

İSTANBUL MENKUL KIYMETLER BORSASI'NDA HAFTANIN GÜNLERİ VE OCAK AYI ETKİLERİNİN FİRMA BÜYÜKLÜĞÜ AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ

Doç. Dr. Mehmet Baha Karan

Hacettepe Üniversitesi
Finansal Araştırmalar Merkezi

Akyay Uygur

Gazi Üniversitesi Turizm ve Ticaret Y.O.
Araştırma Görevlisi

• • •

Özet

Bu çalışmada İstanbul Menkul Kıymetler Borsası (İMKB)'nda haftanın günleri ve Ocak ayı etkileri ile firma büyüklüğü arasındaki ilişki araştırılmıştır. Bu amaçla 1991-1998 dönemi itibari ile firma büyüklüklerine göre 10 tane portföy oluşturulmuştur. İnceleme sonucunda İMKB'de tüm portföyler açısından yüksek ve istatistiksel olarak anlamlı Cuma günü getirileri belirlenmiştir. Ancak büyük piyasa değerine sahip portföyler açısından haftanın günlerinin birbirlerinden farklı olmasının daha anlamlı olduğu anlaşılmıştır. Ayrıca, İMKB'de endeks getirilerine göre hazırlanan portföyde bir Ocak ayı etkisi olduğu belirlenmiş ve Ocak ayı etkisinin firma büyüklüğünden kaynaklandığı anlaşılmıştır. Araştırma sonucuna göre İMKB'de Ocak ayı etkisi yalnız büyük firmalar açısından geçerlidir.

Evaluation of the Days of the Week Effect and January Effect Concerning Firm Size : An Empirical Study in Istanbul Stock Exchange

Abstract

Certain empirical regularities cannot be explained by any of the currently known asset pricing models, that are referred to as "anomalies", like Weekend Effect and January Effect. Empirical studies suggested that particularly small-scale firms tend to earn better rates of return than big scale firms on these dates. There is much evidence about the existence of high Friday returns and January Effects in İstanbul Stock Exchange (ISE). However, there exists no report on whether these effects are independent from the size of the firms or not. In order to investigate the relationship between the Days of the Week and January Effect and Size Effect in ISE, ten different portfolio are formed for each year of the period between 1991-1998, according the size of the firms. This study has revealed that there is not a weekend effect that depend on size of the firms, but statistically important and positive Friday returns have been obtained in each portfolio size. It is also found that differences of the days of the week are statistically more significant for big size firms than small size firms. This study also indicates that there is an important relationship between positive January returns and high scale firms. The results are not consistent with international evidence, assuming small firms to earn higher returns.

İstanbul Menkul Kıymetler Borsası'nda Haftanın Günleri ve Ocak Ayı Etkilerinin Firma Büyükülüğü Açısından Değerlendirilmesi

Giriş

Son yıllarda çeşitli piyasalar ile ilgili risk-getiri ilişkisi üzerine yapılan bir çok amprik çalışmada Etkin Piyasalar Hipotezi'ne uygun olmayan sonuçlar elde edilmiş ve bu sonuçlara literatürde piyasa anomalisi adı verilmiştir. Haftanın günleri etkisi ve Ocak ayı etkisi belki de bu anomalilerin arasında en çok bilinenidir. Haftasonu etkisi borsalarda özellikle pazartesi günleri görülen negatif getirilerden kaynaklanırken, küçük firmaların Ocak ayında elde ettikleri yüksek getiri Ocak ayı etkisini ortaya çıkarmıştır. Bu etkilerin nedenlerini araştıran bir çok bilim adamı bu konuların farklı boyutlarını tartışmışlar ve firma büyüklüğü ile bu anomaliler arasında anlamlı ilişkiler olduğunu gösteren önemli kanıtlar elde etmişlerdir. Son yıllarda Türkiye'de de İMKB'nin haftasonu ve Ocak ayı etkileri üzerine çeşitli çalışmalar yapılmış olmasına rağmen, firma büyüklüğü ile haftanın günleri ve ocak ayı etkisi arasındaki ilişkiyi değerlendiren henüz amprik bir çalışma yapılmamıştır.

1980'lerden itibaren özellikle haftanın günleri etkisi konularında gerek gelişmiş borsalar gerekse gelişmekte olan borsalar incelenerek bir çok borsada hafta sonu etkisinin varlığı tartışılmıştır. Bu konu ile ilgili ilk çalışmalar Cross (1973) ve French (1980) tarafından yapılmış ve New York Borsasında pazartesi günlerinin ortalama getirilerinin negatif olduğu belirlenmiştir. Daha sonra Rogalski (1984), Gibbonson ve Hess (1981), Lakonishok ve Levy (1982) ve Jaffe ve Westerfield (1985) tarafından yapılan çalışmalarda ABD piyasalarında hafta sonu etkisini destekleyen kanıtlar elde edilmiştir.

