ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Abdul Rahim BABUR

TÜRK ÇİMENTO ÜRETİCİLERİNİN 2015-2020 YILLARI ARASINDA FİNANSAL AÇIDAN DEĞERLENDİRİLMESİ

İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ ANABİLİM DALI

ADANA-2021

ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

TÜRK ÇİMENTO ÜRETİCİLERİNİN 2015-2020 YILLARI ARASINDA FİNANSAL AÇIDAN DEĞERLENDİRİLMESİ

Abdul Rahim BABUR

YÜKSEK LİSANS TEZİ

İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ ANABİLİM DALI

Bu Tez 20/08/2021 Tarihinde Aşağıdaki Jüri Üyeleri Tarafından Oybirliği/Oyçokluğu ile Kabul Edilmiştir.

…….	……...	…….
Dr.Öğr.Üyesi Gözde ÇELİK	Dr.Öğr.Üyesi Baki BAĞRIAÇIK	Dr.Öğr.Üyesi Evren TURHAN
DANIŞMAN	ÜYE	ÜYE

Bu Tez Enstitümüz İnşaat Mühendisliği Anabilim Dalında hazırlanmıştır.
Kod No:

Prof. Dr. Sadık DİNÇER
Enstitü Müdürü

Not: Bu tezde kullanılan özgün ve başka kaynaktan yapılan bildirişlerin, çizelge ve fotoğrafların kaynak gösterilmeden kullanımı, 5846 sayılı Fikir ve Sanat Eserleri Kanunundaki hükümlere tabidir.

ÖZ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

TÜRK ÇİMENTO ÜRETİCİLERİNİN 2015-2020 YILLARI ARASINDA FİNANSAL AÇIDAN DEĞERLENDİRİLMESİ

Abdul Rahim BABUR

ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ ANABİLİM DALI

Danışman : Dr.Öğr. Üyesi Gözde ÇELİK
Yıl: 2021, Sayfa: 153
Jüri : Dr. Öğr. Üyesi Gözde ÇELİK
: Dr. Öğr. Üyesi Baki BAĞRIAÇIK
: Dr. Öğr. Üyesi Evren TURHAN

Türk inşaat sektörünün en önemli alt sektörlerinden biri olan çimento sektörü ülke ekonomisinde önemli bir paya sahiptir. Çalışmada Borsa İstanbul'a kayıtlı taş ve toprağa dayalı firmalar arasından çimento sektöründe faaliyet gösteren 16 firmanın 2015-2020 yıllarına ait finansal verileri oran analizi yöntemi ile analiz edilmiştir. Elde edilen sonuçlar doğrultusunda, çimento sektörünün kriz öncesi ve kriz dönemindeki durumu yorumlanmıştır. Çalışma sonucunda çimento firmalarının finansal yapısının Türkiye şartları dikkate alındığında güçlü ve dengeli bir yapı sergilediği kanaatine varılmıştır. Ancak pandemi sürecinin devam etmesi durumunda firmaların ek önlemler almaları gerekebileceği öngörülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Çimento sektörü, Finansal analiz teknikleri, İnşaat sektörü, Oran analizi.

ABSTRACT

MSc THESIS

FINANCIAL EVALUATION OF TURKISH CEMENT MANUFACTURERS BETWEEN 2015-2020

Abdul Rahim BABUR

ÇUKUROVA UNIVERSITY
INSTITUTE OF NATURAL AND APPLIED SCIENCES
DEPARTMENT OF CIVIL ENGINEERING

Supervisor : Asst. Prof. Dr. Gözde ÇELİK
Year: 2021, Pages: 153
Jury : Asst. Prof. Dr. Gözde ÇELİK
: Asst. Prof. Dr. Baki BAĞRIAÇIK
: Asst. Prof. Dr. Evren TURHAN

The cement sector, which is one of the most important sub-sectors of the Turkish construction sector, has an important share in a country's economy. In this study, the financial data of 16 companies operating in the cement sector among the stone and soil-based companies registered in the BIST for the years 2015-2020 were analyzed with the ratio analysis method. According to the obtained results, the situation of the cement sector before and during the crisis has been interpreted. Consequently, it has been concluded that the financial structure of cement companies shows a strong and balanced structure considering the Turkish conditions. However, it is estimated that companies may need to take additional measures if the pandemic process continues.

Keywords: Cement industry, Financial analysis techniques, Construction sector, Ratio analysis.

GENİŞLETİLMİŞ ÖZET

İnşaat sektörü ülkedeki ekonomik büyümeyi etkileyen pek çok alt sektörle yoğun bir bağlantıya sahiptir. İnşaat sektöründe gerçekleşen her bir süreç olumlu ya da olumsuz alt sektörleri de etkilemektedir (Kılıç ve Demirbaş, 2012). Ekonomik büyüme ile yakın olan ilişkisi inşaat sektörünün ülkedeki ekonomik dalgalanmalara karşı hassasiyetini daha da arttırmaktadır. Bu yüzden hızlı ekonomik büyüme sürecinde inşaat sektörü diğer sektörlere nispeten daha hızlı gelişirken, ülke ekonomisinin gerilediği dönemde ise ilk olarak inşaat sektörü olumsuz etkilenmektedir (Kaya ve ark., 2013). Türkiye'de inşaat sektörü genel ekonomi açısından öncü göstergeler içinde yer alırken, çimento üretimi de inşaat sektörü için öncü gösterge niteliğindedir.

Çimento sektörünün bir ülkede oluşturduğu istihdam göz önüne alındığında Türkiye ekonomisinde de önemli bir paya sahiptir. Avrupa'da birinci sırada, dünyada ise altıncı sırada yer alan Türk çimento sektörü (www.turkcimento.org.tr) üretim aşamasında tamamen yerli kaynakları kullanmakta ve ülkedeki çimento ihtiyacını karşılayabilecek kapasiteye sahip bulunmaktadır (Bağrıaçık ve ark., 2013). Yoğun kullanılan çimento ihtiyacı ulusal düzeyde karşılanabilmektedir. Zamanla tesislerin artmasıyla ihracat imkânı ortaya çıkmış ve sektörün ülke ekonomisine katkısı büyüyerek devam etmiştir.

Çimento firmalarının bulunduğu finansal pozisyonu belirlemek, yapılan yatırımları değerlendirmek, sürdürülebilir finansal politikalar geliştirmek ve sektörde uzun süre kalabilmek için periyodik olarak finansal performanslarını değerlendirmeleri ve gelecek ile ilgili finansal planlarını hazırlamaları gerekmektedir. Bu noktada finansal analiz yapılırken amacın doğru belirlenerek, analiz için doğru oranların seçilmesi ve yorumlanması büyük önem taşımaktadır. Finansal oranlar yorumlanırken sektörün yapısına göre periyotlar belirlenmelidir.

Ayrıca ülkenin genel ekonomik verileri ve politik yapısı da mutlaka göz önüne alınmalıdır.

Çalışma kapsamında ilk olarak çimento sektörünün finansal durumunu analiz eden çalışmalar araştırılmış ve bu çalışmalarda kullanılan finansal oranlar belirlenmiştir. Yapılan literatür taraması sonucunda çimento sektörünün finansal analizinde yaygın kullanılan oranlar ile araştırmacılar tarafından kullanılması önerilen oranlar tespit edilmiştir. Çalışma kapsamında yorumlanmak üzere 23 adet oran belirlenmiştir.

Çalışmada Borsa İstanbul'a (BİST) kayıtlı taş ve toprağa dayalı şirketler arasından çimento sektörüne ait 16 firmanın 2015-2020 yıllarına ait verileri finansal analiz tekniklerinden olan oran analizi ile analiz edilmiştir. Çalışmaya ülkenin ekonomik açıdan daha stabil durumda olduğu 2015 dönemi de dahil edilmiş ve ekonomik kriz öncesi ve kriz dönemi değerlendirilmiştir. Çalışma kapsamında firmaların bilanço ve gelir tablolarından elde edilen veriler kullanılarak; altı yıllık periyotlar için finansal oranlar hesaplanmıştır. Elde edilen sonuçlar doğrultusunda, gelecek dönemler ile ilgili tahminlerde bulunularak firmalara öneriler sunulmuştur.

Sonuç olarak çimento firmalarının finansal yapısının Türkiye şartları dikkate alındığında güçlü ve dengeli bir yapı sergilediği kanaatine varılmıştır. Tüm olumlu göstergelere rağmen çalışmada incelenen firmaların ülke ekonomisinin daha stabil olduğu 2015 dönemine kıyasla 2020 döneminde borçlanma miktarlarında ve stok bağlılıklarında artış olduğu hatta bazı firmaların 2019-2020 dönemlerinde zarar ettiği tespit edilmiştir. Pandemi sürecinde kamu bankaları tarafından sağlanan uzun vadeli krediler firmaların borç ödeme güçlerini arttırmış ve firmaların rahatlatmasına sebep olmuştur. Fakat pandemi sürecinin devam etmesi durumunda firmaların ek önlemler almaları öneriler arasında sunulmuştur.

TEŞEKKÜR

Tez çalışmam boyunca büyük bir özveriyle, sabırla, değerli bilgilerini benimle paylaşan ve yol gösteren, çeşitli konularda tavsiyelerini esirgemeyen değerli danışmanım Sayın Dr. Öğr. Üyesi Gözde ÇELİK'e bütün içtenliğimle teşekkür ederim.

Çukurova Üniversitesi'nde eğitimim boyunca birçok konuda yardımcı olan Sayın Prof. Dr. Emel ORAL'a değerli katkılarından dolayı teşekkür ve saygılarımı sunuyorum.

Yüksek Lisans çalışmalarım boyunca, bana maddi destek sağlayan Yurtdışı Türkler ve Akraba Topluluğu Başkanlığı'na (YTB) teşekkürlerimi sunuyorum.

Tez çalışmamın finansal analiz aşamasında; değerli yardımlarından dolayı Sayın Aygün KAZBEK'e teşekkürlerimi sunuyorum.

Araştırma süresince desteklerini bir an olsun esirgemeyen, sürekli moral ve motivasyon sağlayan, beni her zaman çalışmaya teşvik eden değerli babam, annem ve ablama teşekkür ederim.

İÇİNDEKİLER

SAYFA

ÖZ I
ABSTRACT II
GENİŞLETİLMİŞ ÖZET III
TEŞEKKÜR V
İÇİNDEKİLER VI
ÇİZELGELER LİSTESİ X
ŞEKİLLER LİSTESİ XIII
SİMGELER VE KISALTMALAR XIV
1. GİRİŞ 1
2. ÖNCEKİ ÇALIŞMALAR 5
2.1. Yapı Malzemesi Olarak Çimento 5
2.1.1. Çimento Türleri 6
2.1.2. Çimento Tesisleri 8
2.2. Çimento Sektörünün Gelişimi 8
2.3. Çimento Sektörünün Türkiye Ekonomisindeki Önemi 9
2.3.1. Üretim ve İç Piyasa Satışları 12
2.3.2. İhracat 13
2.3.3. Kapasite Kullanım Oranı 16
2.3.4. İstihdam 17
2.3.5. Küresel Alanda Çimento Sektörünün Durumu 17
2.3.6. FED'in Aldığı Faiz Kararlarının İnşaat Sektörüne Etkileri 20
2.3.7. COVID – 19 Sebepli Pandemi Dönemi ve Sektöre Etkileri 21
2.3.8. Sektörün Rekabetçi Yapısı 26
2.4. Finansal Analiz 31

2.4.1. Finansal Analiz Çeşitleri 32
2.4.1.1. Analiz Yapan Kişiye Göre Analiz Çeşitleri 33
2.4.1.2. Amacına Göre Finansal Analiz Çeşitleri 33
2.4.1.3. Kapsamına Göre Finansal Analiz Çeşitleri 34
2.4.2. Finansal Analiz Teknikleri 35
2.4.2.1. Karşılaştırmalı Tablolar Analizi (Yatay analizi) 37
2.4.2.2. Yüzde Yöntemi ile Analiz (Dikey Analizi) 38
2.4.2.3. Trend Analizi (Eğilim Yüzdeleri Analizi) 39
2.4.2.4. Oran Analizi (Rasyo Analizi) 40
2.4.2.4.(1). Likidite Analizinde Kullanılan Oranlar 40
2.4.2.4.(2). Finansal Yapı Analizinde Kullanılan Oranlar 44
2.4.2.4.(3). Faaliyet Durumunun Analizinde Kullanılan Oranlar 48
2.4.2.4.(4). Kârın Ölçülmesinde ve Değerlendirilmesinde Kullanılan Oranlar 51
2.5. Çimento Sektöründe Yapılan Finansal Analiz Konulu Çalışmalar 53
3. MATERYAL VE METOD 59
3.1. Materyal 59
3.2. Metod 59
4. BULGULAR VE TARTIŞMA 69
4.1. Bulgular 69
4.1.1. Çimento Sektöründe Likidite Analizi Kapsamında Kullanılan Oranlar 71
4.1.1.1. Cari Oran 71
4.1.1.2. Asit Test (Likidite) Oranı 74
4.1.1.3. Nakit Oranı 76
4.1.1.4. Stok Bağımlılık Oranı 77

4.1.1.5. Kısa Vadeli Alacaklar / Aktif Toplam Oranı 80
4.1.2. Çimento Sektöründe Finansal Yapı Analizi Kapsamında Kullanılan Oranlar 82
4.1.2.1. Finansal Kaldıraç Oranı 82
4.1.2.2. Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar / Aktif Toplam Oranı 84
4.1.2.3. Uzun Vadeli Yabancı Kaynaklar / Aktif Toplam Oranı 86
4.1.2.4. Dönen Varlıklar / Aktif Toplam Oranı 88
4.1.2.5. Maddi Duran Varlıklar / Özkaynak Oranı 90
4.1.2.6. Özkaynak Oranı 92
4.1.2.7. Finansman Oranı 94
4.1.3. Çimento Sektörü Faliyet Durum Analizi Kapsamında Kullanılan Oranlar 96
4.1.3.1. Alacak Devir Hızı Oranı 96
4.1.3.2. Stok Devir Hızı Oranı 98
4.1.3.3. Dönen Varlık Devir Hızı Oranı 100
4.1.3.4. Net İşletme Sermayesi Devir Hızı Oranı 102
4.1.3.5. Maddi Duran Varlık Devir Hızı Oranı 104
4.1.3.6. Özkaynak Devir Hızı Oranı 106
4.1.4. Çimento Sektörü Kârın Ölçülmesi ve Değerlendirilmesi Konulu Analiz için Kullanılan Oranlar 108
4.1.4.1. Vergi Öncesi Kâr / Özkaynak Oranı 108
4.1.4.2. Aktif Kârlılık Oranı 110
4.1.4.3. Esas Faaliyet Kâr Marjı Oranı 112
4.1.4.4. Ekonomik Rantabilite Oranı 114
4.1.4.5. Faiz Karşılama Oranı 116
4.2. Tartışma 118

4.2.1. Türkiye'de Çimento Üretimi, İç Satışı ve İhracatının Değerlendirilmesi 118
4.2.2. Türkiye'de Çimento Kapasite Kullanım Oranının Değerlendirilmesi 121
4.2.3. Türk Çimento Sektörü İstihdam Verilerinin Değerlendirilmesi 122
4.2.4. Türk Çimento Endeksinin Değerlendirilmesi 123
4.2.5. Çimento Sektörü Likidite Analizi Sonuçları 125
4.2.6. Çimento Sektörü Finansal Yapı Analizi Sonuçları 129
4.2.7. Çimento Sektörü Faaliyet Durum Analizi Sonuçları 134
4.2.8. Çimento Sektörü Kârın Ölçülmesi ve Değerlendirilmesi Konulu Analiz Sonuçları 138
5. SONUÇ VE ÖNERİLER 143
KAYNAKLAR 147
ÖZGEÇMİŞ 153

ÇİZELGELER LİSTESİ

SAYFA

Çizelge 2.1. 2015-2020 yılları arasında çimentonun üretimi ve iç satış değerleri 13
Çizelge 2.2. Türkiye'nin çimento ihracatı yaptığı ülkeler 15
Çizelge 2.3. Türkiye çimento sektörünün toplam ihracat tutarı ve ihracattan sağlanan gelir verileri 16
Çizelge 2.4. 2015-2020 yılları arasında toplam çimento üretim kapasitesi 17
Çizelge 2.5. Türk çimento sektörünün istihdam durumu 17
Çizelge 2.6. Küresel çimento sektörü üretim verileri 18
Çizelge 2.7. Küresel çimento ihracatı 19
Çizelge 2.8. Pandemiden önce ve sonra ülkelere göre ihracat oranları 23
Çizelge 2.9. Pandemiden önce ve sonra ülkere göre ithalat oranları 24
Çizelge 2.10. Bölgelere göre çimento öğütme ve entegre tesislerinin sayısı 27
Çizelge 2.11. 2019 yılı İSO 500 Listesinde yer alan çimento üreten şirketler 29
Çizelge 2.12. 2018 yılında dünya çapında çimento üretimi yapan ilk 20 firma 30
Çizelge 3.1. Literatürde kullanılan ve önerilen finansal oranlar 60
Çizelge 3.2. Çalışmada kullanılan finansal oranlar 64
Çizelge 4.1. Finansal oranlarda kullanılan terimler ve işletmelerin finansal tablolarında kullanılan terimler 70
Çizelge 4.2. 2015-2020 yılları arasında çimento işletmelerinin cari oranları 73
Çizelge 4.3. 2015-2020 yılları arasında çimento işletmelerinin asit test (likidite) oranı 75
Çizelge 4.4. 2015-2020 yılları arasında çimento işletmelerinin nakit oranı 77
Çizelge 4.5. 2015-2020 yılları arasında çimento işletmelerinin stok bağımlılık oranı 79

Çizelge 4.6. 2015-2020 yılları arasında çimento işletmelerinin kısa vadeli alacaklar / aktif toplamı oranı 81
Çizelge 4.7. 2015-2020 yılları arasında çimento işletmelerinin finansal kaldıraç oranı 83
Çizelge 4.8. 2015-2020 yılları arasında çimento işletmelerinin kısa vadeli yabancı kaynaklar / aktif toplam oranı..... 85
Çizelge 4.9. 2015-2020 yılları arasında çimento işletmelerinin uzun vadeli yabancı kaynaklar / aktif toplam oranı..... 87
Çizelge 4.10. 2015-2020 yılları arasında çimento işletmeleri dönen varlıklar / aktif toplam oranı..... 89
Çizelge 4.11. 2015-2020 yılları arasında çimento işletmelerinin maddi duran varlıklar / özkaynak oranı 91
Çizelge 4.12. 2015-2020 yılları arasında çimento işletmelerinin özkaynak oranı 93
Çizelge 4.13. 2015-2020 yılları arasında çimento işletmelerinin finansman oranı 95
Çizelge 4.14. 2015-2020 yılları arasında çimento işletmelerinin alacak devir hızı oranı 97
Çizelge 4.15. 2015-2020 yılları arasında çimento işletmelerinin stok devir hızı oranı 99
Çizelge 4.16. 2015-2020 yılları arasında çimento işletmelerinin dönen varlık devir hızı oranı 101
Çizelge 4.17. 2015-2020 yılları arasında çimento işletmelerinin net işletme sermayesi devir hızı oranı 103
Çizelge 4.18. 2015-2020 yılları arasında çimento işletmelerinin maddi duran varlık devir hızı oranı..... 105
Çizelge 4.19. 2015-2020 yılları arasında çimento işletmelerinin özkaynak devir hızı oranı 107

Çizelge 4.20. 2015-2020 yılları arasında çimento işletmelerinin vergi öncesi kâr / özkaynak oranı 109
Çizelge 4.21. 2015-2020 yılları arasında çimento işletmelerinin aktif kârlılık oranı 111
Çizelge 4.22. 2015-2020 yılları arasında çimento işletmelerinin esas faaliyet kâr marjı oranı 113
Çizelge 4.23. 2015-2020 yılları arasında çimento işletmelerinin ekonomik rantabilite oranı 115
Çizelge 4.24. 2015-2020 yılları arasında çimento işletmelerinin faiz karşılama oranı 117
Çizelge 4.25. Çimento sektörü likidite analizi sonuçları 125
Çizelge 4.26. Çimento sektörü finansal yapı analizi sonuçları 129
Çizelge 4.27. Çimento sektörü faaliyet durum analizi sonuçları 134
Çizelge 4.28. Çimento sektörü kârın ölçülmesi ve değerlendirilmesi ile ilgili sonuçlar 138

ŞEKİLLER LİSTESİ

SAYFA

Şekil 2.1. 2015-2019 yılları arasında GSYİH ve inşaat sektörünün büyüme oranları (%) (TÜİK, 2020). 10
Şekil 2.2. 2015-2019 yılları arasında inşaat sektörü ve çimento talebi reel büyümesinin karşılaştırılması (TÜİK, 2020). 11
Şekil 2.3. Türkiye'de çimento üretimi (TÇMB, 2020) 12
Şekil 2.4. Küresel çimento sektörü üretim verileri (https://www.statista.com /statistics /267364/world-cement -production-by-country/) 19
Şekil 2.5. FED'in 2015-2019 yılları arasında tahvil faiz oranları ve çimento endeksi 21
Şekil 2.6. Pandemi öncesi ve pandemi sürecinde genel ekonomik güven endeksi ve inşaat sektörü güven endeksi verileri (TÜİK, 2020). 25
Şekil 2.7. TÇMB'ye üye fabrikalar (TÇMB, 2020). 27
Şekil 4.1. Çimento sektörü 2006-2020 dönemi üretim, iç satış ve ihracat verileri 120
Şekil 4.2. Çimento sektörü 2008-2020 dönemi kapasite kullanım oranı verileri 122
Şekil 4.3. 2008-2020 dönemi çimento sektörü istihdam verileri 123
Şekil 4.4. 2008-2020 dönemi çimento endeks verileri 124
Şekil 4.5. Çimento sektörü likidite analizi sonuçları. 128
Şekil 4.6. Çimento sektörü finansal yapı analizi sonuçları 133
Şekil 4.7. Çimento sektörü faaliyet durum analiz sonuçları 137
Şekil 4.8. Çimento sektörü kârın ölçülmesi ve değerlendirilmesi ile ilgili sonuçlar. 141

SİMGELER VE KISALTMALAR

BİST	: Borsa İstanbul
EATWIOS	: Efficiency Analysis Technique with Input Output Satisficing
EN	: European Union
FED	: Federal Reserve
FVÖK	: Faiz ve Vergiden Önceki Kar
FOMC	: Federal Open Market Committee
GİA	: Gri İlişkisel Analiz
GSYİH	: Gayrı Safi Yurt İçi Hasıla
İSO	: İstanbul Sanayi Odası
İMKB	: İstanbul Menkul Kıymetler Borsası
KPMG	: Klynveld Peat Marwick Goerdeler
KVYK	: Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar
KVBO	: Kısa Vadeli Borç Oranı
MOORA	: Multi-objective optimization on the basis of ratio analysis
TÇMB	: Türkiye Çimento Müstahsilleri Birliği
TOBB	: Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği
TOPSİS	: The technique for order of preference by similarity to ideal solution
TÜİK	: Türkiye İstatistik Kurumu
UVYK	: Uzun Vadeli Yabancı Kaynaklar
VIKOR	: Vise Kriterijumsa Optimizacija I Kompromisno Resenje
VZA	: Veri Zarflama Analizi

1. GİRİŞ

Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde olduğu gibi, inşaat sektörünün önemli alt sektörlerinden biri olan çimento sektörü ülkede yarattığı istihdam açısından Türkiye ekonomisinde de önemli bir paya sahiptir. Günlük hayatımızda kullanılan betonarme yapıların tümü (baraj, konut, ticari yapılar, yollar, su yapıları, menfez, kanalizasyon, köprü vs.) varlığını çimentoya borçludur. Bu nedenle çimentonun inşaat sektöründe çok önemli bir yeri bulunmaktadır.

Türk çimento sektörü hem ulusal hem de uluslararası alanda önemli deneyime sahip bir sektör olarak karşımıza çıkmaktadır. Türk çimento sektörü, çimento üretiminde tamamen yerli kaynakları kullanmakta ve ülkedeki çimento ihtiyacını karşılayabilecek kapasiteye sahip bulunmaktadır (Bağrıaçık ve ark., 2013). Yoğun çimento ihtiyacının ulusal düzeyde karşılanabilmesi ve yurtdışına bağımlı kalınmaması ülke ekonomisi açısından da önemli bir konudur. Türkiye'de zamanla çimento firmalarının sayısının ve tesislerin artması ile ihracat imkânı ortaya çıkmış, çimento sektörünün ülke ekonomisine katkısı büyüyerek devam etmiştir. Türk çimento sektörü günümüzde Avrupa'nın en çok çimento üretimi gerçekleştiren birinci, dünyanın ise altıncı sektörüdür (www.turkcimento.org.tr).

Ülke ekonomilerinin dengeli yapısı, lokomotif sektörlerin performansları ile direkt ilişkili bir yapıda bulunmaktadır. Firmaların finansal performansları bulundukları sektörün ekonomik durumunu doğrudan etkileyen unsurlardan biridir. Finansal açıdan başarılı firmalar, hem özsermayesi hem de yabancı kaynakları ile zamanında ve yeterli fon sağlama yetisine sahip, finansal açıdan güçlü ve güvenilir firmalar olarak görülmektedir. Firmaların sektörde uzun süre kalabilmek adına; bulunduğu finansal pozisyonu belirlemek, yapılan yatırımların güvenilirlik düzeyini değerlendirmek ve sürdürülebilir finansal politikalar geliştirmek için periyodik olarak finansal performanslarını değerlendirmeleri ve gelecek ile ilgili finansal planlarını hazırlamaları gerekmektedir.

Finansal analizin temel amacı firmaların geçmişten bugüne kadarki ve bugünkü durumunu incelemektir. Ayrıca sektörde faaliyet gösteren çeşitli firmaların dönemlik performanslarını inceleme ve karşılaştırma yapabilmesinde de yardımcı olmaktadır. Finansal analiz sektördeki firmaların finansal performansını, verimlilik düzeyini ve aktivitelerindeki etkinliğini saptanmasında, firma yöneticilerinin gelecekle ilgili kararlar almalarında yardımcı olmaktadır.

Halka açık firmalar farklı gruplara finansal verilerini paylaşmakla yükümlü bulunmaktadır. Bu nedenle firma yöneticileri, firmaya ait dönemlik kârlılıklarını açıklayan bilgileri kamuoyuna vermek üzere, her dönem sonunda finansal tablolar düzenleyip halka açıklamaktadırlar. Finansal tablolar hem kuruluşlara firma ile ilgi bilgi vermekte hem de firmanın yöneticilerine dönem devamında ne kadar başarılı olduklarını değerlendirebilmeleri için bilgi sağlamaktadır.

Bu çalışmada BİST'e kayıtlı taş ve toprağa dayalı firmalar arasından çimento sektörüne ait 16 firmanın 2015-2020 yıllarına ait finansal verileri finansal analiz tekniklerinden olan oran analizi ile incelenmiştir. Çalışma kapsamında incelenen 16 firmanın 23 adet oranı için yıllık sektör ortalamaları hesaplanmış ve elde edilen sonuçlar yorumlanmıştır. Ayrıca geçmiş dönemlerde çimento sektöründe yapılan benzer çalışmalar ile bu çalışmanın sonuçları karşılaştırılmış ve çimento sektörü ile ilgili güncel değerlendirmeler yapılmıştır.

Tez çalışması 5 ana bölümden oluşmaktadır. İlk bölüm olan "Giriş'' kısmında çalışmanın amacı ve konusu özetlenmiştir. İkinci bölüm olan "Önceki Çalışmalar'' kısmında ise çimento ürünü ile ilgili kavramlar açıklanmış, ayrıca Türk çimento sektörünün üretimi, iç piyasa satışları, ihracatı ve sağladığı istihdam, sektörün rekabetçi yapısı ve son olarak COVID-19 pandemisinin sektörde yarattığı etkiler incelenmiştir. Ayrıca finansal analiz teknikleri ile ilgili kavramlar açıklanmış ve çimento sektörü araştırmalarında sıklıkla kullanılan bazı oranlar hakkında bilgi verilmiştir. Çalışmanın üçüncü bölümünü "Materyal ve Metod'' kısmı oluşturmaktadır. Bu bölümde çalışmaya dahil edilen çimento firmaları ve

finansal tablolara erişim yöntemi ile ilgili bilgi verilmiştir. Ayrıca çimento sektörünün finansal durumunu analiz eden mevcut çalışmalar özetlenmiş ve bu çalışmada kullanılan oranlar sunulmuştur. Çalışmanın dördüncü bölümünü "Bulgular ve Tartışma'' oluşturmaktadır. Bu bölümde çalışmaya dâhil edilen 16 adet çimento firmasının dönemlik bilanço ve gelir tablolarından faydalanılarak gerçekleştirilen finansal analiz tekniklerinden oran analizi sonuçları paylaşılmıştır. Analiz sonuçları grafikler şeklinde sunulmuş, geçmiş dönemlerde çimento sektöründe yapılan benzer araştırmaların bulguları ile karşılaştırılmış ve tartışılmıştır. Son ve beşinci bölüm olan "Sonuç ve Öneriler'' kısmında ülkenin genel ekonomik durumu ve politik yapısı göz önünde bulundurularak, çalışma kapsamında incelenen 16 çimento firması ile ilgili genel tespitler özetlenmiş ve pandemi sürecinin devam etmesi durumunda çimento firmaları için öneriler sunulmuştur.

2. ÖNCEKİ ÇALIŞMALAR

Bu bölümde ilk olarak çimentonun yapı malzemesi olarak yapısal özellikleri özetlenecek, çimentonun Türk inşaat sektöründeki önemi istatistiki veriler kapsamında sunulacak ve daha sonra firmalar için ekonomik göstergeleri yansıtan finansal oranlar özetlenecektir. Ayrıca, çimento sektöründe hizmet gösteren firmaların finansal durumları ile ilgili yapılan akademik çalışmalar özetlenecektir.

2.1. Yapı Malzemesi Olarak Çimento

İnşaat sektörünün vazgeçilmez hammaddelerinden biri olan çimento, sektör için çok önemli bir yapı malzemesidir. Günlük hayatımızda kullanılan betonarme yapıların tümü (baraj, konut, ticari yapılar, yollar, su yapıları, menfez ve kanalizasyon, köprü vs.) varlığını çimentoya borçludur. Bu nedenle çimentonun inşaat sektöründe çok önemli bir yeri bulunmaktadır.

Çimentonun meydana gelmesi için çok sayıda katkı maddesinden faydalanılmaktadır. Bununla birlikte üç madde, çimentonun ana maddelerini oluşturmaktadır. Bunlar; kireçtaşı, kil ve marndır. Kireçtaşı; içerisinde %90 seviyesinde kalsiyum karbonat bulunan kayaçları ifade etmektedir. Kireçtaşı 900 C°'nin üzerinde pişirilir ve kireç elde edilir. Böylelikle çimento için bağlayıcı hammadde oluşturulmuş olur. Killer de kayaçların ve maden kütlelerinin fiziksel nedenlerle parçalanmasıyla meydana gelen, tortul kayaçlardır. Marn ise, kalker ve kil karışımı olan bir kayaçtır ve bu karışımın oranı genellikle %50-70 kalker, %30-50 kilden oluşmaktadır. Sayılan bu hammaddelerin dışında çimentonun yapımında pek çok yardımcı katkı maddeleri kullanılmaktadır. Bu katkı maddeleri; puzolanik maddeler, uçucu kil, alçı ve demir cevheri olarak sayılabilir (Kuru, 2008).

2.1.1. Çimento Türleri

Çimento üretiminde bölgelere göre değişkenlik gösteren belirli standartlar mevcuttur. Avrupa Standardizasyon Komitesi 1973 yılında Avrupa ülkeleri için çimento hazırlama standartlarını belirleyen TC 51 teknik komitesini görevlendirmiştir (Yeğinobali, 2007). Bu komite ilk olarak Avrupa'nın çeşitli ülkelerinde yerel standartlara göre çimento üretildiğini dikkate alarak, genel çimentolar için hazırladığı EN 197-1'de çok sayıda çimento türüne yer vermiştir. Aynı anda Avrupa standardı Türkiye'de doğrudan Türk standardı olarak kabul edilmiştir. Yeni genel çimentolar TS EN 197-1'de "CEM Çimentosu" olarak adlandırılmaktadır. CEM Çimentosu; hidrolik sertleşmesi öncelikle kalsiyum silikatların hidratasyonu sonucu meydana gelen ve içindeki reaktif CaO ve reaktif SiO_2 toplamının kütlece en az %50 olması gereken çimentodur. Bileşimi portland çimentosu klinkeri, alçı ve çeşitli mineral katkılardan oluşabilmektedir (Yeğinobali, 2007).

Ana çimento tipleri;

- Portland çimentosu (CEM I)
- Portland - kompoze çimento (CEM II)
- Portland yüksek fırın cüruflu çimento (CEM III)
- Puzolanik çimento (CEM IV)
- Kompoze çimento (CEM V) olarak sınıflanmaktadır.

Üretim tekniklerinin gelişmesi ve kullanım alanlarının farklılaşması ile birlikte çok sayıda çimento çeşidi ortaya çıkmıştır. İnşaat sektöründe yoğun olarak kullanılan çimento çeşitleri aşağıda verilmiştir (Ciba, 2007).

- Portland çimentoları (PÇ 32.5, PÇ 42.5, PÇ 52.5)
- Yüksek fırın cüruflu çimentosu (CÇ 32.5, CÇ 42.5)
- Beyaz portland çimentosu (TS 21)
- Harç çimentosu (TS 22)
- Traslı çimento (TS 26)

- Uçucu küllü çimento (TS 640)
- Süper sülfat çimentosu (TS 809)
- Erken dayanımı yüksek çimento (TS 3646)
- Katkılı çimento (TS 10156)
- Sülfatlara dayanıklı çimento (TS 10157).

Yapıda çimentonun kullanım yeri (yapı elemanı) ve ortam şartlarına (sıcaklık vs.) göre çimento seçmek gerekmektedir. Aşağıda kullanım yerlerine ve ortam şartlarına göre tercih edilmesi önerilen çimento türleri özetlenmiştir. Standart yapılarda normal şartlarda genellikle portland çimentosunun Türkiye'de üretilen PÇ 32.5, PÇ.42.5 ve PÇ 52.5 tipleri,

- kimyasal etkilere maruz (deniz suyu, sülfatlı sular) yerlerde cüruflu, traslı, sülfatlara dayanıklı ve alüminli çimentolar,
- ateşe dayanıklılığın önemli olduğu yerlerde cüruflu çimentolar,
- ilk mukavemetin yüksek olması arzu edilen yerlerde PÇ 52.5 ve alüminli çimentolar,
- geçirimsizlik aranan yerlerde PÇ 52.5, traslı ve su geçirimsiz katkı maddeleri ihtiva eden özel çimentolar,
- soğuk bölgelerde yapılacak üretimlerde PÇ 52.5, alüminli çimento ve hava sürükleyici katkı maddeli özel portland çimentoları,
- ekonomik faktörlerin önem kazandığı yerlerde ise traslı, uçucu küllü çimento ve cüruflu çimentolar,
- dekoratif amaçlarla üretilen renkli ve beyaz yüzeyler için beyaz portland çimentosu tercih edilmektedir.

Çimento türünün kullanım yerine göre seçilmesi önerilse de uygulamada, portland çimentosuna katkı maddeleri ilave edilerek istenen özelliklere sahip çimento elde edilmektedir.

2.1.2. Çimento Tesisleri

Çimento tesisleri entegre tesisi ve öğütme tesisi olarak ikiye ayrılmaktadır. Entegre tesisleri özellikle kalker, kil ve marn mineralleri bol olan bölgelerde inşa edilmektedir. Entegre tesislerinin maden işletme ruhsatına sahip olmaları gerekmektedir. Böylece bu tesislerde ham maddeler de elde edilebilmektedir. Kısaca entegre tesislerinde üretimden paketlemeye kadar tüm aşamalar gerçekleştirilirken, öğütme tesislerinde ise entegre tesislerinde üretilen klinker maddesinin öğütme işlemleri gerçekleştirilmekte ve bazı katkı malzemeleri ile harmanlandıktan sonra çimento dökme olarak veya paketlenmiş olarak satışa sunulmaktadır.

2.2. Çimento Sektörünün Gelişimi

Betonarme; yapı üretiminin önemli malzemesi haline gelince çimento üretimi de inşaat sektöründe zamanla önemli bir paya sahip hale gelmiştir. Yoğun kullanılan çimento ihtiyacının ulusal düzeyde karşılanabilmesi ve yurtdışına bağlı kalınmaması ülke ekonomisi açısından da önemli bir konudur. Zamanla firma sayısının ve tesislerin artması ile ihracat imkanı ortaya çıkmış ve çimento sektörünün ülke ekonomisine katkısı büyüyerek devam etmiştir (Bağrıaçık ve ark., 2013).

Türkiye'de çimento üretimi 1911 yılına dayanmaktadır. Ancak bu üretim çok uzun bir süre tüketimi karşılayamamış ve 1970'lere kadar ithalata bağımlı olarak devam etmiştir. Bunun en önemli sebepleri çimento üretim miktarının düşük seviyelerde kalması ve yeni kurulmakta olan Türkiye'de çok sayıda yapı inşa edilmesinden kaynaklanmıştır. 1978 yılından itibaren çimento üretim ve tüketim konusunda denge sağlamış ve aynı zamanda ihracat hacmi de oluşmaya başlamıştır. Çimento sektörü, yıllarca artan ihracat hacmi ile birlikte Türkiye ekonomisinde önemli bir yere ulaşmıştır. Bunun yanı sıra sağladığı önemli

istihdam düzeyi ile de ekonomik açıdan önemini korumaya devam etmektedir (Arıöz ve Yıldırım, 2012).

Çimento inşaatlar için vazgeçilmez bir malzeme olmakla birlikte, maliyet açısından değerlendirildiğinde oransal olarak inşaat içerisinde çok önemli bir yere sahip değildir. Bu sebeple çimentonun fiyat talep esnekliğinin yüksek olduğu söylenemez. Çimento üretim tesisleri, ilk kuruluş aşamasında yüksek bir sermaye isteyen maliyetli bir iştir. Bu sebeple Türkiye'de çimento sektörü, uzun bir süre oligopol piyasa (oligopol piyasa: genelde 2, 3 veya 4 oyuncunun hakimiyetinde şekillenen piyasa) özelliği göstermiştir. Ön yatırım maliyetinin yüksek olması çok fazla sayıda şirketin çimento üretmesini engellemiştir. Böylelikle Türkiye'de oligopol piyasa şartlarını sağlayacak çimento üreticisi ve bu üreticilerin kısmen hâkimiyetinde bulunan fiyatlama sistemi ön plana çıkmıştır. Ancak yine de her geçen yıl çimento sektöründe faaliyet gösteren şirketlerin arttığı belirtilmelidir. Hali hazırda bu sektörün oligopol piyasa niteliğinden giderek uzaklaştığı söylenebilmektedir. Alıcıların ise çok sayıda ve farklı büyüklüklerde olması ve de dağınık bir yapı arz etmesi nedeniyle birlikte hareket edebilme gibi bir durum bulunmamaktadır (Topçuoğlu, 2016).

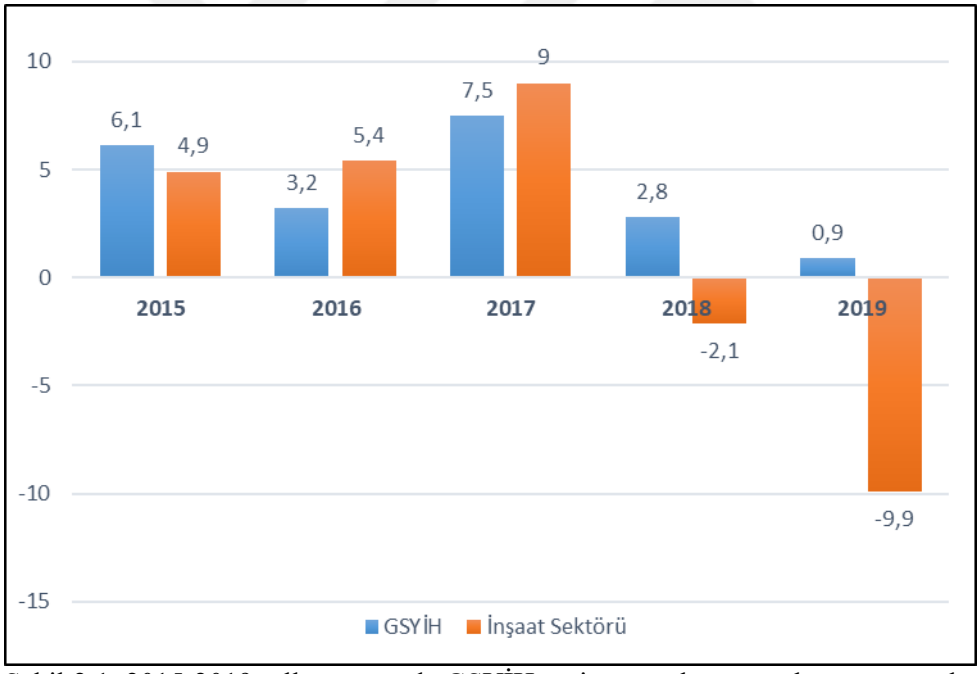
2.3. Çimento Sektörünün Türkiye Ekonomisindeki Önemi

İnşaat sektörü ülkedeki ekonomik büyümeyi etkileyen pek çok alt sektörle yoğun bir bağlantıya sahiptir. Sektörde gerçekleşen her bir süreç olumlu ya da olumsuz alt sektörleri de etkilemektedir. Bu nedenle inşaat sektörüne "ekonominin lokomotifi" denilmektedir. İnşaat sektörünün ekonomik büyüme trendinin yakalanmasında ve sürdürülmesinde çok önemli bir yeri vardır (Kılıç ve Demirbaş, 2012). Türkiye'de inşaat sektörü genel ekonomi için öncü göstergeler içinde yer alırken, çimento üretimi de inşaat sektörü için öncü gösterge niteliğindedir.

