



**HALKA ARZ VE SONRASI FİRMA DEĞERLEMELERİ: BİST ŞEHİR ENDEKSİ FİRMALARI  
ÜZERİNE KARŞILAŞTIRMALI BİR ARAŞTIRMA\***

**Dr. Öğr. Üyesi Mustafa MORTAŞ\*\***

**Mustafa İlker ORMAN\*\*\***

**ÖZ**

Halka arz sürecinin en önemli adımlarından biri firma değerinin doğruya en yakın şekilde tespit edilmesidir. Firma değerinin doğru bir şekilde tespit edilmesi olası yatırımcıların hisse senetlerine olan talebini artırarak halka arz işleminden beklenen getiriyi olumlu yönde etkileyecektir. Halka arz işleminde şirketin değerinin belirlenmesi için birçok farklı yöntem kullanılmaktadır. Bu çalışmada firma değerlendirme yaklaşımları ayrıntılı bir şekilde incelenerek halka arz sürecinde firma değerinin doğru tespit edilmesi amaçlanmıştır. Ayrıca elde edilen sonuçlar, BİST'teki verilerle karşılaştırılarak, hangi değerlendirme yaklaşımının piyasa değerine yakın sonuçlar verdiğini tespit etmek çalışmanın amacıdır. Bu amaç doğrultusunda 31.12.2009 tarihinden sonra halka arz edilen BİST şehir endekslerine dâhil olan 8 firma analiz edilmiştir. Söz konusu firmaların 2009-2015 yılları arasındaki değerleri çeşitli değerlendirme yaklaşımlarına göre ölçülerek piyasa verileriyle karşılaştırılmıştır. Sonuç olarak firma değerlendirme yaklaşımlarının birbirinden önemli ölçüde farklılıklar gösterdiği, firmanın gerçeğe en yakın değerinin tespit edilebilmesi için birden fazla yöntemin kullanılarak firma değerinin tespit edilmesinin daha yararlı olacağı ve halka arz işleminin firma değerini artırdığına veya azalttığına yönelik olarak bütün değerlendirme yaklaşımlarında birbirini destekleyen sonuçlara ulaşılamamıştır. Kısaca halka arz işleminin, firma değerini artırdığına veya azalttığına yönelik olarak bütün değerlendirme yaklaşımlarında birbirini destekleyen sonuçlara ulaşılamamıştır. Bununla birlikte firma değerlendirme yaklaşımlarının birbirinden önemli ölçüde farklılıklar gösterdiği, firmanın gerçeğe en yakın değerinin tespit edilebilmesi için birden fazla yöntemin kullanılarak firma değerinin tespit edilmesinin daha yararlı olacağı sonucuna ulaşılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** *Firma Değerleme, Halka Arz, Ekonomik Katma Değer Yöntemi (EVA), Piyasa Katma Değer Yöntemi (MVA), İndirgenmiş Nakit Akımları Yöntemi, BIST Şehir Endeksi*

**VALUATION OF FIRMS AT THE INITIAL PUBLIC OFFERING AND SUBSEQUENT PERIOD:**

**A COMPARATIVE RESEARCH ON THE FIRMS OF BIST CITY INDEXES**

**ABSTRACT**

One of the most important steps in the public offering process is to determine the firm value nearest to the right. Correctly identifying the firm value will increase the demand for potential investors' stocks and will affect the expected positive impact on the public offering. Various methods are used to determine the value of the company in the public offering process. In this study, it is aimed to specify firm value correctly in the public offering process by

\*Bu çalışma Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinatörlüğü tarafından 01-YL-16 No'lu desteklenen proje verilerinden elde edilerek hazırlanmıştır.

\*\*Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi İ.İ.B.F., İşletme Bölümü, Muhasebe ve Finansman Anabilim Dalı, Orcid ID: 0000-0002-9759-3038

\*\*\* Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Orcid ID:0000-0002-4815-0628

examining firm valuation approaches in detail. Moreover, by comparing the results obtained with the data in the BIST, it is aimed to try to determine which valuation approach gives the results close to the market value. For this purpose, 8 firms included in the BIST city indexes that were offered to the public after 31.12.2009 were analysed. The values of firms in 2009-2015 are measured by various valuation approaches and compared with market data. As a result, it is not possible to reach mutually supportive results in all appraisal approaches, in which firms' appraisal approaches show significant differences from each other, that it is more useful to determine firm value by using more than one method in order to determine closest appraisal value of the company and that public offering process increases or decreases company value. In short, there is no conclusive support for each of the appraisal approaches as the public offering increases or decreases the firm value. However, it has been concluded that firm appraisal approaches differ significantly from each other and it is more beneficial to determine firm value by using more than one method in order to determine the realistic value of the firm.

**Keywords:** *Company Valuation, Public Offering, Economic Value Added Method (EVA), Market Value Added Method (MVA), Discounted Cash Flow Method, BIST City Index.*

## **GİRİŞ**

Şirketlerin halka arz işlemini başarılı bir şekilde gerçekleştirmeleri için firma değerinin doğru olarak tespit edilebilmesi en önemli aşamalardan biridir. Firma değerinin yüksek tespit edilmesi olası hisse senedi alıcılarının talebini düşürmekte, düşük olarak tespit edilmesi ise şirketin halka arz işleminden elde edeceği getiriye azaltmaktadır.

Bu çalışmada, firma değerlendirme yaklaşımlarını detaylı olarak inceleyerek halka arz sürecinde firma değerinin doğru tespit edilmesine yardımcı olmaktır. Ayrıca çalışmada bu değerlendirme yaklaşımlarından elde edilen sonuçlar, BİST'teki güncel verilerle karşılaştırılarak, hangi değerlendirme yaklaşımının daha doğru sonuçlar verdiği tespit edilmeye çalışılmıştır.

### **1. Firma Değerlemesi ve Firma Değerlemesinde Kullanılan Değer Kavramları**

Her finansal varlığın bir fiyatı olduğu gibi birde değeri vardır. Finansal varlıkların fiyatı ve değeri birbiriyle ilişkili olmasına rağmen aralarında çok önemli farklar bulunmaktadır. Değer kavramı; kıymet, önem ölçüsü, paha, karşılık, görelî bedel, parasal bedel, fayda gibi ifadelerle tanımlanmaktadır. (Ertuğrul, 2008:145) Farklı bir şekilde ifade etmek gerekirse; bir varlığın sağladığı toplam fayda, kullanım değeri, varlığın karşılığında alınacak tutardır” (Ercan, Öztürk, Küçükkaplan, Başcı ve Demirgüneş, 2006:1 ). Fiyat ise, piyasada oluşan arz ve talep miktarına göre belirlenmektedir. Arz ve talep miktarındaki değişimler fiyatı değiştirmekte ancak ekonomideki belirsizlikler, alıcı ve satıcıların yeterli sayıda olmaması, tekel olma, siyasi ve ekonomik politikalar vb. sebeplerden dolayı finansal varlıkların değerini tam olarak yansıtmamaktadır (Chambers, 2009:7).

Değerleme konusu finans dünyasında büyük bir çalışma alanı oluşturmuş ve ayrı bir konuma gelmiştir (Sumer ve Pernsteiner, 2004:194). Firma değerlendirme konusu finans biliminin üzerinde en çok çalışma yapılan konularından biridir. Ancak firma değerlemenin sübjektif ve objektif yönlerinin bulunmasından dolayı standart bir değerlendirme yöntemi bulunmamaktadır. Modern finans teorisine göre firma ve hisse senedi değerlemeye ilişkin genel kabul gören tanım "bir finansal varlığın fiyatı, söz

konusu varlığın gelecekte sağlayacağı nakit akımlarının belirli bir iskonto oranıyla bugünkü değerine indirilmesi” (İvgen, 2003:37) olarak tanımlanmaktadır.

Firma değerlemesi değerlendirilen şirketin doğruya en yakın değerinin tespit edilmesidir. Firma değerlendirme; karlılık, risk ve işletme değeri çerçevesinde incelenmelidir. Bu durumun nedeni ise, bir işletmenin değeri o işletmenin gelecek dönemlerdeki gelir akışı ve risk durumuna bağlı olmasıdır (Alkan ve Demirelli, 2007:27).

Şirket değerlendirme çalışmalarıyla ilgili literatür incelendiğinde genel olarak defter değeri, piyasa değeri, tasfiye değeri, yeniden yapma değeri, emsal değeri, ekspertiz değeri, kapitalizasyon değeri, işleyen teşebbüs değeri açıklanmış ve fiyat/kazanç oranı (F/K), piyasa değeri/defter değeri (PD/DD), indirgenmiş nakit akımları yöntemi, piyasa katma değer yöntemi, (MVA) ekonomik katma değer yöntemi, (EVA) değerlendirme yaklaşımlarının yaygın olarak kullanıldığı görülmektedir.

