

BORSA İSTANBUL PAY PİYASASINDA DİĞER OCAK AYI ETKİSİ¹

Nasif ÖZKAN²
Emin ZEYTİNOĞLU³

Öz

Bu çalışmada, Borsa İstanbul pay piyasasında Ocak ve yılın diğer aylarında oluşan pozitif ve negatif piyasa getirilerinin, gelecek 1, 3, 6 ve 11 (k) aylık piyasa getirilerini tahmin etme gücü incelenmektedir. Bu nedenle, BIST 100 endeksinin Ocak 1989 – Aralık 2016 dönemine ilişkin aylık normal ve fazla getirileri ile pozitif ve negatif getirileri takip eden k aylık al-tut getirileri hesaplanmaktadır. Pozitif ve negatif getiriler sonrasında oluşan k aylık al-tut getirilerin ortalamaları arasındaki farkı test etmek içinse, bağımsız iki örnek t testi kullanılmaktadır. Çalışma literatüre, pay piyasalarında görülen takvimsel anomaliler bağlamında katkıda bulunmaktadır. Elde edilen bulgular, Borsa İstanbul pay piyasasında diğer Ocak ayı etkisinin olmadığını işaret etmektedir. Ancak, diğer Şubat ve Ağustos ayı etkilerinin var olduğu söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: Ocak Ayı Barometresi, Diğer Ay Etkisi, Takvimsel Anomaliler, Piyasa Etkinliği
Jel Kodları: G10, G14

THE OTHER JANUARY EFFECT IN THE BORSA ISTANBUL EQUITY MARKET

Abstract

This study examines the predictive power of positive and negative market returns that occurred in January and the other months of the year in Borsa Istanbul equity market for the subsequent 1, 3, 6, and 11 (k) months' market returns. For this reason, the monthly positive and negative raw and excess returns and the k-month buy and hold returns following those positive and negative returns of BIST100 Index for the period of January 1989 – December 2016 are calculated. In order to test the mean difference between the k-month buy and hold returns following the positive and negative returns, two independent sample t test is used. The study contributes to the literature in the context of the calendar anomalies seen in the equity markets. The findings indicate that there is no the other January effect in the Borsa Istanbul equity market. However, it can be said that there are the other February and August effects.

Keywords: The January Barometer, The Other Month Effect, Calendar Anomalies, Market Efficiency
Jel Codes: G10, G14

¹ Bu çalışma 26-28 Nisan 2018 tarihleri arasında 1. Uluslararası Politik, Ekonomik ve Finansal Analiz kongresinde sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

² Doç. Dr., Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, Uygulamalı Bilimler Yüksekokulu, Bankacılık ve Finans Bölümü, nasif.ozkan@dpu.edu.tr

³ Doç. Dr., Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, Uygulamalı Bilimler Yüksekokulu, Muhasebe Bölümü, emin.zeytinoglu@dpu.edu.tr

Giriş

Fama (1970)'in ileri sürdüğü etkin piyasalar hipotezinden sonra birçok araştırmacı piyasaların etkin olup olmadığını araştırmakta ve piyasaların etkin olmadığına dair kanıtlar sunmaktadır. Piyasaların etkin olmadığını bir başka ifadeyle pay fiyatlarının pay ile ilgili tüm bilgileri ve beklentileri tamamıyla yansıtmadığını ileri süren ampirik çalışmalar, yatırımcıların piyasada çeşitli işlem stratejileri uygulayarak anormal getiriler elde edebileceğini ileri sürmektedir. Etkin piyasalar hipotezine aykırı olan tüm bu bulgular literatürde “anomali” olarak tanımlanmaktadır. Anomalilerden en çok araştırılanlardan birisi takvimsel ya da mevsimsel anomalilerdir. Takvimsel anomaliler, payların belirli gün, hafta ve aylarda diğer gün, hafta ve aylara göre daha yüksek ya da daha düşük getiri sağladığını ifade etmektedir. Takvimsel anomaliler içinde, yılın ayı anomalisi ya da Ocak ayı etkisi literatürde birçok çalışmaya konu olmuştur. Bu çalışmalar, Ocak ayının yılın diğer aylarına göre daha yüksek getiri sağladığını ileri sürmektedir (Aytekin ve Sakarya, 2014; Karan ve Uygur, 2001; Kato ve Schallheim, 1985; Rozeff ve Kinney Jr., 1976; Thaler, 1987).

