

## İMKB Endekslerinde Ocak Ayı Etkisinin Test Edilmesi

Engin KÜÇÜKSİLLE\*

### ÖZET

*Etkin Piyasalar Hipotezi'ne göre piyasalarda hisse senetleri fiyatları mevcut tüm bilgileri yansıtmakta ve farklı tekniklerin kullanılması durumunda dahi piyasanın üzerinde bir kazanç elde edilememektedir. Bununla birlikte hisse senetleri getirileri zamandan bağımsız olup, farklı zaman dilimlerinde farklı kazançlar elde edilemez. Ancak yapılan bir çok çalışma sonucunda etkin piyasalar hipotezinin varsayımları geçersiz kılınmış, getiri ve zaman arasında farklı etkiler ortaya konmuştur. Bu etkiler "anomaliler" olarak adlandırılır. Getirilerin zaman üzerindeki etkisini gösteren anomalilerden bir tanesi de "Ocak ayı etkisi"dir.*

*Ocak ayı etkisi, hisse senetleri piyasalarında Ocak ayı getirilerinin yılın diğer aylarına oranla daha yüksek olduğunu belirten bir anomali türüdür. Bu çalışmada İMKB 100, XUGIDA, XUMALI, XU HOLD ve XUSIN endekslerinde Ocak ayı etkisi görülüp görülmediği araştırılmıştır. Yapılan araştırmaya göre İMKB 100 ve XUSIN endekslerinde Ocak ayı etkisi görülürken, XUGIDA, XUMALI ve XU HOLD endekslerinde Ocak ayı etkisi görülmemiştir.*

**Anahtar Kelimeler:** Etkin Piyasalar Hipotezi, Anomali, Ocak Ayı Etkisi

**JEL Sınıflaması:** G14, G15

### *The Test Of January Effect In ISE Indexes*

#### **ABSTRACT**

*According to Efficient Market Hypothesis stock prices reflects all the existence information in markets and it cannot be gained over the market even using different techniques. Additionally, stock returns are independent from time and it cannot be have different returns in different periods. However, the assumptions of efficient market hypothesis have been invalidated by reason of many studies and different effects have been stated between return and time. These effects are called as "anomalies". One of the anomalies shows the effect of returns on time is "January Effect".*

*January effect is a kind of anomaly which defines that January returns are higher than the other months' of the year in stock markets. In this study, it has been searched that if there is a January effect in ISE 100, XUGIDA, XUMALI, XU HOLD and XUSIN indexes. According to the results, January effect has been seen in ISE 100 and XUSIN indexes, but not in XUGIDA, XUMALI and XU HOLD indexes .*

**Keywords:** Efficient Market Hypothesis, Anomaly, January Effect.

**Jel Classification:** G14, G15

\* Yrd. Doç. Dr. Engin Küçükşille, Süleyman Demirel Üniversitesi, Keçiöorlu Meslek Yüksek Okulu, enginkucuksille@sdu.edu.tr

## 1. Giriş

Anomali kavramı, genel kabul görmüş esas ve ilkelerle uyumlu olmayan bir davranış biçimi olarak tanımlanabilir. Yapılan çalışmalar, yatırımcıların rasyonel olmayan bir çok davranışı tekrarladıklarını ve bazı anomalilerin sürekli olarak hisse senetleri piyasasında görüldüğünü göstermektedir (Erdoğan ve Elmas, 2010: 2). Bu anomaliler, menkul kıymetlerin herhangi bir dönemde normal zamanlara göre daha iyi ya da daha kötü performans gösterdikleri takvimsel anomaliler (gün, ay ve tatil anomalileri), küçük piyasa değerine sahip hisse senetlerinin piyasanın üzerinde getiri sağladığı durumu açıklayan firma büyüklüğü anomalisi, işlem adedi diğer hisselerle göre daha az olan hisselerin diğerlerine göre daha fazla kazandırdığını açıklayan ihmal edilmiş firma anomalisi, yatırımcıların hisse senetleri fiyatları ile ilgili bazı bilgi ya da haberlere yetersiz ilgi gösterdiklerini belirten yetersiz tepki anomalisi ve yatırımcıların yeni haberlere aşırı tepki göstererek bu yeni haber etkisiyle aşırı iyimserlik ya da kötümserliğe kapılarak fiyatları temel değerlerinden çok yükselttikleri veya düşürdükleri durumu açıklayan aşırı tepki anomalisidir (Ergün, 2009: 21- 34).

