

## PAPER DETAILS

TITLE: HALKA AÇIK FİRMALARDA SERMAYE ARTTIRIMI DUYURULARININ HISSE SENEDİ  
ÜZERİNDEKİ ETKİSİNİN ÖLÇÜLMESİ: BORSA İSTANBUL'DA BİR UYGULAMA

AUTHORS: Hatice BASKAYA, Prof. Dr. Yusuf KADERLİ

PAGES: 28-42

ORIGINAL PDF URL: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/390163>

## HALKA AÇIK FİRMALARDA SERMAYE ARTTIRIMI DUYURULARININ HİSSE SENEDİ ÜZERİNDEKİ ETKİSİNİN ÖLÇÜLMESİ: BORSA İSTANBUL'DA BİR UYGULAMA

Yusuf KADERLİ<sup>1</sup>

Hatice BAŞKAYA<sup>2</sup>

### Özet

Firmalar belirli dönemlerde sermaye arttırım kararı almaktadır. Bu kararlar, bedelli sermaye arttırımı yönünde olabileceği gibi bedelsiz sermaye arttırımı biçiminde de olabilir. Geçmişten bu yana hisse senedi yatırımcıları firmaların sermaye arttırım kararlarıyla yakından ilgilenmektedir. Bu nedenle, firmaların bu yönde almış olduğu kararların duyurularının yapılmasının firma hisse senetleri olan talebi dolayısıyla da hisse senetlerinin piyasa değerlerini etkileyeceği beklenebilir. Öte yandan, etkin piyasalar hipotezi , ‘yarı güçlü formda etkin ’bir piyasada kamuya açık firmalara ait bilgilerin yardımıyla fazla(anormal)bir getiri oranı elde edileceğini, yani sermaye arttırımı gibi önemli bir duyurunun dahi firmanın hisse senetlerinin değeri üzerinde bir etki yaratmayacağını savunmaktadır. Bu çalışmanın amacı, firmaların bedelli veya bedelsiz sermaye artırımına ilişkin duyurularının, ilgili firmanın getiri oranları üzerinde nasıl bir etki yaratacağının olay etüdü yöntemiyle ortaya konulmasıdır. Uygulama, son iki yılda bedelli veya bedelsiz sermaye arttırım kararı açıklayan Borsa İstanbul Yıldız Pazar'da işlem gören firmalar üzerinde yapılmıştır. Yapılan uygulama sonucunda, sermaye arttırımı duyurularının ilgili firmaların hisse senedi fiyatlarını etkilediği tespit edilmiştir.

**Anahtar Kelimeler :** *Bedelli Sermaye Arttırımı, Bedelsiz Sermaye Arttırımı, Olay Etüdü Yöntemi, Etkin Piyasalar Hipotezi*

**Jel Kodları :** G14, G39

---

<sup>1</sup> Prof.Dr. Yusuf Kaderli, Adnan Menderes Üniversitesi Nazilli İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Aydın/ TURKEY , ykaderli@yahoo.com

<sup>2</sup> Adnan Menderes Üniversitesi Nazilli İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Aydın/ TURKEY , hatice.baser@gmail.com

**MEASURING THE EFFECT OF CAPITAL INCREASE ANNOUNCEMENTS ON  
STOCKS OF PUBLICLY TRADED CORPORATIONS:AN APPLICATION IN  
ISTANBUL STOCK EXCHANGE**

**Yusuf KADERLİ**

**Hatice BAŞKAYA**

**Abstract**

Corporations in certain periods decide on capital increases. These decisions can be in the form of a paid capital increase or a capital increase through bonus issues. Stock investors have always been interested in capital increase decisions of corporations. Therefore, announcement of these capital increase decisions are expected to affect the stock prices of these corporations because of the demand towards their stocks. On the other hand, efficient market hypothesis claims that “in a semi-strong efficient” market, with the aid of information on publicly traded corporations, excessive (unusual) rate of return can be achieved, in other words, even a significant announcement like capital increase creates no effect on the stock prices of the corporation. The purpose of this study is to analyze how paid capital increases or capital increases through bonus issues announcements have an effect on rate of returns for these companies through event studies. The analysis was conducted on companies that announced paid capital increase or capital increase through bonus issues and traded in Istanbul Stock Exchange Yıldız Market. As a result of the application, capital increase announcements of concerned companies were proven to have an effect on stock prices.

**Keywords** ;Paid Capital Increase, Capital Increase through Bonus Issues, Event Study Method, Efficient Market Hypothesis

**Jel Codes** ; G14, G39

## 1. Giriş

Borsa İstanbul'da işlem gören halka açık firmaların hisse senetlerinin piyasa fiyatını etkileyen birçok faktör bulunmaktadır. Bu firmalar, yatırımcının kararlarını etkileyebilecek önemli nitelikteki haberleri anında kamuya açıklamak ile yükümlüdürler.

Ülkemizde Borsa İstanbul'da işlem gören tüm firmalar, kendileri veya yatırımlarını ilgilendiren olumlu veya olumsuz her türlü özel bilgiyi Kamuyu Aydınlatma Platformu (KAP) aracılığıyla duyurmak zorundadır. Etkin Piyasalar Hipotezi, halka açık firmaların önemli nitelikteki duyuruların hisse senedi fiyatına etkisinin olmamasını dolayısıyla bu duyuruların sonrasında anormal bir getiri elde edilemeyeceğini açıklanmaktadır (Hirt ve Block 2006:258).

Bu çalışmanın amacı, firmaların bedelli/bedelsiz sermaye arttırımı duyurularının, ilgili firmaların hisse senedi getirilerinin kısa vadede etkisinin olay etüdü yöntemiyle ortaya konmasıdır. Bu yolla, Borsa İstanbul'un yarı piyasanın yarı kuvvetli formda etkinliği test edilecektir.