ABD dışındaki piyasalarla ilgili yapılan çalışmalarda da bir çok ülke borsasında hafta sonu etkisinin varlığı kanıtlanmıştır. Condoynanni, O'Hanlon ve Ward (1987), Jaffe, Westerfield ve Ma (1989), Athanassakos ve Robinson (1994), Barone (1990) ve Alexakis ve Xanthakis (1995) ve bir çok araştırmacı hafta sonu etkisini Uzakdoğu, Avrupa ve Güney Amerika Borsalarında belirlemiş, ancak

bazı küçük Avrupa borsaları ile uzakdoğu borsalarında haftasonu etkisinin salı gününe kaydığını tesbit etmişlerdir.

Yapılan çalışmalarda hafta sonu etkisinin muhtemel nedenleri olarak takas uygulamaları, bireysel yatırımcıların davranışları, firmaların cuma günleri verdikleri haberler, temettü dağıtım günleri ve firma büyüklüğü etkisi gibi bir çok faktör gösterilmektedir. Firma büyüklüğü etkisi ile haftanın günleri etkisini bir arada değerlendiren ilk çalışmalar Theobald ve Price (1984), Keim (1983) ve Keim ve Stambaugh (1984) tarafından yapılmıştır. Theobald ve Price çalışmalarında haftasonu etkisinin daha çok büyük ve daha fazla işlem gören firmalarda görüldüğünü ileri sürmüşlerdir. Buna karşılık Keim ve Stambaugh gün etkisi ile firma büyüklüğü arasında ters yönlü bir ilişki olduğunu ortaya koymuşlardır. Rogalski (1984) bu sonuçları destekleyen bulgular elde etmiştir.

Firma büyüklüğü ile Ocak ayı etkisini birleştiren ilk çalışma da Keim tarafından yapılmıştır. Keim küçük firmaların Ocak ayındaki getirilerinin büyük firmaların getirilerinden daha anlamlı bir düzeyde yüksek olduğunu tesbit etmiştir. Bu çalışmaya göre, firma büyüklüğü etkisinin %50'si Ocak ayından kaynaklanmaktadır. Daha sonra yapılan bir çok çalışma Ocak ayı etkisini "Vergi Kaybı Satışları Hipotezi", "Nakit Akımlarının Bekletilmesi Hipotezi", "İçeriden Öğrenenlerin Ticareti" gibi çeşitli hipotezler bağlamışlardır (Dly (1977), Roll (1983), Ritter (1988), Rozeff (1984), French ve Trapani (1994), Seyhun (1988)).

Haftanın günleri ile ilgili olarak İstanbul Menkul Kıymetler Borsası (İMKB) üzerine yapılan bir çok araştırma vardır. Karan (1994), Aydoğan (1994), Balaban (1995), Bildik (2000), Özmen (1997) ve Bildik (2000) tarafından yapılan araştırmalarda genel olarak cuma gününün istatistiksel olarak anlamlı olarak haftanın en fazla getiri sağlayan günü olduğu, buna karşılık salı gününün ise negatif getiri sağlamasına rağmen istatistiksel olarak anlamlı olmadığı görülmüştür. Buna göre, İMKB'de hafta sonu etkisinin varlığı açık biçimde kanıtlanamamıştır. Ancak yapılan çalışmalarda İMKB'de Ocak ayı etkisinin varlığı konusunda birbirlerini destekleyen çalışmalar yapmışlardır (Muradoğlu ve Oktay (1983), Karan (1994), Aydoğan (1994) Dağlı (1996), Bildik (2000)).

Bu çalışmanın amacı Türkiye'de haftanın günleri ve ocak ayı etkisinin etkisinin firma büyüklüğüne bağlı olup olmadığını araştırmaktır. Araştırmada İMKB'de haftanın günleri etkisinin firma büyüklüğü etkisinden kaynaklanıp kaynaklanmadığı incelenecek ve özellikle İMKB'de küçük ve büyük firmalar açısından pazar etkinliğinin farklı olup olmadığı tartışılacaktır.

Veriler ve Yöntem

Çalışma 1991-1998 döneminde İMKB'de faaliyet gösteren 100 şirketin üzerine uygulanmıştır. 1991 yılından başlayarak 1998 yılına kadar faaliyetini sürdürdüğü belirlenen 100 şirketin firma büyüklükleri hesaplanmıştır. Firma büyüklükleri bir yıl öncesinin bilançosundan elde edilen hisse senedi sayısı ile o yılın Ocak ayındaki hisse senedi değerinin çarpılması yolu ile elde edilmiştir. Buna göre 1991 yılında firma büyüklükleri 1990 yılı sonu itibari ile firmanın hisse senetleri sayısı ile 1991 ocak ayı hisse senedi değerinin çarpılması sonucunda elde edilmiştir. Böylece her yıl itibari ile yüz firma büyüklükleri elde edildikten sonra her yıl firma büyüklüklerine göre 10 adet portföy oluşturulmuştur. Herbiri on adet hisse senedinden oluşan on portföyün birincisi en büyük firmalardan oluşurken ikinci portföy biraz daha küçük, onuncu portföy ise en küçük hisse senetlerinden oluşmaktadır. Özetle, 1991-1998 dönemindeki 8 yıl için de bu uygulama yapılarak toplam 80 tane portföy oluşturulmuştur. Ayrıca tüm pazarın performansını değerlendirmek için İMKB 100 endeksinden yararlanılmıştır.

