

İLK HALKA ARZLARDA DÜŞÜK FİYATLAMA VE KISA DÖNEM PERFORMANSIN BELİRLEYİCİLERİ: 1995-2008 İMKB ÖRNEĞİ

Ulaş ÜNLÜ*

Ersan ERSOY**

ÖZET

Bu çalışmada 1995-2008 döneminde İMKB’de ilk defa halka arz edilen hisse senetleri için düşük fiyatlama olgusunun varlığı, kısa dönem performans ile bu performansa ve düşük fiyatlamaya etki eden faktörler araştırılmıştır. Bu çalışmada elde edilen bulgular diğer gelişmiş ve gelişmekte olan piyasalara paralel olarak İMKB’de de ilk gün düşük fiyatlama olgusunun geçerli olduğuna ve ilk halka arzların kısa dönemde yüksek performans gösterdiğine kanıt sağlamakta olup, elde edilen sonuçlar literatürdeki diğer çalışmalarla tutarlıdır. Düşük fiyatlama için regresyon analizi sonuçları incelendiğinde, faaliyet süresi 20 yıldan daha uzun olan firmalarla sabit fiyatla talep toplama yöntemini kullanarak halka arz edilen firmalarda düşük fiyatlamanın daha fazla yapıldığı tespit edilmiştir. Ayrıca ilkgün düşük fiyatlanan, belirsizliği fazla olan, sermaye artırımını kullanarak halka arz edilen ve faaliyet süresi 20 yıldan daha uzun olan firmalar kısa dönemde daha yüksek performans göstermişlerdir.

Anahtar Kelimeler: İlk halka arz, Düşük fiyatlama, Kısa dönem performans, İMKB

1. Giriş

İlk halka arz (IPO), menkul kıymet piyasalarından sermaye bulmak isteyen firmaların ilk girişimlerini ifade eder. İlk defa halka arz edilen hisse senetlerinin fiyat performansı finans literatüründe oldukça ilgi gösterilen bir konu olup pek çok piyasada inceleme konusu olmuştur. Araştırmalar bu konuda üç anomali üzerinde durmaktadır; düşük fiyatlama, kısa dönem performans ve uzun dönemde düşük performans. Bu çalışma, İMKB’de ilk defa halka arz edilen hisse senetlerinde düşük fiyatlama olgusunun varlığı, bu hisse senetlerinin kısa dönemde göstereceği performans ile bu performansa ve düşük fiyatlamaya etki eden faktörler üzerine odaklanmıştır.

İlk defa halka arz edilen hisse senetlerinin kısa dönem fiyat performanslarını belirlemek için yapılan çalışmalar, genellikle ilk halka arzların halka arz edildikleri ilk gün piyasa performansının üzerinde bir getiri sağladığı

* Öğr.Gör., Nevşehir Üniversitesi Meslek Yüksek Okulu, (ulasunlu@gmail.com)

** Öğr.Gör., Nevşehir Üniversitesi, Ticaret ve Turizm Eğitim Fakültesi, (eersoy1@yahoo.com)

sonucuna ulaşmıştır. Finans literatüründe, hisse senetlerinin gerçek değerinin altında bir fiyatla satışa sunulması “düşük fiyatlama” olarak adlandırılır. Hisse senetlerinin gerçek değerinin üzerinde bir fiyatla satışa sunulması ise “yüksek fiyatlama” olarak adlandırılmaktadır. Özellikle düşük fiyatlama olgusu finans literatüründe oldukça üzerinde durulan bir konudur. İlk defa halka arz edilen hisse senetlerinin fiyat performansları üzerine yapılan araştırmaların sonuçlarına göre, araştırma yapılan piyasaların büyük çoğunluğunda ilk defa halka arz edilen hisse senetlerinin düşük fiyatlandırıldığı gözlenmektedir (Logue 1973; Baron 1982; Chalk ve Peavy 1987; Tınıç 1988; Carter ve Manaster 1990; Aggarwal ve Rivoli 1990; Levis 1993; Barry ve Jennings 1993; Kunz ve Aggarwal, 1994; Kıymaz 2000; Durukan 2002; Ljungqvist ve Wilhelm, Jr. 2003, Ritter, 2003).

Aşağıdaki tabloda çeşitli gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde İlk halka arzların ilk gün getirileriyle ilgili yapılan çalışmalar sunulmuştur.

Tablo 1: Gelişmiş ve Gelişmekte Olan Ülkelerde Düşük Fiyatlama İle İlgili Çalışmalar

Ülke	Yazarlar	Halka Arz Sayısı	Periyod	Ort. İlk Gün Getiriler
ABD	Ibbotson, Sindelar & Ritter; Ritter	15649	1960-2007	18.0%
Almanya	Ljungqvist; Rocholl; Ritter	652	1978-2006	26.9%
Arjantin	Eijgenhuijsen & van der Valk	20	1991-1994	4.4%
Avusturya	Aussenegg	96	1971-2006	6.5%
Belçika	Rogiers, Manigart & Ooghe; Manigart DuMortier; Ritter	114	1984-2006	13.5%
Brezilya	Aggarwal, Leal & Hernandez; Saito	180	1979-2006	48.7%
Çin	Chen, Choi, and Jiang	1394	1990-2005	164.5%
Danimarka	Jakobsen & Sorensen; Ritter	145	1984-2006	8.1%
Endonezya	Hanafı; Ljungqvist & Yu; Danny; Suherman	321	1989-2007	21.1%
Filipinler	Sullivan & Unite; Ritter	123	1987-2006	21.2%
Fransa	Husson & Jacquillat; Leleux & Muzyka; Paliard & Belletante; Derrien & Womack; Chahine; Ritter	686	1983-2006	10.7%
İngiltere	Dimson; Levis	3986	1959-2006	16.8%
İran	Bagherzadeh	279	1991-2004	22.4%
İspanya	Ansotegui & Fabregat; Alvarez Otera	128	1986-2006	10.9%
İsveç	Rydqvist; Schuster; Simonov; Ritter	406	1980-2006	27.3%
İsviçre	Kunz, Drobotz, Kammermann & Walchli; Ritter	147	1983-2006	29.3%
Nijerya	Ikoku; Achua	114	1989-2006	12.7%
Malezya	Isa; Isa & Yong; Yong	350	1980-2006	69.6%