## 2. Sermaye Arttırımı Bedelli /Bedelsiz Arttırım Kavramı

Hisse senedi yatırımcılarının iki temel amacı mevcuttur. Ya ileride, bugün alınan fiyattan daha yüksek fiyata hisse senedi satılması yoluyla sağlanan sermaye kazancı ya da hisse senedi ihraç eden şirketin dağıtacağı kardan pay alma hakkı sağlayan temettü kazancıdır (Mazgıt 2013:228). Firmaların temel amaçlarından biri olan sürdürülebilirlik kavramının temel dayanağı olan işletmenin büyümesiyle hissedarlarına temettü ödemesi yapması olasıdır, bu da mevcut sermayelerinin yetersiz kalmasına neden olacaktır. Bu nedenle firmalar bazı dönemlerde bedelli/bedelsiz sermaye arttırımına gidebilmektedir.

Borsada işlem gören firmaların sermaye arttırım kararları, hisse senedinin fiyat değişimleri üzerinde önemli bir etki oluşturmaktadır. Çünkü tecrübeli yatırımcılar, diğer yatırımcılarında sermaye arttırımı durumuyla yakından ilgili olduğunu ve kararlarını etkileyecek en önemli sebeplerden biri olduğunu farkındadırlar.

### 2.1. Sermaye Arttırım Türleri

Sermaye arttırımı iki şekilde gerçekleşmektedir. Birincisi, tamamen dış kaynaklardan yani ortaklık payına katılma veya mevcut pay sahiplerinin (rüçhan haklarını kullanarak) yeni ortaklık payı almaları sonucu gerçekleşmektedir. İkincisi, firmaların bilançosunda yer alan iç kaynakların kullanımıyla arttırım yapılabilir (Yavuz, 2009, 198).

Bu nedenle, sermaye arttırımı, arttırım yapılan kaynağın türüne göre bedelli veya bedelsiz olmak üzere iki şekilde yapılabilir:

#### Bedelli Sermaye Arttırımı

Bedelli Sermaye Arttırımı: Bedelli sermaye arttırımı, firmanın genel kurul onayı alınması şartıyla hisse senetlerinin bedellerinin ödedikten sonra yeni hisse senedi çıkartarak sermaye arttırımına gitmesidir (<http://bigpara.hurriyet.com.tr/haberler/genel-haberler/bedelli-sermaye-arttirimi>).

#### Bedelsiz Sermaye Arttırımı

**Bedelsiz Sermaye Arttırımı:** Bedelsiz sermaye arttırımı, tamamen firmanın iç kaynaklarından (yedek akçe veya fonlar) sermayeye aktardıkları tutar karşılığında ihraç ettikleri ortaklık payların bedelsiz olarak dağıtılmasıdır (Küçüksille ve Mizrahi, 2015:63)

## **2.2. Etkin Piyasalar Hipotezi Kavramı**

1970 yılında Eugene Fama tarafından geliştirilen etkin piyasalar hipotezine göre, piyasadaki tüm bilgiler hisse senetleri fiyatları içindedir ve bu bilgiler hisse senedinin gerçek değerini yansıtmaktadır. Ayrıca bir hisse senedi, piyasa değerinden daha az ya da daha fazla fiyatta işlem görmeyeceklerinden yatırımcıların piyasa ortalaması üzerinde getiri (anormal getiri) sağlayamayacağını savunmaktadır (Tuncel, 2007:253).

Ayrıca, etkin piyasalar hipotezine göre, şirketlerin kamuya açıkladıkları bilgiler ne olursa olsun piyasa yarı güçlü formda etkin olsa bile firmaların hisse senedi fiyatlarının veya getirilerinin bu duyurulardan etkilenmemesi gerekmektedir. Yani, firmalarla ilgili hiçbir duyuru, şirketlerin hisse senetleri üzerinde anormal bir getiri elde edilmesini sağlamayacaktır (Karan, 2001, 272–274; Korkmaz ve Ceylan, 2006, 268).

## **3. Olay Etüdü Kavramı**

### **3.1.Literatür İncelemesi**

Olay etüdü, en geniş anlamda bir özsermaye sahibinin servetini arttırıp arttırmadığı anlamayı amaçlayan bir yöntemdir. Bu olay, ekonomide yayınlanan güncel bir durum veya firmayı etkileyen bir haber olabilmektedir. Örneğin, bir firmanın araştırma-geliştirme maliyetlerinin artması, firmanın başka bir firmayı devralması, firmanın çok yüksek yılsonu kâr ya da zararı açıklanması veya firmanın yeni iş ilişkileri duyuruları olay etüdünün konusunu oluşturabilir (Rao, 1995:188; Kaderli, 2007: 144 ).

Olay etüdü çalışmaları, hem piyasanın hızlı ve verimli çalışıp çalışmadığını tespit edilmesi konusunda yardımcı olmakta hemde sermaye piyasası araştırmalarına önemli derecede ışık tutmaktadır (Kothari ve Warner, 2006: 4).

1933 yılında Dolley tarafından olay etüdü ile ilgili yayınlanmış ilk çalışmada, hisse senedi bölünmelerinin hisse senedi fiyatlarına etkilerini incelemiştir. 1948- 1958 yılları arasında Myers, Bükey, Barker ve Ashley'in olay etüdü ile ilgili birçok çalışmaları mevcuttur. Ancak, özellikle 1968 yılında Ball ve Brown tarafından gerçekleşen firma kazançlarının duyurulmasının hisse senetleri fiyatlarına etkisi çalışması ve 1969 yılında Fama, Fisher, Jensen ve Roll tarafından yayınlanan hisse senedi bölünmelerinin eş zamanlı kâr payı ödeme artışlarının etkilerini ortadan kaldırdıktan sonra fiyatlara olan etkisi üzerindeki çalışmaları günümüzde kullanılan olay etüdü yöntemine ışık tutmuştur (Campell ve diğerleri, 1997:149-150). Asquith ve Mullins Jr. 1954-1963 yılları arasında temettü haberlerinin hisse senedi fiyatında anormal getiriler sağlandığını tespit etmiştir. Yoon ve Starks, 1969-1988 yılları arasında temettü haberlerinden sonra genellikle pozitif getiri elde edilmesini sağlandığını belirlemiştir.

Ülkemizde olay etüdü ile ilgili birçok çalışma bulunmaktadır. Bu çalışmalar, genellikle bir firmanın kar payı dağıtım, birleşme ve devralama haberlerinin hisse senetleri getirisi üzerindeki etkisini ölçmekte ve bu sayede sermaye piyasalarında faaliyet gösteren firmaların finansal performansları da incelemektedir (Bekçioğlu ve diğ., 2004; Çukur ve Eryigit, 2006).

