

## Ocak Ayı Etkisinin Türk Sermaye Piyasalarında Farklı BIST Endekslerine Göre Analizi

**Hakan BİLİR** (<https://orcid.org/0000-0001-9947-7199>), Competition Authority, Turkey; e-mail: [hbilir@rekabet.gov.tr](mailto:hbilir@rekabet.gov.tr)

### An Analysis of January Effect on Different BIST Indexes in Turkish Stock Markets

#### Abstract

Efficient Market Theory has been the single and controlling theory of portfolio management for many years. But the Behavioural Finance discipline has challenged the assumptions of Efficient Market Hypothesis, particularly the investor rationality concept. It has incorporated emotion and psychology too into investment behaviour study. The January effect -or the abnormally large returns on common stocks in most months of January- has been one of the most intriguing issues in financial economics. Behavioral finance attempts to give some explanations about these anomalies as psychological and emotional factors involved in the stock market and that affect the behavior of investors and the market efficiency. In this article, January effect known as market anomalies is tested by power ratio method which is developed by Gu (2003). Monthly logarithmic returns of years 2009-2016 for XU100, XUHIZ, XUMAL, XUSIN ve XUTEK Indexes are used in the analysis. Consequently, except one, existence of January effect is found at five of four indexes in Turkey stock market.

**Keywords** : Behavioral Finance, January Effect, Power Ratio Method.

**JEL Classification Codes** : G1, G14, C22.

#### Öz

Etkin Piyasalar Hipotezi, portföy yönetimi konusunda uzun yıllar tek ve kontrol sahibi teori olarak varlığını sürdürmüştür. Bununla birlikte, Davranışsal Finans disiplini Etkin Piyasalar Hipotezinin varsayımları ile özellikle rasyonel yatırımcı kavramı perspektifinden, çelişmektedir. Bu yeni teori duyguların ve psikolojinin yatırım davranışları üzerindeki etkisine odaklanmaktadır. Ocak ayı etkisi veya bu ayda gerçekleşen getiri anomalisi, finansal ekonomi yazının en merak edilen konularından bir tanesidir. Davranışsal finans, sermaye piyasalarındaki anomalileri, yatırımcı davranışlarına ve piyasa etkinliğine yön veren psikolojik ve duygusal faktörler ile açıklamaya çalışmaktadır. Çalışmada bir piyasa anomalisi olarak kabul edilen Ocak ayı etkisi, Gu (2003) tarafından geliştirilen güç oranı yöntemiyle test edilmiştir. Analizde, 2008-2016 yıllarını kapsayan dönem bakımından XU100, XUHIZ, XUMAL, XUSIN ve XUTEK Endeksleri aylık logaritmik getirileri kullanılmıştır. İlgili dönem bakımından, bir tanesi hariç olmak üzere, beş endeksin kalan dört tanesinde Ocak ayı etkisinin varlığı saptanmıştır.

**Anahtar Sözcükler** : Davranışsal Finans, Ocak Ayı Etkisi, Güç Oranı Yöntemi.

## 1. Giriş

Geleneksel finansın en önemli yapı taşlarından birisi olarak kabul edilen etkin piyasalar hipotezine (EPH) göre, piyasaların rasyonel olduğu kabul edilmektedir. Buna göre hisselerin fiyatları en nihayetinde piyasa fiyatına yani gerçek değerine ulaşacaktır. Bilgi, tüm yatırımcılar tarafından elde edilebildiği gibi, aynı zamanda hisselerin fiyatlarına da yansımaktadır. EPH finansal yazında üzerinde en çok çalışma yapılan alanların başında gelmektedir.

EPH'ni destekleyen çok sayıda çalışma bulunduğu gibi, hipotez ile tutarsız sonuçlar ortaya koyan çalışmalar da bulunmaktadır. Teorinin en temel varsayımı olan yatırımcıların faydacı ve rasyonel oldukları ön kabulü, yaşanan çeşitli ekonomik krizler ve piyasalarda görülen anomaliler ile 1990'lı yıllardan itibaren ciddi bir biçimde sorgulanır hale gelmiştir.

Tüm bu gelişmeler, yatırımcıların rasyonel değil normal insan olduklarını ileri süren davranışsal finansın (DF) ortaya çıkmasına neden olmuştur. DF'yi savunanlar, yatırımcıların davranışlarına yön veren çok çeşitli psikolojik faktörlerin piyasalarda görülen anomalilerin nedeni olduğunu ileri sürmektedir. Söz konusu anomalilerin çeşitli başlıklar altında ele alındığı görülmektedir. Bunlardan "dönemsellik" başlığı altında; "haftanın günleri, tatil (bayram) günleri veya Ocak ayı etkisi vb." değerlendirilmektedir. Bir başka deyişle, yatırımcıların belirli dönemler için yatırım kararlarında gözlemlenen anomalilerin nedenleri DF'nin genel argümanları içerisinde sorgulanmaktadır. Bu Çalışmanın konusu oluşturan Ocak ayı etkisi, hisse senetleri piyasalarında Ocak ayı getirilerinin yılın diğer aylarına oranla daha yüksek olduğunu belirten bir anomali türüdür. Çalışmada, Ocak ayı etkisinin var olup olmadığı, farklı BIST Endekslerinin aylık getirileri üzerinden ele alınmıştır.

Bu çerçevede metnin ilk bölümünde EPH, ikinci bölümde piyasa anomalileri ve DF ele alınacaktır. Üçüncü bölümde ise Ocak ayı etkisine yönelik literatüre yer verilmiştir. Çalışmanın dördüncü bölümünde ise bir piyasa anomalisi olarak kabul edilen Ocak ayı etkisi 2008-2016 yıllarına yönelik olarak Borsa İstanbul kapsamında yer alan XU100, XUHIZ, XUMAL, XUSIN ve XUTEK Endeksleri aylık logaritmik getirileri dikkate alınarak, güç oranı yöntemi ile test edilmiştir.

## 2. Etkin Piyasalar Hipotezi

EPH, makroekonomideki rasyonel beklentilerin finans yazınındaki karşılığı konumundadır. EPH, finansal fiyatların, dayanak varlığın değeri ile ilgili tüm elde edilebilir bilgileri yansıttığını ifade etmektedir. Model, varlığın fiyatının, onun gerçek değerine doğru ve çabuk bir biçimde yakınsadığı anlamına gelmektedir. Bu durumda, hiç kimsenin hali hazırda elde edilebilir bilgileri kullanarak normal olmayan getiri elde etmesi mümkün değildir (Moosa, 2011: 71). Etkin piyasanın biri iddialı diğer mütevazî olmak üzere iki tanımı bulunmaktadır. İddialı tanıma göre etkin piyasalar, rasyonel piyasalardır ve bu piyasalarda oluşan fiyat daima doğrudur. Bir başka deyişle bu piyasalarda hisse fiyatları daima gerçek değerine eşittir. Daha mütevazî tanıma göre ise etkin piyasalar, yenilmez piyasalardır. Buna göre yatırımcıların piyasaları yenilgiye uğratarak aşırı gelir elde etmesi

mümkün değildir. Bu anlamda bu tür piyasalarda balonlar mevcut değildir çünkü balonlar ancak gerçek değerlerinden sapan fiyatların mevcudiyeti durumunda ortaya çıkmaktadır. Hiçbir yatırımcı tek başına varlığın gerçek değerini yansıtan bilgiye sahip değildir (Shefrin & Statman, 2011: 8-9).

EPH'nin kurucusu olarak kabul edilen Eugene Fama (1970) etkin piyasayı; "hisselerin gelecek gerçek değerinin tahmin edilebilmesi için çok sayıda rasyonel kâr maksimizasyoncusunun yer aldığı ve önemli mevcut bilgilerin tamamının tüm katılımcılarca maliyetsizce elde edilebildiği piyasa" olarak tanımlamaktadır (Yalçın, 2010: 25-26). Allen, Brealey ve Myers (2011), etkin piyasayı, piyasa getirisi üzerinde bir getirinin elde edilmesinin mümkün olmaması olarak tanımlamaktadır. Eakins ve Mishkin (2012) ise etkin piyasayı, varlık fiyatlarının tüm elde edilebilir fiyatları yansıtmaması olarak tanımlamaktadır (Novickyte & Degutis, 2014: 8). Malkiel'de (2003) etkin finansal piyasaları; "yatırımcılarına, ortalamanın üzerinde risk alınmaması durumunda, ortalamanın üzerinde getiri sağlamayan piyasalar" olarak tanımlamaktadır. (Malkiel, 2003: 60-61). Buna göre, sermaye piyasaları, varlık fiyatlarının belirlenmesinde ilgili tüm bilgileri tam ve doğru olarak yansıtmaması halinde, etkin olarak kabul edilebilir (Sharma, 2014: 274). Bu anlamda, genel olarak, etkin piyasaların iki temel gerekliliği barındırması gerekmektedir. Buna göre etkin piyasalarda, hisse senedi fiyatları elde edilebilir tüm bilgileri yansıtmaktadır ve yatırımcılar aşırı getiri elde edemezler (Novickyte & Degutis, 2014: 8). EPH'ne dayanan çoğu modern yatırım teorisi ve pratiği, piyasaların bütünüyle, doğrulukla ve anlık bir şekilde elde edilebilir tüm bilgileri piyasa fiyatlarına yansıttığını ifade etmektedir. Bu düşüncenin temelinde, piyasa katılımcılarının ekonomik olarak rasyonel oldukları, daima kendi çıkarlarına göre hareket ettikleri ve marjinal fayda ve olasılık hesaplamaları ile şekillenen fayda ve maliyet analizine göre optimal karara vardıkları varsayılmaktadır (Andrew, 2005: 21).