Son yıllarda birçok piyasada Ocak ayı etkisinden farklı olarak “diğer Ocak ayı” etkisinin (the other January effect) de araştırıldığı görülmektedir. Cooper, Mcconnell ve Ovtchinnikov (2006) tarafından ortaya atılan diğer Ocak ayı etkisine göre, Ocak ayı getirileri yılın gelecek 11 ayda oluşacak getirilerin iyi bir göstergesidir. Şöyle ki Cooper vd. (2006), Amerika Birleşik Devletleri (ABD) piyasasında Ocak 1940 – Aralık 2003 döneminde, pozitif Ocak getirilerini takip eden 11 aylık ortalama al-tut getirilerinin, negatif Ocak getirilerini takip eden 11 aylık ortalama al-tut getirilerinden büyük olduğunu göstermektedir. Sturm (2009) da ABD başkanlık seçimi dönemlerinde Ocak ayı getirilerinin gelecek getirileri tahmin etme gücünün daha yüksek olduğunu ortaya koymaktadır. Cooper, Mcconnell ve Ovtchinnikov (2009) ise, diğer Ocak ayı etkisini en iyi kullanma yolunun pozitif Ocak aylarını takiben uzun pozisyon, negatif Ocak aylarını takiben kısa pozisyon almak olmadığını ileri sürmektedir. Yazarlara göre, pozitif Ocak getirilerinden sonra uzun pozisyon, negatif Ocak getirilerinden sonra ise, hazine bonolarına yatırım yaparak piyasadaki birçok alternatif işlem stratejisinden daha yüksek getiri elde etmek mümkündür. Diğer taraftan Marshall ve Visaltanachoti (2010)'a göre, diğer Ocak ayı stratejisi basit al-tut stratejisinden bile daha düşük performans göstermektedir. Darrat, Li ve Chung (2013) de ABD piyasasının, Temmuz 1926 – Ocak 2012 dönemi verilerini kullanarak, Cooper vd. (2006)'nın aksine, diğer Ocak ayı etkisinin bu piyasada var olmadığını ortaya koymaktadır. Ayrıca yazarlar, Ocak ayı dışındaki diğer aylarda (Şubat ve Eylül) daha güçlü etkiler olduğunu göstermektedir. Darrat vd. (2013)'ün ortaya koyduğu bu bulgular, diğer Ocak ayı etkisinin örneklem dönemine duyarlı olabileceğini ve bu etkinin sadece Ocak ayına özgü olmadığını ifade etmektedir.

Diğer Ocak ayı etkisinin uluslararası bir anomali olup olmadığını inceleyen çalışmalara da rastlamak mümkündür (Bohl ve Salm, 2010; Easton ve Pinder, 2007; Stivers, Sun ve Sun, 2009). Easton ve Pinder (2007), 38 (44) ülkenin fazla (normal) getirilerini kullanarak yaptığı analizlerde diğer Ocak ayı etkisini destekleyen sınırlı sayıda bulgular sunmakta, söz konusu ülkelerde Ocak ayı dışındaki yılın diğer 11 aydan sekizinin (beşinin), diğer Ocak ayı etkisi kadar istatistiksel olarak anlamlı etkilere sahip olduğunu ileri sürmektedir. Yazarlar uluslararası piyasalarda, özellikle Nisan ayında daha belirgin bir etkinin olduğunu göstermektedir. Hindistan'da diğer ay etkisini inceleyen Patel (2014) ise, yılın hiçbir aya ait getirilerin Hindistan piyasasının gelecek 12 aylık performansını doğru bir şekilde tahmin edebilme yeteneğine sahip olmadığını belirtmektedir. Diğer Ocak ayı etkisini 22 ülke piyasasında araştıran Stivers vd. (2009) da, bu etkinin zamanla azaldığı için geçici bir anomali olduğunu ifade etmektedir. 19 ülke piyasasında diğer Ocak ayı etkisinin varlığını test eden Bohl ve Salm (2010) ise, sadece 2 ülke piyasasında bu anomaliye ilişkin güçlü bulgular sunmaktadır. Tüm bu çalışmalar, diğer Ocak ayı etkisinin uluslararası bir anomali olarak görülemeyeceğini işaret etmektedir.

Bu çalışmada diğer Ocak ayı etkisi Borsa İstanbul pay piyasası için incelenmektedir. Bu bağlamda, Borsa İstanbul 100 endeksinin (BIST100) Ocak 1989 – Aralık 2016 dönemine ilişkin aylık verileri kullanılmaktadır. Çalışmada, literatürdeki birçok çalışmadan farklı olarak pozitif ve negatif getirileri takip eden 11 aylık al-tut getirilerinin yanında alternatif elde tutma süreleri olarak 1, 3 ve 6 aylık al-tut getirileri de hesaplanmaktadır. Ayrıca, Ocak ayı dışındaki yılın diğer aylarında da herhangi bir etkinin olup olmadığı test edilmekte ve böylece Borsa İstanbul pay piyasasında “diğer ay” etkisinin varlığı da araştırılmaktadır.

Çalışma dört bölümden oluşmaktadır. Giriş bölümünü takip eden ikinci bölümde, çalışmada, kullanılan veri seti, metodoloji ve hipotezler açıklanmaktadır. Üçüncü bölümde, Borsa İstanbul pay piyasasında diğer Ocak ayı etkisi ve diğer ay etkisi testlerine dair elde edilen bulgular yorumlanmaktadır. Son bölümde ise, çalışmanın sonuçları özetlenmektedir.

1. Veri Seti ve Metodoloji

Bu çalışmada, BIST100 endeksinin ve risksiz faiz oranının Ocak 1989 - Aralık 2016 dönemine ait 336 aylık verileri kullanılmaktadır. BIST100 endeksine ilişkin ay sonu kapanış fiyatları, Finnet Hisse Expert programından elde edilmiştir. Risksiz faiz oranı ise, literatüre paralel olarak (Canbaş ve Arıoğlu, 2008; Canbaş, Kandır ve Erişmiş, 2008) hazine iskontolu ihaleleri yıllık ortalama bileşik faiz oranlarından aylık değerler elde edilerek analize dahil edilmiştir. Faiz oranına ilişkin veriler, Hazine Müsteşarlığı'ndan alınmıştır. BIST100 endeksine ilişkin aylık normal getiriler (raw returns) aşağıdaki formül yardımıyla hesaplanmaktadır:

$$R_{i,t} = \ln \left(\frac{P_{i,t}}{P_{i,t-1}} \right) \quad (1)$$

Denklem (1)'deki $R_{i,t}$; BIST100 endeksinin t ayındaki logaritmik getirisini, $P_{i,t}$; BIST100 endeksinin t ayındaki kapanış fiyatını, $P_{i,t-1}$ ise; BIST100 endeksinin $t-1$ ayındaki kapanış fiyatını temsil etmektedir. BIST100 endeksine ilişkin aylık fazla getiriler (excess returns – $ER_{i,t}$) ise, aylık normal getirilerden risksiz faiz oranının ($R_{f,t}$) çıkarılması yoluyla hesaplanmaktadır (Denklem 2).

