dönem ortalamasının (2,82) olduğu görülür. Kriz yılı olan 2008'in cari oran ortalaması (2,25)'e bakıldığında ise, cari oranda kriz öncesi yıllar ortalamasına göre yaklaşık %20 oranında bir azalış meydana gelmiştir. Kriz döneminde oluşan bu azalış, ele alınan firmaların kısa vadeli yükümlülüklerini karşılamakta kriz öncesi yıllara göre daha fazla zorlanabileceklerini göstermektedir. Kriz sonrası 7 yılın cari oran ortalaması olan (2,48) incelendiğinde ise, kriz öncesi düşüşün bir miktar yükselişe geçtiği görülse de kriz öncesi yıllar ortalaması olan (2,82) seviyesine ulaşamamıştır. Bu durum krizin etkisinin bir parça da olsa devam etmekte olduğunu göstermektedir. T-Testi analiz sonuçları incelendiğinde ise, Dokuma Sektörü firmaları cari oran bakımından kriz dönemi, kriz öncesi ve kriz sonrası dönem arasında anlamlı bir farklılık olmadığı gözlemlenmiştir.

İncelenen firmalara ait asit test oranında kriz öncesi 4 yılın ortalamasının (1,77) olduğu görülmektedir. Kriz yılı olan 2008'de oran (1,42)'ye gerilemiştir. Kriz döneminde stoklar hariç cari varlıkların kısa vadeli yabancı kaynakları karşılamada azalma göstermesi firmaların bu türden yükümlülüklerini yerine getirmede zorlanabilecekleri şeklinde yorumlanabilir. Kriz sonrası yıllarda oranın (1,98) olduğu görülmektedir. Kriz sonrası yıllarda meydana gelen bu artışla birlikte firmalar kriz döneminde meydana gelen negatif etkiden kurtularak, kriz öncesi dönem ortalaması olan (1,77)'yi geçtikleri tespit edilmiştir. Böylece, Dokuma Sektörü firmalarının kriz sonrası yıllarda kriz öncesi yıllar ve kriz yılına göre likiditeleri bakımından daha başarılı oldukları söylenebilir. T-Testi analiz sonuçları değerlendirildiğinde, ele alınan firmaların cari oran bakımından kriz dönemi, kriz öncesi ve kriz sonrası dönem arasında anlamlı bir farklılık bulunmadığı görülmektedir.

Nakit oranı ortalama değerlerine göre, kriz öncesi yılların ortalaması (0,28)'in kriz yılı ortalaması olan (0,15)'ten daha yüksek olduğu görülür. Bu değerler incelendiğinde, Dokuma Sektörü firmalarının kriz öncesi dönemde hazır değerleri ile kısa vadeli yükümlülüklerinin %28'ini karşılıyorken, kriz döneminde meydana gelen olumsuz etkiyle birlikte bu oran gerileyerek %15'ini karşılamaya başlamıştır. Kriz öncesi dönem ile kriz dönemi arasında hazır değerler ile kısa vadeli yükümlülükleri karşılama açısından yaklaşık 13 puanlık bir azalış olduğu tespit edilmiştir. Kriz sonrası 7 yılın nakit oranı ortalamaları incelendiğinde ise, kriz yılı olan 2008'de meydana gelen azalışın yerini artış almıştır. Kriz sonrası yıllarda bu oran (0,53) düzeyine gelmiş, hem kriz öncesi yıllar ortalaması (0,28)'i hem de kriz yılı ortalaması (0,15)'i geçerek krizin olumsuz etkisinden kurtulmayı başarmışlardır. Bunun yanı sıra, çalışılan firmaların hazır değerleri ile kısa vadeli yükümlülüklerini karşılamakta diğer iki dönemden daha iyi seviyede oldukları şeklinde yorum yapılabilir. Yapılan istatistiksel analiz sonucuna bakacak olursak, kriz öncesi dönem-kriz sonrası dönem ve kriz öncesi dönem-kriz dönemi kıyaslamaları arasında asit test oranı açısından anlamlı bir farklılığın olmadığı tespit edilmiştir.

Araştırma kapsamında kullanılan likidite oranlarından sonuncusu olan net işletme sermayesinin toplam aktiflere oranı incelendiğinde, kriz yılı olan 2008'de cari oran, asit test oranı ve nakit oranlarında da olduğu gibi bir azalışın varlığı söz konusudur. Kriz öncesi 4 yılın net işletme sermayesi/toplam aktifler oranı ortalaması (0,14) iken kriz yılında bu oran azalış göstererek (0,02)'ye gerilemiştir. Kriz sonrası dönemi içeren 7 yılın ortalaması incelendiğinde ise, (0,06)'ya yükselerek krizin olumsuz etkisinden küçük bir parça da olsa kurtulmayı başaran Dokuma Sektörü firmaları kriz öncesi dönem ortalaması olan (0,14) seviyesine ulaşamadıkları tespit edilmiştir. T-Testi analizinden elde edilen sonuçlara göre, ele alınan firmaların net işletme sermayesi/toplam aktifler oranı bakımından kriz öncesi, kriz sonrası ve kriz dönemleri arasında anlamlı bir fark bulunmadığını söylemek mümkündür.