Ocak ayı anomalisi, hisse senetleri piyasalarında Ocak aylarında yılın diğer aylarına kıyasla daha fazla getiri sağlandığını ifade eden bir anomali türüdür. Yapılan araştırmalar Ocak ayı getirilerinin yılın diğer aylarına göre daha yüksek çıkmasının sebebinin 2 faktöre bağlanmaktadır.

Bunlardan birincisi, yatırımcıların vergiden kaçmak amacıyla zarar ettikleri hisse senetlerinde zararlarını realize ederek vergi matrahlarını düşürdükleri, dolayısıyla yılın son ayında gerçekleştirdikleri hisse senedi satışlarının Aralık ayında fiyatların düşmesine neden olması ve satılan hisse senetlerinin Ocak ayında tekrar portföye alınmasıyla Ocak ayında hisse senetleri fiyatlarında tekrar bir artış görülmesidir. Aynı zamanda Ocak ayı etkisi küçük sermayeli ve piyasa değeri düşük hisselerde, büyük sermayeli ve yüksek piyasa değerli hisselerle göre daha fazla görülmektedir. Ocak ayı etkisini açıklayan bir diğer faktör ise portföy yöneticilerinin özlük haklarının düzenlenmesi ile ilgilidir. Portföy yöneticilerinin performans değerlemeleri yıllık bazda yapıldığı için genel olarak hisse senedi satışları Aralık ayında yapılmakta, satılan hisse senetleri daha düşük fiyattan Ocak ayında satın alınmaktadır (Balaban, 1995: 239-240).

Bu çalışmanın amacı işlem görmeye başladıkları tarihten günümüze İMKB 100, XUGIDA, XUMALI, XUHOLD ve XUSIN endekslerinde Ocak ayı etkisinin olup olmadığını ve Ocak ayı etkisinin piyasa etkinliğini araştırmaktır. Bu çalışmada diğer çalışmalardan farklı olarak sadece gösterge endeks (İMKB 100) değil, gösterge endeks içerisinde de yer alan şirketlerin oluşturduğu sektörel endeksler araştırılarak, bu endekslerde Ocak ayı etkisinin varlığı tespit edilmeye ve aynı zamanda bu endekslerdeki Ocak ayı etkisi verilerinden bir trend oluşturularak piyasa etkinlikleri ölçülmeye çalışılmıştır.

## 2. Literatür Taraması

Ocak ayı anomalisi üzerine birçok çalışma yapılmıştır. Rozaff ve Kinney (1976), 1904-1974 döneminde New York Borsası'nda mevsimsellik etkisini test etmişlerdir. 1929-1940 dönemi dışında aylık ortalama getirilerde önemli derecede farklılık olduğunu ve özellikle Ocak ayında getirilerin daha yüksek olduğunu tespit etmişlerdir.

Al-Rjoub ve Alwaked (2010), 1900-2009 kriz dönemlerini ele alarak, DJIA, S&P 500 ve NASDAQ endekslerinde Ocak ayı etkisini test etmişler ve Ocak ayındaki getiri kayıplarının yılın diğer aylarına göre daha düşük olduğunu bulmuşlar, ancak ortalama pozitif getiriler göz önünde bulundurulduğunda Ocak ayı etkisine rastlayamamışlardır. Aynı zamanda büyük firmaların krizlerden daha az etkilendiklerini ortaya koymuşlardır.

Hsu (2005), Tayvan, Hong Kong, Çin hisse senedi endeksleri ile Amerika, Japonya, Brezilya ve İngiltere hisse senedi endekslerini karşılaştırarak Ocak ayı etkisini araştırmış ve Tayvan, Hong Kong endekslerinde Ocak ayı etkisine rastlamış, ancak Amerika, İngiltere, Japonya ve Çin endekslerinde Ocak ayı etkisine rastlamamıştır.