### 3. Piyasa Anomalileri ve Davranışsal Finans

Anomalinin sözlük anlamı beklenmeyen oluşumlardır. Kelime genellikle bilimsel ve teknolojik konular için kullanılmaktadır (Latif vd. 2011: 3). Standart finans teorisinde ise, EPH ile tutarlı olmayan piyasa hareketlerine anomali adı verilmektedir. Tversky ve Kahneman'a (1986) göre anomali, mevcut durumda geçerli paradigmalardan sapmayı göstermekte olup, ihmal edilemeyecek kadar yaygın, rassal hata olarak kabul edilemeyecek kadar sistematik ve ideal olanın esnetilmesiyle ona eklenemeyecek kadar esaslı durumları ifade etmektedir (Yalçın, 2010: 29).

Finansal Ekonomi Dergisi'nin 1978 yılının Haziran ayında yayınlanan sayısında standart finansın temellerinden olan EPH'ne yönelik karşı argümanlar özel olarak ele alınmıştır. Grossman ve Stiglitz (1980), "Bilgisel Olarak Piyasa Etkinliğinin İmkansızlığı" adlı makalelerinde, ilgili tüm bilgilerin piyasa fiyatına yansımış olduğunun kabulü halinde, piyasa oyuncularının fiyat bazlı hiçbir bilgiye erişmek için bir teşvikleri bulunmadığını ileri sürmüşlerdir (Chuvakhin, 2001: 7). Yazarlar söz konusu çalışmalarında, bilgi maliyeti nedeniyle piyasaların etkin olmadığını ifade etmiştir. Buna göre, yatırımların kaybolmaması için, getirinin bilginin maliyetinden daha fazla olması gerekmektedir. 90'lı yıllarda yapılan

çok sayıda çalışmada da EPH'nin etkin olmadığı ifade edilmiştir. (Novickyte & Degutis, 2014: 11).

1979 yılında Kahneman ve Tversky Beklenen Fayda Teorisine karşıt olarak, Beklenti Teorisini geliştirmiş ve insanların kazanç ile kayıplara psikolojik etkenlerden ötürü farklı olasılık değerleri atadıklarını ortaya koyarak sadece psikolojide değil finans disiplininde de çığır açmışlardır. Ayrıca Kahneman ve Tversky (1979), yatırım kararlarında beklenen riskin yerine algılanan riskin dikkate alınması gerektiğini savunmuşlardır. Bu bulgular sayesinde, yatırımcıların kararlarına dair sistematik yaklaşımlar öneren geleneksel finans teorileri sorgulanmaya başlanmıştır ve davranışsal finans çalışmalarına zemin hazırlanmıştır (Sefil & Çilingiroğlu, 2011: 253).

Portföy seçimi gibi belirsizlik altında karar verme durumlarında, beklenen fayda teorisi, rasyonel seçimler için kabul görmüştür. Bu teoriye karşıt olarak Kahneman ve Tversky'nin geliştirdikleri, beklenen riskten daha çok algılanan riske ağırlık veren beklentiler teorisi (prospect theory) ortaya konulmuştur. Beklentiler teorisine göre insanlar kazanç ile kayıplara ve farklı olasılık düzeylerinde farklı ağırlık verirler (Döm, 2003: 1). Bir örnek vermek gerekirse 10 lira kazanmakla, önce 20 lira kazanıp sonra 10 lira kaybetmek sonuçta elde kalan paranın aynı olmasına rağmen insanlar için çok farklı durumlardır. Ancak beklenen fayda teorisine göre bu iki durum arasında bir farklılık bulunmamaktadır. Beklenen fayda teorisinin temel varsayımlarının birçok araştırmacı tarafından eleştirilmesi ve bu eleştirilerin yapılan ampirik çalışmalarla da desteklenmesi, beklentiler teorisini güçlü bir alternatif olarak ortaya koymaktadır. Beklenen fayda teorisi, karar vermenin mantığı ve doğasıyla ilgili olan, normatif analiz üzerine kuruludur ve karar problemlerine rasyonel çözümler üretmeye çalışır. Bunun yanında beklentiler teorisi, insanların inanç ve tercihlerinin ne olması gerektiğini değil de ne olduğunu açıklayan, betimleyici analiz üzerinde durur. Buna ek olarak beklentiler teorisi karar vermeye ilişkin davranış ve eğilimleri ölçmeye çalışır (Döm, 2003: 11-12).

Beklenti teorisi karar almanın rasyonel bir süreç olduğunu ileri süren etkin piyasalar hipotezi ve buna dayanan diğer modellerin öngörmediği çeşitli davranış kalıplarını ortaya çıkarmıştır. Böylece finans literatüründe genel kabul gören beklenen fayda teorisinin eksik ve yetersizliklerini kapatmada yardımcı olmuştur. Belirsizlik altında insanların rasyonel hareket etmesi oldukça zordur. Kahneman ve Tversky bunu insanların yetersizliğine ve duygusal hareket etmesine bağlamaktadır. Duygular, insanların anlama ve çözümleme veya kapasite sınırı ile bilişsel çelişki yaşamaları rasyonel karar alma ve hareket etmeyi zorlaştırmaktadır (Şenkesen, 2009: 127).

Beklenti Teorisine göre insanlar, olası çıktıları "karar ağırlığı" ile ağırlıklandırmaktadır. İnsanlar düşük olasılıklara daha büyük ağırlık vermektedirler. Bu aşırı ağırlıklandırma düşük olasılıklı olaylarda (örneğin büyük ikramiye için milyonlarca kişinin piyango bileti alması), yaygın kumar oynama arzusunun açıklanmasına ve beklenen fayda ile kolayca açıklanamayan düşük olasılıklı felakete karşı sigorta yaptırılmasının açıklanmasına yardımcı olmaktadır. (Eser & Toigonbaeva, 304).

2000'li yıllara gelindiğinde iktisat, psikoloji ve sosyoloji ilişkisi daha fazla iktisatçı tarafından ele alınmaya başlamıştır. Bu iktisatçılar arasında George A. Akerlof ve Rachel E. Kranton'da bulunmaktadır. Psikolojik ve sosyolojik unsurlarla şekillenen kimlik olgusunun ekonomik davranışlardaki etkilerini "Economics and Identity" adlı makalelerinde incelemişlerdir. Sosyal farklılığın ekonomik kararları etkileyen en önemli faktör olduğunu söyleyen Akerlof ve Kranton, kimlik konusunun modellere ve analizlere yeterince dâhil edilmediğini ifade ederler. Onlara göre, ekonomik davranışın, fırsatın ve mutluluğun en kritik belirleyicisi bireyin seçimdeki sınırlarıdır. Kimlik; politik ekonomi, örgütsel davranış, demografi, ekonomi dili, şiddet, eğitim, tüketim ve tasarruf davranışları, emeklilik kararları ve işçi-işveren ilişkileri alanlarında ekonomik sonuçları etkilemektedir (Can, 2012: 95).

DF, etkin piyasalar hipotezini eleştirenler tarafından geliştirilmiştir<sup>1</sup>. Yaşanan finansal krizlerde piyasaların etkin olmadığına kanıtını oluşturmuştur. Buna göre, "psikoloji", davranışsal finansın ve birçok krizin temelini oluşturmaktadır. Teori, etkin piyasalar ve rasyonel beklentiler teorilerine zıt olacak şekilde, yatırımcı davranışlarının ve piyasaların rasyonel olmadığı iddiasını ortaya koymaktadır (Shefrin & Statman, 2011: 16-18). DF, standart finans gibi, çoklarıncı kullanılan az sayıda araç üzerine bina edilmiştir. Bunlardan bazıları standart finansınkiler ile özdeş olmakla birlikte, diğerleri teorinin insan davranışının farklı modellerini dikkate alması nedeniyle farklıdır. DF'nin araçlarını, şüphecilik ve bilişsel hatalar, mükemmel olmayan kendi kendine kontrol, faydacılık gibi kavramlar oluşturmaktadır (Statman, 1999: 19). DF'ye göre, psikolojik faktörler piyasadaki istikrarsızlıkları açıklamakta anahtar etken olarak görülmektedir. Yatırımcıların psikolojisi nedeniyle ortaya çıkan irrasyonelite ideal kararlardan sistematik sapmalara neden olmaktadır. Bu durum optimumun elde edilememesine ve karar alma süreçlerinde ön yargılara yol açmaktadır.