Bu çalışmanın amacı çeşitli büyüklükteki portföylerde İMKB'de haftanın günleri etkisini bulmak olduğundan firmaların günlük getirileri hesaplanmıştır. Günlük getiriler şu şekilde hesaplanmıştır:

$$R_{i,t} = \frac{P_{i,t-1}}{P_{i,t}} - 1$$

$R_{i,t}$ = Firma i'nin günlük getirisi

$P_{i,t}$ = Firma i'nin t günündeki değeri

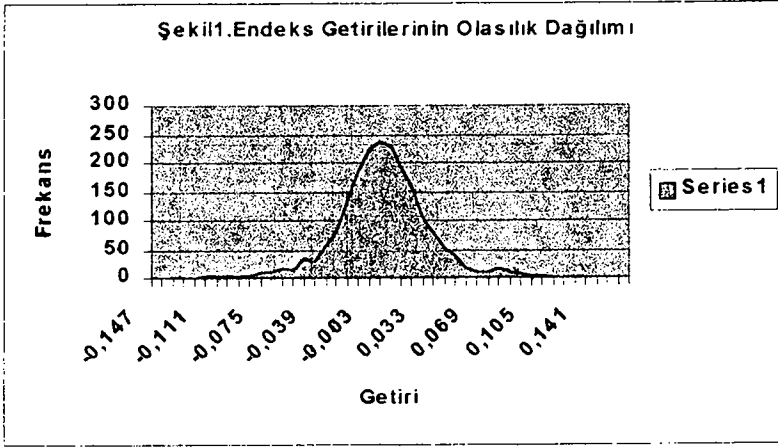
$P_{i,t-1}$ = Firma i'nin t-1 günündeki değeri

Portföylerin getirileri ise eşit ağırlıklı ortalamaları alınarak bulunmuştur;

$$R_p = \frac{\sum_{i=1}^N R_i}{N}$$

N = Portföydeki hisse senedi sayısı

Araştırmanın yapıldığı 1991-1998 dönemi ikişer yıllık dört döneme bölünerek, dönemler itibari ile sonuçlarda farklılık olup olmadığı da araştırılmıştır. Buna göre 1991-1992 dönemi birinci dönem, 1993-1994 ikinci dönem, 1995-1996 üçüncü dönem ve nihayet 1997-1998 dördüncü dönem olarak adlandırılmıştır (Tablo (1)).



Günlük endeks getirilerinin dağılım şekil (1) de verilmiştir. Şekil normal dağılıma çok yakın olup, Kurtosis değeri 2,291 ve Swekness değeri ise 0,023 dür. Endeks ortalaması 0,003dür.

Bu çalışmada haftanın günlerinin etkisini belirlemek amacı ile öncelikle, tüm dönem ile ara dönemlerdeki günlerin ortalama getirileri hesaplanmıştır. Etkin piyasalar hipotezine göre haftanın günlerinin getirilerinin sıfıra eşit olması gerekmektedir. Bu nedenle haftanın günlerinin getirilerinin sıfırdan farklı olup olmadığını belirlemek amacı ile "t" testleri yapılmış ve haftanın herhangi bir gününde firma büyüklüğüne bağlı olarak istatistiksel olarak anlamlı getiri elde edilip edilmediği araştırılmıştır. Bu çalışmanın dönemler itibari ile de yapılmasının nedeni, 1991-1998 döneminde ve ara dönemlerde çeşitli nedenlerle günlük getirilerin karakterinde bir değişimin olup olmadığını da tartışabilmektir.

Çalışmamızda ayrıca bir ekonometrik model kurularak haftanın günleri etkisi yeniden değerlendirilmiş ve ayrıca bu modelle İMKB'de Ocak ayı etkisinin varlığı araştırılmıştır. Model firma büyüklüklerine göre sıralanan 10 portföye de ayrı ayrı uygulanmış ve haftanın günleri etkisi ile Ocak ayı etkisinin firma büyüklüğü etkisinden bağımsız olup olmadığı araştırılmıştır.

$$R_d = \sum_{i=1}^5 \alpha_i D_{id} + \alpha_6 M_{id} + \epsilon_d$$

D_{id} = Kukla değişken, ilgili gün için 1, diğer günler için 0

M_{id} = Kukla değişken, Ocak ayındaki günler için 1, diğer günler için 0.