Tablo 1 (Devam): Gelişmiş ve Gelişmekte Olan Ülkelerde Düşük Fiyatlama İle İlgili Çalışmalar

Ülke	Yazarlar	Halka Arz Sayısı	Periyod	Ort. İlk Gün Getiriler
Meksika	Aggarwal, Leal & Hernandez;	88	1987-1994	15.9%
Polonya	Eijgenhuijsen & van der Valk	224	1991-2006	22.9%
Rusya	Jelic & Briston; Ritter	40	1999-2006	4.2%
Tayvan	Ritter	1312	1980-2006	37.2%
Tayland	Wethyavivorn & Koo-smith ; Lonkani & Tirapat;	459	1987-2007	36.6%
Yunanistan	Ekkayokkaya and Pengniti	363	1976-2005	25.1%
	Nounis, Kazantzis & Thomas			

Kaynak: Ritter, J.R. (2003), Differences between European and American IPO markets. *European Financial Management*, 9(4), 421-434. Tablo, J. R. Ritter tarafından 14 Ekim 2008 tarihinde güncellenmiş olup, yukarıdaki veriler adı geçen tablodan oluşturulmuştur.

Tablo 1 incelendiğinde düşük fiyatlama olgusunun yalnızca gelişmiş borsalarda değil gelişmekte olan borsalarda da varolan bir fenomen olduğu görülmektedir.

Türkiye’de yapılan çalışmalar ise genellikle düşük fiyatlama ve kısa dönem performans üzerinde yoğunlaşmaktadır. Bu çalışmalar şu şekilde özetlenebilir;

Kıymaz (1996), 1990-1995 döneminde imalat sektöründe ilk defa halka arz edilen 88 hisse senedinin performansını incelemiştir. Bütün sınai kuruluşlar %12,3’lük bir ilk gün getirisi, 5. ayın sonunda ise %-2,5’lik piyasaya göre düzeltilmiş bir getiri elde etmişlerdir.

Kıymaz (1997), 1990-1995 döneminde ilk defa halka arz edilen 39 mali sektör hisse senedinin performansını incelemiştir. Mali sektör hisse senetlerinin ilk gün piyasa getirilerini bütün finansal kuruluşlar için %15,3 olarak bulmuştur. Alt grup getirileri ise, bankalar için %20,9, sigorta grubu için %10, leasing/factoring grubu için %5,5 ve yatırım/holding grubu için %18,5 olarak tespit etmiştir. Hisse senetlerinin ilk günden sonraki performansları incelendiğinde, ilk gündeki getirilerin yerini negatif getirilerin aldığını gözlemiştir.

Özer (1999), Kasım 1989 ile Nisan 1994 döneminde ilk defa halka arz edilen 89 hisse senedinin performansını araştırmıştır. Sonuçlar halka arz sonrası ilk üç gün içinde hisse senetlerinin istatistiksel olarak piyasa getirisinin üzerinde getiri sağladığını, ilk üç günden sonraki getirilerin ise piyasa getirisinden farklı olmadığını göstermektedir.

Kıymaz, (2000) 1990-1996 döneminde ilk halka arz edilen 163 hisse senedinin ortalama ilk gün anormal getirilerini %13,1 olarak tespit etmiştir. Düşük fiyatlama endüstri firmaları için %11,7, finansal kuruluşlar için %15 diğerleri için ise %17,6 olarak tespit edilmiştir. Düşük fiyatlamaya etki eden faktörler olarak ise firmanın büyüklüğü, hisse senedi halka arz edildiğinde piyasada görülen yükseliş ve sahiplik değişkenleri tespit edilmiştir.

Durukan, (2002) 1990-1997 yılları arasında ilk halka arz edilen 173 hisse senetlik bir örneklem kullanmış ilk gün getirileri ise %14,61 olarak tespit etmiştir. Getirileri 36 aya kadar incelemiş ve firma büyüklüğü, hasılat, halka arz yöntemi, firmanın yaşı ve kaldıraç oranı değişkenlerini istatistiksel olarak anlamlı bulmuştur.

Ayrıca Küçükkocaoğlu (2008) hangi halka arz yönteminde daha fazla düşük fiyatlama yapıldığını tespit etmek için yapmış olduğu çalışmada düşük fiyatlamanın; fiyat teklifi alma yoluyla halka arz yönteminde %11.47, sabit fiyatla talep toplama yönteminde ise % 7.01 olarak gerçekleştiğini tespit etmiştir.