3.2.2. Dokuma Sektörü Firmalarının Faaliyet Oranlarına İlişkin Bulgular ve Yorumu

Dokuma Sektörü firmalarının varlıklarını etkin kullanıp kullanmadıklarını ortaya koyabilmek ve krizin etkisinin olup olmadığını inceleyebilmek adına faaliyet oranları ortalama değerleri hesaplanarak araştırmaya dahil edilmiştir. Aşağıdaki Tablo 4.10'da Faaliyet Oranlarına ilişkin ortalamalar ve Tablo 4.11'de Faaliyet Oranlarına ilişkin T-Testi analiz sonuçları verilmiştir.

Tablo: 4.10. Dokuma Sektörü Firmalarının 2004- 2007 Yılları Arasındaki Faaliyet Oranlarının Ortalamaları

| ORAN SINIFI | KULLANILAN ORANLAR | 2004-2007 ORTALAMA | 2008 YILI ORTALAMA | 2009-2015 YILI ORTALAMA |
|-------------------|--------------------|--------------------|--------------------|-------------------------|
| FAALİYET ORANLARI | F ₁ | 4.64763 | 4.42652 | 7.63527 |
| | F ₂ | 5.15778 | 3.88825 | 4.55852 |
| | F ₃ | 2.26082 | 2.62527 | 2.79419 |
| | F ₄ | 0.80029 | 0.76103 | 0.67376 |
| | F ₅ | 1.69069 | 1.59732 | 1.47403 |

Tablo: 4.11. Dokuma Sektörü Firmalarına Ait Faaliyet Oranlarının T-Testi Analiz Sonuçları

| ORANLAR | YILLAR | ORTALAMA | STANDART SAPMA | t | ANLAMLI LIK (İKİ KUYRUK) |
|----------------|----------|-----------|----------------|--------|--------------------------|
| F ₁ | K.Ö-K.S | -2,9876 | 5,9752 | -1,732 | 0,111 |
| | K.Ö-2008 | 0,2211 | 1,7227 | 0,445 | 0,665 |
| F ₂ | K.Ö-K.S | -416,2202 | 1444,1799 | -0,998 | 0,340 |
| | K.Ö-2008 | 176,7409 | 608,8139 | 1,006 | 0,336 |
| F ₃ | K.Ö-K.S | -0,5334 | 1,8097 | -1,021 | 0,329 |
| | K.Ö-2008 | -0,3644 | 1,6362 | -0,772 | 0,457 |
| F ₄ | K.Ö-K.S | 0,1265 | 0,2927 | 1,498 | 0,162 |
| | K.Ö-2008 | 0,0393 | 0,3774 | 0,360 | 0,725 |
| F ₅ | K.Ö-K.S | 0,2167 | 0,4257 | 1,763 | 0,106 |
| | K.Ö-2008 | 0,0934 | 0,8278 | 0,391 | 0,703 |

K.Ö, 2004-2005-2006-2007 yıllarının ortalamasını belirtmektedir. K.S, 2009-2010-2011-2012-2013-2014-2015 yıllarının ortalamasını belirtmektedir. 0,05 düzeyinde anlamlı; 0,01 düzeyinde anlamlı.

Araştırma kapsamında faaliyet oranlarından ilki olan stok devir hızı oranı ortalama değerleri incelendiğinde, kriz öncesi 4 yılın ortalamasının (4,65) olduğu görülmektedir. Kriz yılı olan 2008'in stok devir hızı oranı ortalaması (4,43)'e bakıldığında bir miktar gerileme görülmektedir. Elde edilen bu değerler, firmaların stok devir hızı açısından 2008 yılında meydana gelen küresel krizden küçük bir oranda etkilendiklerini göstermektedir. Kriz sonrası dönemin stok devir hızı oranı ortalaması incelendiğinde, kriz yılında meydana gelen azalış yerini artışa bırakarak (7,64) seviyesine gelmiştir. Kriz sonrası yıllarda stok devir hızında meydana gelen bu artışla birlikte Dokuma Sektörü firmaları kriz öncesi yılların ortalaması olan (4,65)'i geçerek dönemler içerisinde en yüksek seviyeye gelmişlerdir. Stok devir hızındaki artış genel olarak olumlu kabul edilmekle birlikte stokları eritmeden kaynaklanıp kaynaklanmadığına da bakılması gerekir. Kriz öncesi, kriz ve kriz sonrası dönemlerin stok devir hızı açısından T-Testi analiz sonuçları incelendiğinde firmaların kriz öncesi, kriz sonrası ve kriz dönemleri arasında anlamlı bir farklılık oluşmamıştır.

Faaliyet oran sınıfı içerisindeki bir diğer oran olan alacak devir hızı oranı ortalama değerinin kriz öncesi dönemde (5,16) olduğu görülmektedir. Kriz döneminde bu oran ortalaması (3,89)'e gerilemiş, önemli derecede düşüş kaydedilmiştir. Alacak devir hızı oranı

ortalamalarının dönemler içerisinde düşmesi, incelenen firmalarda krizden kaynaklanan alacak tahsilat sorunlarının işareti olarak yorumlanabilir. Kriz sonrası dönemin ortalama değeri (4,56) kriz döneminde gerçekleşen ciddi düşüşün yerini yükselişe bıraktığını göstermektedir. Alacak devir hızlarında krizden kaynaklanan olumsuz etkilerden kurtulmayı başaran firmalar, kriz öncesi yılların ortalama değerlerine yaklaşmışlardır. Araştırma kapsamında firmaların alacak devir hızı oranı ortalamalarında oluşan bu artışla birlikte, aynı hacimde bir için kriz öncesi dönem ve krizi dönemine göre daha az işletme sermayesine ihtiyaç duyabileceklerdir. T-Testi analizi sonucu değerlendirildiğinde, çalışılan firmaların kriz öncesi, kriz sonrası ve kriz dönemleri arasında anlamlı bir farklılığın bulunmadığı görülür.