Türkiye'de inşaat sektörü genel olarak üretimde kullanılan mal ve hizmetleri ülke içinde sağlayabilen ve kendine yetebilen bir sektör özelliği göstermektedir. Aynı zamanda inşaat sektörü istihdam oluşturma gücü bakımından gayri safi yurt içi hasıla (GSYİH) içindeki payı ile de ülke ekonomisinde çok

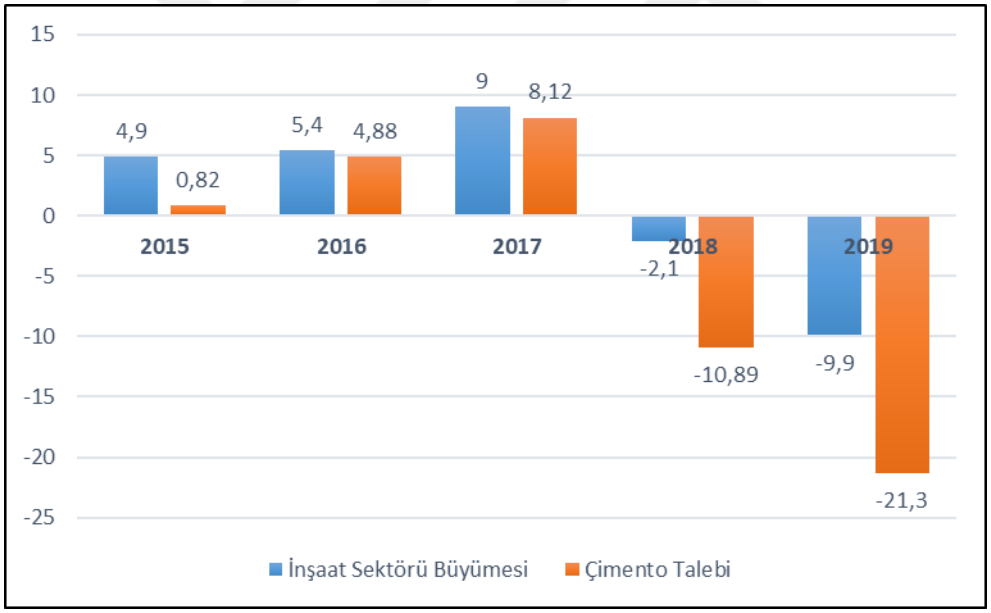
önemli bir yere sahiptir. Ekonomik büyüme ile yakın ilişkisi inşaat sektörünün ülkedeki ekonomik dalgalanmalara karşı hassasiyetini daha da arttırmaktadır. Bu yüzden hızlı ekonomik büyüme sürecinde inşaat sektörü diğer sektörlere nispeten daha hızlı gelişmektedir. Ancak ülke ekonomisinin gerilediği dönemde ilk olarak inşaat sektörü olumsuz etkilenmektedir (Kaya ve ark., 2013).

İnşaat sektörü 2018 yılının 6. ayından bu yana negatif yönde büyüme göstermiştir (Şekil 2.1.). 2019 yılı sonu itibariyle ise bir önceki yıla kıyasla çok sert bir daralma gözlemlenmiştir. (% -9,9). Dolayısı ile bu durum çimento sektörünü de etkilemiştir. Türk çimento sektörü 2018 yılındaki daralmaya kadar daha çok iç pazar odaklı çalışma göstermiştir. Bunun ardından sektör çok ciddi bir daralma ile karşı karşıya kalmış, sektörün üretim hacmindeki düşüş devam etmiştir (KPMG, 2020).



Şekil 2.1. 2015-2019 yılları arasında GSYİH ve inşaat sektörünün büyüme oranları (%) (TÜİK, 2020).

Araştırmalara göre son dönemlerde hem küresel sermaye faaliyetlerindeki belirsizlikler hem de makro ihtiyati politikaların yurt içinde uygulanmasının ardından alınan olumsuz sonuçlar Türkiye'de inşaat sektörünün yavaşladığını göstermektedir. Bu yavaşlama çimentonun iç pazardaki talebine olumsuz anlamda yansımıştır. Şekil 2.2.'de görüldüğü üzere genel itibariyle inşaat sektörü ve çimento talebi arasında paralel bir büyüme ya da düşüş izlenmektedir. Bu nedenle 2018 yılından bu yana inşaat sektörü ile birlikte çimento sektörü de küçülmeye devam etmiştir. 2018 yılında 2017 yılına göre azalan çimento talebi sonucunda çimento sektörü %10,89 küçülmüştür. Çimento sektörünün üretim miktarı 2019 yılında da aynı şekilde azalmaya devam etmiş ve bir önceki seneye göre %21,30 küçülmüştür.

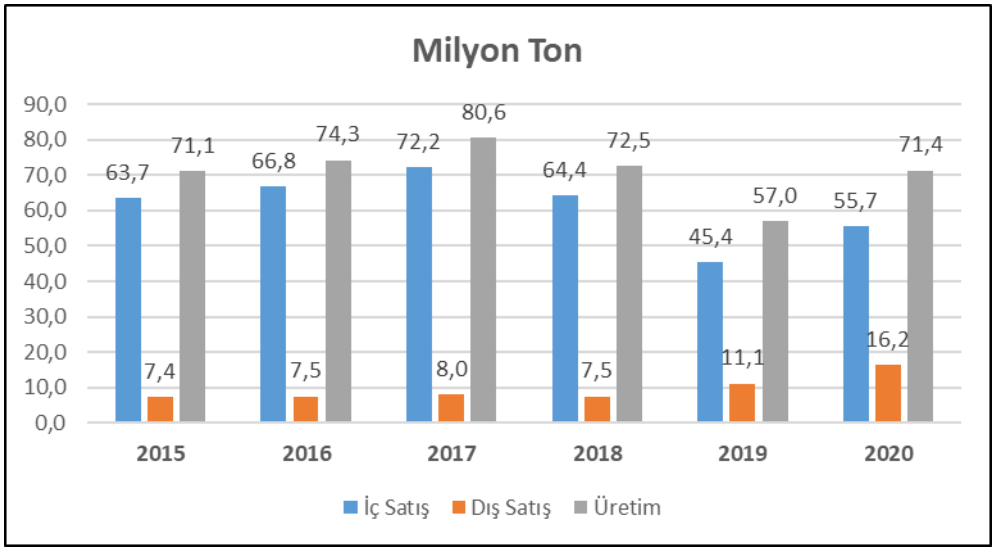


Şekil 2.2. 2015-2019 yılları arasında inşaat sektörü ve çimento talebi reel büyümesinin karşılaştırılması (TÜİK, 2020).

2.3.1. Üretim ve İç Piyasa Satışları

Bağrıaçık ve ark., (2013) yaptıkları çalışmada; Türkiye'de çimento üretimi yapan fabrikaların ham madde olarak tamamen ülkedeki kaynakları kullandıklarını ve dış kaynaklara bağlı olmadıklarını belirtmişlerdir. Böylelikle sadece yerli kaynak kullanımı ile Türkiye'nin çimento ihtiyacı karşılanmaktadır. Modern üretim teknikleri ve gelişmiş teknoloji kullanımı, Türk çimento sektörünü diğer ülkeler ile rahatlıkla yarışır hale getirmiştir.

Son dönemlerde Türkiye'de yaşanan olumsuz ekonomik koşullar ülkedeki bir çok sektörü etkilediği gibi, inşaat sektöründeki işlerin yavaşlamasına yol açmıştır, bu da çimento talebinin azalmasına neden olmuştur. Türk çimento sanayisi 2018 yılındaki üretimi ile Avrupa'nın en büyük, dünyanın ise Çin, Hindistan ve ABD'den sonraki en büyük dördüncü üreticisi konumundayken 2019 yılında ise üretim miktarı 72,5 milyon tondan 57 milyon tona gerilemiştir. Fakat 2020 yılında tekrar üretim miktarının 71,4 milyon tona ulaştığı görülmektedir (Şekil 2.3.).



Şekil 2.3. Türkiye'de çimento üretimi (TÇMB, 2020)

Çimento sektörünün maliyetindeki en önemli girdi faktörü enerjidir ve enerji maliyetlerinin toplam üretim maliyeti içindeki payı %60'tan %75'e çıkmıştır. Kısa zaman dilimi içinde ekonomik büyümede yaşanan gerilim konut piyasasını olumsuz etkilemiştir (TÇMB, 2020). Bu da 2018-2019 yılları arasında iç pazardaki çimento talebinin azalmasının temel sebeplerinden birini oluşturmaktadır. Çimentonun 2018 yılında toplam üretimi bir önceki yıla göre %10,8 azalmıştır. 2019 yılında ise 2018'e göre sektörün toplam üretimi %29,5 oranında azalmaya devam etmiştir. Sektörün toplam iç piyasa satışları 2017 yılında 72,2 milyon ton iken, 2018 yılında 64,4 milyon ton, 2019 yılında ise 45,4 milyon tona gerilemiştir (Çizelge 2.1.). Sektör genelinde piyasa faiz oranının düşmesinin ardından inşaat sektöründe talep artmış ve iç piyasadaki çimento satışlarında hareketlenme meydana gelmiştir. 2020 yılında çimento üretimi 71,4 milyon tona, iç satışlar ise 55,7 milyon tona ulaşmıştır (TÇMB, 2020).

Çizelge 2.1. 2015-2020 yılları arasında çimentonun üretimi ve iç satış değerleri (TÇMB, 2020)

Yıllar	***İç satış (ton)***	***Üretim (ton)***
2015	*63.696.663*	*71.095.498*
2016	*66.804.603*	*74.265.726*
2017	*72.227.260*	*80.552.257*
2018	*64.364.011*	*72.544.430*
2019	*45.412.117*	*56.966.272*
2020	*55.653.157*	*71.398.754*

2.3.2. İhracat

Türkiye'deki çimento üreticileri son dönemde iç pazardaki daralmadan dolayı dış pazarlara önem vermiş ve ihracata yönelik faaliyetlerine daha fazla yoğunlaşmıştır. Türkiye, 2015-2020 yılları arasında komşu ülkeler başta olmak üzere dünyanın birçok bölgesine çimento ihracatında bulunmuştur. Sektörün 2015

yılında 7,4 milyon ton, 2016 yılında 7,5 milyon ton, 2017 yılında 7,9 milyon ton, 2018 yılında 7,5 milyon ton olan çimento ihracatı 2019 yılında ise önceki döneme göre % 48 artışla 11,1 milyon tona yükselmiştir. Nihayetinde 2020 yılında 16,2 milyon tona ulaşmıştır. Son altı yıllık verilerde çimento ihracatı 2018 yılındaki hafif düşüş dışında, 2015 yılından 2020 yılına kadar olumlu manada yükselme göstermiştir. ABD, İsrail ve Suriye gibi ülkeler sektörün en önemli dış pazarları olma konumunu sürdürmektedir. Türkiye'nin 2015 ve 2020 yılları arasında çimento sektöründe ihracat yaptığı ülkeler incelendiğinde; dünyanın ekonomik açıdan güçlü olarak nitelendirilen birçok ülkelerine satış yaptığı görülmektedir (Çizelge 2.2.).

Çizelge 2.2. Türkiye'nin çimento ihracatı yaptığı ülkeler (TÇMB, 2021)

İhracat yapılan ülke (Ton)	2015	2016	2017	2018	2019	2020
ABD	472.178	1.017.401	1.273.238	1.832.456	3.660.850	5.038.370
İsrail	675.663	600.125	662.513	1.229.838	2.215.331	3.105.267
Suriye	1.680.461	1.077.042	1.406.651	777.465	1.173.528	1.311.717
Gana	10.500	77.827	412.548	354.634	465.191	579.445
Haiti	1.276	19.800	367.311	384.549	390.681	903.616
K.K.T.C.	125.879	203.203	323.390	285.128	278.561	220.966
Bulgaristan	140.062	175.232	183.258	193.489	225.118	243.340
Sierra Leone	117.404	262.872	381.243	166.734	217.719	368.784
İtalya	94.161	119.635	136.261	130.304	202.685	251.327
Irak	510.629	269.827	381.034	210.615	143.526	105.632
Romanya	66.120	79.321	104.965	60.103	157.400	252.800
Rusya	103.426	70.820	203.102	117.116	148.609	144.506
Liberya	158.022	196.465	240.555	160.595	135.757	183.492
Filistin	512	246.277	247.254	129.402	247.254	19.958
Kolombiya	197.945	342.640	163.853	118.929	107.823	12.709
Yunanistan	24.905	27.285	68.650	104.752	127.129	115.946
Panama	94.161	295	15.396	67.789	98.611	71.753
Gürcistan	181.762	249.696	150.677	65.491	81.705	163.845
Brezilya	52.076	23.908	27.368	60.419	66.296	81.600
Fas	33.048	33.455	43.784	59.469	72.031	67.356
Yemen	109.997	566.455	317.174	75.777	1.810	40.510
Diğer	2.548.639	1.801.542	870.216	881.671	898.504	2.962.558
Toplam	**7.398.826**	**7.461.123**	**7.980.441**	**7.466.725**	**11.116.119**	**16.245.597**

2018 yılında Türkiye'nin çimento ve klinkerden elde ettiği ihracat geliri 234 milyon 100 bin dolar iken 2019 yılında toplam 876 milyon 500 bin dolar değerinde satış yapılarak ihracat geliri %62,5 artışla toplam 380 milyon 500 bin dolara ulaşmıştır (Çizelge 2.3.).

Çizelge 2.3. Türkiye çimento sektörünün toplam ihracat tutarı ve ihracattan sağlanan gelir verileri (TÇMB, 2020)

Yıllar	***Toplam ihracat (1.000 ABD doları)***	***Toplam gelir (1.000 ABD doları)***
2015	*549.460*	*219.784*
2016	*494.797*	*197.918*
2017	*530.641*	*212.256*
2018	*614.827*	*234.130*
2019	*876.450*	*380.520*

2.3.3. Kapasite Kullanım Oranı

Çimento sektörü için incelenmesi gereken önemli veri türlerinden biri çimento kapasite kullanım oranıdır. Çimento üreten bir firmanın bir ayda maksimum 1.000 ton çimento üretebileceği kabulü ile herhangi bir ayda 700 ton ürettiği varsayıldığında; şirketin 700 ton çimento üretilen aydaki kapasite kullanım oranı %70 olarak belirlenmektedir. Bir döneme ait tüm aylardaki oranlar tespit edildikten sonra eğer oranlar arasında azalış eğilimi varsa çimento üretiminde azalış olduğu, eğer artış varsa artma eğilimi gösterdiği yorumu yapılmaktadır (Eğilmez, 2012). Sektörün 2015-2020 yıllarındaki verileri incelendiğinde yeni yatırımlar sayesinde 2015 yılından 2020 yılına kadar çimento üretim kapasitesinin sürekli arttığı ama kapasite kullanım oranının 2015 yılından 2017 yılına kadar arttığı fakat 2018 ve 2019 yıllarında düştüğü, 2020 yılına gelindiğinde ise tekrar artış gösterdiği görülmektedir (Çizelge 2.4.).

Çizelge 2.4. 2015-2020 yılları arasında toplam çimento üretim kapasitesi (TÇMB, 2020)

Yıllar	*Üretim kapasitesi (milyon ton)*	*Kapasite kullanım oranı %*
2015	*126.1*	*58,50*
2016	*132.7*	*59,00*
2017	*135.6*	*62,20*
2018	*141.8*	*53,40*
2019	*143.7*	*41,60*
2020	*145.4*	*53,40*

2.3.4. İstihdam

Çimento ve çimento ürünleri sektörüne ait bölümlerde çalışan ortalama her 100 kişiden 5'i mühendis olarak çalışmaktadır. Ülke genelinde kayıtlı iş sahiplerinin ise her 1000 kişiden 4'ü bu sektörde çalışmaktadır (TOBB, 2020). Türk çimento sektörünün istihdam raporları göz önüne alındığında 2015 yılından 2019 yılına kadar sürekli bir azalma izlenmiştir. Fakat 2020 yılı itibariyle geçen döneme göre istihdamda az miktarda bir artış gerçekleşmiştir (Çizelge 2.5.).

Çizelge 2.5. Türk çimento sektörünün istihdam durumu (TÇMB, 2020)

Yıllar	*Personel Yapısı*							
	Yönetici	*Mühendis*	*Teknisyen*	*Tekniker*	*Memur*	*İşçi*	*Müttehit elemanları*	*Toplam*
2015	*929*	*562*	*502*	*60*	*1497*	*8017*	*5623*	*17190*
2016	*995*	*543*	*495*	*154*	*1587*	*8205*	*5168*	*17147*
2017	*982*	*478*	*522*	*70*	*1518*	*8319*	*4683*	*16502*
2018	*969*	*554*	*524*	*72*	*1491*	*8429*	*3727*	*15766*
2019	*962*	*476*	*574*	*67*	*1435*	*7837*	*4346*	*15682*
2020	*968*	*488*	*530*	*125*	*1418*	*7672*	*5123*	*16324*

2.3.5. Küresel Alanda Çimento Sektörünün Durumu

Gürlesel (2018) çalışmasında, çimentonun özellikle gelişmekte olan ülkeler için petrol ya da çelik gibi önemli global ticari ürünlerden biri olduğunu

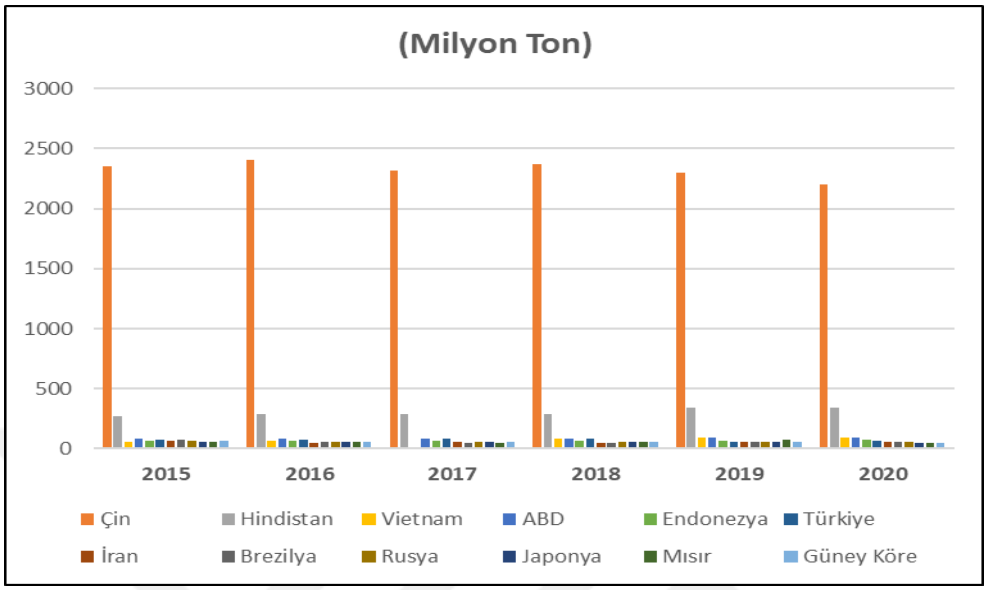
belirtmiştir. Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde kentleşme projeleri, köprüler, otoyollar, havaalanları, limanlar, demiryolları, metro projeleri gibi büyük ölçekli inşaatlarda, inşaat malzemesi olarak ilk çimentoya ihtiyaç duyulmaktadır.

Son altı yıldır küresel çimento üretiminde dikkat çekici bir artış ya da azalış kaydedilmemiştir. Sürekli ekonomik büyüme içerisinde olan Çin'de ülkenin çimento ihtiyacının karşılanması için özellikle 2015-2020 yılları arasında diğer ülkelerin tamamından daha fazla çimento üretimi yaptığı gözlenmektedir (Çizelge2.6.).

Çizelge 2.6. Küresel çimento sektörü üretim verileri (https://www.statista.com /statistics/267364/world-cement-roduction-by-country/).

Ülkeler / Ülke Toplamları	***2015***	***2016***	***2017***	***2018***	***2019***	***2020***
Çin	*2350*	*2410*	*2320*	*2370*	*2300*	*2200*
Hindistan	*270*	*290*	*290*	*290*	*340*	*340*
Vietnam	*61*	*70*	*78.8*	*80*	*97*	*96*
ABD	*83,4*	*85,9*	*86,6*	*88,5*	*89*	*90*
Endonezya	*65*	*63*	*65*	*67*	*70*	*73*
Türkiye	***77***	***77***	***80,6***	***84***	***56,6***	***71,4***
İran	*65*	*53*	*54*	*53*	*60*	*60*
Brezilya	*72*	*60*	*53*	*52*	*55*	*57*
Rusya	*69*	*56*	*54,7*	*55*	*57*	*56*
Japonya	*55*	*56*	*55,2*	*55,5*	*54*	***53***
Mısır	*55*	*55*	*53*	*55*	*76*	***50***
Güney Köre	*63*	*55*	*56,5*	*56*	*55*	*50*
Diğer	*898*	*955*	*1.265*	*794*	*790*	*909*
Toplam (milyon ton)	***4100***	***4200***	***4100***	***4100***	***4100***	***4100***

2020 yılında Çin'den sonra Hindistan'da 340 milyon ton, Vietnam'da 96 milyon ton, ABD'de 90 milyon ton, Endonezya'da ise 73 milyon ton çimento üretilmiştir. Türkiye 2020 yılında 71,4 milyon ton çimento imal ederek dünya liderler listenin 6. sırasındaki konumunu korumaktadır (Şekil 2.4.).



Şekil 2.4. Küresel çimento sektörü üretim verileri (https://www.statista.com/statistics/267364/world-cement-production-by-country/)

2015 yılında küresel çimento ihracat miktarı 10,95 milyar dolar olarak gerçekleşmiştir. 2016 yılında %10,10'lük düşüş yaşansa da, sektör ilerleyen yıllarda toparlanmış ve 2019 yılında satış miktarı tekrar 11,62 milyar dolar civarında gerçekleşmiştir. Fakat 2020 yılında az bir düşüşle küresel çimento satış miktarı 10,80 milyar dolar olmuştur (Çizelge 2.7).

Çizelge 2.7. Küresel çimento ihracatı (https://www.trademap.org/Country_SelProduct_TS.aspx)

Yıllar	***Çimento İhracatı (1000 ABD doları)***
2015	*10.953.541*
2016	*9.847.247*
2017	*10.106.198*
2018	*11.539.740*
2019	*11.613.835*
2020	*10.808.579*

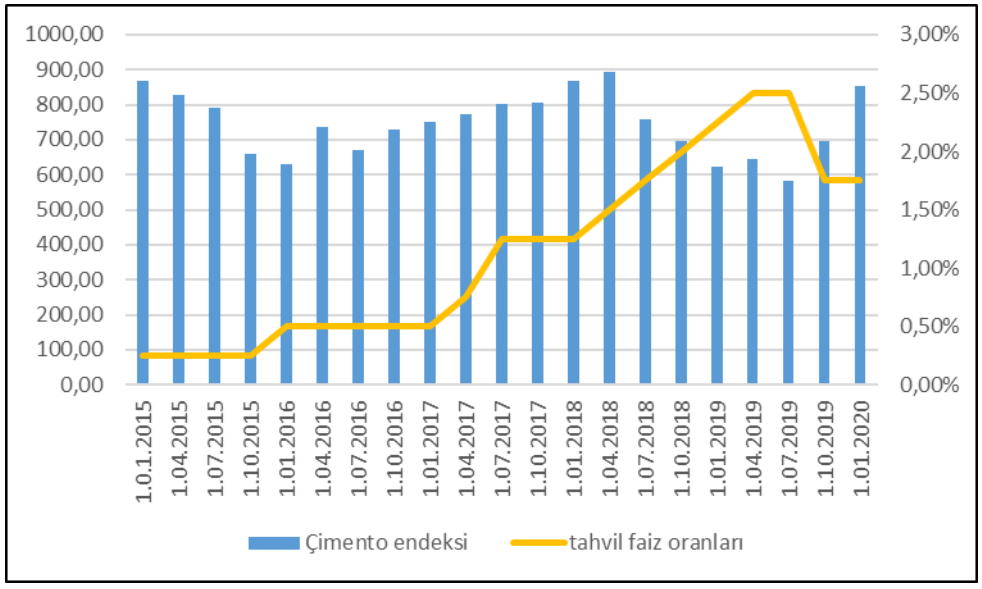
2.3.6. FED'in Aldığı Faiz Kararlarının İnşaat Sektörüne Etkileri

Federal Reserve ya da kısaca FED olarak anılan ABD Merkez Bankası'nın fiyat istikrarını sağlamak ve istihdamı arttırmak gibi iki temel görevi bulunmaktadır. FED, bu hedeflerine ulaşmak için açık piyasa işlemleri, rezerv faizleri, iskonto oranı ve rezervlere faiz ödenmesi olmak üzere dört farklı para politikası aracı uygulamaktadır. FED'in para politikası ile ilgili aldığı kararlar Amerikan ekonomisiyle birlikte dünyanın tüm gelişmiş, gelişmekte olan veya az gelişmiş ülkelerini olumlu veya olumsuz etkileyebilmektedir. Sonuçta FED'in aldığı kararlar ABD dahil tüm ülkelerin faiz oranlarına ve enflasyon oranlarına doğrudan etki göstermektedir (Lacoviello ve Navarro, 2019).

FED'in genel politikaları incelendiğinde; işsizliğin fazla olduğu ya da ekonomik büyümenin desteklenmesi gereken durumlarda, FED faiz oranlarını düşük tutma politikasını uygulamaktadır. Faiz oranlarının düşük olması; mevduat birikimi olanların yatırım amaçlı ve/veya düşük faizli kredi ile ev almak isteyen ihtiyaç sahiplerinin konut taleplerini arttırmaktadır. Konut talebinin artması ise doğru orantılı olarak konut fiyatlarını arttırmaktadır. FED'in faiz artırım politikası sonucunda; ABD dolarının değeri başka para birimleri karşısında yükselmektedir. Dış borcu çok olan ülkeler, dolar borçlanma maliyetinin de artması ile birlikte, kredi faiz artırımından olumsuz etkilenmektedir. Ayrıca yatırımcılar daha güvenli gördükleri dolara yatırım yapmayı tercih etmektedir. Bu durum da, gelişmekte olan ülkelerin ekonomilerini olumsuz etkilemektedir (Balmumcu, 2013).

Ağıralioğlu (2020) çalışmasında FED'in 2015 yılından sonra, tekrardan faiz arttırma politikasını uygulaması sonucunda bu durumun Türk Lirasında değer kaybına neden olduğunu belirtmiştir. Türk Lirasında yaşanan bu değer kaybının diğer gelişmekte olan ülkelerin para birimlerindeki değer kaybından çok daha fazla olduğuna dikkat çekmiştir. Türk Lirasında yaşanan değer kaybı tüm sektörleri olduğu gibi inşaat ve çimento sektörlerini de olumsuz yönde etkilemiştir.

Şekil 2.5.'da çimento sektörünün 2015-2019 yılları arasında BİST'de açıklanan çimento endeks değerleri gösterilmektedir. 6 yıldır faiz arttırımı yapmayan FED'in 2016 yılından itibaren faiz arttırımına başlamasından sonra, iç ve dış piyasalarda ucuz kredi bulma ihtimalinin azalmasından dolayı gayrimenkul sektörüne olan yatırımlarda azalma olmuştur. Bundan dolayı çimento sektörü endeksleri de olumsuz etkilenmiştir. Çimento sektörüne olan bu olumsuz etki 2018 yılında hissedilmeye başlanmıştır. Tahvil faiz oranları ve çimento endeksi karşılaştırıldığında herhangi bir parametre yükselirken diğerinin azaldığı görülmektedir.



Şekil 2.5. FED'in 2015-2019 yılları arasında tahvil faiz oranları ve çimento endeksi
https://tr.investing.com/central-banks/fed-rate-monitor
https://finans.mynet.com/borsa/endeks/xtast-bist-tas-toprak/

2.3.7. COVID-19 Sebepli Pandemi Dönemi ve Sektöre Etkileri

2019 yılının sonlarına doğru Çin'in Wuhan bölgesinde ortaya çıkarak, hızla yayılmaya başlayan, Türkiye'de de kendini gösteren koronavirüs (COVID-

19), tüm dünyayı olumsuz etkilemiştir. 30 Ocak 2020 tarihinde COVID-19 Dünya Sağlık Örgütü tarafından uluslararası kamu sağlığı acil durumu olarak, 11 Mart ayına gelindiğinde ise dünya çapında pandemi olarak ilan edilmiştir. COVID-19'un evrensel salgın olarak kabul edilmesinin ardından ülkelerde alınan tedbirlerin uzun bir süreye yayılması sebebiyle ekonomik ve sektörel sorunlar ortaya çıkmaya başlamıştır. Ayrıca salgın, bireysel bazda insanların yaşam tarzından başlayarak, ulusal ve uluslararası örgütlerin işleyiş şeklinde dahi değişiklikler meydana gelmesine neden olmuştur. Türkiye dahil bir çok ülkede salgını önlemek amacı ile kısıtlama ve sokağa çıkma yasağı gibi uygulamalar gerçekleştirilmiştir. Ülkeler vaka sayısı yüksek olan ülkelerle giriş-çıkışları yasaklamak ya da ülkeye giriş yapan vatandaşların belli bir süre karantinaya alınması gibi ciddi tedbirler almak zorunda kalmıştır (Yücel, 2020).

Ülkelerin ekonomisinde olumsuz etkilere yol açan COVID-19 salgınının tedavi ve korunma süreci, Türkiye ekonomisini de etkilemiştir. Mart ayında ortaya çıkan ilk vakalarla beraber ülkede iç talep ekonomik faaliyetleri, dış ticaret, turizm, hava taşımacılığı ve pek çok sektörü derinden etkilemiştir. Salgın nedeniyle büyüme oranında düşüş, işsizlik oranında artış, enflasyon oranında artış, ödemeler ve bütçe dengesinde bozulma ayrıca dış finansmanda zorluklar yaşanmaktadır. Maliyeti yüksek olan genel karantina gibi uygulamalar ekonomik faaliyetlerin yavaşlamasına hatta durmasına sebep olmuştur (Kıran, 2020).

COVID-19'un hızla yayılması ve küresel bir boyut kazanması Türkiye ekonomisinde dış ticaret verilerine de yansımıştır. Mart ayında ilk vakaların ortaya çıkmasından sonra Nisan ayında, 2019 yılının aynı ayına kıyasla ihracat %41,4 oranında daralmıştır, aynı şekilde ithalat da %25 azalmıştır. Ocak-Ekim 2020 döneminde ise ihracat %9,1 daralmış, ithalat %2,2 oranında artmıştır. 2020 istatistikleri incelenirken dış ticaret açığı Nisan ayında 2019 yılının aynı dönemine kıyasla %67 artarken, Ocak-Ekim 2020 döneminde ise bir önceki yılın aynı

dönemlerine göre %76,2 artmıştır. İhracat ve ithalatta bu dönemler arasında bir daralma yaşandığı görülmektedir (TÜİK, 2020).

Çizelge 2.8. ve Çizelge 2.9.'de 2019-2020 yıllarında Ocak-Ekim dönemlerinde ülkelere gerçekleştirilen ihracat ve ithalat oranları gösterilmiş ve karşılaştırılmıştır. Bu dönemlerde TÜİK raporlarına göre Türkiye'nin en çok ihracat yaptığı ilk beş ülke Almanya, İngiltere, ABD, İtalya ve Fransa olmuştur. Bu ülkeler salgından en çok etkilenen ülkeler olmasına rağmen dış ticaret ilişkilerinin Türkiye ile devam ettiği görülmektedir. Ancak Almanya'ya yapılan ihracat Ocak-Ekim 2019 yılına göre %6,8 İngiltere'ye yapılan ihracat %4,3, İtalya'ya yapılan ihracat %20,9 ve Fransa'ya yapılan ihracat %14,1 oranında azalırken, ABD'ye yapılan ihracat ise %10 oranında artmıştır. Toplam ihracat ise %9 oranında azalmıştır (Çizelge 2.8.).

Çizelge 2.8. Pandemiden önce ve sonra ülkelere göre ihracat oranları (TÜİK, 2020)

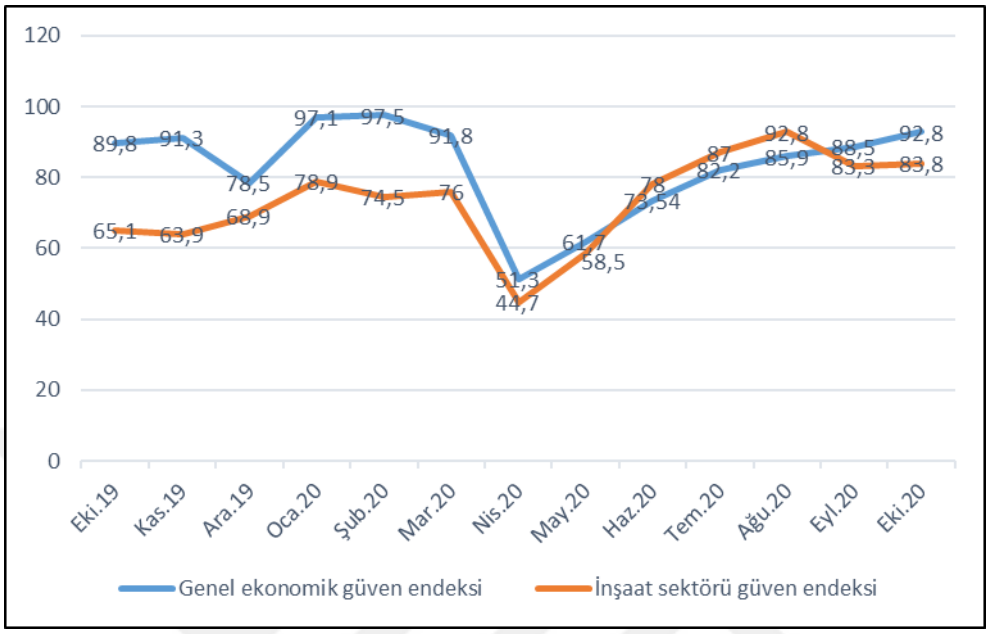
Ülke / Toplam	***Ocak-Ekim 2019 (milyon dolar)***	***Ocak-Ekim 2020 (milyon dolar)***	***%***
Almanya	*13.834*	*12.893*	*-6,8*
İngiltere	*9.450*	*9.040*	*-4,3*
ABD	*7.445*	*8.196*	*10,0*
İtalya	*8.129*	*6.429*	*-20,9*
Fransa	*6.606*	*5.674*	*-14,1*
Diğer	*103.739*	*93.385*	*-10,7*
Toplam	***149.203***	***135.617***	***-9,0***

Ocak-Ekim 2020 dış ticaret istatistiklerine göre en çok ithalat yapılan ilk beş ülke sırasıyla; Çin, Almanya, Rusya, ABD ve İtalya olmuştur. Bir önceki yılın Ocak-Ekim dönemine göre Çin ile olan ithalat %18,2 ve Almanya ile ithalat %9,4 artarken, Rusya'dan ithalat %24,4, ABD %1,5 ve İtalya ile ise %6,4 oranında azalmıştır. Toplam ithalat ise %2 oranında artmıştır (Çizelge 2.9.).

Çizelge 2.9. Pandemiden önce ve sonra ülkere göre ithalat oranları (TÜİK, 2020)

Ülke / Toplam	***Ocak-Ekim 2019***	***Ocak-Ekim 2020***	***Değ. %***
Çin	*15.480*	*18.300*	*18,2*
Almanya	*15.518*	*16.969*	*9,4*
Rusya	*18.698*	*14.142*	*-24,4*
ABD	*10.008*	*9.841*	*-1,5*
İtalya	*7.666*	*7.175*	*-6,4*
Diğer	*104.692*	*109.441*	*4,5*
Toplam	***172.062***	***175.868***	***2,2***

COVID-19 salgınından en çok etkilenen sektörler arasında inşaat sektörü de yer almaktadır. Pandemi döneminin başlanmasının ardından konut satışlarında belirgin bir azalma meydana gelmiştir. 2020 yılında inşaat sektörü güven endeksi artışla başlamıştır. Ancak Türkiye'ye de ulaşan COVID-19 salgını etkisi nedeniyle Nisan ayında inşaat sektörü güven endeksi bir önceki aya kıyasla birden 31,3 puan düşmüştür. Ancak ilerleyen dönemlerde inşaat sektörü istikrarlı bir artış eğilimine girmiştir. Nisan ayından bu yana devam eden artış neticesinde güven endeksi Ekim ayında 83,8'e ulaşmıştır (Şekil 2.6.).



Şekil 2.6. Pandemi öncesi ve pandemi sürecinde genel ekonomik güven endeksi ve inşaat sektörü güven endeksi verileri (TÜİK, 2020).

Çimento üreticilerinin en büyük gider kaynakları yakıt ve elektrikten oluşmaktadır. Ana kaynakların fiyatları 2020 yılında 2017 yılına oranla döviz bazında iki katına çıkmıştır. 2019 yılında halka açık çimento üreten şirketlerin net kârı azalma eğilimine girmiştir. 2020 yılında kurlardaki artışlar, enerji maliyeti, ham madde ve finansman maliyetlerine ek olarak pandemi şartlarından dolayı meydana gelen daralmaya rağmen son dönemlerde çimento sektörüne yapılan yatırımlardan dolayı, kaynak maliyetindeki artış ürün fiyatına enflasyon kadar bile yansımamıştır (www.turkcimento.org.tr).

Türkiye Çimento Sanayicileri Birliği tarafından pandemi süreci de dahil olmak üzere 2020 yılına ait yayımlanan verilerde 2019 yılının aynı dönemlerine göre çimento üretiminin %25,3 artarak 71,4 milyon tona yükseldiği belirtilmektedir. Ayrıca iç satışlar ise %22,4 oranında artarak 55,7 milyon tona

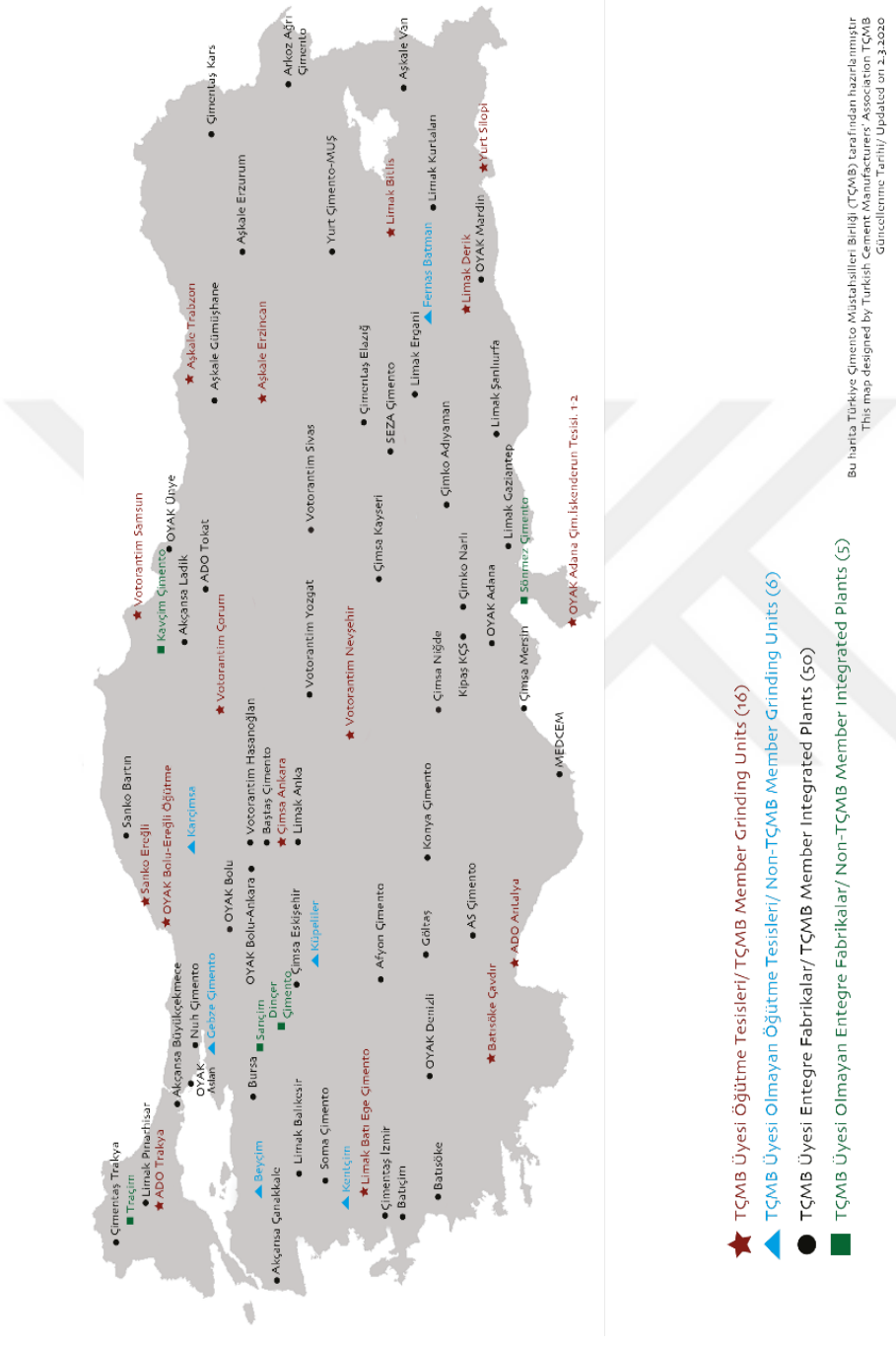
ulaşmıştır (www.turkcimento.org.tr). Bu sonuçlar doğrultusunda çimento sektörünün pandemiden diğer sektörler kadar etkilenmediği görülmektedir.

2.3.8. Sektörün Rekabetçi Yapısı

Özellikle son dönemde iç pazardaki daralma sebebiyle dış pazara olan yoğun ilgi rekabetin artmasına neden olmuştur. Çimento sektörünün iç pazardaki ihtiyaçları karşılaması, artan ihracat ve istihdama katkısı ile ülke ekonomisindeki yeri daha da önemli hale gelmiştir. Bununla birlikte sektörde rekabet de aynı şekilde artmaktadır. Çimento üreten fabrikalar ve sektöre yeni girmeyi planlamakta olanların sektördeki rekabete ortak olabilmeleri ve piyasada kalabilmeleri için sektördeki rekabeti etkileyen faktörleri sistematik olarak analiz edip kendilerine özgü stratejiler geliştirmeleri gerekmektedir.

Çimento sektörüne girebilmek için ilk başta yüksek yatırımlar yapılması gerekmektedir. Yapılan yatırımların faaliyete geçmesi ise oldukça uzun zaman almaktadır. Bu sebeple çimento sektörü, esnekliğin düşük olduğu bir sektör olarak kabul edilmektedir. Sektöre girerken ilk başta önemli yatırım maliyetleri gerektiğinden dolayı piyasaya giriş ve piyasadan ayrılış kolay değildir. Yükte ağır pahada ise hafif olan çimentonun nakliyesi oldukça zor ve yüksek maliyet gerektirmektedir. Çimentonun belli bir mesafeden daha uzağa nakledilmesi durumunda, nakliye masrafları yükselebilmekte ve kârlılığın ortadan kalkma riski ortaya çıkmaktadır. Bu sebeple çimento üretimi bölgesel tüketimi karşılamayı amaçlamaktadır (Kalkan ve ark., 2016).

2020 yılı itibariyle çimento sektöründe toplam 77 adet tesis faaliyet göstermektedir. Bahsi geçen tesislerin 22'si öğütme tesisi ve geri kalan 55'i ise entegre tesisidir (Şekil 2.7.). Coğrafi bölgelere göre çimento tesislerinin sayısı Çizelge 2.10.'da verilmiştir.



Şekil 2.7. TÇMB' ye üye fabrikalar (TÇMB, 2020).