Haug ve Hirschey (2006), 1802-2004 döneminde Amerika hisse senetleri piyasasında değer ağırlıklı getirileri ve 1927-2004 döneminde eşit ağırlıklı getirileri göz önünde bulundurarak yaptıkları araştırmada, küçük sermayeli şirketlerin hisse senetlerinde Ocak ayı etkisinin görüldüğünü belirtmişlerdir.

Annur vd. (1992), 1975-1989 döneminde Kuala Lumpur Borsası'nda endeks değerleri yerine hisse senetlerinin getirilerini göz önünde bulundurarak Ocak ayı etkisini araştırmış ve borsada işlem gören 298 hisse senedinin Ocak ayı etkisi gösterdiği sonucuna ulaşmıştır.

Rathinasamy vd. (1993), 1975-1990 döneminde Amerika'da Amerikan doları kurunda Ocak ayı etkisini araştırmış ve Ocak aylarında dolar kurundaki getirilerin standart sapmalarının daha yüksek olduğunu bulmuşlardır.

Erdoğan ve Elmas (2010), İstanbul, Ankara, İzmir, Bursa, Antalya ve Erzurum'daki 410 bireysel yatırımcı üzerinde yaptıkları anket çalışmasının sonucunda katılımcıların %60,7'sinin Ocak aylarının diğer aylara göre daha iyi getiri sağladığı düşüncesinde olduğunu, %13,9'unun bu düşüncede olmadığını ve %25,4'ünün ise kararsız olduğunu tespit etmişlerdir.

Atakan (2008), GARCH modelini kullanarak, İMKB 100 endeksinin 3 Temmuz 1987-18 Temmuz 2008 dönemini kapsayan döneminde Ocak ayı etkisini araştırmış ve Ocak ayı getirilerinde istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde herhangi bir farklılaşmanın olmadığını tespit etmiştir.

Çinko (2008), Ocak 1989 ile Aralık 2006 döneminde İMKB'de Ocak ayı etkisini araştırmıştır. Parametrik olmayan Mann-Whitney U testi ile Aralık ve Ocak ayı getirilerini karşılaştırdığında getirilerin farklı olmadığı sonucuna ulaşarak, bu dönemler arasında Ocak ayı etkisine rastlamamıştır.

Horasan (2008), 2000-2006 yılları arasında İMKB’de işlem gören 118 firma üzerinde Ocak ayı etkisini firma büyüklüğü bazında araştırmış, Eviews 5,0 programını kullanarak yaptığı çalışmasında Ocak aylarında firma büyüklüğü ve getiri arasında herhangi ilişkiye rastlamamıştır.

Hamarat ve Tufan (2008), çalışmalarında 2 Ocak 1997 ve 30 Aralık 2005 dönemleri arasında Turizm sektöründe gün ve ay bazında ortalama getirilerde önemli bir farklılık olup olmadığını araştırmışlar ve günlük bazda getiriler arasında önemli farklılıklar bulmalarına rağmen aylık bazda önemli farklılıklara rastlamamışlardır. Bununla birlikte en fazla getirinin Ocak ayında gerçekleştiğini belirtmişlerdir.

Karan ve Uygur (2001), 1991-1998 döneminde İMKB’de haftanın günleri ve Ocak ayı etkileri ile firma büyüklüğü arasındaki ilişkiyi araştırmışlar ve İMKB’de endeks getirilerine göre hazırlanan portföyde Ocak ayı etkisini belirlemişler ve Ocak ayı etkisinin firma büyüklüğünden kaynaklandığını belirlemişlerdir.