## 2. Şirket Değerlemesinde Kullanılan Analizler

Değerleme çalışmaları yapılırken birçok analiz yöntemi/yaklaşımı kullanılmaktadır. Bunlar temel analiz, teknik analiz ve etkin pazar kuramı yaklaşımlarıdır. Temel analiz bilgilerin sistematik bir biçimde değerlendirilerek firmanın gerçek değerini tahmin etmeye çalışmaktadır. Temel analiz; ekonomi analizi, endüstri analizi ve firma analizi olarak üç ayrı şekilde yapılmaktadır. Ekonomi analizinde makroekonomik veriler, endüstri analizinde firmanın faaliyet gösterdiği sektörün analizi işletme analizinde ise firmanın özellik arz eden durumlarının analizi yapılmaktadır (Karan, 2013:523).

Menkul kıymetlerin değerinin hesaplanmasında temel analiz yaygın olarak kullanılan yöntemlerden biridir. Temel analiz yönteminde küresel etkilerden başlayıp, makroekonomik faktörler, endüstri, firma ve her türlü bilginin hisse senedinin fiyatını nasıl etkileyeceğini tahmin etmeye çalışılır. Kısaca temel analizde menkul değerlerle ilgili her türlü bilgiyi toplayıp bunların sistematik bir şekilde süzgeçten geçirilmesi ve bu bilgiler ışığında tahminlerin yapılmasıdır (Bozkurt, 1988:127).

Ayrıca teknik analiz, hisse senetlerinin geçmişte gösterdiği fiyat hareketlerini yine tekrarlayacağı varsayımına dayanarak geçmişte gerçekleşen fiyatların incelenerek gelecek fiyatlarının tahmin edileceğini savunmaktadır (Karan, 2013:523; Erdinç, 1998:49). Başka bir ifadeyle teknik analizin temel varsayımı geçmişte oluşmuş fiyat ve işlem miktarlarının tekrarlayacağıdır.

Bu analizde dağıtılan kâr payı gelirlerinin şirket riskinin ve hisse senedi verim oranlarının, firma yönetiminin becerisi, genel ekonomik durum, kâr payı ödemeleri ve diğer veriler dikkate alınmayıp tek veri olarak geçmişte oluşmuş fiyatlardır. Çünkü bu veriler geçmişte fiyatlara zaten yansımıştır. Buna göre teknik analizin temel varsayımları aşağıdaki gibi belirtilmiştir (Bolak, 2001:204).

- Piyasada fiyat arz ve talebin etkisine göre belirlenmektedir,
- Arz ve talep, birçok faktör tarafından etkilenmektedir,
- Piyasada küçük dalgalanmalar hariç hisse senedi fiyatları uzun dönemler süren belirli trendler izlemektedirler,

- Trend eğilimini arz ve talepte meydana gelen kaymalar değiştirir,
- Bazı fiyat hareketleri tekrarlanma eğilimi göstermektedir.

Teknik analiz yaygın olarak kabul görmüş bir analiz tipi olmakla birlikte, teknik analiz fiyatların kendini tekrarlayacağı varsayımına dayanmaktadır. Bu kuralın her zaman çalışmadığı hatta çalışsa dahi temel verilerdeki değişikliklerin buna engel olabileceği, teknik analize dayanarak herkesin aynı kuralı uygulaması sonucunda kuralın çalışmaması teknik analizin zayıf noktalarıdır (Karslı, 2004:494).

Değerlemede kullanılan analizlerden biri de etkin piyasa kuramıdır. Etkin piyasa kuramı olarak da adlandırılan modern yaklaşım teorisine göre piyasaların tam olarak etkin olduğu ve menkul kıymetlerin fiyatlarının tüm bilgileri yansıttığı varsayılmaktadır. Bu durumda söz konusu analizde, menkul kıymetlerin fiyatlarının piyasaya aktarılan bilgilerle belirlendiğini savunmaktadır (Karan, 2013:277).

Etkin piyasa kuramına göre hisse senetleri hakkındaki bilgiler bütün yatırımcılar tarafından bilinmektedir ve böylelikle yanlış fiyatlanmış hisse senedi bulunmamaktadır. Hisse senetleri hakkında piyasaya yeni bilgiler geldikçe yeni fiyatlar oluşmaktadır. Bu hipoteze göre piyasaların etkinliği ise piyasadaki bilgilerin fiyatlara ne derecede ve nasıl yansıdığıdır (Bolak, 2001:224). Eğer fiyatlar gelen bilgiler doğrultusunda değişiyorsa piyasa etkindir.

Etkin piyasa kuramına göre piyasanın etkinliği üç ayrı düzeydedir. Bunlar; zayıf formda etkinlik, yarı kuvvetli formda etkinlik ve güçlü formda olmak üzere ele alınmaktadır.

### **3. Firma Değerlemede Kullanılan Değerleme Yaklaşımları**

Firmanın değerinin doğru olarak belirlenmesi halka arz sürecinde en önemli noktalardan biridir. Firma değerinin doğru olarak ölçülememesi halka arzın başarısını direk olarak etkilemektedir. Düşük değerlendirme şirketin elde etmesi olası gelirlerini azaltırken, yüksek değerlendirme ise olası yatırımcıların hisse senetlerine daha fazla ödemesi sonucunu ortaya çıkarmaktadır. Şirketin değerinin doğru olarak tespit edilebilmesi için birçok yöntem kullanılmaktadır. Bu yöntemler günümüz ekonomisinde yoğun olarak hissedilen küreselleşme ve teknolojik gelişmelere göre daha da gelişen yöntemlerdir.

Bu yöntemler; net aktif değeri yöntemi, fiyat/kazanç oranı, piyasa değeri/defter değeri, fiyat/nakit oranı, fiyat/satış oranı, indirgenmiş nakit akımları yöntemleri, ekonomik katma değer yöntemi (EVA), piyasa katma değer yöntemi (MVA), yatırımın nakit akım karlılığı oranı yöntemi, (CFROI), artık kâr yöntemi (EBO) ve ekonomik kâr modelidir.

### **4. Halka Arz ve Halka Arz Süreci**

Halka arz geniş bir kavram olup sadece payların değil, tüm sermaye piyasası araçlarının (tahvil, varant, kira sertifikası v.s.) satın alınması için her türlü yoldan yapılan genel bir çağrı ve bu çağrı devamında gerçekleştirilen satış ifade etmektedir. En genel anlamıyla halka arz, şirketlerin sermayesine halkın katılmasına olanak verecek düzenlemelerin yapılmasıdır (Gökalp 2014:48). 6362 sayılı Sermaye Piyasası Kanunu'nun 3'üncü maddesinin (f) bendine göre halka arz: "*sermaye piyasası*

*araçlarının satın alınması için her türlü yoldan yapılan genel bir çağrıyı ve bu çağrı devamında gerçekleştirilen satışı” ifade etmektedir.*

Halka arz, halka kapalı bir şirket tarafından ilk kez yapılıyorsa bu halka açılma, daha önceden paylarını halka arz etmiş şirketlerin paylarını tekrar halka arz etmeleri ise ikinci halka arz olarak ifade edilmektedir. İkincil halka arz genelde şirketin ihtiyaç duyduğu fonları karşılamak için yapılmaktadır. İkincil halka arzda hisse senetleri borsada belirlenen piyasa fiyatıyla satışa sunulmaktadır (Demetoğlu, 2016: 3).

Halka arz şirketler için önemli avantajlar sağlamaktadır. Bunlar; finansman kaynağı sağlama, likidite, tanıtım, kurumsallaşma, kredibilite, vb. şeklinde belirtilebilmektedir. Halka arz işlemi şirketler için önemli avantajlar sağlamasına rağmen finansal bilgilerin ve mali tabloların mevzuat gereği halkla paylaşılma zorunda olması, kâr dağıtım zorunluluğu, halka açılma maliyetinin yüksek ve prosedürünün uzun olması, şirket ortaklarının yönetim ve denetim yetkilerinin kısıtlanmasını istememeleri, tabii olunan vergi mevzuatının değişmesi Sermaye Piyasası Kanunu ve Sermaye Piyasası Mevzuatına tabii olma, Sermaye Piyasası Kurulu kararlarına uyma vb. bazı dezavantajları aşağıda gösterilmiştir (Elmas, 2013:39).

#### **4.1. Halka Arz Yöntemleri**

Halka arza karar veren şirketler üç farklı yöntemle halka arzı gerçekleştirebilmektedir. Bu yöntemler; Sermaye artırımını yoluyla halka arz, mevcut payların halka arzı ve her iki yöntemin bir arada kullanıldığı yöntemlerdir. Halka arz yöntemi yatırımcılar ve halka arz edilen şirket için önemlidir. Halka arz işleminde uygulanan yöntem, şirketin değerlendirme fiyatını ve yatırımcının hisse senetlerine olan talebini ve dolayısıyla halka arzın başarısını etkileyeceğinden önem arz etmektedir (Gökalp, 2014:97).