Çizelge 2.10. Bölgelere göre çimento öğütme ve entegre tesislerinin sayısı (TÇMB, 2020)

Türkiyedeki Coğrafi bölgeler	*Öğütme Tesisleri*	*Entegre Fabrikaları*
Akdeniz Bölgesi	*3*	*8*
Doğu Anadolu Bölgesi	*2*	*7*
Ege Bölgesi	*2*	*5*
Güney Doğu Anadolu Bölgesi	*2*	*6*
İç Anadolu Bölgesi	*2*	*12*
Marmara Bölgesi	*7*	*9*
Karadeniz Bölgesi	*4*	*8*
Toplam	*22*	*55*

İstanbul Sanayi Odası (İSO) tarafından her sene yayınlanan "Türkiye'nin 500 Büyük Sanayi Kuruluşu" listesinde 2019 yılında çimento sektöründe faaliyet gösteren 8 şirket yer almıştır. 2019 yılı 500 Sanayi Şirketi listesinin Çimento sanayisi ile ilişkili şirketler sıralamasında birinci sırada Akçansa Çimento bulunurken ikinci sırada Limak Çimento ve üçüncü sırada ise Çimsa Çimento yer almaktadır. İSO tarafından belirlenen ve üretimden satışlar (ciro) kalemi baz alınarak hazırlanmış listede yer alan çimento üreticilerinin listesi Çizelge 2.11.'de verilmiştir.

Çizelge 2.11. 2019 yılı İSO 500 Listesinde yer alan çimento üreten şirketler (http://www.iso500.org.tr/500-buyuk-sanayi-kurulusu/2019/).

Sıra	***Firma adı***	***İSO Sıralaması***	***Üretimden Satışlar (NET, TL)***
1	*Akçansa Çimento Sanayi ve Ticaret A.Ş.*	*127*	*1.682.512.493*
2	*Limak Çimento Sanayi ve Ticaret A.Ş.*	*148*	*1.486.869.850*
3	*Çimsa Çimento Sanayi ve Ticaret A.Ş.*	*156*	*1.385.027.059*
4	*Nuh Çimento Sanayi A.Ş.*	*249*	*951.203.033*
5	*Çimko Çimento ve Beton Sanayi ve Ticaret A.Ş.*	*257*	*907.990.766*
6	*KÇS Kahramanmaraş Çimento Beton Sanayi ve Madencilik İşletmeleri A.Ş.*	*306*	*777.552.683*
7	*Aşkale Çimento Sanayi ve Ticaret A.Ş.*	*355*	*679.845.855*
8	*Adana Çimento Sanayi ve Ticaret A.Ş.*	*453*	*535.906.143*

Dünyanın en büyük çimento firmaları, ait olduğu ülkeler, yıllık kapasiteleri (milyon ton bazında) ve söz konusu firmaların çimento fabrika sayıları ise Çizelge 2.12.'de verilmiştir.

Çizelge 2.12. 2018 yılında dünya çapında çimento üretimi yapan ilk 20 firma (https://www.globalcement.com/magazine/articles/1072-top-10-cement-producer-profiles).

Sıra	*Firma*	*Ülke*	*Kapasite Milyon ton / yıl*	*Fabrika Sayısı*
1	*Lafarge Holcim*	*İsviçre*	*287.3*	*149*
2	*Heidelberg Cement*	*Almanya*	*159.3*	*102*
3	*Cemex*	*Meksika*	*85.0*	*52*
4	*UltraTech Cement*	*Hindistan*	*52.2*	*18*
5	*Votorantim Cementos*	*Brezilya*	*60.2*	*43*
6	*Inter Cement*	*Brezilya*	*42.8*	*28*
7	*CRH Cement*	*İrlanda*	*41.9*	*39*
8	*Buzzi Unicem*	*İtalya*	*46.2*	*31*
9	*Eurocement*	*Rusya*	*47.2*	*19*
10	*Dangote Cement*	*Nijerya*	*42.3*	*10*
11	*Siam Cement Group*	*Tayland*	*40.3*	*10*
12	*Taiheiyo Cement*	*Japonya*	*39.8*	*15*
13	*VICAT Group*	*Fransa*	*34.9*	*16*
14	*Semen Indonesia Group*	*Endonezya*	*29.9*	*7*
15	*VICEM Group*	*Vietnam*	*28.8*	*12*
16	*Titan Cement*	*Yunanistan*	*22.8*	*13*
17	*Fars and Khuzestan*	*İran*	*19.6*	*13*
18	*Cementos Argos*	*Kolombiya*	*18.8*	*15*
19	*Dalmia Bharat*	*Hindistan*	*17.4*	*7*
20	*OYAK Group*	*Türkiye*	*16.0*	*7*

2.4. Finansal Analiz

Ceylan ve Korkmaz (2012) çalışmasında finansal analizi şu şekilde tarif etmektedir: *"Finansal analiz, tablolardaki çeşitli hesaplar arasındaki ilişkilerin kurulmasını, ölçülmesini ve yorumlanmasını kapsayan faaliyetler toplamıdır. Böylece, bir işletmenin geçmiş faaliyetleri değerlendirildiği gibi, mevcut durumunun saptanması ve geleceğe ilişkin tahminlerin yapılması da kolaylaşır".* Halka açık şirketler farklı gruplara finansal verilerini paylaşmakla yükümlü bulunmaktadır. Bu sebepten işletme yöneticileri, işletmeye ait dönemlik kârlılıklarını açıklayan bilgileri kamuoyuna vermek üzere, her dönem sonunda finansal tablolar düzenleyip halka açıklamaktadırlar. Finansal tablolar hem kuruluşlara işletme ile ilgili bilgi vermekte hem de işletmenin yöneticilerine dönem devamında ne kadar başarılı olduklarını değerlendirebilmeleri için bilgi sağlamaktadır.

Poyraz (2016) çalışmasında finansal analizden, en çok aşağıdaki grupların yararlandığını söylemektedir:

- İşletme yöneticileri; işletmenin mevcut ve geçen dönemlerdeki durumunu görebilmekte ve karşılaştırabilmektedir. Üstelik gelecek dönemlerdeki finansal planlamayı hazırlayabilmekte ve işletme faaliyetlerindeki eksikleri tespit edip, düzeltebilmektedir.
- Menkul kıymet analistleri; işletmenin verimliliğini ve büyümesini işletmeye ait finansal analizleri inceleyerek saptayabilmektedir.
- Kredi analistleri; kredi veren kurumlar adına işletmelerin aldıkları borcu geri ödeyebilme kapasitesine sahip olup olmadığını bu veriler aracılığıyla tespit etmektedirler.

Finansal analiz süreci işletmenin değerlendirilmesinde önemli bir aşama olarak kabul edilmektedir. Ancak işletmenin durumu ile ilgili doğru karar verebilmek için işletmeye ait diğer bilgilere de ulaşmak gerekmektedir. Bu sebeple özellikle borç veren kurumlar işletme yöneticisinin yeteneği ve hareketleri,

işletmenin geçmişi ve uzun döneme ait faaliyetleri, ekonomik ve finansal koşulları hakkında bilgi sahibi olmaya çalışmaktadırlar. Ayrıca, bankalar açısından finansal analiz teknikleri işletme ile ilgili detaylı bilgi sağlanması veya kredi analizlerinin yapılması sürecinin sadece küçük bir bölümünü oluşturmaktadır.

Finansal analizi gerçekleştirebilmek için işletmelerin finansal tablolarına başvurulmaktadır. Finansal tablo genel muhasebe ilkeleri doğrultusunda hazırlanan tablolara denilmektedir. Genellikle işletmeler finansal durumlarını değerlendirebilmek ve performanslarını ölçebilmek için finansal tablolardan yararlanmaktadır. Poyraz (2016) çalışmasında finansal tabloların yararını kısaca şu şekilde özetlemiştir:

- Firmanın genel durumu ile ilgili bilgileri doğru ve güvenilir bir şekilde sağlamak,
- firma performansının ölçümünü sağlamak,
- gelecekle ilgili öngörülerde bulunabilmektir.

Finansal analize veri sağlayan finansal tablo muhasebeleştirme sonucu kullanıcılara bir rapor olarak sunulan veridir (Ceylan ve Korkmaz, 2012). Temel finansal tablolar ve ek finansal tablolar olarak ikiye ayrılmaktadır. İşletmelerin bilanço ve gelir tablolarına "temel finansal tablolar" denilmektedir. İşletmenin satış maliyetini, fon akışını, nakit akışını, kâr dağıtımını ve öz kaynaklar değişimini gösteren tablolara ise "ek finansal tablolar" denilmektir.

2.4.1. Finansal Analiz Çeşitleri

Finansal analiz veya mali analizler, bu tür analizi yapan analistlerin hedeflerine göre belli tablolar üzerinde yoğunlaşılarak yapılabilmektedir. Finansal tablolar aracılığıyla yapılan analizler, işletmenin amacına, kapsamına ve işletmenin içindeki veya dışındaki analistlerce genel olarak 3 sınıfa ayrılmaktadır (Akdoğan, 2010):

- analizi yapan kişiye göre finansal analiz,
- amacına göre finansal analiz,
- kapsamına göre finansal analiz.

2.4.1.1. Analiz Yapan Kişiye Göre Analiz Çeşitleri

Analizi yapmayı planlayan kişi veya ekibin firma içinde olup olmadığına göre iki gruba ayrılmaktadır:

- İç analiz
- Dış analiz

İç analiz; işletmede çalışmakta olan işletme yöneticileri, muhasebeciler tarafından yapılmaktadır. İç analizi yapanlar işletme içinde oldukları için işletmeye ait bütün finansal tablolara erişebilmektedirler (Akdoğan, 2010).

Dış analiz; işletmenin yayınlamış olduğu raporlar aracılığıyla yapılan azalizlere denilmektedir. İşletmenin kadrosunda bulunmayan kişiler tarafından yapılmaktadır. Bu grup analistler işletmenin tamamen dışında bulundukları için işletmenin belli dönemlerde kamuoyuna yayınladığı raporları inceleyerek analiz yapmakla yetinmektedirler (Okka, 2018).

2.4.1.2. Amacına Göre Finansal Analiz Çeşitleri

Çaldağ (2018) çalışmasında; amacına göre finansal analizin özellikle işletmelerin yönetim kurulu tarafından yapıldığını söylemektedir. Yöneticiler amacına göre finansal analizi; işletmenin başarı düzeyini, performansını ve verimliliğini ölçebilmek ve de gelecek dönemlere ait planlamalarını yapabilmek üzere gerçekleştirmektedirler. Amacına göre finansal analiz yöntemi; yönetim analizi, kredi analizi ve yatırım analizi olarak üçe ayrılmaktadır.

Yönetim analizi; işletme yöneticileri tarafından yapılmaktadır. Yöneticiler bu analizi çeşitli sebeplerden dolayı yapmaktadırlar. Firmalar yönetim analizini;

- firmanın kârlılık ve likidite durumunu öğrenmek,

- firmanın geçmiş dönemlerde amaçladığı hedeflerine ne düzeyde ulaştığının kontrolünü sağlamak,
- finansal planlamanın verimli bir şekilde yapılabilmesi,
- faaliyet sonuçlarını daha rahat inceleyebilmek ve benzeri sebeplerden dolayı yapmaktadırlar (Poyraz, 2016).

Kredi analizi; işletmelerin borç ödeme gücünü tespit etmek için işletme içindeki veya dışındaki analistler tarafından yapılmaktadır. İşletme yöneticileri tarafından, işletmenin ne kadar kredi sağlaması, sağlanacak kredinin hangi faiz oranları üzerinden, kaç aylık veya kaç senelik olacağı, hangi bankadan temin edileceği gibi konuları araştırmaları ve karar vermeleri için gerçekleştirilmektedir. İşletme dışındaki kurumlar ise kredi analizini krediye başvuran işletmeye borç verip verilmeme, eğer verilecekse hangi miktarda, hangi faiz oranı ve vadede verileceği konularında bir karara varabilmeleri için kullanmaktadır (Çaldağ, 2018).

Yatırım analizi; şirketin mevcut ortakları veya bu şirkete yatırım yapmayı planlayan potansiyel yatırımcılar tarafından yapılmaktadır. Özellikle şirketlerin geçmiş dönemlerdeki kârlılık durumları, gelecekte gösterebilecekleri gelişmeler, temettüleri (kâr payları) ve hisse başına kârları, yöneticilerin yetenek ve becerileri, firmanın bulunduğu risk derecesi finansal tablolar aracılığıyla analiz edilmektedir (Okka, 2018).

2.4.1.3. Kapsamına Göre Finansal Analiz Çeşitleri

Kapsamına göre finansal analizler statik analiz ve dinamik analiz olarak iki gruba ayrılmaktadır:

Statik analiz; işletmelerin dönem içi finansal tablolarını incelemek amacıyla gerçekleştirilmektedir. Diğer bir deyişle, işletmenin tek bir dönem, tek bir yıl veya belli tarih aralığındaki faaliyetlerini ve durumunu incelemek amacıyla yapılmaktadır (Akdoğan, 2010).

Dinamik analiz; firmanın analizi yapılacak cari dönem verilerinin geçmiş dönemler veya piyasada faaliyet gösteren diğer firmalara ait verilerle karşılaştırılarak gerçekleştirilmektedir. Dinamik analizi gerçekleştirmek için oranlar ve karşılaştırmalı finansal tablolardan faydalanılmaktadır. Gelişmekte olan ve az gelişmiş ülkelerde işletmeler, finansal tablolarını kamuya açıklamadığı için bu tür analizin gerçekleştirilmesinde sorunlar yaşanmaktadır. Daha önce bahsedilen ülkelerde şirketlere ait finansal tablolar eksik bilgiler içermekte, muhasebe uygulamaları ve yöntemleri farklılık göstermektedir. Bunun dışında enflasyon oranının yüksek olması, finansal tabloları daha da güvensiz hale getirmektedir. Bahsi geçen sorunları önleyebilmek için ele alınan finansal tabloların amacına uygun bir şekilde sınıflandırılarak analize hazır hale getirilmesi gerekmektedir (Ceylan ve Korkmaz, 2012).

2.4.2. Finansal Analiz Teknikleri

Finansal tablo analizi işletmelerin finansal performansını ölçmede en yaygın kullanılan yöntemdir. İşletmeler ile ilişkili farklı çıkar grupları örneğin; firma sahipleri, yatırımcılar, yöneticiler, çalışanlar, borç verenler, satıcılar, müşteriler vs. kendi özel nedenlerine göre finansal tabloların çeşitli bölümleri ile ilgilenmekte ve bu tablolara güvenerek hareket etmektedir. Firmaya borç veren bankalar, firmanın kredi alma sebebini ve bu krediyi geri ödeyebilme gücüne sahip olup olmadığını belirlemek için firmanın finansal tablolarına bakmaktadır. Bankalar işletmenin finansal tablolarını incelendikten sonra elde edilen sonuçlara güvenerek yola çıkıp, borç verip vermeme kararını almaktadır. Aynı şekilde yatırımcılar, işletmenin geliri ve nakit akışı ile ilgili verilerini incelemekle birlikte sermaye yapısı ve sektör içindeki rekabet gücünü de araştırmaktadır. Yatırımcılar incelemelerin sonucuna göre yatırım yapıp yapmama kararı almaktadır. Firmaların finansal tabloları en çok yöneticiler tarafından incelenmektedir. Yöneticiler, firmanın finansal performansının ne durumunda olduğunu ve gelecekte firmanın

finansal performansını arttırabilmek için hangi yöntemlerin uygulanabileceğini belirlemek, işletmenin zayıf yönlerini saptayarak gelecekte işletmeyi daha verimli hale getirebilmek için finansal tabloları kullanmaktadır (Akdoğan, 2010).

Finansal analiz teknikleri belirli özellikleri taşıyacak şekilde düzenlenmiştir. Bu analiz işletmelerin finansal durumu, verimliliği ve kârlılığının ne düzeyde olduğunu analiz etmek amacıyla işletme yöneticileri veya yabancı kaynak sağlayan kurumlar tarafından sıklıkla kullanılmaktadır. Finansal analiz teknikleri ile işletmeler farklı gösterge ve ölçütleri inceleyebilmekte ve karşılaştırabilmektedir. Genel olarak analistler; finansal analiz teknikleri ile işletmelerin kârlılık durumunun ne düzeyde olduğunu, işletmenin yabancı kaynaklardan sağladığı uzun veya kısa vadeli borçları zamanında geri ödeme gücüne sahip olup olmadığını, öz veya yabancı kaynakların verimli kullanılıp kullanılmadığı gibi konuları öğrenmeye çalışarak, işletmenin farklı dönemler arasında göstermiş olduğu değişimi analiz etmektedir. Finansal analizde kullanılan teknikler aşağıdaki gibi sıralanmaktadır (Akdoğan, 2010).

- Karşılaştırmalı tablolar analizi (yatay analiz)
- Yüzde yöntemi ile analiz (dikey analiz)
- Trend analiz tekniği (eğilim yüzdeleri analizi)
- Oran analizi (rasyo analizi)

Finansal tablolarda yer alan kalemlerin analistler tarafından daha anlaşılır hale gelmesi için yukarıda bahsettiğimiz teknikler kullanılmaktadır. Finansal tablolar aracılığıyla analiz yaparken dikkat edilmesi gereken hususlar aşağıda özetlenmiştir (Okka, 2018):

- Oranlar iki kalemin birbirine bölünmesi sureti ile hesaplanmaktadır. Oranların sayısı çoktur ve bu yüzden çok sayıda oran hesaplanabilmektedir. Bu nedenle ilk önce analistin ne aradığını ortaya koyması gerekmektedir. Gereksiz oranları hesaplayarak zaman kaybetmemelidir.

- Hesaba katılacak oranların ne anlam ifade ettiği ve diğer oranlarla olan ilişkisi bilinmelidir.
- Hesaplamaların sonucu dikkatlice yorumlanmalıdır. Hatalı yorumlardan kaçınılmalıdır.
- Analist finansal tablolardaki kriz dönemleri ve mevsimlik verileri dikkatle yorumlamalı ve yorumlarda bu hususlara değinilmelidir.
- Hesaplama sonucunda görülen değişim ve trendlerin ne anlam ifade ettiği ve işletme açısından önemi dikkate alınmalıdır.
- Oranlar ve yüzdeleri yorumlarken finansal tablolardaki mutlak rakamlara da bakılmalı ve yorumlar eksiksiz olmalıdır.
- Analist işletmenin sadece 1 yılını analiz etmeyi planlıyorsa en az 3 yıllık verileri göz önüne almalı ve sektörde faaliyette bulunan diğer rakip firmaların durumları da incelenerek mümkünse bütün gelişmeleri analiz edebilmek için yatay bir tablo hazırlanmalıdır.
- İşletmeye ait önemli politika değişikliklerini inceleyebilmek için, işletmenin önemli kalemleri satışlara bölünerek satışların yüzdesi (%) takip edilmelidir.
- Analiz sonucunda oranlar vasıtası ile işletmenin gelecek politikalarını yönlendirecek sonuçlar elde edilmelidir.

2.4.2.1. Karşılaştırmalı Tablolar Analizi (Yatay analizi)

İşletmelerin iki veya daha fazla yıllara ya da dönemlere ait finansal verileri birbirini takip eden dönemlerde karşılaştırılacaksa, karşılaştırmalı tablolar analizi kullanılmaktadır. Başka bir deyişle bir işletmeye ait birden fazla dönem veya yıllara ait finansal tablolar karşılaştırılmaktadır. Tablolarda bir dönemin diğer bir döneme göre artış ve azalış şekindeki değişimleri bir kolonda, değişim yüzdeleri ise diğer kolonda gösterilmektedir. Analistler tarafından bu tür bir tablonun hazırlanmasının sebebi, işletmenin şu anki finansal durumu ile geçmiş

dönemlerdeki durumunu karşılaştırmak, gelecek ile ilgili öngörülerde bulunabilmektir (Çaldağ, 2018).

Karşılaştırmalı tablolar veya yatay analiz denildiğinde, genellikle karşılaştırmalı gelir tabloları ve karşılaştırmalı bilançolar anlaşılmaktadır. Karşılaştırmalı tablolar analizi yapılırken, incelemeye alınan dönemler iki veya ikiden fazla olduğu sürece hangi dönemin eses alınacağının belirlenmesi gerekmektedir. Esas alınan döneme "baz dönem" denilmektedir. Baz dönem seçimi sağlıklı bir değerlendirme için çok önemlidir, bu yüzden seçilen esas dönemin normal bir dönem olması gerekmektedir. Aksi takdirde analizin hatalı sonuçlar vermesine neden olabilmektedir (Ceylan ve Korkmaz, 2012). Yatay analiz yönteminde aşağıdaki oran kullanılmaktadır:

*(İlgili Kalemde Baz Alınan Yıl Verisine Göre Artış ve Azalış / Kaleme Ait Baz Alınan Yıl Verisi) * 100* (2.1)

2.4.2.2. Yüzde Yöntemi ile Analiz (Dikey Analizi)

Yüzde yöntemi ile analiz finansal değerler ve toplam arasındaki oranları ilişkilendirmektedir. Genel olarak bilanço tablosunda bulunan kalemlerin toplam varlıklara olan oranları ile gelir tablosunda bulunan kalemlerin net satışlara oranlarını hesaplamak amacı ile kullanılmaktadır. Başka bir deyişle işletmelerin finansal tablolarındaki herhangi bir kalemin, toplam içerisindeki payı yüzde olarak ifade edilmektedir (Erol, 2018).

Yüzde yönetimi ile analizde her bir hesap kaleminin ilgili hesap grubundaki payı hesaplanmaktadır. Bilançonun bu tür analizde grup toplamı 100 olarak kabul edilmektedir. Bunu takip eden gelir tablosunun yüzde yöntemi ile analizinde net satışlar da 100 kabul edilip diğer kalemler net satışlara oranlanmaktadır. Yüzde yöntemi ile analiz, karşılaştırmalı tablolar analizinden farklı olarak işletmelerin birkaç dönemini birbiriyle karşılaştırmamakta,

işletmelerin finansal tablolarının yalnızca tek bir dönemini içinde bulundurduğu için statik bir analiz olarak kabul edilmektedir (Poyraz, 2016). Aşağıda yüzde yöntemi ile analizde kullanılan oran verilmiştir:

*İlgili Kalem Verisi / Baz Alınan Kalem Verisi * 100* (2.2)

2.4.2.3. Trend Analizi (Eğilim Yüzdeleri Analizi)

Trend yöntemiyle analizde, analize alınan dönemler arasından bir dönem baz dönemi olarak seçilmektedir. Baz alınan döneme ait tutarlar 100 kabul edilerek, bunu izleyen diğer dönemlere ait kalemlerin değerlerinin ise baz olarak seçilen döneme göre yüzde olarak değişimi hesaplanmaktadır. Trend analizi (eğilim yüzdeler analizi) karşılaştırmalı tablolar analizine benzer şekilde birden fazla dönemi kapsayarak dinamik analiz yapılmasına olanak sağlamaktadır. Bu tür analiz tekniğinde işletmelerin finansal tablolarında yer alan kalemlerin farklı dönemlerdeki değerlerinin artışı veya azalışı tespit edilerek ve bu değerlerin baz alınmış döneme göre oransal önemleri araştırılmaktadır. Bu da işletmenin gelecek dönemlerinin geliştirilmesi için incelemeler yapılmasını sağlamaktadır (Akdoğan, 2010).

İşletmelerin bilançoları trend analize göre analiz edilirken, her döneme ait bilanço kaleminin baz alınan döneme göre göstermiş olduğu eğilimi tespit edilmektedir. Dönemlere ait her gelir tablosunun esas alınan dönem gelir tablosuna göre göstermiş olduğu eğilimin tespit edilmesi amaçlanmaktadır (Çaldağ, 2018). Trend analizinde aşağıdaki oran kullanılmaktadır.

*(İlgili Kalem Cari Yıl Verisi / İlgili Kalem Baz Alınan Yıl Verisi) * 100* (2.3)

2.4.2.4. Oran Analizi (Rasyo Analizi)

Finansal analiz teknikleri içinde en sık kullanılan analiz tekniği oran analizidir. Oran analizi firmaların mali yapısını açıklamak amacıyla kullanılmaktadır. Finansal tabloda yer alan kalemlerin birbirleri ile ilişkileri oran veya yüzde olarak belirtilmektedir. Oran analizinde firmaların mali yapıları, hesap ve hesap gruplarının ilişkilendirilmesi neticesinde ortaya konulmaktadır. Oran analizi aracılığı ile bulunan oranlar işletmenin geleceğine yönelik tahmin yapılmasında yardımcı olmaktadır. Ayrıca kredi veren banka ve kuruluşlara işletmenin borcunu ödeyebilmesi konusunda bilgi vermektedir (Çetiner, 2010).

Oran; finansal tablolarda yer alan iki kalem arasındaki matematiksel ilişki olarak ifade edilip yüzde veya katları şeklinde belirlenmektedir. Başka bir ifade ile oran; finansal tablolarda yer alan bir rakamın diğer bir rakama bölünmesinin sonucudur. Finansal tablolarda yer alan tüm kalemler arasında matematiksel ilişki kurularak birbirleri ile oranlanabilmektedir. Ama işletmenin içinde ve dışında faaliyet gösteren çıkar gruplarının amaçlarına uygun olması ve sonuçların yorumlanabilmesi gerekmektedir (Çabuk ve Lazol, 2018)

Oran analizinde sık kullanılan ana analizlerden; likidite analizi, finansal yapı analizi, faaliyet durum analizi ve kârın ölçülmesi ve de değerlendirilmesinde kullanılan analizler aşağıda özetlenmiştir:

2.4.2.4.(1). Likidite Analizinde Kullanılan Oranlar

Likitide analizinde kullanılan oranlar genel olarak bir işletmenin vadesi gelen kısa süreli borçlarını geri ödeme olanaklarının belirlenmesinde kullanılmaktadır. Bu oranların önemli olmasının nedenlerinden biri, borçlarını zamanında ödemede başarısız olan işletmelerin iflas etme risklerinin yüksek olmasıdır. Bankalar ve kreditörler işletmelerin kısa vadeli borçlarını ödeyebilme gücünün ve çalışma sermayesinin yeterli olup olmadığının saptanmasında likidite oranlarını kullanmaktadır (Gallagher, 2003).

Analistler veya yabancı kaynak sağlayan kurumlar tarafından işletmelerin likidite oranlarının analizinde, temel olarak aşağıda belirtilen konular araştırılmaktadır (Akyüz ve arkadaşları, 2013):

Likidite analizinde;

- dönen varlıkların iş hacmine oranla gösterdiği eğilim,
- likit varlıkların geçen dönemlere oranla gösterdiği eğilim,
- kayıtlı alacakların tahsil yeteneği, süreleri, doğuş nedenleri ve bunun satışlara uygunluğu,
- senetli alacakların doğuş nedeni,
- stokların niteliği,
- kısa süreli borçların vade yapısının uygunluğu,
- iş hacmine oranla net çalışma sermayesinin uygunluğu,
- firmanın kısa vadeli borç ödeme yeteneğini etkileyen diğer faktörlerin değerlendirilmesi hedeflenmektedir.

Aşağıda likidite analizde kullanılan oranlar özetlenmiştir:

Cari Oran: İşletmenin kısa vadeli borçlarını ödeyebilme gücüne sahip olup olmadığını belirlemek amacıyla kullanılır ve dönen varlıkların kısa vadeli yabancı kaynaklara (KVYK) bölünmesi neticesinde elde edilmektedir. Oran ne kadar yüksek ise işletmenin yeterli sermayeye sahip olduğu ve borç ödeme gücünün de yeterli olduğu anlamına gelmektedir. Ancak cari oranın çok yüksek olması işletmenin elinde bulunan atıl fonların verimli kullanılmadığı anlamına da gelmektedir. Bu durum fon sağlayan kurumlar için olumsuz bir durum sayılmamaktadır. İşletme açısından ise, işletme belli bir dönemde daha fazla kâr elde edebilecekken, işletmenin daha düşük kâr marjı ile çalıştığını göstermektedir. Oranlama sonucunun 1,00'in altında olması ise işletmenin kısa vadeli kredilerini ödeme konusunda sorun çekeceğini göstermektedir (Akyüz ve ark., 2013).

Gelişmiş ülkelerde cari oranın 2,00 üzerinde olması makul sayılırken, gelişmekte olan ülkelerde ise 1,50 olması yeterli görülmektedir. Bu durum

sektörden sektöre değişmektedir. Bazı sektörlerde dönen varlıkların kısa vadeli borçlara oranlanması sonucunun 2 olması çok iyi bir durum olarak değerlendirilirken, bazı sektörlerde ise cari oranın 2 olması yeterli görülmemektedir. Türkiye şartlarında özellikle üretim yapan firmalarda cari oranın 1,80 civarında olması normal bir değer olarak kabul edilmektedir (Özolgun, 2016). Cari oran aşağıdaki eşitlik ile hesaplanmaktadır.

Cari oran = Dönen Varlıklar / Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar (2.4)

Asit Test (Likidite) Oranı: Asit test oranı, **c**ari oranı daha da anlamlı hale getiren ve sık kullanılan bir oran çeşididir. Likidite oranında kesin sonuçları elde edebilmek için, işletmenin stok hareketlerinin iyi izlenmesi gerekmektedir. Asit-test oranı dönen varlık toplamından paraya çevirilmesi uzun zaman alan stok kalemini çıkararak, kısa vadeli yabancı kaynaklara bölünmesi suretiyle hesaplanmaktadır (Atulap, 2019). Asit test oranı aşağıdaki eşitlik ile hesaplanmaktadır.

Asit Test (Likidite) Oranı = (Dönen Varlıklar – Stoklar) / KVYK (2.5)

Asit-test oranının cari orandan farkı paraya çevirilmesi uzun zaman alan stokların dönen varlıklar kaleminden çıkarılmasıdır. Asit-test oranın 1,00 olması durumunda işletmenin kısa vadeli yabancı borçlarını, nakde çevirilecek kaynaklarla kolay bir şekilde karşılayabileceği şeklinde yorumlanmaktadır (Yılmaz, 2011).

Nakit Oranı: Nakit oranı işletmenin mevcut hazır değerleri yani para ve kolaylıkla paraya dönüşebilen değerlerini, kısa süreli banka kredileriyle karşılaştırmak amacı ile kullanılmaktadır. Diğer likidite oranlarından cari ve asit-test oranlarına göre daha hassas olan nakit oranı, firmanın alacakları tahsil edilmediğinde ve satışlar durduğu zamanda, işletmenin bankalara kısa süreli

borcunun ne kadarını ödeyebileceğini göstermektedir. Nakit oranı değerinin 0,20'den az olmaması ve 1,00'den fazla olmaması gerekmektedir (Özolgun, 2016). Nakit oranı aşağıdaki eşitlik ile hesaplanmaktadır:

$$Nakit\ Oran = Hazır\ Değerler + Menkul\ Kıymetler\ /\ KVYK$$
$$= 0{,}20 \leq x \leq 1 \qquad (2.6)$$

İşletmelerde nakit oranının %20'nin altında olması, işletmenin parasal açıdan sıkışmış durumda ve yeni kredilere ihtiyacı olduğu anlamına gelmektedir. Ancak firmalarda nakit oranın 1,00'den büyük olması da istenmemektedir. Nakit oranının %100'ün üzerinde olması, firmalarda yeterince nakit fazlası olmadığı ve nakdin doğru kullanılmadığının bir göstergisidir (Çabuk ve Lazol, 2002).

Sevim ve ark., (2013) çalışmalarında nakit oranını daha da basit bir ifade ile anlatmaya çalışmışlardır. Nakit oranın 1,00 olması firmanın her 1 dolarlık kısa vadeli borcu karşılığında elinde 1 dolarlık hazır değer mevcut olduğunu göstermektedir. Bu durum, işletmenin kısa vadeli borcunun tamamını hazır değerle ödeyebilecek güce sahip olduğu anlamına gelmektedir. Oranın 1,00'den fazla olması durumunda ise likit yapı dönen varlıkların atıl kalmasına neden olmaktadır. Ayrıca sermaye verimliliğinin negatif etkilenmesine ve firma kazancının düşmesine sebep olabilmektedir. Nakit oranın 0,20'nin altında olması durumunda firma likidite problemi yaşayabilmektedir. Varlıkların finansmanında yabancı kaynaklardan faydalanılacaksa kısa vadeli kaynakların uzun vadeli yabancı kaynaklara oranla daha az olması tercih edilmektedir.

Stok Bağımlılık Oranı: Hazır değerler ve menkul değerler çıkarıldıktan sonra kısa vadeli yabancı kaynakların ne kadarının karşılandığını göstermektedir. Bir başka ifade ile kısa vadeli borçların ödenmesi için mevcut stokların kaç katı daha satış yapılarak nakde çevrilmesi gerektiğini gösterir. Bu oran aracılığıyla, işletmenin mevcut borçlarını ödeyebilmek için stok satışına ne düzeyde bağımlı

olduğu ortaya çıkmaktadır (Kahraman ve Aytekin, 2012). Stok bağımlılık oranı aşağıdaki eşitlik ile hesaplanmaktadır.

Stok Bağımlılık Oranı = KVYK – (Hazır Değerler + Menkul Kıymetler) / Stoklar (2.7)

Kısa Vadeli Alacaklar/Aktif Toplam Oranı: İşletmenin toplam aktiflerinin alacaklar karşısındaki durumunu göstermektedir. Bu oran işletmelerin likit durumunu ve rekabet gücünü net işletme sermayesi ile beraber değerlendirmeye imkan sağlamaktadır. Kısa vadeli alacaklar/aktif toplam oranı aşağıdaki eşitlik ile hesaplanmaktadır:

Kısa Vadeli Alacaklar / Aktif Toplam Oranı = Kısa Vadeli Alacaklar / Aktif Toplam (2.8)

2.4.2.4.(2). Finansal Yapı Analizinde Kullanılan Oranlar

Finansal yapı analizinde kullanılan oranlar borçlanma oranları ya da öz sermaye ile yabancı kaynaklar arasındaki ilişkiyi incelemek için kullanılmaktadır. Ayrıca yabancı kaynakların firmanın finanse edilmesindeki düzeyini ölçmekte de yardımcı olmaktadır. İşletmenin faaliyetlerini sağladığı kâr oranı yabancı kaynak maliyetinden fazla ise, öz kaynak kârlılığını arttırabilmek için öz kaynağa göre yabancı kaynak kullanmayı tercih etmektedirler. İşletme sahipleri bankalara borçlarını ödedikten sonra kalan üzerinde hak sahibi olduklarından borcun finansman kaldıracı yarattığı söylenmektedir. Ancak işletmelerin fazla kredi başvurusunda bulunması şirket finansman yapısını riskli hale getirebilmektedir. Bu da bankaların emniyet marjının (emniyet marjı; satış gelirleri ile başabaş noktasındaki satış hacmi arasındaki farktır ve satışların yüzdesi şeklinde ifade edilir) düşmesine sebep olmaktadır. Risk yükselince yabancı kaynak sağlayan

kurumlar işletmelerden daha yüksek faiz talep edebilmektedir. Böylece bankalar tarafından talep edilen ek garantiler ve yüksek faiz yüzünden yabancı kaynaklar öz kaynaklardan daha pahalı hale gelmektedir (Çömlekçi ve arkadaşları, 2010).

Bir firmada finans yöneticisinin finansman kaynakları arasında seçim yaparken göz önünde bulunduracağı ilkelerden biri de kaynak maliyetinin en düşük düzeyde tutulmasıdır. Firma açısından yabancı kaynak maliyeti öz kaynak maliyetine kıyasla daha düşük olduğu sürece şirketin borçlanması ortalama kaynak maliyetini azaltır (Akgüç, 2005).

Akgüç (2005) yaptığı çalışmada; işletme yöneticileri için finansman kaynaklarını seçerken dikkat etmeleri gereken en önemli hususlardan birinin, kullanılacak alternatif kaynak maliyetinin en düşük düzeyde olması gerektiğini belirtmiştir. Ayrıca işletme açısından yabancı kaynak maliyetinin öz sermaye maliyetinden düşük olduğu durumda işletmenin borçlanmasının ortalama kaynak maliyetini azaltacağını vurgulamıştır. Bu oranlar; finansal kaldıraç oranı, özkaynak oranı, finansman oranı, kısa vadeli yabancı kaynakların aktif toplamına oranı, uzun vadeli yabancı kaynakların aktif toplamına oranı, duran varlıkların devamlı sermayeye oranı ve oto finansman oranıdır.

Aşağıda finansal yapı analizinde sık kullanılan oranlar özetlenmiştir.

Finansal Kaldıraç Oranı: Toplam varlıkların yüzde kaçının yabancı kaynaklarla finanse edildiğini göstermektedir. Yabancı borçlardan sağlanan kaynaklar işletmenin kârlılığını belli bir noktaya kadar arttırabilmektedir. Ancak bunun optimal bir noktası vardır. Eğer borçlar bu sınırı geçecek olursa, artan finansman giderleri veya borçların baskısı işletme kârlılığını azaltmaktadır. Bu oranın yüzde %50'nin altında olması normal olarak kabul edilmektedir. Oranın %60'ın üzerine çıkması işletmenin borçlar baskısı altına girmesine neden olmaktadır (Çaldağ, 2018). Finansal kaldıraç oranı aşağıdaki eşitlik ile hesaplanmaktadır:

Finansal kaldıraç oranı = Toplam Yabancı Kaynaklar / Varlık Toplamı (2.9)

Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar/Aktif Toplam Oranı: KVYK, toplam varlığın yüzde kaçını oluşturduğunu göstermektedir. Başka bir deyişle kısa vadeli yabancı kaynakların aktif kaynakların ne kadarını oluşturduğunu ortaya koymaktadır. Genel olarak duran varlıklar grubunun büyük bir kısmının kısa vadeli yabancı kaynaklarla finanse edilmesi işletme faaliyetlerinin üçüncü kişiler baskısı altında kalmasına neden olabilmektedir (Akdoğan, 2010). Üretim yapan işletmelerde kısa vadeli yabancı kaynakların, aktif varlıkların yüzde %30'unu geçmemesi tercih edilmektedir. Kısa vadeli yabancı kaynaklar / aktif toplam oranı aşağıdaki eşitlik ile hesaplanmaktadır:

Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar / Aktif Toplam Oranı = KVYK / Varlık Toplamı *(2.10)*

Uzun Vadeli Yabancı Kaynaklar / Aktif Toplam Oranı: Uzun vadeli yabancı kaynaklar da (UVYK) kısa vadeli kaynaklar gibi işletmenin dışından sağlanan varlıklardır. Ancak kısa vadeli yabancı kaynaklardan farklı olarak işletmenin bir yıldan daha uzun vadeli almış olduğu borçlar bu bölümde yer almaktadır. Bu oran ise işletme varlıklarının ne kadarının uzun vadeli yabancı kaynaklardan sağlandığını göstermektedir. Üretim yapan işletmelerde bu oranın toplam varlıkların %30'unu geçmemesi tercih edilmektedir (Akdoğan, 2010). Uzun vadeli yabancı kaynaklar / aktif toplam oranı aşağıdaki eşitlik ile hesaplanmaktadır:

Uzun Vadeli Yabancı Kaynaklar / Aktif Toplam Oranı = UVYK / Varlık Toplamı (2.11)

Dönen Varlıklar / Aktif Toplam Oranı: Dönen varlıkların toplam aktifler içerisindeki payını göstemektedir. Bu oran aracılığıyla işletmelerin aktiflerinin ne kadar likit olduğu saptanmaktadır. Bu oranla yapılan analizlerde aktiflerin toplam büyüklüğündeki değişiklikler ve kârlılık, net satışlar, likidite oranlarındaki değişim miktarlarının da gözönüne alınması önerilmektedir (Erdiş, 2004). Dönen varlıklar / aktif toplamı oranı aşağıdaki eşitlik ile hesaplanmaktadır:

Dönen Varlıklar / Aktif Toplam Oranı = Dönen Varlıklar / Varlık Toplamı (2.12

Maddi Duran Varlıklar / Özkaynak Oranı: Duran varlıkların ne oranda firmanın özkaynak ve uzun vadeli yabancı kaynaklar ile finanse edildiğini göstermektedir. Sonucun 1,00'in altında olması özkaynakların duran varlıklardan büyük olacağını ifade etmekte ve duran varlıkların özkaynaklarla finanse edilebileceği anlamını taşımaktadır. Sonucun 1,00'den büyük olması ise duran varlıklar finansmanında özkaynakların yeterli olmadığı ve duran varlıkların belli bir kısmının borç ile finanse edildiğini göstermektedir (Sayılgan, 2019). Maddi duran varlıklar / özkaynak oranı aşağıdaki eşitlik ile hesaplanmaktadır:

Maddi Duran Varlıklar / Özkaynak Oranı = Maddi Duran Varlıklar / Özkaynak
(2.13)

Oto Finansman Oranı: Oto finansman oranı firmanın faaliyetlerinden elde ettiği fonlarla kendi kendini finanse edebilme yeteneğini ifade etmektedir. İşletmeler için bu oranın büyük olması tercih edilmektedir (Çaldağ, 2018). Oto finansman oranı aşağıdaki eşitlik ile hesaplanmaktadır:

Oto Finansman Oranı = Kâr Yedekleri – Geçmiş Yıl Zararları / Ödenmiş Sermaye
(2.14)

Özkaynak Oranı: Finansal kaldıraç oranının tamamlayıcısıdır, firma aktiflerinin ne kadarının özkaynaklar ile finanse edildiğini saptamak amacı ile kullanılmaktadır. Başka bir deyişle finansal tabloların aktif kısmında yer alan dönen ve duran varlıkların ne kadarının öz sermaye ile finanse edildiğini tespit etmektedir. Özkaynak oranının yüksek olması işletmelerin finansal risk oranını indirmekle beraber işletmenin güçlü bir öz sermayeye sahip olduğunu göstermektedir. Normal koşullarda bu oranın %50'nin altına düşmemesi beklenmektedir (Poyraz, 2016). Özkaynak oranı aşağıdaki eşitlik ile hesaplanmaktadır:

Özkaynak Oranı = Özkaynak / Varlık Toplamı (2.15)

Finansman Oranı: Firmanın finansman biçimini ortaya koyan bu oran, firmanın finansal yeterliliğini tespit etmek için kullanılmaktadır. Ayrıca firmanın özkaynakları ile yabancı kaynaklar arasındaki ilişkinin ne oranda uyumlu olduğunu tespit etmektedir. Bu oranın 1,00 olması istenmektedir (Sayılgan, 2019). Finansman oranı aşağıdaki eşitlik ile hesaplanmaktadır:

Finansman Oranı = Özkaynak / Toplam Yabancı Kaynaklar (2.16)

2.4.2.4.(3). Faaliyet Durumunun Analizinde Kullanılan Oranlar

Faaliyet durumunun analizinde kullanılan oranlar firmanın satışlarıyla sahip olduğu varlıkları arasındaki ilişkiyi incelemek için kullanılmaktadır. Ayrıca bu grupta yer alan oranlar işletme yöneticilerine işletme varlıklarının ne derece etkin ve doğru kullanıldığı hakkında fikir vermektedir (Düzakın, 2013). Aşağıda faaliyet durumunun analizinde kullanılan oranlar özetlenmiştir.