2. Veri Yapısı ve Yöntem

Bu çalışma, 1995 ile 2008 döneminde İMKB’de ilk halka arz edilen uygun veri yapısına sahip 112 hisse senedini kapsamaktadır. Yatırım ortaklıkları çalışmaya dahil edilmemiştir. Çalışmada kullanılan veriler İMKB CD Veri Seti ve İMKB’nin internet sitesinden temin edilmiştir.

1995 ile 2008 yılları arasında İMKB’de ilk halka arz edilen 112 firmaya ait özet istatistik Tablo 2’de firmalara ait bilgiler ise Tablo 3’de sunulmuştur.

Tablo 2: Özet İstatistik

	Aritmetik Ortalama	Medyan	Maksimum	Minimum	Standart Sapma	N
AR	0.065	0.049	0.554	-0.659	0.150	112
CAR	0.053	0.031	1.077	-0.828	0.355	112
Borsada Satış	0.044	0	1	0	0.207	112
Fiyat Teklifi	0.133	0	1	0	0.342	112
Yaş	3.664	4	5	1	0.897	112
Oran	0.208	0.200	0.451	0.009	0.088	112
Hasılat	1.572	1.637	2.256	4.787	4.281	112
Arz Fiyatı	10	10	13	9	0.840	112
Ortak	0.214	0	1	0	0.412	112
Ortak ve	0.250	0	1	0	0.434	112
Sabit	0.821	1	1	0	0.384	112
Sermaye	0.526	1	1	0	0.501	112
Std.	4.954	0.075	520.13	0.014	49.16	112
Varlık	16.82	15.36	24.41	11.52	2.468	112

Tablo 3: 1995-2008 Dönemi Halka Arz Verileri

Yıl	Halka Arz Sayısı	Halka Arz Oranı	Hasılat (USD)	Ort. Firma Yaşı
1995	19	17,79	180.712.269	22,0
1996	14	21,02	95.688.923	19,2
1997	19	21,74	368.942.785	21,5
1998	14	20,83	246.417.844	18,1
1999	1	7,00	3.574.745	30,0
2000	24	19,07	2.360.987.054	16,3
2001	-	-	-	-
2002	2	15,50	35.170.671	4,0
2003	1	25,23	2.717.532	15,0
2004	7	29,02	416.651.194	15,7
2005	2	34,07	238.754.245	5,5
2006	4	28,00	697.335.093	24,5
2007	4	20,49	986.506.071	35,0
2008	1	15,00	1.873.081.209	13,0
	112	21,13	7.506.539.635	18,4

Tablo 3’de görüldüğü gibi 1995 ile 2008 yılları arasında gerçekleşen 112 halka arz işlemi ortalama halka açılma oranı %21,13 elde edilen hasılat ise 7.506.539.635 dolardır. Halka arz sayısının ve hasılatın en yüksek olduğu yıl 2000 yılıdır. 2001 yılında ise halka arz işlemi gerçekleşmemiştir. İnceleme döneminde ortalama faaliyet süresinin ise 18,4 yıl olduğu tespit edilmiştir.

Bir hisse senedinin kısa dönem performansı, hisse senedinin borsada işlem gördüğü ilk 21 işlem günlük getirisi olarak tanımlanmıştır. Getiriler, ilk gün ham getiriler, ilk gün anormal getiriler ve piyasa getirisine göre düzeltilmiş kümülatif getiriler olarak incelenmiştir (Ritter, 1991; Aggarwal, Leal ve Hernandez, 1993; Kıymaz, 1996).

Hisse senetlerinin t dönemindeki getirisi ($R_{i,t}$);

$$R_{i,t} = (P_{i,t} / P_{i,t-1}) - 1$$

formülüyle hesaplanmıştır. Burada $P_{i,t}$; i hisse senedinin t günündeki kapanış fiyatını ifade etmektedir. $P_{i,t-1}$ ise aynı hisse senedinin bir gün önceki kapanış fiyatını ifade etmektedir. İlk gün getiriler için halka arz fiyatı esas alınmıştır.

Piyananın t günündeki getirisi ($R_{m,t}$) ise aşağıdaki formül ile hesaplanmıştır.

$$R_{m,t} = (P_{m,t} / P_{m,t-1}) - 1 \quad (1)$$

Burada ($P_{m,t}$), t günündeki İMKB Ulusal 100 endeksi kapanış değeri, ($P_{m,t-1}$) ise İMKB Ulusal 100 endeksinin bir gün önceki kapanış değeridir.

Piyasa getirisine göre düzeltilmiş getiriler ($AR_{i,t}$) ise aşağıdaki formül ile hesaplanmıştır.

$$AR_{i,t} = R_{i,t} - R_{m,t} \quad (2)$$

Burada ($R_{i,t}$), i hisse senedinin t günündeki getirisini, $R_{m,t}$ ise endeksin aynı gündeki getirisini ifade etmektedir.