Anomaliler, etkin olmayan piyasaların göstergeleridir. Bunlardan bazıları sadece bir kez ortaya çıkar ve daha sonra kaybolurken, bazıları ise sıklıkla ortaya çıkmaktadır ve süreklilik arz etmektedir (Latif vd. 2011: 3). Çeşitli başlıklar altında sınıflandırılan başlıca anomalileri; "dönemsellik, tahmin edilebilirlik, aşırı dalgalanma, işlem hacmi, temettü bulmacası, sermaye primi bulmacası ve arbitraj ve gürültü" olarak sıralamak mümkündür. Bir diğer sınıflandırmaya göre ise anomaliler genel olarak; "dönemsel" ve "fiyatsal" olmak üzere iki başlık altında toplanmaktadır. Dönemsel anomaliler saatlik, günlük, haftalık, aylık veya yıllık veya diğer düzenli periyotlarda görülebilmektedir. Fiyat anomalileri ise, aşırı veya yetersiz reaksiyondan kaynaklanan, piyasa etkinliğinden sapmaları ifade etmektedir (Fırat & Fettahoğlu, 2011: 153). Bir diğer sınıflandırmada ise anomaliler; "dönemsel" ve "dönemsel olmayan" olarak ikiye ayrılmaktadır. Buna göre gün, ay ve tatil anomalileri dönemsel (takvimsel) anomalileri ifade ederken, fiyat/kazanç oranı gibi kesitsel anomaliler

---

<sup>1</sup> EPH ve DF hakkında daha detaylı karşılaştırmalı analizler için bkz. Kulalı (2016).

ve fiyat anomalileri dönemsel olmayan anomaliler olarak kabul edilmektedir (Yiğiter & Ilgın, 2015: 173).

#### 4. Literatür Taraması

Bu Çalışmanın da konusunu oluşturan Ocak ayı anomalisi, genelde yatırımcıların Aralık ayında vergiden kaçınmak için menkul kıymetleri satmaları ve yeni yılın başı olan Ocak ayında tekrar pay alımı yapmalarından kaynaklandığı düşünülen Ocak aylarında payların yılın diğer aylarına oranla daha fazla getiri sağlaması olarak tanımlanmaktadır. Ayrıca yatırım fonları ve yatırım ortaklıkları gibi 6362 sayılı Sermaye Piyasası Kanunu'nda Kolektif Yatırım Kuruluşları olarak tanımlanan yatırımcıların yılsonu itibariyle bilançolarındaki olumsuz görüntüleri ortadan kaldırmak için yıl içinde kötü performans sergileyen payları portföylerinden çıkarmaları da Ocak ayı anomalisinin olası sebeplerinden biri olarak gösterilmektedir (Aytekin & Sakarya, 2014: 138). Ocak ayı anomalisi üzerinde gerek uluslararası alanda gerek Türk sermaye piyasaları özelinde çok sayıda çalışma bulunmaktadır.

Rozeff ve Kinney (1976), yayınladıkları makalede hisse senedi piyasalarındaki dönemsel etkileri incelemişlerdir. Yazarlar çalışmalarında, Ocak ayının getirisinin, küçük firmalar için, diğer aylara göre daha fazla olduğunu tespit etmişlerdir (Chuvakhin, 2001: 7). Reinganum (1981), Keim (1983) ve Roll (1983) yaptıkları çalışmalarda Ocak ayı etkisinin küçük firmalar için geçerli olduğunu doğrulamışlardır. Kohers and Kohli (1991) ise söz konusu etkini yalnızca küçük firmaları kapsamadığını ortaya koymuştur (Gu, 2003: 396). DeBondt ve Thaler (1985), Ocak ayı hisse getirilerinin diğer aylara nazaran daha yüksek olduğunu ortaya koyarak bu durumun yalnızca temel bilgiler ile açıklanamayacağını ifade etmişlerdir (Novickyte & Degutis, 2014: 11). Ocak ayı etkisine göre, Aralık ayında alınan ve Ocak ayında satılan hisseler diğerlerine göre daha yüksek getiri sağlamaktadır. Söz konusu ampirik bulgular, sermaye piyasalarının, teoride öngörülenden farklı olarak etkin olmadığını ortaya koymaktadır (Ardalan, 1996: 29). Shefrin ve Statman (1994), insanların yatırımlarını sağ duyulu tarafları ile gerçekleştirdiklerini ve anormal gelir etmeyi planladıkları riskli tarafları ile de zengin olmayı düşündüklerini ifade etmektedir. Ocak etkisi yeni yatırım araştırmalarının başlaması ile açıklanmaktadır (Jain, 2012: 20).

Ocak ayı etkisi Türk sermaye piyasaları açısından da çeşitli araştırmalara konu olmuştur. Son on yıllık dönemde yapılan çalışmalarda genel olarak Ocak ayı etkisinin hem varlığına ve hem de var olmadığına yönelik çalışmalar mevcuttur. Atakan (2008: 98) tarafından yapılan ve GARCH modelinin kullanıldığı ve bir gecikmeli getiri serisinin ortalama denklemde bulunduğu BIST Bileşik-100 Endeksi'nin 3 Temmuz 1987-18 Temmuz 2008 dönemini kapsayan ve toplam 5157 günlük veriden hareketle gerçekleştirilen çalışmanın sonucunda, BIST'nin Ocak ayı getirilerinde, diğer aylara göre istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde herhangi bir farklılaşmanın olmadığı tespit edilmiştir.

Ege vd. (2012: 175) tarafından yapılan çalışmada, 2001-2011 dönemindeki BIST-30 ve BIST-50 Endeks getirileri kullanılmıştır. Araştırmada esas alınan dönem itibariyle Ocak ayı anomalisinin var olup olmadığı güç oranı yöntemi kullanılarak ortaya çıkarılmaya

çalışılmıştır. Yapılan analiz sonucunda incelenen dönem içerisinde Ocak ayı anomalisine rastlanılmış ve bu anomalinin sebepleri açıklanmaya çalışılmıştır.

Küçüksille (2012: 129) tarafında yapılan çalışmada 1998-2010 dönemindeki, BIST 100, XUGIDA, XUMALI, XUHOLD ve XUSIN endekslerinde Ocak ayı etkisi görülüp görülmediği araştırılmıştır. Yapılan araştırmaya göre BIST 100 ve XUSIN endekslerinde Ocak ayı etkisi görülürken, XUGIDA, XUMALI ve XUHOLD endekslerinde Ocak ayı etkisi görülmemiştir.

Tunçel (2012:7) tarafından yapılan çalışmada, İstanbul Menkul Kıymetler Borsasında Yılın Ayı Etkisi'nin varlığı araştırılmıştır. İkinci seans günlük kapanış değerleri kullanılarak IMKB-100 endeksinin günlük logaritmik getirileri, 2000- 2010 dönemi için hesaplanmıştır. Söz konusu dönem 2000-2005 ve 2006-2010 alt dönemlerine ayrılmıştır. Çalışmada BIST'de Yılın Ayı Etkisinin varlığına yönelik herhangi bir kanıt bulunamamıştır.

Güler (2013:643) tarafından yapılan ve 1988-2012 yıllarını kapsayan çalışmada, BIST 100 Endeksi bakımından güç oranı yöntemi ile analiz edilen dönemler bakımından Ocak ayı etkisinin varlığı tespit edilmiştir.

Aytekin ve Sakarya (2014: 137) tarafından yapılan 1999-2013 dönemlerini kapsayan çalışmada; XUTUM, XU100, XU030, XUSIN, XGIDA, XTAST, XMESY, XUHIZ, XUMAL ve XHOLD endekslerinde bu etkileşimlerin bir sonucu olarak, pay piyasalarında Ocak ayı getirilerinin yılın diğer aylarına ait getirilerden daha yüksek olduğunu ifade eden Ocak ayı anomalisinin olup olmadığı araştırılmıştır. Güç oranı yöntemi ve tek yönlü varyans analizi kullanılarak yapılan çalışma sonucunda incelenen dönemde endekslerin aylık getirilerinin birbirinden farklı olduğu ve ilgili endekslerde Ocak ayı anomalisinin görüldüğü tespit edilmiştir.

Yiğiter ve Ilgın (2015: 171) tarafından yapılan çalışmada BIST-100 endeksinde 2008-2014 döneminde Ocak ayı anomalisinin görülüp görülmediği güç oranı yöntemi kullanılarak araştırılmıştır. Yapılan analiz neticesinde BIST-100 endeksinde ilgili dönemde Ocak ayı anomalisinin varlığı tespit edilmiştir.