Barak ve Demirelli (2006) yayınlanmış oldukları çalışmada firmaların temettü kararlarıyla hisse performansı oranında pozitif ilişki bulmuştur. Beyazıt, Gürel ve Kaderli (2008) yapmış oldukları çalışma ile kâr payı dağıtımlarının o firmaların hisse senedinin değeri üzerindeki etkilerini olay etüdü yöntemiyle araştırmış ve anlamlı sonuçlar bulmuştur. Kaderli ve Demir (2009) yılında yapmış oldukları çalışmalarında firmaların yatırım kararı almaları ile ilgili duyurularının hisse senedi fiyatı üzerindeki etkilerini etkin piyasa hipotezine göre araştırmış, İstanbul Menkul Kıymetler Borsasının yarı- kuvvetli formda bile etkin olmadığını tespit etmiştir.

Etkin piyasalar kuramı zayıf formda, yarı güçlü ve güçlü formda olmak üzere üç şekilde ortaya çıkmaktadır. Zayıf formda etkinlik, piyasa fiyatlarının geçmiş fiyatların tarihçesinde kapsanan tüm bilgileri hızla yansıttığı durumdur. Yarı-güçlü formda etkinlik, piyasa fiyatlarının halka açıklanmış tüm bilgiyi yansıttığı ; güçlü formda etkinlik ise, fiyatların gerçek değerini belirlemede kullanılacak tüm bilgileri hızla yansıttığı durumudur (Brealey ve diğerleri, 2007:325) Bu hipoteze göre, eğer hiçbir yeni bilgi piyasaya ulaşmadığı takdirde anormal getiri elde edilemez. Bu durum aynı zamanda piyasanın güçlü formda etkin olduğu, fiyatların tüm bilgileri yansıttığı anlaşılmaktadır. Böyle bir piyasada fiyatlar daima adil olacaktır (Rao, 1995; 189).

Bir olay etüdünün temel amacı, bir olayın ilk kez piyasaya duyurulduğu tarihinin öncesinde ve sonrasında anormal bir getiri sağlayıp sağlamadığının tespit edilmesidir. Olay tarihi, bilgilerin piyasaya gönderildiği ilk tarihtir. Anormal (Fazla) getiriler, olayların piyasaya duyurulması halinde elde edilecek normal getirilerden daha yüksek olan getirilerdir. Yani fazla getiri oranı, firmanın kabullendiği bir risk düzeyinde sağlayabilecek maksimum getiri oranıdır ve bu getiriler genellikle olay tarihindeki firmanın piyasa performansıya ilişkilendirilmektedir.

Olay etüdü yöntemi, genellikle aynı olayı yaşayan firmalar üzerinde, olayın etkisini araştırmak ve firmanın olayın etkisi sonrasındaki kazanımlarının hangi yönde değiştiği konusunda geniş bir örnekleme ile kullanılmaktadır. Olay etüdü kullanılarak bu durumu ölçebilmek için bir finansal analistin öncelikle piyasa yeni ürünler sunmuş bazı firmaları belirlemesi ve her bir firmayı 'i' şirketi olarak belirlemesi gerekir. Daha sonra bu yeni ürünün piyasaya duyurulduğu tarihi (olay tarihi) gazete, İMKB'nin resmi sitesi, kamuyu aydınlatma platformu ve dergi gibi kaynaklardan araştırmalıdır. Ardından, her bir 'i' şirketi için belli bir zaman aralığı olan 't' üzerinden fazla getirileri hesaplanmalıdır. Bu 't' ile gösterilen zamanın fazla getirisine aynı zamanda ' artan getiri ' (bakiye getiri-residual getiri) ya da 'anormal getiri' de denilmektedir. Anormal getiri, bir firmanın belli bir dönemine ait 'fili getiri' (actual return) ile o firmadan beklenen getiri (expected return) arasındaki farktır (Rao, 1995:189-190).

$e_{it}$  'yi şu şekilde formüle etmek mümkündür (Levy,1999:425).

$$e_{it} = R_{it} - \hat{R}_{it}$$

Burada;

$e_{it}$ : Firmaya ait hisse senedinin anormal (fazla) getiri oranını,

$R_{it}$ : Bir firmaya ait hisse senedinin belli bir dönem sağladığı fiili getiri oranını,

$\hat{R}_{it}$ : Örneğin sermaye varlık fiyatlama modeli, tekli endeks modeli ve arbitraj fiyatlama modeli ve pazar modeline ilgili hisse senedinin sağlanması beklenen dönemsel getiri oranını göstermektedir.

Bir olay etüdü çalışması gerçekleştirilmek istendiğinde, öncelikle olay tarihinin öncesi ve sonrasını kapsayan bir zaman aralığı için ilgili hisse senetlerine ait fiili getiri oranları ve beklenen getiri oranları arasındaki farklar, yani  $e_{it}$  bulunduktan sonra bütün bu anormal getiriler toplanır ve ortalaması alınır. Böylece ortalama anormal getiri hesaplanır. Belirtilenler ışığında ortalama anormal getiriler şu şekilde hesaplanabilir (Kaderli:2007:147).

$$AR_t = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N e_{it}$$

Yukarıdaki formülde yer alan  $AR_t$ , i hisse senedinin t günündeki aşırı getirisini, yani sermaye arttırımı haberlerinin piyasaya duyurulması halinde elde edilecek normal getiriden yüksek veya düşük olan getirileri açıklamaktadır (Eyüpoğlu ve Bulut, 2016:122) Formülde yer alan N elemanı, olay etüdüne dâhil edilen firma sayısını, t elemanı ise olay etüdünde yer alan zaman aralığı yani hesaplanmakta olan toplam günlerin sayısıdır. t zamanında kümülatif anormal getiri ( $CAR_t$ ), olaya ait duyuru veya haber toplanmaya başladığı bütün günlerin ortalama anormal getirilerin toplamı olarak hesaplanır ve şu şekilde ifade edilebilir.

$$CAR_t = \sum AR_t$$

Kümülatif anormal getiri ( $CAR_t$ ), olay etüdü dönemi boyunca sağlanan anormal getirilerin bir ölçütüdür. Olay etüdü çalışmalarında nihai sonuçlar  $CAR_t$  'nin aldığı değerlere göre yorumlanır (Rao;1995:190).