$$ER_{i,t} = R_{i,t} - R_{f,t} \quad (2)$$

BIST100 endeksinin herhangi bir t ayından sonra k aylık al-tut getirileri aşağıdaki formül yardımıyla hesaplanmaktadır:

$$BHR_{i,k} = \prod_{t=1}^k (1 + R_{i,t+1}) - 1 \quad (3)$$

Denklem (3)'te $BHR_{i,k}$, BIST100 endeksinin t ayından sonra k ay (1, 3, 6 ve 11) boyunca elde tutulması halinde elde edilen al-tut getirisini, $R_{i,t+1}$ ise; BIST100 endeksinin $t+1$ ayındaki normal getirisini ifade etmektedir.

Pozitif ve negatif ay getirilerini takip eden k aylık ortalama al-tut getirileri arasındaki farkı test etmek için literatürde birçok çalışmada olduğu gibi (Darrat vd., 2013; Easton ve Pinder, 2007) bağımsız iki örnek t testi (independent - samples t -test) kullanılmaktadır. Analizde kullanılan pozitif ve negatif ay getirileri Ocak ve Aralık ayı arasında değişmektedir. Eğer Ocak ayı sonunda oluşan pozitif ve negatif getirileri takip eden k aylık ortalama al-tut getirileri arasındaki fark test ediliyorsa, Borsa İstanbul pay piyasasında diğer Ocak ayı etkisinin araştırıldığı anlamına gelmektedir.

Çalışmada, Borsa İstanbul pay piyasasında diğer ay etkisinin varlığını test etmek için oluşturulan hipotezler aşağıdaki gibidir:

H_0 : BIST100 endeksinin her bir t ayının (Ocak, Şubat, ..., Aralık) sonunda oluşan pozitif ve negatif getirileri takip eden k aylık ortalama al-tut getirileri arasında fark yoktur.

H_1 : BIST100 endeksinin her bir t ayının (Ocak, Şubat, ..., Aralık) sonunda oluşan pozitif ve negatif getirileri takip eden k aylık ortalama al-tut getirileri arasında fark vardır.

Bağımsız iki örnek t testi sonucunda, BIST100 endeksi için H_0 hipotezinin herhangi bir ay için reddedilmesi, H_1 hipotezinin kabul edileceği anlamına gelmektedir. Bu durum, Borsa İstanbul pay piyasasında o ay için diğer ay etkisinin var olduğu şeklinde yorumlanabilir. Böyle bir sonuç, örneğin Ocak ayı için bulunmuşsa Borsa İstanbul pay piyasasında diğer Ocak ayı etkisinin var olduğu söylenebilir.

2. Ampirik Bulgular

Borsa İstanbul pay piyasasında diğer ay etkisini test etmek için kullanılan BIST100 endeksinin Ocak 1989 – Aralık 2016 dönemine ait getiri verilerine ilişkin tanımlayıcı istatistiksel bilgiler Tablo 1’de gösterilmektedir. Tablo 1 Panel A aylık fazla getirilere ait istatistikleri gösterirken, Panel B aylık normal getirilere dair istatistiksel bilgileri sunmaktadır. İncelenen dönemde, BIST100 endeksinin aylık ortalama normal getirisinin pozitif (%2,96), aylık ortalama fazla getirisinin ise negatif (-%0,44), neredeyse sifıra yakın olduğu görülmektedir. Tablo 1’den de görülebileceği gibi normal ve fazla getiri serileri için en yüksek aylık ortalama getiriler Aralık (%7,03; %3,62), Ocak (%6,43; %2,96) ve Nisan (%6,19; %2,90) aylarında; en düşük ortalama getiriler ise, Mayıs (-%5,41; -%1,95) ve Ağustos (-%4,78; -%1,46) aylarında gerçekleşmektedir. Tablo 1 Panel A’da pozitif getiri sağlayan toplam ay sayısı (169) ile negatif getiri sağlayan toplam ay sayısı (167) birbirine oldukça yakın iken; Panel B’de pozitif getiri sağlayan ay sayısının (198), negatif getiri sağlayan ay sayısından oldukça büyük olduğu görülmektedir. Ay bazında bu istatistikler incelendiğinde, fazla getiriler için Nisan ayı (19), normal getiriler içinse Aralık ayı (21) en çok pozitif getiri sağlayan aydır. Mayıs ayı ise, her iki getiri grubunda en çok negatif getirinin görüldüğü ay olarak karşımıza çıkmaktadır (sırasıyla 20 ve 18). Aylara ilişkin getirilerin, normal dağılıma uyup uymadığını gösteren Shapiro-Wilk istatistiği⁴ sonuçları Ocak, Ağustos ve Aralık ayları dışında kalan tüm ayların normal dağılım özelliklerine uyduğunu göstermektedir.

⁴ Gözlem sayısının 29’dan küçük olması durumunda Shapiro-Wilk testi kullanılmaktadır (Kalaycı 2010).

