

BİST'te İşlem Gören Spor Kulüplerinin Futbol Maçlarının Hisse Senedi Getirisi Üzerine Etkisi

The Effect of Football Matches on the Share Earnings of Football Clubs Quoted in Istanbul Stock Exchange

Yrd. Doç. Dr. Muhammed Mustafa Tuncer Çalışkan - Arş.Grv. Devran Deniz

Öz

Bu çalışmada futbol kulüplerinin yapmış olduğu maçların hisse senedi fiyatlarını etkileyip etkilemediği araştırılmıştır. Araştırma hisse senetleri borsaya kote olan Beşiktaş, Fenerbahçe, Galatasaray ve Trabzonspor kulüpleri üzerinde yapılmıştır. Bunun için kulüplerin 05.08.2005- 08.12.2014 tarihleri arasında oynadıkları Süper lig, Türkiye kupası, Avrupa kupaları maçların sonuçları ve hisse senedi fiyat bilgileri derlenmiştir. Kulüplerin hisse senetlerinin süper lig maçları öncesindeki işlem günlerinde ve alınan maç sonuçlarına göre maç sonrası işlem günlerinde normal üstü getiriler sağladığı tespit edilmiştir. Ancak süper ligdeki derbi maçları için sonuçlar farklılık göstermiştir. Türkiye kupası ve Avrupa kupaları maçlarının ise hisse senedi fiyatlarını etkilemediği görülmüştür. Bunun nedeni, Türkiye kupasının prestijinin ve kulüplere sağladığı gelirin düşük olması, Avrupa kupalarında ise takımların genellikle alt klasman maçları oynaması ve üst turlara yükselmemesi olarak yorumlanmıştır. Hisse senetleri maç sonuçlarından en fazla etkilenen takım Beşiktaş olurken, diğerlerine göre nispeten daha az etkilenen takım Galatasaray olarak belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Normal Üstü Getiri, Olay Penceresi, Maç Sonuçları

Abstract

In this study, effects of football games on stocks price are investigated. Analyses are performed for Beşiktaş, Fenerbahçe, Galatasaray, Trabzonspor football clubs. For this aim, these football club's stock prices, Super league, Turkish cup and Europa cup match results are collected between 05.08.2005- 08.12.2014 and analyzed accordingly. It is determined that there are overnormal profits of footballs clubs stocks before and after Super league matches. However, that outcome became distinct for results of derby matches in Super league. It was observed that Turkish cup and Europa Cup's matches don't effect stock prices. The reason for that is the low revenue generated by Turkish Cup and the prestige of the club's trophy the team and playing at lower classification groups in European Cup and failing to proceed to upper stages in the competition. It was identified that Beşiktaş's stocks are affected the most dramatically from match's results and Galatasaray is the least affected team between these four clubs stocks.

Keywords: Anormal Return, Event Window, Match Results

Giriş

Günümüzde spor aktivitelerinin, izlenirlik ve takip edilirlilik düzeyi arttıkça, spor faaliyetleri ticarileşmiş ve büyük ölçekte ekonomik bir sektör haline gelmiştir. Öyleki; spora bağlı aktiviteler dünya ticaret hacminin %3'ünü oluşturmaktadır (Zeren ve Gümüş, 2013, s. 35). Özellikle spor aktiviteleri içinde izlenme ve takip edilme oranı olarak futbol ilk sırada yer almaktadır. Oynanmaya başladığı ilk yıllarda, bir eğlence ve spor aktivitesi olarak görülen futbol oyunu, 1900'lü yılların başlarında futbol takımlarının bazı sanayi kuruluşları tarafından satın alınmaya başlamasıyla ticarileşmeye başlamıştır (Zeren ve Güngör, 2013, s. 35). Hatta zaman içerisinde futbol kulüpleri şirketleşmeye başlamış ve halka açılmak suretiyle sermaye piyasasından fon sağlamaya başlamıştır (Kaya & Gülhan, 2013, s. 1-2). Türkiye'de Beşiktaş, Galatasaray, Fenerbahçe, Trabzonspor, Malatyaspor, Vanspor, Adanaspor, İstanbulspor, Çanakkale Dardanelspor, Antalyaspor ve Siirt Jetpaspor gibi takımlar şirketleşme yoluna girmiştir. Ancak bu takımlardan "Dört büyük takım" olarak adlandırılan ülkenin en büyük dört futbol takımlarının hisseleri halka arz edilmiş ve Borsa İstanbul'da (BİST) işlem görmektedir (Zeren ve Gümüş, 2013, s. 37-38).

Bilindiği gibi çalışmaya konu olan 4 futbol kulübü Türkiye Süper ligi, Türkiye kupası ve Avrupa kupalarında (Şampiyonlar ligi ve Avrupa ligi) maçlar oynamaktadır.¹ Bu çalışmada futbol takımlarının almış olduğu maç sonuçlarını hisse senedi fiyatlarını etkileyip etkilemediği ve yatırımcıların normal üstü getiriler sağlayıp sağlamadığı araştırılmıştır. Analizler borsaya kote olan 4 takım için ayrı ayrı gerçekleştirilmiştir. Çalışmanın önemi veri döneminin 10 yıl gibi geniş bir süreyi kapsaması, 4 takım ve 3 klasman için sonuçların analizlerin gerçekleştirilmiş olmasıdır. İkinci bir önemi ise yatırımcılara normal üstü getiri sağlayabilecekleri çıkarımlar elde etmiş olmasıdır.