### 3.2.Araştırmanın Yöntemi

Bu Araştırmada materyal olarak 2015-2016 yılında Borsa İstanbul Yıldız Pazar'da işlem gören firmalara ait sermaye arttırımı duyurularının firmalara ilişkin günlük getiri oranlarını oluşturmaktadır.

Sermaye arttırımı duyuruları ile ilgili haberler Kamuyu Aydınlatma Platformu'nun resmi sitesi olan "www.kap.gov.tr" adresinden, sermayelerini arttıran firmaların günlük getiri verileri ise Foreks programından temin edilmiştir.

Çalışmanın uygulama kısmında, öncelikle Borsa İstanbul Yıldız Pazar'da işlem gören firmaların 2015-2016 tarihleri arasındaki sermaye arttırım duyuruları tespit edilerek olay tarihi olarak belirlenmiştir.

Daha sonra bu duyuruların firmalardaki kısa vadede etkisini ölçmek amacıyla olay tarihinden 5 gün ve 10 gün öncesi ve 5 gün ve 10 gün sonrasını kapsayan günlük getiri oranları hesaplanmıştır.

Bu günlük getirilerden yararlanılarak olay etüdü hesaplamaları yapılmış ve firmaların sermaye arttırımı haberlerinin ilgili firmaların hisse senetlerinde anormal bir getiri sağlayıp sağlamadığı incelenmiştir.

Çalışmaya konu olan getirilerin birbirinden bağımsız olduğu ve normal dağıldığı varsayılmaktadır.

Etkin piyasalar hipotezi ışığında çalışmamızda oluşturduğumuz hipotezler şunlardır:

H<sub>0</sub> Hipotezi: "Firmaların sermaye arttırımı duyurularının, ilgili firmaların hisse senedi getirisine hiçbir etkisi yoktur" şeklinde belirlenmiştir.

H<sub>1</sub> Hipotezi: "Firmaların sermaye arttırımı duyuruların, ilgili firmaların hisse senedi getirisine olumlu bir etkisi vardır" şeklinde belirtilmiştir.

Bu bilgiler ışığında çalışmamızda, H<sub>0</sub> hipotezi sınanmak suretiyle Borsa İstanbul'un yarı güçlü formda etkin olup olmadığı incelenmiştir. Bu nedenle, 2015-2016 yıllarına ait sermaye arttırımı/azaltımı yapan firmaların duyuruları ve sermaye arttırım tarihleri incelenmiştir.

2015-2016 yılında Kamuyu Aydınlatma Platformunda sermaye arttırımı duyurularını açıklayan firmalar ve sermaye arttırım tarihleri şu şekildedir:

**Tablo 1:** 2015-2016 Yılları arasında Borsa İstanbul Yıldız Pazar'da işlem gören ve sermaye arttırımı yapan firmalar

| FİRMA ADI                                        | Borsa<br>İstanb<br>ul | Gönderilme<br>Tarihi<br>(Olay | Sermaye<br>Arttırım<br>Türü |
|--------------------------------------------------|-----------------------|-------------------------------|-----------------------------|
| <b>Fenerbahçe Futbol A.S.</b>                    | <b>EENE</b>           | <b>15.1.2016</b>              | <b>Bedelli</b>              |
| <b>Carrefour Sabancı ve Ticaret Merkezi A.S.</b> | <b>CRES</b>           | <b>25.1.2016</b>              | <b>Bedelsiz</b>             |
| <b>Adel Kalemcilik Ticaret ve Sanayi A.S.</b>    | <b>ADEL</b>           | <b>4.2.2016</b>               | <b>Bedelsiz</b>             |
| <b>Türkiye Sınai ve Kalkınma Bankası A.S.</b>    | <b>TSKB</b>           | <b>25.2.2016</b>              | <b>Bedelsiz</b>             |
| <b>Aselsan Elektronik Sanayi ve Ticaret A.S.</b> | <b>ASEL</b>           | <b>24.3.2016</b>              | <b>Bedelsiz</b>             |
| <b>Goodyear Lastikleri T.A.S.</b>                | <b>GOOD</b>           | <b>28.3.2016</b>              | <b>Bedelsiz</b>             |