Alacak Devir Hızı: İşletmelerin bir dönem içerisinde kaç kez tahsilat yaptığını belirlemek amacıyla işletme yöneticileri tarafından yaygın

kullanılmaktadır. Alacak devir hızı oranın yüksek çıkması firmanın alacaklara az tutarda yatırım yaptığını göstermektedir. Bu oranın yüksek olması ise şüpheli alacak tutarlarının fazla olduğunu gösterebilmektedir. Bu oranın 3,00 veya 3,00'ün üzerinde olması standart olarak kabul edilmektedir (Poyraz, 2008). Alacak devir hızı oranı aşağıdaki eşitlik ile hesaplanmaktadır:

Alacak Devir Hızı = Kredili Satış Tutarı / Ticari Alacaklar (2.17)

Stok Devir Hızı: Belli bir dönem içerisinde stokların kaç defa doldurulduğunu belirlemek amacıyla kullanılmaktadır. Bu oranın yüksek olması firmaların bu alanda etkin olduğu ve yüksek kârlar elde ederek rekabette de aktif oldukları anlamına gelmektedir. Stok devir hızının azalması stoktaki maliyetlerin artmasına, malların bozulması ya da son kullanım tarihinin geçmesine neden olabilmektedir (Sayılgan, 2014). Stok devir hızı aşağıdaki eşitlik ile hesaplanmaktadır:

Stok Devir Hızı = Satışların Maliyeti / Ortalama Stok (2.18)

Ortalama Stok = Dönem Başı Stok + Dönem Sonu Stok / 2 (2.19)

Dönen Varlık Devir Hızı: İşletmenin dönen varlıklarının ne kadar etkin kullanıldığını göstermektedir. Başka bir deyişle bu oran işletmenin atılgan çalışma sermayesi politikasına (atılgan çalışma sermayesi politikası; dönen varlıklara daha az yatırım yaparak likiditenin düşük tutulması, risk düzeyinin arttırılarak varlıkların oluşturulmasıdır. Dönen varlıklar kısa vadeli yabancı kaynaklarla, duran varlıklar uzun vadeli yabancı kaynaklarla finanse edilir.) sahip olup olmadığı hakkında fikir vermektedir. Dönen varlık devir hızının yüksek çıkması, işletmenin dönen varlıklarının yetersiz olduğu, düşük çıkması ise gerekenden fazla miktarda

olduğunu göstermektedir. Oranın, büyük işletmelerde 1,50 ile 2,00; küçük işletmelerde ise 2,00'nin üzerinde olması istenmektedir (Erol, 2014). Dönen varlık devir hızı oranı aşağıdaki eşitlik ile hesaplanmaktadır:

Dönen Varlık Devir Hızı = Net Satış Tutarı / Dönen Varlıklar (2.20)

Net İşletme Sermayesi Devir Hızı: Net işletme sermayesi, yani işletmenin dönen varlıkları ve kısa vadeli borçlarını ne kadar etkin kullandığını göstermektedir. İşletmeler tarafından oranın yüksek olması beklenirken; genelde işletmeler, daha net sonuçlara ulaşabilmek için, net işletme sermayesi devir hızı oranını geçmiş yıllardaki oranlar ve sektördeki rakip işletmelerin oranları ile karşılaştırmaktadırlar. Bu oranın düşük olması işletmelerin aşırı sermayeye sahip olmaları, kısa vadeli borçların çok az olduğu ya da firmanın nakde fazla pay ayırdığından kaynaklanabilmektedir (Okka, 2018). Net işletme sermayesi devir hızı oranı aşağıdaki eşitlik ile hesaplanmaktadır:

Net İşletme Sermayesi Devir Hızı = Net Satış Tutarı / Net İşletme Sermayesi
Net İşletme Sermayesi = Dönen Varlıklar – KVYK (2.21)

Maddi Duran Varlıklar Devir Hızı: Bu oran işletmelerin maddi duran varlıklarının verimli kullanılıp kullanılmadığını tespit etmek için hesaplanmaktadır. Sonucun düşük olması işletmenin varlıklarının verimli kullanılmadığını göstermektedir. (Erol, 2018). Toplam varlıklar devir hızı oranı aşağıdaki eşitlik ile hesaplanmaktadır:

Maddi Duran Varlıklar Devir Hızı = Net Satış Tutarı / Maddi Duran Varlıklar
(2.22)

Özkaynak Devir Hızı: Bu oran işletme öz kaynaklarının dönem içerisinde ne kadar verimli kullanıldığını saptamak amacı ile kullanılmaktadır. Özkaynak devir hızı oranın yüksek olması, işletmenin öz kaynaklarını verimli kullandığını göstermektedir. Oranın çok yüksek olması ise net satışların artış gösterdiğini ancak bunun öz kaynakla değil yabancı kaynaklar aracılığı ile elde edildiğini göstermektedir (Poyraz, 2016). Özkaynak devir hızı oranı aşağıdaki eşitlik ile hesaplanmaktadır:

Özkaynak Devir Hızı = Net Satış Tutarı / Özkaynaklar (2.23)

2.4.2.4.(4). Kârın Ölçülmesinde ve Değerlendirilmesinde Kullanılan Oranlar

Kârın ölçülmesi ve değerlendirilmesinde kullanılan oranlar işletme yöneticileri tarafından sık kullanılmaktadır. Kârlılık oranı, işletmenin belli bir dönem içinde yeterince kâr edip etmediğini belirlemek için kullanılmaktadır. Kısacası işletmenin kazanç elde etme gücü kârlılığını göstermektedir. Denetim açısından önem taşıyan bu oranların hesaplaması işletmelerin gelir tablolarına bakılarak yapılmaktadır (Bozkurt, 2018).

İşletmelerin belli bir dönem içinde elde ettiği kârın yeterli olup olmadığı aşağıdaki unsurlar aracılığıyla belirlenmeye çalışılmaktadır (Ceylan ve Korkmaz, 2012).

1. Alternatif alanlarda şirket varlığının elde edebileceği kârın belirlenmesi.
2. Yıllar devamında elde edilen kâr tablosunun incelenmesi.
3. Genel ekonomik koşulların saptanması.
4. Aynı endüstri alanında faaliyette bulunan firmaların kâr oranları.

Bu grupta yer alan oranlar aşağıda özetlenmiştir:

Vergi Öncesi Kâr/Özkaynak Oranı: İşletmelerin dönem içindeki net kârının değişimine bazı durumlarda ülkedeki kanunların değişiklikleri neden olabilmektedir. Bu vaziyette vergiden önceki kârın öz sermayeye oranı

kullanılmaktadır. Özellikle Türkiye gibi vergi oranlarında sık değişim olmasından dolayı, bu oran sıklıkla kullanılmaktadır (Erol, 2018). Oranın standart bir değeri olmadığı için sektörde bulunan diğer işletmelerin ortalaması ile karşılaştırılarak yorumlanmaktadır. Vergi öncesi kâr/özkaynak oranı aşağıdaki eşitlik ile hesaplanmaktadır:

Vergi Öncesi Kâr / Özkaynak Oranı = Vergi Öncesi Kâr / Özkaynaklar (2.24)

Aktif Kârlılık: Aktif kârlılık oranı işletmenin kar yaratımında ne düzeyde etkin olduğunu belirlemek için kullanılmaktadır. Bu hesaplamanın sonunda çıkan rakam ne kadar büyükse işletmenin varlıklarının kâr yaratma konusunda o kadar başarılı olduğu anlamını ifade etmektedir (Okka, 2018). Aktif kârlılık oranı aşağıdaki eşitlik ile hesaplanmaktadır:

Aktif Kârlılık = Net Kâr / Varlık Toplamı (2.25)

Esas Faaliyet Kâr Marjı: Bu oran esas faaliyet kârının satışlara oranını göstermektedir. Esas faaliyet kârlılığı oranı dönem sonunda işletmelerin satış politikalarının sonucu hakkında ve işletme varlıklarının ne kadar etkin kullanıldığı konusunda bilgi vermektedir. Oranın standart bir değeri yoktur. Bu nedenle bu oranın aynı sektörde bulunan diğer rakip işletmelerin oranları ile karşılaştırılması önerilmektedir. Esas faaliyetlerden elde edilen kâr marjı ile dönem içerisinde satışların ne kadarlık bir kâr ile gerçekleştiği ve işletmenin rekabet gücünün diğer dönemlere göre gelişimi gözlemlenmektedir (Okka, 2018). Esas faaliyet kâr marjı oranı aşağıdaki eşitlik ile hesaplanmaktadır:

Esas Faaliyet Kâr Marjı = Esas Faaliyet Kârı / Net Satışlar (2.26)

Ekonomik Rantabilite Oranı: Ekonomik rantabilite oranı işletmenin faiz ve vergiden önceki kârının toplam kaynaklara oranı olarak hesaplanmaktadır. Bu oran özellikle işletmenin kaynaklarının dönem içerisindeki kârlılık oranını belirlemek için kullanılmaktadır. Oranın standart bir değeri yoktur. Bu yüzden esas faaliyet kâr marjında olduğu gibi, bu oranın da sektörde bulunan diğer rakip işletmelerin oranları ile karşılaştırılması gerekmektedir (Erdiş, 2004). Ekonomik rantabilite oranı aşağıdaki eşitlik ile hesaplanmaktadır:

Ekonomik Rantabilite Oranı = Dönem Kârı+Finansman Giderleri / Varlık Toplamı (2.27)

Faiz Karşılama Oranı: Bu oran işletmenin faiz ve vergi öncesi kârıyla finansman giderlerini hangi düzeyde karşılayacağını belirlemek için kullanılmaktadır. Bu oran, işletmelerin emniyet ve risk göstergesi olarak kullanılmaktadır (Erdiş, 2004). Bu oranın yüksek olması işletmenin faiz karşılamada zorluk çekmeyeceğini göstermektedir. Faiz karşılama oranının 1,00'den düşük olması durumunda firmanın faiz ödemeleri açısından sorun yaşayabileceği şeklinde yorumlanmaktadır (Kazbek, 2015). Faiz karşılama oranı aşağıdaki eşitlik ile hesaplanmaktadır:

Faiz Karşılama Oranı = Dönem Karı+Finansman Giderleri / Finansman Giderleri (2.28)

2.5. Çimento Sektöründe Yapılan Finansal Analiz Konulu Çalışmalar

Bu bölümde çimento sektöründe faaliyet gösteren firmaların finansal durumları ile ilgili son yıllarda yapılan çalışmalardan bazıları özetlenmiştir.

Gerek ve ark., (2011) çalışmalarında İstanbul Menkul Kıymetler Borsası'nda (İMKB) 1998-2009 yılları arasında Türkiye'de çimento sektöründe faaliyet gösteren firmaların finansal durumunu; belirledikleri finansal oranları

kullanarak, Veri Zarflama Analizi (VZA) tekniğiyle analiz etmişlerdir. Araştırmacılar çalışmaya dahil edilen 16 adet çimento firmasının hiçbirinin 12 yıl boyunca sürekli olarak etkin olmadığı sonucuna varmışlardır. Çalışma sonunda, firmaların etkinliğini verimli bir şekilde ölçmek için önerilerde bulunmuşlardır. Ayrıca firmalar tarafından kullanılan kaynakların çok önemli olduğunu vurgulamışlardır.

Sakarya ve Akkuş (2015) çalışmalarında 2010-2013 yılları arasında BİST'de işlem gören çimento firmalarının finansal durumlarını öğrenmek için finansal oran analizini kullanmışlardır. Çalışmalarında geleneksel oranlar ve nakit akım oranları olarak iki ayrı tablo hazırlayıp, işletmeleri bu oranlara göre değerlendirmişlerdir. Çalışmanın genel amacı; geleneksel oranlar ve araştırmacılar tarafından seçilen nakit akım oranlarının, firmaların finansal performanslarını ölçmede farklı sonuçlar verebileceğinin ortaya çıkartılmasıdır. Ayrıca elde edilen sonuçları The Technique for Order of Preference by Similarity to Ideal Solution (TOPSIS) metodu ile analiz etmişlerdir. Çalışmalarında firmaların finansal değerlendirilmesinde finansal analizde kullanılan oranların öneminden ve doğru oranların kullanılması gerektiğinden bahsetmişlerdir. Ancak kriz döneminde kullanılan oranların şirketin gerçek finansal durumunu her zaman ortaya koyamayabileceğini de vurgulamışlardır. Çalışmada sonunda ortaya çıkan sonuçlar arasında farklılıklar olduğunu tespit etmişlerdir. Bu yüzden araştırmacılar özellikle yatırımcıların yatırım kararı alırken geleneksel finansal oranlar ile birlikte araştırmacılar tarafından seçilen nakit akım oranları tablosunda yer alan oranların da dikkate alınması gerektiğini belirtmişlerdir.

Akbulut ve Rençber (2015) çalışmalarında çimento sektöründe faaliyet gösteren 2011-2014 yılları arasında BİST'e kayıtlı 17 adet çimento işletmesinin etkinliklerini ve bu etkinlikleri etkileyen değişkenleri saptamaya çalışmışlardır. Araştırmaya dahil edilen işletmelerin 4 yıllık finansal tablolarını farklı finansal oranlara göre VZA yöntemi aracılığı ile analiz etmişlerdir. Firmaların teknik ve

toplam etkinliklerini belirledikten sonra firmaları; etkin olan ve olmayan firmalar olmak üzere 2 kategoriye ayırmışlardır. Yıllara göre yaptıkları analiz sonucunda ortalama her sene 7 işletmenin etkin olduğunu saptamışlardır. Ayrıca firmaların toplam etkinlik belirsizliklerinin % 65,8'lik kısmının; alacak devir hızı, borç oranı, net kar marjı, öz sermaye çarpanı ve kar marjı değişkenleri ile açıklandığını ve bu değişkenler ile firmaların etkinliklerinin büyük oranda saptandığını ortaya koymuşlardır. Araştırma sonucunda Türkiye'de çimento sektöründe işlem gören işletmelerin; ülkenin genel ekonomik durumunda yaşanabilecek olumsuz gelişmelerden çok da etkilenmediği ve riski düşük bir sektör olduğu kanaatine varılmıştır.

Gümüş ve ark., (2016) çalışmalarında işletmelerin finansal oranları ile firma değeri arasında ilişki olup olmadığını, eğer varsa ne tür bir ilişki olduğunu tespit etmek amacıyla işletmenin mali yapısının, kârlılık oranının, varlıkların ne derece etkin kullanıldığını, likidite durumunun ve firma değeri üzerindeki etkisini araştırmışlardır. Araştırmacılar BİST'de işlem gören en büyük beş çimento şirketinin 2011-2015 yılları arasındaki verilerini incelemişlerdir. Araştırma sonucunda; mali yapı oranları %80, likidite oranları %66, faaliyet oranları %60 ve karlılık oranları %60 oranında firma değeri ile ilişkili bulunmuştur. Analize dahil edilen 18 finansal orandan 5 tanesinin negatif ve 7 tanesinin pozitif olmak üzere toplam 12 oranın firma değeri ile ilişkili olduğu tespit edilmiştir. Geri kalan 6 tane oranın ise olumlu veya olumsuz herhangi bir ilişkisine rastlanmamıştır.

Güleç ve Özkan (2018) yaptıkları çalışmalarında 2005-2016 yıllarında BİST'de faaliyet gösteren 16 adet çimento şirketinin bilanço ve gelir tablosundan elde edilen oranlarla, firmaların finansal performanslarını araştırmışlardır. Performans değerlendirmesinde çok kriterli karar verme modellerinden biri olan Gri İlişkisel Analiz (GİA) yöntemi'nden faydalanmışlardır. GİA değerlerini 17 adet geleneksel finansal oran aracılığıyla tespit etmişlerdir. Ayrıca Satın Alma ve Elde Tut yöntemleri ile firmaların hisse senedi kazançlarını hesaplamışlardır. Sonuç

olarak araştırmaya dahil edilen çimento şirketlerinin 2005-2016 yılları arasında karlı, etkin ve yüksek hisse senedi getirisine sahip oldukları tespit edilmiştir. Ayrıca çimento şirketlerinin hisse senedi getirileri ile GİA sonucu arasında güçlü bir ilişki olmadığını, GİA yöntemi ve hisse senedi getirileri aracılığıyla ulaşılan sıralamaların birbirinden tamamen farklı olduğunu tespit etmişlerdir.

Saygılı (2018) çalışmasında toprağa dayalı sektörler grubunda yer alan BİST'de faaliyet gösteren 21 adet çimento firmasının 2009-2016 yıllarına ait finansal oranlar, çok kriterli karar verme tekniklerinden biri olan TOPSIS yöntemi ve hisse senedi fiyatlarına göre karşılaştırmıştır. Çalışmalarında 10 adet finansal orandan yararlanmıştır. Çalışma sonucunda imalat sanayinin taşa toprağa dayalı sektörüne bağlı çimento şirketlerinin finansal performansları ile hisse senedi arasında hiçbir ilişki olmadığını saptamıştır. Ayrıca diğer araştırmaların sonucundan farklı olarak bu araştırmada yatırımcıların finansal oranlardan yararlanmak yerine daha çok çevresel faktörlerden etkilendikleri belirtilmiştir.

Ege ve Yaman (2018) BİST'de işlem gören çimento-beton firmalarının 2010-2016 yıllarına ait verilerini araştırmışlardır. Çalışmada araştırma kapsamına dahil edilen firmaların 6 yıllık verilerini her biri ayrı ayrı TOPSIS ve Multi-Objective Optimization on the basis of Ratio Analysis (MOORA) metotları ile nicel değerlere dönüştürmüşlerdir. Daha sonra bu iki farklı yöntem neticesinde elde ettikleri verileri firmaların pay getirileri arasındaki panel veri analiz metodu ile incelemeye almışlardır. Araştırmacılar son olarak finansal performans analizi yaparken TOPSIS metodunun kullanılması ile MOORA metoduna göre daha doğru pay yatırım kararları alınabileceği sonucuna varmışlardır.

Atukalp (2019) çalışmasında 2013-2017 yılları arasında BİST'de faaliyet gösteren şirketlerin finansal performanslarını çok kriterli karar verme tekniklerinde biri olan MOORA tekniği ile gerçekleştirmiştir. Araştırmaya dahil edilen yıllar arasında en iyi finansal performansa sahip olan firmanın Ünya Çimento olduğunu saptamıştır.

Uyar ve Çağlak (2019) yaptıkları araştırmada 2008-2017 dönemleri arasında çimento sektöründe çeşitli ülkelerde faaliyet gösteren şirketlerin finansal tabloları ile finansal beta katsayıları arasındaki ilişkiyi saptamaya çalışmışlardır. Literatür taraması sonucunda 22 tane finansal oranın finansal beta katsayısı ile ilişkisi olduğunu tespit etmişlerdir. Ancak araştırma Türkiye ile beraber başka ülkeleri de kapsamaktadır. Çalışmalarına BİST'de işlem gören 16 adet Türk firması ve Almanya, Yunanistan, İspanya, İtalya, Portekiz borsalarında faaliyet gösteren 6 yabancı firmayı dahil etmişlerdir. Farklı ülkelerdeki firmaların aynı tip verilerine ulaşmak mümkün olamamış, bundan dolayı firmaları karşılaştırabilmek için ulaşılabilen verilere bağlı olarak 11 adet finansal oran üzerinden çalışma yapmışlardır. Araştırma sonucunda Türk çimento firmalarının uluslararası firmalara göre yüksek karla çalıştığını, ancak kar değişkenlerinin standart sapmaları incelendiğinde %16-17 oranında oldukça yüksek bir dalgalanma olduğunu tespit etmişlerdir. Karlılık değişkenlerinin sistematik risk üzerinde arttırıcı bir etkiye sahip olmasının firmaların karlılıklarının dalgalı bir yapıya sahip olmasından kaynaklandığı sonucuna varmışlardır. Yabancı ülkelere ait firmalar ortalama %1,6 net kar marjı ile çalışmaktadır, bu firmaların verileri incelendiğinde ise yüksek satışın yüksek risk algısı oluşturması sebebiyle, düşük karlılık ile çalışmayı tercih ettikleri sonucuna varmışlardır.

Çanakçıoğlu (2019) BİST'de işlem gören 15 adet çimento firmasının finansal performanslarını analiz etmek için çok kriterli karar verme tekniklerinden biri olan Entropi ve Efficiency Analysis Technique with Input Output Satisficing (EATWIOS) tekniğinden oluşan hibrit bir modeli kullanmıştır. Araştırmada EATWIOS yönteminin kullanılmasının nedenini, girdi ve çıktılara odaklanarak net bir şekilde firmaların performanslarını karşılaştırmalı olarak ortaya koyduğu ve karar alıcılar tarafından kolayca anlaşılır olduğunu şeklinde belirtmişlerdir. Çalışmasında firmaların 2018 yılına ait finansal tablolardan yararlanmıştır. Hesaplanan finansal oranları Entropi metodu ile değerlendirmiştir. Araştırmada

daha çok firmaların likidite ve karlılık durumuyla ilgili bilgi veren 8 adet finansal oranı girdi ve çıktı faktörleri olarak kullanmıştır. Ayrıca EATWIOS yöntemi ile araştırmaya alınan firmaların verimlilik düzeyi ve performanslarını ölçerek sırası ile sunmuştur. Analiz sonucunda en iyi performansa sahip olan firmanın Adana Çimento olduğunu tespit etmiştir. Araştırmacı şirketlerin girdi ve çıktı faktörleri arasında büyük bir fark olduğunu belirtmiştir. Çalışma sonucunda şirketlerin girdilere odaklanmaktansa çıktıları artıracak bazı kararları almalarının performans ve verimlilik düzeyini geliştireceği yönünde önerilerde bulunmuştur.

3. MATERYAL VE METOD

3.1. Materyal

Türkiye'de 2018 yılında etkileri hissedilmeye başlayan ekonomik kriz 2020 yılında COVID-19 pandemi süreci ile global bir kriz olarak devam etmiş ve tüm sektörleri belli oranlarda etkilemiştir. Bu çalışmada inşaat sektörüne girdi sağlayan en önemli alt sektörlerden biri olan çimento sektörünün finansal açıdan değerlendirilmesi hedeflenmiştir. Araştırmaya Türkiye'de bulunan 77 öğütme ve entegre tesisinden yalnızca BİST'de işlem gören 16 adet çimento şirketi dahil edilmiştir. Çalışmaya dahil edilen 5 şirket 2020 yılında tek bir çimento şirketi altında toplanmıştır. Birleşen şirketlerin verileri 2020 yılında tek şirket olarak sunulmuştur. Çalışma esnasında kolaylık sağlanması için çalışmaya dahil edilen şirketler Ç1 – Ç17 olacak şekilde kodlanmıştır.

Çalışmada, söz konusu şirketlerin 2015-2020 yıllarına ait dönem sonu bilanço ve gelir tablolarından yararlanılmıştır. Araştırmaya dahil edilen şirketlerin finansal verileri Kamuyu Aydınlatma Platformu (KAP) aracılığıyla sağlanmıştır (www.kap.org.tr). KAP dahilinde BİST'de kayıtlı işlem gören şirketlerin finansal verileri düzenli olarak her üç ayda bir yayımlanmaktadır. Bu doğrultuda işletmelerin belirlenen dönem içerisindeki verilerine eksiksiz bir şekilde ulaşılabilmiştir. Çalışmada çimento şirketlerinin finansal verileri yıllık olmak üzere 6 dönem şeklinde değerlendirilmiştir.

3.2. Metod

İşletmelerde yöneticilerin firmanın finansal durumunu değerlendirebilmeleri ve gelecek dönemlerle ilgili strateji belirleyebilmeleri için periyodik olarak firmayı finansal açıdan denetlemeleri gerekmektedir. Bu noktada kullanılan finansal analizde amacın doğru belirlenerek, analiz için doğru oranların belirlenmesi ve yorumlanması gerekmektedir (Erdiş ve Oral, 2004). Finansal

oranlar yorumlanırken sektörün yapısına göre periyotlar belirlenmelidir. Ayrıca finansal analiz yapılırken ülkenin genel ekonomik verileri ve politik yapısı da göz önüne alınmalıdır.

Çalışma kapsamında ilk olarak çimento sektörünün finansal durumunu analiz eden çalışmalar araştırılmış ve bu çalışmalarda kullanılan finansal oranlar belirlenmiştir. Çizelge 3.1.'te literatürde kullanılan finansal oranlar özetlenmiştir (Erdiş, 2004; Gerek ve ark., 2011; Akbulut ve Rençber, 2015; Sakarya ve Akkuş, 2015; Gümüş ve ark., 2016; Güleç ve Özkan, 2018; Saygılı, 2018; Ege ve Yaman, 2018; Uyar ve Çağlak, 2019; Çanakçıoğlu, 2019; Atukalp, 2019). Ayrıca Çizelge 3.1.'te çalışmalarda önerilen oranlar da sunulmuştur (Akbulut ve Rençber, 2015; Sakarya ve Akkuş, 2015; Gümüş ve ark., 2016).

Çizelge 3.1. Literatürde kullanılan ve önerilen finansal oranlar

Kaynak	***Kullanılan Oranlar***	***Önerilen Oranlar***
Kriz Yönetimi Yaklaşımının Türk İnşaat Sektöründe Algılanma ve Uygulanma Düzeyi Konuya Yönelik Bir Model Önerisi (Erdiş, 2004)	*Cari Oran, Likidite Oranı, Nakit Oranı, Kısa Vadeli Alacaklar / Aktif toplam, Finansal Kaldıraç Oranı, Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar/Toplam Aktifler Oranı, Dönen Varlıklar/Aktif Toplam Oranı, Maddi Duran Varlıklar/Özkaynaklar Oranı, Alacak Devir Hızı, Aktif Varlık Devir Hızı, Maddi Duran Varlıklar Devir Hızı, Öz Sermaye Devir Hızı, Faaliyet Kârı/Net Satışlar, Aktif Kârlılık, Esas Faaliyet Kâr Marjı, Ekonomik Rantabilite Oranı, FVÖK/Faiz Giderleri.*	
Finansal Performansa Dayalı Etkinlik Ölçümü: Çimento Sektörü Uygulaması (Gerek ve ark., 2011)	*Girdi değişkenleri: Cari Oran, Toplam Borç/Özkaynak, Maddi Duran Varlık / Devamlı Sermaye, Borç Devir Hızı Oranı.* *Çıktı Değişkenleri: Stoklar/ Dönen Varlıklar, Alacak Devir Hızı, Stok Devir Hızı, Net Kâr Marjı, Aktif*	

	Kârlılık Oranı, Faiz Giderleri/Net Satışlar.	
Veri Zarflama ve Lojistik Regresyon Analizi ile Çimento İşletmelerinde Finansal Performansa Dayalı Etkinliklerin Değerlendirilmesi (Akbulut ve Rençber, 2015)	*Girdiler: Cari Oran, Finansal Kaldıraç Oranı, KVBO, Maddi Duran Kaynaklar/Özkaynaklar Oranı, Uzun Vadeli Borç Oranı. Çıktılar: Özkaynak Kârlılığı, Aktif Kârlılığı, Net Kâr Marjı, Alacak Devir Hızı, Stok Devir Hızı.*	*Cari Oran, Finansal Kaldıraç Oranı, Net Kâr Marjı, Alcacak Devir Hızı, Stok Devir Hızı*
Finansal Performansın Ölçülmesinde Geleneksel Oranlar ile Nakit Akım Oranlarının Karşılaştırmalı Analizi: BİST Çimento Şirketleri Üzerine TOPSIS Yöntemi ile Bir Uygulama (Sakarya ve Akkuş, 2015)	*Cari Oran, Asit-Test Oranı, Nakit Oranı, Duran Varlık Devir Hızı, Varlık Devir Hızı, Ticari Alacak Devir Hızı, Finansal Kaldıraç Oranı, Finansman Oranı, Satış Karlılığı, Varlıkların Kârlılığı, Özkaynak Kârlılığı, Ekonomik Rantabilite Oranı.*	*Finansal oranlarla birlikte nakit akım oranlarının da kullanılmasını önermiştir. Nakit Akım Oranları: Kısa Süreli Borçlar Oranı, İhtiyaçlar Oranı, Varlıklar Oranı, Yatırım Oranı, Ticari Alacaklar Oranı, Borçlar Oranı, Borçlanma Faaliyet Oranı, Satışlar Oranı, Varlıklar Oranı, Özkaynak Oranı, Kullanılan Sermaye Oranı.*
Finansal Analizde Kullanılan Oranlar ve Firma Değeri İlişkisi: BİST'de İşlem Gören Çimento Firmaları Üzerinde Bir Analiz (Gümüş ve ark, 2016)	*Cari Oran, Likidite Oranı, Nakit Oranı, Fİnansal Kaldıraç Oranı, Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar/ Pasif Toplam, Uzun Vadeli Yabancı Kaynaklar/Pasif Toplam, Özkaynak/Pasif Toplam, Toplam Yabancı Kaynaklar/Özkaynak, Stok Devir Hızı, Stok Devir Süresi, Alacak Devir Hızı, Alacakların Ortalama Tahsil Süresi, Aktif Devir Hızı, Bürüt Satış Karı/ Net Satışlar, Faaliyet Kârı/ Net Satışlar, Dönem Kârı/ Net*	*Cari Oran, Finansal Kaldıraç Oranı, Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar/ Pasif Toplam, Toplam Yabancı Kaynaklar/ Özkaynak, Aktif Devir Hızı, Bürüt Satış Karı/Net Satışlar, Dönem Karı/Net Satışlar, Nakit Oranı, Uzun Vadeli Yabancı*

	Satışlar, Dönem Kârı / Aktif Toplamı, Dönem Kârı / Özkaynak.	*Kaynaklar/Pasif Toplam, Alacak Devir Hızı, Alacakların Ort. Tahsil Süresi ve Dönem Karı / Özkaynak*
Gri İlişkisel Analiz Yöntemi ile Finansal Performansın Değerlendirilmesi: BİST Çimento Şirketleri Üzerine Bir Araştırma (Güleç ve Özkan, 2018)	*Cari Oran, Asit-Test Oranı, Nakit Oranı, Stok Bağımlılık Oranı, Finansal Kaldıraç Oranı, Finansman Oranı, Maddi Duran Varlıklar/ Özkaynak, Duran Varlıklar/ Devamlı Sermaye, Alacak Devir Hızı, Aktif Devir Hızı, Maddi Duran Varlıklar Devir Hızı, Özkaynak Devir Hızı, Varlık Kârlılığı, Özkaynak Karlılığı, Ekonomik Rantabilite Oranı, Satışların Kârlılığı, Hisse Başı Getiri Oranı.*	
Finansal Performans ile Hisse Senedi Yatırımcı Kararları Arasındaki İlişki: BİST Çimento Seköründe TOPSIS Uygulaması (Saygılı, 2018)	*Cari Oran, Asit-test Oranı, Stok Devir Hızı Oranı, Alacak Devir Hızı Oranı, Finansal Kaldıraç Oranı, Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar / Toplam Pasif, Brüt Kâr Marjı, Esas Faaliyet Kâr Marjı, Dönem Net Kâr Marjı, Özsermaye Kârlılığı.*	
TOPSIS ve MOORA Yöntemleri ile Ölçülen Finansal Performansın Pay Getirilerine Etkisi: BİST Çimento-Beton İşletmeleri Üzerine Bir Panel Veri Uygulaması (Ege ve Yaman, 2018)	*Aktif Karlılığı Oranı, Alacak Devir Hızı Oranı, Toplam Borç Oranı, Borç / Özsermaye Oranı, Cari oran, Fiyat / Kazanç Oranı, Pay Başına Kazanç Oranı, Özsermaye Kârlılığı Oranı, Piyasa Değeri / Defter Değeri Oranı, Stok Devir Hızı Oranı.*	
Çimento Sektörü Açısından Sistematik Risk – Finansal Oran İlişkisi: Ana Çimento Üreticisi Ülkeler Karşılaştırması (Uyar ve Çağlak, 2019)	*Özkaynak Karlılığı, Aktif Karlılığı, Cari Oran, Asit Test Oranı, Nakit Oranı, Varlık Devir Hızı, Toplam Borç Oranı, Faaliyet Kâr Marjı, Net Kâr Marjı, Log Satış Gelirleri, Log Aktif Toplam.*	

BİST'de İşlem Gören Çimento Firmalarının Entropi-Eatwios Bütünleşik Yaklaşımı ile Finansal Performanslarının Değerlendirilmesi (Çanakçıoğlu, 2019)	*Girdi faktörleri: Toplam Varlıklar / Özkaynak, Faaliyet Giderleri / Net Satışlar, Satışların Maliyeti / Net Satışlar, Nakit Dönüşüm Süresi, Çıktı faktörleri: Vergi Öncesi Özsermaye Kârlılığı, Vergi Öncesi Aktif Kârlılığı, Aktif Devir Hızı, Faiz Amortisman Vergi Öncesi Kâr Marjı.*	
BİST'de İşlem Gören Çimento Firmalarının Finansal Performansının Analizi (Atukalp, 2019)	*Cari Oran, Maddi Duran Varlıkların Özkaynaklara Oranı, Finansal Kaldıraç Oranı, Alacak Devir Hızı Oranı, Aktif Devir Hızı Oranı, Aktif Kârlılığı, Özsermaye Kârlılığı.*	

Yapılan literatür taraması sonucunda çimento sektörünün finansal analizinde yaygın kullanılan oranlar ile araştırmacılar tarafından kullanılması önerilen oranlar belirlenmiştir. Çalışma kapsamında çimento firmalarının finansal analizinde kullanılacak oranlar Çizelge 3.2.'te özetlenmiştir.

Çalışmaya ülkenin ekonomik açıdan daha stabil durumda olduğu 2015 dönemi de dahil edilmiş ve ekonomik kriz öncesi ve de kriz dönemi değerlendirilmiştir. Çalışma kapsamında firmaların bilançolarından elde edilen veriler kullanılarak Çizelge 3.2.'te belirtilen finansal oranlar hesaplanmıştır. Firmaların oranlarından yararlanılarak altı yıllık sektör ortalamaları hesaplanmış ve inşaat sektörünün önemli alt sektörlerinden biri olan çimento sektörünün kriz öncesi ve kriz dönemi durumu yorumlanmıştır. Çıkan sonuçlar doğrultusunda, gelecek dönemler ile ilgili tahminlerde bulunularak firmalara öneriler sunulmuştur.

Çalışma kapsamında finansal oranların hesaplanmasında ve sunumunda Microsoft Excel ve Word 2019 paket programları kullanılmıştır.

Çizelge 3.2. Çalışmada kullanılan finansal oranlar

Analiz Yöntemi	***Finansal Oran***	***Eşitlik***	***Gösterge***	***Standart Oran***
Likidite Analizi	*Cari Oran*	*Dönen Varlıklar / Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar*	*Oranın yüksek çıkması işletmenin yeterli sermayeye sahip olduğunu ve borç ödeme gücünün de yeterli olduğunu göstermektedir*	*≥ 1,80*
	Asit Test (Likidite) Oranı	*Dönen Varlıklar − Stoklar / KVYK*	*Likidite oranı, cari oranı tamamlayıcı orandır. Likidite oranı hesaplanırken nakde çevrilmesi daha zaman alacak stoklar, dönen varlıklardan çıkarılarak hesaplanmaktadır*	*≥ 1,00*
	Nakit Oranı	*Hazır Değerler + Menkul Kıymetler / KVYK*	*İşletmelerin alacaklarını tahsil edememesi ve stoklarını nakde çevirememesi gibi istenmeyen vaziyetlerde, kolayca paraya çevrilen varlıklarla kısa vadeli yabancı borçlarını geri ödeyebilme gücünün tespit edilmesinde kullanılmaktadır*	*0,20 ≤ st ≤ 1,00*
	Stok Bağımlılık Oranı	*KVYK – (Hazır Değerler + Menkul Kıymetler / Stoklar*	*Kısa vadeli borçların ödenmesi için mevcut stokların ne kadarının satılması gerektiğini göstermektedir*	*Yıllık sektör ortalaması*
	Kısa Vadeli Alacaklar / Aktif Toplam Oranı	*Kısa Vadeli Alacaklar / Aktif Toplam*	*Toplam aktiflerin alacaklar karşısındaki durumunu göstermektedir*	*Yıllık sektör ortalaması*

Finansal Yapı Analizi	*Finansal Kaldıraç Oranı*	*Toplam Yabancı Kaynaklar / Varlık Toplamı*	*Toplam varlıkların yüzde kaçının yabancı kaynaklarla finanse edildiğini göstermektedir.*	*≤ 0,60*
	Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar / Aktif Toplam Oranı	*KVYK / Varlık Toplamı*	*İşletme varlıklarının ne kadarının kısa vadeli yabancı kaynaklardan sağlandığını göstermektedir*	*≤ 0,30*
	Uzun Vadeli Yabancı Kaynaklar / Aktif Toplam Oranı	*UVYK / Varlık Toplamı*	*İşletme varlıklarının ne kadarının uzun vadeli yabancı kaynaklardan sağlandığını göstermektedir*	*≤ 0,30*
	Dönen Varlıklar / Aktif Toplam Oranı	*Dönen Varlıklar / Varlık Toplamı*	*Bu oran dönen varlıkların toplam aktifler içerisindeki payını ve işletmenin aktiflerinin ne derece likit olduğunu göstermektedir*	*Yıllık sektör ortalaması*
	Maddi Duran Varlıklar / Özkaynak Oranı	*Maddi Duran Varlıklar / Özkaynaklar*	*Bu oran, firmanın fiziki yapıya sahip varlıklarının ne kadarının özkaynakla finanse edildiğini göstermektedir*	*≤ 1,00*
	Özkaynak Oranı	*Özkaynaklar / Varlık Toplamı*	*Özkaynak oranı işletmenin sahip olduğu tüm varlıklarının ne kadarının işletme sahipleri ve işletme ortaklarının ortaya koydukları kaynaklarla finanse edildiğini göstermektedir*	*≥ 0,50*
	Finansman Oranı	*Özkaynaklar / Toplam Yabancı Kaynaklar*	*İşletme bilançosunun pasif tarafında yer alan yabancı kaynaklar ve özkaynaklar arasındaki ilişkiyi göstermektedir*	*≥ 1,00*

Faaliyet Durumunun Analizi	*Alacak Devir Hızı*	*Kredili Satış Tutarı / Ticari Alacaklar*	*İşletmelerin tahsilat edebilme gücünü ve işletmelerin bir yıl içerisinde kaç defa tahsilat yaptığını belirlemek için kullanılır. Oranın yüksek olması işletmenin alacaklarını tahsili konusunda başarılı olduğunu göstermektedir*	*≥ 3,00*
	Stok Devir Hızı	*Satışların Maliyeti / Ortalama Stok*	*Stok devir hızı oranı işletme stoklarının ne kadar iyi yönetildiği hakkında bilgi verir. Oranın yüksek olması firmaların bu alanda etkin olduğu ve yüksek karlar elde ederek rekabette de aktif olduğunu göstermektedir*	*Yıllık sektör ortalaması*
	Dönen Varlık Devir Hızı	*Net Satış Tutarı / Dönen Varlıklar*	*Belli bir dönem içerisinde dönen varlıkların kaç defa yenilendiğini tespit eder. Yani işletmenin dönen varlıklarının ne kadar etkin kullanıldığını göstermektedir*	*1,50 ≤ st ≤ 2,00*
	Net İşletme Sermayesi Devir Hızı	*Net Satış Tutarı / Dönen Varlıklar - KVYK*	*İşletmelerin faaliyetlerini devam ettirebilmeleri için ihtiyaç duyulan minimum çalışma sermayesi ile elde ettikleri satış hacminin düzeyini yansıtmaktadır*	*Yıllık sektör ortalaması*
	Maddi Duran Varlık Devir Hızı	*Net Satış Tutarı / Maddi Duran Varlıklar*	*İşletmelerin maddi duran varlıklarının ne düzeyde verimli kullanıldığını tespit eder. Oranın düşük olması işletmede atıl kapasite olduğunu göstermektedir*	*Yıllık sektör ortalaması*
	Özkaynak Devir Hızı	*Net Satış Tutarı / Öz*	*İşletmenin özkaynaklarının ne derece etkin kullanıldığını tespit eder. Oranın yüksek*	*Yıllık sektör ortalaması*

		Kaynaklar	*çıkmasının iki nedeni olabilir. İşletme sermayesinin etkin kullanılması ya da paydada yer alan özkaynak yetersizliğidir*	
Kârın Ölçülmesi ve Değerlendirilmesi	*Vergi Öncesi Kâr / Özkaynak Oranı*	*Vergi Öncesi Kâr / Özkaynaklar*	*Vergiden önceki karın özsermayeye oranını göstermektedir*	*Yıllık sektör ortalaması*
	Aktif Kârlılık	*Net Kâr / Varlık Toplamı*	*İşletmenin toplam varlıklarının kar yaratımında ne düzeyde etkin olduğunu belirlemek için kullanılmaktadır*	*Yıllık sektör ortalaması*
	Esas Faaliyet Kâr Marjı	*Esas Faaliyet Kârı / Net Satış Tutarı*	*İşletmenin iş hacmi getirisini belirleyen bir orandır*	*Yıllık sektör ortalaması*
	Ekonomik Rantabilite Oranı	*Dönem Kârı+Finansman Giderleri / Varlık Toplamı*	*İşletmenin özkaynak ve yabancı kaynakların toplamının rantabilitesini ölçmek amacıyla kullanılmaktadır. Amaç, işletmenin toplam kaynaklarının karlılığını belirlemektir.*	*Yıllık sektör ortalaması*
	Faiz Karşılama Oranı	*Dönem Kârı+Finansman Giderleri / Finansman Giderleri*	*İşletmenin faiz ve karıyla finansman giderlerini hangi düzeyde karşıladığını belirlemek için kullanılmaktadır*	*≥ 1,00*

4. BULGULAR VE TARTIŞMA

4.1. Bulgular

Finansal tablolar analizi çeşitli şirketlerin birden fazla dönemlerine ait verilerinde meydana gelen değişimleri göstermektedir. Bu analizin amacı, çeşitli dönemlerdeki sonuçları bir önceki veya bir sonraki dönemler ile karşılaştırarak şirketlerin finansal durumları hakkında bilgi elde etmektir. Çalışmada BİST'e kayıtlı taş ve toprağa dayalı şirketler arasından çimento sektörüne ait 16 şirketin 2015-2020 yıllarına ait finansal verileri finansal analiz tekniklerinden olan oran analizi ile analiz edilmiştir. Çalışma kapsamında incelenen bu firmaların 23 adet oran için yıllık sektör ortalamaları hesaplanmış ve elde edilen sonuçlar yorumlanarak çimento sektörü ile ilgili genel değerlendirme yapılmıştır.

Şirketlere ait finansal tablo ve bilançolar, KAP aracılığıyla sağlanmıştır (www.kap.org.tr.). Çalışmada kullanılan oranlarda yer alan bazı terimler ile şirketlerin finansal tablolarında yer alan terimler arasında farklılıklar bulunmaktadır. Çizelge 4.1.'de finansal oranların analizinde kullanılan terimler ve bu terimlerin şirketlerin finansal tablolarında yer alan karşılığı verilmiştir.