Tablo 1: Aylık Getirilere İlişkin Tanımlayıcı İstatistikler (Ocak 1989 – Aralık 2016)

Panel A: Fazla Getirilere İlişkin İstatistikler

Değişken	Gözlem Sayısı	Pozitif Getiri Sayısı	Negatif Getiri Sayısı	Ortalama	Medyan	Std. Sapma	Min.	Mak.	Çarpıklık	Basıklık	Shapiro-Wilk İstatistiği	Shapiro-Wilk p-değeri
Ocak	28	17	11	0,0296	0,0253	0,1535	-0,2757	0,4613	1,2023	2,8211	0,8859	0,0054
Şubat	28	15	13	-0,0163	0,0025	0,1610	-0,3629	0,3453	-0,1835	0,5987	0,9684	0,5392
Mart	28	14	14	-0,0191	-0,0104	0,1108	-0,2399	0,2454	0,0853	-0,1752	0,9789	0,8232
Nisan	28	19	9	0,0290	0,0234	0,1389	-0,2903	0,3608	0,0077	0,4864	0,9923	0,9987
Mayıs	28	8	20	-0,0541	-0,0818	0,0974	-0,1979	0,1649	0,5181	-0,5775	0,9565	0,2879
Haziran	28	13	15	0,0072	-0,0091	0,1035	-0,1508	0,2341	0,4411	-0,2866	0,9627	0,4026
Temmuz	28	14	14	-0,0053	0,0006	0,1078	-0,2166	0,2292	-0,0588	-0,1170	0,9833	0,9210
Ağustos	28	10	18	-0,0478	-0,0560	0,1363	-0,5545	0,1778	-1,7758	6,3186	0,8613	0,0016
Eylül	28	13	15	0,0018	-0,0044	0,1525	-0,3126	0,4792	0,7117	2,5953	0,9454	0,1514
Ekim	28	18	10	0,0040	0,0290	0,1086	-0,2751	0,2030	-0,5467	0,2560	0,9585	0,3209
Kasım	28	11	17	-0,0175	-0,0358	0,1705	-0,4658	0,3385	-0,4772	1,3566	0,9406	0,1148
Aralık	28	17	11	0,0362	0,0168	0,1499	-0,2834	0,5288	1,3610	4,1504	0,8734	0,0029
Toplam	336	169	167	-0,0044	0,0005	0,1354	-0,5545	0,5288	0,1787	2,3913	0,9682	0,0000

Borsa İstanbul Pay Piyasasında Diğer Ocak Ayı Etkisi

Tablo 1'in Devamı

Panel B: Normal Getirilere İlişkin İstatistikler

Değişken	Gözlem Sayısı	Pozitif Getiri Sayısı	Negatif Getiri Sayısı	Ortalama	Medyan	Std. Sapma	Min.	Mak.	Çarpıklık	Basıklık	Shapiro-Wilk İstatistiği	Shapiro-Wilk p-değeri
Şubat	28	17	11	0,0183	0,0091	0,1620	-0,2962	0,4153	0,2647	0,6377	0,9676	0,5183
Mart	28	17	11	0,0155	0,0141	0,1078	-0,2001	0,3133	0,3902	0,8692	0,9730	0,6620
Nisan	28	20	8	0,0619	0,0398	0,1422	-0,2404	0,4328	0,4050	0,6806	0,9827	0,9088
Mayıs	28	10	18	-0,0195	-0,0385	0,0947	-0,1698	0,2027	0,5761	-0,3700	0,9575	0,3031
Haziran	28	17	11	0,0425	0,0132	0,1170	-0,1302	0,2928	0,6742	-0,0520	0,9390	0,1040
Temmuz	28	16	12	0,0279	0,0364	0,1010	-0,1651	0,2644	0,1485	-0,1097	0,9850	0,9482
Ağustos	28	14	14	-0,0146	-0,0009	0,1335	-0,4948	0,2229	-1,4457	5,4758	0,8802	0,0040
Eylül	28	16	12	0,0356	0,0290	0,1517	-0,2589	0,5210	1,0117	2,8591	0,9385	0,1010
Ekim	28	18	10	0,0373	0,0542	0,1074	-0,2587	0,2558	-0,5062	0,9072	0,9713	0,6158
Kasım	28	13	15	0,0159	-0,0213	0,1768	-0,4367	0,3905	-0,2825	0,9831	0,9501	0,1989
Aralık	28	21	7	0,0703	0,0491	0,1527	-0,2489	0,5867	1,4796	4,6653	0,8590	0,0014
Toplam	336	198	138	0,0296	0,0243	0,1368	-0,4948	0,5867	0,4376	2,4726	0,9611	0,0000

Tablo 2: Diğer Ay Etkisinin Fazla Getiriler ile Test Sonuçları (Ocak 1989 – Aralık 2016)