Halka açık olmayan şirketler ortaklarının yeni pay alma haklarını kısmen veya tamamen kısıtlayarak sermaye artırımını yoluyla hisse senetlerini halka arz edebilirler, bu uygulama sermaye artırımını yoluyla halka arz olarak ifade edilir (Ünal, 2005:88). Diğer taraftan mevcut ortakların mülkiyetindeki hisse senetlerinin bir kısmının kurul kaydına aldırılmasıyla doğrudan borsada veya borsa dışında halka arz edilmesine ise mevcut payların halka arzı olarak ifade edilir (Aksoy ve Tanrıöven, 2013; 317). Şirketler halka arz edilirken iki yöntemi bir arada kullanabilmektedir. Bu durumda hem şirket hem de ortaklar halka arz işleminden kaynak sağlamaktadır (Gökalp, 2014:99). Bu yöntemin halka arz işleminde kullanılabilmesi için yapılması gereken işlemler hakkında herhangi bir düzenleme bulunmamasıyla birlikte bu yöntem halka arz işlemlerinde çok kullanılan bir yöntem değildir. Ancak bu yöntemin kullanılması da mümkündür (Özboyacı 2010: 10).

#### **4.2. Halka Arzda Kullanılan Satış Yöntemleri**

İlk Halka Arz işleminde hisse senetlerinin satış işlemleri Sermaye Piyasası Araçlarının Satışı Tebliğinin (II-5.2) 13'üncü maddesinde düzenlenmiştir. Bu tebliğ göre kullanılacak yöntemler; talep toplama yoluyla satış, talep toplamaksızın satış ve borsada satış yöntemleridir. Bu yöntemlerden hangisinin kullanılacağı ve satış süresinin başlangıç ve bitiş tarihi halka arz izahnamesi ve sirkülerde ilan edilmektedir. Halka arz edilen şirketler bu tebliğdeki satış yöntemlerine uymak zorundadırlar.

Halka arz sürecinin başarılı bir şekilde yürütülmesi ve sonuçlanması için satışı gerçekleştirilen payların, fiyat ve miktar olarak en iyi noktada satışının gerçekleştirilmesi hedeflenmektedir. Bu başarıyı yakalamak için uygulanacak satış yöntemi önemli rol oynamaktadır. Satış yönteminin seçiminde halka arz edilecek miktarın büyüklüğü birinci derecede etkilemektedir. Şirketin tanınırlığı, saygınlığı vb. konularda satış yönteminin belirlenmesinde etkili olmaktadır (Demetoğlu, 2016:18).

### **4.3. Halka Arz Süreci**

Şirketler halka arz işlemini gerçekleştirmeden önce, halka arz süreci içinde yapılacak işlerin belirlenmesi ve bir plan dahilinde yürütülmesi için şirket içi bir ekip oluşturulması ve Sermaye Piyasası Kurulunca yetkilendirilmiş bir aracı kuruluşla aracılık sözleşmesi imzalaması gereklidir. Daha sonra halka arz olacak işletme finansal tabloların hazırlanması ve bağımsız denetim şirketi ile anlaşma yapmalıdır. Halka arz işlemi için başvuran şirket SPK tarafından yetkilendirilmiş bir bağımsız denetim şirketiyle denetim sözleşmesi yapmalı ve finansal tablolarının bağımsız denetimden geçerek ilgili sermaye piyasası mevzuatına uygun olarak hazırlanması gerekmektedir. (Gökalp, 2014:113)

Bir sonraki aşamada, genel kurul ve esas sözleşme değişikliğinin yapılması gerekmektedir. Mevcut paylarını halka arz etmeye karar veren şirketin yönetim kurulu esas sözleşmesinde Borsa'da işlem görecektir payların devir ve tedavülünü kısıtlayıcı, ortakların haklarını kullanmayı engelleyici hükümlerin esas sözleşmeden çıkarılması ve esas sözleşmenin diğer hükümlerinin sermaye piyasasına uygun olması gerekmektedir (www.borsaistambul.gov.tr).

Genel kurul ve esas sözleşme değişikliğinden sonra, halka arz fiyatının belirlenmesi gerçekleşecektir. Halka arz işlemi; şirketlere ikincil halka arz imkânına sahip olma, şirketin tanınırlığının artması, piyasa değerinin hesaplanmasının kolay olması, uzun vadeli ve düşük maliyetli fon bulma gibi önemli avantajlar sağlamaktadır. Şirketlerin bu avantajlara tam anlamıyla ulaşabilmesi için halka arz edilen hisse senetlerinin halka arz fiyatının doğruya en yakın olarak tespit edilmesiyle mümkün olmaktadır (Küçükaraba, 2012;21). Hisse senetlerinin halka arz fiyatının yüksek belirlenmesi durumunda yatırımcıların olası kazançlarını azaltacağı için istenilen talep oluşamayacak, düşük belirlenmesi durumunda ise şirketin halka arz faaliyetinden elde edeceği potansiyel gelirleri azalacaktır. Bu sebepten, fiyatın doğruya en yakın şekilde tespiti önemlilik arz etmektedir (Çalı; 2015:30).

Bir sonraki aşamada SPK ve BİST'e müracaat aşaması gelmektedir. Şirket halka arz izahnamesinin onayı için SPK'ya, ihraç edilecek payların ilgili piyasada işlem görebilmesi için Borsa İstanbul'a başvuru yapması gerekmektedir. Kurul, İzahname ve İhraç Belgesi Tebliğinin (II-5.1) 19. Maddesine göre izahnamenin kurula sunulmasından itibaren 10 iş günü içinde karara bağlayıp ilgililere bildirilmesi gerekmektedir.

Böylelikle şirketler hisse senetlerinin halka arz işlemini gerçekleştirmiş olur. Halka arz edilecek hisse senetlerinin sermaye piyasası kurulu kaydına alınmasından sonra, kurul tarafından onaylanmış izahname ortaklık tarafından teslim alındıktan sonra 15 iş günü içinde ortaklığın kayıtlı bulunduğu Ticaret Siciline tescil ve Türkiye Ticaret

Sicili Gazetesinde ilan ettirilir. İlan ve tescilden sonra 15 iş günü içinde izahname ve sirküler basın yayın yoluyla duyurularak tasarruf sahiplerine hisse senetleri alımı için davette bulunulur (Gökalp, 2014:106). Halka arzı gerçekleşmesinden sonra, son olarak satış sonuçlarının bildirilmesi ve Borsa'da işlem görme süreci başlayacaktır.

##### 5. Literatür Taraması

Taner ve Akkaya (2003), Bankacılık, perakendecilik ve cam üretim sektörlerinde faaliyet gösteren işletmelere; net varlık yöntemi, iskontolu net nakit akımı yöntemi ve piyasa çarpanları yöntemleri uygulanmıştır. Sonuç olarak kullanılan yöntemlerin birbirlerine mutlak bir üstünlüğünün olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Atar (2007), İMKB'de işlem gören dört sportif şirket için Fiyat/Kazanç, Fiyat/Satışlar, Fiyat/NAD, Fiyat/Defter Değeri, Fiyat/ FVÖK, CAPM Varlık Değerleme Modeli, WACC Ağırlıklı Ortalama Sermaye Maliyeti, Temettü ve İndirgenmiş Nakit Akımları değerlendirme yöntemleri uygulanmıştır. Çalışma sonucunda tüm sektörlerin hatta şirketlerin kendi finansal yapılarına ait bir değerlendirme yöntemi bulunması gerektiği sonucuna ulaşılmıştır.

Gezer (2007), İMKB'de işlem gören Bolu Çimento ve Göltaş A.Ş.'ne İndirgenmiş Nakit Akımları uygulanmış; Ekonomik Katma Değer Yöntemi ile Piyasa Katma Değer Yöntemi arasındaki ilişkinin doğruluğu araştırılmıştır. Sonuç olarak piyasa katma değer ile ekonomik katma değer pozitif bir ilişkiye sahip olduğu, hisse senedi fiyatlarında ve şirketin piyasa değerindeki değişimi açıklamada EVA'nın daha etkin olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Ünlü (2008), İMKB'de işlem gören Ereğli Demir Çelik'in özelleştirme öncesi ve sonrası değeri Ekonomik Katma Değer Yöntemi ve İndirgenmiş Nakit Akımları Yöntemi kullanılarak hesaplanmıştır. Değerleme yapılırken birden fazla yöntemin kullanılarak değerlendirme hatalarının en aza indirilmesi ve kullanılacak yöntemlerin seçiminde genel ekonomik durumun, firmanın ve sektörün özelliklerinin dikkate alınmasının gerektiği sonucuna ulaşılmıştır.

Bal (2010) çalışmasında, proje yatırım kararında Özkaynağa Serbest Nakit Akımı ve Firmaya Olan Serbest Nakit Akımı yöntemlerinin kabul ve red açısından farklı sonuçlar vermesini etkileyen unsurları araştırmasıdır. Firmaya Olan Serbest Nakit Akımları ve Özkaynağa Serbest Nakit Akımı Yöntemlerinin proje değerlemesinde kullanılması durumunda her iki yöntemde farklı sonuçlar verdiği tespit edilmiştir.

