





# Düzce Üniversitesi Bilim ve Teknoloji Dergisi

*Araştırma Makalesi*

## Kağıt ve Kağıt Ürünleri Sanayinde Tobin Q Oranı İle Performans Ölçümü

 Kadri Cemil AKYÜZ<sup>a,\*</sup>,  İbrahim YILDIRIM<sup>a</sup>

<sup>a</sup> *Orman Endüstri Mühendisliği Bölümü, Orman Fakültesi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Trabzon, TÜRKİYE*

*\* Sorumlu yazarın e-posta adresi: akyuz@ktu.edu.tr*

DOI: 10.29130/dubited.864520

### ÖZET

Yatırımcıların, yatırım tercihleri arasında doğru kararlar verebilmesi ve beklenen finansal başarı düzeyine ulaşabilmeleri firmaların finansal performanslarının ölçümü ile yakından ilişkilidir. Finansal performans ölçümünde yaygın olarak kullanılan Tobin Q firmaların gelecek performanslarının göstergesi niteliğinde kabul edilmektedir. Borsa İstanbul bünyesinde işlem gören Kağıt ve Kağıt Ürünleri Sanayi sektöründe yer alan yedi adet firmanın 2012-2019 yılları verileri kullanılarak Tobin Q değerlerinin hesaplanmış olduğu bu çalışmada, yıllar düzeyinde oluşan değişimlere bağlı olarak değerlendirmeler yapılmış ve yatırımcılara doğru karar verebilme imkanı sağlanmıştır. Çalışma sonucunda Kağıt ve Kağıt Ürünleri sanayi sektöründe dört firmanın ortalama Tobin Q değerlerinin 1'in üzerinde olduğu belirlenmiştir. Ayrıca 2012-2019 yılları ortalama değerleri bakımından sektörün önemli bir finansal başarıya sahip olduğu belirlenmiştir. Çalışma sonucunda Kağıt ve Kağıt Ürünleri Sanayi alanında yatırım tercihinde bulunmanın doğru karar olacağı vurgusu yapılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** *Kağıt ve kağıt ürünleri sanayi, Tobin Q, Borsa İstanbul*

## Performance Measurement with Tobin Q Ratio in Paper and Paper Products Industry

### ABSTRACT

The ability of investors to make the right decisions among their investment choices and to reach the expected financial success level is closely related to the measurement of the financial performance of companies. Tobin Q, which is widely used in financial performance measurement, is accepted as an indicator of the future performance of companies. In this study, in which the Tobin Q values were calculated using the 2012-2019 data of seven companies in the Paper and Paper Products Industry sector traded within Borsa İstanbul, evaluations were made depending on the changes that occurred at year level and investors were given the opportunity to make the right decision. As a result of the study, it was determined that the average Tobin Q values of four companies in the Paper and Paper Products industry sector were above 1. In addition, it has been determined that the sector has a significant financial success in terms of average values for the years 2012-2019. At the end of the study, it was emphasized that making an investment choice in the field of Paper and Paper Products Industry would be the right decision.

**Keywords:** *Paper and paper products industry, Tobin Q, Borsa İstanbul*

Geliş: 19/01/2020, Düzeltme: 07/03/2021, Kabul: 11/03/2021

# I. GİRİŞ

Sınırlı kaynaklara sahip olmak doğru tercihleri zorunlu kılmaktadır. Kaynakların kullanılabilmesi alternatiflerin fazla oluşu, doğru tercihler için kabul görmüş yöntem ve istatistiksel analizlerin kullanılmasını gerektirmektedir. Bu amaçla geleceğe dönük olarak yapılması planlanan tüm faaliyetlerin, bilimsel yöntemlerin süzgecinden geçirilmesi önemlidir.

Sahip olunan finansal varlıkların gelecekte daha değerli olarak geri dönüşünün amaçlandığı ve bu doğrultuda alternatifler arasında en doğru tercihin arandığı finansal yatırım türü, günümüz dünyasında sıklıkla tartışılan ve takip edilen yatırım türleri arasında ilk sıralarda yer almaktadır. Gerek bireysel ve gerekse kurumsal yatırımcıların varlıklarını, doğru alanlarda doğru yatırımlar yapan firmalara yönlendirmeleri stratejik finansal yatırım olarak tanımlanmaktadır [1]. Bu doğrultuda hareket eden ve arayışlarda bulunan yatırımcılar, firmaların geçmiş finansal bilgilerine ve gelecekteki yatırım yapma potansiyellerine odaklanmalı ve gerekli olan analizleri yapmalıdırlar.