Hisse senetlerinin 21 işlem günlük piyasaya göre düzeltilmiş kümülatif getirileri (CAR) aşağıdaki formül kullanılarak hesaplanmıştır.

$$CAR = \sum_{t=1}^n AR_t \quad (3)$$

Literatürde kısa dönem performans üzerine yapılan çalışmalarda kullanılan zaman periyodu bir iki gün ile altı ay arasında değişmektedir. Bu çalışmada ilk halka arzların kısa dönem performansları, ilk gün getirileri ile ilk halka arz edildikleri tarihten itibaren 21 işlem günlük getirilerini kapsayacak şekilde incelenmiştir. İlk halka arzlarda ilk gün düşük fiyatlama olgusunun varlığı “2” nolu eşitlikle hesaplandıktan sonra Model-1 ile buna etki eden faktörler belirlenecektir. Aynı şekilde halka arz edildikten sonraki 21 işlem günlük getiriler “3” nolu eşitlikle hesaplandıktan sonra ise Model-2 ile bu performansa etki eden faktörler tespit edilecektir.

$$\begin{aligned} \text{Model-1: } AR = & \beta_1 \text{ Hasılat} + \beta_2 \text{ Yas} + \beta_3 \text{ Varlık} + \beta_4 \text{ Oran} + \beta_5 \text{ Afiyat} + \\ & \beta_6 \text{ DSabit Fiyatla} + \beta_7 \text{ DFiyat Aralığı} + \beta_8 \text{ DBorsada Satış} + \beta_9 \text{ DOrtak} \\ & \text{Satışı} + \beta_{10} \text{ DSermaye Artırımı} + \beta_{11} \text{ DOrtak Satışı ve Sermaye Artırımı} + \xi_t \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Model-2: } CAR = & \beta_1 \text{ İlkgün} + \beta_2 \text{ Std} + \beta_3 \text{ Hasılat} + \beta_4 \text{ Yas} + \beta_5 \text{ Varlık} + \\ & \beta_6 \text{ Oran} + \beta_7 \text{ Afiyat} + \beta_8 \text{ DSabit Fiyatla} + \beta_9 \text{ DFiyat Aralığı} \\ & + \beta_{10} \text{ DBorsada Satış} + \beta_{11} \text{ DOrtak Satışı} + \beta_{12} \text{ DSermaye Artırımı} \\ & + \beta_{13} \text{ DOrtak Satışı ve Sermaye Artırımı} + \xi_t \end{aligned}$$

Literatürde ilk halka arzların kısa dönem ve uzun dönem performanslarına etki eden faktörler olarak; halka arz oranı, aktif toplamı, hasılat, firmanın yaşı, ilk gün getiriler, piyasa getirisi, getirilerin standart sapması, halka arz yöntemi, fiyat / kazanç oranı, piyasa değeri / defter değeri oranı, borç oranı, net satışlar sıklıkla değişken olarak kullanılmaktadır (Baron, 1982; Chalk ve Peavy, 1987; Carter ve Manaster, 1990; Aggarwal ve Rivoli, 1990; Ritter, 1991; Levis, 1993; Özer, 1999; Kıymaz, 2000; Durukan, 2002).

Bu çalışmada literatüre bağlı kalınarak ilk halka arzların kısa dönemde göstereceği performansa etki edebileceği düşünülen faktörler olarak; ilkgün anormal getiriler, 21 işlem günlük getirilerin standart sapması, halka arz satış yöntemi (sabit fiyatla talep toplama, fiyat aralığı yoluyla talep toplama ve borsada satış yöntemi), halka arz şekli (ortak satışı, sermaye artırımı, ortak satışı ve sermaye artırımı), halka arz oranı, varlık toplamı, hasılat, firmanın yaşı ve halka arz fiyatı belirlenmiştir.

İlkgün: Hisse senedinin borsada ilk işlem gördüğü gündeki getirisi ile piyasa getirisi arasındaki farktır. Literatürdeki düşük fiyatlamayı temsil etmektedir. Model – 1’de bağımlı değişken olarak kullanılmıştır.

Kümülatif: Hisse senedinin borsada ilk işlem gördüğü günden itibaren 21 günlük piyasa getirisine göre düzeltilmiş kümülatif getirileridir. Model-2 de bağımlı değişken olarak kullanılmıştır.

Std: Hisse senedinin ilk işlem gününü takip eden 21 işlem günlük piyasaya göre düzeltilmiş kümülatif getirilerinin standart sapmasıdır. Hisse senedinin gelecekteki performansının belirsizliğini ölçmek için kullanılmıştır.

Arz Şekli: Halka arz işleminde seçilen yöntemin, hisse senedinin fiyatında belirsizliğe neden olabileceği düşünülmektedir. Ortak satışı yönteminde halka arz sonucu elde edilen fonlar firmaya değil, ortaklara aittir ve bu fonların firmaya dönmeme gibi bir riski vardır. Dolayısıyla bu durum hisse senedinin performansının belirsizliğini artırabilir. Sermaye artırımında ise elde edilen fonlar doğrudan firmaya aittir. Bu değişken kukla değişken olarak belirlenmiştir. Eğer halka açılma sermaye artırımı yoluyla yapılıyorsa 1 değeri, değilse 0, ortak satışı yoluyla yapılıyorsa 1 değeri, değilse 0, her iki yöntem bir arada kullanılıyorsa 1, değilse 0 değeri almaktadır.

Satış Yöntemi: Literatürde halka arzda kullanılan satış yönteminin ilkgün ve kısa dönem getirileri etkilediğine yönelik çalışmalar bulunmaktadır. Bu nedenle kukla değişken olarak modele dahil edilmiştir. Eğer satış yöntemi olarak sabit fiyatla talep toplama kullanılmışsa 1, değilse 0, fiyat aralığı yöntemi

kullanılmışsa 1, değilse 0, borsada satış yöntemi kullanılmışsa 1, değilse 0 değeri almaktadır.

Oran: Halka açılma oranını ifade etmektedir. Halka arz oranı firma sahiplerinin firmaya olan güvenlerini ifade edebileceği gibi, firma sahipleri tarafından hisse senetlerini satamama korkusuyla bilerek de oran düşük tutulmuş olabilir. Bu nedenle modele dahil edilmiştir.