### **3. Yöntem ve Veri**

Ocak ayı etkisinin olup olmadığını belirleyebilmek amacıyla öncelikle incelenen her bir yıl için Ocak ayı ve diğer ayların getirileri hesaplanmıştır. Ocak ayı getirileri ve yıllık getiriler endeks değerlerinin doğal logaritmik difransiyelleri olarak hesaplanmıştır. Ocak ayı ve yıl getirileri şu şekilde hesaplanmıştır:

$$G = \ln I_{t+1} - \ln I_t$$

$$G = \text{Getiri Oranı,}$$

$$I_{t+1} = \text{Endeksin dönem sonu değeri,}$$

$$I_t = \text{Endeksin dönem başı değeri}$$

Ocak ayı etkisini ölçerken karşılaşılabilecek sorunlardan bir tanesi Ocak ayı ve incelenen yılın getirisinin zıt işaretli getiriler olmasında ortaya çıkmaktadır. Örneğin; Ocak ayı pozitif getiri sağlarken, yılın getirisinin negatif olması, yılın getirisi pozitifken, Ocak ayı getirisinin negatif olması ya da Ocak ayı ve yılın getirisinin negatif olması durumu. Bu sorunu giderebilmek için bu çalışmada Gu (2003) tarafından geliştirilen güç oranı metodu (power ratio method) kullanılarak Ocak ayı etkisi ölçülmeye çalışılmıştır.

$$R_j^* = (1 + \text{Ocak ayı getirisi})^{12}$$

Burada yılda 12 ay olduğu için denklemin 12. kuvveti alınmaktadır. Dolayısıyla  $R_j^*$  her zaman sıfırdan yüksek bir değer çıkacaktır.

$$R_y = (1 + \text{yılın getirisi})$$

Burada  $R_y$  de sürekli sıfırdan yüksek bir değer olacaktır. Oranı oluşturmak gerekirse;

$$\frac{R_j^*}{R_y}$$

Bu oran bize güç oranını vermektedir. Buradan sonuçla, eğer  $R_j^*/R_y = 1$  ise Ocak ayı getirisinin, diğer ayların getirilerinin ortalamasıyla aynı olduğu,  $R_j^*/R_y > 1$  ise Ocak ayı getirisinin diğer ayların getirilerinin ortalamalarından daha iyi olduğu, dolayısıyla Ocak ayı etkisinin görüldüğü,  $R_j^*/R_y < 1$  ise Ocak ayı getirisinin diğer ayların getirilerinin ortalamalarından daha düşük olduğu anlaşılmaktadır. Endekslerde Ocak ayı etkisinin olduğunu belirtebilmek için incelenen dönem sayısının %50'sinden fazlasında  $R_j^*/R_y > 1$  sonucunun çıkması gerekmektedir.

Araştırmada kullanılan veriler İMKB'nin web sayfasından elde edilmiştir. Bu doğrultuda aylık ve yıllık getiriler hesaplanmıştır. Çalışmada incelenen endekslerin hesaplanmaya başlandığı periyotlar farklı olduğu için başlangıç periyotları birbirinden farklıdır. Burada amaç endeksler arasında bir karşılaştırma yapmak değil, farklı endekslerde Ocak ayı etkisinin görülüp görülmediğini belirlemektir. Endeksler için kullanılan periyotlar Tablo 1'de görülmektedir.

**Tablo 1: Endeksler, Kodları ve Periyotlar**

ENDEKS	KODU	PERİYODU
İMKB 100 ENDEKSİ	XU100	1988 - 2010
İMKB GIDA ENDEKSİ	XGIDA	1997 - 2010
İMKB HOLDİNG ve YATIRIM ENDEKSİ	XHOLD	1997 - 2010
İMKB SINAİ ENDEKSİ	XUSIN	1991 - 2010
İMKB MALİ ENDEKSİ	XUMAL	1991 - 2010

#### 4. Bulgular

Uygulama neticesinde elde edilen sonuçlar Tablo 2'de görülmektedir. İMKB 100 ve XUSIN endekslerinde Ocak ayı etkisi görülürken, XGIDA, XHOLD ve XUMAL endekslerinde Ocak ayı etkisi saptanmamıştır. İMKB 100 endeksi için 1988-2010 yılları incelendiğinde güç oranının 23 yılda 13 yılının (%56,5) 1'den yüksek olduğu, XUSIN endeksi için 1991-2010 yılları arasında 20 yılda 12 yılının (%60) güç oranının 1'den yüksek olduğu ortaya çıkmıştır.