Firmaların performanslarının ölçülmesi amacıyla geçmişten günümüze, bazı farklılaşmalarla birlikte, birçok yöntemin kullanıldığı bilinmektedir. Bu yöntemler geçmiş finansal verilere bağlı olarak yapılan hesaplamalar ve analizleri kapsarken, elde edilen sonuçlara bağlı yapılan değerlendirmeler firma hakkında karar verici niteliğinde olmaktadır. Firma performansını ölçmede sıklıkla kullanılan ve firmaların gelecek performanslarının göstergesi niteliğinde olan Tobins'Q katsayısı yatırımcılara yol gösterici niteliktedir.

İlk kez James Tobin[2] tarafından kullanılan, firmaların pazar değeri ile varlıkların yerine koyma maliyeti arasındaki orantıyla hesaplanan Tobins'Q katsayısı, sonrasında araştırmacılar [3]- [6] tarafından bazı hesaplama farklılıkları ile çalışmalarındaki yerini almayı sürdürmüş ve firmalara yönelik yatırım kararları alınmasında yönlendirici olarak kullanılmıştır. Firma üzerindeki finansal hakların piyasa değerini, firma varlıklarının yerine koyma maliyetine bölünerek elde edilen Tobins'Q toplam pasif kaleminden özkaynaklar çıkarılarak firmanın piyasa değeri eklenerek elde edilen sonucun toplam aktife bölünmesiyle hesaplanabilmektedir [7].

Firmaların sahiplik yapısı ve performans arasındaki ilişkinin ölçülmesi yanında kar dağıtım kararları ve hisse senedi değeri arasındaki ilişki, özsermaye değeri ve firma sahipliği ilişkisi ve yönetsel performansın ölçümü gibi bir çok farklı alanda kullanılmıştır [8].Firmaların sahip oldukları rekabet gücünün göstergesi sayılabilecek bir özelliğe sahip olan Tobin's Q katsayısı için istenilen değer 1' in üzeridir. Böyle bir durumda firmalar hisse senedi yatırımcıları için tercih edilebilmektedir. Ayrıca 1'in üzeri olan değer firmaların sahip oldukları varlıkları karlı alternatiflerde değerlendirmekte olduklarının göstergesi niteliğindedir. Değerin 1'in altında yer alması ise sermaye maliyetinin yatırımın marjinal getirisinin üzerinde olduğunu anlatmakla birlikte 1' in altında değer sahibi olan firmaların satın alınmasının, satın almak isteyen firmanın pazarlık gücünü arttırabileceği düşüncesi ile, karlı olabileceğine yorumlanmaktadır.  $1 < Q < 2$  den büyük olan Tobin q oranı yatırımcıların, firma büyüme fırsatları hakkında pozitif beklentisi olduğunu bir göstergesidir. Tobin q oranı  $1 < Q < 2$  in altında olan bir firma için ise, yatırımcıların negatif büyüme beklentisi içerisinde olduğu sonucu çıkarılabilir. [6- 9].

Bireylerin ya da firmaların geleceğe yönelik stratejik yatırım kararları alırken başvurdukları Tobin's Q değerinin kullanan Aksu [1] Borsa İstanbul' da Gıda sektöründe faaliyet gösteren firmaların Tobin Q oranının finansal yatırım açısından önem düzeyini incelemiş ve analiz sonuçlarında doğru yatırım açısından Tobin Q oranının gerekli olduğuna dair bulgular elde etmiştir. Sevil ve Şen [10] firmaların Tobin Q oranları ve hisse senetlerinin piyasa getirileri arasındaki ilişkiyi incelemiş ve Tobin Q oranının hisse senedi yatırımlarında karar kriteri olarak kullanılabilmesini sonucuna ulaşımlardır. Ülkemizde yapılan bir başka çalışmada Canbaş ve arkadaşları [11] hisse senetleri Borsa İstanbul'da işlem gören sanayi işletmelerini yatırım çekiciliği açısından Tobin Q değerini kullanarak incelemiş ve 1 değerinin altında ve üstünde yer alan firmaları yıllar düzeyinde belirlemişlerdir. Canbaş ve arkadaşlarının [11] bir başka çalışmasında ise Tobin Q oranının farklı hesaplama teknikleri ile finansal kararlarda oluşturduğu etki incelenmiştir. Gümüş ve Avcı [12] Borsa İstanbul'da turizm endeksinde