Çizelge 4.1. Finansal oranlarda kullanılan terimler ve işletmelerin finansal tablolarında kullanılan terimler

Formülde Kullanılan Terim	***Finansal Tabloda Kullanılan Terim/Terimler***
Dönen Varlıklar	*Dönen Varlıklar*
Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar (KVYK)	*Kısa Vadeli Yükümlülükler*
Uzun Vadeli Yabancı Kaynaklar (UVYK)	*Uzun Vadeli Yükümlülükler*
Stoklar	*Stoklar*
Maddi Duran Varlıklar	*Maddi Duran Varlıklar*
Özkaynaklar	*Özkaynaklar*
Net Satış Tutarı	*Hasılat*
Ortalama Stok	*Dönem Başı Stok + Dönem Sonu Stok / 2*
Satışların Maliyeti	*Satışların Maliyeti*
Esas Faaliyet Karı	*Esas Faaliyet Karı*
Ticari Alacaklar	*(Dönen Varlıklar) Ticari Alacaklar*
Vergi Öncesi Kar	*Sürdürülen Faaliyetler Vergi Öncesi Karı (Zararı)*
Dönem Karı	*Dönem Karı*
Finansman Giderleri	*Finansman Giderleri*
Kredili Satış Tutarı	*Net Satışlar*
Hazır Değerler	*Nakit ve nakit benzerleri*
Menkul Kıymetler	*(Dönen Varlıklar) Finansal Yatırımlar*
Net İşletme Sermayesi	*Dönen Varlıklar - Kısa Vadeli Yükümlülükler*
Kısa Vadeli Alacaklar	*(Dönen Varlıklar) Ticari Alacaklar + Diğer Alacakların*
Varlık Toplamı	*Kısa Vadeli Yükümlülükler + Uzun Vadeli Yükümlülükler + Özkaynaklar*
Toplam Yabancı Kaynak	*Kısa Vadeli Yükümlülükler + Uzun Vadeli Yükümlülükler*

Akgüç (2005) çalışmasında firmaların bilançolarında kredili satışlarla ilgili net bilgi verilmediği durumda, kredili satış yerine net satışların da kullanılabileceğini belirtilmiştir. Kazbek (2015) çalışmasında Alacak Devir Hızı oranı formülünde doğrudan kredili satışlar yerine net satışlar terimini kullanmıştır. KAP aracılığıyla elde edilen finansal tablolarda kredili satış miktarına ulaşılamadığı için, alacak devir hızı eşitliğinde yer alan kredili satış kalemi yerine net satışları kullanmıştır.

Çalışmada kullanılan finansal analiz türlerinden; likidite analizi, finansal yapı analizi, faaliyet durumu analizi ve son olarak kârın ölçülmesinde ve değerlendirilmesinde kullanılan analiz yöntemlerinin sonuçları sırasıyla sunulmuştur.

Çalışma kapsamında 2015-2020 yılları arasında dönemlik/yıllık sektör ortalamaları hesaplanmış ve firmaların dönemlik/yıllık oranları aynı yılın sektör ortalamasını karşılayan firmalar koyu karakter ile ifade edilmiştir. Ayrıca 2015-2020 dönemini kapsayan genel bir sektör ortalaması da hesaplanarak belirlenmiştir, firmaların 6 yıllık ortalamaları da hesaplanarak 2015-2020 dönemi 6 yıllık genel sektör ortalamasına göre değerlendirilmiş ve bu ortalamayı karşılayan firmalar koyu renk ile belirtilmiştir.

4.1.1. Çimento Sektöründe Likidite Analizi Kapsamında Kullanılan Oranlar

Likidite analizi kapsamında kullanılan; cari oran, likidite oranı, nakit oranı, stok bağımlılık oranı ve kısa vadeli alacaklar / aktif toplam oranı ile ilgili sonuçlar aşağıda sunulmuştur.

4.1.1.1. Cari Oran

İşletmenin belli bir döneme ait finansal tablosunda yer alan dönen varlıkların kısa vadeli yabancı kaynaklar kalemine bölünmesi neticesinde elde edilen cari oran, işletmenin kısa vadeli yabancı kaynaklarını (borçlarını)

ödeyebilme gücünü saptamak için kullanılmaktadır. Genel olarak cari oranın 2,00'den yüksek olması istenmektedir. Ancak bu çok genel kural olup bazı sektörlerde 2,00'nin üzerinde bir oran yetersiz bulunurken, bazı sektörlerde bu rakamın çok altında bir değer yeterli olarak kabul edilebilmektedir. Taş ve toprağa dayalı sektörlerde bu oranın 1,80 veya 1,80'nin üzerinde olması standart olarak kabul edilmektedir (Özolgun, 2016).

Çalışma kapsamında incelenen firmaların cari oranına ait 2015-2020 dönemi genel sektör ortalaması ve dönemlik/yıllık sektör ortalama sonuçları Çizelge 4.2.'de verilmiştir. Çalışma kapsamında çimento sektöründe faaliyet gösteren firmaların 2015-2020 döneminde genel sektör ortalamasının 1,80 üzerinde olduğu fakat dönemlik/yıllık sektör ortalaması incelendiğinde, 2018 döneminde bir düşüş yaşandığı 2019'da 1,80'in üzerine çıktığı fakat 2020 yılında son altı yılın en düşük ortalamasına sahip olduğu görülmektedir (Çizelge 4.2.). 2019 yılında başlayan COVID-19 pandemi sürecinin tüm dünyaya olduğu gibi Türk inşaat sektörüne de etkileri olduğu (www.turkcimento.org.tr) ve çimento sektöründe de bu etkinin hissedildiği görülmektedir. Çizelge 4.2.'ye bakılarak işletmelerin özellikle 2020 yılında kısa vadeli yabancı kaynakları geri ödeme konusunda zorluklar çektiği ve işletmelerin net çalışma sermayesinin yeterli olmadığı yorumu yapılabilir. Sadece cari oranın yeterli olup olmadığına bakılarak işletmenin kısa vadeli yükümlülüklerini geri ödeme gücü konusunda karar vermek yanıltıcı olabilmektedir. Cari oranın, asit test (likidite) ve nakit oranı ile beraber yorumlanması daha doğru bir yaklaşım olacaktır.

Çizelge 4.2. 2015-2020 yılları arasında çimento işletmelerinin cari oranları

Cari Oran							
İşletme Kodu	***2015***	***2016***	***2017***	***2018***	***2019***	***2020***	***2015-2020 Firma Ortalaması***
Ç1	***4,45***	***3,62***	***4,45***	***2,86***	***3,13***		***3,70***
Ç2	***4,86***	*0,15*	*0,56*	*0,28*	*0,22*	*0,75*	*1,14*
Ç3	*1,74*	*1,22*	*1,00*	*1,15*	*1,18*	*1,24*	*1,26*
Ç4	*1,18*	*1,09*	*1,26*	*1,11*	*1,10*		*1,15*
Ç5	*1,78*	*1,67*	*1,42*	*1,49*	*1,37*	*1,12*	*1,48*
Ç6	*1,69*	*1,32*	*0,89*	*0,68*	*0,72*	*0,61*	*0,99*
Ç7	***3,34***	*1,06*	*0,64*	*0,58*	*0,56*	*0,40*	*1,10*
Ç8	*1,67*	*1,51*	*1,22*	*1,04*	*1,44*		*1,38*
Ç9	***2,81***	***2,60***	***2,07***	***3,35***	***3,37***	***3,59***	***2,97***
Ç10	*1,71*	***1,84***	*1,70*	*1,66*	*1,53*	*1,05*	*1,58*
Ç11	*1,57*	*0,64*	*0,80*	*0,65*	*0,78*	*0,87*	*0,89*
Ç12	*1,47*	*1,14*	*1,29*	*1,09*	*1,08*	*1,06*	*1,19*
Ç13	***4,51***	***3,62***	***3,56***	***3,20***	***3,58***	***2,62***	***3,52***
Ç14	***2,63***	***3,66***	***2,81***	***2,70***	***4,52***		***3,26***
Ç15	***2,70***	***2,68***	*1,69*	*1,68*	*1,68*	***1,93***	***2,06***
Ç16	***5,71***	***5,19***	***3,76***	***2,01***	***2,76***		***3,89***
Ç17						*1,23*	*1,23*
Yıllık Sektör Ortalaması	***2,74***	***2,06***	***1,82***	***1,60***	***1,81***	***1,37***	
2015-2020 Sektör Ortalaması							***1,90***

4.1.1.2. Asit Test (Likidite) Oranı

Asit test veya likidite oranı cari oranı tamamlamak ve daha anlaşılır hale getirmek için kullanılmaktadır. Cari oranın dezavantajı; hesap yapılırken dönen varlıkların tümünün aynı likidite düzeyine sahip olarak değerlendirilmesidir. Ancak işletmeye ait banka hesaplarındaki ve kasadaki varlığın likiditesi ile stokların likiditesi aynı değildir. Likidite oranı hesaplanırken nakde çevrilmesi daha zaman alacak stoklar, dönen varlıklardan çıkarılarak hesaplanmaktadır. İşletmenin alacaklarının tamamını tahsil ettiği ve sahip olduğu menkul kıymetlerin bilançodaki değerlerinden paraya dönüştürüldüğü zaman, kısa vadeli borçlarını ödeyebileceğini göstermektedir. Türkiye şartlarında özellikle üretim yapan firmalarda likidite oranı için 1,00 standart olarak kabul edilmektedir (Yılmaz, 2011).

Çalışma kapsamında incelenen firmaların asit test (likidite) oranına ait 2015-2020 dönemi genel sektör ortalaması ve dönemlik/yıllık sektör ortalama sonuçları Çizelge 4.3.'te verilmiştir. Çalışma kapsamında çimento sektöründe incelenen firmaların asit test (likidite) oranına ait 2015-2020 dönemi genel sektör ortalamasının ve dönemlik/yıllık sektör ortalamasının 1,00'in üzerinde olduğu görülmektedir (Çizelge 4.3.). 2020 yılında yaşanan düşüşün ise pandemi kaynaklı global krizin etkilerinden kaynaklandığı düşünülmektedir. Bununla beraber firma ortalamaları incelendiğinde özellikle 1,00'in altında olan firmaların pandeminin bir süre daha devam ettiği düşünüldüğünde ilerleyen süreçte önlem almaları gerekmektedir.

Çizelge 4.3. 2015-2020 yılları arasında çimento işletmelerinin asit test (likidite) oranı

Asit Test (Likidite) Oranı							
İşletme Kodu	***2015***	***2016***	***2017***	***2018***	***2019***	***2020***	***2015-2020 Firma Ortalaması***
Ç1	***3,69***	***2,72***	***3,12***	***2,39***	***2,35***		***2,85***
Ç2	***4,69***	*0,11*	*0,53*	*0,23*	*0,19*	*0,61*	***1,06***
Ç3	***1,33***	*0,92*	*0,79*	*0,87*	*0,90*	***1,02***	*0,97*
Ç4	***1,00***	*0,88*	***1,12***	*0,93*	*0,88*		*0,96*
Ç5	***1,43***	***1,21***	***1,01***	*0,91*	***1,03***	*0,89*	***1,08***
Ç6	***1,41***	***1,13***	*0,76*	*0,46*	*0,47*	*0,44*	*0,78*
Ç7	***2,94***	*0,82*	*0,50*	*0,41*	*0,32*	*0,20*	*0,87*
Ç8	***1,33***	***1,12***	***1,04***	*0,76*	***1,06***		***1,06***
Ç9	***2,06***	***1,89***	***1,44***	***1,89***	***2,18***	***2,40***	***1,98***
Ç10	***1,23***	***1,37***	***1,27***	***1,08***	***1,13***	*0,83*	***1,15***
Ç11	***1,35***	*0,44*	*0,68*	*0,52*	*0,65*	*0,79*	*0,74*
Ç12	***1,16***	*0,88*	***1,01***	*0,79*	*0,87*	*0,89*	*0,93*
Ç13	***3,83***	***2,71***	***2,66***	***1,99***	***2,57***	***2,10***	***2,64***
Ç14	***1,77***	***2,45***	***2,13***	***1,90***	***3,40***		***2,33***
Ç15	***2,18***	***2,11***	***1,36***	***1,24***	***1,30***	***1,63***	***1,64***
Ç16	***4,59***	***4,11***	***3,02***	***1,43***	***2,16***		***3,06***
Ç17						***1,00***	***1,00***
Yıllık Sektör Ortalaması	***2,25***	***1,55***	***1,40***	***1,11***	***1,34***	***1,07***	
2015-2020 Sektör Ortalaması							***1,45***

4.1.1.3. Nakit Oranı

Nakit oranının hesaplanması ile cari ve likidite oranlarına kıyasla firmaların kısa vadeli yükümlülüklerini (borçlarını) ödeme gücü hususunda daha anlamlı ve net sonuçlara ulaşılmaktadır. İşletmelerin finansal tablolarında yer alan ticari alacaklar ve diğer alacaklar, hazır değerler kadar likit değildir. Nakit oranında finansal tabloların dönen varlıklar altında bulunan hazır değerler ve menkul kıymetler değerleri hesaplamaya dâhil edilerek, firmaların alacaklarını tahsil edememesi ve stoklarını nakde çevirememesi gibi istenmeyen vaziyetlerde, kolayca paraya çevrilen varlıklarla kısa vadeli yabancı borçlarını geri ödeyebilme gücünün tespit edilmesinde önem taşımaktadır. Birçok sektörde standart kabul edildiği gibi çimento sektöründe de nakit oranının 0,20 üzerinde olması ve 1,00'i geçmemesi beklenmektedir (Kazbek, 2015). Bu oranın 1,00'in üzerinde olması firmanın kısa vadeli borçlarını ödeyebilme gücü ile ilgili bir risk taşımadığı sadece hazır değerleri elinde bulundurma eğiliminin fazla olduğu anlamına gelmektedir.

Çalışma kapsamında incelenen firmaların nakit oranına ait 2015-2020 dönemi genel sektör ortalaması ve dönemlik/yıllık sektör ortalama sonuçları Çizelge 4.4.'te verilmiştir. Çalışma kapsamında çimento sektöründe incelenen firmaların 2015-2020 döneminde genel sektör ortalamasının ve dönemlik/yıllık sektör ortalamasının 0,20'nin üzerinde olduğu görülmektedir (Çizelge 4.4.). 2019 yılında başlayan ve ülkemizde de etkilerini 2020 yılından itibaren hissettiren pandemi sürecine rağmen çimento sektörü nakit oranı 2020 yılı sektör ortalamasının 0,20'nin üzerinde olduğu görülmektedir. Firma ortalamaları incelendiğinde; özellikle cari oran, asit test oranı ve nakit oranı standart değerin altındaki işletmelerin devam eden pandemi sürecinde ek finansal önlemler almaları gerekebilir.

Çizelge 4.4. 2015-2020 yılları arasında çimento işletmelerinin nakit oranı

Nakit Oranı							
İşletme Kodu	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2015-2020 Firma Ortamalası
Ç1	1,71	0,75	1,48	1,63	1,41		1,40
Ç2	4,13	0,002	0,20	0,03	0,02	0,18	0,76
Ç3	0,07	0,04	0,07	0,32	0,23	0,38	0,19
Ç4	0,01	0,06	0,34	0,29	0,02		0,14
Ç5	0,30	0,25	0,19	0,20	0,27	0,23	0,24
Ç6	0,64	0,42	0,15	0,02	0,12	0,13	0,25
Ç7	2,42	0,51	0,06	0,04	0,12	0,01	0,53
Ç8	0,02	0,03	0,29	0,23	0,22		0,16
Ç9	0,42	0,45	0,24	0,16	0,91	0,92	0,52
Ç10	0,33	0,32	0,20	0,26	0,27	0,15	0,26
Ç11	0,53	0,04	0,17	0,15	0,20	0,03	0,19
Ç12	0,04	0,01	0,01	0,02	0,03	0,01	0,02
Ç13	2,57	1,54	1,27	0,78	1,08	0,77	1,34
Ç14	0,45	0,68	0,70	0,11	2,05		0,80
Ç15	0,54	0,50	0,37	0,48	0,71	0,94	0,59
Ç16	1,94	1,79	1,36	0,39	0,89		1,27
Ç17						0,34	0,34
Yıllık Sektör Ortalaması	1,01	0,46	0,44	0,32	0,53	0,34	
2015-2020 Sektör Ortalaması							0,52

4.1.1.4. Stok Bağımlılık Oranı

Stok bağımlılık oranı işletmelerin kısa vadeli almış olduğu kredilerinin geri ödenmesi için mevcut stokların ne kadarının satılması gerektiğini göstermektedir.

Bu oran aracılığıyla, işletmenin mevcut borçlarını ödeyebilmek için stok satışına ne düzeyde bağımlı olduğu ortaya çıkmaktadır. Çizelge 4.5.'te bazı şirketlerin stok bağımlılık oranlarının negatif çıktığı görülmektedir. Bunun nedeni, bu şirketlerin borçlarını ödeyebilmelerinde stoklara bağımlı olmadıklarını, şirketlerin borçlarını ödeyebilmeleri için ellerinde yeterince nakde dönüştürülebilecek varlık bulunduğunu ifade etmektedir. Stok bağımlılık oranının 1,00'in üzerinde olması ise, şirketlerin stoklarının tamamını nakde çevirerek bile kısa vadeli yükümlülüklerini ödeyemeyeceklerini göstermektedir (Kahraman ve Aytekin, 2012).

Örnek olarak Ç17 işletmesi incelendiğinde; 2020 döneminde şirketin kısa vadeli yükümlülüklerini mevcut stokları aracılığıyla ödeyebilmesi için stoklarının %289'unu satması gerekebilir. Bununla beraber Ç17 işletmesinin asit test oranının standart değeri yakaladığı görülmektedir. Bu durumda Ç17 işletmesi kısa vadeli borçlarını ödeyebilecek güçtedir şeklinde yorumlanabilir. Stok bağımlılık oranına ait standart bir değer bulunmaması sebebiyle bu çalışmada yıllık sektör ortalaması değerlerine göre yorum yapılmıştır.

Çalışma kapsamında incelenen firmaların stok bağımlılık oranına ait 2015-2020 dönemi genel sektör ortalaması ve dönemlik/yıllık sektör ortalama sonuçları Çizelge 4.5.'te verilmiştir. Çalışma kapsamında çimento sektöründe incelenen firmaların 2015-2020 döneminde genel sektör ortalamasının ve dönemlik/yıllık sektör ortalamalarının dalgalı bir yapı sergilediği görülmektedir.

İşletmelerin borçlarını ödeme konusunda stoklarına bağımlılık durumunu değerlendirirken asit test oranı ile beraber değerlendirilmesi gerekmektedir. Çimento firmalarının asit test oranı yıllık ortalamaları incelendiğinde, 2020 yılı da dahil standart değer olarak kabul edilen 1,00'in üzerinde olduğu yani işletmelerin stoklara bağımlı olmadan kısa vadeli borçlarını ödeyebilecekleri görülmektedir. İncelenen dönemlerde bu oranın yüksek çıkması, firmaların kısa vadeli borçlarını ödeme konusunda stoklarına bağımlı oldukları anlamına gelmemektedir. Çünkü çimento sektörünün sabit giderleri yüksektir, stoklama olanakları ise kısıtlıdır (Uyar ve Çağlak, 2019). Bu nedenle çimento sektörünün stok bağımlılık oranının

diğer sektörlere oranla daha yüksek çıkması normal kabul edilebilir. Fakat pandemi sürecinin devam etmesi ve belirsizliğin fazla olması sebebiyle ilerleyen dönemde (2020 sonrası) çimento işletmelerinin kısa vadeli borçlarını ödeme konusunda stoklara bağımlılığının oluşabileceği düşünülmektedir.

Çizelge 4.5. 2015-2020 yılları arasında çimento işletmelerinin stok bağımlılık oranı

Stok Bağımlılık Oranı							
İşletme Kodu	***2015***	***2016***	***2017***	***2018***	***2019***	***2020***	***2015-2020 Firma Ortalaması***
Ç1	*-0,93*	*0,28*	*-0,36*	*-1,34*	*-0,53*		*-0,58*
Ç2	*-18,08*	***28,03***	***24,72***	***17,54***	***26,22***	***5,77***	***14,03***
Ç3	***2,25***	*3,16*	***4,39***	*2,41*	*2,74*		*2,99*
Ç4	***5,42***	***4,66***	***4,74***	***3,90***	***4,65***	*2,88*	***4,38***
Ç5	***2,00***	*1,61*	*1,97*	*1,40*	*2,15*	*3,35*	*2,08*
Ç6	***1,30***	*3,05*	***6,36***	***4,45***	*3,46*	***5,35***	***4,00***
Ç7	*-3,53*	*2,06*	***6,41***	***5,60***	***3,62***	***5,21***	***3,23***
Ç8	***2,89***	*2,54*	*3,84*	*2,75*	*2,06*		*2,82*
Ç9	***0,76***	*0,77*	*1,21*	*0,58*	*0,08*	*0,07*	*0,58*
Ç10	***1,37***	*1,47*	*1,83*	*1,27*	*1,84*	*3,75*	*1,92*
Ç11	***2,07***	***4,97***	***6,71***	***6,41***	***5,84***	***12,46***	***6,41***
Ç12	***3,07***	***3,73***	*3,50*	***3,25***	***4,76***	***5,79***	***4,02***
Ç13	*-2,30*	*-0,60*	*-0,30*	*0,18*	*-0,08*	*0,45*	*-0,44*
Ç14	***0,65***	*0,26*	*0,44*	*1,11*	*-0,94*		*0,30*
Ç15	***0,88***	*0,88*	*1,92*	*1,21*	*0,76*	*0,20*	*0,98*
Ç16	*-0,83*	*-0,73*	*-0,49*	*1,06*	*0,18*		*-0,16*
Ç17						*2,89*	*2,89*
Yıllık Sektör Ortalaması	*-0,19*	***3,51***	***4,18***	***3,24***	***3,55***	***4,01***	
2015-2020 Sektör Ortalaması							***3,05***

4.1.1.5. Kısa Vadeli Alacaklar / Aktif Toplam Oranı

Kısa vadeli alacaklar / aktif toplam oranı, işletmenin toplam aktiflerinin alacaklar karşısındaki durumunu göstermektedir. Bu oranın çok yüksek olması işletme sahipleri tarafından istenmemektedir. Kısa vadeli alacaklar / aktif toplam oranına ait standart bir değer bulunmaması sebebiyle bu çalışmada yıllık sektör ortalaması değerlerine göre yorum yapılmıştır.

Çalışma kapsamında incelenen firmaların kısa vadeli alacaklar / aktif toplam oranına ait 2015-2020 dönemi genel sektör ortalaması ve dönemlik/yıllık sektör ortalama sonuçları Çizelge 4.6.'da verilmiştir. Çimento sektörünün yıllık sektör ortalamaları incelendiğinde dalgalı bir yapı sergilediği bununla beraber ülkenin ekonomik durumunun iyi olduğu 2015 dönemi ile kıyaslandığında 2020 yılında bu oranda ciddi bir fark olmadığı da görülmektedir. Bu oranın sektör ortalamasına göre yüksek olması, firmaların tahsilatta yaşanabilecek sorunlara ve kısa vadeli alacaklar için ayrılan kaynak maliyetine katlanmasına sebep olabilmektedir.

Çizelge 4.6. 2015-2020 yılları arasında çimento işletmelerinin kısa vadeli alacaklar / aktif toplamı oranı

Kısa Vadeli Alacaklar / Aktif Toplam Oranı							
İşletme Kodu	***2015***	***2016***	***2017***	***2018***	***2019***	***2020***	***2015-2020 Firma Ortalaması***
Ç1	***0,15***	***0,16***	***0,15***	***0,11***	***0,13***		***0,14***
Ç2	***0,04***	***0,02***	***0,05***	***0,05***	***0,05***	***0,07***	***0,05***
Ç3	*0,24*	*0,24*	*0,26*	*0,21*	*0,21*	*0,20*	*0,23*
Ç4	*0,30*	*0,30*	*0,29*	*0,29*	*0,26*		*0,29*
Ç5	***0,18***	***0,18***	***0,22***	***0,18***	*0,19*	*0,25*	*0,20*
Ç6	***0,15***	***0,13***	***0,19***	***0,09***	***0,06***	***0,08***	***0,12***
Ç7	***0,06***	***0,04***	***0,06***	***0,04***	***0,03***	***0,05***	***0,05***
Ç8	*0,24*	*0,25*	*0,27*	*0,24*	*0,22*		*0,24*
Ç9	*0,31*	*0,30*	*0,34*	*0,29*	*0,21*	*0,26*	*0,29*
Ç10	***0,14***	***0,16***	***0,19***	***0,15***	***0,16***	*0,20*	***0,17***
Ç11	***0,17***	***0,13***	***0,17***	***0,12***	***0,12***	***0,06***	***0,13***
Ç12	***0,08***	*0,27*	*0,28*	*0,24*	*0,25*	*0,30*	*0,24*
Ç13	***0,16***	***0,17***	***0,22***	*0,21*	*0,21*	*0,26*	*0,21*
Ç14	*0,19*	***0,18***	***0,21***	*0,19*	*0,19*		*0,19*
Ç15	*0,21*	*0,20*	***0,22***	***0,18***	***0,12***	***0,12***	***0,18***
Ç16	*0,26*	*0,25*	*0,40*	*0,25*	*0,22*		*0,28*
Ç17						*0,24*	*0,24*
Yıllık Sektör Ortalaması	***0,18***	***0,19***	***0,22***	***0,18***	***0,16***	***0,17***	
2015-2020 Sektör Ortalaması							***0,18***

4.1.2. Çimento Sektöründe Finansal Yapı Analizi Kapsamında Kullanılan Oranlar

Finansal yapı analizi kapsamında kullanılan; finansal kaldıraç oranı, kısa vadeli yabancı kaynaklar / aktif toplam oranı, uzun vadeli yabancı kaynaklar / aktif toplam oranı, dönen varlıklar / aktif toplam oranı, maddi duran varlıklar / özkaynak oranı, özkaynak oranı ve finansman oranı ile ilgili sonuçlar aşağıda sunulmuştur.

4.1.2.1. Finansal Kaldıraç Oranı

Finansal kaldıraç oranı, işletmenin toplam varlıklarının yüzde kaçının yabancı borçlarla finanse edildiğini göstermek için kullanılmaktadır. Firmalara kredi sağlayan kurumlar bu oranın yüksek olmasını istememektedir. Bunun sebebi firmanın tasviyesi durumunda, kredi sağlayan kurumların alacaklarını tahsil etmesi ancak özsermaye varlıklarının yeterli olmasına bağlı olacaktır. İşletme ortakları açısından ise finansal kaldıraç oranının belli bir düzeye kadar yüksek olması istenmektedir. Bunun nedeni finansal kaldıraç oranının belirli bir düzeyde yüksek olması, sağlanan borçlardan özkaynaklara kıyasla daha fazla yararlanıldığı anlamını ifade etmektedir. Şirket finansmanında özkaynaklara oranla şirket dışından sağlanan kaynakların kullanılması sebebiyle, borçlara ödenen faizler gider olarak yazılmaktadır, bu ise finansal kaldıraç etkisi yaratmaktadır, sonuç olarak işletmenin kârlılık düzeyi artacağından ortakların daha çok kar elde etmelerine olanak sağlanacaktır. Burada önemli olan nokta, işletmenin sağladığı yabancı kaynakların geri ödeme aşamasındaki faizinden daha fazla faaliyet gelirine sahip olması gerekliliğidir (Akgüç, 2002). Finansal kaldıraç oranının %50 olması normal olarak kabul görmektedir. Oranın %60'ın üzerine çıkması ise işletmenin borçlar baskısı altına girmesine neden olabilmektedir (Çaldağ, 2018). Bu sebeple bu çalışmada 0,60 ve altı ideal değer olarak kabul edilmiştir. Çalışma kapsamında incelenen firmaların finansal kaldıraç oranına ait 2015-2020 dönemi genel sektör ortalaması ve dönemlik/yıllık sektör ortalama sonuçları Çizelge 4.7.'de verilmiştir.

Çalışma kapsamında çimento sektöründe incelenen firmaların 2015-2020 döneminde genel sektör ortalamasının ve yıllık sektör ortalaması değerlerinin 0,60'ın altında olduğu görülmektedir. Bu durum çimento sektöründe faaliyet gösteren firmaların borç baskısı altında olmadığını göstermektedir (Çizelge 4.7.).

Çizelge 4.7. 2015-2020 yılları arasında çimento işletmelerinin finansal kaldıraç oranı

Finansal Kaldıraç Oranı							
İşletme Kodu	***2015***	***2016***	***2017***	***2018***	***2019***	***2020***	***2015-2020 Firma Ortalaması***
Ç1	***0,10***	***0,17***	***0,10***	***0,30***	***0,18***		***0,17***
Ç2	***0,56***	*0,70*	*0,71*	*0,65*	*0,74*	***0,30***	*0,61*
Ç3	***0,30***	***0,33***	***0,42***	***0,49***	***0,48***	***0,50***	***0,42***
Ç4	***0,36***	***0,45***	***0,46***	***0,53***	*0,61*		***0,48***
Ç5	***0,20***	***0,23***	***0,30***	***0,30***	***0,33***	***0,47***	***0,31***
Ç6	***0,45***	***0,60***	***0,56***	***0,59***	*0,69*	*0,87*	*0,63*
Ç7	***0,46***	*0,67*	***0,59***	*0,62*	*0,78*	*1,04*	*0,69*
Ç8	***0,33***	***0,33***	***0,42***	***0,50***	***0,54***		***0,42***
Ç9	***0,32***	***0,31***	***0,36***	***0,23***	***0,24***	***0,26***	***0,29***
Ç10	***0,22***	***0,22***	***0,25***	***0,29***	***0,29***	***0,36***	***0,27***
Ç11	***0,35***	***0,47***	***0,56***	***0,58***	*0,61*	*0,64*	***0,54***
Ç12	***0,54***	***0,57***	***0,60***	*0,64*	*0,62*	*0,67*	*0,61*
Ç13	***0,16***	***0,18***	***0,20***	***0,20***	***0,19***	***0,25***	***0,20***
Ç14	***0,18***	***0,14***	***0,19***	***0,30***	***0,20***		***0,20***
Ç15	***0,25***	***0,23***	***0,36***	***0,41***	***0,35***	***0,29***	***0,32***
Ç16	***0,13***	***0,15***	***0,21***	***0,31***	***0,24***		***0,21***
Ç17						***0,43***	***0,43***
Yıllık Sektör Ortalaması	***0,31***	***0,36***	***0,39***	***0,43***	***0,44***	***0,51***	
2015-2020 Sektör Ortalaması							***0,41***

4.1.2.2. Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar / Aktif Toplam Oranı

Kısa vadeli yabancı kaynaklar / aktif toplam oranı, finansal kaldıraç oranında kullanılan toplam yabancı kaynaklar kaleminin sadece kısa vadeli yabancı kaynaklarının, toplam varlığın yüzde kaçını oluşturduğunu göstermektedir. Üretim yapan işletmelerde kısa vadeli yabancı kaynakların, aktif varlıkların yüzde %30'unu geçmemesi tercih edilmektedir (Akdoğan, 2010). Bu sebeple bu çalışmada 0,30 ve altı ideal değer olarak kabul edilmiştir.

Çalışma kapsamında incelenen firmaların kısa vadeli yabancı kaynaklar / aktif toplam oranına ait 2015-2020 dönemi genel sektör ortalaması ve dönemlik/yıllık sektör ortalama sonuçları Çizelge 4.8.'de verilmiştir. Çalışma kapsamında çimento sektöründe incelenen firmaların 2015-2020 döneminde genel sektör ortalamasının 0,30'u geçmediği, yıllık sektör ortalamalarının ise 2018 ve 2020 dönemleri hariç diğer dönemlerde 0,30'un altında olduğu görülmektedir. Bununla beraber 2020 yılı son altı yılın en yüksek oranına sahiptir (Çizelge 4.8.). Bu durum, 2020 yılında yaşanan global kriz döneminde firmaların dışarıdan kredi sağlarken kısa süreli borçları tercih etme düzeyinin arttığını göstermektedir.

Çizelge 4.8. 2015-2020 yılları arasında çimento işletmelerinin kısa vadeli yabancı kaynaklar / aktif toplam oranı

Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar / Aktif Toplam Oranı							
İşletme Kodu	***2015***	***2016***	***2017***	***2018***	***2019***	***2020***	***2015-2020 Firma Ortamalası***
Ç1	***0,08***	***0,08***	***0,08***	***0,22***	***0,15***		***0,12***
Ç2	***0,11***	*0,41*	*0,43*	*0,46*	*0,46*	***0,26***	*0,36*
Ç3	***0,19***	***0,29***	*0,37*	*0,40*	*0,32*	***0,34***	*0,32*
Ç4	*0,31*	*0,37*	*0,38*	*0,48*	*0,31*		*0,37*
Ç5	***0,18***	***0,21***	***0,28***	***0,27***	***0,27***	*0,40*	***0,27***
Ç6	***0,20***	***0,20***	***0,21***	***0,24***	***0,27***	*0,40*	***0,25***
Ç7	***0,11***	***0,15***	***0,17***	***0,22***	*0,31*	*0,46*	***0,24***
Ç8	***0,19***	***0,23***	*0,36*	*0,46*	***0,26***		***0,30***
Ç9	***0,21***	***0,23***	*0,31*	***0,18***	***0,18***	***0,19***	***0,22***
Ç10	***0,16***	***0,16***	***0,18***	***0,20***	***0,20***	***0,30***	***0,20***
Ç11	***0,21***	*0,36*	*0,37*	*0,41*	*0,36*	*0,57*	*0,38*
Ç12	***0,26***	*0,36*	*0,34*	*0,39*	*0,36*	*0,40*	*0,35*
Ç13	***0,13***	***0,15***	***0,16***	***0,18***	***0,14***	***0,20***	***0,16***
Ç14	***0,15***	***0,10***	***0,15***	***0,27***	***0,14***		***0,16***
Ç15	***0,14***	***0,13***	***0,24***	***0,26***	***0,24***	***0,20***	***0,20***
Ç16	***0,10***	***0,11***	***0,15***	***0,25***	***0,18***		***0,16***
Ç17						*0,39*	*0,39*
Yıllık Sektör Ortalaması	***0,17***	***0,22***	***0,26***	***0,31***	***0,26***	***0,34***	
2015-2020 Sektör Ortalaması							***0,26***

4.1.2.3. Uzun Vadeli Yabancı Kaynaklar / Aktif Toplam Oranı

Uzun vadeli yabancı kaynaklar / aktif toplam oranı işletmenin toplam borçlarının ne kadarının uzun vadede yani bir yıldan daha uzun dönemde ödenmesi gerektiği hakkında bilgi vermektedir. Üretim yapan işletmelerde tıpkı kısa vadeli yabancı kaynakların aktif toplamına oranında olduğu gibi toplam varlıkların %30'unu geçmemesi tercih edilmektedir (Akdoğan, 2010). Bu çalışmada 0,30 ve altı ideal değer olarak kabul edilmiştir.

Çalışma kapsamında incelenen firmaların uzun vadeli yabancı kaynakların aktif toplamına oranına ait 2015-2020 dönemi genel sektör ortalaması ve dönemlik/yıllık sektör ortalama sonuçları Çizelge 4.9.'da verilmiştir. Çalışma kapsamında çimento sektöründe incelenen firmaların 2015-2020 döneminde genel sektör ortalamasının ve yıllık sektör ortalamalarının 0,30'un altında olduğu görülmektedir. Bununla beraber pandemi sürecinin başladığı 2019 yılının 0,18 ile son altı yılın en yüksek oranı olduğu görülmektedir (Çizelge 4.9.). Kısa vadeli yabancı kaynaklar / aktif toplam oranının; uzun vadeli yabancı kaynaklar / aktif toplam oranına göre daha yüksek olması incelenen firmaların dışarıdan kredi sağlarken kısa süreli borçları tercih ettikleri şeklinde yorumlanabilir.

Çizelge 4.9. 2015-2020 yılları arasında çimento işletmelerinin uzun vadeli yabancı kaynaklar / aktif toplam oranı

Uzun Vadeli Yabancı Kaynaklar / Aktif Toplam Oranı							
İşletme Kodu	***2015***	***2016***	***2017***	***2018***	***2019***	***2020***	***2015-2020 Firma Ortamalası***
Ç1	***0,02***	***0,08***	***0,02***	***0,07***	***0,03***		***0,04***
Ç2	*0,45*	***0,29***	***0,28***	***0,19***	***0,28***	***0,05***	***0,26***
Ç3	***0,10***	***0,05***	***0,05***	***0,09***	***0,16***	***0,16***	***0,10***
Ç4	***0,05***	***0,08***	***0,08***	***0,05***	***0,30***		***0,11***
Ç5	***0,02***	***0,02***	***0,02***	***0,02***	***0,06***	***0,06***	***0,03***
Ç6	***0,25***	*0,39*	***0,21***	*0,35*	*0,42*	*0,48*	*0,35*
Ç7	*0,34*	*0,52*	*0,43*	*0,40*	*0,47*	*0,57*	*0,46*
Ç8	***0,15***	***0,10***	***0,06***	***0,04***	***0,27***		***0,12***
Ç9	***0,11***	***0,08***	***0,05***	***0,05***	***0,06***	***0,07***	***0,07***
Ç10	***0,06***	***0,06***	***0,07***	***0,09***	***0,09***	***0,06***	***0,07***
Ç11	***0,13***	***0,11***	***0,19***	***0,17***	***0,25***	***0,07***	***0,15***
Ç12	***0,28***	***0,21***	***0,26***	***0,25***	***0,26***	***0,27***	***0,26***
Ç13	***0,02***	***0,03***	***0,20***	***0,02***	***0,05***	***0,05***	***0,06***
Ç14	***0,04***	***0,04***	***0,04***	***0,03***	***0,05***		***0,04***
Ç15	***0,12***	***0,10***	***0,12***	***0,15***	***0,11***	***0,09***	***0,12***
Ç16	***0,03***	***0,04***	***0,06***	***0,06***	***0,06***		***0,05***
Ç17						***0,03***	***0,03***
Yıllık Sektör Ortalaması	***0,14***	***0,14***	***0,13***	***0,13***	***0,18***	***0,16***	
2015-2020 Sektör Ortalaması							***0,15***

4.1.2.4. Dönen Varlıklar / Aktif Toplam Oranı

Dönen varlıklar / aktif toplam oranı dönen varlıkların toplam aktifler içerisindeki payını göstermektedir. Dönen varlıklar / aktif toplam oranı aracılığıyla işletmelerin aktiflerinin ne kadar likit olduğu tespit edilmektedir (Erdiş, 2004). Bu oran işletme sermayesinin ağırlığını ve dinamizmini belirlemek için kullanılmakta, oranın yüksek olması beklenmektedir. Dönen varlıklar / aktif toplam oranına ait standart bir değer bulunmaması sebebiyle bu çalışmada yıllık sektör ortalaması değerlerine göre yorum yapılmıştır.

Çalışma kapsamında incelenen firmaların dönen varlıklar / aktif toplam oranına ait 2015-2020 dönemi genel sektör ortalaması ve dönemlik/yıllık sektör ortalama sonuçları Çizelge 4.10.'da verilmiştir. Çimento sektöründe faaliyet gösteren firmaların yıllık sektör ortalamaları incelendiğinde 2015 yılından 2020 yılına kadar dalgalı bir yapı sergilediği görülmektedir.

Çizelge 4.10. 2015-2020 yılları arasında çimento işletmeleri dönen varlıklar / aktif toplam oranı

Dönen Varlıklar / Aktif Toplam Oranı							
İşletme Kodu	***2015***	***2016***	***2017***	***2018***	***2019***	***2020***	***2015-2020 Firma Ortamalası***
Ç1	*0,34*	*0,31*	*0,34*	***0,64***	***0,48***		***0,42***
Ç2	***0,52***	*0,06*	*0,24*	*0,13*	*0,10*	*0,19*	*0,21*
Ç3	*0,33*	***0,35***	*0,37*	***0,46***	***0,38***	***0,43***	***0,39***
Ç4	*0,36*	***0,40***	***0,48***	***0,53***	*0,34*		***0,42***
Ç5	*0,33*	***0,35***	***0,40***	*0,41*	*0,37*	***0,45***	***0,39***
Ç6	*0,34*	*0,27*	*0,18*	*0,16*	*0,19*	*0,24*	*0,23*
Ç7	*0,38*	*0,16*	*0,11*	*0,13*	*0,17*	*0,18*	*0,19*
Ç8	*0,31*	***0,35***	***0,44***	***0,48***	***0,38***		***0,39***
Ç9	***0,60***	***0,60***	***0,64***	***0,62***	***0,61***	***0,68***	***0,63***
Ç10	*0,27*	*0,28*	*0,31*	*0,34*	*0,31*	*0,32*	*0,31*
Ç11	*0,34*	*0,23*	*0,29*	*0,27*	*0,28*	***0,50***	*0,32*
Ç12	*0,38*	***0,41***	***0,44***	***0,43***	***0,38***	***0,43***	***0,41***
Ç13	***0,60***	***0,55***	***0,57***	***0,57***	***0,51***	***0,54***	***0,56***
Ç14	*0,39*	***0,37***	***0,42***	***0,72***	***0,64***		***0,51***
Ç15	*0,37*	***0,36***	***0,40***	***0,44***	***0,40***	*0,38*	***0,39***
Ç16	***0,56***	***0,57***	***0,55***	***0,50***	***0,50***		***0,54***
Ç17						***0,48***	***0,48***
Yıllık Sektör Ortalaması	***0,40***	***0,35***	***0,39***	***0,43***	***0,38***	***0,40***	
2015-2020 Sektör Ortalaması							***0,39***

4.1.2.5. Maddi Duran Varlıklar / Özkaynak Oranı

Maddi duran varlıklar / özkaynak oranı, firmanın fiziki yapıya sahip varlıklarının, örneğin; arazi, bina, makine, araç ve gereç vs. gibi varlıkların ne kadarının özkaynaklarla finanse edildiğini saptamak için kullanılmaktadır. Bu oranın 1,00'den az olması beklenmektedir. 1,00'den büyük olması ise duran varlıklar finansmanında özkaynakların yeterli olmadığı ve duran varlıkların belli bir kısmının borç ile finanse edildiğini göstermektedir (Sayılgan, 2019). Bu çalışmada 1,00 ve altı standart değer olarak kabul edilmiştir.

Ç7 firmasının 2020 dönemine ait bilançodaki özkaynak değerinin negatif olması sebebiyle 2020 dönemi maddi duran varlıklar / özkaynak oranı düşük çıkmıştır. Bu değer uç değer kabul edilmiş ve yıllık ortalama hesabına dahil edilmemiştir.

Çalışma kapsamında incelenen firmaların maddi duran varlıklar / özkaynak oranına ait 2015-2020 dönemi genel sektör ortalaması ve dönemlik/yıllık sektör ortalama sonuçları Çizelge 4.11.'de verilmiştir. Çalışma kapsamında çimento sektöründe incelenen firmaların 2015-2020 döneminde genel sektör ortalamasının 1,00 altında olduğu fakat dönemlik/yıllık sektör ortalamaları incelendiğinde, 2015 döneminden 2020 dönemine doğru bir artış olduğu görülmektedir (Çizelge 4.11.). 2018 yılından itibaren ise sektör ortalamasının 1,00 değerinin üzerine çıktığı ve maddi duran varlıkların bir kısmının borç ile finanse edilme oranının arttığı görülmektedir.