XGIDA ve XHOLD endekslerinin 1997-2010 yılları arasında 14 yılda 7 yılın (%50) güç oranı 1'den yüksek çıkarken, XUMAL endeksinin ise 1991-2010 yılları arasında 20 yılın 9 yılının (%45) güç oranının 1'den yüksek çıktığı belirlenmiştir.

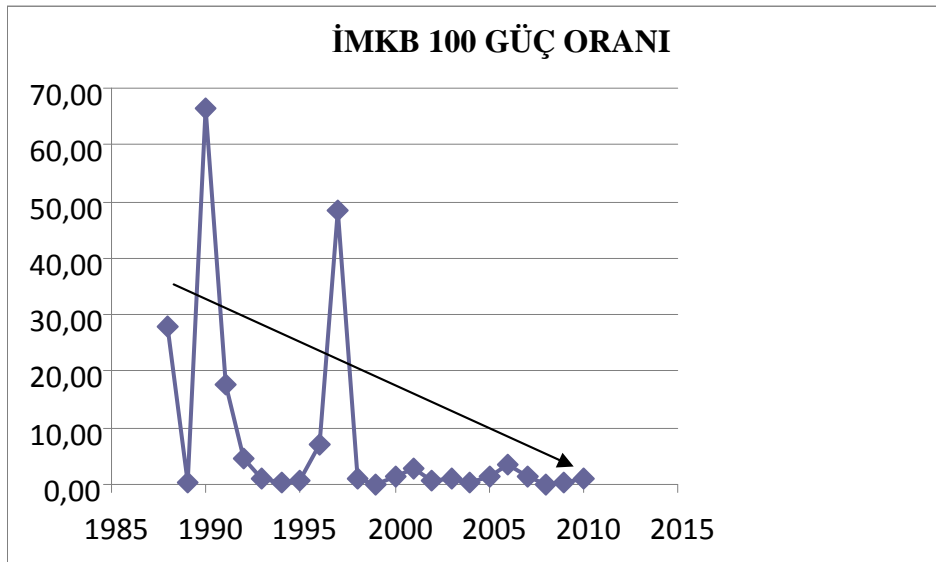
Bu sonuçların yanında endekslerin güç oranı trendleri de incelenmiştir. Bu trendlerde yükseliş eğilimi olması Ocak ayı etkisinin kuvvetlendiğini, bir başka deyişle piyasa

etkinliğinin azaldığını, trendin düşüş eğiliminde olması piyasa etkinliğinin arttığını, trendin yatay olması halinde ise piyasa etkinliğinde bir değişiklik olmadığını göstermektedir.

**Tablo 2: Endeksler ve Güç Oranlarının 1'den Yüksek Çıkma Oranları**

ENDEKS	KODU	PERİYODU	TOPLAM DÖNEM SAYISI	GÜÇ ORANI > 1,0
İMKB 100 ENDEKSİ	XU100	1988 - 2010	23	13/23
İMKB GIDA ENDEKSİ	XGIDA	1997 - 2010	14	7/14
İMKB HOLDİNG ve YATIRIM ENDEKSİ	XHOLD	1997 - 2010	14	7/14
İMKB SİNAİ ENDEKSİ	XUSIN	1991 - 2010	20	12/20
İMKB MALİ ENDEKSİ	XUMAL	1991 - 2010	20	9/20