yer alan firmaların entelektüel sermayelerinin firma değerleri üzerindeki etkisini inceledikleri çalışmalarında Tobin Q ve farklı yöntemleri birlikte kullanmış ve şirketlerin entelektüel sermaye konusunda daha dikkatli davranmaları gerektiği sonucuna ulaşmışlardır. Havayolu işletmelerinin performanslarının ölçümü amacıyla Tobin Q yöntemini kullanan Koçyiğit [13],incelemiş olduğu dönem kapsamında 14 firmanın önemli bir kısmının Tobin Q oranının düşük olduğunu belirlenmiştir. Ersoy ve arkadaşları [7] tarafından yapılan ve kurumsal yönetim ve firma performansı arasındaki ilişkiyi Tobin Q yardımıyla inceledikleri çalışmalarında, yönetim kurulu yapısının ve yönetim kurulunda bulunanların sahiplik düzeylerinin Tobin Q değeri üzerinde etkili olduğunu belirlemişlerdir. Cinsiyetin finansal performans üzerindeki etkisinin belirlenmesi amacıyla küresel kriz dönemi olan 2006-2013 yılları arasında Borsa İstanbul'da faaliyet gösteren firmaların performanslarını Tobin Q oranı yardımıyla inceleyen Erdur ve Kara[14] üst yönetimde kadın yönetici oranı ve yönetim kurulu başkanının kadın olması ile Tobin Q oranı arasında pozitif yönlü ilişki belirlemiştir. Uluslararası literatürde yer alan birçok çalışmada kullanılan Tobin Q değeri özellikle firmaların finansal başarılarının bir göstergesi olarak kabul edilmiş ve sermaye piyasasında işlem gören hisselerin rekabet gücünün değerlendirilmesi amacıyla kullanılmıştır [15],[16].McConnel ve Servaes[17] ve Wan[18] firmaların sahiplik yapısı ve Tobin Q oranı arasındaki ilişkiyi araştırmış ve pay senetleri ve Tobin Q oranı arasında anlamlı ilişki bulmuşlardır. Uluslararası yatırımların hisse sahiplerinin refahı üzerinde oluşturduğu etkinin belirlenmesi amacıyla yapılan çalışmada Min ve Prather[6] teorik olarak pozitif etkili olduğu kabul edilen durumun Tobin Q oranı ile nakit akışı düzeyinde firmalar kapsamında değerlendirilmesinin gerekli olduğu vurgulanmıştır. Firmaların gerçekleştirdikleri kar dağıtım kararları ile sahip oldukları hisse değeri arasında oluşan ilişkiyi inceleyen Perfect, Peterson ve Peterson[19] Tobin Q ölçümünün bu alanda hassas bir ölçüm değerine sahip olduğunu belirlemişlerdir.

Literatürde yer alan çalışmalar incelendiğinde Tobin Q katsayısı ile özellikle hangi firma ya da araçlara yatırım yapılması gerektiği ve yatırımcılar üzerinde etkili olan faktörlerin neler olduğu üzerinde araştırmaların yoğunlaştığı görülmektedir. Bu amaçla Borsa İstanbul'da Kağıt ve Kağıt Ürünleri sanayi alanında faaliyet gösteren firmaların Tobin Q oranlarının hesaplanması amaçlanmış ve bu alanda yıllar kapsamında firmaların performanslarında değişiklikler belirlenmeye çalışılmıştır. Ayrıca yapılan değerlendirmelerle Kağıt ve kağıt ürünleri sanayi alanında finansal yatırım yapmak isteyen yatırımcıların ve firmaların Tobin Q oranını performans kriteri olarak nasıl kullanabilecekleri belirlenmeye çalışılmıştır.

## **II. MATERYAL VE YÖNTEM**

### **A. MATERYAL**

İmalat sanayi içerisinde yer alan ve ülkemizin önemli sanayi sektörleri arasında bulunan Kağıt ve Kağıt ürünleri sanayi sektörü, son yıllarda sahip olduğu üretim ve ihracat rakamlarındaki yükselişle ekonomimize önemli katkılar sağlayan bir sektör konumunda bulunmaktadır. Kağıt ve kağıt ürünleri sanayi sektörü 36.17 milyar TL'lik üretim değeri 8,76 milyar TL' lik katma değer oluşumu ve yapmış olduğu 1, 47 milyar TL'lik yatırım ile ülkemizin önemli sektörel güçleri arasında yer almaktadır. Sektör üretim gücünü imalat sanayinin ortalama değeri olan %66,7' nin oldukça üzerine çekerek %101,9' a yükseltmiştir[20].