Özarı ve Turan (2016: 1604) tarafında yapılan çalışmada BIST30, BIST100 endeksleri ve dolar kuru için Ocak ayı anomalilerinin varlığı araştırılmıştır. Yapılan analiz sonucunda BIST30 ve BIST100 endeksleri için de Mayıs ve Ağustos ayları için negatif, Aralık ayı için de pozitif etki gözlemlenmiştir. Ocak ayı etkisine rastlanmamıştır. Çalışma 1997-2015 dönemini kapsamaktadır.

## 5. Araştırma

Çalışmanın 3. bölümünde de ifade edildiği üzere, davranışçılar tarafından ileri sürülen piyasa anomalilerinden bir tanesi dönemselliktir. Bu anlamda bazı günlerin veya ayların getirilerinin, psikolojik nedenler ile diğerlerinden ayrışması gerekmektedir. Araştırma kapsamında, Borsa İstanbul kapsamında yer alan XU100, XUHIZ, XUMAL,

XUSIN ve XUTEK Endeksleri getirileri dikkate alınarak Ocak ayı etkisinin var olup olmadığı 5 farklı endeks için test edilecektir.

### 5.1. Veriler ve Formüller

Araştırma kapsamında 2008-2016 yılları için XU100, XUHIZ, XUMAL, XUSIN ve XUTEK Endeksleri kapanış fiyatları kullanılarak, söz konusu 9 yıl için Ocak ayı etkisinin mevcut olup olmadığı incelenmiştir. Çalışmada her bir yıl için aylık logaritmik getiriler hesaplanmıştır. Aylık getirilerin hesaplanmasında endeksin kapanış fiyatları kullanılarak, getirilerin doğal logaritması hesaplanmıştır. Getirilerin hesaplanmasında kullanılan formül aşağıdaki gibidir:

$$G = \ln (P_t / P_{t-1}) \quad (1)$$

Formülde yer alan ifadelerden; "G"; getiri oranını, "P<sub>t</sub>"; ilgili ayın kapanış fiyatını, "P<sub>t-1</sub>"; bir önceki ayın kapanış fiyatını ifade etmektedir. Bu çalışmada Ocak ayı etkisinin var olup olmadığı, Gu (2003) tarafından geliştirilen güç oranı yöntemi kullanılarak hesaplanmıştır.

Ocak ayı etkisinin çok çeşitli açıklamaları bulunmaktadır. Anormal sözleşme maliyetleri, risk primi veya beklenen getirilerdeki sezonsallık, vergi kaybı etkisi, likidite, iş hacminin artması, düşük faiz oranları bunlardan bazılarıdır. Gu (2003)'ya göre, bu konudaki mevcut yazın, daha önceki araştırmacıların rapor ettiği sabit kukla değişken katsayısı veya aylık ortalama getiri gibi, görece kısa örneklem dönemleri nedeniyle dinamik etkiyi dikkate almamaktadır. Sonuçta bu tarz bir metodolojilerde, eğer anormal Ocak aylı yılların sayısı olmayanlardan daha fazla ise veya Ocak ayı etkisi bazı yıllarda çok güçlü ise, bir tür gözlemin diğerlerinden çok daha ağır basmaktadır. Ocak ayı etkisinin artan veya azalan bir eğilim gösterdiği durumlarda veya belli piyasalarda mevcut olmaması halinde, eğilim yukarıda yer verilen faktörlerde bir değişimi gösterebileceği gibi, Ocak ayı etkisi üzerindeki faktörlerin değişimine neden olmaktadır. Buna ek olarak, açıklanamayan veya yeni faktörlerinde Ocak ayında anormal getirilere yol açabilmesi de mümkündür (Gu 2003: 396). Mevcut yazında kullanılan, ortalama veya kukla değişkenin regresyon katsayısı, hâkim değerleri göstermekle birlikte, zaman içerisindeki Ocak ayı etkisinin dinamiklerini açıklamaktan uzaktır. Söz konusu metodolojiler, eğer Ocak ayı anomalisinin mevcut olduğu yıllar, olmayanlardan daha fazla ise bu tarz gözlemler diğerlerine ağır basmaktadır veya Ocak ayı etkisi belli yıllarda aşırı şekilde güçlü çıkmaktadır. Eğer Ocak ayı etkisi artan veya azalan bir eğilim gösteriyor ise veya belirli piyasalarda kayboluyor ise devamında söz konusu eğilim Ocak ayı etkisini etkileyen faktörlerde bir değişime neden olmaktadır. Gu (2003), tüm bu nedenlerle, yapmış olduğu çalışmasında güç oranı yöntemini (*power ratio method*) geliştirerek, yeterli uzunluktaki dönemlerde her bir yıl için Ocak ayı etkisini Amerikan hisse piyasaları için hesaplamıştır (Gu, 2003: 397). Herhangi bir eğilim ya da etkinin tanımlanabilmesi için, her bir yıl için, Ocak ayı getirisinin, yılın diğer ayları getirilerine göre göreceli olarak ölçülmesi gerekmektedir. Bununla birlikte Ocak ayı etkisinin ölçülmesi, bu ay ve diğer ay getirilerinin zıt işaretli olmaları halinde (örneğin Ocak ayı pozitifken yılın negatif olması gibi) oldukça zorlaşmaktadır. Güç oranı yöntemi;



Ocak ayı getirisinin yılın geri kalan getirisine katkısının istikrarlı bir biçimde ölçümlenebilmesi için geliştirilmiştir. Ocak ayı ve diğer ayların getirileri endeks değerlerinin doğal logaritması alınarak ölçümlenmektedir (Gu, 2003, 398):

$$R_j = (1 + \text{Ocak ayı getirisi})^{12} \quad (2)$$

$$R_y = (1 + \text{yılın getirisi}) \quad (3)$$

Bir yılda on iki ay bulunması nedeniyle,  $R_j$  hesaplanırken parantez içerisinde yer alan ifadenin on ikinci kuvveti alınmaktadır. Formülde yer alan; " $R_j / R_y$ " ifadesi, güç oranını tanımlamaktadır. Formülde yer verilen,  $R_j$  ve  $R_y$  daima sıfırdan büyüktür. Oranın 1'e eşit olması Ocak ayı getirisinin diğer ayların getiri ortalamaları ile aynı olduğunu, oranın 1'den büyük olması Ocak ayı etkisinin, oranın 1'den küçük olması ise Ocak ayı etkisinin mevcut olmadığını göstermektedir. Ayrıca endekslerde Ocak ayı anomalisinin varlığını ortaya koyabilmek bakımından incelenen dönemlerin yarısından fazlasında oranın 1'den daha büyük olması gerekmektedir (Gu, 2003: 399).

## 5.2. Araştırmanın Bulguları

Çalışmada 2009-2016 yıllarını kapsayan dokuz yıllık dönem incelenmiştir. Ocak ayının etkisinin ölçülebilmesi bakımından aylık getirilerin hesaplanmasına ihtiyaç duyulmuştur. Aylık getiriler, endeks kapanış fiyatlarının doğal logaritması alınarak elde edilmiştir. Formül 1 kullanılarak elde edilen Endeks getirileri aşağıdaki gibidir:

**Tablo: 1**  
**Endekslerin Aylık Getirileri (2008-2016)**

XU100 Endeksi Aylık Getirileri (2008-2016)												
	Ocak	Şubat	Mart	Nisan	Mayıs	Haziran	Temmuz	Ağustos	Eylül	Ekim	Kasım	Aralık
2008	-0,26294	0,047544	-0,13773	0,098509	-0,07435	-0,13022	0,184533	-0,057448	-0,10004	-0,25319	-0,0847	0,043752
2009	-0,03523	-0,07638	0,069839	0,205784	0,100632	0,054105	0,143278	0,087732	0,028776	-0,01525	-0,03967	0,152574
2010	0,033983	-0,09486	0,128807	0,041929	-0,08075	0,008313	0,087724	0,001769	0,09233	0,044398	-0,05085	0,009943
2011	-0,04218	-0,03202	0,050138	0,072066	-0,09386	0,003531	-0,0155	-0,143914	0,101231	-0,06277	-0,02791	-0,06148
2012	0,109	0,060243	0,027644	-0,03942	-0,08538	0,126723	0,027083	0,047233	-0,01452	0,088335	0,007281	0,068105
2013	0,007325	0,00697	0,079505	0,00171	-0,00065	-0,11962	-0,039	-0,100004	0,115018	0,041201	-0,02441	-0,11082
2014	-0,09175	0,011173	0,108702	0,057617	0,070778	-0,01015	0,045674	-0,022701	-0,06927	0,072589	0,06706	-0,00521
2015	0,036932	-0,05545	-0,04003	0,03764	-0,01157	-0,00885	-0,02886	-0,060617	-0,01345	0,06778	-0,05402	-0,04772
2016	0,002416	0,031256	0,093781	0,024438	-0,09232	-0,01275	-0,01854	0,007425	0,006822	0,026423	-0,05956	0,054492
XUHİZ Endeksi Aylık Getirileri (2008-2016)												
2008	-0,20014	0,122913	-0,07675	0,005849	-0,00272	-0,13684	0,088115	-0,05303	-0,04614	-0,21104	0,06154	0,014586
2009	0,0534	-0,03645	-0,00284	0,093108	0,038085	0,0757	0,047701	0,062936	0,077741	-0,02862	-0,01735	0,12513
2010	0,046106	-0,12102	0,069168	0,045807	-0,11027	0,010131	0,06725	0,046455	0,061365	0,06035	-0,03946	0,029819
2011	-0,02315	-0,0511	0,050643	0,02377	-0,07763	0,029014	-0,03833	-0,09531	0,037786	-0,00049	-0,02711	-0,04601
2012	0,072553	0,06088	0,037949	0,006488	-0,07311	0,091683	0,041021	0,010476	-0,00774	0,042864	0,011706	0,081063
2013	-0,00132	0,041604	0,038685	-0,00477	-0,011092	-0,04345	0,03894	-0,1404	0,130605	0,022312	0,017572	-0,09575
2014	-0,0498	0,035887	0,05745	0,027018	0,009101	0,003112	0,022924	-0,01693	-0,05329	0,076665	0,080592	0,01249
2015	-0,00718	-0,03789	-0,02348	0,01142	-0,00536	0,001402	0,008425	-0,06128	-0,01113	0,073232	-0,05793	-0,06335
2016	0,002406	0,060174	0,079189	-0,00332	-0,09318	-0,0308	-0,02892	-0,03835	-0,00525	0,028009	-0,06988	0,047287
XUMAL Endeksi Aylık Getirileri (2008-2016)												
2008	-0,28415	-0,00248	-0,16782	0,132175	-0,11977	-0,17899	0,282741	-0,04579	-0,08727	-0,27418	-0,1084	0,064248
2009	-0,07235	-0,11797	0,125092	0,272149	0,112217	0,042056	0,195212	0,079365	0,007914	-0,01894	-0,05174	0,167051
2010	0,0237	-0,09384	0,159665	0,036657	-0,06583	0,007713	0,10011	-0,0186	0,098033	0,043541	-0,05284	-0,01618
2011	-0,05958	-0,03633	0,042809	0,08021	-0,09535	-0,00258	-0,01444	-0,14765	0,118747	-0,11012	-0,03665	-0,07836
2012	0,12659	0,061637	0,037845	-0,0643	-0,08757	0,157682	0,024568	0,060222	-0,02585	0,119242	-0,00543	0,066402
2013	0,011419	-0,00946	0,088194	0,011895	-0,00306	-0,1559	-0,06671	-0,0891	0,112292	0,034637	-0,04041	-0,12141
2014	-0,10726	0,009537	0,132202	0,065281	0,09338	-0,02371	0,045923	-0,02694	-0,07909	0,072721	0,088967	-0,029
2015	0,065371	-0,07616	-0,06407	0,042431	-0,01739	-0,01569	-0,03297	-0,07653	-0,01644	0,070167	-0,05257	-0,02679
2016	0,028041	-0,00455	0,102764	0,043745	-0,09436	0,002446	-0,04236	0,034444	0,020233	0,029739	-0,08166	0,055777

XUSIN Endeksi Aylık Getirileri (2008-2016)												
2008	-0,20611	0,086706	-0,07907	0,111107	-0,05613	-0,05802	0,070293	-0,05147	-0,16779	-0,26183	-0,12299	0,01708
2009	-0,02664	-0,00646	0,058849	0,119746	0,116816	0,084168	0,07016	0,116579	0,044154	-0,00958	-0,03745	0,119863
2010	0,074688	-0,04603	0,082617	0,053747	-0,11438	0,047538	0,035734	0,023944	0,0975	0,030972	-0,04003	0,079636
2011	-0,00491	-0,02003	0,082464	0,096336	-0,09756	-0,00677	-0,01149	-0,17579	0,09853	0,018468	-0,03123	-0,03265
2012	0,084448	0,058329	0,005055	-0,02251	-0,10006	0,076827	0,01915	0,042474	0,008883	0,035587	0,031269	0,053089
2013	0,012561	0,011907	0,080198	-0,01043	0,005196	-0,07729	-0,0279	-0,08673	0,099226	0,073556	-0,01065	-0,1057
2014	-0,00686	-0,06084	0,066267	0,067837	0,058117	0,016683	0,052759	-0,01119	-0,05062	0,05976	0,009932	0,031367
2015	0,015478	-0,01472	-0,00212	0,053698	-0,00958	0,0009	-0,04661	-0,02561	-0,00578	0,048298	-0,03734	-0,05792
2016	0,024875	0,030001	0,111144	0,010934	-0,07824	-0,02813	0,029764	-0,00859	-0,01062	0,021119	-0,01666	0,055619
XUTEK Endeksi Aylık Getirileri (2008-2016)												
2008	-0,29515	0,067344	-0,08792	0,114145	-0,08478	-0,15527	0,005913	0,030338	-0,20318	-0,16454	-0,00996	0,013262
2009	-0,14364	0,012516	0,089082	0,197308	0,166512	0,051189	0,087496	0,193644	0,112346	0,017822	0,070113	0,227688
2010	0,08399	-0,08987	0,106406	0,028546	-0,06138	-0,06755	0,02514	0,030809	0,049286	0,123848	-0,05525	0,082281
2011	0,010633	0,141572	0,029603	0,105185	-0,03904	-0,01033	-0,01298	-0,18318	0,112324	0,010271	-0,06708	-0,00275
2012	0,039311	0,104169	0,050386	0,197612	-0,07446	0,024392	-0,09415	0,029714	-0,03935	-0,03943	-0,02122	0,145658
2013	-0,00381	0,127853	0,025389	0,001378	-0,05201	-0,13414	-0,02808	-0,16846	0,16873	0,049871	-0,04545	-0,0882
2014	-0,07495	0,028727	0,059209	0,114151	0,045171	0,027647	0,016335	0,030507	-0,01385	0,054272	0,074735	0,063898
2015	0,061731	-0,00831	-0,01818	0,104547	0,024422	-0,03419	0,096131	-0,06733	-0,02776	0,018509	0,182658	0,026812
2016	0,053289	0,001977	0,073851	0,014633	-0,00518	-0,06988	-0,00593	-0,02304	0,049651	-0,00768	0,062532	0,104509

Tablo 1 incelendiğinde, XU100 Endeksi için 2008 yılı içinde en yüksek getirinin Temmuz ayında yaklaşık %19 olarak, 2009 yılı içinde en yüksek getirinin Nisan ayında yaklaşık %20 olarak, 2010 yılı içinde en yüksek getirinin Mart ayında yaklaşık %12 olarak, 2011 yılı içinde en yüksek getirinin Eylül ayında yaklaşık %10 olarak, 2012 yılı içinde en yüksek getirinin Haziran ayında yaklaşık %12 olarak, 2013 yılı içinde en yüksek getirinin Eylül ayında yaklaşık %11 olarak, 2014 yılı içinde en yüksek getirinin Mart ayında yaklaşık %10 olarak, 2015 yılı içinde en yüksek getirinin Ekim ayında yaklaşık %7 olarak, 2016 yılı içinde en yüksek getirinin Mart ayında yaklaşık %9 olarak gerçekleştiği görülmektedir.

Ocak ayı etkisinin var olup olmadığının tespiti bakımından ise, Ocak ayına ait güç oranlarının ( $R_j$ ), yılın geri kalan ayları getirileri ortalaması ile karşılaştırılması gerekmektedir. Formül 2 kullanılarak Ocak ayına ait olarak elde edilen değerler ile Formül 3 kullanılarak elde edilen  $R_y$  değerleri aşağıdaki gibidir:

**Tablo: 2**  
**Endekslerin Getiri Katsayıları ( $R_j$ ,  $R_y$ )**

XU100 Endeksi İçin Getiri Katsayıları									
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
$R_j$	0,025706	0,650239	1,493346	0,596238	3,460798	1,091533	0,315111	1,545259	1,331717
$R_y$	1,025706	1,064675	1,017159	0,980865	1,028484	0,986354	1,02966	0,98044	1,005587
XUHİZ Endeksi İçin Getiri Katsayıları									
$R_j$	0,068577	1,866892	1,717547	0,75498	2,317534	0,984247	0,54171	0,917155	1,029256
$R_y$	1,0125	1,039558	1,010881	0,982294	1,02757	1,001403	1,023184	0,984914	0,994995
XUMAL Endeksi İçin Getiri Katsayıları									
$R_j$	0,018108	0,406074	1,32457	0,478476	4,180136	1,145977	0,256282	2,138022	1,393557
$R_y$	1,005616	1,073855	1,018038	0,974572	1,031313	0,978271	1,031711	0,975816	1,00602
XUSIN Endeksi İçin Getiri Katsayıları									
$R_j$	0,062675	0,723243	2,373505	0,94268	2,645486	1,161589	0,92076	1,202398	1,342929
$R_y$	1,009435	1,061531	1,022842	0,992753	1,018917	0,99558	1,021825	0,991201	1,010578
XUTEK Endeksi İçin Getiri Katsayıları									
$R_j$	0,015038	0,155554	2,632098	1,135332	1,588358	0,955169	0,392604	2,051986	1,864537
$R_y$	1,007328	1,111429	1,01566	1,007599	1,025756	0,986989	1,045528	1,027028	1,017767

Tablo 2’de her bir endeks için ayrı ayrı  $R_j$  ve  $R_y$  katsayılarına yer verilmiştir. Söz konusu katsayılar aşağıda yer verilen Tablo 3’de yer alan her bir endeks için güç oranlarının bulunmasında kullanılacaktır.