|                                               |       |            |                                   |
|-----------------------------------------------|-------|------------|-----------------------------------|
| Enka İnşaat ve Sanayi A.S.                    | ENKA  | 31.3.2016  | Bedelsiz                          |
| İs Finansal Kiralama A.S.                     | ISFIN | 7.4.2016   | Bedelsiz                          |
| Karsan Otomotiv Sanayi ve Ticaret A.S.        | KARS  | 18.4.2016  | Bedelli                           |
| Carrefour Sabancı ve Ticaret Merkezi A.S.     | CRES  | 11.4.2016  | Bedelsiz                          |
| Verusa Holding A.S.                           | VERU  | 19.4.2016  | Bedelsiz                          |
| Anadolu Havat Emeklilik A.S.                  | ANHY  | 29.4.2016  | Bedelsiz                          |
| Sasa Polyester Sanayi A.S.                    | SASA  | 5.5.2016   | Bedelsiz                          |
| Bovner Perakende ve Tekstil Yatırımları A.S.  | BOYN  | 5.5.2016   | Bedelli                           |
| Trakva Cam Sanayi A.S.                        | TRKC  | 25.5.2016  | Bedelsiz                          |
| Soda Sanayi A.S.                              | SODA  | 25.5.2016  | Bedelsiz                          |
| Türkiye Sise ve Cam Fabrikaları A.S.          | SISE  | 30.5.2016  | Bedelsiz                          |
| Bovner Perakende ve Tekstil Yatırımları A.S.  | BOYN  | 21.6.2016  | Bedelli                           |
| Eczacıbaşı İlaç, Sınai Ve Finansal Yatırımlar | ECIL  | 23.6.2016  | Bedelsiz                          |
| Eczacıbaşı Yatırım Holding Ortaklığı A.S.     | ECZY  | 23.6.2016  | Bedelsiz                          |
| Zorlu Enerji Elektrik Üretim A.S.             | ZORE  | 16.12.2016 | Bedelli                           |
| Anadolu Isuzu Otomotiv Sanayi ve Ticaret A.S. | ASUZ  | 22.12.2016 | Bedelsiz                          |
| Fenerbahçe Futhol A.S.                        | EENE  | 15.1.2016  | Bedelli                           |
| Carrefour Sabancı ve Ticaret Merkezi A.S.     | CRES  | 25.1.2016  | Bedelsiz                          |
| Adel Kalemcilik Ticaret ve Sanayi A.S.        | ADEL  | 4.2.2016   | Bedelsiz                          |
| Türkiye Sınai ve Kalkınma Bankası A.S.        | TSKB  | 25.2.2016  | Bedelsiz                          |
| Aselsan Elektronik Sanayi ve Ticaret A.S.     | ASEL  | 24.3.2016  | Bedelsiz                          |
| Goodyear Lastikleri T.A.S.                    | GOOD  | 28.3.2016  | Bedelsiz                          |
| Enka İnşaat ve Sanayi A.S.                    | ENKA  | 31.3.2016  | Bedelsiz                          |
| İs Finansal Kiralama A.S.                     | ISFIN | 7.4.2016   | Bedelsiz                          |
| Karsan Otomotiv Sanayi ve Ticaret A.S.        | KARS  | 18.4.2016  | Bedelli                           |
| Carre                                         |       |            | Kümülatif Ortalama Anormal Getiri |
|                                               |       |            | AR <sub>it</sub>                  |
|                                               |       |            | CAR <sub>it</sub>                 |
| Boyner Perakende ve Tekstil Yatırımları A.S.  | BOYN  | 5.5.2016   | Bedelli                           |
| Trakva Cam Sanayi A.S.                        | TRKC  | 25.5.2016  | Bedelsiz                          |
| Soda Sanayi A.S.                              | SODA  | 25.5.2016  | Bedelsiz                          |
| Türkiye Sise ve Cam Fabrikaları A.S.          | SISE  | 30.5.2016  | Bedelsiz                          |
| Boyner Perakende ve Tekstil Yatırımları A.S.  | BOYN  | 21.6.2016  | Bedelli                           |
| Eczacıbaşı İlaç, Sınai Ve Finansal Yatırımlar | ECIL  | 23.6.2016  | Bedelsiz                          |
| Eczacıbaşı Yatırım Holding Ortaklığı A.S.     | ECZY  | 23.6.2016  | Bedelsiz                          |
| Zorlu Enerji Elektrik Üretim A.S.             | ZORE  | 16.12.2016 | Bedelli                           |
| Anadolu Isuzu Otomotiv Sanayi ve Ticaret A.S. | ASUZ  | 22.12.2016 | Bedelsiz                          |

Tablo 1 incelendiğinde, 2015-2016 yılları arasında sermaye Arttırımı konulu 37 Duyuru mevcuttur. Bu duyuruların 27 tanesi farklı firmalara aittir. Geri kalanları ise, her yıl düzenli olarak sermaye arttırımı yapmıştır. Yapılan sermaye arttırmalarının türleri incelendiğinde sadece 5 firma bedelli sermaye arttırımı, geri kalanı bedelsiz sermaye arttırımı yapmıştır.

Borsaya KAP aracılığıyla gönderilen sermaye arttırımı duyurularının, ilgili firmaların hisse senetlerine olan etkisini ölçmek amacıyla, 27 firmaya bağlı 37 duyurunun öncelikle borsaya gönderilme tarihinden (olay tarihi) 5 gün önce ve 5 gün sonraki zaman dilimi için günlük fiili getiri oranları hesaplanmıştır. sonrasında bu getiri oranları kullanılarak firmalara ilişkin ortalama anormal getiriler (AR<sub>it</sub>) ve kümülatif anormal getiriler (CAR<sub>it</sub>) bulunmuştur. Bunlar Tablo-2'de gösterilmiştir. Hesaplamalarda, normal beklenen getiri olarak pazar endeksi (BIST-100) getirisi kullanılmıştır.

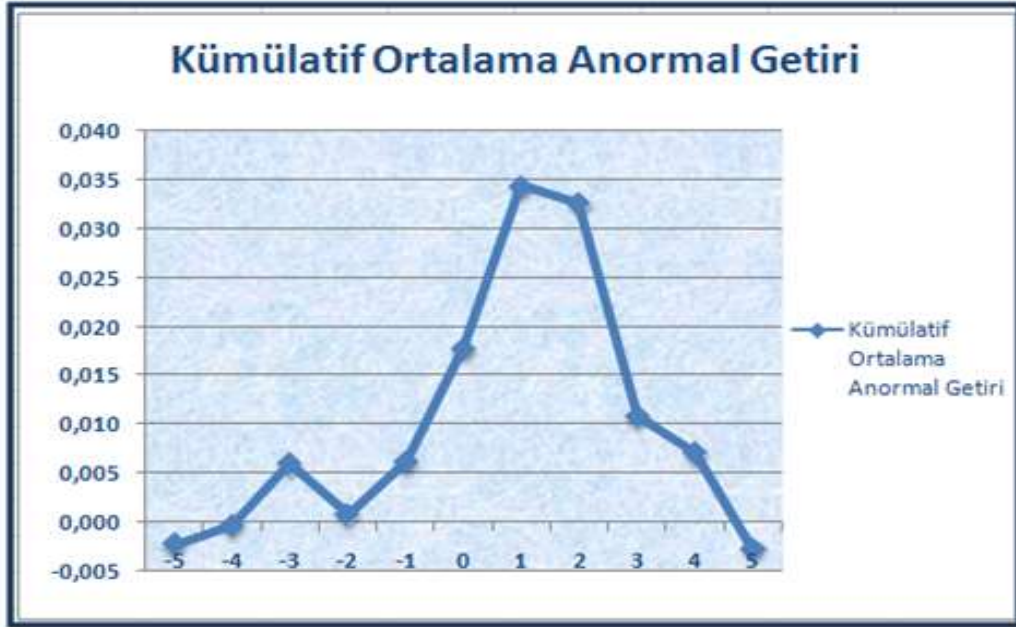
**Tablo 2:** Borsa'da işlem gören KAP'ta sermaye arttırımı duyurularını açıklayan firmalar ve Pazar Endeksine (BIST100) Ait Günlük Filli Getiriler İle Ortalama Anormal Getiriler ve Kümülatif Ortalama Anormal Getiriler(Olay Tarihinden 5 Gün Öncesi ve 5 Gün sonrası