Kağıt ve Kağıt Ürünleri Sanayi alanında faaliyet gösteren firmaların Tobin Q oranlarının hesaplanması amacıyla yapılan çalışmada, Borsa İstanbul' da işlem görme tarihi bakımından en genç firmanın katılım zamanını dikkate alınarak analiz dönemi 2012-2019 yılları arası olarak belirlenmiştir. İşlem gören ve verilerine düzenli olarak ulaşılabilen 7 adet kağıt üretimi yapan firma Tablo 1'de gösterilmektedir. 2012-2019 yıllarını kapsayan veri seti Kamu Aydınlatma Platformunun [21] ve Borsa İstanbul'un [22] resmi internet sitesinden elde edilmiştir.

*Tablo 1. Analize dahiledilen firmalar*

<b>Kağıt ve Kağıt Ürünleri Sanayi Alanında Üretim Yapan Firmalar</b>
-Viking Kağıt ve Selüloz A.Ş.,
-Kartonsan Karton Sanayi ve Ticaret A.Ş.,
-Prizma Pres Matbaacılık Yayıncılık Sanayi ve Ticaret A.Ş.,
-Mondi Tire Kutsan Kağıt ve Ambalaj Sanayi A.Ş.,
-Olmuksan Kağıt Ambalaj Sanayi ve Ticaret A.Ş.,
-Alkim Kağıt Sanayi ve Ticaret A.Ş.,
-Kaplamin Ambalaj Sanayi ve Ticaret A.Ş.,

## **B. YÖNTEM**

Nobel ödüllü iktisatçı James Tobin tarafından geliştirilmiş olan Tobin Q oranı firmaların finansal haklarının piyasa değerinin, işletme varlıklarının yerine koyma değerine oranlanmasıyla bulunmaktadır. Yapılan bir çok çalışmada Tobin Q oranı, yerine koyma değerinin hesaplanması ve eskiyen sermaye mallarının piyasada olmaması nedeniyle farklı hesaplama yöntemleriyle ölçülmeye çalışılmıştır [12]. Pay ve payda da yer alan kalemlerde değişiklikler yaparak hesaplamalarda Tobin Q oranı esas alınmıştır [2],[4],[5],[23]. Yapılan hesaplamalarda Tobin Q oranının değerlendirme eşiği 1 olarak alınmaktadır. Hesaplama sonucunda oranın 1'den büyük çıkması firmalar hakkında yatırım kararı ile olumlu eğilimleri güçlendirmekte ve firma varlıklarından yüksek karlar elde edildiğini göstermektedir. 1'in altında oluşan değer ise firma varlıklarının yeterli getiriye elde edemediklerini göstermektedir. Çalışmamızda Ersoy ve arkadaşları tarafından yapılan çalışmada kullanılan Tobins Q hesaplama yöntemi kullanılmıştır [7].

$$\text{Tobins'Q} = (\text{Toplam Pasif-Özkaynaklar} + \text{Piyasa Değeri}) / \text{Toplam Aktif} \quad (1)$$

## **III. BULGULAR VE SONUC**

Yapılan çalışmada firmalar ve yıllar düzeyinde Tobin Q değerleri hesaplanmış ve temel istatistiksel veriler gösterilmiştir. Çalışma amacıyla hesaplanan verilerin normal dağılım gösterip göstermedikleri Kolmogorov-Smirnov ve Shapiro-Wilk W testleri ile incelenmiştir. Kolmogorov-Smirnov test istatistiğinde anlamlılık düzeyinin 0,05'ten büyük çıkması verilerin normal dağılım gösterdiğini gösterirken, Shapiro-Wilk W testinde 1' yakın değerlerin normal dağılıma sahip olduğu 0'a yakın değerlerin ise normal dağılıma sahip olmadıkları anlaşılmaktadır.[24] Firmalara göre yapılan normallik test sonuçları Tablo 2' de, yıllara bağlı olarak yapılan normallik test sonuçları ise Tablo 3' de gösterilmektedir.