	1			3			6			11		
	Pozitif	Negatif	Fark	Pozitif	Negatif	Fark	Pozitif	Negatif	Fark	Pozitif	Negatif	Fark
Ocak	-0,0180	-0,0136	-0,0044	-0,0578	0,0751	-0,1329	-0,1205	0,0533	-0,1738	-0,0971	0,1417	-0,2388
	(0,0339)	(0,0594)	(0,0635)	(0,0487)	(0,0917)	(0,0951)	(0,0653)	(0,1038)	(0,1162)	(0,1132)	(0,2698)	(0,2926)
	[17]	[11]		[17]	[11]		[17]	[11]		[17]	[11]	
Şubat	-0,0223	-0,0238	0,0015	-0,0419	-0,0561	0,0142	-0,0734	-0,1019	0,0286	0,2346	-0,2090	0,4437*
	(0,0353)	(0,0245)	(0,0436)	(0,0564)	(0,0474)	(0,0743)	(0,0721)	(0,0918)	(0,1158)	(0,2181)	(0,1172)	(0,2532)
	[14]	[13]		[14]	[13]		[14]	[13]		[14]	[13]	
Mart	0,0046	0,0525	-0,0479	-0,0502	0,0141	-0,0643	-0,0723	-0,0109	-0,0614	-0,0094	0,0036	-0,0130
	(0,0281)	(0,0459)	(0,0548)	(0,0445)	(0,0645)	(0,0795)	(0,0806)	(0,1321)	(0,1577)	(0,0955)	(0,2308)	(0,2568)
	[13]	[14]		[13]	[14]		[13]	[14]		[13]	[14]	
Nisan	-0,0565	-0,0443	-0,0121	-0,0680	-0,0047	-0,0632	-0,0678	-0,0550	-0,0129	-0,0553	-0,0504	-0,0049
	(0,0241)	(0,0322)	(0,0411)	(0,0391)	(0,0766)	(0,0771)	(0,0976)	(0,0922)	(0,1534)	(0,1481)	(0,1180)	(0,2267)
	[18]	[9]		[18]	[9]		[18]	[9]		[18]	[9]	
Mayıs	0,0666	-0,0163	0,0829*	0,1135	-0,1149	0,2284***	0,1868	-0,1507	0,3375***	0,1950	-0,0951	0,2901
	(0,0270)	(0,0247)	(0,0421)	(0,0380)	(0,0437)	(0,0722)	(0,1121)	(0,0614)	(0,1190)	(0,2275)	(0,0880)	(0,1985)
	[8]	[19]		[8]	[19]		[8]	[19]		[8]	[19]	
Haziran	0,0033	-0,0118	0,0150	0,0431	-0,1291	0,1722*	0,0628	-0,0898	0,1526	0,0437	-0,1970	0,2406
	(0,0331)	(0,0279)	(0,0430)	(0,0758)	(0,0441)	(0,0861)	(0,1124)	(0,0940)	(0,1457)	(0,1426)	(0,0906)	(0,1664)
	[13]	[14]		[13]	[14]		[13]	[14]		[13]	[14]	

Borsa İstanbul Pay Piyasasında Diğer Ocak Ayı Etkisi

	1			3			6			11		
	Pozitif	Negatif	Fark	Pozitif	Negatif	Fark	Pozitif	Negatif	Fark	Pozitif	Negatif	Fark
Temmuz	-0,0801 (0,0441) [14]	-0,0167 (0,0275) [13]	-0,0634 (0,0529)	-0,1085 (0,0627) [14]	0,0514 (0,0867) [13]	-0,1598 (0,1058)	-0,0774 (0,1081) [14]	0,1845 (0,1878) [13]	-0,2619 (0,2128)	-0,1751 (0,0821) [14]	0,0556 (0,1832) [13]	-0,2307 (0,1958)
Ağustos	0,0636 (0,0534) [10]	-0,0344 (0,0338) [17]	0,0979 (0,0601)	0,0879 (0,0491) [10]	-0,0732 (0,0612) [17]	0,1611* (0,0886)	0,1871 (0,1718) [10]	-0,0516 (0,0904) [17]	0,2387 (0,1761)	0,2086 (0,2294) [10]	-0,1408 (0,0796) [17]	0,3494* (0,2026)
Eylül	0,0190 (0,0189) [13]	-0,0110 (0,0375) [14]	0,0301 (0,0420)	0,1269 (0,0705) [13]	-0,0721 (0,0699) [14]	0,1989* (0,0994)	0,0849 (0,0972) [13]	-0,0840 (0,0642) [14]	0,1689 (0,1149)	-0,0078 (0,1055) [13]	-0,1764 (0,0840) [14]	0,1686 (0,1339)
Ekim	-0,0412 (0,0387) [17]	0,0277 (0,0619) [10]	-0,0690 (0,0691)	0,0612 (0,0861) [17]	0,0371 (0,0735) [10]	0,0241 (0,1261)	-0,0063 (0,0802) [17]	0,0541 (0,1036) [10]	-0,0605 (0,1313)	-0,1438 (0,0921) [17]	0,0343 (0,1565) [10]	-0,1781 (0,1693)
Kasım	0,0287 (0,0595) [11]	0,0407 (0,0300) [16]	-0,0120 (0,0610)	-0,0142 (0,0866) [11]	0,0781 (0,0668) [16]	-0,0923 (0,1078)	-0,1002 (0,0906) [11]	0,0320 (0,0725) [16]	-0,1322 (0,1152)	-0,1922 (0,0813) [11]	0,0290 (0,1220) [16]	-0,2212 (0,1624)
Aralık	0,0146 (0,0382) [16]	0,0565 (0,0496) [11]	-0,0419 (0,0617)	-0,1103 (0,0499) [16]	0,1270 (0,0508) [11]	-0,2374*** (0,0735)	-0,1520 (0,0635) [16]	0,0977 (0,0846) [11]	-0,2497** (0,1037)	-0,2481 (0,0916) [16]	0,1092 (0,1449) [11]	-0,3573** (0,1629)

Parantez içindeki değerler standart hatalar, köşeli parantez içindeki değerler ise pozitif ve negatif getiri sağlayan ay sayılarıdır. ***, ** ve * sırasıyla %1, %5 ve %10 düzeyinde anlamlılığı göstermektedir.