|    |         |         |
|----|---------|---------|
| -5 | -0,0023 | -0,0022 |
| -4 | 0,0020  | -0,0003 |
| -3 | 0,0039  | 0,0060  |
| -2 | -0,0031 | 0,0008  |
| -1 | 0,0092  | 0,0061  |
| 0  | 0,0086  | 0,0178  |
| 1  | 0,0258  | 0,0344  |
| 2  | 0,0068  | 0,0326  |
| 3  | 0,0041  | 0,0109  |
| 4  | 0,0030  | 0,0071  |
| 5  | -0,0057 | -0,0027 |

Tablo 2 incelendiğinde, ilgili firmaların günlük kümülatif ortalama anormal getirilerinin, olay tarihinden 5 gün önce ve 5 gün sonraki dönem içerisinde kısa vadede farklılıklar gösterdiği tespit edilmiştir.

Yine aynı olay tarihi ve olay gününe ait firmaların 5 Gün Önce Ve 5 Gün Sonraki Zaman Dilimi Kullanılarak Hesaplanan Kümülatif Anormal Getiriler ( $CAR_{it}$ ) Şekil-1'de gösterilmektedir.

**Şekil-1:** Borsa'da işlem gören KAP'ta sermaye arttırımı duyurusu yapan firmaların ve Pazar Endeksine (BIST100) Ait Günlük Fiili Getirilerin Kümülatif Ortalama Anormal Getirileri (Olay Tarihinden 5 Gün Öncesi ve 5 Gün sonrası)



Şekil-1 incelendiğinde, ilgili firmaların hisse senetlerinin olay tarihinden itibaren anormal getiri sağladığı çok net bir biçimde görülmektedir.

Daha sonra, olay tarihinden 10 gün önce ve 10 gün sonraki zaman dilimi için günlük fiili getiri oranları hesaplanmış ve bu oranlar kullanılarak, firmalara ilişkin ortalama

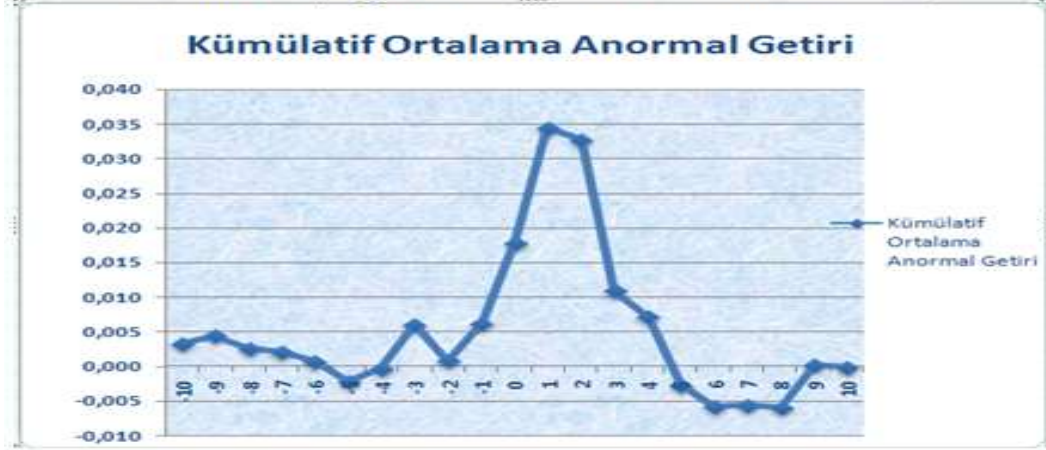
anormal getiriler ve kümülatif ortalama anormal getiriler bulunmuş ve Tablo-3'te sunulmuştur.

**Tablo 3:** Borsa'da işlem gören KAP'ta sermaye arttırımı duyurusu yapan firmaların ve Pazar Endeksine (BIST100) Ait Günlük Filli Getiriler İle Ortalama Anormal Getiriler ve Kümülatif Ortalama Anormal Getiriler (Olay Tarihinden 10 Gün Öncesi ve 10 Gün sonrası

| Tablo-3<br>incele<br>ndiğin<br>de,<br>ilgili<br>fimal<br>arın<br>günlü<br>k<br>kümü<br>latif<br>ortala<br>ma<br>anorm<br>al<br>getiril<br>erinin,<br>olay<br>tarihin<br>den 10<br>gün<br>önce | Olay Zamanı | ORTALAMA<br>ANORMAL GETİRİ<br>$AR_{it}$ | KÜMÜLATİF<br>ORTALAMA<br>ANORMAL<br>GETİRİ |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                               | -10         | 0,0032                                  | 0,0032                                     |
|                                                                                                                                                                                               | -9          | 0,0012                                  | 0,0044                                     |
|                                                                                                                                                                                               | -8          | 0,0015                                  | 0,0026                                     |
|                                                                                                                                                                                               | -7          | 0,0006                                  | 0,0021                                     |
|                                                                                                                                                                                               | -6          | 0,0001                                  | 0,0007                                     |
|                                                                                                                                                                                               | -5          | -0,0023                                 | -0,0022                                    |
|                                                                                                                                                                                               | -4          | 0,0020                                  | -0,0003                                    |
|                                                                                                                                                                                               | -3          | 0,0039                                  | 0,0060                                     |
|                                                                                                                                                                                               | -2          | -0,0031                                 | 0,0008                                     |
|                                                                                                                                                                                               | -1          | 0,0092                                  | 0,0061                                     |
|                                                                                                                                                                                               | 0           | 0,0086                                  | 0,0178                                     |
|                                                                                                                                                                                               | 1           | 0,0258                                  | 0,0344                                     |
|                                                                                                                                                                                               | 2           | 0,0068                                  | 0,0326                                     |
|                                                                                                                                                                                               | 3           | 0,0041                                  | 0,0109                                     |
|                                                                                                                                                                                               | 4           | 0,0030                                  | 0,0071                                     |
|                                                                                                                                                                                               | 5           | -0,0057                                 | -0,0027                                    |
|                                                                                                                                                                                               | 6           | -0,0001                                 | -0,0058                                    |
|                                                                                                                                                                                               | 7           | -0,0056                                 | -0,0057                                    |
|                                                                                                                                                                                               | 8           | -0,0003                                 | -0,0059                                    |
|                                                                                                                                                                                               | 9           | 0,0005                                  | 0,0002                                     |
|                                                                                                                                                                                               | 10          | -0,0007                                 | -0,0002                                    |