*Tablo 2. Firmalar düzeyinde normallik testi*

<b>Firmalar</b>	<b>Kolmogorov-Smirnov</b>		<b>Shapiro-Wilk</b>	
	<b>Test İstatistiği</b>	<b>Anlamlılık Düzeyi</b>	<b>Test İstatistiği</b>	<b>Anlamlılık Düzeyi</b>
F1	,266	,100	,895	,258
F2	,158	,200	,926	,480
F3	,238	,200	,862	,127
F4	,153	,200	,950	,711
F5	,216	,200	,871	,154
F6	,262	,111	,842	,079
F7	,253	,141	,908	,342

Firmalar düzeyinde test sonuçları incelendiğinde tüm firmaların Kolmogorov-Smirnov sonuçlarının normal dağılıma uygun olduğunu ancak Shapiro-Wilk test sonucuna göre F6 kodlu firmanın

verilerinin normal dağılım göstermediği sonucuna ulaşılmaktadır (Tablo 2). Yıllar düzeyinde yapılan analiz sonucunda ise Kolmogorov-Smirnov test sonucuna göre 2014 yılının normal dağılım göstermediği, Shapiro-Wilk sonucuna göre ise 2015 ve 2018 yıllarının normal dağılım göstermediği sonucuna ulaşılmaktadır (Tablo 3).

*Tablo 3. Yıllara göre normallik testi*

Yıllar	Kolmogorov-Smirnov		Shapiro-Wilk	
	Test İstatistiği	Anlamlılık Düzeyi	Test İstatistiği	Anlamlılık Düzeyi
2012	,175	,200	,958	,800
2013	,190	,200	,949	,721
2014	,341	,014	,847	,115
2015	,281	,100	,766	,019
2016	,214	,200	,862	,157
2017	,236	,200	,904	,358
2018	,253	,198	,788	,031
2019	,218	,200	,915	,433

Yapılan normallik analizi sonrasında 2012-2019 yılları arasında hesaplanan Tobin Q değerleri arasında korelasyon olup olmadığı incelenmiştir. Firmalar ve yıllar düzeyinde yapılan korelasyon analizi sırasında veri sayısındaki düşüklük nedeniyle Sperman'srankorder korelasyonu tercih edilmiştir. Firmalar düzeyinde yapılan korelasyon analiz sonuçları Tablo 4' de yıllar dikkate alınarak yapılan korelasyon analiz sonuçları ise Tablo 5' de gösterilmektedir.

*Tablo 4. Firmalar düzeyinde korelasyon analiz sonuçları*

Firmalar	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7
F1	1.000						
F2	-0.595	1.000					
F3	0.619	-0.643	1.000				
F4	0.619	-0.833	0.738	1.000			
F5	-0.690	0.786	-0.333	-0.619	1.000		
F6	0.000	0.214	0.310	-0.048	0.286	1.000	
F7	0.333	0.286	0.190	0.119	0.357	0.119	1.000

Kağıt ve kağıt ürünleri sanayi sektörünün BIST bünyesinde temsilcisi olan yedi adet firmanın, sahip oldukları Tobin Q değeri bakımından nasıl bir ilişki düzeyinde olduklarının belirlenmesi amacıyla yapılan korelasyon analizi sonucunda (Tablo 4);

F1 firmasının F6 firması ile hiçbir ilişkisinin olmadığı ve F7 firması ile zayıf bir ilişki düzeyinde olduğu görülmektedir. F2 ve F5 firması ile negatif yönlü orta düzeyde bir bağlantısı olan F1 firması F3 ve F4 firmalarıyla ise pozitif yönlü orta düzeyli bir bağlantı sergilemektedir.

F2 firması, F4 firması ile negatif yönlü yüksek düzeyli, F5 firması ile ise pozitif yönlü yüksek düzeyli bir ilişki göstermektedir.

F3 firması F4 firması ile pozitif yönlü kuvvetli bir bağlantı gösterirken, F4 firması F5 firması ile negatif yönlü orta düzeyli bir bağlantı göstermektedir.

Orta ve yüksek düzeyli ilişkisi olan firmalar açısından bakıldığında;

F2 firmasının iki firma ile (F4, F5) ve F3 firmasının bir firma ile (F4) yüksek ilişki düzeyine sahip olduğu görülmektedir. Sektörel düzeyde firmalar arasında önemli bir finansal yapı bağının olmadığı elde edilen sonuçlara göre ifade edilebilir.