Hasılat: Halka arz sonucunda elde edilen hasılatın doğal logaritması. Daha az hasılat elde edilen halka arzlar daha spekülative ya da fiyat belirsizliği daha fazla olabilir. Bu da hisse senetlerinin kısa dönem getirilerini etkileyebilir.

Yas: Firmanın halka arz edildiği tarih itibarıyla yaşını ifade eder (1+firma yaşının doğal logaritması). Firmanın faaliyet süresinin az ya da çok olmasının kısa dönem getirilere etki edebileceği düşünülmektedir.

Varlık: Varlık toplamının doğal logaritması. Firmanın büyüklüğü, hisse senedi getirilerini etkileyebilir. Bu nedenle modele dahil edilmiştir.

Arz Fiyat: Halka arz fiyatının doğal logaritması. Halka arz fiyatının getiriler üzerinde etkili olabileceği düşünülerek modele dahil edilmiştir.

3. Bulgular

İMKB’de düşük fiyatlama olgusunun varlığını ortaya koymak amacıyla “2” nolu eşitlikle hesaplanan ilk gün anormal getiriler ve “3” nolu eşitlik ile hesaplanan 21 işlem günlük kümülatif getiriler, ana sektörler ve alt sektörler itibarıyla Tablo 4’de sunulmuştur.

Tablo 4 incelendiğinde, 1995-2008 döneminde 75 hisse senedinin düşük fiyatlandığı, 37 hisse senedinin yüksek fiyatlandığı görülmektedir. Ortalama ilk gün getirilerin %6,52, ortalama kümülatif getirilerin ise %5,35 olduğu tespit edilmiştir.

Sektörler itibarıyla incelendiğinde; ortalama ilk gün getirilerin sınai sektör için %8,7, mali sektör için %6,3, hizmetler sektörü için %5,5, teknoloji sektörü için ise %7,8 olduğu tespit edilmiştir. Ortalama kümülatif getirilerin ise; sınai sektör için %8,8, mali sektör için %-2,8, hizmetler sektörü için %5,7, teknoloji sektörü için %-26,0 olduğu tespit edilmiştir. Alt sektörler itibarıyla incelendiğinde, mali sektörde sigorta ve finansal kiralama-faktoring, hizmetler sektöründe ise diğer ve spor alt sektörleri dışında kalan tüm alt sektörlerin yatırımcılara ilk günde piyasa getirisinin üzerinde bir getiri sağladığı görülmektedir. Ortalama kümülatif getirilerde ise alt sektörlerin çoğunda yatırımcılara kısa dönemde piyasa getirisinin üzerinde bir getiri sağladığı görülmektedir.

İlk Halka Arzlarda Düşük Fiyatlama ve Kısa Dönem Performansın Belirleyicileri...

Tablo 4: Düşük/Yüksek Fiyatlama ve Kısa Dönem Performans

	Düşük Fiyatlama	Yüksek Fiyatlama	Ort. İlgün An. Getiri	Ort. Kümülatif An. Getiri
İMKB ULUSAL – SINAI				
Gıda-İçecek	8	4	7,3%	11,0%
Tekstil-Deri	14	7	5,8%	2,9%
Orman- Kağıt- Basım	4	2	6,8%	-6,2%
Kimya - Petrol - Plastik	6	1	19,6%	19,7%
Taş-Toprak	6	2	10,5%	13,9%
Metal Ana	1	3	6,2%	9,5%
Metal Eşya- Makine	7	4	8,9%	16,6%
Diğer İmalat San.	2	0	13,4%	1,2%
Toplam	48	23		
Ortalama			8,7%	8,8%
İMKB ULUSAL – MALİ				
Banka	5	1	10,9%	2,8%
Sigorta	0	1	-0,3%	-21,0%
Finansal Kir. Faktoring	1	1	-3,2%	-14,7%
Holder ve Yatırım	5	1	6,6%	1,0%
Aracı	1	0	2,7%	-16,6%
Toplam	12	4		
Ortalama			6,3%	-2,8%
İMKB ULUSAL – HİZMETLER				
Elektrik	2	1	5,6%	10,3%
Ulaştırma	2	0	20,7%	47,7%
Turizm	2	0	5,0%	57,5%
Ticaret	3	3	2,4%	9,5%
İletişim	2	0	5,7%	-0,1%
Spor	1	2	-6,0%	-39,0%
Diğer	0	3	-32,8%	-20,6%
Toplam	12	6		
Ortalama			5,5%	5,7%
İMKB ULUSAL – TEKNOLOJİ				
Bilişim	3	1	7,8%	-26,0%
Ortalama			7,8%	-26,0%
Genel Toplam	75	37		
Genel Ortalama	%67	%33	6,52%	5,35%

Bu veriler uluslararası piyasalara paralel olarak İMKB’de de ilk gün düşük fiyatlama olgusunun geçerli olduğuna ve ilk halka arzların kısa dönemde yüksek performans gösterdiğine kanıt sağlamaktadır.