Oymak (2009), Bankacılık sektöründe faaliyet göstermekte olan bir bankaya İndirgenmiş Nakit Akımları yöntemi uygulanmış ve sonuçların güvenilir olup olmadığını ortaya koymayı amaçlayan çalışmada nakit akımlarının istikrar kazanmış ekonomilerde faaliyet gösteren bankalarda daha güvenilir ve anlamlı sonuçlar verdiği sonucuna ulaşılmıştır.

Karakoca (2011) Otomotiv sektöründe faaliyet gösteren Ford Otomotiv'in değeri İndirgenmiş Nakit Akışları Analizi Yöntemi, Net Defter Değeri Yöntemi, Piyasa Değeri/Defter Değeri çarpanı ile Piyasa Değeri/Satışlar çarpanı yöntemi kullanılmıştır. Sonuç olarak Net Defter Değeri yöntemi şirketin en düşük değerini verirken, İndirgenmiş Nakit Akışları Analizi firmanın en yüksek değerini verdiği tespit edilmiştir.

Akyüz (2013), İMKB 100 endeksinde yer alan seramik şirketlerine 2005-2010 dönemleri için Ekonomik Katma Değer (EVA) ve Piyasa Katma Değer (MVA) değerleri hesaplanmış ve uygulamada yer alan şirketlerin tüm dönemlerde EVA ve MVA üretmediği sonucuna ulaşmıştır.

Hatipoğlu ve Yener (2013), Firmaya Olan Serbest Nakit Akımları ve Özsermayeye Olan Serbest Nakit Akımlarının Türkiye’de enerji sektöründe faaliyet gösteren şirketler için uygulanabilir sonuçlar verip vermediğinin tespitine yönelik yapılan çalışmada, Firmaya Olan Serbest Nakit Akımlarının daha uygulanabilir olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Kulalı ve Bilir (2013), Göreceli değerlendirme yaklaşımlarının aynı sektörde faaliyet gösteren firmaların karşılaştırmasının yapılabilmesi için yeterli sayıda olması durumunda sağlıklı sonuçlar verdiği, risklerinin ve nakit akımlarının benzer olması durumunda firmaların karşılaştırmasının daha sağlıklı sonuçlar verdiği tespit edilmiştir.

Öztepe ve Beylik (2014) çalışmalarında, özel bir hastanede firma değerlendirme uygulaması yapmışlardır. Çalışmada, Borsada işlem gördüğü varsayılan bir hastanenin finansal tabloları üzerinden yapılan çalışmada, hastane işletmelerinin değerlemesinde en uygun yöntemlerin defter değeri, piyasa değeri/defter değeri, fiyat/kazanç, temettü ve net nakit akımı yaklaşımları olduğu varsayılarak değerlendirme yapılmıştır. Yapılan çalışmanın sonucunda, her değerlendirme yöntemi farklı değerler ortaya koyduğu, uygulama hastanesi hisse senedi defter değerinin piyasa değerinden düşük olduğunu, sağlık sektörünün piyasa değerinin yüksek olduğunu sonucu tespit edilmiştir. Uygulanan değerlendirme yöntemlerinin sağlık işletmelerinin değerlendirilmesinde kullanılabilir ve artı değer sağlayıcı olduğu sonucu elde edilmiştir.

Altan ve Karahan (2016), Enerji, gıda, teknoloji ve ulaştırma sektörlerinde faaliyet gösteren firmalar için değerlendirme yöntemlerinden hangisinin hangi sektörde piyasa fiyatına daha yakın sonuçlar verdiğini tespit etmeye yönelik çalışmanın sonucunda, EVA’ nin enerji, teknoloji ve ulaştırma sektörlerinde piyasa değerine en yakın sonucu verdiği, FCFF’ nin ise gıda sektöründe piyasa değerinin tespit edilmesinde daha uygun sonuçlar verdiği sonucuna ulaşılmıştır.

Masun (2017) çalışmasında, firma değerlemesi yaklaşımlarını ele alarak otelcilik işletmesi örneğinde incelemiştir. Çalışmada, değerlendirme yaklaşımlarını ve yöntemlerini açıklayıp, otelcilik ve turizm sektöründe, bir değerlendirme örneğiyle makul değeri belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu amaçla, İndirgenmiş Nakit Akışları ve Net Aktif Değeri Yaklaşımlarını kullanarak Otelcilik sektöründen bir firmanın değerlendirilmesi yapılmıştır. yapmak ve bu diğer firmalara örnek değerlendirme çalışması sağlamaktır.

## **6. Firma Değerleme Sürecine İlişkin BIST Şehir Endeksi Firmaları Üzerine Karşılaştırmalı Bir Araştırma**

### **6. 1. Araştırmanın Amacı**

Şehir endeksleri, şirketlerin fiyat ve getiri performanslarının belirli bir bölge veya şehre indirgenerek ölçülmesini sağlamaktadır. Böylelikle o bölgenin veya şehrin finansal açıdan performansının değerlendirilebilmesini sağlamakta olup özellikle günümüzde daha önemli hal alan bölgesel kalkınma planları kapsamında şehir endeksleri daha da önem kazanmaktadır. (Bayramoğlu ve Pekkaya; 2010) Bu



çalışmada; BİST Adana, Konya, Denizli, Antalya, Balıkesir, Tekirdağ ve Kayseri şehir endekslerine dahil olup 2009 yılından sonra halka arz edilen şirketlerin, halka arz öncesi ve sonrasındaki değerleri uygulamada sıkça başvurulan İndirgenmiş Nakit Akımları Yöntemi (İNA), Ekonomik Katma Değer Yöntemi (EVA), Piyasa Katma Değer Yöntemi (MVA), Fiyat/Kazanç (F/K) ve Piyasa Değeri/Defter Değeri (PD/DD) yöntemlerine göre hesaplandıktan sonra halka arz işleminin firmanın değerini nasıl etkilediği tespit edilecek ve firma değerlendirme yaklaşımları karşılaştırılıp hangisinin firmanın piyasa değerine en yakın değerleri verdiği tespit edilmeye çalışılmıştır. Diğer bir ifade ile firma değerlendirme yöntemleri kullanılarak hesaplanan firma değeri, değerlemesi yapılan şirketin piyasada değeri ile karşılaştırılarak gerçeğe en yakın değeri veren yöntemler ve halka arz işleminin firmanın değerini artırıp artırmadığı tespit edilmeye çalışılmıştır.

## 6.2. Araştırmanın Yöntemi

Çalışmamızın uygulama kısmına dahil edilen şirketlerin mali tablolarına ve diğer bilgilerine Kamuyu Aydınlatma Platformu, halka arz izahnameleri ve faaliyet raporlarından ulaşılmıştır. BİST şehir endekslerine dahil olup 31.12.2009 tarihinden önce halka arz edilen şirketlerin ilgili dönemlerdeki mali tablolarına ve diğer bilgilerine ulaşılamadığından uygulamaya dahil edilmemiştir. Çalışmamıza dâhil edilip 2009 yılından sonra halka arz edilen şirketler hakkında bilgiler aşağıdaki Tablo-1'de gösterilmiştir.

**Tablo 1: Değerlemeye Dahil Edilen Şirketler Hakkında Bilgiler**

Şirket Adı	BİST Kodu	Halka Arz/İşlem Tarihi	Bulunduğu Endeks
Aciselsan Acıpayam Selüloz Sanayi ve Ticaret A.Ş.	ACSEL	06.07.2012	BİST Denizli
Bantaş Bandırma Ambalaj Sanayi ve Ticaret A.Ş.	BNTAS	18.05.2015	BİST Balıkesir
Bilici Yatırım Sanayi ve Ticaret A.Ş.	BLCYT	17.05.2011	BİST Adana
Berkosan Yalıtım ve Tecrit Maddeleri Ür. ve Tic. A.Ş.	BRKSN	04.02.2011	BİST Tekirdağ
Te-mapol Polimer Plastik ve İnşaat Sanayi Tic. A.Ş.	TMPOL	16.12.2013	BİST Kayseri
Tümosan Traktör ve Sanayi A.Ş.	TMSN	05.12.2012	BİST Konya
İttifak Holding	ITTFH	31.12.2009	BİST Konya
Utopya Turizm İnşaat İşletmecilik Ticaret	UTPYA	04.02.2011	BİST Antalya

A.Ş.

Uygulamaya dahil edilen şirketlerin 2009 yılından önceki verilerine ulaşılamaması ve şirketlerin halka arz edildiği tarihlerin farklı olması sebebiyle şirketlerin hepsine bütün değerlendirme yöntemleri uygulanamamıştır. Çalışmamıza dahil edilen şirketlere uygulanan değerlendirme yöntemi ve uygulandığı yıllar aşağıdaki tabloda belirtilmiştir.