Firmaların duran varlıklarını etkin kullanıp kullanılmadığını gösteren duran varlık devir hızı oranında, kriz dönemi ortalamasının (2,63) kriz öncesi dönem ortalamasından (2,26) daha yüksek olduğu gözlemlenmiştir. Kriz dönemlerinde uzun vadeli yatırımlarda azalma görülmesi, dolayısıyla duran varlıklarda satışlara nispeten azalmalar olması söz konusu oranın yüksek çıkmasının nedeni olarak yorumlanabilir. Kriz sonrası 7 yılın duran varlık devir hızı oranı ortalaması (2,79) incelendiğinde, krizle birlikte meydana gelen yükselişin bir parça da olsa devam etmekte olduğu görülmüştür. Dokuma Sektörü firmaları için yapılan T-Testi analizinin duran varlık devir hızı kısmı incelendiğinde ise, kriz, kriz öncesi ve kriz sonrası dönem olmak üzere 3 ayrı dönem arasında da anlamlı bir farklılığın bulunmadığı tespit edilmiştir.

Aktif devir hızı oranı ortalamaları değerlendirildiğinde, kriz öncesi 4 yılın ortalaması (0,80) ile kriz yılı ortalaması (0,76) arasında küçük bir gerilemenin varlığı söz konusudur. Aktif devir hızı oranı ortalamasında meydana gelen bu değişikliğe bakılarak araştırma kapsamındaki firmaların toplam varlıklarının devir hızı üzerinde krizin etkisinin çok az olduğu söylenebilir. Kriz sonrası 7 yılın aktif devir hızı oranı ortalama değeri olan (0,67), kriz döneminde meydana gelen küçük değişikliğin kriz sonrası yıllarda da devam etmekte olduğunu göstermektedir. Sonuç olarak, ele alınan firmaların aktif devir hızı oranı ortalamaları krizle birlikte firmaların toplam aktiflerini daha az verimli kullandıklarına işaret etmektedir. T-Testi sonuçlarından elde edilen değerler incelendiğinde, Dokuma Sektörü firmalarının aktif devir hızı oranı ortalamalarının kriz öncesi dönem-kriz sonrası dönem ve kriz öncesi dönem-kriz dönemi olmak üzere her iki kıyaslamada da anlamlı bir farklılığın olmadığı tespit edilmiştir.

İşletmelerin dönen varlıklarını etkin kullanıp kullanmadıklarını tespit etmek için dönen varlık devir hızı oranını hesaplanmaktadır. Araştırma dahilindeki firmalarda kriz öncesi yıllarda bu oranın (1,69) olduğu görülür. Kriz yılı olan 2008'de dönen varlık devir hızı oranı ortalaması (1,60)'a gerileyerek, geçmiş 4 yıla göre bir parça düşüş meydana gelmiştir. Aktif devir hızı oranında olduğu gibi dönen varlık devir hızı oranında da küçük bir düşüşün olduğu, dönen varlık devir hızı oranı bakımından 2008 krizinin etkisinin düşük seviyelerde kaldığı söylenebilir. Kriz sonrası yılların ortalaması olan (1,47), kriz dönemine göre bir miktar daha gerileme kaydetmiştir. Sonuç olarak, Dokuma Sektörü firmalarının krizin etkisiyle dönen varlıklarını daha az etkin kullandıkları söylenebilir. Kriz öncesi, kriz ve kriz sonrası dönemlerin dönen varlık devir hızı açısından T-Testi analiz sonuçlarına göre anlamlı bir farklılığın oluşmadığı bulgulanmıştır.

3.2.3. Dokuma Sektörü Firmalarının Mali Yapı Oranlarına İlişkin Bulgular ve Yorumu

Aşağıdaki Tablo 4.12'de Mali Yapı Oranlarına ilişkin ortalamalar ve Tablo 4.13'te Mali Yapı Oranlarına ilişkin T-Testi analiz sonuçları verilmiştir.

Tablo: 4.12. Dokuma Sektörü Firmalarının 2004- 2007 Yılları Arasındaki Mali Yapı Oranlarının Ortalamaları

| ORAN SINIFI | KULLANILAN ORANLAR | 2004-2007 ORTALAMA | 2008 YILI ORTALAMA | 2009-2015 YILI ORTALAMA |
|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|-------------------------|
| MALİ YAPI ORANLARI | M ₁ | 0.48032 | 0.58981 | 0.57364 |
| | M ₂ | 0.32620 | 0.24502 | 0.28446 |
| | M ₃ | 0.15064 | 0.13918 | 0.15213 |
| | M ₄ | 0.32969 | 0.45063 | 0.42152 |
| | M ₅ | 0.48032 | 0.58981 | 0.57364 |
| | M ₆ | 1.29307 | 1.15900 | 0.66616 |
| | M ₇ | 1.27307 | 1.82126 | 1.81205 |