Çizelge 4.11. 2015-2020 yılları arasında çimento işletmelerinin maddi duran varlıklar / özkaynak oranı

Maddi Duran Varlıklar / Özkaynak Oranı							
İşletme Kodu	***2015***	***2016***	***2017***	***2018***	***2019***	***2020***	***2015-2020 Firma Ortalaması***
Ç1	***0,31***	***0,38***	***0,31***	*1,42*	***0,55***		***0,59***
Ç2	***0,93***	*2,96*	*2,48*	*2,33*	*3,00*	*1,01*	*2,12*
Ç3	***0,62***	***0,65***	***0,75***	***0,76***	***0,79***	***0,71***	***0,71***
Ç4	***0,79***	***0,89***	***0,79***	***0,82***	*1,43*		***0,94***
Ç5	***0,82***	***0,83***	***0,83***	***0,80***	***0,79***	***0,84***	***0,82***
Ç6	***0,88***	*1,40*	*1,66*	*1,81*	*2,30*	*5,29*	*2,22*
Ç7	***0,77***	*1,89*	*1,99*	*2,13*	*3,46*	***-19,45****	*2,05*
Ç8	***0,95***	***0,89***	***0,80***	***0,86***	*1,08*		***0,92***
Ç9	***0,46***	***0,46***	***0,41***	***0,38***	***0,37***	***0,30***	***0,40***
Ç10	***0,49***	***0,09***	***0,45***	***0,43***	***0,41***	***0,41***	***0,38***
Ç11	***0,69***	*1,09*	*1,27*	*1,37*	*1,41*	***0,86***	*1,12*
Ç12	*1,24*	*1,22*	*1,23*	*1,27*	*1,21*	*1,22*	*1,23*
Ç13	***0,11***	***0,53***	***0,52***	***0,52***	***0,52***	***0,50***	***0,45***
Ç14	***0,47***	***0,43***	***0,38***	***0,39***	***0,43***		***0,42***
Ç15	***0,50***	***0,47***	***0,56***	***0,62***	***0,56***	***0,38***	***0,52***
Ç16	***0,41***	***0,39***	***0,47***	***0,59***	***0,54***		***0,48***
Ç17						***0,80***	***0,80***
Yıllık Sektör Ortalaması	***0,65***	***0,91***	***0,93***	***1,03***	***1,18***	***1,12***	
2015-2020 Sektör Ortalaması							***0,97***

* Uç değer olarak kabul edilmiştir.

4.1.2.6. Özkaynak Oranı

Özkaynak oranı işletmenin sahip olduğu tüm varlıklarının ne kadarının işletme sahipleri ve işletme ortaklarının ortaya koydukları kaynaklarla finanse edildiğini belirlemektedir (Poyraz, 2016).

Az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde ekonominin durgunluk dönemlerine sıklıkla rastlanmaktadır. Bu nedenle varlıklarının büyük kısmını özkaynaklarla finanse eden işletmeler, yabancı kaynaklardan yararlanan işletmelere göre daha dirençlidir. Normal koşullarda özkaynak oranının %50'nin altına düşmemesi beklenmektedir (Sayılgan, 2019). Bu çalışmada da özkaynak oranının 0,50 ve üzerinde olması ideal değer olarak kabul edilmiştir

Çalışma kapsamında incelenen firmaların özkaynak oranına ait 2015-2020 dönemi genel sektör ortalaması ve dönemlik/yıllık sektör ortalama sonuçları Çizelge 4.12.'de verilmiştir. Çalışma kapsamında çimento sektöründe incelenen firmaların 2015-2020 dönemi genel sektör ortalaması 0,50 üzerinde çıkmakla beraber, yıllık sektör ortalamaları incelendiğinde 2015 döneminden 2020 dönemine doğru bir düşüş olduğu görülmektedir. 2020 yılında yıllık sektör ortalamasının 0,50 sınır değerinin altında olduğu ve pandemi sürecinin uzun süre devam etmesi durumunda bazı firmalar için risklerin ortaya çıkma ihtimali olduğu görülmektedir.

Çizelge 4.12. 2015-2020 yılları arasında çimento işletmelerinin özkaynak oranı

Özkaynak Oranı							
İşletme Kodu	***2015***	***2016***	***2017***	***2018***	***2019***	***2020***	***2015-2020 Firma Ortalaması***
Ç1	***0,90***	***0,83***	***0,90***	***0,70***	***0,82***		***0,83***
Ç2	***0,44***	*0,30*	*0,29*	*0,35*	*0,26*	***0,70***	*0,39*
Ç3	***0,70***	***0,67***	***0,58***	***0,51***	***0,52***	***0,50***	***0,58***
Ç4	***0,64***	***0,55***	***0,54***	*0,47*	*0,39*		***0,52***
Ç5	***0,80***	***0,77***	***0,70***	***0,70***	***0,67***	***0,53***	***0,70***
Ç6	***0,55***	*0,40*	*0,44*	*0,41*	*0,31*	*0,13*	*0,37*
Ç7	***0,54***	*0,33*	*0,41*	*0,38*	*0,22*	*-0,04*	*0,31*
Ç8	***0,67***	***0,67***	***0,58***	***0,50***	*0,46*		***0,58***
Ç9	***0,68***	***0,69***	***0,64***	***0,77***	***0,76***	***0,74***	***0,71***
Ç10	***0,78***	***0,78***	***0,75***	***0,71***	***0,71***	***0,64***	***0,73***
Ç11	***0,65***	***0,53***	*0,44*	*0,42*	*0,39*	*0,36*	*0,47*
Ç12	*0,46*	*0,43*	*0,40*	*0,36*	*0,38*	*0,33*	*0,39*
Ç13	***0,84***	***0,82***	***0,80***	***0,80***	***0,81***	***0,75***	***0,80***
Ç14	***0,82***	***0,86***	***0,81***	***0,70***	***0,80***		***0,80***
Ç15	***0,75***	***0,77***	***0,64***	***0,59***	***0,65***	***0,71***	***0,69***
Ç16	***0,87***	***0,85***	***0,79***	***0,69***	***0,75***		***0,79***
Ç17						***0,57***	***0,57***
Yıllık Sektör Ortalaması	***0,69***	***0,64***	***0,61***	***0,57***	***0,56***	***0,49***	
2015-2020 Sektör Ortalaması							***0,59***

4.1.2.7. Finansman Oranı

Finansman oranı işletme bilançosunun pasif tarafında yer alan yabancı kaynaklar ve özkaynaklar arasındaki ilişkiyi göstererek, toplam varlıkların ne kadarının özkaynaklar ve yabancı kaynaklar ile finanse edildiği hakkında bilgi verir. Üretim gerçekleştiren firmalarda oranın 1,00 olması beklenmektedir (Sayılgan, 2019). Bu çalışmada da finansman oranının 1,00 ve üzerinde olması ideal değer olarak kabul edilmiştir.

Çalışma kapsamında incelenen firmaların finansman oranına ait 2015-2020 dönemi genel sektör ortalaması ve dönemlik/yıllık sektör ortalama sonuçları Çizelge 4.13.'te verilmiştir. Çalışma kapsamında çimento sektöründe incelenen firmaların hem 2015-2020 yıllık sektör ortalamalarının hem de 2015-2020 dönemi genel sektör ortalamasının 1,00'in üzerinde olduğu görülmektedir. Türk çimento işletmelerinin yabancı kaynak kullanımını tercih etmedikleri, işletme varlıklarının büyük bir kısmını özkaynakları ile finanse ettikleri görülmektedir. Böylece firmalar üçüncü şahısların baskısı altında kalmamaktadır. Yabancı kaynak sağlayan kurumlar da bu işletmelere kredi verme konusunda daha istekli olacaktır. Bu durumda bu işletmelerin ekonomik kriz dönemlerinde sıkıntı yaşama ihtimalinin daha düşük olduğu düşünülmektedir.

Çizelge 4.13. 2015-2020 yılları arasında çimento işletmelerinin finansman oranı

Finansman Oranı							
İşletme Kodu	***2015***	***2016***	***2017***	***2018***	***2019***	***2020***	***2015-2020 Firma Ortalaması***
Ç1	***8,88***	***5,00***	***8,88***	***2,39***	***4,61***		***5,95***
Ç2	*0,80*	*0,42*	*0,41*	*0,54*	*0,36*	***2,28***	*0,80*
Ç3	***2,38***	***1,99***	***1,37***	***1,05***	***1,07***	*0,99*	***1,48***
Ç4	***1,77***	***1,22***	***1,17***	*0,88*	*0,63*		***1,13***
Ç5	***3,90***	***3,30***	***2,29***	***2,35***	***2,02***	***1,15***	***2,50***
Ç6	***1,20***	*0,67*	*0,79*	*0,70*	*0,45*	*0,14*	*0,66*
Ç7	***1,18***	*0,50*	*0,68*	*0,61*	*0,28*	*-0,04*	*0,54*
Ç8	***2,01***	***2,01***	***1,36***	***1,00***	*0,86*		***1,45***
Ç9	***2,12***	***2,27***	***1,78***	***3,36***	***3,17***	***2,92***	***2,60***
Ç10	***3,52***	***3,62***	***3,01***	***2,44***	***2,41***	***1,77***	***2,80***
Ç11	***1,87***	***1,15***	*0,78*	*0,71*	*0,65*	*0,56*	*0,95*
Ç12	*0,86*	*0,75*	*0,66*	*0,56*	*0,62*	*0,49*	*0,66*
Ç13	***5,33***	***4,59***	***4,06***	***3,98***	***4,24***	***2,96***	***4,19***
Ç14	***4,49***	***6,08***	***4,32***	***2,34***	***4,09***		***4,26***
Ç15	***2,96***	***3,31***	***1,80***	***1,43***	***1,87***	***2,50***	***2,31***
Ç16	***6,56***	***5,79***	***3,85***	***2,23***	***3,11***		***4,31***
Ç17						***1,35***	***1,35***
Yıllık Sektör Ortalaması	***3,11***	***2,67***	***2,33***	***1,66***	***1,90***	***1,42***	
2015-2020 Sektör Ortalaması							***2,18***

4.1.3. Çimento Sektörü Faaliyet Durum Analizi Kapsamında Kullanılan Oranlar

Faaliyet durum analizi kapsamında kullanılan; alacak devir hızı oranı, stok bağımlılık devir hızı oranı, dönen varlık devir hızı oranı, net işletme sermayesi devir hızı oranı, maddi duran varlıklar devir hızı oranı ve özkaynak devir hızı oranı ile ilgili sonuçlar aşağıda sunulmuştur.

4.1.3.1. Alacak Devir Hızı Oranı

Alacak devir hızı oranı işletmelerin zamanında tahsilat yapabilme gücünü ve işletmelerin bir yıl içerisinde kaç defa tahsilat yaptığını belirlemek için kullanılmaktadır. Alacak devir hızı oranının yüksek olması istenilen bir durumdur. Bu çalışmada alacak devir hızı oranının 3,00 ve üzerinde olması ideal değer olarak kabul edilmiştir (Poyraz, 2008).

Çalışma kapsamında incelenen firmaların alacak devir hızı oranına ait 2015-2020 dönemi genel sektör ortalaması ve dönemlik/yıllık sektör ortalama sonuçları Çizelge 4.14.'te verilmiştir. Çalışma kapsamında çimento sektöründe incelenen firmaların 2015-2020 döneminde genel sektör ortalamasının ve yıllık sektör ortalama sonuçlarının 3,00'ün üstünde olduğu görülmektedir. Bu durumun işletmelerin alacaklarının tahsili konusunda iyi bir gösterge olduğu ve işletmelerde etkin bir tahsilat politikası uygulandığı şeklinde yorumlanabilir.

Çizelge 4.14. 2015-2020 yılları arasında çimento işletmelerinin alacak devir hızı oranı

Alacak Devir Hızı Oranı							
İşletme Kodu	***2015***	***2016***	***2017***	***2018***	***2019***	***2020***	***2015-2020 Firma Ortalaması***
Ç1	***3,31***	*2,57*	*2,59*	***4,03***	***4,24***		***3,35***
Ç2	***4,37***	***6,05***	*2,24*	***5,87***	***4,92***	***5,83***	***4,88***
Ç3	*1,78*	***3,51***	***3,23***	***3,86***	***4,95***	***4,45***	***3,63***
Ç4	*2,08*	*1,94*	*1,93*	*1,85*	*1,73*		*1,91*
Ç5	***3,61***	***4,13***	***3,52***	***4,38***	***3,65***	*2,82*	***3,69***
Ç6	***3,51***	***3,05***	*2,79*	***4,57***	***5,34***	***4,02***	***3,88***
Ç7	***5,30***	***4,45***	***7,06***	***5,92***	***7,09***	***7,30***	***6,19***
Ç8	*2,80*	*2,87*	*2,60*	*2,85*	*2,61*		*2,75*
Ç9	***3,22***	***3,35***	***3,12***	***4,80***	***5,10***	***3,83***	***3,90***
Ç10	***3,85***	***3,71***	***3,12***	***3,85***	***3,05***	***3,31***	***3,48***
Ç11	***3,58***	***3,68***	*2,83*	***4,05***	***3,74***	***6,45***	***4,06***
Ç12	*2,61*	*2,46*	*2,52*	***3,31***	*2,20*	*2,52*	*2,60*
Ç13	***4,75***	***4,11***	***3,54***	***4,16***	***3,55***	***3,00***	***3,85***
Ç14	*2,78*	*2,93*	*2,80*	***3,09***	***3,89***		***3,10***
Ç15	***3,33***	***3,26***	*2,61*	***3,36***	***5,98***	***5,51***	***4,01***
Ç16	*2,70*	***3,00***	*2,75*	***3,19***	***3,50***		***3,03***
Ç17						***3,17***	***3,17***
Yıllık Sektör Ortalaması	***3,35***	***3,44***	***3,08***	***3,95***	***4,10***	***4,35***	
2015-2020 Sektör Ortalaması							***3,71***

4.1.3.2. Stok Devir Hızı Oranı

Stok devir hızı oranı işletme stoklarının ne kadar iyi yönetildiği hakkında bilgi vermektedir. Yani bu oranın yüksek olması, işletmenin stok yönetiminde ne kadar başarılı olduğunu göstermektedir. Örneğin, Çizelge 4.15. incelendiğinde; Ç17 işletmesinin 2020 döneminde stoklarını 6,68 defa yenilendiğinden söz edilebilir.

Stok devir hızının yüksek olması, işletmenin stok yönetiminde etkin olduğunu gösterir, bu ise işletmenin daha etkili rekabet olanağına sahip olduğunu gösterebilmektedir. İşletmenin stok devir hızının çok yüksek olması ise her zaman işletmenin söz konusu dönemde yüksek kârlar elde ettiği anlamına gelmeyebilir. Çünkü işletme karı azaltarak ve iş hacmini yükselterek de stoklarını paraya dönüştürmüş olabilir (Sayılgan, 2019). Stok devir hızı oranına ait standart bir değer bulunmaması sebebiyle bu çalışmada yıllık sektör ortalaması değerlerine göre yorum yapılmıştır.

Çalışma kapsamında incelenen firmaların stok devir hızı oranına ait 2015-2020 dönemi genel sektör ortalaması ve dönemlik/yıllık sektör ortalama sonuçları Çizelge 4.15.'te verilmiştir. Çimento sektöründe faaliyet gösteren firmaların yıllık sektör ortalama sonuçları incelendiğinde; 2020 yılında stok devir hızında sektör ortalamasının yükseldiği görülmektedir. 2020 yılında firmaların bireysel performansları incelendiğinde bazı firmaların stok devir hızı oranının çok yükseldiği gözlenmiştir. Bu durum, söz konusu firmaların düşük fiyat politikası ile çalıştığını düşündürmektedir. Stok devir hızının çok düşük olması ise işletmede gereğinden fazla stok bulunması, satış ve fiyatlandırma konularında veya stok politikalarında sorunlar ile karşı karşıya olmasından kaynaklanabilmektedir.

Çizelge 4.15. 2015-2020 yılları arasında çimento işletmelerinin stok devir hızı oranı

Stok Devir Hızı Oranı							
İşletme Kodu	**2015**	**2016**	**2017**	**2018**	**2019**	**2020**	**2015-2020 Firma Ortalaması**
Ç1	4,72	3,98	3,25	3,75	1,46		3,43
Ç2	**6,67**	**7,13**	**13,65**	**12,55**	**12,10**	**13,53**	**10,94**
Ç3	3,66	**7,11**	**7,81**	**6,82**	**7,38**	**9,05**	**6,97**
Ç4	**6,46**	**5,97**	**7,02**	**5,93**	4,70		**6,02**
Ç5	**7,00**	**7,35**	**6,34**	5,05	**5,01**	**7,86**	**6,44**
Ç6	**6,76**	**7,75**	**9,62**	**7,44**	**5,17**	4,35	**6,85**
Ç7	4,72	4,46	4,79	3,96	3,01	3,75	4,12
Ç8	**7,67**	**5,89**	0,66	5,07	3,73		4,60
Ç9	5,07	4,94	5,07	4,34	4,11	4,24	4,63
Ç10	5,01	**5,45**	**6,24**	5,09	4,62	**7,88**	**5,72**
Ç11	**7,48**	**5,82**	**6,77**	**7,68**	**7,58**	**7,78**	**7,19**
Ç12	4,19	3,86	4,03	4,40	3,21	**7,12**	4,47
Ç13	**6,50**	4,30	2,75	3,79	3,53	5,91	4,46
Ç14	2,46	2,58	3,94	2,67	2,47		2,82
Ç15	**6,24**	**5,87**	**6,23**	4,73	**5,00**	**7,31**	**5,90**
Ç16	4,06	4,47	4,44	4,90	4,50		4,47
Ç17						6,68	**6,68**
Yıllık Sektör Ortalaması	**5,54**	**5,43**	**5,79**	**5,51**	**4,85**	**7,12**	
2015-2020 Sektör Ortalaması							**5,71**

4.1.3.3. Dönen Varlık Devir Hızı Oranı

Dönen varlık devir hızı oranı işletmenin dönen varlıklarının ne kadar etkin kullanıldığı hakkında bilgi vermektedir. Yani belli bir dönem içerisinde dönen varlıkların kaç defa yenilendiğini göstermektedir. Bu oranın küçük işletmelerde 2,00 veya üzerinde olması beklenirken, büyük işletmelerde ise 1,50 ve 2,00 arasında olması normal olarak kabul edilmektedir (Erol, 2014). Çalışmaya dahil edilen çimento işletmelerinin büyük firmalar olması sebebiyle, bu oranın 1,50 ve üzerinde olması ideal olarak kabul edilmiştir.

Çalışma kapsamında incelenen firmaların dönen varlık devir hızı oranına ait 2015-2020 dönemi genel sektör ortalaması ve dönemlik/yıllık sektör ortalama sonuçları Çizelge 4.16.'da verilmiştir. Çalışma kapsamında çimento sektöründe incelenen firmaların 2015-2020 döneminde genel sektör ortalamasının 1,50'nin üzerinde olduğu fakat dönemlik/yıllık sektör ortalama sonuçları incelendiğinde, 2015 döneminde düşük olan ortalamanın 2016'dan itibaren yükseldiği görülmektedir. (Çizelge 4.16.). Genel olarak 2015 dönemi hariç son beş yılın yıllık sektör ortalamalarının 1,50 değerinin üzerinde olması incelenen işletmelerin dönen varlıklarının yeterli olduğunun göstergesi olarak yorumlanabilir.

Çizelge 4.16. 2015-2020 yılları arasında çimento işletmelerinin dönen varlık devir hızı oranı

Dönen Varlık Devir Hızı Oranı							
İşletme Kodu	***2015***	***2016***	***2017***	***2018***	***2019***	***2020***	***2015-2020 Firma Ortalaması***
Ç1	*1,41*	*1,35*	*1,41*	*0,66*	*1,08*		*1,18*
Ç2	*0,33*	***1,71***	*0,89*	***2,04***	***2,46***	***1,98***	***1,57***
Ç3	*1,25*	***2,27***	***2,13***	***1,72***	***2,39***	***1,90***	***1,94***
Ç4	***1,72***	*1,46*	*1,18*	*1,02*	*1,28*		*1,33*
Ç5	***1,99***	***2,08***	***1,96***	***1,90***	***1,88***	***1,57***	***1,90***
Ç6	***1,55***	*1,47*	***1,68***	***2,49***	***1,68***	*1,36*	***1,71***
Ç7	*0,77*	*1,16*	***3,78***	***1,75***	*1,02*	***1,94***	***1,74***
Ç8	***2,13***	***2,04***	***1,57***	*1,40*	*1,46*		***1,72***
Ç9	***1,65***	***1,67***	***1,64***	***2,14***	***1,78***	*1,46*	***1,72***
Ç10	***1,77***	***1,82***	***1,80***	***1,66***	***1,54***	***1,99***	***1,76***
Ç11	***1,76***	***2,01***	***1,57***	***1,81***	***1,64***	*0,81*	***1,60***
Ç12	*1,45*	*1,10*	*1,11*	***1,55***	*1,26*	***1,50***	*1,33*
Ç13	*1,27*	*1,22*	*1,36*	*1,48*	*1,44*	*1,44*	*1,37*
Ç14	*1,36*	*1,38*	*1,40*	*0,76*	*1,04*		*1,19*
Ç15	***1,88***	***1,80***	*1,43*	*1,38*	***1,72***	***1,78***	***1,67***
Ç16	*1,24*	*1,32*	*1,21*	***1,62***	***1,56***		*1,39*
Ç17						***1,54***	***1,54***
Yıllık Sektör Ortalaması	***1,47***	***1,62***	***1,63***	***1,59***	***1,58***	***1,61***	
2015-2020 Sektör Ortalaması							***1,58***

4.1.3.4. Net İşletme Sermayesi Devir Hızı Oranı

Net işletme sermayesi devir hızı oranı; firmaların faaliyetlerini devam ettirebilmeleri için ihtiyaç duyulan minimum çalışma sermayesi ile elde ettikleri satış hacminin düzeyini yansıtmaktadır. Bu oranın yüksek olması işletme sahipleri tarafından arzu edilmektedir. Ancak bazı durumlarda oranın yüksek olması işletme sermayesinin yetersiz olduğundan da kaynaklanabilmektedir (Okka, 2018). Net işletme sermayesi devir hızı oranına ait standart bir değer bulunamaması sebebiyle bu çalışmada yıllık sektör ortalaması değerlerine göre yorum yapılmıştır.

Çalışma kapsamında incelenen firmaların net işletme sermayesi devir hızı oranına ait 2015-2020 dönemi genel sektör ortalaması ve dönemlik/yıllık sektör ortalama sonuçları Çizelge 4.17.'de verilmiştir. Çimento sektöründe faaliyet gösteren firmaların yıllık sektör ortalamaları incelendiğinde 2017 yılında net işletme sermayesi oranının düştüğü fakat daha sonra tekrar yükseldiği gözlenmiştir.

Çizelge 4.17. incelendiğinde, bazı işletmelerin net işletme sermayesi devir hızı oranının negatif bir değer olduğu görülmektedir. Bu da yıllık sektör ortalaması sonuçlarının düşük çıkmasının sebeplerinden biridir.

Ç3 firmasının net işletme sermayesinin düşük olması sebebiyle net işletme sermayesi devir hızı oranı çok düşük çıkmıştır. Bu değer uç değer kabul edilmiş ve yıllık ortalama hesabına dahil edilmemiştir.

İşletmelerin net işletme sermayesi devir hızı oranının eksi çıkması; işletmelerin, kısa vadeli yabancı kaynaklarının dönen varlıklara göre fazla olmasından kaynaklanmaktadır. Bu durumda olan işletmeler ilave kredi sağlamak istediğinde işletmenin nakit akışında problem olma ihtimali artacağından firma için risk artacaktır (Kazbek, 2015). Hatta en kötü senaryo işletmenin iflas etmesi ile sonuçlanmaktadır. Bu oranın negatif çıkmasının ikinci sebebi ise işletmelerin söz konusu dönemde zarar etmesi de olabilmektedir.

Çizelge 4.17. 2015-2020 yılları arasında çimento işletmelerinin net işletme sermayesi devir hızı oranı

Net İşletme Sermayesi Devir Hızı Oranı							
İşletme Kodu	***2015***	***2016***	***2017***	***2018***	***2019***	***2020***	***2015-2020 Firma Ortalaması***
Ç1	*1,81*	*1,86*	***1,81***	*1,02*	*1,58*		*1,62*
Ç2	*0,42*	*-0,30*	*-1,13*	*-0,80*	*-0,71*	*-5,97*	*-1,42*
Ç3	*2,93*	***12,58***	*-733,81**	***13,07***	***16,05***	***9,88***	***10,90***
Ç4	***11,10***	***18,53***	***5,72***	***10,01***	***14,66***		***12,00***
Ç5	***4,52***	*5,19*	***6,61***	***5,80***	***6,97***	***14,32***	***7,24***
Ç6	***3,82***	***5,99***	*-13,60*	*-5,20*	*-4,33*	*-2,10*	*-2,57*
Ç7	*1,10*	***21,52***	*-6,84*	*-2,41*	*-1,30*	*-1,27*	*1,80*
Ç8	***5,30***	***6,08***	***8,70***	***34,07***	***4,79***		***11,79***
Ç9	*2,55*	*2,71*	***3,18***	*3,06*	*2,53*	*2,02*	*2,68*
Ç10	***4,26***	*3,99*	***4,35***	*4,15*	***4,43***	***38,68***	***9,98***
Ç11	***4,82***	*-3,54*	*-6,31*	*-3,42*	*-5,92*	*-5,44*	*-3,30*
Ç12	***4,54***	***8,71***	***4,96***	***18,36***	***17,49***	***25,69***	***13,29***
Ç13	*1,64*	*1,68*	***1,90***	*2,16*	*2,00*	*2,33*	*1,95*
Ç14	*2,20*	*1,89*	***2,18***	*1,20*	*1,34*		*1,76*
Ç15	*2,99*	*2,88*	***3,51***	*3,41*	***4,25***	*3,70*	*3,46*
Ç16	*1,50*	*1,64*	***1,64***	*3,21*	*2,45*		*2,09*
Ç17						***8,25***	***8,25***
Yıllık Sektör Ortalaması	***3,47***	***5,71***	***1,11***	***5,48***	***4,14***	***7,51***	
2015-2020 Sektör Ortalaması							***4,57***

* Uç değer olarak kabul edilmiştir.

4.1.3.5. Maddi Duran Varlık Devir Hızı Oranı

Maddi duran varlık devir hızı oranı işletmelerin maddi duran varlıklarının ne düzeyde verimli kullanıldığını tespit etmek için hesaplanmaktadır. Bu oranın yüksek olması beklenmektedir. Maddi duran varlık devir hızı oranına ait standart bir değer bulunmaması sebebiyle bu çalışmada yıllık sektör ortalaması değerlerine göre yorum yapılmıştır.

Çalışma kapsamında incelenen firmaların maddi duran varlık devir hızı oranına ait 2015-2020 dönemi genel sektör ortalaması ve dönemlik/yıllık sektör ortalama sonuçları Çizelge 4.18.'de verilmiştir. Çimento sektöründe faaliyet gösteren firmaların maddi duran varlık devir hızı oranı yıllık sektör ortalamaları incelendiğinde 2015 yılından 2020 yılına kadar dalgalı bir yapı sergilediği görülmektedir. Firma sonuçları incelendiğinde ise her yıl sektör ortalaması altında kalan firmalar olduğu görülmektedir. Bu durum firmalarda atıl kapasite olma ihtimalini öne çıkarmaktadır. Atıl kapasite, işletmelerde mevcut olup yeterince kullanılmayan kapasiteyi ifade etmektedir. Atıl kapasitenin ortaya çıkışının en önemli sebepleri, işletme yetkililerinin hatalı piyasa araştırmaları sonucu kuruluş aşamasında belirlenen yüksek kapasiteler ve/veya hammadde elde etme konusunda yaşanan sorunlardan kaynaklanmaktadır. İncelenen sektörün genel olarak hammadde sorunu yaşamadığı (Sarkhosh, 2021) bu sebeple sorunun hatalı piyasa araştırmaları neticesinde yanlış belirlenen yüksek kuruluş kapasitesinden kaynaklandığı tahmin edilmektedir.

Çizelge 4.18. 2015-2020 yılları arasında çimento işletmelerinin maddi duran varlık devir hızı oranı

Maddi Duran Varlık Devir Hızı Oranı							
İşletme Kodu	***2015***	***2016***	***2017***	***2018***	***2019***	***2020***	***2015-2020 Firma Ortalaması***
Ç1	***1,76***	*1,30*	***1,76***	*0,42*	*1,14*		*1,28*
Ç2	*0,42*	*0,12*	*0,30*	*0,32*	*0,32*	*0,55*	*0,34*
Ç3	*0,95*	*1,83*	***1,83***	***2,04***	***2,21***	***2,31***	***1,86***
Ç4	*1,25*	*1,19*	*1,32*	*1,42*	*0,79*		*1,19*
Ç5	*1,00*	*1,14*	*1,35*	*1,38*	*1,32*	*1,57*	*1,29*
Ç6	*1,10*	*0,70*	*0,42*	*0,55*	*0,45*	*0,49*	*0,62*
Ç7	*0,71*	*0,29*	*0,50*	*0,28*	*0,24*	*0,49*	*0,42*
Ç8	*1,04*	*1,19*	***1,50***	***1,56***	*1,10*		*1,28*
Ç9	***3,17***	***3,14***	***3,99***	***4,55***	***3,83***	***4,52***	***3,87***
Ç10	*1,27*	***7,18***	***1,65***	***1,84***	***1,65***	***2,46***	***2,68***
Ç11	*1,31*	*0,79*	*0,82*	*0,86*	*0,83*	*1,31*	*0,99*
Ç12	*0,98*	*0,87*	*1,01*	*1,45*	*1,04*	*1,61*	*1,16*
Ç13	***8,41***	*1,55*	***1,86***	***2,04***	***1,74***	***2,06***	***2,94***
Ç14	*1,38*	*1,36*	***1,91***	***1,98***	***1,96***		***1,72***
Ç15	***1,86***	***1,76***	***1,59***	***1,65***	***1,89***	***2,50***	***1,88***
Ç16	***1,94***	***2,26***	***1,76***	***1,96***	***1,92***		***1,97***
Ç17						*1,60*	*1,60*
Yıllık Sektör Ortalaması	***1,78***	***1,67***	***1,47***	***1,52***	***1,40***	***1,79***	
2015-2020 Sektör Ortalaması							***1,61***

4.1.3.6. Özkaynak Devir Hızı Oranı

Özkaynak devir hızı oranı işletmenin özkaynaklarının ne derece etkin kullanıldığı hakkında bilgi vermektedir. Oranın standart bir değeri bulunmamakta, ancak oranın yüksek çıkması istenmektedir. Özkaynak devir hızı oranına ait standart bir değer bulunmaması sebebiyle bu çalışmada yıllık sektör ortalamasına göre yorum yapılmıştır.

Çalışma kapsamında incelenen firmaların özkaynak devir hızı oranına ait 2015-2020 dönemi genel sektör ortalaması ve dönemlik/yıllık sektör ortalama sonuçları Çizelge 4.19.'da verilmiştir.

Ç7 firmasının 2020 dönemine ait bilançosunda özkaynak değerinin negatif olması sebebiyle 2020 dönemi özkaynak devir hızı oranı düşük çıkmıştır. Bu değer uç değer olarak kabul edilmiş ve yıllık ortalama hesabına dahil edilmemiştir.

Çimento sektöründe faaliyet gösteren firmaların özkaynak devir hızı oranı yıllık sektör ortalamaları incelendiğinde 2015 yılından 2019 yılına kadar artış eğilimi içerisinde olduğu ancak 2019 itibariyle bir düşüş yaşandığı görülmektedir. 2015-2020 yılları arasındaki artış eğilimi çimento sektörü için olumlu karşılanmaktadır. Bu artış eğilimi işletmelerin özkaynaklarını ekonomik ve verimli bir şekilde kullandıkları şeklinde yorumlanabilir.

Çizelge 4.19. 2015-2020 yılları arasında çimento işletmelerinin özkaynak devir hızı oranı

Özkaynak Devir Hızı Oranı							
İşletme Kodu	***2015***	***2016***	***2017***	***2018***	***2019***	***2020***	***2015-2020 Firma Ortamalası***
Ç1	*0,54*	*0,49*	*0,54*	*0,60*	*0,63*		*0,56*
Ç2	*0,39*	*0,35*	*0,73*	*0,75*	*0,95*	*0,55*	*0,62*
Ç3	*0,59*	***1,19***	***1,37***	***1,55***	***1,75***	***1,63***	***1,35***
Ç4	***0,98***	***1,07***	***1,05***	***1,16***	***1,12***		***1,08***
Ç5	*0,82*	***0,95***	***1,12***	***1,10***	*1,04*	*1,33*	***1,06***
Ç6	***0,98***	***0,98***	*0,70*	*0,99*	*1,04*	***2,60***	***1,22***
Ç7	*0,54*	*0,55*	***1,00***	*0,59*	*0,82*	*-9,55**	*0,70*
Ç8	***0,99***	***1,06***	***1,20***	***1,34***	***1,19***		***1,16***
Ç9	***1,46***	***1,44***	***1,65***	***1,71***	***1,43***	*1,33*	***1,50***
Ç10	*0,62*	*0,66*	*0,74*	*0,79*	*0,68*	*1,00*	*0,75*
Ç11	***0,91***	***0,86***	***1,05***	***1,17***	***1,16***	*1,13*	***1,05***
Ç12	***1,21***	***1,07***	***1,24***	***1,84***	***1,26***	***1,96***	***1,43***
Ç13	***0,91***	*0,82*	*0,97*	*1,06*	*0,90*	*1,03*	*0,95*
Ç14	*0,64*	*0,59*	*0,73*	*0,77*	*0,84*		*0,71*
Ç15	***0,93***	*0,83*	*0,89*	*1,02*	***1,06***	*0,95*	*0,95*
Ç16	*0,79*	***0,88***	*0,83*	***1,16***	*1,05*		*0,94*
Ç17						*1,28*	***1,28***
Yıllık Sektör Ortalaması	***0,83***	***0,86***	***0,99***	***1,10***	***1,06***	***1,34***	
2015-2020 Sektör Ortalaması							***1,03***

* Uç değer olarak kabul edilmiştir.

4.1.4. Çimento Sektörü Kârın Ölçülmesi ve Değerlendirilmesi Konulu Analiz için Kullanılan Oranlar

Kârın ölçülmesinde ve değerlendirilmesi için yapılan analizler kapsamında kullanılan; vergi öncesi kâr / özkaynak oranı, aktif karlılık oranı, esas faaliyet kârı marjı, ekonomik rantabilite oranı ve faiz karşılama oranı ile ilgili sonuçlar aşağıda sunulmuştur.

4.1.4.1. Vergi Öncesi Kâr/Özkaynak Oranı

Vergi öncesi kâr/özkaynak oranı özkaynakların verimli kullanımını ve genel işletme verimliliğini ölçmek amacı ile kullanılmaktadır. Vergi ve benzeri diğer yükümlülükler kâr üstünden alınmaktadır. İşletme yöneticilerinin ise kardan alınan vergi üzerinde bir etkisi olmadığından herhangi bir kontrole sahip bulunmamaktadırlar. Vergi oranlarındaki değişimlerin net kâr üzerindeki etkisi hatalı yorumlara sebep olabilmektedir. Bu sebeple vergi öncesi kârın özkaynak oranına da bakılmaktadır (Kazbek, 2015). Vergi öncesi kâr/özkaynak oranına ait standart bir değer bulunmaması sebebiyle bu çalışmada yıllık sektör ortalaması değerlerine göre yorum yapılmıştır.

Çalışma kapsamında incelenen firmaların vergi öncesi kâr/özkaynak oranına ait 2015-2020 dönemi genel sektör ortalaması ve dönemlik/yıllık sektör ortalama sonuçları Çizelge 4.20.'de verilmiştir.

Ç7 firmasının 2020 dönemine ait bilançosunda vergi öncesi kâr değerinin ve özkaynak değerinin negatif olması sebebiyle 2020 dönemi özkaynak devir hızı oranı yüksek çıkmıştır. Bu değer uç değer olarak kabul edilmiş ve yıllık ortalama hesabına dahil edilmemiştir. Çimento sektöründe faaliyet gösteren firmaların vergi öncesi kâr/ özkaynaklar oranı yıllık sektör ortalamaları incelendiğinde 2015 yılından 2020 yılına kadar düşüş eğilimi göstermektedir. Sektörde yaşanan bu düşüşün ülkedeki ekonomik belirsizlikler ve pandemi kaynaklı global krizin etkilerinden kaynaklandığı düşünülmektedir. Çizelge 4.20.'de görüldüğü gibi vergi

öncesi kâr kaleminin negatif olması, bazı şirketlerin 2019-2020 dönemlerinde zarar ettiklerini göstermektedir.

Çizelge 4.20. 2015-2020 yılları arasında çimento işletmelerinin vergi öncesi kâr/ özkaynak oranı

Vergi Öncesi Kâr/Özkaynak Oranı							
İşletme Kodu	***2015***	***2016***	***2017***	***2018***	***2019***	***2020***	***2015-2020 Firma Ortalaması***
Ç1	***0,22***	***0,20***	***0,22***	***0,46***	***0,14***		***0,25***
Ç2	*0,10*	*0,05*	***0,22***	*0,04*	***0,47***	***0,005***	***0,15***
Ç3	*0,15*	***0,28***	***0,16***	***0,20***	***0,08***	***0,12***	***0,17***
Ç4	***0,24***	***0,24***	***0,16***	*0,13*	*-0,08*		***0,14***
Ç5	*0,15*	*0,15*	*0,11*	*0,08*	***0,003***	*-0,11*	***0,06***
Ç6	*0,15*	*0,004*	*0,03*	*0,06*	*-0,33*	*-1,34*	*-0,24*
Ç7	*0,11*	*0,09*	*0,09*	***0,23***	*-0,71*	*7,27**	*-0,04*
Ç8	***0,32***	***0,31***	***0,32***	***0,21***	*-0,14*		***0,20***
Ç9	*0,16*	***0,22***	***0,21***	***0,28***	***0,04***	***0,17***	***0,18***
Ç10	*0,06*	*0,005*	*0,03*	*0,01*	*-0,09*	***-0,05***	*-0,01*
Ç11	***0,23***	***0,23***	***0,21***	*0,12*	*-0,02*	***0,13***	***0,15***
Ç12	*0,04*	*0,02*	*0,03*	*0,02*	***0,13***	***-0,03***	***0,04***
Ç13	*0,16*	***0,16***	*0,15*	*0,13*	***0,002***	***0,06***	***0,11***
Ç14	***0,22***	***0,19***	***0,21***	*0,14*	***0,15***		***0,18***
Ç15	***0,23***	***0,20***	*0,14*	***0,17***	***0,17***	***0,37***	***0,21***
Ç16	***0,22***	***0,26***	***0,26***	*0,13*	***0,17***		***0,21***
Ç17						***0,17***	***0,17***
Yıllık Sektör Ortalaması	***0,17***	***0,16***	***0,16***	***0,15***	***0,00***	***-0,05***	
2015-2020 Sektör Ortalaması							***0,10***

***** Uç değer olarak kabul edilmiştir.

4.1.4.2. Aktif Kârlılık Oranı

Aktif kârlılık oranı işletmenin toplam varlıklarının kâr yaratımında ne düzeyde etkin olduğunu belirlemek için kullanılmaktadır. Bu hesaplamanın sonunda çıkan rakam ne kadar büyükse işletmenin varlıklarını kar yaratma konusunda o kadar başarılı kullandığını göstermektedir. Üretim yapan şirketlerde aktif kârlılık oranın çok yüksek olmaması normal olarak kabul edilmektedir (Kazbek, 2015). Çimento sektörü gibi sektörlerde faaliyet gösteren ve bünyesinde taşınmaz mal ve makineye sahip olan, yani ilk yatırım maliyeti yüksek olan işletmelerde diğer sektörlere göre bu oranın düşük olması normal karşılanmaktadır. Aktif karlılık oranına ait standart bir değer bulunmaması sebebiyle bu çalışmada yıllık sektör ortalaması değerlerine göre yorum yapılmıştır.

Çalışma kapsamında incelenen firmaların aktif kârlılık oranına ait 2015-2020 dönemi genel sektör ortalaması ve dönemlik/yıllık sektör ortalama sonuçları Çizelge 4.21.'de verilmiştir. Çimento sektöründe faaliyet gösteren firmaların aktif kârlılık oranı yıllık sektör ortalamaları incelendiğinde 2015 yılından 2020 yılına kadar düşüş eğilimi içerisinde olduğu görülmektedir. Özellikle 2019-2020 dönemlerinde çimento sektöründe yaşanan bu düşüşün uluslararası ekonomik belirsizlikler ve pandemi kaynaklı global krizin etkilerinden kaynaklandığı düşünülmektedir. Bazı firmaların sonuçlarının negatif çıkmasının nedeni, işletmelerin söz konusu dönemlerde zarar etmesi kaynaklıdır.

Çizelge 4.21. 2015-2020 yılları arasında çimento işletmelerinin aktif kârlılık oranı

Aktif Kârlılık Oranı							
İşletme Kodu	***2015***	***2016***	***2017***	***2018***	***2019***	***2020***	***2015-2020 Firma Ortalaması***
Ç1	***0,16***	***0,14***	***0,16***	***0,30***	***0,09***		***0,17***
Ç2	*0,04*	*0,02*	*0,07*	*0,01*	***0,09***	***0,02***	*0,04*
Ç3	*0,09*	***0,16***	*0,08*	***0,08***	***0,04***	***0,05***	***0,08***
Ç4	***0,12***	***0,10***	*0,07*	*0,05*	*-0,02*		***0,06***
Ç5	*0,09*	***0,09***	*0,08*	*0,04*	***0,01***	*-0,05*	*0,04*
Ç6	*0,06*	*0,002*	*0,01*	*0,01*	*-0,10*	*-0,17*	*-0,03*
Ç7	*0,05*	*0,03*	*0,04*	*0,06*	*-0,15*	*-0,26*	*-0,04*
Ç8	***0,17***	***0,17***	***0,15***	***0,08***	*-0,05*		***0,10***
Ç9	*0,09*	***0,12***	***0,10***	***0,18***	***0,04***	***0,11***	***0,11***
Ç10	*0,04*	*0,02*	*0,004*	*0,01*	*-0,06*	*-0,03*	*0,00*
Ç11	***0,12***	***0,10***	*0,08*	*0,04*	*0,00*	***0,04***	***0,06***
Ç12	*0,02*	*0,01*	*0,01*	*0,0003*	***0,04***	***0,01***	*0,02*
Ç13	***0,11***	***0,10***	***0,10***	***0,08***	*0,001*	***0,04***	***0,07***
Ç14	***0,15***	***0,14***	***0,16***	***0,08***	***0,10***		***0,13***
Ç15	***0,12***	***0,12***	***0,09***	***0,08***	***0,09***	***0,23***	***0,12***
Ç16	***0,15***	***0,17***	***0,20***	*0,06*	***0,11***		***0,14***
Ç17						***0,09***	***0,09***
Yıllık Sektör Ortalaması	***0,10***	***0,09***	***0,09***	***0,07***	*0,01*	*0,01*	
2015-2020 Sektör Ortalaması							***0,06***

4.1.4.3. Esas Faaliyet Kâr Marjı Oranı

Esas faaliyet kâr marjı oranı, işletmenin iş hacmi getirisini belirleyen bir orandır. Bu oranın standart bir değeri bulunmamaktadır. Oranın yüksek olması işletme sahipleri tarafından arzu edilmektedir. Esas faaliyet kâr marjı oranına ait standart bir değer bulunmaması sebebiyle bu çalışmada yıllık sektör ortalaması değerlerine göre yorum yapılmıştır.

