



Endüstriyel Organizasyon Proje Çalışması Çimento Sektör Analizi

Halil Can Sarıdaş 1320000076

1. Giriş

Çimento, inşaat sektöründe kullanılan yapı malzemelerinden betonun temel bileşenidir. 5 tip çimento çeşidi vardır. Bunlar; Portland Çimentosu, Portland Kompoze Çimento, Yüksek Fırın Cüruflu Çimento, Puzolanik Çimento ve Kompoze Çimentodur. Beton uygulamalarında en yaygın kullanılan çimento çeşidi Portland Çimentosudur. Bu bağlamda çimento inşaat sektörü için oldukça önemli bir malzemedir. İnşaat sektöründeki büyüme ve küçülmeler çimento sektörünü direkt olarak etkilemektedir. Özellikle Türkiye'de sürekli artan nüfus ve ihtiyaçlar doğrultusunda alt yapı ve inşaat yatırımları artmıştır. Bu da inşaat sektörünün ve dolayısıyla çimento sektörünün büyümesine sebep olmuştur. İnşaat sektörün 2023 yılında GSYH'deki payı %5,6'dır. İnşaat sektörü 2023 yılında yıllık bazda %7,8 oranında büyümüştür. Aynı yıl çimento üretimi geçen yıla göre %10,51 oranında artmıştır.

2023 yılında Dünya genelinde 4,1 milyar ton çimento üretimi yapılmıştır. Büyüyen çimento sektörüyle birlikte Türkiye; Çin, Hindistan, Vietnam'dan sonra çimento üretiminde 84,6 milyon ton ile 4. sıradadır. Yeni altyapı ve deprem sonrası üretilen çimentonun %18,2 si iç talepler doğrultusunda satılmıştır. Bu dönemde artan çimento üretimi sonucunda 2023 yılında Türkiye çimento ihracatında Dünya'da yaklaşık 15,2 milyon ton ile 2. sıradadır. İhraç edilen ülkelerin başında ABD, Orta Doğu ve Avrupa ülkeleri gelmektedir.

Çimento sektörü Türkiye için önemli bir sektör haline gelmiştir. İnşaat sektörüne paralel olarak büyüyen çimento sektöründe yıllar içinde artan iç ve dış talebe karşılık üretim de artmıştır. Tüm bu gelişmeler çimento sektöründeki piyasa yapısını etkilemiştir. Bu çalışma çimento sektörünün yıllar içindeki değişen piyasa yapısını ve rekabet düzeyinin anlaşılması bakımından öneme sahiptir.

Bu çalışmanın amacı piyasadaki firma sayısı ve satış miktarlarındaki değişmeleri analiz ederek çimento sektöründeki rekabet seviyesini ölçmeye çalışmaktır. Çalışmanın ikinci kısmında uygulama, son bölümünde ise sonuç kısmına yer verilmiştir.

2. Uygulama

2.1 Veriler ve Yöntem

Bu çalışmada belirlenen yıllarda Türkiye'de faaliyet gösteren çimento üretimi yapan firmaların sayılarının verisi, milyon ton cinsinden çimento üretimi, inşaat sektörü büyüme oranları ve firmaların yıl içindeki net satış gelir verileri kullanılmıştır. Net satış gelirleri TL cinsindendir. Veriler Yıllık düzeyde olup, 2010 – 2023 yılları arasını kapsamaktadır. Tüm veriler İSO 500 ve İSO İkinci 500'den alınmıştır. Bu çalışmada yoğunlaşma düzeylerini ölçmek için Herfindahl- Hirschman Endeksi ve Hannah ve Kay Endeksi yöntemleri kullanılmıştır. Hannah ve Kay Endeksi için alfa değeri 2 olarak kullanılmıştır.

2.2 Bulgular

Türkiye'deki ilk çimento fabrikası 1912 yılında Darıca'da kurulmuştur. Cumhuriyet ile artan yatırımlar sonucu çimento talebini karşılamak için yeni çimento fabrikaları açılmıştır. Ülke içindeki ve dışındaki çimento talebi doğrultusunda üretimdeki ve firma sayındaki değişikler piyasa yapışımı etkilemiştir.