Tablo: 4.13. Dokuma Sektörü Firmalarına Ait Mali Yapı Oranlarının T-Testi Analiz Sonuçları

| ORANLAR | YILLAR | ORTALAMA | STANDART SAPMA | t | ANLAMLI LIK (İKİ KUYRUK) |
|----------------|----------|----------------|----------------|---------------|--------------------------|
| M ₁ | K.Ö-K.S | -0,0933 | 0,1433 | -2,256 | 0,045* |
| | K.Ö-2008 | -0,1095 | 0,1409 | -2,692 | 0,021* |
| M ₁ | K.Ö-K.S | 0,0417 | 0,1134 | 1,275 | 0,229 |
| | K.Ö-2008 | 0,0812 | 0,0746 | 3,772 | 0,003** |
| M ₁ | K.Ö-K.S | -0,0015 | 0,09765 | -0,053 | 0,959 |
| | K.Ö-2008 | 0,0115 | 0,0625 | 0,635 | 0,539 |
| M ₁ | K.Ö-K.S | -0,918 | 0,0969 | -3,282 | 0,007** |
| | K.Ö-2008 | -0,1209 | 0,1564 | -2,679 | 0,021* |
| M ₁ | K.Ö-K.S | 0,6269 | 1,9550 | 1,111 | 0,290 |
| | K.Ö-2008 | 0,1341 | 2,0135 | 0,231 | 0,822 |
| M ₁ | K.Ö-K.S | -0,5390 | 3,5279 | -0,529 | 0,607 |
| | K.Ö-2008 | -0,5482 | 1,5369 | -1,236 | 0,242 |

K.Ö, 2004-2005-2006-2007 yıllarının ortalamasını belirtmektedir. K.S, 2009-2010-2011-2012-2013-2014-2015 yıllarının ortalamasını belirtmektedir. 0,05 düzeyinde anlamlı; 0,01 düzeyinde anlamlı.

Araştırma kapsamında kullanılan firmaların kaldıraç oranı ortalama değerlerinin kriz öncesi yıllarda (0,48) olduğu görülmüştür. Kriz yılı 2008'in kaldıraç oranı ortalaması (0,59) olarak gerçekleşmiş, bu oran kriz öncesi yıllar ortalamasına göre bir miktar artmıştır. Bir başka deyişle, kriz öncesi yıllarda Dokuma Sektörü firmaları, varlıklarının %48'ini yabancı kaynaklar ile finanse ederken, kriz yılında bu oran yaklaşık 11 puanlık bir artış göstererek %59 seviyesine ulaşmıştır. Kriz döneminde meydana gelen bu yükselişle birlikte firmaların borç yüklerinin artabileceği, buna bağlı olarak borçlanma maliyetlerinin de yükselebileceği söylenebilir. Kriz sonrası 7 yılın kaldıraç oranı ortalaması (0,57) ise, bu oranda küçük bir gerileme olduğunu göstermektedir. Kriz sonrası yıllarda kaldıraç oranında gözlenen küçük gerileme, krizin olumsuz etkisinin devam etmekte olduğunu ve firmaların borç yükü bakımından krizin negatif etkisinden kurtulmayı başaramadıklarını göstermektedir. T-Testi analiz sonucu değerlendirildiğinde, Dokuma Sektörü firmalarının kaldıraç oranlarında, hem kriz öncesi ve kriz sonrası dönemler arasında hem de kriz öncesi ve kriz dönemleri arasında 0,005 düzeyinde anlamlı bir farklılığın olduğu bulgulanmıştır.

Mali yapı oran grubu içerisindeki bir diğer oran olan uzun vadeli borçlar/toplam borçlar oranında kriz öncesi 4 yılın ortalamasının (0,33) olduğu görülür. Uzun vadeli borçların toplam borçlar içerisindeki payı kriz yılı olan 2008'de (0,25)'e gerilemiştir. Kriz döneminde gerçekleşen bu düşüş, yatırım ve operasyonel faaliyetlerinde krizin firmaları kısa vadeli hareket etmeye zorlaması, fonlama maliyetlerini aşağıya çekme gayretleri ve uzun vadeli borçlanma fırsatlarının azalması nedeniyle oluşmuş olabilir. Kriz sonrası dönemi içeren 7 yılın uzun vadeli borçlar/toplam borçlar oranı ortalaması (0,28)'e bakıldığında, kriz dönemine göre çok küçük bir değişikliğin varlığı söz konusudur. Kriz sonrasında meydana gelen bu küçük değişiklik, firmaların krizin olumsuz etkisinden kurtulamadıklarını göstermektedir. T-Testi analiz sonucuna göre, kriz öncesi dönem ve kriz dönemi arasında anlamlı bir farklılık olmasa da, kriz öncesi dönem ve kriz dönemi arasında 0,01 düzeyinde anlamlı bir farklılığın varlığı tespit edilmiştir.