ve 10 gün sonraki zaman dilimi içinde de büyük farklılıklar gösterdiği tespit edilmiştir. İlgili firmaların Günlük Kümülatif Ortalama Anormal Getirilerinin olay tarihine olan duyarlılığı Şekil-2'de sunulmuştur.

**Şekil-2:** Borsa'da işlem gören KAP'ta sermaye arttırımı yapan firmaların ve Pazar Endeksine(BIST100) Ait Günlük Fıllı Getirilerin Kümülatif Ortalama Anormal Getirileri (Olay Tarihinden 10 Gün Öncesi ve 10 Gün sonrası)



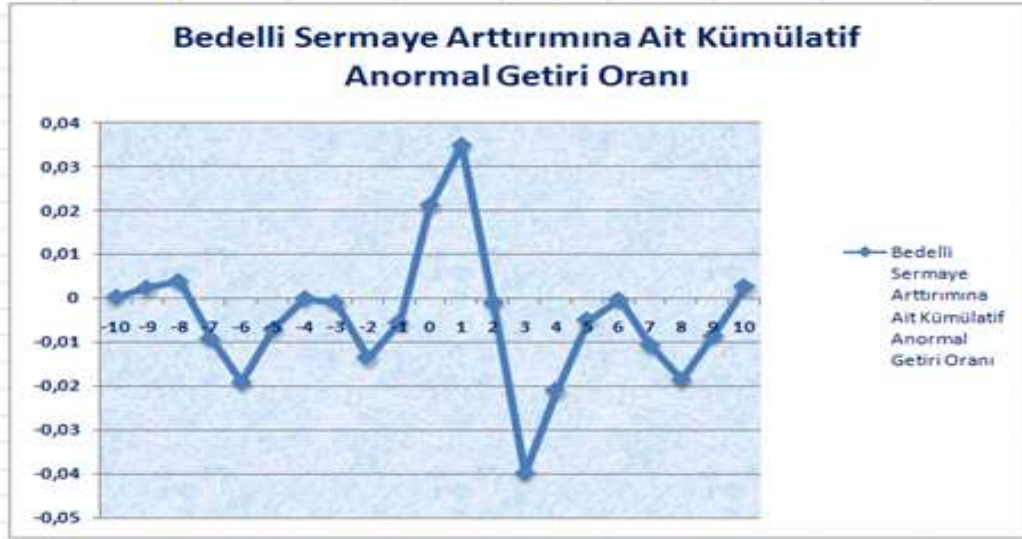
Şekil-2 incelendiğinde, olay tarihinden sonraki 10 günlük zaman dilimi içinde dahi, ilgili firmaların hisse senetlerinden anormal getiriler sağlanabileceği net bir biçimde görülmektedir.

Son olarak, sermaye arttırım türüne göre (bedelli/bedelsiz) ilgili firmaların 10 günlük kümülatif ortalama anormal getirileri Şekil-3 ve Şekil-4'te sunulmuştur:

**Şekil-3:** Bedelsiz Sermaye Arttırımı Yapan Firmaların 10 Günlük Kümülatif Ortalama Anormal Getirileri



**Şekil-4: Bedelli Sermaye Arttırımı Yapan Firmaların 10 Günlük Kümülatif Ortalama Anormal Getirileri**



Şekil-3 ve Şekil-4 birlikte incelendiğinde, bedelli ve bedelsiz sermaye arttırımı yapan firmaların olay tarihine duyarlı oldukları ancak bedelli sermaye arttırımı yapan firmaların kümülatif anormal getiri oranlarında sert bir düşüş yaşandığı tespit edilmiştir.

#### 4. Sonuç

Etkin piyasalar hipotezine göre, bir piyasanın etkin veya yarı etkin formda olabilmesi için, firma ile ilgili özel bir bilginin kamuya açıklanmasından itibaren aşırı bir getiri elde edilmemesi gerekir. Yani, firmanın açıkladığı bilginin niteliğine bağlı olarak haberin kamuya duyurulmasına takiben hisse senedi piyasasında anormal bir yükseliş ve düşüş var ise o piyasa etkin veya yarı-etkin formda bile etkin değildir.

Bu çalışmada, firmaların sermaye arttırımı duyurularının hisse senedini fiyatını olay etüdü ile ölçmek amacıyla, öncelikle 2015-2016 yılı içinde Borsa İstanbul Yıldız Pazar'da işlem gören Kamuyu Aydınlatma Platformu üzerinden sermaye arttırımı duyurusu yapan firmalar tespit edilmiştir. Belirlenen firmaların kamuyu aydınlatma platformunda duyuru tarihinden itibaren 5 gün/10 gün önce ve 5 gün/10 gün sonraki günlük getiriler hesaplanarak, anormal getiriler ve kümülatif anormal getiriler hesaplanmıştır.

Elde edilen bulgulara göre, 27 firmanın yapmış olduğu 37 tane sermaye arttırımı haberlerini borsaya duyurmalarına takiben hisse senedi fiyatları, bu açıklamalardan olumlu yönde etkilenmiş 5 gün ve 10 gün içerisinde kısa vadede hisse senetlerini gittikçe artan bir düzeyde anormal getiriler sağlamaya devam etmiştir. bu durum, piyasanın yarı kuvvetli formda dahi etkin olmadığına en önemli göstergesidir.