ϵ_d = Hata terimi

Bulgular

Firma büyüklüğüne göre hazırlanmış portföylerle, endeks getirilerinin haftanın günleri itibari ile ilgili sonuçları tablo (2)'de verilmiştir. Tablodan izlenebileceği gibi, 1991-1998 dönemi itibari ile, endeks bazında haftanın son üç günü anlamlı olup, en çok getiri Cuma günleri elde edilmektedir. Pazartesi ve Salı günleri getiriler anlamsızdır. Bu sonuçlara göre İMKB'de anlamlı bir haftasonu etkisi olmadığı anlaşılmaktadır. Bulgularımız önceki çalışmalarla da uyum göstermektedir. Diğer taraftan, firma büyüklüklerine göre hazırlanan portföylerde de benzer sonuçlar elde edilmektedir. Tüm portföylerde Perşembe ve Cuma günü getirileri anlamlıdır. Çarşamba günü getirileride ise 10 portföyün sekizinde %95'in üzerinde anlamlı sonuç elde edilmiştir. Yine Pazartesi ve Salı günleri getiriler istatistiksel olarak anlamsızdır.

Ara dönemler itibari ile haftanın günlerinin getirilerini değerlendirdiğimizde, sadece Cuma günü getirilerinin tüm dönemler itibari ile %90'ın üzerinde istatistiksel olarak anlamlı olduğunu görmekteyiz. Çarşamba ve Perşembe günü getirileri ise ikişer dönemde anlamlı olmakla beraber, her dönem için bir tutatlılık göstermemektedir. Bu sonuç bize önceki çalışmalarda da görüldüğü gibi hafta sonunda İMKB'da getirilerin diğer günlere göre daha yüksek olduğu ve bir tür haftanın son günü etkisinin olduğu düşüncesine götürmektedir. Sonuç itibariyle, firma büyüklüklerine göre hazırlanmış portföyler genel olarak yalnız Cuma günleri anlamlı pozitif değerler vermektedir. Elde edilen sonuçlara göre, büyük ya da küçük firmaların getirileri haftanın günleri itibari ile önemli ölçüde farklılık göstermemektedir.

Tablo (3) Haftanın Günlerinin Tüm Dönem ve Ara Dönemler İtibari ile Ortalama Getirileri

Portföy	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Endeks	
Tüm	Pazartesi	0,002	0,001	0,001	-0,001	0,002	0,001	0,001	0,002	0,001	0,003	0,001
t-Stat		0,898	0,303	0,665	-0,412	0,884	0,667	0,669	1,045	0,788	1,361	0,300
Salı		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	-0,001	0,001	0,001	0,000	0,001	-0,001
t-Stat		0,123	-0,040	-0,006	-0,259	0,231	-0,402	0,358	0,779	-0,265	0,966	-0,510
Çarşamba		0,005	0,004	0,003	0,004	0,003	0,001	0,004	0,003	0,002	0,003	0,004
t-Stat		3,129***	2,855***	2,027**	2,616**	2,107**	0,935	2,413**	2,389**	1,547	2,354**	3,056***
Perşembe		0,003	0,005	0,004	0,005	0,004	0,004	0,004	0,005	0,006	0,005	0,004
t-Stat		2,035**	2,927***	2,408**	2,954***	2,941***	2,394**	2,790***	3,014***	3,769***	2,999***	2,434**
Cuma		0,005	0,007	0,007	0,008	0,007	0,007	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006
t-Stat		3,150***	5,345***	4,854***	5,702***	5,431***	4,568***	4,143***	4,554***	4,002***	4,561***	4,048***
Dönem I	Pazartesi	-0,001	-0,003	0,000	-0,003	0,000	0,001	0,001	-0,001	0,003	0,001	-0,001
t-Stat		-0,199	-0,821	-0,113	-0,995	-0,074	0,357	0,335	-0,315	0,931	0,223	-0,289
Salı		-0,004	0,005	-0,002	-0,001	-0,002	-0,002	0,000	0,000	-0,002	0,000	-0,004
t-Stat		-1,448	1,092	-0,711	-0,353	-0,886	-0,761	0,152	0,190	-0,754	-0,172	-1,456