Literatür

Literatürde bu alanda yapılan çalışmalara aşağıda özetlenmiştir.

Devecioğlu (2004), yaptığı çalışmada Beşiktaş ve Galatasaray Spor Kulüplerinin 2002–2003 sezonundaki sportif başarıları ile piyasa değerleri arasındaki iliş-

kiyi araştırmıştır. Devecioğlu, futbol müsabakaları sonucunda alınmış olan başarılı sonuçların piyasa değeri üzerinde olumlu etkisi olduğu sonucuna varmıştır.

Berument vd. (2006), yaptıkları çalışmada Beşiktaş, Fenerbahçe ve Galatasaray Kulüplerinin Şampiyon Kulüpler Kupası maçları sonrasında alınan sonuçların hisse senedi üzerinde etkisini GARCH-M modeli ile test etmişlerdir. Berument ve arkadaşları yaptıkları çalışmanın sonucunda Beşiktaş Jimnastik Kulübünün galibiyetlerinin hisse senedi fiyatlarını olumlu etkilediğini ancak kalan iki takım için böyle bir ilişkinin mevcut olmadığını tespit etmişlerdir.

Aygören vd. (2008), dört büyük futbol takımının derbi, şampiyonlar ligi ve UEFA kupası futbol maçlarında elde ettikleri başarıların hisse senetleri getirileri üzerindeki etkisini incelemiştir. Aygören ve arkadaşları yaptıkları çalışmanın sonucunda Avrupa'da oynanan tüm futbol maçlarında galibiyet, beraberlik ve mağlubiyet sonuçları için normal üstü getiriler oluştuğunu, derbi futbol maçlarında ise sadece mağlubiyet durumunda futbol maçlarının oynandığı günden bir gün sonra normal üstü getiriler ortaya çıktığını tespit etmişlerdir.

Benkraiem vd. (2009), Avrupa'da hisse senedi halka açık futbol kulüplerinin aldıkları maç sonuçlarının anormal bir getiriye ve işlem hacminde bir artışa sebep olup olmadığını araştırmıştır. Benkraiem ve arkadaşları yaptıkları çalışmada 745 maç incelemesi sonucunda futbol kulüplerinin maç sonuçlarını hisse senedi üzerinde normal üstü getiriye ve işlem hacminde bir artışa sebep olduğunu belirtmişlerdir.

Klein vd. (2009), Avrupa borsalarında işlem gören kulüplerin 1990 – 2006 yılları arasında maç sonuçları ile hisse senetleri getirileri arasında bir ilişki olup olmadığını Markov-switching yaklaşımı ile incelemiş ancak herhangi anlamlı bir sonuca ulaşamamıştır.

Beyaz vd. (2010), maç sonuçlarının kulüplerin hisse senedi getiri oranları üzerindeki etkisini en küçük kareler yöntemiyle analiz etmişlerdir. Sonuçta *Süper Lig'de* oynanan maçlardan elde edilen galibiyet, yenilgi ve beraberlik durumları ile Beşiktaş kulübünün hisse senedi getirisi arasında anlamlı ilişkiler bulunmaktadır. Galibiyet ve beraberlik durumları ile Trabzonspor kulübünün hisse senedi getirisi arasında, beraberlik durumu ile Fenerbahçe kulübünün hisse

1 www.tff.org.tr ; www.uefa.com

senedi getirisi arasında anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Ancak Galatasaray futbol kulübü için bu kulübün Süper Lig'deki maç sonuçları ile hisse senedi getirileri arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır.

Bell vd. (2011), çalışmasında sermaye varlıkları fiyatlandırma modeli ile 19 İngiliz futbol kulübünün 2000 – 2008 dönemleri arasında 5.187 maç sonucunun bu kulüplerin hisse senedi fiyatları üzerindeki etkisini incelemiştir. Bell ve arkadaşları çalışmalarının sonucunda alınan maç sonuçlarının hisse senedi getirileri üzerinde çok etkili olmadığını ancak beklenmedik maç sonuçlarının hisse senedi getirileri üzerinde etkili olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Gerlach (2011), çalışmasında milli takımların maç sonuçlarının endeksler üzerinde normal olmayan bir etkiye sahip olup olmadığını incelemiştir. Gerlach çalışmasının sonucunda milli maçı olmayan ülkelerde de aynı normal olmayan getirilerin oluşması dolayısıyla milli maçların endeksler üzerinde bir etkiye sebep olmadığını vurgulamıştır.