Bunun yanı sıra bedelli ve bedelsiz sermaye arttırımı yapan firmaların olay tarihine duyarlı oldukları ancak bedelli sermaye arttırımı yapan firmaların kümülatif anormal getiri oranlarında sert bir düşüş yaşandığı tespit edilmiştir.

Sonuç olarak, elde edilen bu bulgular neticesinde, hesaplanan günlük kümülatif ortalama anormal getiriler ( $CAR_{it}$ ) sıfırdan farklı ve olay zamanına göre doğru orantılı bir şekilde arttığı gözlemlenmiş olup  $H_0$  hipotezi reddedilmiştir.

Tespit edilen firmaların sermaye artırımına ilişkin duyuruların, ilgili firmaların hisse senedi getirisine olumlu bir etkisi olduğunu savunan  $H_1$  hipotezinin doğruluğu ispatlanmış aynı zamanda piyasanın yarı güçlü formda bile etkin olmadığı tespit edilmiştir.ancak bu etkinin kısa vadeyle sınırlı olduğu görülmüştür. ve bu piyasada kamuya açıklanan bu bilgilerden faydalanılarak anormal getiriler elde etmek mümkündür.

## Kaynakça

Asquith,P ve Mullins Jr. W (1983). The Impact of Initiating Dividend Payments on Shareholders 'wealth. *Journal of Business*, (56) 77-96

Barak, Osman ve Demirelli Erhan (2006). IMKB'de Gözlenen Fiyat Anormallerinin Davranışsal Finans Modelleri Kapsamında Değerlendirilmesi. *10. Ulusal Finans Sempozyumu*. İzmir

Bekçioğlu, S. Öztürk, M. ve Y. Kaderli, 2004. Kurulan İşbirliklerinin İMKB'ye Kayıtlı İzocam, Çelebi ve Neta Ş Firmalarının Hisse Senetleri Üzerindeki Etkisinin Ölçülmesi: Bir Olay Etüdü Denemesi, *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, Sayı:21, MUFAD Yayınları, İstanbul.

Beyazıtlı, E. vd, (2008). “Kâr Payı Dağıtma Duyurularının Firmaların Hisse Senedi Getirilerine Etkisi: İMKB'ye Kayıtlı Taş Toprağa Dayalı Sanayide Faaliyet Gösteren Bazı Firmalar Üzerinde Bir Olay Etüdü Çelişmesi”, *Muhasebe ve Denetime Bakış Dergisi*. 26, 1-16

Brealey, R. , Myers, S. ve Marcus, A. (2007) *İşletme Finansın Temelleri* (Çev. Ü.Bozkurt, T.Arıkan ve H.Doğukanlı), Literatüre Yayıncılık: İstanbul.

Campbell, John Y. , Lo, Andrew W. ve MacKinlay, A. Craig (1997). The Econometrics of Financial Markets. *New Jersey: Princeton University Press*

Çukur, S. ve Eryiğit, R.(2006). "Banka Birleşme ve Devralma Olaylarının Borsa'daki Etkisi". *İktisat-İşletme ve Finans Dergisi*. 243. 96–107

Eyüpoğlu K. ve Bulut H. (2016).Şirketlere özgü haberlerin hisse performansına etkisi: BIST:30 Şirketleri Örneği. *International Journal of Economic and Administrative Studies*.(16)113-138

Foster, George (1978). Financial Statement Analysis. New Jersey: Prentice-Hall Inc

Hirt, G. A. ve S.B., Block, (2006). Fundamentals of Investment Management (8.Baskı), *McGraw-Hill/Irwin Publishing*, New York.

Kaderli, Y. (2007) 'Yapılan İhracat Bağlantılarının İlgili Firmaların Hisse Senedi Getirileri Üzerindeki Etkisinin Olay Etüdü İle İncelenmesi: İMKB' deki Bazı Firmalar Üzerine Bir Uygulama, *Muhasebe ve Finansman Dergisi*. 36. 144-154.

Kaderli, Y. ve Demir, S. (2009) 'Yatırım Kararı Duyurularının Hisse Senetleri Getirileri Üzerindeki Etkisinin Ölçülmesi: Olay Etüdü Yöntemi'.*Mali Çözüm Dergisi*. 91.

Karan, M.(2001) : Yatırım Analizi ve Portföy Yönetimi, Gazi Kitabevi, Ankara.

Korkmaz T.ve Ceylan A. (2006) Sermaye Piyasası ve Menkul Değer Analizi. Bursa: Ekin Kitabevi

Kothari, S.P. ve J.B. Warner, (2006). Econometrics of Event Studies, Handbook of Corporate Finance: Empirical Corporate Finance, Elsevier.

Küçüksille E. ve Mizrahi R. (2015), "Bedelli Sermaye Artırımı Duyurularının Halka Açık İşletmelerin Hisse Senedi Performanslarına Etkisi: Borsa İstanbul'da Bir Araştırma", *KMÜ Sosyal ve Akademik Araştırmalar Dergisi*, , 17(29) Karaman

Levy, Haim (1999). Introduction to Investments.Cincinnati: Southwestern Collage Publishing.

Mazgit İ. (2013). Endeks Kapsamında Olmanın Hisse senedi Getirisine Etkisi: BIST Temettü 25 Endeksi Üzerine Bir Uygulama. *Sosyo Ekonomi Dergisi*. (2). 227-264

Rao, Ramesh K.S. (1995). Financial Management: Concept and Application. Cincinnati: *Southwestern College Publishing*

Tuncel A.(2007). "İMKB'de Haftanın Günü Etkisi" *Akdeniz İİBF Dergisi* (13) 252-265

Yavuz, Mustafa (2009) “Anonim Şirketlerde Bedelsiz Pay Edinme Hakkı” *Yaklaşım Dergisi*, 198

Yoon, P.S ve Starks, L.T (1995). Signaling, Investment Opportunitites and Divided Announcements, *Review of Financial Studies*, (8) 995-1018

<http://bigpara.hurriyet.com.tr/haberler/genel-haberler/bedelli-sermaye-arttirimi>  
(25.07.2017)