*Tablo 5. Yıllar düzeyinde korelasyon analiz sonuçları*

<b>Yıllar</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>
2012	1.000							
2013	0.786	1.000						
2014	0.500	0.286	1.000					
2015	0.571	0.429	0.857	1.000				
2016	0.393	0.679	0.607	0.750	1.000			
2017	0.214	0.571	0.500	0.429	0.857	1.000		
2018	-0.143	0.179	0.464	0.357	0.643	0.786	1.000	
2019	0.036	0.429	0.429	0.393	0.821	0.964	0.893	1.000

Yıllar düzeyinde yapılan korelasyon analizi ile finansal başarı yada başarısızlık düzeylerinin nasıl bir bağlantıya sahip olduğunun belirlenmesi amaçlanmıştır (Tablo 5). Buna göre öncelikle tüm yıllar bir sonraki yıl ile değerlendirilmiş ve ilişki düzeyi sorgulanmıştır. 2012 yılı 2013 yılı ile yüksek düzeyli bir ilişki gösterirken, 2013 yılı ve 2014 yılı arasında zayıf ilişki düzeyi belirlenmiştir. 2014 ve 2015 yılları arasında çok yüksek, 2015-2016 yılları arasında ise yüksek düzeyli bir ilişki varlığı belirlenmiştir. 2016-2017 yılları arasında çok yüksek, 2017-2018 yılları arasında yüksek ve 2018-2019 yılları arasında ise çok yüksek ilişki varlığı dikkat çekmektedir. Yapılan değerlendirme sonucunda öncelikle takip eden yılların birbirleriyle olan yüksek düzeyli ilişkisi dikkat çekici boyuttadır. Firmaların sahip oldukları finansal başarı ya da başarısızlık düzeyi bir sonraki yılı önemli ölçüde etkilemektedir. Dikkat çeken bir diğer nokta ise bu yüksek düzeyli ilişkinin devam eden yıllar düzeyinde düşmesidir. Yani 2012-2013 arasında oluşan yüksek düzeyli ilişki 2012-2014 yılları arasında düşüş göstermektedir. Bu duruma istisna olan tek yıl 2017-2019 yılları arasında oluşan çok yüksek ilişki düzeyinin varlığıdır.

Borsa İstanbul'da faaliyet gösteren Kağıt ve kağıt ürünleri sanayine ait firmaların 2012-2019 yılları kapsamında hesaplanan Tobin Q değerleri Tablo 6' de gösterilmektedir. Bazı firmaların değerlerinin 1'in altında yer alması nedeniyle firmaların olumsuz etkilenmelerinin önlenmesi amacıyla firma isimleri gizlenmiş ve firmalar Tablo'1 deki sıradan bağımsız olarak verilmiştir. Konu ile ilgili birimlerin talep etmesi durumunda firma isimlerinin paylaşılması uygun görülmüştür.

*Tablo 6. Firmaların Tobin Q değerleri*

<b>Yıllar</b>	<b>F1</b>	<b>F2</b>	<b>F3</b>	<b>F4</b>	<b>F5</b>	<b>F6</b>	<b>F7</b>	<b>ORT</b>
2012	2,586	0,406	1,923	1,442	0,793	0,943	1,123	<b>1,316</b>
2013	2,234	0,363	1,310	1,086	0,919	1,942	1,049	<b>1,271</b>
2014	2,101	0,434	0,959	1,068	1,114	0,869	1,112	<b>1,093</b>
2015	2,478	0,513	0,593	0,932	0,921	0,674	1,208	<b>1,045</b>
2016	2,167	0,569	0,588	0,728	0,926	1,417	1,066	<b>1,065</b>
2017	2,202	0,659	0,991	0,615	1,230	1,934	1,205	<b>1,262</b>
2018	2,002	0,775	0,540	0,543	1,073	0,930	0,706	<b>0,938</b>
2019	2,165	0,971	0,915	0,784	1,616	2,002	1,428	<b>1,411</b>
<b>ORT</b>	<b>2,241</b>	<b>0,586</b>	<b>0,977</b>	<b>0,899</b>	<b>1,074</b>	<b>1,338</b>	<b>1,112</b>	<b>1,175</b>