Ramazani vd. (2012), 2009 – 2012 yılları arasında Tahran Menkul Kıymetler Borsasında işlem gören dört spor kulübünün şampiyonlar liginde aldıkları sonuçların bu kulüplere sponsor olan şirketlerin hisse senedi fiyatları üzerindeki etkisini Fridman testi ve Spearman korelasyon katsayısını kullanarak tespit etmeye çalışmıştır. Çalışmanın sonucunda %86,6 olasılıkla alınan sonuçların kulüplere sponsor olan şirketlerin hisse senedi fiyatları üzerinde etkisi olduğu tespit etmişlerdir.

Demirhan (2013), yaptığı çalışmada GARCH analizi ile 1988 – 2011 yılları arasında Türk milli futbol takımının maç sonuçlarının Borsa İstanbul (100) endeksi üzerindeki etkisini araştırmıştır. Demirhan çalışmasının sonucunda Türk milli takımının kazandığı maçların endeks getirisi üzerinde etkisi olmadığını ancak kaybettiği veya berabere kaldığı maçların endeks getirileri üzerinde negatif yönlü bir etkisi olduğunu belirtmiştir.

Kaya vd. (2013), İMKB'ye kote olmuş spor kulüplerinin 2008 – 2010 sezonlarında Süper Lig, Türkiye Kupası ve Avrupa Kupaları'nda yapmış oldukları maçların sonuçlarının anormal getirilere neden olup olmadığını araştırmıştır. Kaya ve arkadaşları yaptıkları çalışmanın sonucunda galibiyet ve deplasmanlarda elde edilen beraberliklerin olumlu anormal getiriye,

mağlubiyet ve kendi sahasında elde edilen beraberliğin ise olumsuz anormal getiriye neden olduğu tespit etmişlerdir.

Uludağ vd. (2013), çalışmalarında 2009 – 2013 dönemleri arasında Borsa İstanbul'da işlem gören dört spor kulübünün olay çalışması yöntemini kullanarak lig ve ulusal kupa maçlarında ortaya koydukları saha performanslarının kulüplerin piyasa değerleri üzerindeki etkilerini incelemiştir. Çalışma, yenilgi ve/veya beraberlikle sonuçlanan maçların dört büyüklerin piyasa değerlerini etkilediğini ortaya koymaktadır.

Zeren vd. (2013), hisse senetleri borsada işlem gören yerli ve yabancı toplam 8 futbol takımının 2007 – 2011 dönemleri arasında kendi liglerinde aldıkları maç sonuçları ile borsa performansları arasında bir ilişki olup olmadığını t-Testi ile test etmişlerdir. Zeren ve arkadaşları yaptıkları test sonucunda 8 takım içerisinde sadece bir tanesinin aldığı galibiyetler ile borsa performansı arasında anlamlı ilişki olduğunu, mağlubiyetler ile borsa performansı arasında anlamlı ilişki tespit edilen takım sayısını ise 4 olduğunu ifade etmişlerdir.

Floros (2014), çalışmasında Porto, Benfica, Ajax ve Juventus kulüplerinin başarıları ile hisse senedi fiyatları arasındaki ilişkiyi GARCH metodu ile incelemiştir. Floros çalışmasının sonucunda Ajax ve Benfica takımlarında beraberliklerin getiriler üzerinde pozitif yönlü etki yaptığını, beraberlik ve mağlubiyetlerin Juventus takımında negatif yönlü etki yaptığını, Porto kulübünde ise hiçbir ilişki bulunmadığını ifade etmiştir.

Güngör (2014), 2007-2012 yılları arasında Borsa İstanbul'da işlem gören dört spor kulübünü sportif başarıları ile finansal başarıları arasındaki ilişkiyi yapay sinir ağları modeli ile incelemiştir. Güngör yaptığı çalışmanın sonucunda sportif başarı ile bir yıldan kısa vadeli tahviller, banka kredileri ve finansal kiralama borçlarından oluşan kısa vadeli finansal borçlar arasındaki ilişkinin kuvvetli düzeyde olduğu saptamıştır.

Veri Seti- Metodoloji ve Hipotez

Çalışmanın bu bölümünde veri seti, uygulamanın metodolojisi ve oynanan maçların hisse senedi fiyatlarına etkisi olup olmadığını ortaya koyacak hipotezlere yer verilmiştir.

Veri Seti

Çalışmada hisse senetleri BİST' te işlem gören Beşiktaş, Galatasaray, Fenerbahçe ve Trabzonspor futbol kulüplerinin 05.08.2005- 08.12.2014 tarihleri arası hisse senedi fiyat bilgileri ve maç sonuçları kullanılmıştır. Bu tarihler arasında Beşiktaş BİST'te 2347, Galatasaray 2347, Fenerbahçe 2348, Trabzonspor 2348 gün işlem görmüştür. Bu tarihler arasında Beşiktaş'ın yapmış olduğu resmi maç sayısı 446, Galatasaray'ın 450, Fenerbahçe'nin 463, Trabzonspor'un 418'dir. Veri döneminin geniş seçilmesindeki amaç sonuçların daha kapsamlı bir dönem için görülme isteğidir. Takımların hisse senedi fiyatları günlük düzeltilmiş fiyatlar olup Datastream'den alınmıştır. Kulüplerin futbol maç sonuçları ve tarihleri ise Türkiye Futbol Federasyonunun (TFF) resmi web sitesinden temin edilmiştir. Veri dönemi içinde kulüplerin oynadığı maçlara ilişkin bilgiler 4.1 kısmında Tablo 1'de gösterilmiştir.