	Çarşamba	0,006	0,000	0,004	0,007	0,007	0,004	0,010	0,007	0,006	0,009	0,005
	t-Stat	1,613	0,025	1,200	1,853**	1,789*	1,003	2,031**	1,958*	1,600	2,487**	1,666*
	Perşembe	0,009	0,004	0,007	0,008	0,009	0,006	0,009	0,008	0,010	0,007	0,008
	t-Stat	2,949***	1,603	2,188**	2,401**	2,504**	1,679*	2,781***	2,063*	2,738	2,103**	2,623***
	Cuma	0,005	0,007	0,005	0,009	0,008	0,007	0,008	0,009	0,007	0,010	0,006
	t-Stat	1,524	1,983**	1,877*	2,743***	2,451**	2,011**	2,208**	2,543**	1,784*	2,968***	1,938*
Dönem 3	Pazartesi	-0,001	0,006	-0,001	-0,004	0,002	-0,003	0,000	-0,001	-0,003	-0,003	-0,002
	t-Stat	-0,187	2,419**	-0,351	-1,073	0,518	-0,890	0,056	-0,198	-0,967	-0,868	-0,581
	Salı	0,002	0,000	0,001	0,001	0,004	0,001	0,002	0,003	0,001	0,003	0,002
	t-Stat	1,048	0,064	0,753	0,443	1,651	0,270	0,883	1,525	0,529	1,318	0,838
	Çarşamba	0,008	0,001	0,003	0,003	0,002	0,001	0,005	0,005	0,004	0,003	0,005
	t-Stat	2,837***	0,235	1,357	1,202	1,088	0,370	1,615	1,913*	1,497	1,073	2,199*
	Perşembe	0,002	0,008	0,006	0,005	0,005	0,006	0,006	0,004	0,007	0,008	0,004
	t-Stat	0,834	2,269**	2,246**	1,879*	2,091**	2,174**	2,200**	1,554	2,681***	2,564**	1,842*
	Cuma	0,002	0,007	0,006	0,007	0,004	0,005	0,003	0,005	0,007	0,008	0,004
	t-Stat	1,151	2,538**	3,339***	3,287***	2,168**	2,194**	1,358	2,313**	2,934***	2,648***	2,435**
Dönem 4	Pazartesi	0,005	0,003	0,002	0,001	-0,001	0,000	0,000	0,000	0,002	0,003	0,002
	t-Stat	0,964	0,914	0,597	0,219	-0,290	-0,070	0,136	-0,002	0,524	1,050	0,573
	Salı	0,000	0,007	0,000	-0,002	0,002	-0,002	0,000	-0,001	-0,003	-0,001	-0,001
	t-Stat	-0,037	2,726***	0,134	-0,861	0,657	-0,515	-0,115	-0,316	-1,141	-0,505	-0,277
	Çarşamba	0,003	0,009	0,000	0,002	0,000	-0,002	0,001	-0,002	-0,002	0,000	0,002
	t-Stat	0,866	2,945***	0,159	0,704	-0,093	-0,504	0,191	-0,742	-0,584	-0,053	0,590
	Perşembe	0,003	0,006	0,002	0,004	0,004	0,004	0,002	0,006	0,004	0,004	0,003
	t-Stat	0,798	2,867***	0,584	1,239	1,106	0,994	0,627	2,068**	1,358	1,390	0,979
	Cuma	0,006	0,007	0,008	0,007	0,010	0,008	0,006	0,006	0,007	0,004	0,006
	t-Stat	1,527	2,229**	2,432**	2,417**	3,119***	2,558**	1,691*	2,319**	2,470**	1,650	1,741*

* %90 seviyesinde anlamlı

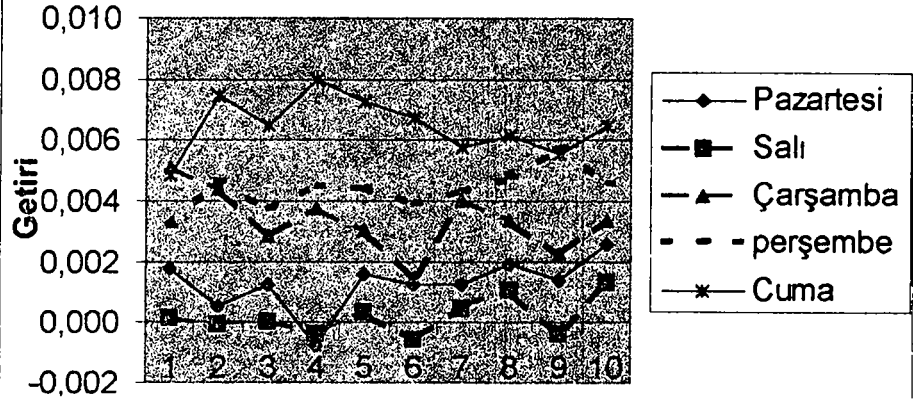
** %95 seviyesinde anlamlı

*** %99 seviyesinde anlamlı

Ancak Şekil (2) incelendiğinde ilginç bazı bulgular ortaya çıkmaktadır. Şekilde piyasa değeri en büyük hisse senetlerinden oluşan portföylerden başlayarak, piyasa değeri en küçük portföylere kadar olan toplam 10 portföyün karşılaştırmalı olarak haftanın günlerindeki getirileri görülmektedir. Cuma gününün getirileri hemen hemen tüm günlerde en yüksek getiriyi vermektedir. Ancak Cuma gününün getirileri en büyük ve en küçük portföylerde haftanın diğer günlerine daha yakın getiri verirken, orta büyüklükteki portföylerde getirilerin birbirlerinden olan farklılıkları artmaktadır. Özellikle 2,-7 numaralı portföylerin cuma getirilerindeki farklılığı şekilde açıkça görülmektedir. Ayrıca şekilde diğer günlerin getirileri çeşitli büyüklükteki portföyler açısından düzgün bir sırada

bulunmaktadır. En büyük piyasa değeri olan portföy 1 hariç olmak üzere haftanın en iyi getiri sağlayan günü Perşembedir. Onu Çarşamba, Pazartesi ve Salı günleri izlemektedir.