Tablo 1: Çimento Sektöründeki Firma Sayısı, Çimento Üretimi ve İnşaat Sektörü Büyüme Oranı (2010- 2023)

Yıl	Firma Sayısı	Çimento Üretimi	İnşaat Sektörün Büyümesi
2010	26	62,5	25,5
2011	27	63,4	41,6
2012	27	63,8	17,3
2013	28	71,3	24,6
2014	28	71,2	13,2
2015	27	71,4	15,1
2016	27	75,4	16,9
2017	25	80,5	19,5
2018	24	72,5	0,6
2019	21	56,9	-12,8
2020	20	72,2	13,5
2021	18	78,9	38,6
2022	17	73,7	99,7
2023	18	84,6	99,0

Kaynak: İSO 500, İSO İkinci 500, TÜİK ve TCSB

Tablo 1 Türkiye'de 2010 – 2023 yılları arasında faaliyet gösteren çimento üretimi yapan firmaların sayısını, üretilen milyon ton cinsinden çimento miktarını ve inşaat sektörünün büyüme oranlarını göstermektedir.2010 yılında 26 olan firma sayısı 2014 yılında 28'e yükselse de 2016 yılından sonra sürekli olarak azalarak 2022 yılında 17 firmaya kadar düşmüştür.

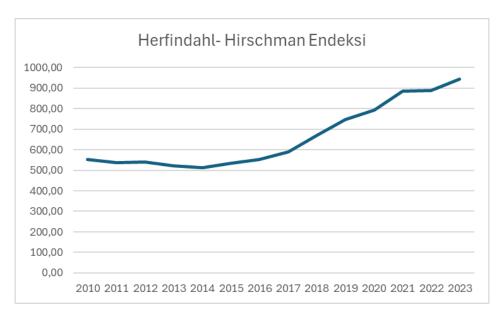
2019 yılında inşaat sektörünün %12,84 oranında küçülmesi ile o yıl çimento üretimi bir önceki yıla göre %21,5 oranında azalmıştır. Bu değişim çimento sektörünü büyük oranda etkilemiş ve sektör içindeki firmaların pazar paylarında değişime neden olmuştur.

Tablo 2: Her Yıl İçin Çimento Sektöründeki En Büyük Üç Firmanın Pazar Payları (2017- 2023)

Yıl	Firma İsmi	Pazar Payı
	OYAK Çimento Fabrikaları A.Ş.	18,8
2023	Akçansa Çimento San. ve Tic. A.Ş.	11,8
	Limak Çimento San. ve Tic. A.Ş.	11,6
	OYAK Çimento Fabrikaları A.Ş.	16,0
2022	Limak Çimento San. ve Tic. A.Ş.	12,1
	Akçansa Çimento San. ve Tic. A.Ş.	11,9
	OYAK Çimento Fabrikaları A.Ş.	15,6
2021	Limak Çimento San. ve Tic. A.Ş.	13,0
	Çimsa Çimento San. ve Tic. A.Ş.	11,5
	Oyak Çimento Fabrikaları A.Ş.	13,3
2020	Limak Çimento San. ve Tic. A.Ş.	12,0
	Akçansa Çimento San. ve Tic. A.Ş.	11,1
	Akçansa Çimento San. ve Tic. A.Ş.	14,2
2019	Limak Çimento San. ve Tic. A.Ş.	12,0
	Çimsa Çimento San. ve Tic. A.Ş.	11,1
	Limak Çimento San. ve Tic. A.Ş.	12,6
2018	Akçansa Çimento San. ve Tic. A.Ş.	12,4
	Çimsa Çimento San. ve Tic. A.Ş.	11,1
	Akçansa Çimento San. ve Tic. A.Ş.	11,3
2017	Limak Çimento San. ve Tic. A.Ş.	10,8
	Çimsa Çimento San. ve Tic. A.Ş.	9,8