Metodoloji

Futbol takımlarının maç sonuçlarının hisse senedi fiyatlarına etkisi olup olmadığını belirlemek için tek yönlü varyans analizi (one-way onova) kullanılmıştır. Bunun için öncelikle aşağıdaki süreç izlenilmiştir.

1) Futbol takımları maçlarını genellikle hafta sonu, kimi zamanda hafta içi akşam saatlerinde oynamaktadır. Dolayısıyla futbol maçının (olay) hisse senedine etki edeceği işlem günü, olaydan sonraki işlem günü (+1'inci işlem günü) olacaktır. Ayrıca, hafta sonu maçları için olaydan önceki işlem günü, hafta içi maçlarında ise olay günü hisse senedi fiyatlarının olaydan etkileneyeceği düşünülmektedir (Her iki durum için -1'inci işlem günü ifadesi kullanılmıştır). Bu sebeple borsa işlem günleri 3'e ayrılmıştır.

- i) Maç öncesi işlem günleri (-1'inci işlem günleri)
- ii) Maç sonrası işlem günleri (+1'inci işlem günleri)
- iii) Maç etkisinin olmadığı işlem günleri (Olay penceresi dışında kalan işlem günleri)

Olay penceresini kısa seçilmesindeki amaç olayın etkisinin net şekilde görülme isteği olmuştur. Olay penceresinin uzun seçilmesi olayın etkisinin ölçülmesini zorlaştırmaktadır (Ryngaert ve Netter, 1990, s. 257).²

2 Piyasa halka açıklanan bilgiyi çok hızlı şekilde fiyatlamaktadır. Dann, Mayer ve Raab firmaya özgü bir bilginin halka açıklandıktan sonra 15 dakika gibi kısa sürede fiyatlara yansımalarını belirlemiştir (Ryngaert ve Netter, 1990, s. 257).

2) Hisse senetlerinin günlük normal üstü getirileri hesaplanmıştır. Normal üstü getiri, bir yatırıma ilişkin beklenen getiri ile elde edilen getiri arasındaki fark olarak tanımlanmaktadır (Arioğlu, 2007, s. 16). Normal üstü getiriler herhangi bir "i" hisse senedi için aşağıdaki gibi hesaplanır.

$$AR_{it} = R_{it} - E(R_{it}) \quad (1)$$

Burada AR_{it} i hisse senedinin t günündeki normal üstü getirisini, R_{it} i hisse senedinin t günündeki fiili getirisini, $E(R_{it})$ i hisse senedinin t günündeki beklenen getirisini ifade etmektedir (Aygören ve ark, 2008, 128). Dolayısıyla normal üstü getirilerin hesaplanması için fiili getiriler ve beklenen getiriler hesaplanmıştır.

$$R_{it} = (P_{it} - P_{it-1} + D_t) / P_{it-1} \quad (2)$$

R_{it} : i hisse senedinin t günündeki fiili getirisini,

P_{it} : i hisse senedinin t-1 günündeki günlük kapanış fiyatı

D_{it} : i hisse senedinin t günündeki ödediği temettüdü.

Beklenen getiriyi hesaplamak için tekli endeks modelinden yararlanılmıştır. Tekli endeks modeli bir tek menkul kıymetin beklenen getirisinin bir endeksin getirisi ile ilişkilendirerek hesaplanmasıdır (Korkmaz & Ceylan, 2012, s. 526).

$$E(R_{it}) = \alpha_i + \beta_i R_{mt} + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

$E(R_{it})$: t günündeki i hisse senedinin beklenen getirisini

R_{mt} : t günündeki endeksin getirisini,

α_i : modeldeki sabit sayıyı,

β_i : i hisse senedinin endeks ile olan ilişkisini

ε_{it} :hata terimini göstermektedir.

Endeks olarak BİST100 endeksi kullanılmıştır. Endeksin günlük kapanış fiyatları yardımıyla eşitlik (4)'ten endeks getirileri hesaplanmıştır.

$$R_{mt} = (E_t - E_{t-1}) / E_{t-1} \quad (4)$$

Burada E_t ve E_{t-1} , t ve t-1 günlerindeki BİST100 kapanış fiyatlarıdır.

Hipotezler

Araştırma konusu kapsamında 4 adet hipotez oluşturulmuştur. Bu hipotezler sırasıyla;

Hipotez 1:

Süper lig maçlarından sonraki işlem günü (+1-inci işlem günü) ve maç öncesi işlem günleri (-1'inci işlem günü), maç etkisi olmayan günlere göre normal üstü getiriler oluşmaktadır.

Hipotez 2:

Türkiye kupası maçlarından sonraki işlem günü (+1-inci işlem günü) ve maç öncesi işlem günleri (-1'inci işlem günü), maç etkisi olmayan günlere göre normal üstü getiriler oluşmaktadır.