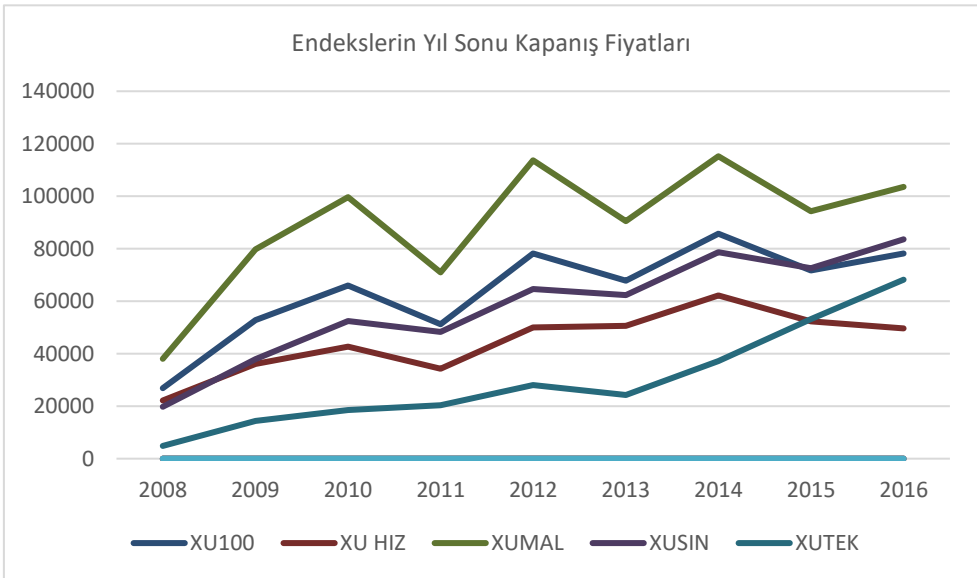
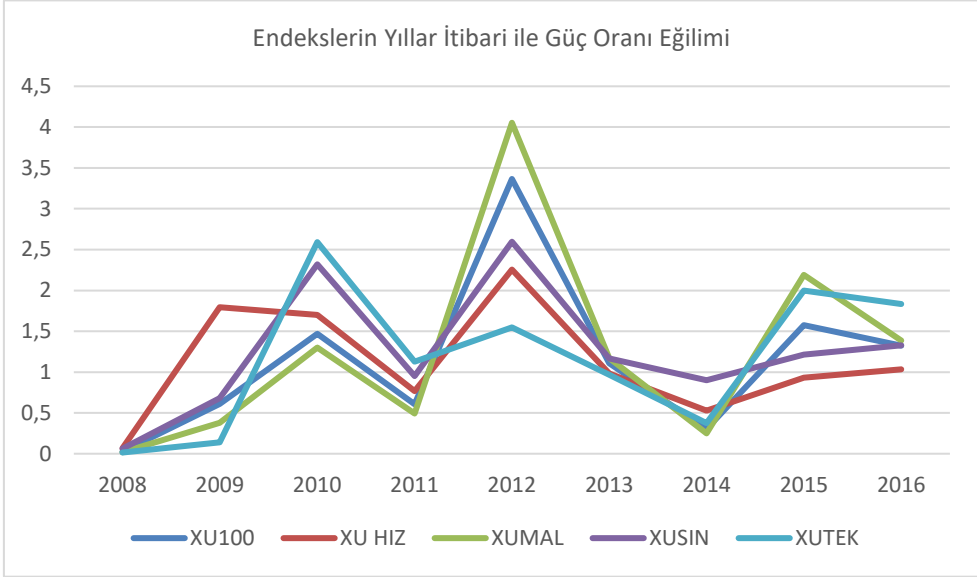
**Tablo 3**  
**Endeksler İçin Güç Oranları (R<sub>j</sub> / R<sub>y</sub>)**

Endeksler	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
XU100	0,025062	0,61074	<b>1,468154</b>	0,60787	<b>3,364951</b>	<b>1,106634</b>	0,306034	<b>1,576088</b>	<b>1,324318</b>
XU HIZ	0,067731	<b>1,795851</b>	<b>1,69906</b>	0,768588	<b>2,255353</b>	0,982868	0,529436	0,931203	<b>1,034434</b>
XUMAL	0,018007	0,378146	<b>1,3011</b>	0,49096	<b>4,053218</b>	<b>1,171431</b>	0,248405	<b>2,191009</b>	<b>1,385218</b>
XUSIN	0,06209	0,681321	<b>2,320501</b>	0,949561	<b>2,59637</b>	<b>1,166745</b>	0,901094	<b>1,213072</b>	<b>1,328872</b>
XUTEK	0,014929	0,139958	<b>2,591513</b>	<b>1,12677</b>	<b>1,548476</b>	0,96776	0,375508	<b>1,997985</b>	<b>1,831987</b>

Tablo 3'de yer verilen (R<sub>j</sub> / R<sub>y</sub>) oranları güç oranlarını vermektedir. Buna göre oranın 1'den büyük olması Ocak ayı getirisinin diğer aylar getirilerinden daha yüksek olduğu, 1'den küçük olması ise Ocak ayı getirisinin diğer aylar getirilerinden daha düşük olduğunu göstermektedir. Ocak ayı etkisinin var olup olmadığı ise incelenen dönemlerin yarısından daha fazlasında bu etkinin görülmüş olmasına bağlıdır. Tablo 4 incelendiğinde, 2008-2016 arasında kalan dokuz yıllık; XU100, XUMAL, XUSINA ve XUTEK Endeksleri için Ocak ayı etkisinin mevcut olduğu (toplam dokuz yıl içinde 5 yıl güç oranları birden büyüktür) XUHIZ Endeksi için ise Ocak ayı etkisinin mevcut olmadığı (toplam dokuz yıl içinde ancak 4 yıl güç oranları birden büyüktür) görülmektedir. Bu anlamda BIST içerisinde seçilmiş olan 5 adet endeksin 4 tanesinde Ocak ayı etkisi saptanmıştır.

Aşağıda yer verilen Grafik 1'de ise her bir endeks için 9 yıl boyunca güç oranına yönelik eğilimin ne şekilde gerçekleştiğine yer verilmiştir. Yukarıda yer verilen bulgulardan toplam 5 endeks içerisinde 4 tanesinde Ocak ayı etkisinin geçerli olduğu ifade edilmiştir. Grafığe bakıldığında ise endeksler özelinde Ocak ayı etkisinin düzenli bir eğilim göstermediği ve birbirini takip eden yılların bazılarında Ocak ayı etkisi görülüyor iken bazılarında bu etkinin mevcut olmadığı anlaşılmaktadır. Bununla birlikte özellikle 2010, 2012 ve 2015 yıllarında güçlü bir etkinin varlığından bahsedilmesi olanaklıdır.

**Grafik: 1**  
**Endeksler İçin Yıllar İtibari ile Güç Oranları ve Kapanış Fiyatları**



Ocak ayı etkisinde gözlemlenen bir aşağı yönlü eğilim piyasanın daha etkin veya yatırımcıların riskleri yeterli derece fiyatlamaları konusundaki gelişimi veya her ikisini

birlikte gösterebilmektedir. Bu durumun bir nedeni de yatırımcıların tecrübelerindeki artış olabilir. Bu etkiye yönelik olarak, yatırımcıların tecrübelerinin ve bilgilerinin artması, kar fırsatı nedeniyle, daha az almak ve daha çok satmak yönünde gerçekleşmektedir. Yatırım aktivitelerinin olgunlaşması anomalinin azalmasına neden olmaktadır. Gu'nun araştırmalarına göre küçük hisseleri barındıran endeksler, büyük hisselerle nazaran Ocak ayı etkisinin azalması yönünde bir eğilim göstermektedir (Gu 2003: 398).

Türkiye örneğinde 5 farklı endeks için Ocak ayı etkisinin varlığı mevcut iken, araştırmanın dikkate alındığında 9 yıllık dönem bakımından herhangi bir artış ya da azalış eğiliminden bahsedilmesi çok da olanaklı görülmemektedir. Endekslerin yıl sonu kapanış fiyatlarına göre gelişimini gösteren grafiğe bakıldığında ise yıllar itibari ile zaman zaman endekslerde düşüş olmakla birlikte genel olarak bir artış eğiliminin varlığı net bir şekilde gözlemlenmektedir. Her iki grafik birlikte değerlendirildiğinde, endeks artışlarının ciddi artış gördüğü dönemlerde güçlü bir Ocak ayı etkisinin varlığı da gözlemlenmektedir.