Toplam varlıkların hangi ölçüde uzun vadeli borçlar ile finanse edilmekte olduğunu gösteren uzun vadeli borçlar/toplam aktifler oranı incelendiğinde, dönemler arasında gözle görülür bir değişikliğin olmadığı söylenebilir. Araştırma kapsamında firmaların uzun vadeli borçlar/toplam aktifler oranı ortalamasının kriz öncesi yıllarda ve kriz sonrası yıllarda (0,15) olduğu görülmektedir. Kriz yılı 2008'in uzun vadeli borçlar/toplam aktifler oranı olan (0,14)'e bakıldığında neredeyse yok denecek kadar küçük bir gerilemenin varlığı söz konusudur. T-Testi sonuçları da bu durumu desteklemektedir. Analiz sonucuna göre, Dokuma Sektörü firmalarının uzun vadeli borçlar/toplam aktifler oranı bakımından hem kriz öncesi ve kriz sonrası dönem, hem de kriz öncesi dönem ve kriz dönemi açısından anlamlı bir farklılığın olmadığı bulgulanmıştır.

Toplam varlıkların ne kadarının kısa vadeli borçlar ile finanse edilmekte olduğunu gösteren kısa vadeli borçlar/toplam aktifler oranı ortalama değerlerine göre, kriz öncesi 4 yılın ortalamasının (0,33) olduğu görülmektedir. Kriz yılı olan 2008'de bu değer artarak (0,45) düzeyine gelmiştir. Kriz döneminde Dokuma Sektörü firmalarının kısa vadeli yabancı kaynaklarında 12 puanlık, yani yaklaşık %36'lık bir azalış söz konusudur. Uzun vadeli borçların azalmasına karşın kısa vadeli borçların artış göstermesi, kriz dönemlerinin tipik fonlama mantığına uyumludur. Kriz sonrası 7 yılın kısa vadeli borçlar/toplam aktifler oranı ortalamasının ise (0,42)'dir. Kriz sonrası dönemde küçük bir düşüş görülmektedir. T-Testi analiz sonucu, ele alınan firmaların kısa vadeli borçlar/toplam aktifler oranı bakımından kriz öncesi ve kriz sonrası dönemler arasında 0,01 düzeyinde anlamlı bir farklılığı ortaya koymuştur. Kriz öncesi dönem ve kriz dönemi arasında ise 0,05 düzeyinde anlamlı bir farklılığın olduğu görülmüştür.

Dokuma Sektöründe duran varlıklar/devamlı sermaye oranı ortalamalarının kriz öncesi dönem ortalamasının (1,29) olduğu belirlenmiştir. Kriz dönemi ortalaması (1,16) olarak gerçekleşmiş, kriz öncesi döneme göre bir miktar düşüş kaydedilmiştir. Kriz döneminde oluşan görece düşüş, Dokuma Sektöründe ele alınan firmaların duran varlıklarının finansmanında devamlı sermayeye bir miktar daha fazla yer verdiklerine işaret etmektedir. Kriz sonrası dönemin duran varlıklar/devamlı sermaye oranı ortalaması olan (0,67) incelendiğinde, çok ciddi bir düşüşün varlığı gözlemlenmektedir. Bu düşüş değerlendirildiğinde, Dokuma Sektörü firmalarını kriz döneminde oluşan olumsuz etkiden kurtulmayı başaramadıkları ve bu etkinin hala devam etmekte olduğu söylenebilir. T-Testi sonuçlarından elde edilen değerler incelendiğinde, incelenen firmaların duran varlıklar/devamlı sermaye oranı ortalamalarının kriz öncesi dönem-kriz sonrası dönem ve kriz öncesi dönem-kriz dönemi olmak üzere her iki kıyaslama açısından da anlamlı bir farklılığın oluşmadığı bulgulanmıştır.

Firmaların maddi duran varlıklarının finansmanında ne ölçüde öz kaynak kullandıklarını gösteren maddi duran varlıklar/öz kaynaklar oranının 1:1 seviyesinden aşağıya doğru

kayması, maddi duran varlıkların finansmanının özkaynaklar üzerinden gerçekleştiğine işaret etmektedir. Oranın, 1:1 seviyesinden yüksek olması ise firmaların maddi duran varlıklarını finanse etmek için ilave öz kaynağa ihtiyaç duyabilecekleri şeklinde yorumlanmaktadır. Firmaların maddi duran varlıklarını finanse edebilmek adına mevcut öz kaynaklarının yetersiz kalması ve ilave öz kaynağa gereksinim duyması durumu, firmalar için mali anlamda güçsüzlük olduğunun belirtisidir (Akgüç 1998: 41). Dokuma Sektörü firmalarının maddi duran varlıklar/öz kaynaklar oranının kriz öncesi yıllarda (1,27) olduğu görülmüştür. Kriz yılında ise bu oranın artarak (1,82) seviyesine geldiği gözlemlenmiştir. Kriz sonrası 7 yılın ortalaması olan (1,81)'e bakıldığında da bu oranın kriz yılı ortalaması ile neredeyse aynı seviyede oldukları gözlemlenmektedir. Ele alınan firmaların, Kriz öncesi dönem, kriz dönemi ve kriz sonrası dönem olmak üzere her 3 dönem açısından da maddi duran varlıklar/öz kaynaklar oranının 1:1 seviyesinden yüksek olduğu görülmektedir. Bu da firmaların maddi duran varlıklarını finanse ederken ilave öz kaynağa ihtiyaç duyabileceklerine işaret etmektedir. T-Testi analiz sonucu incelendiğinde, araştırma kapsamında firmaların maddi duran varlıklar/öz kaynaklar oranı bakımından hem kriz öncesi ve kriz dönemi, hem de kriz öncesi ve kriz sonrası dönem olmak üzere her iki kıyaslama açısından da anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.