Tablo 5: Halka Arzda Satış Yöntemi ve Düşük Fiyatlama

YIL	Sabit Fiyat			Fiyat Aralığı			Borsada Satış		
	Halka Arz Sayısı	Ort. İlk Gün Anormal	Ort. Küm. Anormal	Halka Arz Sayısı	Ort. İlk Gün Anormal	Ort. Küm. Anormal	Halka Arz Sayısı	Ort. İlk Gün Anormal	Ort. Küm. Anormal
1995	11	0,089	0,000	5	-0,117	-0,074	3	0,100	-0,226
1996	14	0,120	0,212	-	-	-	-	-	-
1997	19	0,059	-0,025	-	-	-	-	-	-
1998	13	0,093	0,119	-	-	-	1	-0,044	0,534
1999	1	0,262	0,968	-	-	-	-	-	-
2000	24	0,064	0,107	-	-	-	-	-	-
2001	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2002	2	-0,095	-0,543	-	-	-	-	-	-
2003	-	-	-	-	-	-	1	0,099	0,204
2004	6	-0,029	-0,199	1	0,082	0,035	-	-	-
2005	1	0,009	-0,082	1	0,065	0,115	-	-	-
2006	1	0,195	0,317	3	0,127	-0,031	-	-	-
2007	-	-	-	4	0,098	0,186	-	-	-
2008	-	-	-	1	0,002	-0,025	-	-	-
ORT/TO	92	0,072	0,060	15	0,022	0,027	5	0,071	0,012

Literatürde halka arzda seçilen satış yönteminin düşük fiyatlamayı etkilediğine yönelik bulgular vardır. Tablo 5’de inceleme dönemindeki firmaların kullandıkları halka arzda satış yöntemi ve kısa dönem getirileri ile ilgili bilgiler sunulmuştur. Tablo 5 incelendiğinde 92 firmanın sabit fiyatla talep toplama yöntemini, 15 firmanın fiyat aralığı, 5 firmanın ise borsada satış yöntemini kullanarak halka arz edildiği görülmektedir. İnceleme döneminde sabit fiyatla talep toplama yönteminde ortalama ilk gün getirilerin %7,2 fiyat aralığında %2,2 borsada satış yönteminde ise %7,1 olduğu tespit edilmiştir. Ortalama kümülatif getirilerin ise sabit fiyatla talep toplama yönteminde %6, fiyat aralığında ise %2,7, borsada satış yönteminde ise %1,2 olduğu görülmektedir. Bu bulgular literatürde sabit fiyatla talep toplama yöntemini kullanan firmalarda daha fazla düşük fiyatlama yapıldığına yönelik literatürdeki bulgularla tutarlıdır (Loughran, Ritter ve Rydqvist, 1994; Sherman, 2000; Ritter, 2003). Ayrıca sabit fiyatla talep toplama yöntemini kullanan firmalar kısa dönemde daha yüksek performans sergilemişlerdir.

4. Düşük Fiyatlama ve Kısa Dönem Performansa Etki Eden Faktörler

İMKB’de ilk halka arz edilen hisse senetlerinde düşük fiyatlamaya etki eden faktörleri test etmek için Model-1, kısa dönem fiyat performansına etki eden faktörleri test etmek için ise Model-2 oluşturulmuştur. Bu iki modele ilişkin tahminler Tablo 6’da verilmiştir.

Tablo 6: Model -1 ve Model-2'ye İlişkin OLS Sonuçları (n=112)

Bağımsız Değişkenler	Model 1	Model2
	Bağımlı Değişken: AR	Bağımlı Değişken: CAR
Sermaye Artırımı*	0,058 (2,918)*	0,091 (1,963)***
Serm. Art. ve Ort. Satış*	0,085 (2,970)*	0,031 (0,453)
Ortak Satışı*	0,0535 (1,721)***	-0,011 (-0,158)
Sabit Fiyat*	0,072 (4,561)*	0,060 (1,606)
Fiyat Aralığı*	0,0225 (0,575)	0,027 (0,291)
Borsada Satış*	0,071 (1,046)	0,012 (0,073)
Yaş	0,047 (2,788)*	0,041 (1,113)
Varlık	0,002 (0,226)	0,006 (0,336)
Hasılat	0,001 (0,224)	-0,008 (-0,848)
Oran	0,207 (1,255)	0,049 (0,140)
Halka Arz Fiyatı	-0,012 (-0,703)	0,020 (0,555)
İlkgün	-	1,077 (5,281)*
Std	-	-0,002 (-2,458)**
Adj. R	0,051	0,253
F	2,203	6,379

Tabloda verilen sonuçlar OLS kullanılarak elde edilen tahmin sonuçları olup, parantez içindeki değerler t istatistikleridir. () katsayı %1 düzeyinde, (**) katsayı %5 düzeyinde, (***) katsayı ise %10 düzeyinde anlamlıdır.

*Modelde kukla değişken olarak kullanılmıştır.

Tablo 6'da görüldüğü gibi, kurulan modeller anlamlı olup, belirlenen değişkenlerin düzeltilmiş R kare değerleri Model-1 ve Model-2 için sırasıyla %25,3 ve %5,1 olarak tespit edilmiştir.

Düşük fiyatlama için regresyon analizi sonuçları incelendiğinde, firma yaşının %1 seviyesinde, halka arz şekli için kullanılan kukla değişkenlerden sermaye artırımının %1, hem sermaye artırımı hem de ortak satışı yönteminin %1, ortak satışı yönteminin % 10, halka arz satış yöntemi için belirlenen sabit fiyatla talep toplama kukla değişkeninin ise %1 seviyesinde anlamlı olduğu tespit edilmiştir.