Kaynak: İSO 500 ve İSO ikinci 500

Tablo 2'de 2017 – 2023 yılları arasında çimento sektöründeki en büyük pazar payına sahip firmaların pazar paylarını göstermektedir. 2019 yılındaki çimento üretimindeki düşüş sonrası 2022'ye kadar piyasadan 4 firma ayrılmıştır. Küçük firmaların piyasadan ayrılmasıyla piyasa payı büyük olan firmalar paylarını daha da büyütmüştür. Özellikle 2022 yılına kadar en büyük 3 firmanın Pazar payları birbirlerine yakınken, 2022 yılından sonra Oyak Çimento diğer firmalar ile arasını açarak piyasadan büyük bir pay almaya başlamıştır.



Şekil 1: HHI ile Çimento Sektöründeki Yoğunlaşma Oranları

Kaynak: ISO 500 ve ISO ikinci 500,2022

Şekil 1 çimento sektöründeki HHI metodu ile hesaplanan yoğunlaşma oranlarını göstermektedir. 2010 ile 2023 yılları arasında yoğunlaşma oranı 1000'den küçüktür. Bu da piyasanın tam rekabet piyasası olduğunu göstermektedir. 2017 yıllından sonraki dönemde piyasadaki firma sayısının azalmasının da desteklemesiyle birlikte artan yoğunlaşma sonucu rekabet azalmıştır. 2023 yılında piyasa 944,82 HHI ile az rekabetin olduğu yılı yaşamıştır. Çimento sektörünün en rekabetçi olduğu yıl ise 532,88 HHI ile 2015 yılında sektörde 27 firma faaliyet göstermekteydi.

Tablo 3: Hannah ve Kay Endeksi

•
HKI (α =2)
0,00181
0,00186
0,00185
0,00191
0,00195
0,00188
0,00181
0,00169
0,00150
0,00134
0,00126
0,00113
0,00112
0,00106

Kaynak: İSO 500 ve İSO ikinci 500,2022

Tablo 3 çimento sektöründeki HKI metodu kullanılarak ölçülen yoğunlaşma oranlarını göstermektedir. Yıllar içinde sürekli olarak düşen HKI, piyasa yoğunlaşmasının arttığını ve HHI sonucuna paralel olarak piyasadaki rekabetin arttığını gösteriyor.

3. Sonuç

Bu çalışmada 2010 – 2023 yılları arasında çimento sektöründe faaliyet gösteren firmaların TL cinsinden net satış gelirleri, yıl içindeki firma sayısı, milyon ton cinsinden çimento üretimi ve inşaat sektörü büyüme oranları veri olarak kullanarak, Herfindahl-Hirschman Endeksi ve Hannah ve Kay Endeksi yöntemleri kullanarak çimento sektöründeki yıllar içindeki yoğunlaşma oranları ve rekabet düzeyi analiz edilmiştir.

Yapılan analiz sonucunda çimento sektörümdeki yoğunlaşmanın yıllar içinde önemli ölçüde arttığının ancak rekabet düzeyinin tam rekabet olduğunun sonucuna varılmıştır.

Kaynakça

- Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı (2021). Çimento Sektör Raporu. Sanayi Genel Müdürlüğü, Sektörel Rapor
- Bağrıaçık, R. Budak, A. ve Laptalı Oral, E. (2013). "Türkiye Çimento Sektöründeki Rekabet Analizi". Çukurova Üniversitesi Mühendislik Mimarlık Fakültesi Dergisi, 28(1)

Türk Çimento (2023). Türk Çimento Sektörü 2023, Sektörel Rapor

Türk Çimento (2023). Türkiye Çimento İstatistikleri (2014- 2023), Sektörel Rapor

Pwc (2024). Dünyada ve Türkiye'de Çimento Sektörü, Sektörel Rapor

Türk Çimento (2020). Türkiye Çimento İstatistikleri (2011-2020), Sektörel Rapor