Tablo 3: Diğer Ay Etkisinin Normal Getiriler ile Test Sonuçları (Ocak 1989 – Aralık 2016)

	1			3			6			11		
	Pozitif	Negatif	Fark	Pozitif	Negatif	Fark	Pozitif	Negatif	Fark	Pozitif	Negatif	Fark
Ocak	0,0203	0,0139	0,0064	0,0589	0,1882	-0,1294	0,0998	0,2901	-0,1903	0,4221	0,5361	-0,1140
	(0,0334)	(0,0674)	(0,0668)	(0,0494)	(0,1307)	(0,1141)	(0,0789)	(0,1536)	(0,1553)	(0,2436)	(0,3901)	(0,4436)
	[19]	[9]		[19]	[9]		[19]	[9]		[19]	[9]	
Şubat	0,0124	0,0128	-0,0004	0,0570	0,0550	0,0020	0,1380	0,1008	0,0371	0,7778	0,1070	0,6708*
	(0,0324)	(0,0224)	(0,0434)	(0,0587)	(0,0430)	(0,0728)	(0,0833)	(0,1114)	(0,1364)	(0,3086)	(0,1372)	(0,3378)
	[16]	[11]		[16]	[11]		[16]	[11]		[16]	[11]	
Mart	0,0460	0,0886	-0,0426	0,0394	0,1721	-0,1327	0,0532	0,3614	-0,3082	0,3121	0,6856	-0,3735
	(0,0296)	(0,0541)	(0,0572)	(0,0381)	(0,0947)	(0,1021)	(0,0769)	(0,1987)	(0,2130)	(0,1497)	(0,4009)	(0,3761)
	[16]	[11]		[16]	[11]		[16]	[11]		[16]	[11]	
Nisan	-0,0136	-0,0245	0,0109	0,0586	0,0641	-0,0055	0,1366	0,1834	-0,0467	0,3482	0,5004	-0,1522
	(0,0235)	(0,0291)	(0,0409)	(0,0514)	(0,0607)	(0,0887)	(0,1136)	(0,1252)	(0,1939)	(0,2120)	(0,1798)	(0,3494)
	[19]	[8]		[19]	[8]		[19]	[8]		[19]	[8]	
Mayıs	0,0782	0,0248	0,0534	0,1571	0,0002	0,1570*	0,3265	0,0793	0,2473	0,5683	0,3966	0,1717
	(0,0293)	(0,0316)	(0,0471)	(0,0543)	(0,0561)	(0,0844)	(0,1463)	(0,0876)	(0,1596)	(0,2834)	(0,1716)	(0,3112)
	[10]	[17]		[10]	[17]		[10]	[17]		[10]	[17]	
Haziran	0,0358	0,0190	0,0168	0,1027	-0,0268	0,1295	0,2431	0,1456	0,0974	0,4320	0,1660	0,2660
	(0,0252)	(0,0330)	(0,0415)	(0,0691)	(0,0437)	(0,0966)	(0,1067)	(0,1780)	(0,1944)	(0,1689)	(0,1776)	(0,2595)
	[17]	[10]		[17]	[10]		[17]	[10]		[17]	[10]	

Borsa İstanbul Pay Piyasasında Diğer Ocak Ayı Etkisi

	1			3			6			11		
	Pozitif	Negatif	Fark	Pozitif	Negatif	Fark	Pozitif	Negatif	Fark	Pozitif	Negatif	Fark
Temmuz	-0,0406	0,0212	-0,0617	0,0108	0,1578	-0,1470	0,1412	0,5047	-0,3635	0,1974	0,6347	-0,4374
	(0,0363)	(0,0357)	(0,0529)	(0,0583)	(0,1124)	(0,1163)	(0,1165)	(0,2804)	(0,2704)	(0,1124)	(0,3273)	(0,3460)
	[16]	[11]		[16]	[11]		[16]	[11]		[16]	[11]	
Ağustos	0,1092	-0,0307	0,1399**	0,2111	-0,0147	0,2258**	0,4456	0,1209	0,3246	0,7242	0,1891	0,5351*
	(0,0435)	(0,0326)	(0,0538)	(0,0503)	(0,0756)	(0,0923)	(0,1657)	(0,1351)	(0,2124)	(0,2637)	(0,1456)	(0,2954)
	[13]	[14]		[13]	[14]		[13]	[14]		[13]	[14]	
Eylül	0,0302	0,0470	-0,0167	0,1760	0,0846	0,0915	0,2661	0,1878	0,0784	0,3270	0,3110	0,0160
	(0,0218)	(0,0399)	(0,0431)	(0,0899)	(0,0790)	(0,1230)	(0,1186)	(0,1001)	(0,1602)	(0,1560)	(0,1562)	(0,2236)
	[15]	[12]		[15]	[12]		[15]	[12]		[15]	[12]	
Ekim	-0,0099	0,0672	-0,0772	0,1676	0,1648	0,0028	0,2001	0,3424	-0,1424	0,1930	0,6093	-0,4163
	(0,0395)	(0,0647)	(0,0713)	(0,0997)	(0,0780)	(0,1438)	(0,1007)	(0,1529)	(0,1757)	(0,1477)	(0,2654)	(0,2792)
	[17]	[10]		[17]	[10]		[17]	[10]		[17]	[10]	
Kasım	0,0805	0,0619	0,0186	0,1482	0,1578	-0,0097	0,2354	0,1725	0,0630	0,4170	0,3066	0,1104
	(0,0513)	(0,0345)	(0,0610)	(0,0843)	(0,0870)	(0,1215)	(0,1218)	(0,0907)	(0,1504)	(0,2255)	(0,1406)	(0,2615)
	[13]	[14]		[13]	[14]		[13]	[14]		[13]	[14]	
Aralık	0,0732	0,0458	0,0274	0,0821	0,1307	-0,0486	0,1826	0,1465	0,0360	0,3686	0,1670	0,2017
	(0,0392)	(0,0447)	(0,0718)	(0,0632)	(0,0712)	(0,1155)	(0,0999)	(0,0910)	(0,1787)	(0,1963)	(0,0720)	(0,3386)
	[20]	[7]		[20]	[7]		[20]	[7]		[20]	[7]	