Şekil 2. Tüm Dönem



Bulunan bu sonuç Keim ve Stambaugh (1984)'un çalışmalarının sonuçlarına uygunluk göstermemektedir. Onlar küçük firmaların haftanın günlerine ilişkin getirilerinin birbirlerinden çok daha farklı, buna karşılık büyük firmalarda farkın daha az olduğunu, diğer bir ifade ile haftanın günlerine ilişkin getirilerin büyük firmalardan oluşan portföyler için birbirlerine daha yakın olduğunu tesbit etmişlerdir.

Yukarıdaki tablo ve şekillerden elde edilen sonuçları test etmek amacı ile, tüm verilerden yararlanarak, çeşitli büyüklüklere göre oluşturulmuş portföylerin varyans analizleri yapılarak haftanın günlerinin birbirlerinden farklı olup olmadıkları araştırılmıştır. Tablo (4)'de görülebileceği gibi, %95 anlamlılık düzeyinde 2, 3, 4, 5, 6 ve 9 numaralı portföylerde haftanın günlerinin birbirlerine eşit olması hipotezi reddedilmiştir. Buna göre, en büyük ve en küçük pazar büyüklüğüne sahip portföylerde haftanın günlerinin birbirlerinden istatistiksel olarak anlamlı olmadığı anlaşılmaktadır. Diğer taraftan, İMKB'de büyük altı portföyün (portföy 1-6) beş tanesinde haftanın günlerinin birbirlerinden farklılığı istatistiksel olarak önemlidir. Buna karşılık en küçük 4 portföyden (portföy 7-10) ancak bir tanesi (portföy 9) anlamlı bir sonuç vermiştir. Bu sonuç İMKB'de haftanın günlerinin birbirlerinden farklılığı büyük ölçüde yüksek pazar değerine sahip firmalar açısından geçerli olduğu sonucuna ulaştırmaktadır.

Tablo4. Varyans Analizinin Sonuçları

Portföyler	F	P-value	F crit
1	1,600	0,172	2,376
2	4,069*	0,003	2,376
3	2,666*	0,031	2,376
4	5,773*	0,000	2,376
5	3,209*	0,012	2,376
6	2,952*	0,019	2,376
7	1,996	0,093	2,376
8	1,885	0,110	2,376
9	3,126*	0,014	2,376
10	1,640	0,162	2,376

Tablo (5)'de regresyon analizinin sonuçları görülmektedir. Analiz sonuçlarına göre, haftanın günleri ile ilgili katsayılar önceki bulgularımızla uyum halindedir. İMKB'de haftanın günleri etkisi yoktur ve haftasonuna doğru hisse senedi getirileri gerek küçük gerekse büyük piyasa değerine sahip portföylerde yükselmektedir. Bulgulardan elde edilen en dikkate değer bulgu Ocak ayı bağımsız değişkeni ile ilgilidir. İMKB'de Ocak ayı etkisinin varlığı bilinmekte olmakla beraber şimdiye kadar yapılan çalışmalarda Ocak ayında hangi büyüklükteki hisse senetlerinde yüksek performans sağlandığı konusunda bir sonuç ortaya konulmamıştı. Bulgularımız bize İMKB'de büyük piyasa değerine sahip hisse senetlerinin daha yüksek ve istatistiksel olarak anlamlı sonuçlar verdiğini göstermektedir. Tablodan görülebileceği gibi, 1-4 numaralı, diğer bir ifade ile en büyük piyasa değerine sahip 4 portföyün ocak ayı getirileri pozitif ve anlamlıdır.

Endeks bazında yapılan analiz sonucunda da İMKB'de Ocak ayı etkisinin olduğu açıkça görülmektedir. İMKB 100 endeksi genel olarak en büyük pazar değerine sahip olan portföylerden olduğundan bulunan sonuç oldukça tutarlıdır. Buna göre Ocak ayında ülkemizde yatırımcılar özellikle yüksek piyasa değerine sahip olan portföylere yatırım yapmayı tercih etmektedirler.