Hipotez 3:

Avrupa kupaları maçlarından sonraki işlem günü (+1-inci işlem günü) ve maç öncesi işlem günleri (-1'inci işlem günü), maç etkisi olmayan günlere göre normal üstü getiriler oluşmaktadır.

Hipotez 4:

Derbi maçlarından sonraki işlem günü (+1-inci işlem günü) ve maç öncesi işlem günleri (-1'inci işlem günü), maç etkisi olmayan günlere göre normal üstü getiriler oluşmaktadır.

Bulgular

Çalışmanın bu bölümünde öncelikle tanımsal istatistikler yer verilmiş daha sonra ampirik sonuçlar (hipotez testi sonuçları) sunulmuştur.

Tanımsal İstatistikler

Çalışmaya konu 4 futbol kulübünün veri döneminde 3 ayrı klasmanda oynadığı resmi maçlar ve sonuçları Tablo 1'de sunulmuştur. Tablo 1'den görüldüğü gibi Beşiktaş bu dönemde toplam 446 maç oynamış; 235 galibiyet, 97 beraberlik ve 114 mağlubiyet almıştır. Süper liginde oynadığı 324 karşılaşmadan 166 galibiyet, 82 beraberlik ve 76 mağlubiyet almıştır. Benzer şekilde Diğer takımlar içinde oynanan maç sayıları ve alınan sonuçlar görünmektedir.

Tablo 1. Futbol Maçları ve Sonuçları

Takım	Sonuç		Klasman			Toplam
			Süper Lig	Türkiye Kupası	Avrupa kupası	
Beşiktaş	Sonuç	Mağlubiyet	76	14	24	114
		Berberlik	82	4	11	97
		Galibiyet	166	35	34	235
		Toplam	324	53	69	446
Fenerbahçe	Sonuç	Mağlubiyet	55	15	22	92
		Berberlik	63	11	22	96
		Galibiyet	206	37	32	275
		Toplam	324	63	76	463
Galatasaray	Sonuç	Mağlubiyet	64	9	25	98
		Berberlik	72	17	19	108
		Galibiyet	188	28	28	244
		Toplam	324	54	72	450
Trabzonspor	Sonuç	Mağlubiyet	91	14	12	117
		Berberlik	82	9	17	108
		Galibiyet	151	25	17	193
		Toplam	324	48	46	418

Böylelikle, 4 futbol kulübün 05.08.2005- 08.12.2014 tarihleri arasındaki yapmış olduğu resmi maç sayıları ve almış oldukları sonuçlar özetlenmiştir.

Ampirik Sonuçlar

Araştırmanın hipotezleri 2'den fazla grubun ortalamaları arasındaki farkları karşılaştırmaya yarayan tek yönlü varyans analizi ile test edilmiştir. Hipotez testleri 4 kulüp için de ayrı ayrı yapılmış ve sonuçlar aşağıda özet şekilde sunulmuştur.

Tablo 2'den görüldüğü gibi kulüplerin süper lig maçları öncesinde ve maç sonucuna göre maç sonrası işlem gününde hisse senetlerinin normal üstü getiriler sağlamaktadır. Örneğin; Beşiktaş'ın hisse senetleri süper lig maçı öncesi işlem günlerinde %0,563 normal üstü pozitif getiri sağlamıştır. Süper lig maçı sonrası işlem günlerinde ise mağlubiyet halinde -%1,919, beraberlik durumunda -%1,209 normal üstü negatif getiri; galibiyet durumunda %1,420 normal üstü pozitif getiri sağlamıştır. Bu sonuçlardan maç sonrası işlem

Hipotez 1 Test Sonuçları

Tablo 2. Tek Yönlü Varyans Analizi Sonuçları

I	J	Beşiktaş			Fenerbahçe			Galatasaray			Trabzonspor		
		Mean (J) (%)	Mean Difference (J-I) (%)	Sig.	Mean (J) (%)	Mean Difference (J-I) (%)	Sig.	Mean (J) (%)	Mean Difference (J-I) (%)	Sig.	Mean (J) (%)	Mean Difference (J-I) (%)	Sig.
Mac etkisi yok	Maç öncesi	0.563	0.540	.114	0.370	0.410	.159	0.420	0.377	.198	0.302	0.317	.424
	Mağlubiyet	-1.919	-1.942	.000*	-1.277	-1.237	.011*	-0.605	-0.649	.332	-1.065	-1.050	.007*
	Beraberlik	-1.209	-1.232	.016*	-1.775	-1.735	.000*	-0.924	-0.968	.026*	-0.857	-0.842	.079*
	Galibiyet	1.420	1.443	.000*	0.263	0.303	.586	0.439	0.393	.332	0.450	0.465	.330

* %5 düzeyinde istatistiksel anlamlılığı ifade eder.