Parantez içindeki değerler standart hatalar, köşeli parantez içindeki değerler ise pozitif ve negatif getiri sağlayan ay sayılarıdır. ***, ** ve * sırasıyla %1, %5 ve %10 düzeyinde anlamlılığı göstermektedir.

Tablo 2, Borsa İstanbul pay piyasasında fazla getiriler kullanılarak test edilen diğer ay etkisinin sonuçlarını göstermektedir. Tablo 2’de herhangi bir ay sonunda (Ocak, Şubat, ..., Aralık) gerçekleşen pozitif ve negatif getirileri takip eden k aylık al-tut getirilerinin ortalama ve standart hata değerleri ile pozitif ve negatif getiri sağlayan ayların sayıları yer almaktadır. Elde tutma süreleri (k) 1, 3, 6 ve 11 ay olarak belirlenmiştir. Tablo 2’de ayrıca, diğer ay etkisini test etmek için pozitif ve negatif getirileri takip eden k aylık al-tut getirilerinin arasındaki ortalama fark ve standart hata değerleri de sunulmaktadır.

Tablo 2’de yer alan sonuçlar, Cooper vd. (2006) tarafından ABD piyasası için tespit edilen diğer Ocak ayı etkisinin, Borsa İstanbul pay piyasası için geçerli olmadığını ortaya koymaktadır. Bu sonuçlar, pozitif Ocak getirileri sonrasında elde edilen 11 aylık ortalama al-tut getirilerinin istatistiksel olarak negatif Ocak getirilerinden sonra elde edilen ortalama getirilerden farklı olmadığını işaret etmektedir. Easton ve Pinder (2007) 34 ülke piyasası; Darrat vd. (2013) de ABD piyasası için benzer bulgular göstermektedir. Tablo 2’de yer alan sonuçlar ayrıca, pozitif Şubat ve Ağustos getirileri sonrasında elde edilen 11 aylık ortalama al-tut getirilerinin, negatif Şubat ve Ağustos getirilerinden sonra elde edilen ortalama getirilerden büyük olduğunu %10 istatistiksel anlamlılık düzeyinde işaret etmektedir (sırasıyla fark %44,37 ve %34,94). Diğer taraftan, negatif Aralık getirilerini takip eden 3, 6 ve 11 aylık ortalama al-tut getirileri, pozitif Aralık getirilerini takip eden ortalama getirilerden sırasıyla %1 ve %5 istatistiksel anlamlılık düzeyinde farklıdır (sırasıyla fark -%23,74; -%24,97; -%35,73). Buna göre, Aralık ayında oluşan negatif getiriler sonrasında alınan uzun pozisyonlar 3, 6 ve 11 ay sonra yatırımcılara pozitif getiri sağlamaktadır (sırasıyla %12,70; %9,77; %10,92). Elde edilen bu bulgular, yatırımcıların Aralık ayında oluşan pozitif getirilerden sonra daha çok negatif al-tut getirileri elde ettiklerini ifade etmektedir (sırasıyla -%11,03; -%15,20; -%24,81). Tablo 2’de yer alan diğer önemli bir bulgu ise, pozitif Mayıs getirilerini takip eden 1, 3 ve 6 aylık ortalama al-tut getirilerinin, negatif Mayıs getirilerini takip eden ortalama getirilerden sırasıyla %10 ve %1 istatistiksel anlamlılık düzeyinde büyük olduğudur (sırasıyla fark %8,29; %22,84; %33,75).

Çalışmada, diğer bazı çalışmalarda da yapıldığı gibi (Cooper vd., 2006; Darrat vd., 2013; Easton ve Pinder, 2007) diğer ay etkisine ilişkin bulguların geçerliliği normal piyasa getirileri ile de kontrol edilmektedir. Tablo 3’te yer alan sonuçlar, Borsa İstanbul pay piyasasında diğer Ocak ayı etkisinin olmadığını teyit etmektedir. Ayrıca, pozitif Şubat ve Ağustos getirileri sonrasında elde edilen 11 aylık ortalama al-tut getirilerinin, negatif Şubat ve Ağustos getirilerinden sonra elde edilen ortalama getirilerden büyük olduğu da kanıtlanmaktadır. Şubat ve Ağustos aylarının 11 aylık al-tut getirileri arasındaki fark sırasıyla %67,08 ve %53,51’dir ve bu sonuçlar %10 düzeyinde istatistiksel anlamlıdır. Ayrıca, Ağustos ayının pozitif ve negatif getirilerinden sonra elde edilen 1 ve 3 aylık al-tut getirileri arasındaki fark da %5 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır. Diğer taraftan, Tablo 2’de Mayıs ve Aralık ayları için elde edilen bulgular, analizde normal getirilerin kullanılmasıyla birlikte ortadan kaybolmaktadır. Easton ve Pinder (2007) da analizlerde normal getirilerin kullanıldığı durumlarda diğer Ocak ayı etkisinin varlığını birçok ülke piyasası için ortaya koyamamaktadır. Tablo 2 ve Tablo 3’te yer alan tüm sonuçlardan hareketle, Borsa İstanbul pay piyasasında diğer Şubat ve Ağustos ayı etkisinin var olduğu söylenebilir.