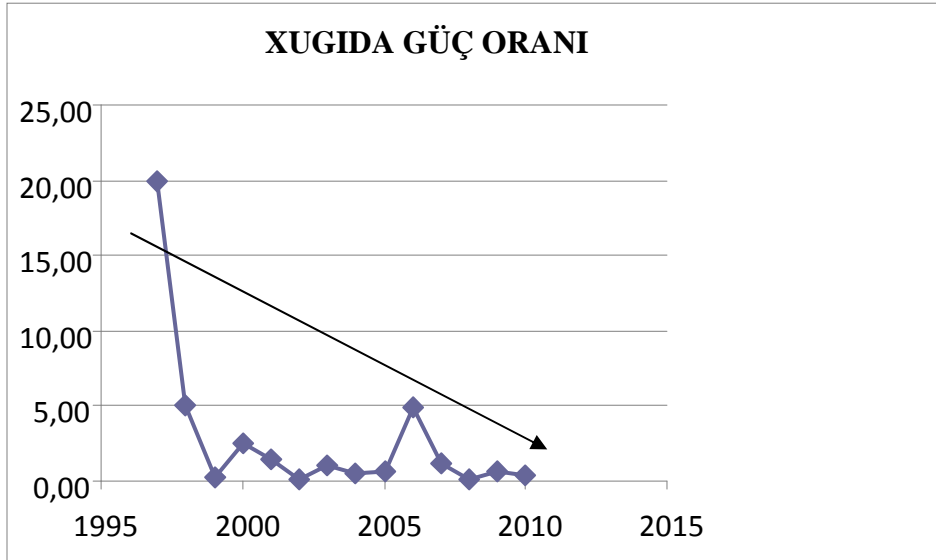
**Tablo 3: İMKB 100 Endeksinin Yıllar İtibariyle Güç Oranları ve Trendi**



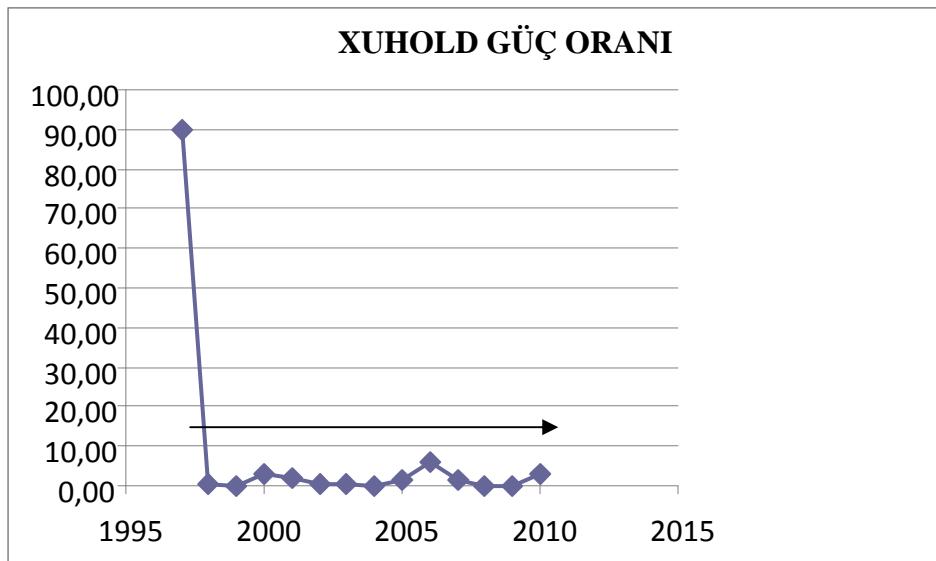
Endekslerin güç oranı trendleri incelendiğinde ise şu sonuçlara ulaşılmıştır: İMKB 100 (Tablo 3), XUGIDA (Tablo 4), XUSIN (Tablo 6), XUMALI (Tablo 7) endekslerinin güç oranı trendlerinde düşüş eğilimi görülürken, XUHOLD (Tablo 5) endeksinin güç oranı trendi ise yatay bir eğilim göstermiştir. Bu verilere göre İMKB 100, XUGIDA, XUSIN ve XUMALI endekslerinde Ocak ayı etkisi zayıflamakta, bir başka ifade ile piyasanın etkinliği artmaktadır.

XUHOLD endeksinde ise Ocak ayı etkisi 14 yılın 7 yılında görülmekle beraber yatay bir trend izlemekte, dolayısıyla piyasa etkinliğinin değişmediğini göstermektedir.