Tablo 6' de yer alan veriler incelendiğinde 2012-2019 yılları ortalama değerleri bakımından araştırma kapsamında yer alan 4 firmanın 1' in üzerinde, 3 firmanın ise 1' in altında Tobin Q düzeyine sahip olduklarını görülmektedir. Özellikle Tobin Q seviyesi bakımından ilk sırada yer alan F1 kodlu firmanın tüm yıllar düzeyinde sahip olduğu 2 ve üzeri değerler firmanın varlıklarını düzgün bir biçimde işlediğini ve bu işlemlerde başarılı olduğunu göstermektedir. Ortalama değer bakımından ikinci sırada yer alan F6 kodlu firma dört yıl (2012-2014-2015-2018) 1 değerinin altında bir Tobin Q seviyesine sahip olmasına karşın özellikle 2019 yılında gösterdiği performans ile ortalama değerini 1' in üzerine çıkarmıştır. Yalnızca 2018 yılında 1 değerinin altında Tobin düzeyine sahip olan F7 kodlu firma ise sektör genelinde 3. sırada yer alabilmiştir. Tüm yıllar 1' in altında bir başarı performansı sergileyen ve araştırma kapsamındaki firmalar içinde son sırada yer alan F2 kodlu firma varlıklarının

yönetiminde başarılı olamamıştır. İncelenen yıllar düzeyinde firmaların Tobin Q oranlarında elde ettikleri değişim incelendiğinde F1 kodlu firmanın gerileme gösterdiği ve Q oranını %16,3 düzeyinde düşürdüğü görülmektedir. 1 değerinin altında yer almakla birlikte F2 kodlu firma %139 oranında bir iyileştirme başarısı göstermiştir. Ortalama değerleri 1' in altında yer alan F3 ve F4 kodlu firmalar ise sırayla %52,4 ve %45,6 oranında bir gerileme göstermişlerdir. F5 kodlu firma başarısını % 103,7, F6 kodlu firma % 112,3 ve F7 kodlu firma %27,2 düzeyinde yükseltmişlerdir.

Yıllar düzeyinde elde edilen ortalama sonuçlar incelendiğinde 2018 yılı haricinde tüm yıllar düzeyinde Kağıt ve Kağıt ürünleri sanayi sektörünün yatırımcılar için uygun bir yatırım ortamına sahip olduğu görülmektedir. Ancak bazı firmaların sahip oldukları düşük değerler hisse senedi piyasalarında yaşanan olumsuzluklar, verim düşüklüğü ve karlılığın düşük olduğunu göstermektedir. Sermaye yoğun üretim ortamına sahip olan ve teknoloji ağırlıklı üretim gücü olan Kağıt ve Kağıt ürünleri sanayi sektörünün zaman içinde bazı artış ve azalışlar yaşamasına karşın genel anlamda gösterdiği yükseliş sektörümüz, yatırımcılar ve rekabet gücü adına sevindiricidir. Bu durum özellikle gelişmekte olan ve büyüme potansiyeline sahip olan sektörlerde beklenmekte ve firmaların finansal yatırımlar yerine reel yatırımlara yönelmiş olduklarını göstermektedir. Kağıt ve kağıt ürünleri sanayi sektörü genelinde elde edilen sonuçlar yatırımcıların doğru sektörü bulabilme amacıyla, risk ve getiri ikilemi arasında, sektörü tercih edebileceklerini göstermektedir.

#### **IV. KAYNAKLAR**

- [1] E. Aksu, “Finansal Yatırımlar Açısından Kriz Dönemlerinde Tobin Q Oranının Önemi: Bora İstanbul Gıda Sektörü Üzerine Ekonometrik Analiz”, *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, c. 61, ss. 38-49, 2019.
- [2] E.B. Lindenbergeve S.A. Ross, “Tobin’s Tobin Q Ratio and industrial organization,” *Journal of Buiness*, pp. 1-32, 1981.
- [3] J. Tobin, “A general equilibrium approach to monetary theory,” *Journal of Money, Credit and Banking*, vol. 1, pp. 15-29, 1969.
- [4] W.G. Lewellen S.G. ve Badrinath, “On the measurement of Tobin’s Q,” *Journal of Financial Economics*, vol. 44, pp. 77-122, 1997.
- [5] K.H. Chung ve S.W. Pruitt, “A simple approximation of Tobin’s Q,” *Financial Management*, vol. 23, no. 3, pp. 70-74, 1994.
- [6] J.H. Min, ve L.J. Prather, “Tobin's q, agency conflicts, and differential wealth effects of international joint ventures,” *Global Finance Journal*, pp. 267-283, 2001.
- [7] E. Ersoy, A. Bardakoğlu ve F. Şamiloğlu, “Türkiye’de kurumsal yönetim ve firma performansı (Tobin-Q ve anormal getiri) arasındaki ilişkinin analizi,” *Finans Politik ve Ekonomik Yorumlar*, c 48, s. 554, ss. 71-83, 2011.
- [8] S. Canbaş, H. Doğukanlı, H. Düzakın ve Ö. İskenderoğlu, “Performans ölçümünde Tobin Q oranının kullanımı: hisse senetleri İMKB’de işlem gören sanayi işletmeleri üzerinde bir deneme,” *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, s. 28, ss. 24-36, 2005.
- [9] E.H. Hobikoğlu, “Entelektüel sermayenin önemi sınıflandırılması ve ölçme yöntemleri: kuramsal bir çerçeve,” *Sosyal Bilimler Dergisi*, c. 1, ss. 86-99, 2011.