## 6. Sonuç

Çalışmada 2008-2016 yılları arasındaki 9 yıllık dönem incelenmiştir. Bu yıllardan 2010, 2012 ve 2016 yıllarında tüm endekslerde Ocak ayı etkisi görülmüştür. 2008 ve 2014 yıllarında ise hiçbir endekste Ocak ayı etkisi ortaya çıkmamıştır. 2009 ve 2011 yıllarında ise yalnızca tek bir endekste Ocak ayı etkisi ortaya çıkmıştır. 5 farklı endeksin toplam 45 dönemi içerisinde ise toplam olarak 24 dönemde Ocak ayı etkisi (%53, 3) saptanmıştır. Bir başka deyişle, incelenen dönemlerin yarısından fazlasında Ocak ayı etkisi ortaya konulmuştur. Bu durumda ortaya çıkan sonuçlar, Çalışmanın Literatür Taraması bölümünde yer verilen ve güç oranı yöntemi kullanılarak Türk sermaye piyasalarında Ocak ayı etkisini analiz eden Güler (2013), Küçüksille (2012), Ege vd (2012) gibi çalışmaların bulguları ile paralellik arz etmektedir. Çalışmada ayrıca, diğer çalışmalardan farklı olarak, endekslerin yıllar itibari ile güç oranı eğilimi ile endekslerin gelişimi karşılaştırılmıştır. Buna göre her ne kadar Ocak ayı etkisinin varlığı konusunda yıllar itibari ile genel bir eğilim saptanamamış olmakla birlikte, endekslerin önemli bir artış eğilimi gösterdiği yıllar için ciddi bir Ocak ayı etkisinin varlığı saptanmıştır. Bir başka deyişle endeksin arttığı yıllarda Ocak ayı etkisinin varlığı daha da belirginleşmektedir. Bu anlamda Ocak ayı etkisinin varlığının Türk sermaye piyasalarında önümüzdeki dönemlerde de görülebileceği öngörülmekle birlikte, endekslerin artış eğilimi gösterdiği yıllarda bu etkinin belirginleşeceği tahmin edilmektedir. Bu çerçevede Ocak ayı etkisinin varlığı görülmekle birlikte, söz konusu etkiye yol açan yatırımcıların tecrübesi, enflasyon, gayri safi milli hâsıla artışı ya da yıllık getiri artışı gibi faktörler özelinde ekstra araştırmaların yapılmasında da yarar görülmektedir. Bunun dışında çalışmaların büyük veya küçük hisse özelinde farklılaştırılması da anomalilerin hangi durumlarda daha çok görülebileceğine yönelik bir gösterge olabilecektir.

## Kaynaklar

Allen, F. & R. Brealey & S. Myers (2011), *Principles of Corporate Finance*, New York: McGraw-Hill/Irwin.

- Andrew, W.L. (2005), "Reconciling Efficient Markets with Behavioural Finance: The Adaptive Markets Hypothesis", *Journal of Investment Consulting*, 7(2), 21-44.
- Ardalan, K. (1996), "Game Theory, Information Economics, Rational Expectations, and Efficient Market Hypothesis: Overviews and Exposition of Interconnections", *International Journal of Business*, 1(2), 19-43.
- Atakan, T. (2008), "İstanbul Menkul Kıymetler Borsası'nda Haftanın Günü Etkisi ve Ocak Ayı Anomalilerinin ARCH-GARCH Modelleri İle Test Edilmesi", *İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi*, 37(2), 98-110.
- Aytekin, S. & Ş. Sakarya (2104), "Ocak Ayı Anomalisi: Borsa İstanbul Endeksleri Üzerine Bir Uygulama", *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 10(23), 137-156.
- Can, Y. (2012), "İktisatta Psikolojik İnsan Faktörü: Davranışsal İktisat", *Hukuk ve İktisat Araştırmaları Dergisi*, 4(2), 91-98.
- Chuvakhin, N. (2001), "Efficient Market Hypothesis and Behavioral Finance - Is A Compromise in Sight?", <<http://ncbase.com/papers/EMH-BF.pdf>>, 12.01.2016.
- De Bondt, W. & R. Thaler (1985), "Does the stock market overreact?", *Journal of Finance*, 40(3), 793-805.
- Döm, S. (2003), *Yatırımcı Psikolojisi*, İstanbul: Değişim Yayınları.
- Eakins, G. & S. Mishkin (2012), *Financial Markets and Institutions*, Boston: Prentice Hall.
- Ege, İ. & E.E. Topaloğlu & D. Coşkun (2012), "Davranışsal Finans ve Anomaliler: Ocak Ayı Anomalisinin BIST'de Test Edilmesi", *Muhasebe ve Finans Dergisi*, (56), 175-190.
- Eser, R. & D. Toigonbaeva (2011), "Psikoloji ve İktisadın Birleşimi Olarak Davranışsal İktisat", *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi*, 6(1), 287-321.
- Fama, E. (1970), "Efficient Capital Markets: A Review of Theory and Empirical Work", *Journal of Finance*, 25(2), 383-417.
- Fırat, D. & S. Fettaoğlu (2011), "Investors' Purchasing Behaviour via Behavioural Finance Approach", *International Journal of Business and Management*, 6(7), July, <[www.cesenet.org/ijbm](http://www.cesenet.org/ijbm)>, 12.01.2016.
- Grossman, S. & J. Stiglitz (1980), "On the Impossibility of Informationally Efficient Markets," *American Economic Review*, 70(3), 393-408.
- Güler, S. (2013), "January Effect in Stock Returns: Evidence from Emerging Markets", *Interdisciplinary Journal of Contemporary Research in Business*, 5(4), 641-648.
- Gu, A.Y. (2003), "The Declining January Effect: Evidences from the U.S. Equity Markets", *The Quarterly Review of Economics and Finance*, (43), 395-404.
- Jain, V. (2012), "An Insight into Behavioral Finance Models, Efficient Market Hypothesis and Its Anomalies", *Researchers World, Journal of Arts, Science & Commerce*, 3(1), July, <[www.researchersworld.com](http://www.researchersworld.com)>, 12.01.2016.
- Keim, D.B. (1983), "Size related anomalies and stock return seasonality: Further empirical evidence", *Journal of Financial Economics*, 12(1), 13-32.
- Kohers, T. & R.K. Kohli (1992), "The yearend effect in stock returns over business cycles: a technical note", *Journal of Economics and Finance*, 16(1), 61-68.
- Kulalı, İ. (2016), "Etkin Piyasalar Hipotezi ve Davranışsal Finans Çatışması", *Finans ve Bankacılık Çalışmaları Dergisi*, Özel Sayı, 5(2), 46-57.

- Küçükşille, E. (2012), "BIST Endekslerinde Ocak Ayı Etkisinin Test Edilmesi", *Muhasebe ve Finans Dergisi*, Ocak, 129-139.
- Latif, M. & S. Arshad & M. Fatima & S. Farooq (2011), "Market Efficiency, Market Anomalies, Causes, Evidences, and Some Behavioral Aspects of Market Anomalies", *Research Journal of Finance and Accounting*, 2(9/10), 1-13.
- Malkiel, B.G. (2003), "The Efficient Market Hypothesis and Its Critics", *Journal of Economic Perspectives*, 17(1), 59-82.
- Moosa, I.A. (2011), "The Failure of Neoclassical Financial Economics: CAPM and its Pillars as an Illustration", *The Capco Institute Journal of Financial Transformation*, 33, 69-76.
- Novickyte, L. & A. Degutis (2014), "The Efficient Market Hypothesis: A Critical Review of Literature and Methodology", *Ekonomika*, 93(2), 7-23.
- Özari, Ç. & K.K. Turan (2016), "Vadeli İşlem Piyasalarında Haftanın Günü ve Ocak Ayı Etkisi: Karşılaştırmalı Analiz (VIOB AND BIST)", *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 9(42), 1604-1619.
- Reinganum, M.R. (1981), "Misspecification of capital asset pricing: Empirical anomalies based on earnings' yields and market values", *Journal of Financial Economics*, 9(1), 19-46.
- Roll, R. (1983), "On computing mean returns and the small firm Premium", *Journal of Financial Economics*, 12(3), 371-386.
- Rozeff, M. & W. Kinney (1976), "Capital Market Seasonality: The Case of Stock Returns", *Journal of Financial Economics*, 3(4), 379-402.
- Sefil, S. & H.K. Çilingiroğlu (2011), "Davranışsal finansın temelleri: Karar vermenin bilişsel ve duygusal eğilimleri", *İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 10(19), 247-268.
- Sharma, A.J. (2014), "The Behavioural Finance: A Challenge or Replacement to Efficient Market Concept", *The SIJ Transactions on Industrial, Finance & Business Management (IFBM)*, 2(6), August 1-5.
- Shefrin, H. & M. Statman (1994), *Behavioral Portfolio Theory*, Santa Clara University, USA.
- Shefrin, H. & M. Statman (2011), *Behavioral Finance in the Financial Crisis: Market Efficiency, Minsky, and Keynes*, November, Santa Clara University, USA.
- Statman, M. (1999), *Behavioural Finance: Past Battles and Future Engagements*, Association for Investment Management and Research, November/December, <<http://www.scu.edu/business/finance/research/upload/bfpastbat.pdf>>, 12.01.2016.
- Şenkesen, E. (2009), "Davranışsal Finans ve Yatırımcı Duyarlılığının Tahvil Verimi Üzerindeki Etkisi: İMKB Tahvil Ve Bono Piyasasında Bir Uygulama", *Yayımlanmamış Doktora Tezi*, İstanbul Üniversitesi Sosyol Bilimler Enstitüsü.
- Tunçel, A.K. (2012), "İstanbul Menkul Kıymetler Borsasında Yılın Ayı Etkisi", *Yönetim Bilimleri Dergisi*, 10(19), 1-30.
- Tversky, A. & D. Kahneman (1986), "Rational Choice and the Framing of the Decision", *The Journal of Business*, 59(4), Part 2: The Behavioral Foundations of Economic Theory.
- Yalçın, K.C. (2010), "Market Rationality: Efficient Market Hypothesis versus Market Anomalies", *European Journal of Economic and Political Studies*, 3(2), 23-38.
- Yiğiter, Ş.Y. & K. Saka-İlgın (2015), "BIST 100 Endeksinde Ocak Ayı Anomalisinin Güç Oranı Yöntemiyle Test Edilmesi", *Dokuz Eylül Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi*, 30(2), 171-187.