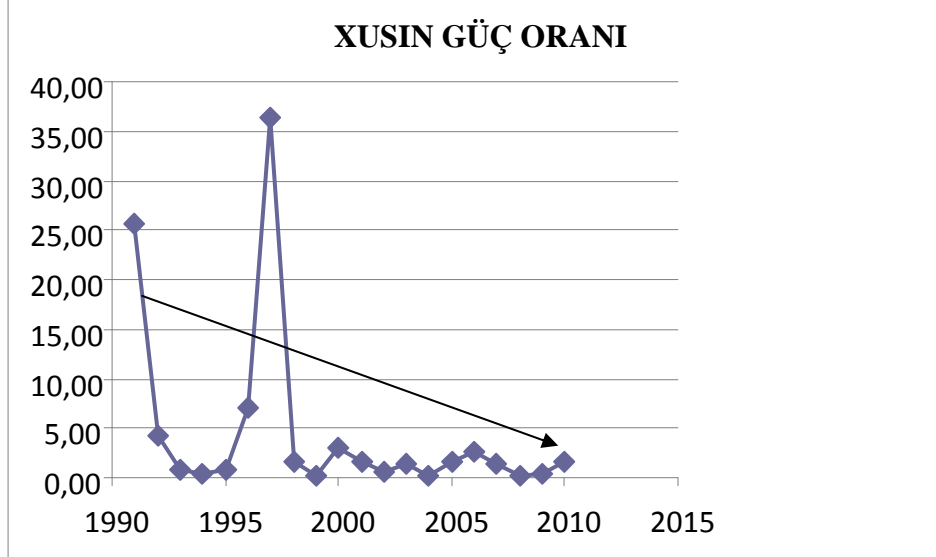
**Tablo 4: XUGIDA Endeksinin Yıllar İtibariyle Güç Oranları ve Trendi**



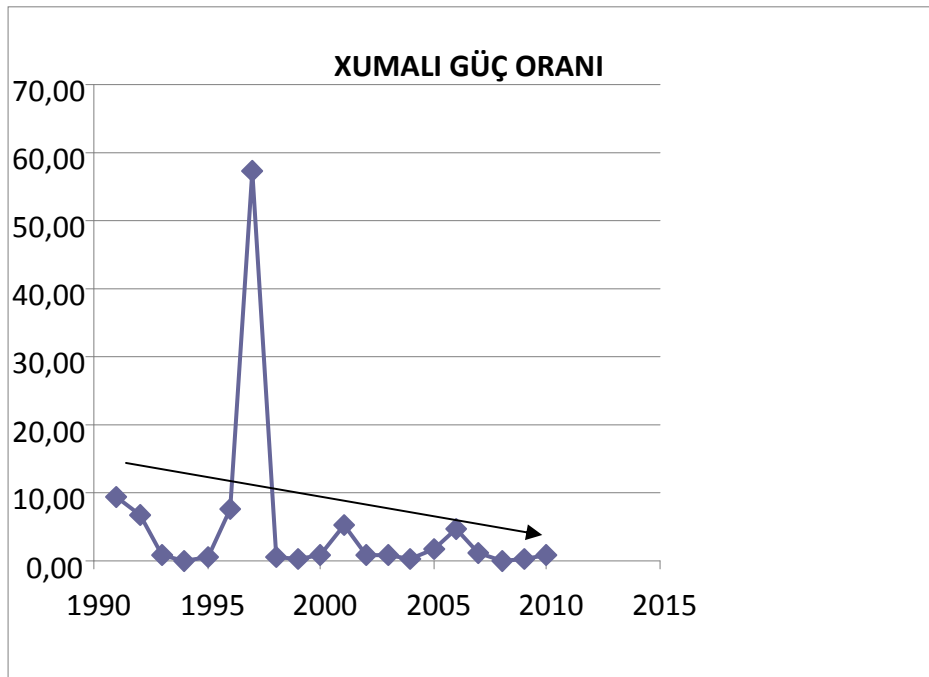
**Tablo 5: XUHOLD Endeksinin Yıllar İtibariyle Güç Oranları ve Trendi**