** %10 düzeyinde istatistiksel anlamlılığı ifade eder.

günü için olanlar maç etkisi olmayan günlere göre istatistiksel açıdan anlamlı ölçüde farklılık göstermektedir. Ancak maç etkisi olmayan günlere göre maç öncesi işlem günündeki fark (%0,540) istatistiksel açıdan önemli bulunmamıştır (Sig.=0,114). Diğer kulüpler için de süper lig maçı öncesi ve sonrası işlem günlerinde benzer durum geçerlidir. Yani süper lig maçı öncesi işlem günleri normal üstü pozitif getiri, süper lig maçı sonrası işlem günlerinde mağlubiyet ve beraberlik durumunda normal üstü negatif, galibiyet durumunda normal üstü pozitif getiriler oluşmaktadır. Bu sonuçlar çalışmaya konu olan futbol kulüplerinin ülkenin 4 büyük kulübü olması ve kulüplerin maç-

larını kazanacağını önceden tahmin edilmesinin sonucu olarak yorumlanmaktadır. Çünkü maç öncesi işlem günlerinde hisse senetlerinin fiyatları yükselmekte, maç sonrası işlem günlerinde ise beraberlik ve mağlubiyete verilen negatif anlamdaki yatırımcı tepkisi, galibiyete verilen tepkiden daha sert olmaktadır. Sonuçlar takımlar bazında incelendiğinde; hem normal üstü getirilerin mutlak büyüklüğü hem de bu getirilerin istatistiksel güven seviyesi olarak en belirgin sonuçların Beşiktaş'a ait olduğu görülmüştür. Aynı kritere göre hisse senedi fiyatı süper lig maçlarından en az etkilenen kulüp Galatasaray olmuştur.

Hipotez 2 Test Sonuçları

Tablo 3. Tek Yönlü Varyans Analizi Sonuçları

I	J	Beşiktaş			Fenerbahçe			Galatasaray			Trabzonspor		
		Mean (J) (%)	Mean Difference (J-I) (%)	Sig.	Mean (J) (%)	Mean Difference (J-I) (%)	Sig.	Mean (J) (%)	Mean Difference (J-I) (%)	Sig.	Mean (J) (%)	Mean Difference (J-I) (%)	Sig.
Mac etkisi yok	Maç öncesi	0.288	0.265	.981	-0.086	-0.046	1.000	0.545	0.501	.647	0.496	0.511	.727
	Mağlubiyet	-0.987	-0.964	.820	-1.315	-1.275	.405	0.331	0.287	.998	-0.396	-0.381	.986
	Beraberlik	-0.046	-0.069	1.000	-0.683	-0.643	.943	-0.105	-0.149	.999	-0.936	-0.783	.917
	Galibiyet	1.135	-0.158	.999	-0.104	-0.064	1.000	0.254	0.210	.994	-1.152	-0.999	.385

Tablo 3'den görülmektedir ki: Türkiye kupası maçlarının hisse senedi fiyatlarını hem maç öncesi işlem gününde hem maç sonrası işlem günlerinde istatistiksel açıdan anlamlı seviyede etkilememiştir. Dolayısıyla hipotez 2 reddedilmiştir. Bu sonuç Türkiye kupası maçlarının görece önemsiz olması, kulüplere sağladığı gelirin çok sınırlı oluşu gibi etkenlere bağlanmaktadır.³

Tablo 4'ten görüldüğü gibi Avrupa kupaları maçlarının maç öncesi veya maç sonrasında kulüplerin hisse senedi getirilerinde istatistiksel açıdan anlamlı ölçüde normal üstü getiriler söz konusu olmamıştır. Dolayısıyla hipotez 3 reddedilmiştir. Bu durum çalışmaya konu kulüplerin Avrupa kupaları maçlarını genellikle alt turlarda oynaması ve klasmanlarda üst seviyelerde maç oynamamasına bağlanmaktadır. Takımların

sadece şampiyonlar ligi veya Avrupa liginde üst turlarda oynadığı maçlar analiz edilirse anlamlı sonuçlar tespit edilebilir.

Tablo 5'ten görüldüğü gibi derbi maçlarının hisse senedi fiyatlarına etkisi diğer süper lig maçlarına göre farklılaşmaktadır. Derbi maçı öncesi işlem günlerinde kulüplerin normal üstü getirileri sıfıra çok yakındır maç etkisi olmayan günlere göre istatistiksel açıdan anlamlı ölçüde farklı değildir. Bu durum derbi maçlarının sonuçlarının önceden kestirilememesinin sonucu olarak yorumlanabilir. Ancak oynanan derbi maçının sonuçlarına göre maç günü sonrası işlem gününde normal üstü getiriler pozitif veya negatif yönde daha sert olmaktadır. Derbi maç sonuçlarından en çok etkilenen kulüp Beşiktaş en az etkilenen kulüp Galatasaray olarak tespit edilmiştir.