3.2.4. Dokuma Sektörü Firmalarının Karlılık Oranlarına İlişkin Bulgular ve Yorumu

Firmaların faaliyetleri neticesine bakarak yeterli derecede kar sağlayıp sağlamadıklarını ölçmek için karlılık oranları kullanılmaktadır (Tandoğan 2002: 150). Bilindiği üzere, karlılık oranları değişik açılardan hesaplanabilir. Tablo 4.14'de, karlılık oranlarına ait ortalamalar, Tablo 4.15'de, karlılık oranlarına ait T-Testi analiz sonuçları verilmiştir.

Tablo: 4.14. Dokuma Sektörü Firmalarının 2004- 2007 Yılları Arasındaki Karlılık Oranlarının Ortalamaları

| ORAN SINIFI | KULLANILAN ORANLAR | 2004-2007 ORTALAMA | 2008 YILI ORTALAMA | 2009-2015 YILI ORTALAMA |
|-------------------|--------------------|--------------------|--------------------|-------------------------|
| KARLILIK ORANLARI | K ₁ | -1.24810 | -0.22839 | -0.00445 |
| | K ₂ | 0.00292 | -0.08806 | -0.01359 |
| | K ₃ | 0.00292 | -0.28488 | 0.56480 |

Tablo: 4.15. Dokuma Sektörü Firmalarına Ait Mali Yapı Oranlarının T-Testi Analiz Sonuçları

| ORANLAR | YILLAR | ORTALAMA | STANDART SAPMA | T | ANLAMLI LIK (İKİ KUYRUK) |
|----------------|----------|----------|----------------|--------|--------------------------|
| K ₁ | K.Ö-K.S | -1,2437 | 4,2461 | -1,015 | 0,332 |
| | K.Ö-2008 | -1,0197 | 4,3330 | -0,815 | 0,432 |
| K ₂ | K.Ö-K.S | 0,0107 | 0,0593 | 0,623 | 0,546 |
| | K.Ö-2008 | 0,0851 | 0,1474 | 2,001 | 0,071 |
| K ₃ | K.Ö-K.S | -0,6929 | 1,9924 | -1,205 | 0,254 |
| | K.Ö-2008 | 0,1568 | 0,7793 | 0,697 | 0,500 |

K.O, 2004-2005-2006-2007 yıllarının ortalamasını belirtmektedir. K.S, 2009-2010-2011-2012-2013-2014-2015 yıllarının ortalamasını belirtmektedir. 0,05 düzeyinde anlamlı; 0,01 düzeyinde anlamlı.

Tablo 4.14'den görülebileceği gibi, satışların karlılığı oranı ortalaması kriz öncesinde (-1,25) olarak gerçekleşmiştir. Kriz yılında ise bu oranın ortalamasının (-0,23) olduğu gözlemlenmektedir. Kriz yılında kriz öncesi yıllar ortalamasında olduğu gibi negatif bir değer varlığı söz konusu olsa da bir miktar toparlanma görülmektedir. Kriz sonrası 7 yılın ortalaması sıfır civarındadır. Bir başka deyişle, satışların karlılığındaki nirpi iyileşme

sürmüştür. Her ne kadar da kriz yılı ve kriz sonrası yıllarda küçük artışlar meydana gelse de, Dokuma sektörü firmalarının satışların karlılığı oranı bakımından kriz öncesi dönem, kriz dönemi ve kriz sonrası dönem olmak üzere her 3 dönemde de negatif seviyelerde olduğu görülmektedir. T-Testi sonuçlarına göre, incelenen firmaların satışların karlılığı oranı bakımından kriz öncesi-kriz sonrası dönem ve kriz öncesi-kriz dönemi olmak üzere her iki dönem açısından da anlamlı bir farklılığın olmadığı görülmektedir.

Karlılık oranlarından ikincisi olan aktif karlılığı oranı ortalamalarında, kriz öncesi 4 yılın ortalamasının yine binde üçer civarında olduğu görülmüştür. Kriz yılı olan 2008'de bu değer -0,09 civarında gerçekleştiği görülmektedir. Ele alınan firmalar aktiflerin karlılığında, kriz öncesi dönemde kriz dönemine göre küçük bir miktar da olsa daha karlı durumdalarken, kriz sonrası dönemde oran ortalaması (-0,01) olarak gerçekleşmiş, krizle birlikte meydana gelen düşüşte bir miktar toparlanmanın varlığı gözlenmiştir. T-Testi analizinden elde edilen sonuçlar incelendiğinde, kriz öncesi dönem-kriz sonrası dönem ve kriz öncesi dönem-kriz dönemi olmak üzere her iki karşılaştırma arasında anlamlı bir farklılığın olmadığı bulgulanmıştır.

Karlılık oran grubundan sonuncusu olan öz sermaye karlılık oranı ortalamalarına bakıldığında, kriz öncesi dönemde oranın ortalamasının binde üç civarında seyrettiği görülmektedir. Kriz döneminde ise bu oran gerileyerek (-0,28) seviyesine düşmüş, kriz döneminde meydana gelen olumsuz etkiyle birlikte firmalar, öz sermaye karlılık oranı bakımından krizden etkilenerek negatif değerler almışlardır. Kriz sonrası 7 yılın öz sermaye karlılığı ortalaması (0,56) olup, incelenen firmaların söz konusu oran bakımından ciddi bir yükselişe geçtiklerini ve krizin olumsuz etkilerinin giderilmeye başlandığını söylemek mümkündür. T Testi analiz sonuçlarına bakıldığında, ele alınan firmaların kriz öncesi dönem-kriz sonrası dönem ve kriz öncesi dönem- kriz dönemi olmak üzere her iki kıyaslama açısından anlamlı bir farklılığın oluşmadığı sonucunda varılmıştır.