## EK: 2008-2016 Dönemleri Endeks Kapanış Fiyatları (Aylık)

XUI100 Endeksi Aylık Kapanış Fiyatları (2008-2016)												
	Ocak	Şubat	Mart	Nisan	Mayıs	Haziran	Temmuz	Ağustos	Eylül	Ekim	Kasım	Aralık
2008	42.697	44.776	39.015	43.054	39.969	35.089	42.200	39.844	36.051	27.987	25.714	26.864
2009	25.934	24.027	25.765	31.652	35.003	36.949	42.641	46.551	47.910	47.185	45.350	52.825
2010	54.651	49.705	56.538	58.959	54.385	54.839	59.867	59.973	65.774	68.760	65.351	66.004
2011	63.278	61.284	64.435	69.250	63.046	63.269	62.296	53.946	59.693	56.061	54.518	51.267
2012	57.171	60.721	62.423	60.010	55.099	62.543	64.260	67.368	66.397	72.529	73.059	78.208
2013	78.783	79.334	85.899	86.046	85.990	76.295	73.377	66.394	74.487	77.620	75.748	67.802
2014	61.858	62.553	69.736	73.872	79.290	78.489	82.157	80.313	74.938	80.580	86.169	85.721
2015	88.946	84.148	80.846	83.947	82.981	82.250	79.910	75.210	74.205	79.409	75.233	71.727
2016	73.481	75.814	83.268	85.328	77.803	76.817	75.406	75.968	76.488	78.536	73.995	78.139
XUHİZ Endeksi Aylık Kapanış Fiyatları (2008-2016)												
	Ocak	Şubat	Mart	Nisan	Mayıs	Haziran	Temmuz	Ağustos	Eylül	Ekim	Kasım	Aralık
2008	28.000	31.662	29.323	29.495	29.415	25.653	28.016	26.569	25.371	20.544	21.848	22.169
2009	23.385	22.548	22.484	24.678	25.636	27.652	29.003	30.887	33.384	32.442	31.884	36.134
2010	37.839	33.526	35.927	37.611	33.684	34.027	36.394	38.128	40.541	43.063	41.397	42.650
2011	41.674	39.598	41.655	42.657	39.471	40.633	39.105	35.550	36.919	36.901	35.914	34.299
2012	36.880	39.195	40.711	40.976	38.087	41.744	43.492	43.950	43.611	45.521	46.057	49.946
2013	49.880	51.999	54.050	53.793	54.393	52.080	54.148	47.055	53.620	54.775	55.746	50.656
2014	48.195	49.956	52.910	54.359	54.856	55.027	56.303	55.358	52.485	56.667	61.423	62.195
2015	61.750	59.454	58.074	58.741	58.427	58.509	59.004	55.497	54.883	59.053	55.729	52.308
2016	53.454	55.686	60.275	60.075	54.730	53.070	51.557	49.617	49.357	50.759	47.333	49.625
XUMAL Endeksi Aylık Kapanış Fiyatları (2008-2016)												
	Ocak	Şubat	Mart	Nisan	Mayıs	Haziran	Temmuz	Ağustos	Eylül	Ekim	Kasım	Aralık
2008	63.089	62.933	53.210	60.729	53.874	45.045	59.764	57.089	52.318	39.772	35.686	38.054
2009	35.398	31.459	35.651	46.802	52.360	54.609	66.381	71.864	72.435	71.076	67.492	79.763
2010	81.676	74.360	87.233	90.490	84.725	85.381	94.371	92.632	102.173	106.720	101.227	99.602
2011	93.841	90.493	94.451	102.339	93.032	92.792	91.462	78.907	88.856	79.591	76.727	70.944
2012	80.518	85.637	88.940	83.401	76.408	89.458	91.683	97.374	94.889	106.906	106.327	113.627
2013	114.932	113.850	124.347	125.835	125.451	107.342	100.415	91.855	102.771	106.393	102.179	90.497
2014	81.293	82.072	93.672	99.991	109.778	107.206	112.244	109.261	100.952	108.518	118.615	115.224
2015	123.008	113.987	106.913	111.547	109.624	107.917	104.417	96.724	95.147	102.063	96.836	94.276
2016	96.957	96.517	106.963	111.746	101.684	101.933	97.705	101.129	103.196	106.311	97.975	103.595
XUSIN Endeksi Aylık Kapanış Fiyatları (2008-2016)												
	Ocak	Şubat	Mart	Nisan	Mayıs	Haziran	Temmuz	Ağustos	Eylül	Ekim	Kasım	Aralık
2008	33.011	36.001	33.264	37.173	35.144	33.163	35.578	33.793	28.573	21.991	19.446	19.781
2009	19.261	19.137	20.297	22.879	25.714	27.972	30.005	33.715	35.237	34.901	33.618	37.899
2010	40.838	39.001	42.360	44.699	39.868	41.809	43.330	44.380	48.925	50.464	48.484	52.503
2011	52.246	51.210	55.612	61.236	55.544	55.169	54.539	45.747	50.484	51.425	49.844	48.243
2012	52.494	55.647	55.929	54.684	49.477	53.428	54.461	56.824	57.331	59.408	61.295	64.637
2013	65.454	66.238	71.769	71.024	71.394	66.084	64.266	58.927	65.074	70.041	69.299	62.348
2014	61.922	58.267	62.259	66.629	70.616	71.804	75.694	74.852	71.157	75.539	76.293	78.724
2015	79.952	78.784	78.617	82.954	82.163	82.237	78.492	76.507	76.066	79.830	76.904	72.576
2016	74.404	76.670	85.683	86.625	80.106	77.884	80.237	79.551	78.711	80.391	79.063	83.585
XUTER Endeksi Aylık Kapanış Fiyatları (2008-2016)												
	Ocak	Şubat	Mart	Nisan	Mayıs	Haziran	Temmuz	Ağustos	Eylül	Ekim	Kasım	Aralık
2008	7.809	8.353	7.650	8.575	7.878	6.745	6.785	6.994	5.708	4.842	4.794	4.858
2009	4.208	4.261	4.658	5.674	6.702	7.054	7.699	9.344	10.455	10.643	11.416	14.335
2010	15.591	14.251	15.851	16.310	15.339	14.337	14.702	15.162	15.928	18.028	17.059	18.522
2011	18.720	21.567	22.215	24.679	23.734	23.490	23.187	19.306	21.601	21.824	20.408	20.352
2012	21.168	23.492	24.706	30.104	27.944	28.634	26.061	26.847	25.811	24.813	24.292	28.101
2013	27.994	31.812	32.630	32.675	31.019	27.125	26.374	22.285	26.381	27.730	26.498	24.261
2014	22.509	23.165	24.578	27.550	28.823	29.631	30.119	31.052	30.625	32.333	34.842	37.141
2015	39.506	39.179	38.473	42.713	43.769	42.298	46.566	43.534	42.342	43.133	51.777	53.184
2016	56.095	56.206	60.514	61.406	61.089	56.966	56.629	55.339	58.156	57.711	61.435	68.203

Kaynak: <<http://tcmb.gov.tr>>, 25.02.2017.