Hipotez 3 Test Sonuçları

Tablo 4. Tek Yönlü Varyans Analizi Sonuçları

I	J	Beşiktaş			Fenerbahçe			Galatasaray			Trabzonspor		
		Mean (J) (%)	Mean Difference (J-I) (%)	Sig.	Mean (J) (%)	Mean Difference (J-I) (%)	Sig.	Mean (J) (%)	Mean Difference (J-I) (%)	Sig.	Mean (J) (%)	Mean Difference (J-I) (%)	Sig.
Mac etkisi yok	Maç öncesi	0.036	0.013	1.000	0.082	0.122	.996	0.681	0.637	.253	-0.039	-0.024	1.000
	Mağlubiyet	-1.354	-1.377	.276	-1.067	-1.027	.407	-0.716	-0.760	.592	-0.476	-0.323	.995
	Beraberlik	-0.823	-0.846	.922	-1.639	-1.599	.052*	-0.806	-0.850	.613	-1.034	-1.019	.598
	Galibiyet	-1.299	-1.322	.160	-0.642	-0.682	.632	-0.305	-0.349	.955	0.024	0.039	1.000

*%10 düzeyinde istatistiksel anlamlılığı ifade eder.

Hipotez 4 Test Sonuçları

Tablo 5. Tek Yönlü Varyans Analizi Sonuçları

I	J	Beşiktaş			Fenerbahçe			Galatasaray			Trabzonspor		
		Mean (J) (%)	Mean Difference (J-I) (%)	Sig.	Mean (J) (%)	Mean Difference (J-I) (%)	Sig.	Mean (J) (%)	Mean Difference (J-I) (%)	Sig.	Mean (J) (%)	Mean Difference (J-I) (%)	Sig.
Mac etkisi yok	Maç öncesi	-0.068	-0.045	1.000	-0.134	-0.094	.999	0.319	0.275	.931	0.372	0.387	.811
	Mağlubiyet	-2.520	-2.543	.000*	-1.504	-1.464	.250	-0.410	-0.454	.926	-1.457	-1.442	.028*
	Beraberlik	-0.709	-0.732	.896	-3.161	-3.121	.000*	-0.624	-0.668	.882	-0.513	-0.498	.933
	Galibiyet	2.933	2.910	.007*	0.723	0.763	.497	0.527	0.483	.861	1.560	1.615	.171

* %5 düzeyinde istatistiksel anlamlılığı ifade eder.

**%10 düzeyinde istatistiksel anlamlılığı ifade eder.

3 Türkiye kupası gelirleri için Bknz. www.tff.org.tr

Sonuç

Bu çalışmada, Türkiye'deki hisse senetleri borsaya açık olan 4 büyük futbol kulübünün maçlarının hisse senedi fiyatlarına etkisi olup olmadığı araştırılmıştır. Futbol maçları Süper lig, Türkiye kupası ve Avrupa kupaları ve Derbi maçları şeklinde 4 kategoride incelenmiştir. Futbol maçlarından önceki işlem günü ve maç sonrasındaki işlem günü olay penceresi olarak tanımlanmıştır. Olay penceresinin kısa seçilmesindeki amaç olayın etkisini daha net şekilde ölçebilmektir. Hisse senetlerinin günlük fiili getirileri ile beklenen getirileri hesaplanarak normal üstü getirileri hesaplanmıştır.

Süper lig maçları öncesi işlem günlerinde ve alınan maç sonuçlarına göre maç sonrası işlem günlerinde normal üstü getiriler olduğu görülmüştür. Maç öncesi işlem günlerinde seçilen kulüplerin ülkenin 4 büyük kulübü olması nedeniyle kazanacağı beklentisiyle, hisse senetlerinin pozitif normal üstü getiriler sağladığı görülmüştür. Maç sonrası işlem gününde ise oynanan maçın sonucuna göre normal üstü getiriler farklılaşmaktadır. Mağlubiyet ve beraberlik sonrası işlem günlerinde negatif normal üstü getiriler, galibiyet sonrası ise pozitif normal üstü getiriler gözlemlenmiştir. Beraberlik ve mağlubiyete verilen tepkinin istatistiki önem seviyesi daha yüksektir. Bunun nedeni maçlar öncesinde galibiyetin fiyatlanması sebebiyle, kulüplerin mağlup olması veya berabere kalmasının sürpriz sonuç olarak algılanması olarak yorumlanmıştır. Derbi maçlar için yapılan analizlerde ise maç öncesi işlem günlerinde normal üstü getiri elde edilmediği görülmüştür. Bunun nedeni olarak derbi maçlarının sonuçlarının önceden kestirilememesi görülmüştür. Ancak derbi maç sonuçlarının hisse senedi fiyatı üzerindeki etkisi daha keskin olmuştur. Türkiye kupası ve Avrupa kupaları maçlarının ise hisse senedi fiyatları üzerinde etkisi olmadığı görülmüştür. Bunun nedeni Türkiye kupasının prestijinin ve sağladığı maddi gelirin düşük olması; ayrıca Avrupa kupalarında takımların genellikle alt klasmanlarda genellikle önemsiz sayılabilecek maçlar oynaması ve üst turlara yükselememesi olarak yorumlanmıştır. Takımların sadece şampiyonlar ligi veya Avrupa liginde üst turlarda oynadığı maçlar analiz edilirse anlamlı sonuçlar tespit edilebilir. Süper lig maçlarının Türkiye kupası ve Avrupa kupası maçlarına göre hisse senedi fiyatlarını daha belirgin şekilde etkilediği literatürdeki ampirik çalışmalarla örtüşmektedir. Ayrıca

oynanan maçların takımların kendi evinde veya deplasmanda oynandığı bilgisi de analiz sonuçlarını daha kararlı hale getirecektir.