Yaş değişkeninin anlamlı bulunması faaliyet süresi kısa olan firmalarda mı yoksa faaliyet süresi uzun olan firmalarda mı daha fazla düşük fiyatlamaya oluyor sorusunu da beraberinde getirmektedir. Bu konuyu daha iyi inceleyebilmek için yaş değişkeni 0-5, 6-19 ve 20'den büyük olmak üzere üç alt gruba ayrılarak kukla değişken olarak tanımlanmış, yeni bir model oluşturulmuş ve sonuçlar Tablo 7'de sunulmuştur. Sonuçlar incelendiğinde, faaliyet süresi 20 yıldan daha uzun olan firmalarda düşük fiyatlamaya daha fazla yapıldığı ve bu firmaların kısa dönemde yüksek performans gösterdiği tespit edilmiştir. Kukla değişken (Yaş>20) % 1 seviyesinde anlamlıdır.

Tablo 7: Yaş Değişkeni İçin Oluşturulan Model

$$CAR = \beta_1_{0-5} + \beta_2_{6-20} + \beta_3_{>20} + \xi_t$$

$$AR = \beta_1_{0-5} + \beta_2_{6-20} + \beta_3_{>20} + \xi_t$$

	0 - 5	6 - 20	Yaş >20
CAR	-0,080 (-0,905)	0,012 (0,242)	0,136 (2,744)*
AR	0,007 (-0,220)	0,034 (-1,626)	0,113 (5,448)*

Parantez içindeki değerler t istatistikleridir. (*) katsayı %1 düzeyinde anlamlıdır.

Halka arz şekli için belirlenen kukla değişkenlerin hepsinin anlamlı olması seçilen halka arz şeklinin düşük fiyatlamaya etkilediğini göstermektedir. Bununla birlikte halka arzda satış yöntemlerinden sabit fiyatla talep toplama yönteminin %1 seviyesinde anlamlı olması, literatürle tutarlı olarak, bu yöntemle gerçekleştirilen halka arzlarda daha fazla düşük fiyatlamaya olduğunu göstermektedir.

Kısa dönem fiyat performansına etki eden faktörler için oluşturulan Model-2'den elde edilen regresyon sonuçları incelendiğinde; ilkgün, std ve sermaye artırım değişkenlerinin sırasıyla; %1, %5 ve %10 seviyesinde anlamlı olduğu tespit edilmiştir.

İlkgün değişkeninin anlamlılık seviyesinin yüksek olması düşük fiyatlanan hisse senetlerinin kısa dönemde diğerlerinden daha yüksek performans gösterdiği anlamına gelmektedir. İlk defa halka arz edilen hisse senetlerinin piyasa getirisine göre düzeltilmiş kümülatif getirileri incelendiğinde elde edilen sonuçlar bu bulguyu desteklemektedir. Std değişkeninin anlamlı olması belirsizliği fazla olan hisse senetlerinin kısa dönemde daha yüksek performans gösterdiği anlamına gelmektedir.

Son yıllarda sahiplik yapısı, kurumsal yönetim göstergeleri, Fama-French (1996) üç faktör modeli ve Carter'ın (1997) dört faktör modeli de kullanılarak düşük fiyatlama ile kısa ve uzun dönem performans araştırmaları yapılmaktadır. Bu çalışma, kurumsal yönetim ve sahiplik değişkenleri eklenerek veya yukarıda adı geçen modeller kullanılarak geliştirilebilir.

5. Sonuç

Bu çalışmada ilk halka arz edilen hisse senetleri için düşük fiyatlama olgusunun varlığı, kısa dönem performans ile bu performansa ve düşük fiyatlamaya etki eden faktörler araştırılmıştır.

Seçilen halka arz şekli, kullanılan satış yöntemi ile firma yaşının düşük fiyatlamayı etkilediği ve faaliyet süresi 20 yıldan daha uzun olan firmalarla sabit fiyatla talep toplama yöntemini kullanarak halka arz edilen firmalarda düşük fiyatlamının daha fazla yapıldığı tespit edilmiştir.

Kısa dönem performansa etki eden faktörler; ilkgün, std ve sermaye artırımını değişkenleridir. İlkgün düşük fiyatlanan, belirsizliği fazla olan, sermaye artırımını yöntemini kullanarak halka arz edilen ve faaliyet süresi 20 yıldan daha uzun olan firmalar kısa dönemde daha yüksek performans göstermişlerdir.

Bu bulgular diğer gelişmiş ve gelişmekte olan piyasalara paralel olarak İMKB'de de ilk gün düşük fiyatlama olgusunun geçerli olduğuna ve ilk halka arzların kısa dönemde yüksek performans gösterdiğine kanıt sağlamaktadır.

İlk halka arz edilen hisse senetlerinin genellikle ilk gün ve kısa dönemde yüksek performans göstermesi, yatırımcılar ve portföy yöneticileri açısından gerek günlük alım satım stratejisi olarak gerekse kısa vadeli bir satın al elde tut stratejisi olarak değerlendirilebilir. Hisse senetlerinin düşük fiyatlanmış olması firmaların ilk halka arzdan sağlayacakları fon girişinin daha az olmasına neden olacaktır. Diğer taraftan düşük fiyatlanan hisse senetlerinin kısa dönemde yüksek performans göstermesi, firmaların hisse senetlerine olan talebi artırabileceği için firmaların piyasa değerlerini de yükseltebilecektir.

ABSTRACT

THE DETERMINANTS OF UNDERPRICING AND SHORT-RUN PERFORM OF INITIAL PUBLIC OFFERINGS: EVIDENCE FROM ISE FOR 1995-2008

This study investigates the existence of underpricing of IPOs in ISE, short-run perform and the factors influencing this performance and underpricing for the period between 1995 and 2008. Findings in this study present evidence of overperform in short run and underpricing of IPOs in ISE such as other developed and emerging market, and also these results are consistence with other studies in literature. When the regression results for underpricing are analyzed, it is determined that there is more underpricing for the firms with more than 20 years of working period and the firms with fixed priced offer IPOs. The firms which are underpriced for the first day, have uncertainty, use the increase method of capital in IPOs and more than 20 years of working period show over-performances in short-run.