3. Sonuç

Bu çalışmada, Cooper vd. (2006) tarafından ABD piyasası için tespit edilen diğer Ocak ayı etkisinin, Borsa İstanbul pay piyasasında var olup olmadığı, BIST100 endeksinin Ocak 1989 – Aralık 2016 dönemi verileri kullanılarak incelenmektedir. Çalışmada, pozitif Ocak ayı getirileri sonrasında ortaya çıkan 11 aylık ortalama al-tut getirilerinin, negatif Ocak ayı getirileri sonrasında oluşan 11 aylık ortalama al-tut getirilerinden büyük olduğunu ileri süren diğer Ocak ayı etkisinin Türk sermaye piyasasında var olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuç, literatürde ABD dışında diğer ülke piyasaları için gerçekleştirilen analizlerin sonuçlarıyla benzerlik göstermekte ve bu

anomalinin uluslararası olmadığını ileri süren çalışmaların sonuçlarını desteklemektedir (Bohl ve Salm, 2010; Easton ve Pinder, 2007; Stivers vd. 2009). Çalışmada yılın diğer aylarında meydana gelen pozitif ve negatif getirileri takip eden 1, 3, 6 ve 11 aylık al-tut getirilerinin ortalamaları arasında farklılık olup olmadığı da araştırılmış, Şubat ve Aralık ayı için bazı al-tut dönemlerinde istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar elde edilmiştir. Bu nedenle de Borsa İstanbul pay piyasasında diğer Şubat ve Ağustos ayı etkisinin var olabileceği sonucuna ulaşılmıştır.

Kaynakça

- Aytekin, S. ve Sakarya, Ş. (2014). Ocak Ayı Anomalisi: Borsa İstanbul Endeksleri Üzerine Bir Uygulama. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 10(23), 137-156.
- Bohl, M. T. ve Salm, C. A. (2010). The Other January Effect: International Evidence. *The European Journal of Finance*, 16(2), 173-182.
- Canbaş, S. ve Arıoğlu, E. (2008). Testing the Three Factor Model of Fama and French: Evidence Form Turkey. *Ç.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 17(3), 79-92.
- Canbaş, S., Kandır, S. Y. ve Erişmiş, A. (2008). İMKB Şirketlerinde Büyüklük ve Defter Değeri/Piyasa Değeri Oranının Hisse Senedi Getirilerine Etkisinin Analizi. *İMKB Dergisi*, 10(39), 1-18.
- Cooper, M. J., Mcconnell, J. J. ve Ovtchinnikov, A. V. (2006). The Other January Effect. *Journal of Financial Economics*, 82(2), 315-341.
- Cooper, M. J., Mcconnell, J. J. ve Ovtchinnikov, A. V. (2009). *What's the Best Way to Trade Using the January Barometer?* Retrieved from <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1436516>
- Darrat, A. F., Li, B. ve Chung, R. (2013). The Other Month Effect: A Re-Examination of the "Other January" Anomaly. *Review of Pacific Basin Financial Markets and Policies*, 16(02), 1350011.
- Easton, S. A. ve Pinder, S. M. (2007). A Refutation of the Existence of the Other January Effect*. *International Review of Finance*, 7(3-4), 89-104.
- Fama, E. F. (1970). Efficient Capital Markets: A Review of Theory and Empirical Work. *The Journal of Finance*, 25(2), 383-417.
- Kalaycı, Ş. (2010). *SPSS Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistik Teknikleri* (5. Baskı). Ankara: Asil Yayın Dağıtım.
- Karan, M. B. ve Uygur, A. (2001). İstanbul Menkul Kıymetler Borsası'nda Haftanın Günleri ve Ocak Ayı Etkilerinin Firma Büyüklüğü Açısından Değerlendirilmesi. *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*, 56(2), 103-115.
- Kato, K. ve Schallheim, J. S. (1985). Seasonal and Size Anomalies in the Japanese Stock Market. *The Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 20(2), 243-260.
- Marshall, B. R. ve Visaltanachoti, N. (2010). The Other January Effect: Evidence against Market Efficiency? *Journal of Banking & Finance*, 34(10), 2413-2424.
- Patel, J. B. (2014). The Monthly Barometer of the Indian Stock Market. *International Business & Economics Research Journal*, 13(1), 85-92.
- Rozeff, M. S. ve Kinney Jr., W. R. (1976). Capital Market Seasonality: The Case of Stock Returns. *Journal of Financial Economics*, 3(4), 379-402.
- Stivers, C., Sun, L. ve Sun, Y. (2009). The Other January Effect: International, Style, and Subperiod Evidence. *Journal of Financial Markets*, 12(3), 521-546.

- Sturm, R. R. (2009). The 'Other' January Effect and the Presidential Election Cycle. *Applied Financial Economics*, 19(17), 1355-1363.
- Thaler, R. H. (1987). Anomalies: The January Effect. *The Journal of Economic Perspectives*, 1(1), 197-201.