- [10] G. Sevil ve M. Şen, "Hisse senetlerinin piyasa değeri ve finansal kararları arasındaki ilişkilerin Tobin-Q oranı ile belirlenmesine yönelik bir uygulama," *İktisat İşletme ve Finans*, c. 15, s. 168, ss. 4-12, 2000.
- [11] S. Canbaş, H. Doğukanlı ve H. Düzakın, "Tobin Q oranı ve günümüzde işletme kararları açısından önemi," *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, c. 13, s. 2, ss. 57-73, 2004.
- [12] U.T. Gümüş ve Z.Ş. Avcı, "Entelektüel sermayenin firma değeri üzerindeki etkisi: Borsa İstanbul'da bir araştırma," *Journal of Current Researches on Business and Economics*, c. 9, s. 1, ss. 85-106, 2019.
- [13] M. Koçyiğit, "Havayolu işletmelerinin performansının Tobin q ile ölçülmesi," *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, s. 44, ss. 179-189, 2009.
- [14] D.A. Erdur ve E. Kara, "Relationship between number of women executives and Tobin's Q ratio: an analysis on bursa İstanbul," *İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi*, vol. 29, no. 3, pp. 493-507, 2015.
- [15] M. S. Abdullah, S.Z.A. Shah ve A. Hassan, "Impact corporate governance on financial performance of firms: evidence from Pakistan," *International Journal of Scientific and Research Publications*, vol. 11, no. 2, pp. 282-289, 2008.
- [16] H. Aman ve P. Nguyen, "Do stock prices reflect the corporate governance quality of Japanese firms," *Journal of the Japanese and International Economies* vol. 22, pp. 647-662, 2008.
- [17] J. J. Mcconnell ve H. Servaes, "Additional evidence on equity ownership and corporate value," *Journal of Financial Economics*, vol. 27, pp. 595-612, 1990.
- [18] K. M. Wan, "Do Ownership and Firm Performance Proxies Matter? An Empirical Study of the Relation of Ownership Structure and Firm Performance", 12. *Australian Finance and Banking Conference*, Australasian, 1990, ss.1-15.
- [19] S. Perfect, D. Peterson ve P. Peterson, "Self-tender offers: the effects of free cash flow, cash flow signalling, and the measurement of Tobin's Q," *Journal of Banking and Finance*, vol. 19, pp. 1005-1023, 1995.
- [20] İstanbul Sanayi Odası "Kağıt ve Kağıt Ürünleri İmalat Sanayi, Küresel Rekabette İstanbul Sanayi Odası Meslek Komiteleri Sektör Stratejileri Projesi, Sertifika 19176, Yayın No 2018/5, 2018.
- [21] Kamu Aydınlatma Platformu (KAP). (2020, Kasım). *Finansal raporlar*. [Online]. Erişim: <http://www.kap.org.tr>.
- [22] Borsa İstanbul (BIST). (2020, Ekim). *Finansal tablolar*. [Online]. Erişim: [www.borsaistanbul.com](http://www.borsaistanbul.com).
- [23] D. E. Lee ve J. G. Tompkins, "A modified version of the Lewellen and Badrinath Measure of Tobin's Q," *Financial Management*, vol. 28, no. 1, pp. 20-31, 1999.
- [24] K. Özdamar, *Paket Programları İle İstatistiksel Veri Analizi*, 10. baskı, Ankara, Türkiye: Pelikan Yayıncılık, 2013, ss. 603.