**Tablo 2: Değerleme Yapılan Şirketler, Değerleme Yapılan Yıllar ve Uygulanan Yöntemler**

Şirketler	Uygulanan Değerleme Yöntemi	Uygulama Yapılan Yıllar
<b>ACSEL</b>	EVA	2009-2015
	MVA	2012-2015
	İNA (FSNA-ÖSNA)	2009-2015
	PD/DD	2009-2015
	F/K	2009-2015
<b>BNTAS</b>	EVA	2011-2015
	MVA	2015
	İNA	2011-2015
	PD/DD	2014-2015
	F/K	2014-2015
<b>BLCYT</b>	EVA	2009-2015
	MVA	2011-2015
	İNA (FSNA-ÖSNA)	
	PD/DD	2009-2015
	F/K	2009-2015
<b>BRKSN</b>	EVA	2009-2015
	MVA	2011-2015

	İNA (FSNA-ÖSNA)	2009-2015
	PD/DD	2009-2015
	F/K	2009-2015
<b>TM POL</b>	EVA	2010-2015
	MVA	2013-2015
	İNA (FSNA-ÖSNA)	2010-2015
	PD/DD	2010-2015
	F/K	2010-2015
<b>TMSN</b>	EVA	2010-2015
	MVA	2012-2015
	İNA (FSNA-ÖSNA)	2010-2015
	PD/DD	2009-2015
	F/K	2009-2015
<b>ITTFH</b>	EVA	2009-2015
	MVA	2009-2015
	İNA (FSNA-ÖSNA)	
	PD/DD	2009-2015
	F/K	2009-2015
<b>UTPYA</b>	EVA	2009-2015
	MVA	2011-2015
	İNA (FSNA-ÖSNA)	2009-2015
	PD/DD	2009-2015
	F/K	2009-2015

Tablo-2’de belirtilen yıllara ve uygulanan değerlendirme yaklaşımları yer almış olup bu tabloda, Bilici Yatırım Sanayi ve Ticaret A.Ş. ve İttifak Holding şirketlerinin

bünyesinde bulunan diğer şirketlerin finansal tablolarına ulaşılamaması sebebiyle İndirgenmiş Nakit Akımları Firma Değerlemesi Yöntemi uygulanmamıştır.

### 6.3. Araştırmada Kullanılan Firma Değerleme Yöntemleri ve Firmalar Üzerine Uygulanması

Çalışmaya dahil edilen şirketlere piyasada yaygın olarak kullanılan İndirgenmiş Nakit Akımları, Ekonomik Katma Değer Yöntemi (EVA), Piyasa Katma Değer Yöntemi (MVA) ve Piyasa Çarpanları Yöntemleri kullanılmıştır.

#### a. Ekonomik Katma Değer Yöntemi (EVA) ile Firma Değerlemeleri

EVA değerinin hesaplanması aşağıdaki formül yardımıyla yapılmaktadır (Yılğör, 2005: 228).

$$EVA = \text{sermaye} \times (r - c)$$

**Sermaye:** Borçlar + Özkaynaklar

**r :** Sermayeden elde edilen kazanç

**c :** Ağırlıklı ortalama sermaye maliyetini ifade etmektedir.

EVA değeri; firmanın kullanıldığı sermayenin elde ettiği nakit akımının, hesaplanan kurumlar vergisini düşüldükten sonra sermaye maliyetini aşan kısmıdır. Diğer bir ifadeyle yatırılan sermayeden elde edilen kârın, şirketin kullandığı sermaye maliyetini aşan kısmıdır.

Ekonomik Katma Değer (EVA) değerlerinin hesaplanabilmesi için şirketlerin kullandığı sermaye, borçlarının miktarı ve faaliyet kârı vb. bilgilerine ihtiyaç duyulmaktadır. Bu bilgilere şirketlerin yayımlanan finansal tablolarından ulaşılmıştır.

Değerleme yapılan şirketlerin Ekonomik Katma Değer (EVA) değerini hesaplayabilmek için ihtiyaç duyulan diğer bilgiler ise şirketin özsermaye maliyeti, ağırlıklı ortalama sermaye maliyeti, Beta değerleri ve borçlanma maliyetlerinin bilinmesi gerekmektedir. Bu verileri hesaplarken şirketlerin borçlanma maliyetlerinin ayrı ayrı hesaplanmasının mümkün olmaması sebebiyle ortak bir ölçüt kullanılmıştır.

Literatür incelendiğinde benzer çalışmalarda kullanıldığı görülen borçlanma maliyeti olarak Hazine Müsteşarlığı tarafından A.B.D. doları cinsinden ihraç edilen tahvillerin faiz oranı alınmış ve söz konusu faiz oranlarına risk primi ilave edilmiştir. Kurumlar vergisi %20 alınarak şirketlerin borçlanma maliyeti aşağıdaki formül yardımıyla hesaplanarak Tablo-3'te gösterilmiştir.

$$\text{Vergi Sonrası Borçlanma Maliyeti} = \text{Borç Maliyeti} \times (1 - \text{Vergi Oranı})$$

**Tablo 3: Uygulamada Yer Alan Şirketlerin Borçlanma Maliyeti Hesaplama Tablosu**

	Faiz oranı	Risk Primi	Borç Maliyeti= (Faiz oranı+ Risk Primi)	Kurumlar vergisi	Vergi sonrası borçlanma maliyeti
07/05/20	%7,5	%3,5	%11	%20	%8,8

09					
18/03/2010	%5,625	%3,5	%9,125	%20	%7,3
02/01/2011	% 6	%3,5	% 9,5	%20	%7,6
16/02/2012	% 6,25	%3,5	% 9,75	%20	%7,8
15/01/2013	% 3,25	%3,5	% 6,75	%20	%5,4
29/01/2014	% 5,85	%3,5	% 9,35	%20	%7,48
13/01/2015	%4,875	%3,5	% 8,375	%20	%6,7

**Kaynak:** www.hazine.gov.tr

Özsermaye maliyetinin hesaplanması için risksiz faiz oranı olarak benzer çalışmalarda kullanıldığı görülen devlet iç borçlanma senetlerinin faiz oranı alınmıştır. Bu faiz oranları aşağıdaki Tablo-4'te gösterilmiştir.

**Tablo 4: Devlet İç Borçlanma Senetleri Faiz Oranları.**

Yıllar	Devlet İç Borçlanma Faiz Oranları
2009	% 12.7
2010	% 8.5
2011	% 8.7
2012	% 8.8
2013	% 7.7
2014	% 9.8
2015	% 9.5

**Kaynak:** www.kalkinma.gov.tr.

Yukarda tablolarda gösterilen veriler yardımıyla özsermaye maliyeti; Sermaye Varlıklarını Fiyatlama Modeli (CAPM)'nden yararlanılarak hesaplanmıştır. CAPM modeli genel olarak aşağıdaki gibi ifade edilmektedir (Akyüz, 2013: 345).

$$k_e = k_{rf} + \beta(k_m - k_{rf})$$

**$k_e$**  : Özsermaye maliyeti

**$k_{rf}$**  : Risksiz getiri oranı

**$k_m$**  : Pazarın beklenen getirisi

**$\beta$**  : Hisse senedinin beta katsayısı.

Risk primi olarak ( $k_m - k_{rf}$ ) % 5,5 olarak alınmıştır.

Bu veriler yardımıyla hesaplanan özsermaye maliyeti yıllara göre aşağıdaki Tablo-5'te gösterilmektedir.