Çalışma kapsamında incelenen firmaların esas faaliyet kâr marjı oranına ait 2015-2020 dönemi genel sektör ortalaması ve dönemlik/yıllık sektör ortalama sonuçları Çizelge 4.22.'de verilmiştir. Çimento sektöründe faaliyet gösteren firmaların esas faaliyet kâr marjı oranı yıllık sektör ortalamaları incelendiğinde 2015 yılından 2020 yılına kadar düşüş eğiliminde olduğu görülmektedir. 2019-2020 dönemlerinde ise bazı şirketlerin oranlarının sıfırın altına düştüğü görülmektedir. Oranın sıfırın altında kalmasının sebebi ise işletmelerin 2019-2020 dönemlerinde esas faaliyet kâr değerlerinin negatif olmasından kaynaklanmaktadır.

Özellikle kısa zaman dilimi içinde ekonomik büyümede yaşanan gerilim konut piyasasını olumsuz etkilemiştir. 2018 yılında başlayan ekonomik kriz ile beraber 2020 yılında pandeminin de başlaması ve ekonomik krizin global boyutlara taşınmasıyla çimento sektörü olumsuz etkilenmiştir.

Çizelge 4.22. 2015-2020 yılları arasında çimento işletmelerinin esas faaliyet kâr marjı oranı

Esas Faaliyet Kâr Marjı Oranı							
İşletme Kodu	***2015***	***2016***	***2017***	***2018***	***2019***	***2020***	***2015-2020 Firma Ortalaması***
Ç1	***0,30***	***0,27***	***0,30***	*0,19*	***0,09***		***0,23***
Ç2	*0,16*	*-0,01*	*0,17*	***1,00***	***0,71***	*0,05*	***0,35***
Ç3	***0,24***	***0,22***	*0,14*	*0,16*	***0,08***	***0,09***	***0,16***
Ç4	***0,28***	***0,28***	***0,21***	*0,19*	***0,10***		***0,21***
Ç5	*0,18*	*0,16*	*0,06*	*0,05*	*0,04*	*-0,04*	*0,08*
Ç6	*0,15*	*0,16*	*0,09*	*0,19*	*-0,11*	*0,02*	*0,08*
Ç7	***0,28***	***0,20***	*0,01*	*0,14*	*-0,41*	*-0,08*	*0,02*
Ç8	***0,33***	***0,34***	***0,30***	*0,23*	***0,07***		***0,25***
Ç9	*0,12*	*0,15*	*0,13*	*0,17*	*0,03*	***0,11***	*0,12*
Ç10	*0,07*	*0,02*	*0,01*	*0,09*	*-0,16*	*-0,07*	*-0,01*
Ç11	*0,03*	***0,26***	***0,22***	*0,19*	***0,10***	***0,17***	***0,16***
Ç12	*0,14*	*0,15*	*0,13*	***1,00***	***0,22***	***0,13***	***0,16***
Ç13	*0,13*	*0,13*	*0,13*	*0,08*	*-0,01*	*0,003*	*0,08*
Ç14	***0,29***	***0,26***	***0,25***	*0,16*	***0,07***		***0,21***
Ç15	***0,25***	***0,22***	*0,13*	*0,19*	***0,14***	***0,23***	***0,19***
Ç16	***0,25***	***0,26***	***0,24***	*0,16*	***0,16***		***0,21***
Ç17						***0,13***	*0,13*
Yıllık Sektör Ortalaması	***0,20***	***0,19***	***0,16***	***0,26***	*0,07*	*0,06*	
2015-2020 Sektör Ortalaması							***0,16***

4.1.4.4. Ekonomik Rantabilite Oranı

Ekonomik rantabilite oranı işletmenin özkaynak ve yabancı kaynaklarının toplamının rantabilitesini ölçmek amacıyla kullanılmaktadır. Amaç, işletmenin toplam kaynaklarının kârlılığını belirlemektir. Oranın standart bir değeri yoktur. Ekonomik rantabilite oranına ait standart bir değer bulunmaması sebebiyle bu çalışmada yıllık sektör ortalaması değerlerine göre yorum yapılmıştır.

Çalışma kapsamında incelenen firmaların ekonomik rantabilite oranına ait 2015-2020 dönemi genel sektör ortalaması ve dönemlik/yıllık sektör ortalama sonuçları Çizelge 4.23.'te verilmiştir. Çimento sektöründe faaliyet gösteren firmaların ekonomik rantabilite oranı yıllık sektör ortalamaları incelendiğinde 2015 yılından 2020 yılına kadar dalgalı bir yapı sergilediği ve 2019-2020 yıllarında 0,12 değerinin altına düştüğü görülmektedir. Oranın sıfırın altında olması ise işletmelerin dönem içerisinde satışlardan kar elde edemediğini göstermektedir.

Çizelge 4.23. 2015-2020 yılları arasında çimento işletmelerinin ekonomik rantabilite oranı

Ekonomik Rantabilite Oranı							
İşletme Kodu	***2015***	***2016***	***2017***	***2018***	***2019***	***2020***	***2015-2020 Firma Ortalaması***
Ç1	***0,17***	***0,15***	***0,17***	***0,37***	***0,12***		***0,20***
Ç2	*0,04*	*0,02*	***0,12***	*0,10*	***0,21***	*0,08*	*0,10*
Ç3	*0,09*	***0,18***	***0,12***	*0,14*	***0,11***	***0,09***	***0,12***
Ç4	***0,15***	***0,13***	*0,10*	*0,09*	*0,05*		*0,10*
Ç5	*0,10*	*0,10*	***0,15***	*0,06*	*0,05*	*-0,02*	*0,07*
Ç6	*0,10*	*0,06*	*0,07*	***0,15***	*0,01*	*0,01*	*0,07*
Ç7	*0,07*	*0,08*	*0,08*	***0,19***	*-0,07*	*-0,02*	*0,06*
Ç8	***0,19***	***0,19***	***0,18***	***0,19***	*0,07*		***0,16***
Ç9	***0,12***	***0,15***	***0,13***	***0,21***	*0,05*	***0,12***	***0,13***
Ç10	*0,05*	*0,02*	*0,01*	*0,03*	*-0,05*	*-0,01*	*0,01*
Ç11	***0,14***	*0,11*	*0,11*	*0,11*	*0,07*	***0,09***	***0,11***
Ç12	*0,08*	***0,12***	*0,11*	***0,18***	***0,21***	***0,19***	***0,15***
Ç13	*0,11*	*0,11*	***0,12***	*0,13*	*0,02*	*0,07*	*0,09*
Ç14	***0,16***	***0,15***	***0,16***	*0,11*	***0,13***		***0,14***
Ç15	***0,16***	***0,15***	***0,13***	***0,16***	***0,16***	***0,28***	***0,17***
Ç16	***0,16***	***0,18***	***0,21***	*0,11*	***0,15***		***0,16***
Ç17						***0,14***	***0,14***
Yıllık Sektör Ortalaması	***0,12***	***0,12***	***0,12***	***0,15***	*0,08*	*0,09*	
2015-2020 Sektör Ortalaması							***0,11***

4.1.4.5. Faiz Karşılama Oranı

Faiz karşılama oranı ile işletmenin ödemek zorunda olduğu faizleri kaç defa kazandığı saptanmaktadır. İşletmelerin faiz giderlerini karşılayamaması, mali açıdan zor durumda kalmasına hatta iflasa dahi neden olabilmektedir (Düzakın, 2013). Batı ülkelerinde bu oranın standart değeri 7 ile 8 arasında değişirken, Türkiye'de son dönemlerde faiz oranlarının yüksekliği ve dalgalı konjonktür seyri faiz karşılama oranının Avrupa standartlarından düşük olmasına sebep olmuştur. Faiz karşılama oranının 1,00'den düşük olması durumunda firmanın faiz ödemeleri açısından sorun yaşayabileceği şeklinde yorumlanmaktadır (Kazbek, 2015). Bu çalışmada faiz karşılama oranının 1,00 ve üzerinde olması ideal olarak kabul edilmiştir.

Çalışma kapsamında incelenen firmaların faiz karşılama oranına ait 2015-2020 dönemi genel sektör ortalaması ve dönemlik/yıllık sektör ortalama sonuçları Çizelge 4.24.'te verilmiştir. Çimento sektöründe faaliyet gösteren firmaların faiz karşılama oranı yıllık sektör ortalamalarının 1,00 olan kritik değerin üzerinde olduğu hatta 2015 yılından 2018 yılına kadar Avrupa standartlarını karşılayabildiği görülmektedir. Bununla beraber 2020 yılında farkedilir bir düşüş olduğu da görülmektedir. Çizelge 4.24.'te bazı firmaların oranlarının negatif çıkmasının nedeni, işletmelerin faiz giderlerini karşılayamadığı ve söz konusu dönemde zarar ettiğini göstermektedir.

Çizelge 4.24. 2015-2020 yılları arasında çimento işletmelerinin faiz karşılama oranı

Faiz Karşılama Oranı							
İşletme Kodu	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2015-2020 Firma Ortalaması
Ç1	40,34	17,82	40,34	5,59	4,38		21,69
Ç2	27,97	13,85	2,29	1,06	1,80	1,46	8,07
Ç3	11,10	7,62	2,92	2,50	1,48	2,17	4,63
Ç4	6,03	4,25	3,50	2,09	0,69		3,31
Ç5	32,92	38,07	2,29	2,87	1,06	-0,56	12,78
Ç6	2,44	1,03	1,14	1,10	0,09	0,04	0,97
Ç7	2,70	1,47	1,84	1,46	-0,81	-0,10	1,09
Ç8	9,35	7,01	6,24	1,79	0,58		4,29
Ç9	3,64	5,29	5,06	6,00	3,51	9,07	5,43
Ç10	4,18	3,49	1,97	1,48	-3,73	-0,25	1,19
Ç11	12,09	7,72	3,42	1,71	0,95	1,85	4,62
Ç12	1,29	1,07	1,11	1,00	1,25	1,04	1,13
Ç13	25,96	10,38	5,05	2,64	1,07	2,00	7,85
Ç14	20,08	10,61	30,37	3,67	4,36		13,82
Ç15	4,67	5,62	3,02	1,97	2,28	5,30	3,81
Ç16	29,97	36,41	26,64	2,51	3,25		19,76
Ç17						2,91	2,91
Yıllık Sektör Ortalaması	14,67	10,73	8,58	2,47	1,39	2,08	
2015-2020 Sektör Ortalaması							6,65

4.2. Tartışma

Bu çalışmada inşaat sektörüne girdi sağlayan en önemli sektörlerden birisi olan çimento sektörünün finansal açıdan değerlendirilmesi hedeflenmiştir. Çalışmaya BİST'de işlem gören 16 adet çimento şirketi dahil edilmiştir. Çalışmada çimento şirketlerinin 2015-2020 yıllarına ait dönem sonu bilanço ve gelir tablolarından yararlanılmıştır. Şirketlerin finansal verlerine KAP aracılığıyla erişilmiştir (www.kap.org.tr.). Çalışmada çimento şirketlerinin finansal verileri yıllık olmak üzere 6 dönem olarak değerlendirilmiştir.

Çalışmada çimento firmalarının finansal durumu değerlendirilirken literatürde yaygın kullanılan finansal oranlar seçilmiştir. Çalışma kapsamında incelenen 16 firmanın 23 adet oran için yıllık sektör ortalamaları hesaplanmıştır. Ülkenin genel ekonomik durumu ve politik yapısı da göz önünde bulundurularak elde edilen sonuçlar yorumlanmış ve çimento sektörü ile ilgili genel değerlendirme yapılmıştır.

4.2.1. Türkiye'de Çimento Üretimi, İç Satışı ve İhracatının Değerlendirilmesi

Çalışma kapsamında 2015-2020 yıllarını kapsayan dönem için; çimento üretimi, iç satış ve ihracat verileri Türkiye Çimento Sanayicileri Birliği'nin yayınladığı istatistiklerin incelenmesi sonucu elde edilmiştir (www.turkcimento.org.tr). Elde edilen veriler, literatür bulguları ile beraber değerlendirilmiştir.

Türkiye'de çimento üretimi yapan fabrikalar hammadde olarak tamamen yerel kaynakları kullanmaktadır (Bağrıaçık ve ark., 2013). Sadece yerli kaynak kullanımı, modern üretim teknikleri ve gelişmiş teknoloji kullanımı, Türk çimento sektörünü diğer ülkeler ile yarışır hale getirmiştir (www.turkcimento.org.tr).

Baruti (2018) çalışmasında 2006-2015 yıllarını kapsayan 10 yıllık dönemde çimento sektöründe faaliyet gösteren firmaları finansal açıdan değerlendirmiştir. Baruti (2018) çalışmasında çimento sektörüne ait üretim, iç satış

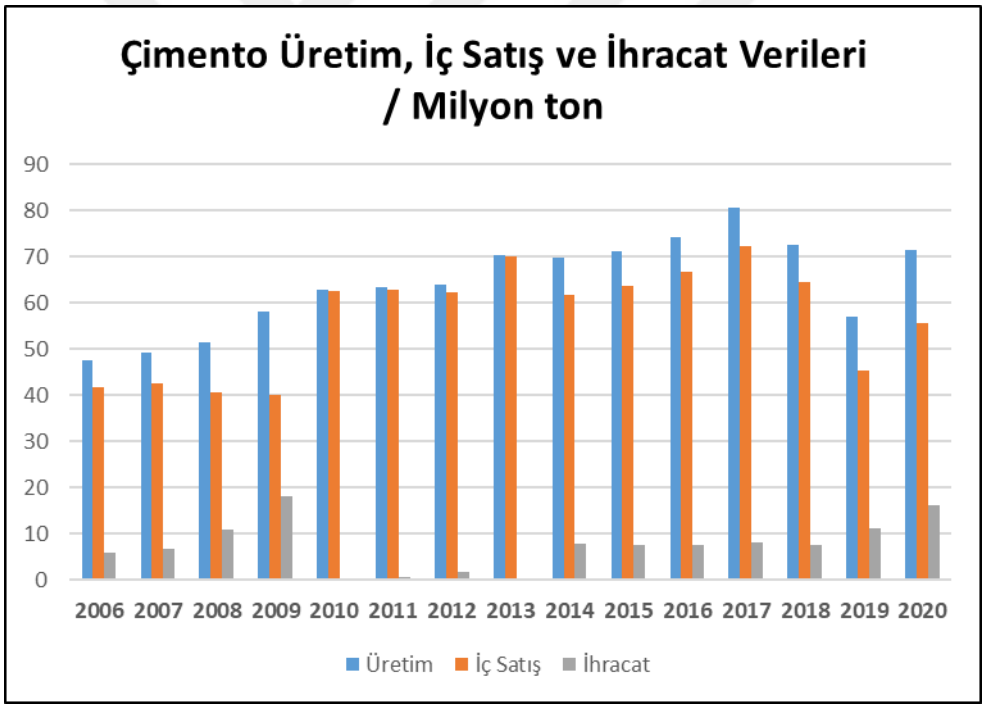
ve ihracat verilerini incelemiştir. Baruti (2018)'nin verileri bu çalışmanın verileri ile birleştirilmiş ve çimento sektörünün son 15 yıllık üretim, iç satış ve ihracat verileri Şekil 4.1.'de verilmiştir.

Şekil 4.1. incelendiğinde, çimento üretiminin 2006-2017 yılları arasında genel olarak artış eğiliminde olduğu, 2018 yılından itibaren üretimde azalma olduğu görülmektedir. 2018 yılında Türkiye'de yaşanan olumsuz ekonomik koşullar ve 2020 yılında başlayan global pandemi süreci inşaat sektörünü yavaşlatmış ve çimento talebini azaltmıştır. Avrupa'nın en büyük çimento üreticisi olan Türk çimento sektörünün 2018 yılında çimento üretim miktarı 72,5 milyon ton iken 2019 yılında 57 milyon tona inmiştir. 2019 yılında BİST'te işlem gören çimento şirketlerinin net kârları azalma eğilimine girmiş ve bu şirketlerin bazıları zararını açıklamıştır (www.turkcimento.org.tr).

Çimento iç satışları incelendiğinde 2017 yılından sonra iç satışlarda yaşanan azalmada ülkenin ekonomik durumunun etkili olduğu düşünülmektedir. Ülkede 2018 yılından itibaren hissedilen ekonomik dalgalanmalar inşaat sektörünü etkilemiş ve konut piyasasına da yansımıştır. Bu da 2018-2019 yılları arasında iç pazardaki çimento talebinin azalmasına neden olmuştur. 2018 yılında toplam çimento iç satışları bir önceki yıla göre %10,8 kadar azalırken, 2019 yılında sektörün toplam üretimi %29,5'lik oranda azalmaya devam etmiştir (TÜİK, 2020). Sektörün toplam iç piyasa satışları 2017 yılında 72,2 milyon ton iken, 2018 yılında 64,4 milyon ton, 2019 yılında ise 45,4 milyon tona gerilemiştir. Bu nedenle iç satışlardaki azalmanın devam etmesinden dolayı, çimento işletmeleri ihracata yönelmiştir (www.turkcimento.org.tr). Çimento sektöründe iç satışların düştüğü dönemde ihracatta artış olması firmaların iç pazardaki azalmayı dış pazara yönelterek dengelemeye çalıştığını göstermektedir (Şekil 4.1.).

2020 yılında pandemi krizinin global etkileri, çimento satışlarının iptali, kurların yükselişi, enflasyonun çimento fiyatlarına etkisi, hammadde, finansman ve enerji maliyetlerinin artışı çimento sektörünü 2020 yılının Haziran ayına kadar

olumsuz etkilemiştir (www.turkcimento.org.tr). Ülkede konut sektörünün yeniden canlanması (www.turkcimento.org.tr) ve kamu bankaları tarafından çimento firmalarına sağlanan uzun vadeli borç paketleri çimento sektörünün 2020 yılının ikinci yarısından itibaren tekrar toparlanmasını sağlamıştır. Borç paketlerinin firmaların kısa vadeli borç ödeme güçlerini arttırdığı ve COVID-19 salgınının firmalar üzerindeki etkisini azalttığı belirtilmektedir (Yücel ve Durak, 2021). 2020 döneminin ikinci yarısından itibaren çimento sektörünün tekrar canlanmasının ardından çimento üretimi 71,4 milyon tona, çimento iç satışları ise 55,7 milyon tona ulaşmıştır. Çimento üretimi 2020 yılında bir önceki yıla oranla %25 artmıştır. İç satışlarda %23'lük, ihracat ise %46'lik artış kaydedilmiştir (Şekil 4.1.).

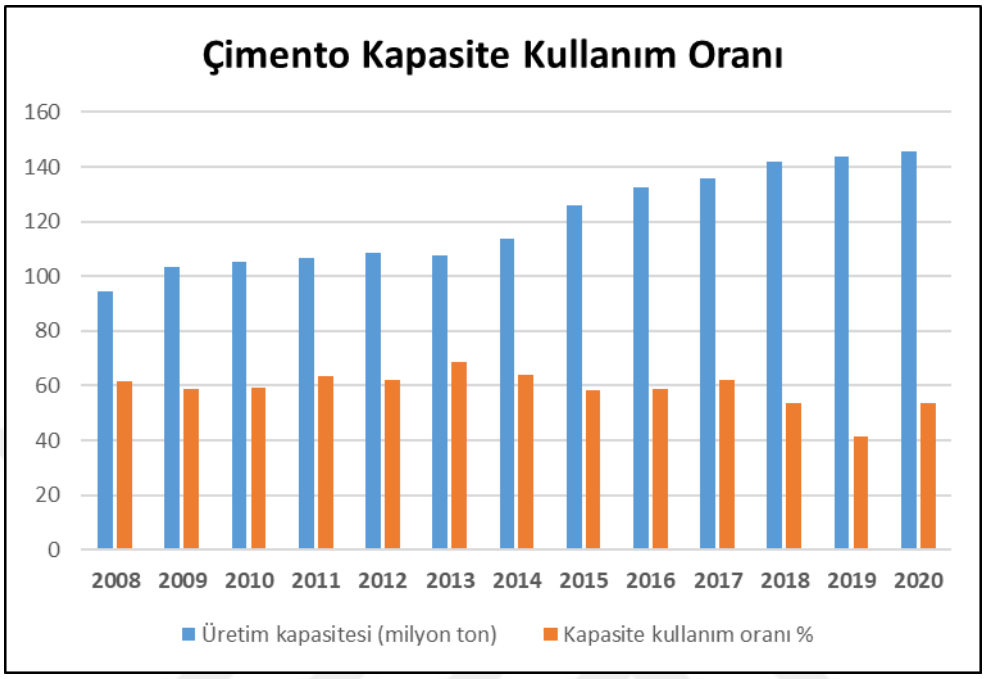


Şekil 4.1. Çimento sektörü 2006-2020 dönemi üretim, iç satış ve ihracat verileri

4.2.2. Türkiye'de Çimento Kapasite Kullanım Oranının Değerlendirilmesi

Çalışma kapsamında 2015-2020 yıllarını kapsayan çimento kapasite kullanım oranlarının verileri Türkiye Çimento Sanayicileri Birliği'nin yayınladığı istatistiklerin incelenmesi sonucu elde edilmiştir (www.turkcimento.org). Elde edilen sonuçlar, çimento sektörünün 2008-2015 yıllarını kapsayan 8 yıllık dönem için kapasite kullanım oranını inceleyen Öztürk'ün (2018) sonuçları ile beraber değerlendirilmiştir. Öztürk'ün (2018) çalışmasında incelenen 8 yıllık dönemin kapasite kullanım oranı ortalamasının %36,6 olduğunu tespit etmiştir. Öztürk'ün (2018) verileri bu çalışmanın verileri ile birleştirilmiş ve çimento sektörünün son 13 yıllık kapasite kullanım oranı verileri Şekil 4.2.'de verilmiştir.

Şekil 4.2. incelendiğinde 2008-2013 yılları arasında çimento üretim kapasitesinde az miktarda artış olduğu fakat 2014 yılından itibaren yeni yatırımlar sayesinde ivme kazandığı görülmektedir. Kapasite kullanım oranı verileri incelendiğinde ise daha dalgalı bir yapı izlediği, özellikle 2018-2019 yıllarında düşüş eğiliminde olduğu görülmektedir. Öztürk (2018) tarafından incelenen 2008-2015 döneminde kapasite kullanım oranı ortalaması %65 civarında iken, 2015-2020 döneminde kapasite kullanım oranı ortalaması %54,7'ye gerilemiştir. Yani 2015-2020 döneminde çimento sektöründe %45,3'lük kullanılmayan atıl kapasite olduğu anlamına gelmektedir.



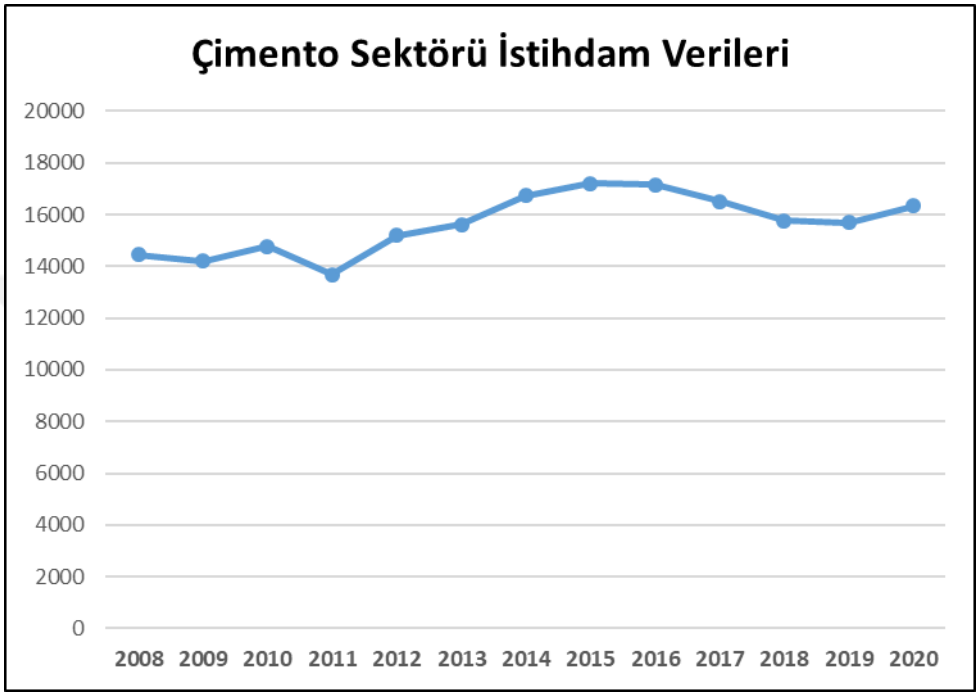
Şekil 4.2. Çimento sektörü 2008-2020 dönemi kapasite kullanım oranı verileri

4.2.3. Türk Çimento Sektörü İstihdam Verilerinin Değerlendirilmesi

Çalışma kapsamında 2015-2020 yıllarını kapsayan 6 yıllık dönem için çimento sektörünün istihdam verileri Türk Çimento Sanayicileri Birliği'nin yayınladığı istatistiklerin incelenmesi sonucu elde edilmiştir (www.turkcimento.org.tr). Elde edilen sonuçlar; çimento sektöründe 2008-2015 yıllarını kapsayan 8 yıllık dönem için istihdam verilerini inceleyen Orman (2017)'ın sonuçları ile beraber değerlendirilmiştir. Orman (2017)'ın verileri bu çalışmanın verileri ile birleştirilmiş ve çimento sektörünün son 13 yıllık istihdam verileri Şekil 4.3.'te verilmiştir.

Şekil 4.3. incelendiğinde, çimento sektörü istihdamının 2008-2011 yılları arasında dalgalı bir yapı sergilediği, 2012-2015 yılları arasında ise devamlı artış olduğu, 2016-2019 yılları arasında istihdamda azalma olduğu görülmektedir.

Çimento sektörü istihdam verilerinde yaşanan bu azalmanın ekonomik kriz sebepli olduğu fakat 2020 yılında sektörde bir toparlanma olduğu görülmektedir.



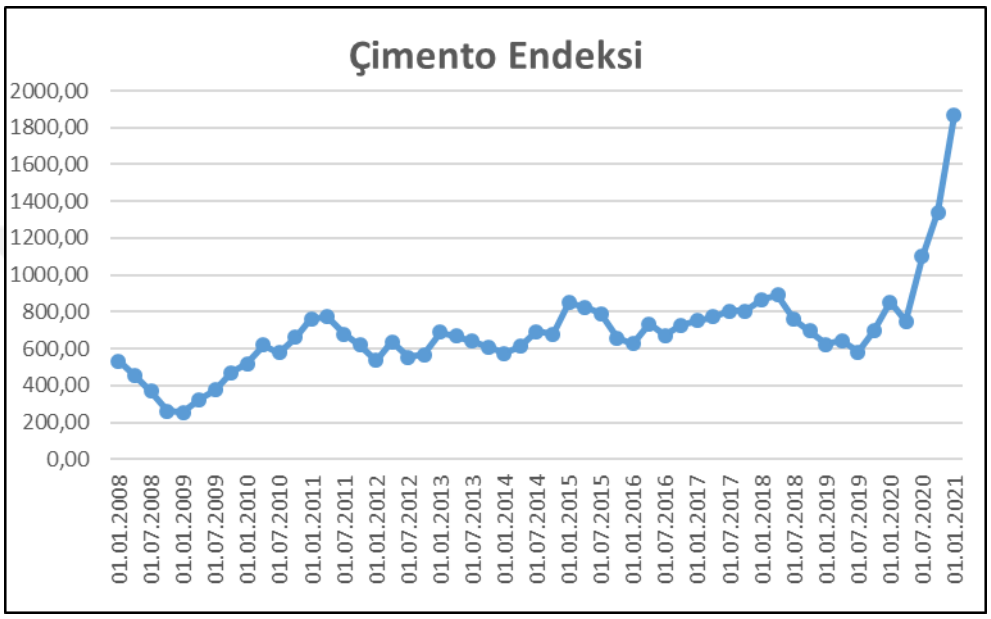
Şekil 4.3. 2008-2020 dönemi çimento sektörü istihdam verileri

4.2.4. Türk Çimento Endeksinin Değerlendirilmesi

Sektörün ekonomik performans göstergesi niteliğindeki Türk çimento endeksi her yıl BİST'te yayınlanmaktadır. Elde edilen veriler, çimento sektöründe 2008-2015 yıllarını kapsayan 8 yıllık dönem için çimento endeksini inceleyen Orman'ın (2017) sonuçları ile beraber değerlendirilmiştir. Orman'ın (2017) verileri bu çalışmanın verileri ile birleştirilmiş ve çimento sektörünün son 13 yıllık endeks değerleri Şekil 4.4.'te verilmiştir.

Şekil 4.4. incelendiğinde, çimento endeksinin 2008-2019 yılları arasında dalgalı bir yapı sergilediği görülmektedir. Ülkede yaşanan ekonomik krizin etkileri 2018-2019 yılında endeks değerindeki düşüş ile kendini hissettirmektedir. Çimento

üreticileri iç pazar daralmasından dolayı ihracata odaklanmışlardır. Alınan ekonomik önlemler ve normalleşme sürecinin etkisiyle çimento endeksi 2020 yılının Haziran ayından sonra tekrar hızla yükselmiştir (www.turkcimento.org.tr).



Şekil 4.4. 2008-2020 dönemi çimento endeks verileri

Akbulut ve Rençber (2015) çimento işletmelerinin 2011-2014 dönem verilerini inceledikleri çalışmalarında, sadece iç pazara bağlı olmayan çimento sektörünün ülkenin genel ekonomik durumda yaşanabilecek olumsuz gelişmelerden fazla etkilenmediğini belirtmişlerdir. Bu çalışmada da ekonomik kriz ve global pandemi krizine rağmen çimento sektörünün tekrar toparlandığı saptanmıştır. Bu sebeple çimento sektörünün krizlerden etkilense bile riski düşük bir sektör olduğu anlaşılmaktadır.

4.2.5. Çimento Sektörü Likidite Analizi Sonuçları

Literatürde çimento sektörünün finansal açıdan değerlendirilmesinde en sık tercih edilen yöntem likidite analizidir (Akbulut ve Rençber, 2015; Gümüş ve ark., 2016; Saygılı, 2018; Ege ve Yaman, 2018; Uyar ve Çağlak, 2019; Atukalp, 2019; Yücel ve Durak, 2021). Yapılan çalışmalarda cari oran, asit test oranı ve nakit oranı tercih edilen oranlar olarak görülmektedir (Gümüş ve ark., 2016; Orman, 2017; Öztürk, 2017; Güleç ve Özkan, 2018; Uyar ve Çağlak, 2019).

Çalışma kapsamında BİST'te işlem gören çimento firmalarının 2015-2020 yıllarını kapsayan likidite analizi sonuçları (cari oran, asit test oranı, nakit oranı, stok bağımlılık oranı, kısa vadeli alacaklar/aktif toplam oranı) yıllık sektör ortalamaları hesaplanarak Çizelge 4.25.'te ve Şekil 4.5.'te verilmiştir.

Çizelge 4.25. Çimento sektörü likidite analizi sonuçları

Finansal Oran	***Standart Oran***	***İncelenen Dönem***					
		2015	***2016***	***2017***	***2018***	***2019***	***2020***
Cari oran	*≥ 1,80*	*2,74*	*2,06*	*1,82*	*1,60*	*1,81*	*1,37*
Asit test (likidite) oranı	*≥ 1,00*	*2,25*	*1,55*	*1,40*	*1,11*	*1,34*	*1,07*
Nakit oranı	*0,20 ≤ st ≤ 1,00*	*1,01*	*0,46*	*0,44*	*0,32*	*0,53*	*0,34*
Stok bağımlılık oranı	*Yıllık sektör ortalaması*	*-0,19*	*3,51*	*4,18*	*3,24*	*3,55*	*4,01*
Kısa vadeli alacaklar /aktif toplam oranı	*Yıllık sektör ortalaması*	*0,18*	*0,19*	*0,22*	*0,18*	*0,16*	*0,17*

Firmaların cari oran yıllık sektör ortalamaları incelendiğinde ekonominin daha stabil olduğu ve inşaat sektörünün daha canlı olduğu dönem olan 2015 yılından 2019 yılına kadar düşüş gösterdiği özellikle pandemi sürecinin başladığı

2020 yılında yıllık sektör ortalamasının 1,80'in altında kaldığı görülmektedir. 2020 yılında cari oranın son 6 yılın en düşük ortalaması olmasının nedeni olarak 2019 yılında başlayan ve 2020 yılında ülkeyi de etkisi altına alan COVID-19 pandemisinin olumsuz etkileri olduğu düşünülmektedir. Firmaların kısa vadeli borçlarının geri ödeme gücünü tespit etmek için cari oranı tamamlayan asit test ve nakit oranlarının hesaplaması da yapılmıştır.

Firmaların asit test oranı yıllık sektör ortalamaları incelenen her dönem için standart değerin üzerinde çıkmıştır. Atukalp'a (2019) göre asit test oranının maksimum olması istenen bir durumdur. Ayrıca cari oranın 2020 dönemindeki yıllık sektör ortalaması standart değerin altındayken, asit test oranının standart değerin üzerine çıktığı dikkat çekmektedir. İşletmelerin nakde çevirilmesi daha kolay olan varlıklarının yeterli olduğu ve bu varlıklarla kısa vadeli borçlarını ödemede zorluk çekmeyecekleri söylenebilir. Ayrıca bazı firmaların dönemlik sonuçlarında cari oran ve asit test oranının yüksek olmasının nedeni, bu firmaların bilançosunda dönen varlıklar kısmında yer alan hazır değerler ve çalışma sermayesinin kısa vadeli borçlarına oranla yüksek olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir.

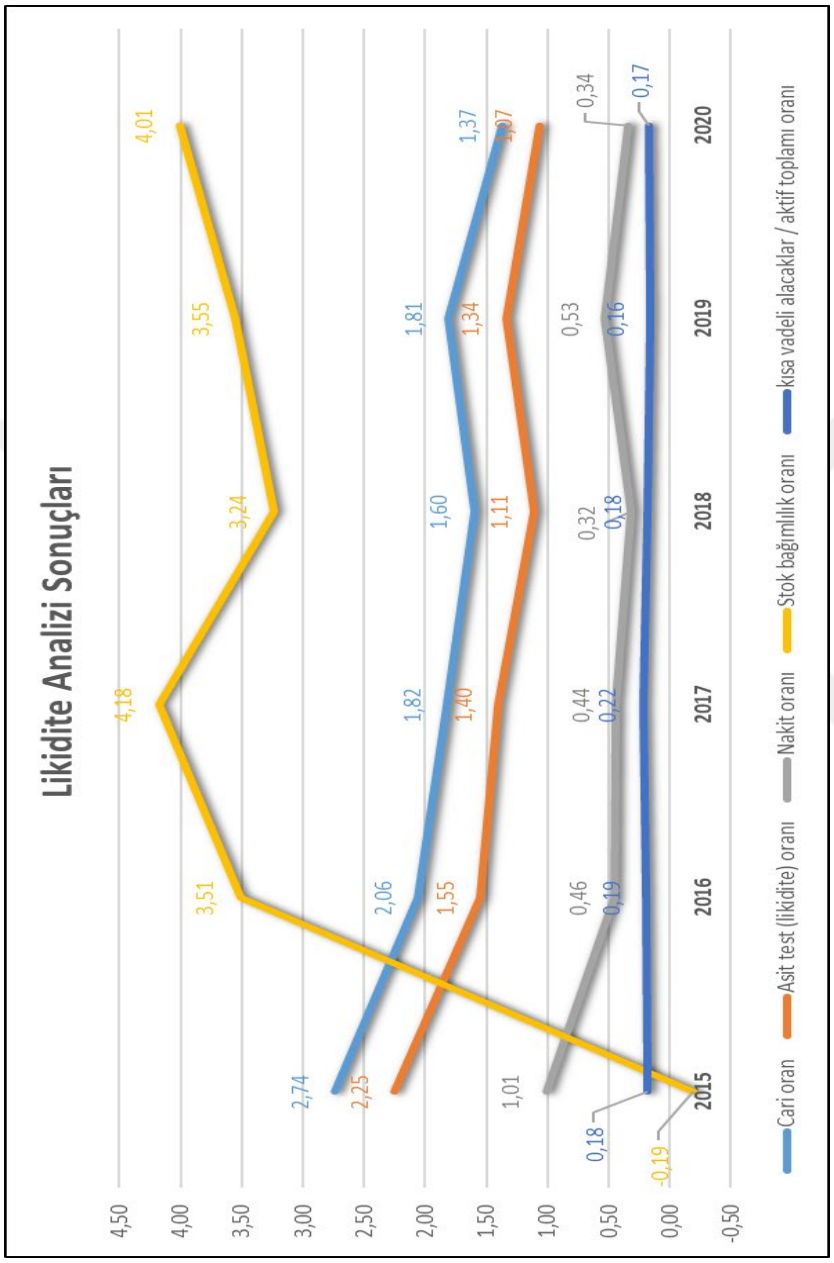
Firmaların nakit oranı yıllık sektör ortalamaları incelendiğinde 2015 döneminde standart değeri biraz geçtiği diğer dönemlerde ise 0,20'nin üzerinde olduğu ve 1,00'i geçmediği görülmektedir. Nakit oranı ile işletmelerin kısa vadeli borçlarını ödeme hususunda daha anlamlı ve net sonuçlara ulaşılmaktadır. Genel olarak çimento firmalarının ek finansal önlem almalarına gerek duyulmadığı görünümü ortaya çıksa da 2020 döneminde bazı şirketlerin 0,20 altına düştüğü bunun COVID-19 pandemisinin olumsuz etkilerinden kaynaklandığı düşünülmektedir.

Firmaların stok bağımlılık oranı yıllık sektör ortalamaları incelendiğinde; oranın 2015 yılı hariç 1,00'in üstünde olduğu görülmektedir. Stok bağımlılık oranının 1,00'in üzerinde olması şirketlerin stoklarının tamamını nakde çevirerek

bile kısa vadeli yükümlülüklerini ödeyememe (Kahraman ve Aytekin, 2012) ihtimali olduğunu göstermektedir. Fakat çimento sektörünün sabit giderlerinin fazla olması ve stoklama olanaklarının kısıtlı olmasından kaynaklı olarak bu oranın diğer sektörlere kıyasla çimento sektöründe daha yüksek çıkması normal kabul edilmektedir (Uyar ve Çağlak, 2019). Bu oran asit test oranı ile beraber değerlendirildiğinde; firmaların kısa vadeli borçlarını ödeme konusunda stoklarına bağımlı olmadıkları yorumu yapılabilir. Fakat pandemi sürecinin devam etmesi ve belirsizliğin fazla olması sebebiyle ilerleyen dönemde (2020 sonrası) çimento işletmelerinin kısa vadeli borçlarını ödeme konusunda stoklara bağımlılığının oluşabileceği düşünülmektedir. Firma bazında incelendiğinde ise asit test oranı yıllık sektör ortalaması altında kalan firmalarda stok bağımlılık oranının takibi daha önemli hale gelmektedir.

Firmaların kısa vadeli alacaklar/aktif toplam oranı yıllık sektör ortalamaları incelendiğinde; ülkenin ekonomik durumunun iyi olduğu 2015 dönemi ile 2020 döneminin yıllık sektör ortalamasının çok yakın çıktığı görülmektedir. Bu oran incelenen hiçbir dönemde çok yüksek çıkmamıştır, bu durum firmaların tahsilat ile ilgili sorun yaşamadığı ve kısa vadeli alacaklar için kaynak maliyetine katlanmadığı şeklinde yorumlanabilir.

Çimento sektörünün 2015 öncesi ve sonrası finansal durumunu inceleyen çalışmalarda (Orman, 2017; Güleç ve Özkan, 2018; Öztürk, 2018); bu çalışmaya paralel olarak incelenen firmaların genel olarak; kısa vadeli borçları ödeme konusunda sıkıntı yaşamadıkları ve yeterli özsermayeye sahip oldukları görülmüştür (Şekil 4.5.). Ayrıca firmaların kısa vadeli borçlarını ödeme konusunda stoklarına bağlı olmadıkları da tespit edilmiştir. Fakat pandemi sürecinin devam etmesi durumunda firmaların ek önlemler almaları gerekebilir.



Şekil 4.5. Çimento sektörü likidite analizi sonuçları.

4.2.6. Çimento Sektörü Finansal Yapı Analizi Sonuçları

Çalışma kapsamında BİST'de işlem gören çimento firmalarının 2015-2020 yıllarını kapsayan finansal yapı analizi sonuçları (finansal kaldıraç oranı, kısa vadeli yabancı kaynaklar/aktif toplam oranı, uzun vadeli yabancı kaynaklar/aktif toplam oranı, dönen varlıklar/aktif toplam oranı, maddi duran varlıklar/özkaynak oranı, özkaynak oranı, finansman oranı) yıllık sektör ortalamaları hesaplanarak Çizelge 4.26.'da ve Şekil 4.6.'da verilmiştir.

Çizelge 4.26. Çimento sektörü finansal yapı analizi sonuçları

Finansal Oran	***Standart Oran***	***İncelenen Dönem***					
		2015	***2016***	***2017***	***2018***	***2019***	***2020***
Finansal Kaldıraç Oranı	*≤ 0,60*	*0,31*	*0,36*	*0,39*	*0,43*	*0,44*	*0,51*
Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar / Aktif Toplam Oranı	*≤ 0,30*	*0,17*	*0,22*	*0,26*	*0,31*	*0,26*	*0,34*
Uzun Vadeli Yabancı Kaynaklar / Aktif Toplam Oranı	*≤ 0,30*	*0,14*	*0,14*	*0,13*	*0,13*	*0,18*	*0,16*
Dönen Varlıklar / Aktif Toplam Oranı	*Yıllık sektör ortalaması*	*0,40*	*0,35*	*0,39*	*0,43*	*0,38*	*0,40*
Maddi Duran Varlıklar / Özkaynak Oranı	*≤ 1,00*	*0,65*	*0,91*	*0,93*	*1,03*	*1,18*	*1,12*
Özkaynak Oranı	*≥ 0,50*	*0,69*	*0,64*	*0,61*	*0,57*	*0,56*	*0,49*
Finansman Oranı	*≥ 1,00*	*3,11*	*2,67*	*2,33*	*1,66*	*1,90*	*1,42*

Firmaların finansal kaldıraç oranı yıllık sektör ortalamaları incelendiğinde; oranın standart değeri geçmediği görülmüştür. Atukalp (2019) çalışmasında bu

oranın düşük olmasının olumlu bir durum olduğunu belirtmiştir. Fakat 2015 döneminden 2020 dönemine doğru bir artış olduğu dikkat çekmektedir. Çimento firmaları incelenen 6 dönem içerisinde borç baskısı altında kalmamış fakat pandemi sürecinin devam etmesi durumunda borçlarını arttırmak zorunda kalma ihtimalleri ortaya çıkmaktadır.