Analiz sonuçları takımlar bazında incelendiğinde, futbol maçlarından hisse senetleri en belirgin şekilde etkilenen takım (hem normal üstü getirilerin mutlak büyüklüğü olarak, hem bu getirilerin istatistiki önem seviyesi olarak) Beşiktaş, en az etkilenen takım ise Galatasaray olmuştur.

Çalışmanın en önemli çıkarımı şöyle ifade edilebilir. 4 büyüklerin süper lig maçlarından önceki işlem günlerinde hisse senetlerinin normal üstü getiri sağlamaktadır. Bu nedenle yatırımcılar süper lig maçlarının 2 işlem günü öncesinden kulüplerin hisse senetlerini satın alıp maç öncesi işlem günü kapanışında satmaları durumunda, uzun dönemde risksiz şekilde normal üstü (anormal) getiriler sağlayabilecektir.

Kaynakça

- Arıoğlu, E. (2007). *Firma Büyüklüğü ile Hisse Senedi Getirileri Arasındaki İlişkinin Farklı Yöntemlerle İncelenmesi: İstanbul Menkul Kıymetler Borsasında Uygulamalı Bir Analiz*, Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana.
- Aygören, H., Uyar, S., Sarıtaş, H. (2008). Yatırımcılar Futbol Maçlarının Sonuçlarından Etkilenir mi? İstanbul Menkul Kıymetler Borsası'nda Bir Uygulama, *H.Ü. İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 26 (1), 121-137.
- Benkraiem, R., Lounhichi, W., Marques, P. (2009). Market Reaction to Sporting Results: The Case of European Listed Football Clubs, *Management Decision*, 7 (1), 100-109.
- Berument, H., Nildağ, B. C., Gözpinar, E. (2006). Performance of Soccer on the Stock Market: Evidence from Turkey, *The Social Science Journal*, 43 (2006), 695-699.
- Beyaz, Z., Bakırtaş, İ. (2010). Futbol Kulüplerinin Performanslarının Hisse Senedi Getirileri Üzerine Etkisi, *Uluslararası Spor Araştırmaları Dergisi*, 2 (2).

- Bell, A., Brooks, C., Matthews, D., Sutcliffe, C. (2011). Over the Moon or Sick as a Parrot? The Effects of Football Results on a Club's Share Price, *Applied Economics*, 44 (26), 3435 – 3452.
- Demirhan, D. (2013). Stock Market Reaction to National Sporting Success: Case of Borsa Istanbul, *Pamukkale Journal of Sport Sciences*, 4 (3), 107–121.
- Devecioğlu, S. (2004). Halka Arz Edilen Spor Kulüplerinin Sportif Başarıları ile Piyasa Değerleri Arasındaki İlişki, *Sportmetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 2 (1), 11 – 18.
- Floros, C. (2014). Football and Stock Returns: New Evidence, *Procedia Economics and Finance*, 14 (2014), 201–209.
- Gerlach, J. R. (2011). International Sports and Investor Sentiment: Do National Team Matches Really Affect Stock Market Returns?, *Applied Financial Economics*, 21 (12), 863–880.
- Güngör, A. (2014). Futbol Endüstrisinde Sportif Başarı ile Finansal Başarı Arasındaki İlişkinin Analizi ve Türkiye Uygulaması, *İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 1 (2014), 16–36.
- Kaya, A., Gülhan, Ü. (2013). Spor Kulüpleri Performanslarının Hisse Senedi Fiyatlarına Etkisi: BIST’de Bir Uygulama, *Yönetim ve Ekonomi: Celal Bayar Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 20 (2), 1–20.
- Klein, C., Zwergel, B. H. S. (2009). On the Existence of Sport Sentiment: The Relation Between Football Match Results and Stock Index Returns in Europe, *Review of Managerial Science*, 3 (3), 191–208.
- Korkmaz, T., Ceylan, A. (2012). *Sermaye Piyasası ve Menkul Değer Analizi*, Ekin Yayınları, Bursa.
- Ramazani, A., Mardani, H., Emamgholipour, M., Mardani, S. (2012). The Effect of the Results of Football Champions League Games on Sponsors’ Stock Prices: Evidence from Iran, *World Applied Sciences Journal*, 20 (1), 102–106.
- Ryngaert, M., Netter, J. (1990). Shareholder Wealth Effects of the 1986 Ohio Antitakeover Law Revisited: Its Real Effects, *Journal of Law, Economics and Organization*, 1, 253–261.
- Uludağ, B., Varan, S. (2013). *Futbol Maç Sonuçlarının 4 Büyüklerin Hisse Senedi Getirilerine Etkisi*, 17. Finans Sempozyumu, 428–435.
- Zeren, F., Gümüş, F. B. (2013). Türk ve Yabancı Futbol Takımlarının Borsa Performansları Üzerine Bir Uygulama, *Çankırı Karatekin Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 3 (2), 34–54.