Elde edilen bu sonuç, uluslararası piyasalarda daha önce yapılan çalışmalarla uyum göstermemektedir. Keim ve bir çok diğer araştırmacının ortaya koyduğu gibi, Ocak ayında genellikle küçük firmaların senetleri yüksek performans gösterirken, İMKB'de büyük firmaların senetleri anlamlı ve pozitif getiri sağlamaktadır. Bu sonuç İMKB'ne yatırım yapan grupların özelliklerine

bakıldığında bir ölçüde açıklanabilecektir. İMKB'na yatırım yapanların %50'den fazlası yabancı yatırımcıdır. Yabancı yatırımcılar ülkemize genel olarak büyük ve güçlü firmaları tercih etmektedirler. Yabancı yatırımcıların tüm portföyleri değerlendirildiğinde, İMKB'nin büyük şirketleri onlar için küçük şirketlerdir. Böylece, bu yatırımcıların Ocak ayında yapacakları güçlü alımların İMKB'de bir Ocak ayı etkisi oluşturmaları söz konusu olabilecektir.

Tablo 5. Regresyon Analizinin Sonuçları

	Pazartesi	Salı	Çarşamba	Perşembe	Cuma	Ocak
	α_1	α_2	α_3	α_4	α_5	α_6
Endeks	0,000	-0,001	0,004	0,003	0,005	0,005
t-Stat	0,076	-0,747	2,571**	2,080**	3,290***	2,165**
Portföy 1	0,001	-0,001	0,004	0,003	0,004	0,009
t-Stat	0,637	-0,339	2,527**	1,529	2,476**	3,296***
Portföy 2	0,000	0,001	0,004	0,004	0,006	0,006
t-Stat	-0,135	0,554	2,500**	2,395**	3,664***	2,461**
Portföy 3	0,001	-0,001	0,002	0,003	0,006	0,007
t-Stat	0,409	-0,403	1,461	2,084**	3,865***	2,924***
Portföy 4	-0,001	-0,001	0,003	0,004	0,008	0,005
t-Stat	-0,713	-0,454	2,172**	2,703***	4,906***	2,065**
Portföy 5	0,001	0,000	0,003	0,004	0,007	0,003
t-Stat	0,871	0,053	1,858*	2,820***	4,627***	1,169
Portföy 6	0,001	-0,001	0,001	0,004	0,006	0,005
t-Stat	0,542	-0,598	0,645	2,202**	3,882***	1,767*
Portföy 7	0,001	0,000	0,004	0,004	0,005	0,004
t-Stat	0,577	0,114	2,302**	2,500**	3,362***	1,503
Portföy 8	0,002	0,001	0,003	0,004	0,006	0,004
t-Stat	1,037	0,472	1,981*	2,915***	3,777***	1,595
Portföy 9	0,001	-0,001	0,002	0,005	0,005	0,005
t-Stat	0,649	-0,499	1,223	3,533***	3,398***	1,873*
Portföy 10	0,002	0,001	0,003	0,004	0,006	0,004
t-Stat	1,449	0,673	1,967*	2,761***	3,955***	1,445

$$R_d = \sum_{i=1}^5 \alpha_i D_{id} + \alpha_6 M_{id} + \varepsilon_d$$

Did= Kukla değişken, ilgili gün için 1, diğer günler için 0

Mid= Kukla değişken, Ocak ayındaki günler için 1, diğer günler için 0.

d = Hata terimi

* %90 seviyesinde anlamlı

** %95 seviyesinde anlamlı

*** %99 seviyesinde anlamlı

Sonuç

Hafta sonu ve Ocak ayı etkileri dünyanın çeşitli borsaları üzerine yapılan amprik çalışmalarda sık sık görülmektedir. Ülkemizde de yapılan araştırmalarda hafta sonu etkisi görünmese de Cuma günlerinin genelde haftanın diğer günlerinden yüksek ve anlamlı getiri sağladığı saptanmıştır. Diğer taraftan ülkemizde Ocak ayı etkisinin olduğuna yönelik bir çok araştırma mevcuttur. Ancak bu anomalilerin firma büyüklüğünden bağımsız olup olmadığı konusunda henüz bir çalışma yapılmamıştır.

Bu çalışmada firma büyüklüklerine göre oluşturulmuş 10 portföyden yararlanılarak 1991-1998 dönemi itibari ile İMKB'de gün ve Ocak ayı etkileri araştırılmıştır. Çalışmanın sonunda İMKB'de firma büyüklüğüne bağlı bir hafta sonu etkisi belirlenememiştir. Genel olarak tüm portföylerde düşük ancak istatistiksel olarak anlamsız Pazartesi ve Salı günleri tesbit edilmiştir. Buna karşılık tüm portföylerde genel olarak haftanın son günleri olan Perşembe ve Cuma günlerinin önceki çalışmalara benzer bir şekilde istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif getiriler sağladığı anlaşılmıştır. Cuma günleri genel olarak tüm portföyler açısından getirisi en yüksek gün olduğu, onu perşembe gününün izlediği belirlenmiştir.

Keim ve Stambaugh'un çalışmalarında elde edilen, küçük firmalarda haftanın günleri etkisinin daha belirgin olduğu bulgusu bu çalışmada da İMKB açısından araştırılmıştır. Çalışmamızda Keim ve Stambaugh'un çalışmalarının aksine İMKB'de genel olarak büyük firmalar açısından haftanın günler bir birlerinden daha anlamlı bir şekilde ayrı olduğu anlaşılmıştır.