**Tablo 5: Özsermaye Maliyeti Hesaplama Tablosu**

Şirketler		2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
<b>ACSEL</b>	<i>Risksiz Getiri Oranı</i>	%12,7	%8,50	%8,70	%8,80	%7,70	%9,80	%9,50
	<i>Beta</i>	0,46	0,48	0,38	0,43	0,43	0,43	0,32
	<i>Risk Primi</i>	%5,50	%5,50	%5,50	%5,50	%5,50	%5,50	%5,50
	<i>Özsermaye Maliyeti</i>	%15,2	%11,16	%10,78	%11,16	%10,08	%12,19	%11,26
<b>BANTAŞ</b>	<i>Risksiz Getiri Oranı</i>			%8,70	%8,80	%7,70	%9,80	%9,50
	<i>Beta</i>			0,63	0,67	0,62	0,67	0,53
	<i>Risk Primi</i>			%5,50	%5,50	%5,50	%5,50	%5,50
	<i>Özsermaye Maliyeti</i>			%12,18	%12,50	%11,09	%13,51	%12,40
<b>BERKOSAN</b>	<i>Risksiz Getiri Oranı</i>	%12,70	%8,50	%8,70	%8,80	%7,70	%9,80	%9,50
	<i>Beta</i>	0,95	0,97	0,81	0,87	0,92	0,93	0,97
	<i>Risk Primi</i>	%5,50	%5,50	%5,50	%5,50	%5,50	%5,50	%5,50
	<i>Özsermaye Maliyeti</i>	%17,95	%13,84	%13,16	%13,60	%12,79	%14,90	%14,82
<b>BİLİCİ</b>	<i>Risksiz Getiri Oranı</i>	%12,70	%8,50	%8,70	%8,80	%7,70	%9,80	%9,50
	<i>Beta</i>	0,79	0,72	0,70	0,70	0,80	0,83	0,86
	<i>Risk Primi</i>	%5,50	%5,50	%5,50	%5,50	%5,50	%5,50	%5,50
	<i>Özsermaye Maliyeti</i>	%12,74	%8,54	%8,74	%8,84	%7,74	%9,85	%9,55
<b>İTTİFAK</b>	<i>Risksiz Getiri Oranı</i>	%12,70	%8,50	%8,70	%8,80	%7,70	%9,80	%9,50
	<i>Beta</i>	0,19	0,19	0,2	0,2	0,21	0,22	0,22

	<i>Risk Primi</i>	%5,50	%5,50	%5,50	%5,50	%5,50	%5,50	%5,50
	<i>Özsermaye Maliyeti</i>	%13,75	%9,56	%9,81	%9,92	%8,86	%10,99	%10,68
<b>TEMAPOL</b>	<i>Risksiz Getiri Oranı</i>	%12,70	%8,50	%8,70	%8,80	%7,70	%9,80	%9,50
	<i>Beta</i>	0,27	0,26	0,27	0,24	0,24	0,25	0,16
	<i>Risk Primi</i>	%5,50	%5,50	%5,50	%5,50	%5,50	%5,50	%5,50
	<i>Özsermaye Maliyeti</i>	%12,71	%8,51	%8,71	%8,81	%7,71	%9,81	%9,51
<b>TÜMOSAN</b>	<i>Risksiz Getiri Oranı</i>	%12,70	%8,50	%8,70	%8,80	%7,70	%9,80	%9,50
	<i>Beta</i>	1,4	1,35	1,32	1,24	1,09	1,16	1,14
	<i>Risk Primi</i>	%5,50	%5,50	%5,50	%5,50	%5,50	%5,50	%5,50
	<i>Özsermaye Maliyeti</i>	%20,39	%15,92	%15,9	%15,64	%13,67	%16,17	%15,76
<b>UTOPIYA</b>	<i>Risksiz Getiri Oranı</i>	%12,70	%8,50	%8,70	%8,80	%7,70	%9,80	%9,50
	<i>Beta</i>	0,1827	0,1641	0,1428	0,1469	0,1557	0,1546	0,1567
	<i>Risk Primi</i>	%5,50	%5,50	%5,50	%5,50	%5,50	%5,50	%5,50
	<i>Özsermaye Maliyeti</i>	%13,70	%9,40	%9,49	%9,61	%8,56	%10,65	%10,36

Uygulamada yer alan şirketlerin özsermaye maliyetleri ve borçlanma maliyetleri hesaplandıktan sonra Ağırlıklı Ortalama Sermaye Maliyeti (AOSM), aşağıdaki formül yardımıyla hesaplanmış ve Tablo-6'da gösterilmiştir

$$AOSM = (Borçların oranı \times Borçların Maliyeti) + (Özsermaye Oranı \times Özsermaye maliyeti)$$

**Tablo 6: Ağırlıklı Ortalama Sermaye Maliyeti Hesaplama Tablosu**

Şirketler		2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
<b>ACSEL</b>	<i>Borç Oranı</i>	0,7	0,8	0,35	0,57	0,58	0,59	0,1
	<i>Özsermaye Oranı</i>	0,3	0,2	0,65	0,43	0,42	0,41	0,9
	<i>Borçlanma Maliyeti</i>	8,8	7,3	7,6	7,8	5,4	7,48	6,7
	<i>Özsermaye Maliyeti</i>	15,23	11,16	10,78	11,16	10,08	12,19	11,26
	<i>AOSM</i>	10,73	8,08	9,66	9,24	7,35	9,4	10,78
<b>BANTAŞ</b>	<i>Borç Oranı</i>	-	-	0,25	0,35	0,21	0,35	0,30
	<i>Özsermaye Oranı</i>	-	-	0,75	0,65	0,79	0,65	0,7

	<i>Borçlanma Maliyeti</i>	-	-	7,6	7,8	5,4	7,48	6,7
	<i>Özsermaye Maliyeti</i>	-	-	12,18	12,5	11,09	13,51	12,4
	<i>AOSM</i>	-	-	11,02	10,87	9,88	11,39	10,69
<b>BERKOSAN</b>	<i>Borç Oranı</i>	0,58	0,61	0,3	0,42	0,52	0,53	0,6
	<i>Özsermaye Oranı</i>	0,42	0,39	0,7	0,58	0,48	0,47	0,4
	<i>Borçlanma Maliyeti</i>	8,8	7,3	7,6	7,8	5,4	7,48	6,7
	<i>Özsermaye Maliyeti</i>	17,95	13,84	13,16	13,6	12,79	14,9	14,82
	<i>AOSM</i>	12,66	9,85	11,48	11,16	8,93	11	9,91
<b>BİLİCİ</b>	<i>Borç Oranı</i>	0,24	0,11	0,08	0,08	0,26	0,33	0,38
	<i>Özsermaye Oranı</i>	0,76	0,89	0,92	0,92	0,74	0,67	0,62
	<i>Borçlanma Maliyeti</i>	8,8	7,3	7,6	7,8	5,4	7,48	6,7
	<i>Özsermaye Maliyeti</i>	12,74	8,54	8,74	8,84	7,74	9,85	9,55
	<i>AOSM</i>	11,78	8,4	8,65	8,75	7,13	9,07	8,46
<b>İTTİFAK</b>	<i>Borç Oranı</i>	0,46	0,47	0,56	0,57	0,63	0,68	0,67
	<i>Özsermaye Oranı</i>	0,54	0,53	0,44	0,43	0,37	0,32	0,33
	<i>Borçlanma Maliyeti</i>	8,8	7,3	7,6	7,8	5,4	7,48	6,7
	<i>Özsermaye Maliyeti</i>	13,75	9,56	9,81	9,92	8,86	10,99	10,68
	<i>AOSM</i>	11,48	8,5	8,58	8,7	6,68	8,62	8,01
<b>TEMAPOL</b>	<i>Borç Oranı</i>	-	0,81	0,78	0,8	0,61	0,6	0,66
	<i>Özsermaye Oranı</i>	-	0,19	0,22	0,2	0,39	0,4	0,34
	<i>Borçlanma Maliyeti</i>	-	7,3	7,6	7,8	5,4	7,48	6,7
	<i>Özsermaye Maliyeti</i>	-	8,51	8,71	8,81	7,71	9,81	9,51
	<i>AOSM</i>	-	7,53	7,85	8	6,3	8,41	7,66
<b>TÜMOSAN</b>	<i>Borç Oranı</i>	-	0,54	0,49	0,39	0,19	0,28	0,26
	<i>Özsermaye Oranı</i>	-	0,46	0,51	0,61	0,81	0,72	0,74
	<i>Borçlanma Maliyeti</i>	-	7,3	7,6	7,8	5,4	7,48	6,7



	Özsermaye Maliyeti	-	15,92	15,93	15,64	13,67	16,17	15,76
	AOSM	-	11,31	11,85	12,54	12,13	13,72	13,43
UTOPYA	Borç Oranı	0,826	0,615	0,372	0,419	0,519	0,507	0,53
	Özsermaye Oranı	0,17	0,38	0,63	0,58	0,48	0,49	0,47
	Borçlanma Maliyeti	8,8	7,3	7,6	7,8	5,4	7,48	6,7
	Özsermaye Maliyeti	13,7	9,4	9,49	9,61	8,56	10,65	10,36
	AOSM	9,65	8,11	8,78	8,85	6,92	9,04	8,42

### b. İndirgenmiş Nakit Akımları Yöntemine Göre Firma Değerlemesi

İndirgenmiş nakit akımları, şirketin gelecekte elde edebileceği nakit akımlarının belli bir iskonto oranına göre bugüne indirgenmesine dayanmaktadır. Bu yaklaşıma göre şirketin değeri ölçülürken gelecekteki elde edebileceği nakit akımlarını, paranın zaman etkisi göz önüne alınarak bugüne indirgenmektedir.

İndirgenmiş nakit akımları iki farklı modele göre incelenmektedir. Bunlar firmaya olan serbest nakit akımları ve özsermayeye olan serbest nakit akımları yöntemleridir. Firmaya olan serbest nakit akımları yöntemine göre elde edilen nakit akımlarının bugüne indirgenmesinde ağırlıklı ortalama sermaye maliyeti kullanılırken, özsermayeye olan nakit akımlarının hesaplanmasında ise özsermaye maliyeti kullanılmaktadır.