4. SONUÇ

Bu çalışmada, finansal oranlar aracılığıyla 2008'de yaşanan küresel krizin Kimya ve Dokuma Sektörü firmaları üzerindeki etkileri incelenmeye çalışılmıştır. Ele alınan firmaların analiz sonuçlarında kriz öncesi ve kriz sonrası dönemler kıyaslandığında, genel olarak anlamlı bir farklılık belirlenmemiştir. Bu durum, araştırma kapsamında incelenen her iki sektörün krizden nispeten az etkilendiklerine işaret etmektedir. Dokuma Sektöründeki firmaların likidite, mali yapı, karlılık ve faaliyet oranları içerisinde bazı oranlarda kriz yılında meydana gelen düşüşler kriz sonrası yıllarda yerini yükselişe bırakmışlardır. Kimya Sektöründe ise, başta karlılık oran grubu içerisindeki oranların tamamı olmak üzere, diğer oran grupları içerisindeki bazı oranlarda kriz döneminde oluşan düşüşler, kriz sonrasında toparlanma göstererek eski seviyelerine ulaşmışlardır.

Kimya Sektörü firmalarının kriz yılına ait verileri genel olarak incelendiğinde, firmaların likidite oranlarında bir düşüşün olduğu gözlemlenmiştir. Kriz yılında söz konusu firmaların kısa vadeli borç ödeme yetenekleri azalmış, likidite riski açısından bir artış ortaya çıkmıştır. Bu konuda daha önce yapılmış olan Tanrıöven ve Aksoy (2009) çalışması bu tespiti destekler niteliktedir. Faaliyet oranları değerlendirildiğinde, ele alınan firmaların stok devir hızı ve alacak devir hızı oranları ortalamalarının kriz yılında artış gösterdiği, ama duran varlık devir hızı, toplam aktif devir hızı ve dönen varlık devir hızı oranları ortalamalarında kriz yılında azalış gösterdiği görülmektedir. Şüphesiz alacak ve stok devir hızlarındaki yükseliş, genel olarak etkinlik artışına işaret etmektedir. Ancak, yetersiz stokla çalışmanın stok devir hızına yapacağı yükseltici etki, kredili satışlar konusunda kısıtlayıcı bir tutumun alacak devir hızının artmasına yol açabileceği de gözden uzak tutulmamalıdır. Diğer taraftan aktif devir hızı karlılığın önemli belirleyicilerinden biri olduğu için incelenen firmalarda tespit edilen düşüşün karlılık oranları üzerine olumsuz etkileri olabilecektir. Mali yapı oranlarında,

kaldıraç oranı, uzun vadeli borçlar/toplam aktifler ve kısa vadeli borçlar/toplam aktifler oranları kriz yılında artış göstermiştir. Bu durum, aktiflerin finansmanında yükümlülük artışına işaret etmektedir. İşletmelerin borç yükünün artması finansal riskin yükselmesine yol açmış olabilir. Toplam borçların içinde uzun vadeli olanlar duran varlıklar/devamlı sermaye oranı ile maddi duran varlıklar/özkaynaklar oranı kriz yılında azalış göstermiştir. Bu durum, firmaların uzun vadeli borçlanmadan ziyade kısa vadeli yabancı kaynaklara erişebildiklerini, uzun vadeli varlıklarının finansmanında risk düzeylerinin arttığını göstermektedir. Yukardaki oranlarda elde edilen sonuçlar satışların karlılığı ve aktif karlılığı oranlarına olumsuz etki etmiş, bu oranlar kriz döneminde düşüş göstermiş, özsermaye karlılığı oranında ise kriz döneminde nispi bir yükseliş belirlenmiştir.

Kimya Sektörü firmalarının kriz sonrası 7 yılın ortalama verileri genel olarak incelendiğinde, hesaplanan oranlardan birçoğunun kriz öncesi dönem seviyesine ulaştığı hatta bazı oranların bu seviyeyi bile geçtikleri görülmüştür. T-Testinden elde edilen veriler de bu durumu destekler niteliktedir. Hesaplanan oranlar ve T-Testi sonuçlarına göre, kriz öncesi ve kriz sonrasında anlamlı bir farklılığın oluşmadığı ve dolayısıyla Kimya Sektörünün küresel ekonomik krizden minimal düzeyde etkilendiği sonucuna varılmıştır.