Tablo 6: XUSIN Endeksinin Yıllar İtibariyle Güç Oranları ve Trendi



Tablo 7: XUMALI Endeksinin Yıllar İtibariyle Güç Oranları ve Trendi





## 5. Sonuç

Bu çalışma sonucunda elde edilen bulgulara göre, İMKB 100 ve XUSIN endekslerinde Ocak ayı etkisi görülürken, XGIDA, XHOLD ve XUMAL endekslerinde Ocak ayı etkisine rastlanmamıştır. Ocak ayı etkisi trend bazında incelendiğinde ise İMKB 100, XUGIDA, XUSIN ve XUMALI endekslerinde Ocak ay etkisinin zayıflamakta olduğu, XUHOLD endeksinde ise Ocak ayı etkisinde piyasa etkinliğinin değişmediği görülmektedir. Bu sonuçlar değerlendirildiğinde, Ocak ayı etkisi trendinin aşağı yönlü olması, bir başka ifade ile piyasa etkinliğinin artması İMKB 100, XUGIDA, XUSIN ve XUMALI endekslerinde gelecekte Ocak ayı etkisinin görülme olasılığını düşürmektedir.

## KAYNAKLAR

- Al-Rjoub, Samer A. M. - Alwaked, Ahmad (2010), “January Effect during Financial Crises: Evidence from the U.S.”, *European Journal of Economics, Finance and Administrative Sciences*, No. 24, pp. 29-35.
- Annuar, M. N. - Ariff, M. - Shamsher, M. (1992), “January Effect on the Thinly Traded KLSE: Tests with Appropriate Refinements”, *Pertanika*, Vol.15, No.1, pp. 85-91.
- Atakan, Tülin (2008), “İstanbul Menkul Kıymetler Borsası’nda Haftanın Günü Etkisi ve Ocak Ayı Anomalilerinin ARCH-GARCH Modelleri ile Test Edilmesi”, *İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi*, Cilt 37, Sayı 2, pp. 98-110.
- Bahadır, Ergün (2009), “Piyasa Anomalileri ve Aşırı Tepki Hipotezinin İMKB’de Araştırılması”, Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi.
- Balaban, Ercan (1995), “İstanbul Menkul Kıymetler Borsası’nda Ocak Ayı Etkisi, Ömer Hayam Etkisi, Ümit Yaşar Etkisi”, Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Araştırma Genel Müdürlüğü, Tartışma Tebliği, No:9511, ss. 231-252.
- Çinko, Murat (2008), “İstanbul Menkul Kıymetler Borsasında Ocak Ayı Etkisi”, *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, Cilt 9, Sayı 1, ss. 47-54.
- Erdoğan, Muammer - Elmas, Bekir (2010), “Hisse Senedi Piyasalarında Görülen Anomaliler ve Bireysel Yatırımcı Üzerine Bir Araştırma”, *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Cilt 14, Sayı 2, ss. 1-22.
- Gu, Anthony Yanxiang (2003), “The Declining January Effect: Evidences From the U.S. Equity Markets”, *The Quarterly Review of Economics and Finance*, No. 43, pp. 395-404.
- Hamarat, Bahattin – Tufan, Ekrem. (2008), “IsThe Tourism Sector Index Efficient?”, *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, Cilt 8, Sayı 2, pp. 169-184.
- Haug, Mark - Hirschey, Mark (2006), “The January Effect”, *Financial Analysts Journal*, Vol. 62, No. 5, pp. 78-88.

- Horasan, Mukadder (2008), “Firma Büyüklüğünün Hisse Senedi Getirilerine Etkisi”, *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Cilt 11, Sayı 1, ss. 327-339.
- Hsu, Chung-Wen (Sally) (2005), Is There a January Effect in the Greater China Area?, Simon Fraser University, Business Administration Master Thesis, Taiwan.
- Karan, Mehmet Baha – Uygur, Akyay (2001), “İstanbul Menkul Kıymetler Borsası’nda Haftanın Günleri ve Ocak Ayı Etkilerinin Firma Büyüklüğü Açısından Değerlendirilmesi”, *Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi*, Sayı 56, ss. 103-116.
- Rathinasamy, R. S.- Mantripragada, Krishna G. - Loh, Charman. (1993), “Risk and the January Effect in the Market for the U.S. Dolar”, *Journal of International Financial Markets, Institutions & Money*, Vol.3. No.1, pp.67-81.
- Rozeff, Michael S. - Kinney, William R. (1976), “Capital Market Seasonality; Case of Stock Returns”, *Journal of Financial Economics*, No.3, pp. 379-402.