Bu iki model arasındaki fark ise firmaya olan serbest nakit akımları bütün hak sahiplerine olan nakit akımlarını hesaplarken özsermayeye olan serbest nakit akımları ise sadece özsermaye sahiplerine olan nakit akımlarını hesaplamaktadır. İndirgenmiş nakit akımları hesaplanırken 10 yıllık projeksiyon yapılmıştır. Ancak şirketin nakit akımlarının sonsuza kadar devam edeceği varsayılarak devam eden değer hesaplanması gerekmektedir. Özsermayeye olan serbest nakit akımları hesaplanırken ağırlıklı ortalama sermaye maliyeti yerine özsermaye maliyetinin alınması gerekmektedir. Bu değer, aşağıdaki formül yardımıyla hesaplanmıştır (Hatipoğlu, 2011:25).

$$\text{Devam eden değer (Terminal Yıl)} = \frac{FSNA}{AOSM - g}$$

**FSNA** : Tahmin Dönemi Sonundaki Nakit Akımı

**AOSM** : Ağırlıklı Ortalama Sermaye Maliyeti

**g** : Terminal büyüme oranı.

Şirketlerin 2009 yılından önceki verilerine ulaşılabilmesi sebebiyle geçmiş faaliyet dönemleri uygulamaya dahil edilmemiştir. İndirgenmiş nakit akımlarına göre şirket değerlemesi yapılırken 2009–2015 yılları için gerçekleşen Net Satışları, Satılan Malın Maliyeti, Amortismanlar ve Yatırım Miktarları alınmıştır.

Uygulamaya dâhil edilen şirketlerin Ağırlıklı Ortalama Sermaye Maliyetleri ve Özsermaye Maliyetleri bir önceki değerlendirme yöntemi olan Ekonomik Katma Değer

Yönteminde hesaplanmış ve söz konusu bu oranlar Firmaya Olan Serbest Nakit Akımları ve Özsermayeye Olan Serbest Nakit Akımları yönteminde nakit akımlarını bugüne indirgenme oranı kullanılarak değerlendirilmiştir.

### **c. Piyasa Katma Değer (MVA) İle Firma Değerlemeleri**

Piyasa Katma Değeri (MVA); şirketin kaynaklarının ne kadar etkin kullanıldığını gösteren bir ölçüdür. Diğer bir ifade ile MVA, işletmenin sahip olduğu kaynakların değerinin üstüne piyasada bir değer ilave edilip edilmediğini ve yatırılan sermayenin ne ölçüde verimli kullanıldığını gösteren bir değerdir. MVA değeri yüksek olan şirketler özkaynaklarını verimli olarak kullandığını, özkaynaklarının defter değerinden daha yüksek bir değerde piyasada işlem gördüğünü göstermektedir. Ters durumda ise şirketin özkaynaklarının piyasa değerinin defter değerinden daha düşük fiyatlandığını göstermektedir. MVA değerleri aşağıdaki formül yardımıyla hesaplanmaktadır.

$$MVA = (\text{Şirketin Piyasa Değeri} - \text{Toplam Özsermaye})$$

$$\text{Şirketin Piyasa Değeri} = \text{Şirketin Hisse Senedinin Piy. Değeri} \times \text{Ödenmiş Serm.}$$

Çalışmamızda yer alan şirketlerin Piyasa Katma Değeri (MVA)'nin hesaplanması için gerekli olan bilgiler yayınlanan mali tablolarından elde edilmiştir. Değerleme çalışmasında şirketlerin hisse senetlerinin 2009–2015 yılları arasında kapanış fiyatları alınmıştır. Bu bilgiler doğrultusunda şirketlerin hesaplanan MVA değerleri elde edilmiştir.

### **d. Piyasa Çarpanları Yöntemine Göre Değerleme**

Piyasa çarpanlarına göre değerlendirme yöntemi değerlendirilmesi yapılan şirket ile aynı sektörde faaliyet gösteren diğer şirketlerin birbiriyle karşılaştırılması temeline dayanmaktadır. Başka bir ifadeyle piyasa çarpanlarına göre değerlendirme yönteminde emsal şirketlere göre değerlendirilmesi yapılan şirketin piyasada nasıl fiyatlandığını göstermektedir. Piyasa Çarpanlarına göre değerlendirme; karşılaştırılabilir olması, kolay hesaplanabilir olması ve piyasada gerçekleşen verilere dayanması sebebiyle uygulamada sıkça başvurulan yöntemlerden biridir.

Uygulamamıza dahil edilen şirketlerin piyasa çarpanları yöntemine göre değerlendirilmesi için aynı sektördeki faaliyet gösteren şirketlerin Fiyat/Kazanç (F/K) ve Piyasa Değeri/Defter Değeri (PD/DD) oranları aşağıdaki formül yardımıyla hesaplanmıştır.

$$F/K \text{ Oranı} = \text{Hisse Senedi Piyasa Fiyatı} / \text{Hisse Başına Düşen Net Kâr.}$$

$$\text{Şirket Değeri} = \text{Seçilen Sektörde faaliyet gösteren şirketlerin veya Piyasanın Ortalama F/K Oranı} \times \text{Şirket Net Kârı.}$$

$$PD/DD \text{ Oranı} = \text{Hisse Senedi Fiyatı} / \text{Ödenmiş Sermaye}$$

$$\text{Şirket Değeri} = \text{Seçilen Sektörde Faaliyet Gösteren Şirketlerin Ortalama PD/DD Oranı} \times \text{Defter Değeri.}$$

Çalışmada yer alan şirketlerle aynı sektörde faaliyet gösteren şirketlerin 2009–2015 yıllarındaki Piyasa Değeri/Defter Değeri (PD/DD) ve Fiyat/Kazanç (F/K) oranlarının ortalamaları alınarak hesaplanan firma değerleri elde edilmiştir.

#### 6.4. Araştırmadan Elde Edilen Bulgular

Aşağıdaki Tablo–7’de Acıpayam Selüloz Sanayi ve Ticaret A.Ş.’nin yıllara göre değerlendirme yöntemlerinin karşılaştırmaları gösterilmektedir. Şirketin 2009 yılı hariç hiçbir yılda Ekonomik Katma Değer üretmediği ve finansal borçlarından dolayı Firmaya Olan Serbest Nakit Akımları ve Özsermayeye Olan Serbest Nakit Akımlarının Tablo–7’de gösterilen yıllarda negatif olarak hesaplanmasına yol açtığı görülmektedir. Şirketin zarar açıkladığı yıllarda ise F/K yöntemine göre değerlemesi negatif olarak hesaplanmıştır. Yapılan değerlendirme çalışması sonrasında şirketin halka arz edildikten sonra piyasa değerine en yakın değerinin MVA değeri olduğu aşağıdaki Tablo–7’de görülmektedir. Değerleme yaklaşımlarına göre hesaplanan şirketin halka arz edildikten önceki değeri ile halka arz edildikten sonraki hesaplanan değerinin arttığı veya azaldığı yönünde bütün değerlendirme yöntemlerinde aynı sonuca ulaşılamamıştır.

**Tablo 7: Acıpayam Selüloz Tic. A.Ş.’nin Yıllara Göre Değerlemeleri**

ACSEL	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009
Firmaya Olan Nakit Akımları	7.770.666	2.519.667	5.672.125	5.051.487	796.127	1.259.620	-458.598
Özsermayeye Olan Nakit Akımları	2.702.026	6.323.029	1.175.455	1.865.845	3.751.652	6.102.837	4.707.364
Ekonomik Katma Değer	-1.280.393	-425.746	-127.744	-811.086	-675.275	-456.510	195.163
Piyasa Katma Değeri	37.741.958	26.048.769	13.284.523	16.665.806			
Piyasa Değ. / Defter Değ.	36.021.134	11.197.812	6.569.632	4.311.712	3.920.042	646.289	790.438
Fiyat/Kazanç	7.526.549	1.289.360	29.426.777	2.395.650	1.673.164	3.241.800	4.402.875
Ödenmiş Sermaye	10.721.700	602.000	602.000	602.000	602.000	602.000	602.000
Şirketin piyasa değeri	52.750.764	31.484.600	17.578.400	19.745.600			
Hisse Fiyatı	4,92	52,30	29,20	32,80			
Kar/Zarar	355.697	45.416	574.069	-172.225	-187.799	-285.873	614.012

Aşağıdaki Tablo–8’de Bantaş Bandırma Ambalaj San. ve Tic. A.Ş.’nin yıllara göre değerlendirme yöntemlerinin karşılaştırmaları gösterilmektedir. Yapılan değerlendirme sonucunda şirketin hiçbir yılda Ekonomik Katma Değer üretmediği görülmektedir. Şirketin mali tabloları incelendiğinde satışlarının arttığı ve buna bağlı olarak Firmaya Olan Serbest Nakit Akımları değerinin genel olarak arttığı görülmektedir. Özsermayeye Olan Serbest Nakit Akımları ise yıllara göre dalgalanmalar göstermektedir. Yapılan değerlendirme çalışması sonrasında şirketin halka arz edildikten sonra piyasa değerine en yakın değerinin Piyasa Katma Değer Yönteminin verdiği görülmektedir. Değerleme yaklaşımlarına göre hesaplanan şirketin halka arz edildikten önceki değeri ile halka arz edildikten sonraki hesaplanan değerinin arttığı veya azaldığı yönünde bütün değerlendirme yöntemlerinde aynı sonuca ulaşılamamıştır.