Firmaların kısa vadeli yabancı kaynaklar/aktif toplam oranı yıllık sektör ortalamaları incelendiğinde; 2018 döneminde sektör ortalamasının standart değerin biraz üzerine çıktığı ancak 2020 döneminde 6 yılın en yüksek seviyesine ulaştığı tespit edilmiştir. Çimento firmalarının son dönemde dışarıdan kredi sağlamaya yönelmesinin global krizin olumsuz etkilerinden kaynaklandığı düşünülmektedir.

Firmaların uzun vadeli yabancı kaynaklar/aktif toplam oranı yıllık sektör ortalamaları incelendiğinde; tüm dönemlerde standart değerin altında kaldığı görülmektedir. Firmaların toplam aktifi içinde uzun vadeli yabancı kaynakların çok az olması, çimento firmalarının dışardan kredi sağlarken uzun vadeli borçlara oranla kısa vadeli borçları tercih ettiklerinden kaynaklanmaktadır. Çimento firmalarının 2014-2016 döneminde finansal durumunu inceleyen Orman (2017) da bu çalışmaya paralel olarak firmaların dışarıdan kaynak sağlarken UVYK yerine KVYK'yı tercih ettiklerini tespit etmiştir. Bu durum, firmalar tarafından KVYK'ların tercih edilmesinin temel sebebi olarak katlanılan finansal giderlerin daha düşük olması olarak yorumlanmıştır.

Genel olarak çimento firmalarının kendi kaynaklarının dışarıdan sağlanan yabancı kaynaklara göre daha yüksek olması, yatırım odaklı bankaların kredi verme konusunda daha istekli olmalarını sağlamaktadır.

Firmaların dönen varlıklar/aktif toplam oranı yıllık sektör ortalamaları incelendiğinde; 2015 yılından 2020 yılına kadar dalgalı bir yapı sergilediği, 2020 yılında 2019 yılına oranla biraz yükseldiği hatta ekonominin daha stabil olduğu 2015 dönemi ile aynı olduğu görülmektedir.

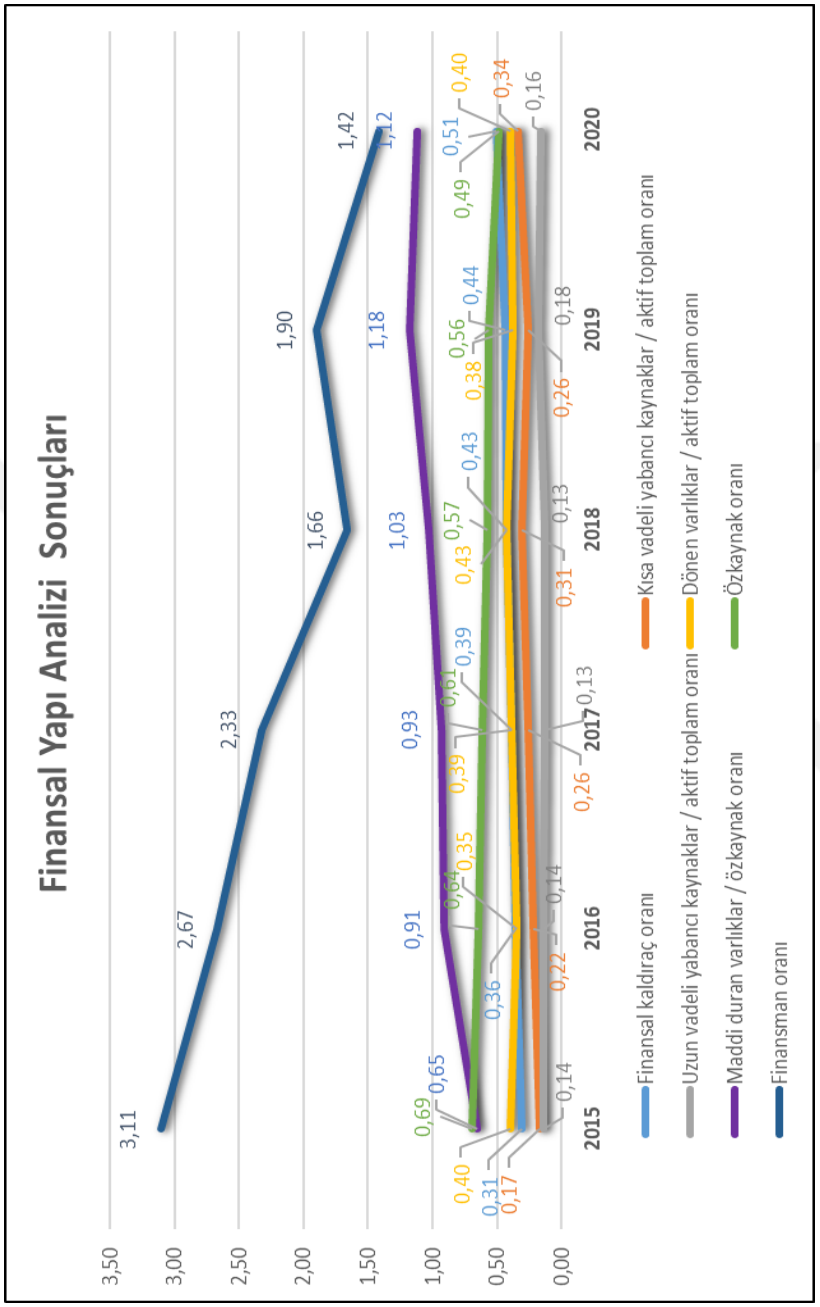
Firmaların maddi duran varlıklar/özkaynak oranı yıllık sektör ortalamaları incelendiğinde; 2015 döneminden 2020 dönemine doğru bir artış olduğu görülmektedir. 2018 yılından itibaren ise standart değerin üzerine çıktığı tespit edilmiştir. Bu ise maddi duran varlıkların özsermaye ile finanse edilme oranının arttığı anlamına gelmektedir.

Firmaların özkaynak oranı yıllık sektör ortalamaları incelendiğinde; 2020 dönemi hariç standart değerin altına düşmediği görülmektedir. Birçok çimento firmasının toplam varlıklarında özkaynaklarının kısa ve uzun vadeli borçlarının toplamından daha fazla paya sahip olduğu görülmektedir. Bu çalışmaya paralel olarak Orman (2017) da 2014-2016 döneminde çimento firmalarının özkaynaklarının kısa ve uzun vadeli borçlarından daha fazla olduğunu tespit etmiştir. Bu durumunun çimento sektörünün yatırımcılar tarafından güvenli bulunmasına sebep olduğunu belirtmiştir. Ancak özkaynak oranının 2020 döneminde standart değerin altına düştüğü de dikkat çekmektedir. İlerleyen dönemlerde pandemi sürecinin devam etmesi durumunda bazı firmalar için risklerin ortaya çıkma ihtimali olduğu söylenebilir.

Firmaların finansman oranı yıllık sektör ortalamaları incelendiğinde; 2015-2020 dönemlerinin tümünde standart değerin üzerinde olduğu görülmektedir. İncelenen çimento firmalarının; özkaynakları yabancı kaynakların kullanımına oranla tercih ettikleri anlaşılmaktadır. Özkaynakların yabancı kaynaklara oranla fazla olması işletmelerin üçüncü şahıslar baskısı altında kalmayacağını ifade etmektedir. Fakat pandemi sürecinin devam etmesi durumunda firmalar borçlarını arttırmak durumunda kalabileceklerdir. 2020 döneminde firmaların borçları diğer yıllara oranla en yüksek seviyeye ulaşmıştır (Şekil 4.6.). Çimento firmalarının son dönemde borçlanma oranının artmasının temel sebebinin global kriz olduğu düşünülmektedir.

Çimento sektörünün 2015 öncesi ve sonrası finansal durumunu inceleyen çalışmalarda (Orman, 2017; Öztürk, 2018; Atukalp, 2019); bu çalışmaya paralel

olarak incelenen firmaların genel olarak; özkaynaklarının borçlarına oranla daha fazla olduğu görülmüştür (Şekil 4.6.). Çimento firmalarının finansal yapısının Türkiye şartları dikkate alındığında güçlü ve dengeli bir yapı sergilediği söylenebilir. Fakat pandemi sürecinin devam etmesi durumunda firmaların ek önlemler almaları gerekebilir.



Şekil 4.6. Çimento sektörü finansal yapı analizi sonuçları

4.2.7. Çimento Sektörü Faaliyet Durum Analizi Sonuçları

Çalışma kapsamında BİST'de işlem gören çimento firmalarının 2015-2020 yıllarını kapsayan faaliyet durum analizi sonuçları (alacak devir hızı oranı, stok devir hızı oranı, dönen varlık devir hızı oranı, net işletme sermayesi devir hızı oranı, maddi duran varlık devir hızı oranı, özkaynak devir hızı oranı) yıllık sektör ortalamaları hesaplanarak Çizelge 4.27.'de ve Şekil 4.7.'de verilmiştir.

Çizelge 4.27. Çimento sektörü faaliyet durum analizi sonuçları

Finansal Oran	***Standart Oran***	***İncelenen Dönem***					
		2015	***2016***	***2017***	***2018***	***2019***	***2020***
Alacak Devir Hızı Oranı	*≥ 3,00*	*3,35*	*3,44*	*3,08*	*3,95*	*4,10*	*4,35*
Stok Devir Hızı Oranı	*Yıllık sektör ortalaması*	*5,54*	*5,43*	*5,79*	*5,51*	*4,85*	*7,12*
Dönen Varlık Devir Hızı Oranı	*1,50 ≤ st ≤ 2,00*	*1,47*	*1,62*	*1,63*	*1,59*	*1,58*	*1,61*
Net İşletme Sermayesi Devir Hızı Oranı	*Yıllık sektör ortalaması*	*3,47*	*5,71*	*1,11*	*5,48*	*4,14*	*7,51*
Maddi Duran Varlık Devir Hızı Oranı	*Yıllık sektör ortalaması*	*1,78*	*1,67*	*1,47*	*1,52*	*1,40*	*1,79*
Özkaynak Devir Hızı Oranı	*Yıllık sektör ortalaması*	*0,83*	*0,86*	*0,99*	*1,10*	*1,06*	*1,34*

Firmaların alacak devir hızı oranı yıllık sektör ortalamaları incelendiğinde; tüm dönemlerde standart değerin üzerinde olduğu görülmektedir. Çimento firmalarını 2006-2015 dönemleri için finansal açıdan değerlendiren Baruti (2018) çimento firmalarının alacak devir hızı oranının yıllar itibariyle düşüş trendinde olduğunu belirtmiştir. Alacak devir hızı oranının 2018 yılından itibaren artışa

geçtiği görülmektedir. Bu durum, 2018 yılından itibaren işletmelerin, yeniden alacaklarının tahsili konusunda daha etkin bir hale geldiğini ifade etmektedir.

Firmaların stok devir hızı oranı yıllık sektör ortalamaları incelendiğinde; dalgalı bir yapıda olduğu görülmüştür. 2020 yılındaki yükselişin ise pandemi kaynaklı kriz ile baş edebilmek için firmaların düşük fiyat politikası tercih etmesi kaynaklı olabileceği düşünülmektedir. Stok devir hızı oranının düşük olduğu firmalarda ise firmada gereğinden fazla stok bulunmasının, satış ve fiyatlandırma konularında veya stok politikalarında sorunlar ile karşı karşıya kalınmasından kaynaklanabileceği düşünülmektedir. Orman (2017)'ın çalışmasında da çimento firmalarının stokları tutma sürelerinin diğer sektörlere oranla daha az olduğu ve bu sebeple daha az stok maliyetine katlandıkları belirtilmiştir. Ayrıca incelenen firmaların kendi aralarında benzer performansa sahip oldukları da ifade edilmiştir.

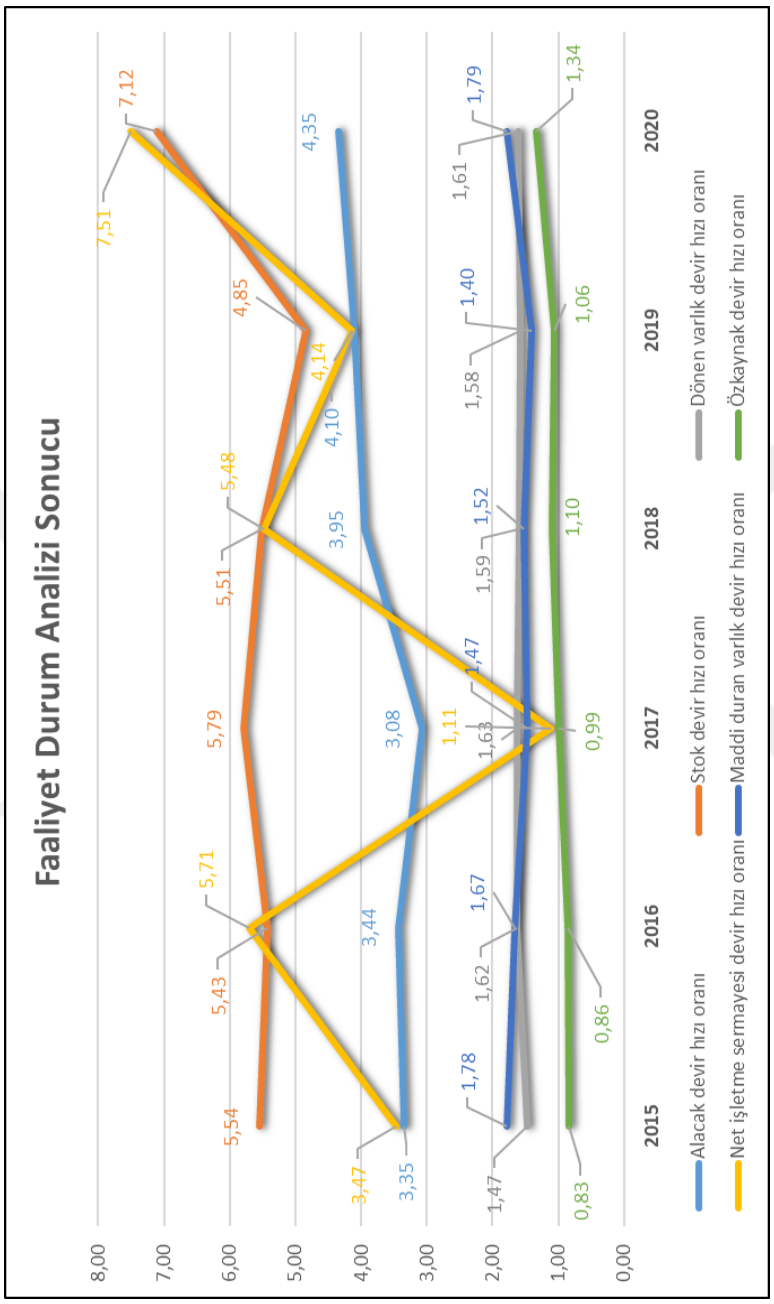
Firmaların dönen varlık devir hızı oranı yıllık sektör ortalamaları incelendiğinde; 2015 dönemi hariç incelenen tüm dönemler standart değeri karşılamaktadır. İncelenen işletmelerin genelinin dönen varlıklarının yeterli olduğu anlaşılmaktadır.

Firmaların net işletme sermayesi devir hızı oranı yıllık sektör ortalamaları incelendiğinde; 2017 yılında net işletme sermayesi oranının düştüğü fakat daha sonra tekrar yükseldiği gözlenmiştir. İncelenen firmaların bazılarının net işletme sermayesi oranları negatif çıkmıştır. Bu durum; firmaların kısa vadeli borçlarının dönen varlıklara göre daha fazla olması ve/veya işletmelerin söz konusu dönemde zarar etmesinden kaynaklanmaktadır.

Firmaların maddi duran varlık devir hızı oranı yıllık sektör ortalamaları incelendiğinde; 2015 yılından 2020 yılına kadar dalgalı bir yapı sergilediği görülmektedir. İşletmelerin bireysel performansına bakıldığında bazı oranların yıllık sektör ortalamasının altında kaldığı görülmüştür. Bu durum; firmalarda atıl kapasite olma ihtimalini öne çıkarmaktadır. Çalışma kapsamında çimento sektöründe; incelenen 2015-2020 döneminde %45,3'lük atıl kapasite olduğu ile

ilgili veriler de bu sonucu destekler niteliktedir. Firmaların özkaynak devir hızı oranı yıllık sektör ortalamaları incelendiğinde; 2015 yılından 2020 yılına kadar dalgalı bir yapı sergilediği görülmüştür. Bu değerin yüksek olması işletmelerin özkaynaklarını ekonomik ve verimli bir şekilde kulladıklarını göstermektedir.

Çimento sektörünün 2015 öncesi ve sonrası finansal durumunu inceleyen çalışmalarda (Orman, 2017; Öztürk, 2018; Atukalp, 2019); bu çalışmaya paralel olarak incelenen firmaların genel olarak; alacaklarının tahsili konusunda başarılı oldukları ve 2020 dönemi itibariyle pandemi ile başedebilmek için düşük fiyat politikasını tercih ettikleri düşünülmektedir. Ayrıca çimento firmalarının stoklarını tutma sürelerinin diğer sektörlere göre çok daha az olduğu ve bu nedenle stok maliyetlerine az katlandıkları tespit edilmiştir (Şekil 4.7). İncelenen firmaların genelinin dönen varlıklarının yeterli olduğu sonucuna varılmıştır. Çimento firmalarının faaliyet durumu analizi sonuçları değerlendirildiğinde genel olarak olarak birbirlerine benzer perfomans sergiledikleri görülmüştür.



Şekil 4.7. Çimento sektörü faaliyet durum analiz sonuçları

4.2.8. Çimento Sektörü Kârın Ölçülmesi ve Değerlendirilmesi Konulu Analiz Sonuçları

Çalışma kapsamında BİST'te işlem gören çimento firmalarının 2015-2020 yıllarını kapsayan faaliyet kârının ölçülmesi ve değerlendirilmesi ile ilgili analiz sonuçlarının (vergi öncesi kâr/özkaynak oranı, aktif kârlılık oranı, esas faaliyet kâr marjı oranı, ekonomik rantabilite oranı, faiz karşılama oranı) yıllık sektör ortalamaları hesaplanarak Çizelge 4.28.'de ve Şekil 4.8.'de verilmiştir.

Çizelge 4.28. Çimento sektörü kârın ölçülmesi ve değerlendirilmesi ile ilgili sonuçlar

Finansal Oran	***Standart Oran***	***İncelenen Dönem***					
		2015	***2016***	***2017***	***2018***	***2019***	***2020***
Vergi Öncesi Kâr / Özkaynak Oranı	*Yıllık sektör ortalaması*	*0,17*	*0,16*	*0,16*	*0,15*	*0,00*	*-0,05*
Aktif Kârlılık Oranı	*Yıllık sektör ortalaması*	*0,10*	*0,09*	*0,09*	*0,07*	*0,01*	*0,01*
Esas Faaliyet Kâr Marjı Oranı	*Yıllık sektör ortalaması*	*0,20*	*0,19*	*0,16*	*0,26*	*0,07*	*0,06*
Ekonomik Rantabilite Oranı	*Yıllık sektör ortalaması*	*0,12*	*0,12*	*0,12*	*0,15*	*0,08*	*0,09*
Faiz Karşılama Oranı	*≥ 1,00*	*14,67*	*10,73*	*8,58*	*2,47*	*1,39*	*2,08*

Firmaların vergi öncesi kâr/özkaynak oranı yıllık sektör ortalamaları incelendiğinde; 2015 yılından 2020 yılına kadar düşüş eğilimi içerisinde olduğu görülmüştür.

Firmaların aktif karlılık oranı yıllık sektör ortalamaları incelendiğinde; 2015 yılından 2020 yılına kadar düşüş eğiliminde olduğu görülmektedir. Özellikle 2019-2020 dönemlerindeki sert düşüşün ülkedeki ekonomik belirsizlikler ve

pandemi kaynaklı global krizin etkilerinden kaynaklandığı düşünülmektedir. Bazı firmaların sonuçlarının negatif çıkmasının nedeni ise, işletmelerin söz konusu dönemlerde zarar etmesi kaynaklıdır.

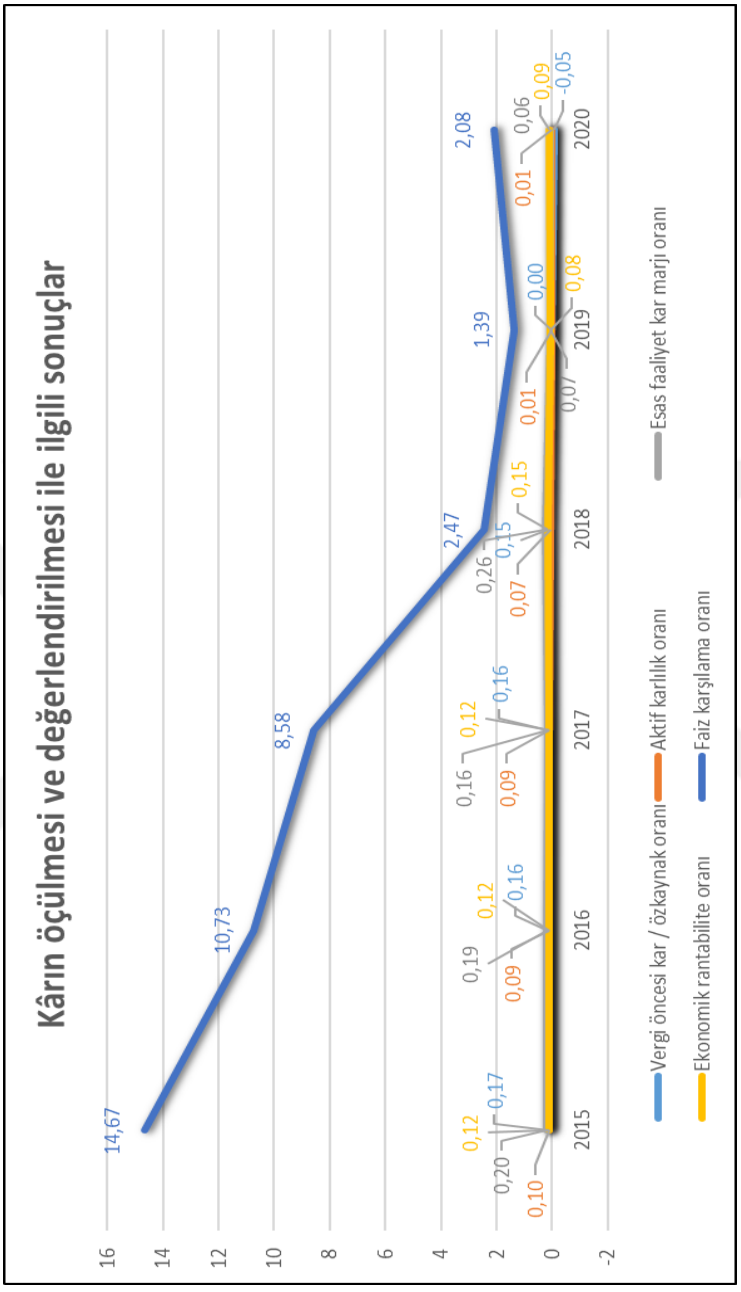
Firmaların esas faaliyet kâr marjı oranı yıllık sektör ortalamaları incelendiğinde; 2015 yılından 2020 yılına kadar dalgalı bir yapı sergilediği görülmektedir. 2019-2020 dönemlerinde bazı şirketlerin yıllık oranlarının negatif çıkması zarar etmelerinden kaynaklanmaktadır.

Firmaların ekonomik rantabilite oranı yıllık sektör ortalamaları incelendiğinde; 2015 yılından 2020 yılına kadar dalgalı bir yapı sergilediği görülmektedir. 2019-2020 dönemlerinde bazı şirketlerin yıllık oranlarının negatif çıkması zarar etmelerinden kaynaklanmaktadır.

Firmaların faiz karşılama oranı yıllık sektör ortalamaları incelendiğinde; tüm dönemlerde standart değerin üzerinde oldukları fakat ekonominin daha stabil olduğu 2015 dönemine kıyasla 2020 döneminde oranda ciddi bir düşüş olduğu dikkat çekmektedir. 2019-2020 dönemlerinde faiz giderlerini karşılayamayan ve söz konusu dönemlerde zarar eden bazı firmaların oranları negatif çıkmıştır.

Çimento sektörünün 2015 öncesi ve sonrası dönemde finansal durumunu inceleyen çalışmalarda (Orman, 2017; Öztürk, 2018); bu çalışmaya paralel olarak 2015-2016 dönemlerinde incelenen firmaların genel olarak; kârlılıklarının standart değerleri karşıladığı ve başarılı oldukları görülmüştür. Fakat; özellikle 2018 yılından itibaren firmaların kârlılık oranlarında yaşanan düşüşler dikkat çekicidir. Ülkede yaşanan ekonomik dalgalanmalar, konut sektöründe yaşanan durgunluk (Kardal ve arkadaşları, 2019) ve pandemi süreci, inşaat sektörünü de olumsuz (Yücel ve Durak, 2021) etkilemiştir. Yücel ve Durak (2021) çalışmalarında COVID-19 döneminde kamu bankaları tarafından sağlanan uzun vadeli kredilerin firmaların borç ödeme güçlerini arttırdığı ve COVID-19 salgınının firmalar üzerindeki olumsuz etkilerini azalttığını belirtmişlerdir. Bununla beraber, pandemi

sürecinin devam etmesi durumunda firmaların ek önlemler almaları gerektiği düşünülmektedir.



Şekil 4.8. Çimento sektörü kârın ölçülmesi ve değerlendirilmesi ile ilgili sonuçlar.

5. SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışmada inşaat sektörüne girdi sağlayan en önemli sektörlerden birisi olan çimento sektörünün finansal açıdan değerlendirilmesi hedeflenmiştir. Çalışmaya BİST'de işlem gören 16 adet çimento şirketi dahil edilmiştir. Çalışmada çimento şirketlerinin 2015-2020 yıllarına ait dönem sonu bilanço ve gelir tablolarından yararlanılmıştır. Şirketlerin finansal verilerine KAP aracılığıyla erişilmiştir. Çalışmada çimento şirketlerinin finansal verileri yıllık olmak üzere 6 dönem olarak değerlendirilmiştir.

Çalışmada çimento firmalarının finansal durumu değerlendirilirken literatürde yaygın kullanılan finansal oranlar seçilmiştir. Çalışma kapsamında incelenen 16 firmanın 23 oran için yıllık sektör ortalamaları hesaplanmış ve elde edilen sonuçlar yorumlanarak çimento sektörü ile ilgili genel değerlendirme yapılmıştır. Ayrıca ülkenin genel ekonomik durumu ve politik yapısı da göz önünde bulundurulmuştur. Çalışma kapsamında incelenen firmalar ile ilgili yapılan genel tespitler aşağıda özetlenmiştir:

- Firmaların, genel olarak kısa vadeli borçları ödeme konusunda sıkıntı yaşamadıkları ve yeterli özsermayeye sahip oldukları düşünülmektedir.
- Çimento firmaları dışarıdan kredi sağlarken uzun vadeli krediler yerine kısa vadeli kredileri tercih etmektedirler.
- Firmalar, kısa vadeli borçları ödemekte stoklarına bağlı bulunmamaktadırlar.
- Genel olarak firmaların özkaynakları borçlarına oranla daha fazladır.
- Çimento firmalarının stoklarını tutma süreleri diğer sektörlere göre daha azdır ve bu nedenle stok maliyetlerine daha az katlanmaktadırlar.
- Firmaların dönen varlıkları yeterli görünmektedir.
- Genel olarak çimento firmalarının alacaklarının tahsili konusunda istikrarlı bir yapı sergilediği düşünülmektedir.

- Çimento firmalarının finansal yapısının Türkiye şartları dikkate alındığında güçlü ve dengeli bir yapı sergilediği söylenebilir.

Tüm olumlu göstergelere rağmen çalışmada incelenen firmaların ekonominin daha stabil olduğu 2015 dönemine kıyasla 2020 döneminde borçlanma miktarlarında ve stok bağlılıklarında artış olduğu hatta bazı firmaların 2019-2020 dönemlerinde zarar ettiği tespit edilmiştir.

Pandemi sürecinde kamu bankaları tarafından sağlanan uzun vadeli krediler firmaların borç ödeme güçlerini arttımış ve firmaların rahatlatmasına sebep olmuştur. Fakat pandemi sürecinin devam etmesi durumunda firmaların ek önlemler almaları gerekmektedir. Aşağıda çimento firmaları için öneriler sunulmuştur.

- COVID-19 pandemisinin etkilerini azaltmak için firmaların nakit varlıklarının yönetimine dikkat etmeleri gerekmektedir. Firmaların nakit akış süreçlerini gözden geçirmeleri, bulundukları durumu ortaya koymaları, olabilecek aksıklıklara karşı çözümler üretmeleri gerekmektedir.
- Firmalar kısa dönemlik durum değerlendirmesi hazırlamalıdır. Bu değerlendirme firmaların ticari aktivitelerini, finansal performansını ve mali durumunu kapsamalıdır.
- Firmaların kâr dağıtımlarını tekrar düzenlemesi gerekmektedir.
- Firmaların kanuni yedek akçeleri kullanmaları ile ilgili bir planlama yapmaları gerekebilmektedir.
- Firmaların ek kredi kullanmaları gerekebilir. Bunun iyi planlanması gerekmektedir.
- Satış vadelerinin kısaltılması gibi satış politikasında değişiklikler yapılabilir.
- Pandemi sürecinde hükümet tarafından alınan önlemlerin ve verilen yardım paketlerinin dikkatle takip edilmesi gerekmektedir.

- Tedarik zinciri konusunda pandemi şartlarına uygun yeni çalışmalar yapılmalıdır.
- Yurt dışında yeni pazar arayışları ve yeni yapılacak anlaşmalar ile daralan iç pazar payı dengelenebilir.
- Firmaların bu zor süreci daha rahat atlatabilmesi için finansal danışmanlık almaları ve bir eylem planı oluşturmaları faydalı olacaktır.

KAYNAKLAR

Ağıralioğlu, S., 2020. Küresel Kriz Sonrası FED Para Politikalarının Faiz ve Kür Üzerine Etkileri: Seçilmiş Ülkeler ve Türkiye Üzerine Bir Uygulama. Doktora Tezi.

Akbulut, R., Rençber, Ö.F., 2015. Veri Zarflama ve Lojistik Regresyon Analizi ile Çimento İşletmelerinde Finansal Performansa Dayalı Etkinliklerin Değerlendirilmesi. International Journal of Alanya Faculty of Business. Alanya, 7(3): 123-135s.

Akdoğan, N., Tenken, N., 2010. Finansal tablolar ve mali analiz teknikleri. Gazi Kitap evi yayınları. Ankara, 549s.

Akgüç, Ö., 2005. Mali Raporlar Analizi. Arayış Yayınları. İstanbul, 382s.

Akyüz, Y., Genç, E. ve Erem, İ., 2013. Finansal Oranlar Arasındaki İlişkinin Faktör

Altay, A., 2018. A Conceptual İnvestigation İn Financial Analysis Techniques And Sectoral Differences. Journal of Banking and Financiak Reserch. 5(1): 19-27s.

Analizi ile İncelenmesi:Aracı Kurumlar Üzerinde Bir Uygulama. Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi Kütahya, 37-87s.

Arıöz Ö. ve Yıldırım, K., 2012, Türkiye'de Çimento Sektöründeki Belirsizlikler Ve Türk Çimento Sektörünün Swot Analizi. Dumlupınar Üniversitesi SBE. 2(32) 12-18s.

Atulap, M.E., 2019. Borsa İstanbul'da İşlem Gören Çimento Firmalarının Finansal Performansının Analizi. Muhasebe ve Finansman Dergisi. 3(83): 213-230s.

Bağrıaçık, R., Budak, O,E., 2013. Türkiye Çimento Sektöründeki Rekabet Analizi. Çukurova Üniversitesi Mühendislik Mimarlık Fakültesi Dergisi. Adana, 28 (1): 89-99s.

Balmumcu, Ö., 2013. Küresel Finans Krizi Ekseninde Para Politikası Tartışmaları. Ege Stratejik Araştırmalar Dergesi. Ankara 4 (2): 32-55s.

Beruti, K., 2018. BİST'de İşlem Gören Çimento Şirketlerinin 2006-2015 Dönemi Finansal Performanslarının Analizi. Trakya Üniversitesi. Yüksek Lisans Tezi.

Bozkurt, N., 2018. Muhasebe Denetimi. Alfa Basım Yayım Dağıtım. İstanbul, 8(8): 70-179s.

Çabuk, A., Lazol, İ., 2018. Mali Tablolar Analizi. Ekim Basım Yayın Dağıtım. Bursa, 18(8): 213s.

Çaldağ, Y., 2018. Denetim ve Raporlama: Finansal Tablolar ve Analiz Teknikleri. Gazi Kitabevi. Ankara

Çanakçıoğlu, M., 2019. Borsa İstanbul'da İşlem Gören Çimento Firmalarının Entropi-Eatwios Bütünleşik Yaklaşımı İle Finansal Performanslarının Değerlendirmesi. Journal of Yasar University. 14(56): 407-421s.

Çetiner, E., 2010. İşletmelerde Mali Analiz. Gazi Kitabevi. Ankara.

Ceylan, A., Korkmaz, T., 2012. İşletmelerde Finansal Yönetim. Ekin Kitab Evi. Bursa, 12(1): 39-86s.

Ciba, Ç.O., 2007. İlgili Rekabet Kurulu Kararları Işığında Çimento Sektöründe Rekabet Sınırlamaları. Başkent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Özel Hukuk Bölümü Yüksek Lisans Tezi. Ankara

Çömlekçi, F., Yılancı, M., Erdoğan, N., Önce, S., Selimoğlu, S, K., Kaya, E., 2010. Muhasebe Denetimi ve Mali Analiz. Anadolu Üniversitesi Yayınları. Eskişehir, 3(3): 229-231s.

Düzakın, H.G., 2013. İşletme Finansmanı. Seçkin Yayıncılık.

Ege, İ., Yaman, S., 2018. TOPSIS ve MOORA Yçntemleri İle Ölçülen Finansal Performansın Pay Getirilerine Etkisi: BİST Çimentobeton İşletmeleri Üzerine Bir Panel Veri Uygulaması. Al-Farabi Uluslararası Sosyal Bilimler dergisi. 2018, 2(1): 77-79s.

Eğilmez, M., 2015. Ekonomi Politikası Teori Uygulaması. Remzi Kitap Evi. İstanbul, 18(20): 68-89s.

Erdiş, E., 2004. Kriz Yönetimi Yaklaşımının Türk İnşaat Sektöründe Algılanma ve Uygulanma Düzeyi Konuya Yönelik Bir Model Önerisi. Doktora Tezi.

Erdiş, E., Oral, L.E., 2004. İnşaat Firmalarında Teklif Fiyatı Belirleme Stratejileri. TMMOB İnşaat Mühendisliği Odası Adana Şubesi.

Erol, C., Sarıaslan, H., 2018. Finansal Yönetim. Siyasal Kitap Evi. Ankara, 2(1): 171s.

Fraser, Lyn M., Aileen, O., 2001. Understanding Financial Statements. Prentice Hall. New Jersay, 150-156s.

Gallagher, T.J., Andrew, J. D., 2003. Financial Management Principles & Practise. New Jersey Prentice.

Gerek, İ,H., Erdiş, E., Yakut, E., 2011. Finansal Performansa Dayalı Etkinlik Ölçümü: Çimento Sektörü Uygulaması. TMMOB İnşaat Mühendisleri Odası. Bursa

Güleç, Ö.F., Özkan, A., 2018. Gri Analiz Yöntemi ile Finansal Performansın Değerlendirilmesi: BİST Çimento Şirketleri Üzerine Bir Araştırma. Muhasebe ve Denetime Bakış. 1(54): 77-96s.

Gümüş, U.T., Şakar, Z., Akkın, G., Şahin, M., 2016. Finansal Analizde Kullanılan Oranlar ve Firma Değer İlişkisi: BİST'de İşlem Gören Çimento Firmaları Üzerine Bir Analiz.

Gürlesel, C.F., 2018. Çimento Sektörü Makro Pazar Analizi ve Hedef Pazarları Raporu. Türkiye İhracatçılar Meclisi, Ankara, 9s.

Kahraman, E., Aytekin, S., 2012. BİST Gayrimenkul Yatırım Ortaklıkları Endeksindeki (XGMYO) Şirketlerin Finansal Etkinliklerinin Veri Zarflama Analizi Yöntemi ile Değerlendirilmesi. Niğde Üniversitesi İktisadi ve İdariFakültesi Dergisi. 8(1): 289-301s.

Kalkan, E., Korkut, Ş.D., Yalçın, Y., Tokgöz, M., Biber, A., 2016. Çimento Sektör Araştırması. Rekabet Kurumu. Ankara, 17s.

Kaya, V., Yalçınkaya, Ö., Hüseyni, İ., 2013. Ekonomik Büyümede İnşaat Sektörünün

Kazbek, A., 2015. Finansal Tablolar Okuryazarlığı. Kahraman Kitabevi. 319-347s.

Kılıç, R., Demirbaş, E., 2012. Türkiye'de Kamu İnşaat Harcamalarının Belirleyicileri İle Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişki. Akademik Yaklaşımlar Dergesi. Ankara, 3(2): 89s.

Kıran, E., 2020. Prominent Issues About The Social Impacts of Covid-19. Gaziantep University Journal Of Social Sciences. 752-756s.

Kuru, Ö., 2008. Çimento Sektöründe Üretim Maliyetleri ve Kars Çimento Fabrikasında Bir Uygulama. Kafkas Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi. Kars

Lacoviello, M., Navarro, G., 2019. Foreign effects of higher U.S. interest rates. Journal of İnternational Money and Finance. 95(1): 232-250s.

Okka, O., 2018. İşletme Finansmanı. Nobel Yayın Dağıtımı. Ankara, 6(8): 42-59s.

Özolgun, H., 2016, Firmaların Likidite Yapısının Analizi. Balkan Sosyal Bilimler Dergesi. Ankara, 378- 384s.

Öztürk, B., 2018. BİST'de Çimento Sektöründe İşletmelerin Finansal Performansları Üzerine Karşılaştırmalı Bir Uygulama. İstanbul Okan Üniversitesi. Yüksek Lisans Tezi.

Poyraz, E., 2018. Finansal Yönetim. Erkin Basım Yayın. Bursa, 48-58s.

Rolü: Türkiye Örneği (1987-2010). Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi. Erzurum, 187s.

Sakarya, S., Akkuş, H.T., 2015. Finansal Performansın Ölçülmesinde Geleneksel Oranlar İle Nakit Akım Oranlarının Karşılaştırmalı Analizi: BİST Çimento Şirketleri Üzerinde TOPSIS Yöntemi İle Bir Uygulama. AKÜ İİBF Dergisi. Afyon, 17(1): 109-123s.

Saygılı, E., 2018. Finansal Performans İle Hisse Senendi Yatırımcı Kararları Arasındaki İlişki: BİST Çimento Sektöründe TOPSIS Uygulaması. İzmir Democracy University Social Sciences Journal. İzmir, 16-45s.

Sayılgan, G., 2019. İşletme Finansmanı. Siyasal Kitap Evi. Ankara, 8(1): 103-157s.

Sevim, Ş., Başar, A.B., Çabuk, A., Karagül, A.A., Sayılır, Ö., Erol, C., 2013. Mali Analiz. Anadolu Üniversitesi Yayınevi. Eskişehir.

Topçuoğlu, Ö., 2020. Özelleştirmanın Etkinlik ve Verimliliğe Yansıması: Çimento Sektörü Üzerine Bir Uygulama. Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Teorisi Doktora Tezi. Erzurum.

Uyar, U., Çağlak, E., 2019. Çimento Sektörü Açısından Sistematik Risk – Finansal Oran İlişkisi: Ana Çimento Üreticisi Ülkeler Karşılaştırması. Muhasebe ve Finansman Dergisi. 1(81): 231-248s.

Yeğinobalı, A., 2007. Çimento "Yeni Bir Çağın Malzemesi". Türkiye Çimento Müstahsilleri Birliği. Ankara, 39-48s.

Yılmaz, C., 2011. Finansal Performansın Hisse Senedi Fiyatına Etkisi İMKB Uygulaması, Erzurum, 25s.

Yücel, C., Karadağ, E., 2020. Yeni Tip Koronavirüs Pandemisi Döneminde Üniversitelerde Uzaktan Eğitim: Lisans Öğrencileri Kapsamında Bir Değerlendirme Çalışması. Yükseköğretim Dergisi. 0(2): 181-192s.

Yücel, S., Duran, İ., 2021. BİST'de Çimento Sektöründeki İşletmelerin Finansal Peroformansları Üzerine Karşılaştırmalı Bir Uygulama. Muhasebe ve Finansman Dergisi. 1(90): 101-126s.

İnternet Kaynakları

http://www.iso500.org.tr/500-buyuk-sanayi-kurulusu/2019/ ,
Erişim Tarihi:15.02.2020

https://www.TÜİK.gov.tr/, Erişim Tarihi:14.03.2020

https://www.tcma.org.tr/tr/uye_fabrikalar, Erişim Tarihi:15.05.2020

https://www.statista.com/statistics/267364/world-cement-production-by-country/, Erişim Tarihi:17.06.2020

https://www.turkcimento.org.tr/tr/haber_detay/basin-aciklamasi, Erişim Tarihi:23.02.2021

https://www.kap.org.tr/tr/Sektorler, Erişim Tarihi:25.02.2021

https://www.globalcement.com/magazine/articles/1072-top-10-cement-producer-profiles , Erişim Tarihi:15.04.2021

https://www.trademap.org/Country_SelProduct_TS.aspx 11.04.2020, Erişim Tarihi:18.05.2021

https://www.turkcimento.org.tr/, Erişim Tarihi:15.06.2021

ÖZGEÇMİŞ

Orta okul ve liseyi Özbekistan'da okudu. 2013 yılında Afganistan'ın Mezar Şerif şehrindeki Aria Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü'nde lisans eğitimine başladı ve 2017 yılında mezun oldu. 2018 yılında Çukurova Üniversitesi, İnşaat Mühendisliği Bölümü Yapı Anabilim Dalı'nda, Yapım Yönetimi alanında yüksek lisans eğitimine başladı.