Keywords: Initial public offerings, Underpricing, Short-run perform, ISE

KAYNAKLAR

- AGGARWAL, R., ve P. RIVOLI (1990), “Fads in Initial Public Offering Market”, *Financial Management*, 19, 45-57.
- AGGARWAL, R., LEAL, R., ve L. HERNANDEZ (1993), “The Aftermarket Performance of Initial Public Offerings in Latin America”, *Financial Management*, Spring 22, 42–53.
- BARON, D.P. (1982), “A Model of The Demand for Investment Banking Advertising and Distribution of Services for New Issues”, *The Journal of Finance*, 37, 955-976.
- CHRISTOPHER, B. ve R. JENNINGS (1993), “The Opening Price Performance of Initial Public Offerings of Common Stock”, *Financial Management*, 22(1), 54-63.
- BOWER, N. L. (1989), “Firm Value and the Choice of Offering Method in Initial Public Offerings”, *The Journal Of Finance*, 44(3), 647-662.
- CARTER, R. ve S. MANASTER (1990), “ Initial Public Offerings and Underwriter Reputation”, *The Journal Of Finance*, 45(4), 1045-1067.
- CHALK A.J. ve J. PEAVY (1987), “Initial Public Offerings, Daily Returns, Offerings Types and Price Effect”, *Financial Analyst Journal*, 43(5) 65-69.

- DURUKAN, M. B. (2002), “The Relationship between IPO Returns and Factors Influencing IPO Performance: Case of the Istanbul Stock Exchange”, *Managerial Finance*, 28, 18-38.
- KIYMAZ, H. (1996), “Halka İlk Arz Edilen Hisse Senetlerinin Performansları: İmalat Sektörü 1990-1995 Uygulaması”, *İşletme ve Finans Dergisi*, 3, 121-143.
- KIYMAZ, H. (1997), “İMKB’de Halka Arz Edilen Hisse Senetlerinin Uzun Dönem Performansları ve Bunları Etkileyen Faktörler: İmalat Sektörü 1990-1995 Uygulaması”, *İMKB Dergisi*, 3, 47-73.
- KIYMAZ, H. (2000), “The Initial and Aftermarket Performance of IPOs in an Emerging Market: Evidence from Istanbul Stock Exchange”, *Journal of Multinational Financial Management*, 10, 213- 227.
- KOH, F. ve T. WALTER (1989), “A Direct Test of Rock’s Model of Underpricing of Unseasoned Issues”, *The Journal of Financial Economics*, 23(2), 251-272.
- KUNZ, R.M. ve R. AGGARWAL (1994), “Why Initial Public Offerings are Underpriced: Evidence from Switzerland”, *The Journal of Banking and Finance*, 18, 705-723.
- KÜÇÜKKOCAOĞLU, G. (2008), “Underpricing in Turkey: A Comparison of the IPO Methods”, *International Research Journal of Finance and Economics*, 13, 162-182.
- LELAND, H. ve H. PYLE (1977), “Information Asymmetries, Financial Structure and Financial Intermediation”, *The Journal of Finance*, 32(2), 371-387.
- LEVIS, M. (1993), “The Long Run Performance Of Initial Public Offerings : The U.K. Experience 1980-1988”, *Financial Management*, 22, 28-41.
- LJUNGQVIST, A.P. ve W.J. WILHELM (2003), “IPO Pricing in the Dot-Com Bubble”, *Journal of Finance*, 58, 723-752.
- LOGUE, D. (1973), “On the Pricing of Unseasoned Equity Issues: 1965-1969”, *The Journal of Financial and Quantative Analysis*, 8(1), 91-103.
- LOUGHRAN, T., RITTER, J. R. ve K. RYDQVIST (1994), “Initial Public Offerings: International Insights”, *Pacific-Basin Finance Journal*, 2, 165-199.

- MUSCARELLA, C.J. ve M.R. VETSUYPENS (1989), “A Simple Test of Baron’s Model of Underpricing”, *The Journal of Financial Economics*, 24, 125-135.
- ÖZER B. (1999), *Price Performance Of Initial Public Offerings In Turkey*. Ankara: Sermaye Piyasası Kurumu Yayını, Yayın No: 128,
- RITTER, J. R. (1987), “The Cost of Going Public”, *The Journal of Financial Economics*, 19, 187-212.
- RITTER, J. R. (1991), “The Long-Run Performance of Initial Public Offerings”, *The Journal Of Finance*, 46(1), 3-27.
- RITTER, J.R. (2003), Differences between European and American IPO Markets”, *European Financial Management*, 9(4), 421-434.
- ROCK, K. (1986), “Why New Issues Are Underpriced ”, *The Journal of Financial Economics*, 15, 187-212.
- SHERMAN, A. (2000), “IPOs and Long Term Relationships: An Advantage of Book Building”, *Review of Financial Studies*, 13, 697-714.
- TINIÇ, S. (1988), “Anatomy of Initial Public Offerings of Common Stocks”, *The Journal of Finance*, 43(4), 789-822.
- İMKB, www.imkb.gov.tr, Erişim Tarihi: 07.12.2008.