Dokuma Sektörü firmalarının kriz dönemine ait verileri değerlendirildiğinde, firmaların likidite oranlarında genel olarak bir düşüşün varlığı olduğu gözlemlenmiştir. Bu durum, incelenen firmaların kısa vadeli borçlarını ödeme gücünde sorunlar yaşayabileceklerinin göstergesidir. Bu konu üzerinde daha önce yapılan çalışmalar olan Emir ve diğerleri (2011) ve , Müslümov ve Karataş (2001) ile uyumluluk göstermiştir. Faaliyet oranları incelendiğinde, sadece duran varlık devir hızı oranında bir artış olduğu, diğerlerinde ise azalış olduğu görülmüştür. Devir hızı oranlarındaki azalışlar varlıkların etkin ve verimli kullanımında sorun olduğu izlenimini vermektedir. Mali yapı oranları ortalamalarında kaldıraç oranı, kısa vadeli borçlar/toplam aktifler ve maddi duran varlıklar/öz kaynaklar oranları kriz yılında düşüş göstermiştir. Bu durum, varlıkların finansmanında borçlanma düzeyinin azaldığına işaret etmektedir. Kaldıraç oranı, kısa vadeli borçlar/toplam aktifler oranlarının kriz yılında artış göstermesi, daha önce yapılmış olan Emir ve diğerleri (2011) çalışmasıyla uyumluluk göstermektedir. Uzun vadeli borçlar/toplam borçlar, uzun vadeli borçlar/toplam aktifler ve duran varlıklar/devamlı sermaye oranlarında kriz yılında artış söz konusudur. Satışların karlılığı oranı kriz yılında artış göstermiş, aktif karlılığı ve özsermaye karlılığı oranlarındaysa azalış olduğu belirlenmiştir.

Dokuma Sektörü firmalarında kriz sonrası dönemin ortalama verileri genel olarak incelendiğinde, Kimya Sektöründe olduğu gibi bu sektörde de hesaplanan oranların çoğunluğunun kriz öncesi dönem trendini yakaladığı hatta bazı oranların (asit test oranı, nakit oranı, stok devir hızı, kaldıraç oranı, kısa vadeli borçlar/toplam aktifler, maddi duran varlıklar/ özkaynaklar, özsermaye karlılığı gibi) bu düzeyi aştığı görülmüştür. T-Testi sonuçları bu durumu destekler niteliktedir. Buna göre, T-Testine tabi tutulan oranlarda kriz öncesi ve kriz sonrasında anlamlı bir farklılığın olmadığı ortaya çıkmıştır.

KAYNAKÇA

Akgüç, Ö. (1998). Finansal Yönetim, Avcıol Basım-Yayın, İstanbul.

Ayrıçay, Y. (2010). "Ekonomik Krizin Sanayi Kuruluşları Üzerine Etkisi: İşletme Finansına İlişkin Bir Çalışma", Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 14(1):171-193.

Boamah, N.; Watts, E. & Loudon, G. (2016). "Financial Crisis, the Real Sector and Global Effects on the African Stock Markets", The Quarterly Review of Economics and Finance, 986:1-9.

Çatal, M. (2014). "Küresel Finansal Krizin BİST'de İşlem Gören Otomotiv Sektörünün Sermaye Yapısı Üzerindeki Etkileri", Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 28(2):179-197.

Erkens, D.; Hung, M. & Matos, P. (2012). "Corporate governance in the 2007–2008 financial crisis: Evidence from financial institutions worldwide", Journal of Corporate Finance, 18(2):389-411.

Uyar, A. & Okumuş, E. (2010). "Finansal Oranlar Aracılığıyla Küresel Ekonomik Krizin Üretim Şirketlerine Etkilerinin Analizi: İMKB'de Bir Uygulama", Muhasebe ve Finansman Dergisi, 13(3):146-156.

Kaya, A. & Gülhan, Ü. (2010). "Küresel Finansal Krizin İşletmelerin Etkinlik ve Performans Düzeylerine Etkileri: 2008 Finansal Kriz Örneği", İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Ekonometri ve İstatistik Dergisi, 11:171-193.

Müslüov, A. & Karakaş, A. (2001). "The Effects of The Assian Crisis to Turkish Manufacturing Industry: The Case of Textile, Food and Cement Industries", Doğu Üniversitesi Dergisi, 4:91-104.

Selimoğlu, S. & Orhan, A. (2015). "Finansal Başarısızlığın Oran Analizi ve Diskriminant Analizi Kullanılarak Ölçümlenmesi: BİST'de İşlem Gören Dokuma, Giyim Eşyası ve Deri İşletmeleri Üzerine Bir Araştırma", Muhasebe ve Finansman Dergisi, 66:21-40.

Tandoğan, B. (2002). Risk Analizi Tekniklerine Yönelik Finansal Tablolar Analizi ve Finansman Yöntemlerinin Değerlendirilmesi, Vakıf Sistem Pazarlama Yazılım Servis Tic. ve San. A.Ş., Ankara

Tanrıöven C. & Aksoy, E. (2009). "Krizlerin Reel Sektör İşletmeleri Üzerine Etkileri:İMKB'de Sektörel Bazda İnceleme",Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 11(2):79-114.

Topaloğlu, E. (2014). "Finansal Krizlerin BİST Metal Eşya Makina Endeksi'nde Faaliyet Gösteren Firmaların Mali Performanslarına Etkisinin Topsis Yöntemiyle Ölçülmesi", Yönetim ve Ekonomi Araştırma Dergisi, 22:286-305.

Uyar, A. & Okumuş, E. (2010). "Finansal Oranlar Aracılığıyla Küresel Ekonomik Krizin Üretim Şirketlerine Etkilerinin Analizi: İMKB'de Bir Uygulama", Muhasebe ve Finansman Dergisi , 46:146-156.

BİST, Borsa İstanbul, www.borsaistanbul.com

KAP, Kamu Aydınlatma Platformu, kap.org.tr