Bu çalışmada ayrıca firma büyüklüğü ile Ocak ayı etkisi arasındaki ilişki araştırılmış ve yine dünya piyasalarında görülenin aksine İMKB'de Ocak ayında büyük firmaların daha yüksek ve istatistiksel olarak anlamlı getiriler elde ettiği belirlenmiştir. Bu sonuç büyük ölçüde İMKB'na yatırım yapan yabancı yatırımcılardan kaynaklandığı düşünülmektedir. Uluslararası yatırımcılar ülkemizde derinliği olmayan küçük senetlerden daha çok güçlü ve büyük şirketleri tercih etmektedirler. Dünya borsalarında Ocak ayında küçük senetlere daha fazla yatırım yapan uluslararası yatırımcılar açısından İMKB şirketleri küçük tanımına girmektedir. Uluslararası piyasalarda küçük senetlerin Ocak ayında yüksek getiri sağlaması, İMKB'nin de büyük şirketlerini olumlu yönde etkilemektedir.

Kaynakça

- ALEXAKIS, P./ XANTHAKIS, M. (1995), "Day of the Week Effect In Greek Stock Market," *Applied Financial Economics*, 5: 43-50.
- ATHANASSAKOS, G. /ROBINSON, M. (1994), "The Day of the Week Anomaly," *Journal of Business Finance and Accounting*, 833-855.
- AYDOĞAN, K. (1994), "Hisse Senedi Fiyatlamasında Aykırılıklar," *İşletme ve Finans Dergisi*, Temmuz: 83-89.
- BALABAN E. (1995), "Day of the Week Effect :New Evidence From an Emerging Stock Market," *Applied Economics Letters*, 2:139-143.
- BARONE, E. (1990), "The Italian Stock Market," *Journal of Banking and Finance*, 1990.
- BİLDİK, R. (2000), *Hisse Senedi Piyasalarında Dönemsellik ve İMKB Üzerine Ampirik Bir Çalışma* (İstanbul: İMKB Yayınları).
- CONDOYANNI, L O'Hanlon, J. / WARD, C. (1987), "Day of the Week Effect on Stock Returns: International Evidence," *Journal of Business, Finance and Accounting*, Summer 1987: 159-174.
- CROSS, F. (1973), "The Behaviour of Stock Prices on Fridays and Mondays," *Financial Analysts Journal*, November/December: 67-69.
- DLY, E. (1977), "Capital Gain Taxation and Year-End Stock Market Behaviour," *Journal of Finance*, 32: 167-175.
- FRENCH, K. (1980), "Stock Returns and the Weekend Effect," *Journal of Financial Economics*, 8: 55-69.
- FRENCH, D. / TRAPANI, T. (1994), "Cash Balances and the January Effects in Stock Returns," *Quarterly Journal of Business and Economics*, 33: 3-12.
- GIBBONSON, M. / HESS, P. (1981), "Day of the Week Effect and Asset Returns," *Journal of Business*, October: 579-596.
- JAFFE, J. / WESTERFIELD, R. (1985), "Patterns In Japanese Common Stock Returns: Day of the Week and Turn of the Year Effects," *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, June: 261-272.
- JAFFE, J. / WESTERFIELD, R. / MA, C. (1989), "A Twist on the Monday Effect in Stock Prices," *Journal of Banking and Finance*, 13: 641-650.
- KARAN, M. B (1994), "İstanbul Menkul Kıymetler Borsası'nda Hafta Sonu Etkisi," *Yaklaşım*, 20: 99-109.
- KEIM, D. (1983), "Size-Related Anomalies and Stock Return Seasonality," *Journal of Financial Economics*, 12: 13-32.
- KEIM, D. / STAMBAUGH, R. (1984), "A Further Investigation of the Weekend Effect In Stock Returns," *Journal of Finance*, July: 819-837.
- LAKONISHOK, J. / LEVY, M. (1982), "The Weekend Effect on Stock Returns," *Journal of Finance*, June: 883-889.
- MURADOĞLU, G. / OKTAY, T. (1983), "Türk Hisse Senedi Piyasasında Zayıf Etkinlik: Takvim Anomalleri," *H.Ö. İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 11: 51-62.
- ÖZMEN, T. (1997), *Dünya Borsalarında Gözlenen Anomaliler ve İMKB Üzerine Bir Deneme* (SPK Yayınları, No: 61).
- RITTER, J.R.(1988), "The Buying and Selling Behaviour of Individual Investors at the Turn of the Year," *Journal of Finance*, 43: 701-717.
- ROGALSKI, R. (1984), "New Findings Regarding Day of the Week Returns Over Trading and Non-Trading Periods," *Journal of Finance*, December: 1603-1614.
- ROLL, R. (1983), "On Computing Mean Returns and the Small Firm Premium," *Journal of Financial Economics*, 12: 371-386.