**Tablo 8: Bantaş Bandırma Ambalaj San. ve Tic. A.Ş.’nin Yıllara Göre Değerlemeleri**

BNTAS	2015	2014	2013	2012	2011
Firmaya Olan Nakit Akımları	102.634.562	75.512.532	95.056.772	74.019.110	63.273.579
Özsermayeye Olan Nakit Akımları	12.064.559	-2.225.886	-48.119.617	-39.977.173	-2.040.275
Ekonomik Katma Değer	-5.462.573	-3.039.640	-21.317.681	-71.016	-415.978
Piyasa Katma Değeri	-17.739.018				
Piyasa Değ. / Defter Değ.	101.646.433	81.216.165			
Fiyat/Kazanç	39.792.151	18.437.178			
Ödenmiş Sermaye	54.944.018	35.006.968			
Şirketin piyasa değeri	252.742.482				
Kar/Zarar	3.705.042	2.336.777	2.400.879	1.758.395	
Hisse Fiyatı	4,60				

Aşağıdaki Tablo–9’da Berkosan Yalıtım ve Tecrit Malzemeleri Üretim A.Ş.’nin yıllara göre değerlendirme yöntemlerinin karşılaştırmaları gösterilmektedir. Şirketin hiçbir yılda Ekonomik Katma Değer üretmediği ve finansal borçlarının yüksek olmasından dolayı Firmaya Olan Serbest Nakit Akımları ve Özsermayeye Olan Serbest Nakit Akımlarının bütün yıllarda negatif olarak hesaplanmasına yol açtığı görülmektedir. Şirketin zarar açıkladığı yıllarda ise F/K yöntemine göre değerlemesi negatif olarak hesaplanmıştır. Değerleme yaklaşımlarına göre hesaplanan şirketin halka arz edildikten önceki değeri ile halka arz edildikten sonraki hesaplanan değerinin arttığı veya azaldığı yönünde bütün değerlendirme yöntemlerinde aynı sonuca ulaşılamamıştır.

**Tablo 9: Berkosan Yalıtım ve Tecrit Malz. Üretim A.Ş.’nin Yıllara Göre Değerlemeleri**

BRKSN	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009
Firmaya Olan Nakit Akımları	-10.411.652	11.904.474	15.469.307	17.539.806	11.411.234	19.870.845	18.047.098
Özsermayeye Olan Nakit Akımları	-45.284.216	42.348.727	52.042.819	45.079.340	36.929.736	34.512.057	20.447.513
Ekonomik Katma Değer	-3.150.564	-3.490.250	-4.037.041	-3.112.661	-2.577.508	-1.032.732	-1.353.570
Piyasa Katma Değeri	4.516.689	15.833.254	11.649.221	59.638.119	40.213.622		
Piyasa Değ. / Defter Değ.	27.529.147	24.379.892	19.442.338	49.209.841	44.308.617	16.276.026	15.752.222
Fiyat/Kazanç	10.185.758	20.105.203	39.918.623	41.584.880	36.975.204	-5.358.791	-9.488.495
Ödenmiş Sermaye	15.600.000	15.600.000	15.600.000	15.600.000	12.000.000	4.000.000	2.000.000
Şirketin piyasa değeri	23.244.000	34.164.000	27.456.000	78.000.000	58.080.000		
Kar/Zarar	400.541	954.663	-2.540.969	387.438	600.052	-182.086	-287.356
Hisse Fiyatı	1,49	2,19	1,76	5,00	4,84		

Aşağıdaki Tablo-10'da Te-Mapol Polimer Plastik ve İnşaat Sanayi A.Ş.'nin yöntemlerinin yıllara göre değerlendirme yöntemlerinin karşılaştırmaları gösterilmektedir. Şirketin bütün yıllarda Ekonomik Katma Değer ürettiği görülmektedir.

Firmaya Olan Serbest Nakit Akımları ve Özsermayeye Olan Serbest Nakit Akımlarına göre yapılan değerlendirme yöntemlerinde ise önemli dalgalanmalar görülmektedir Değerleme yaklaşımlarına göre hesaplanan şirketin halka arz edildikten önceki değeri ile halka arz edildikten sonraki hesaplanan değerinin arttığı veya azaldığı yönünde bütün değerlendirme yöntemlerinde aynı sonuca ulaşamamıştır.

**Tablo 10: Te-Mapol Polimer Plastik ve İnşaat San. A.Ş.'nin Yıllara Göre Değerlemeleri**

TMPOL	2015	2014	2013	2012	2011	2010
Firmaya Olan Nakit Akımları	78.507.452	59.815.990	134.877.773	51.642.034	48.163.928	23.552.211
Özsermayeye Olan Nakit Akımları	16.045.891	11.478.322	6.612.635	-302.842	-3.621.214	-8.386.504
Ekonomik Katma Değer	865.272	402.965	610.872	145.699	644.658	344.182
Piyasa Katma Değeri	106.223.195	39.044.285	24.830.674			
Piyasa Değeri / Defter Değeri	31.842.705	34.654.148	21.967.306	9.849.170	3.497.196	2.341.048

Fiyat/Kazanç	62.820.493	254.531.739	3.922.679	10.212.528	2.063.807	8.584.069
Ödenmiş Sermaye	14.175.000	5.250.000	5.250.000	3.335.351	2.684.715	1.000.000
Şirketin piyasa değeri	123.322.500	54.075.000	37.747.500			
Kar/Zarar	2.182.218	2.297.215	226.091	734.362	292.323	756.639
Hisse Fiyatı	8,70	10,30	7,19			

Aşağıdaki Tablo–11’de Tümosan Traktör ve Motor Sanayi ve Ticaret A.Ş.’nin yıllara göre değerlendirme yöntemlerinin karşılaştırmaları gösterilmektedir. Şirketin 2012 ve 2014 yılında Ekonomik Katma Değer Üretmediği görülmektedir. Şirketin satış rakamları bazı dönemler hariç genel olarak arttığı için Firmaya Olan Serbest Nakit Akımları ve Özsermayeye Olan Serbest Nakit Akımlarına göre hesaplanan değeri genel olarak artış göstermiştir. Değerleme yaklaşımlarına göre şirketin halka arz edildikten önceki değeri ile halka arz edildikten sonraki hesaplanan değerinin arttığı veya azaldığı yönünde bütün değerlendirme yöntemlerinde aynı sonuca ulaşamamıştır.

**Tablo 11: Tümosan: Traktör ve Motor San. ve Tic. A.Ş.’nin Yıllara Göre Değerlemeleri**

TMSN	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009
Firmaya Olan Nakit Akımları	538.909.379	469.245.475	542.802.733	495.162.717	389.826.943	446.080.472	
Özsermayeye Olan Nakit Akımları	338.359.838	299.398.242	331.603.431	289.249.364	235.464.335	158.266.265	
Ekonomik Katma Değ.	-15.770.857	-19.200.941	23.927.465	-12.124.669	22.008.215	7.514.518	
Piyasa Katma Değ.	781.660.701	370.337.708	328.659.277	248.860.191			
Piyasa Değ. /Defter Değ.	1.084.287.304	852.375.433	642.649.488	609.363.713	284.032.260	116.866.130	51.216.918
Fiyat/Kazanç	635.268.516	380.973.486	777.653.562	322.899.755	458.581.571	188.830.020	571.864
Ödenmiş Sermaye	115.000.000	115.000.000	115.000.000	115.000.000			
Şirketin piyasa değeri	1.044.200.000	596.850.000	562.350.000	447.350.000			
Kar/Zarar	33.594.316	21.745.062	60.987.087	29.542.521	53.950.773	16.278.450	47.576
Hisse Fiyatı	9,08	5,19	4,89	3,89			

Aşağıdaki Tablo–12’de Utopya Turizm İnşaat İşletmecilik Ticaret A.Ş.’nin yıllara göre değerlendirme yöntemlerinin karşılaştırmaları gösterilmektedir. Şirketin 2012 ve 2009

yılı hariç diğer tüm yıllarda zarar açıkladığı görülmektedir. Bu sebeple (PD/DD) hariç diğer değerlendirme yöntemlerinin negatif sonuç verdiği görülmektedir.

**Tablo 12: Utopya: Turizm İnşaat İşletmecilik Ticaret A.Ş.’nin Yıllara Göre Değerlemeleri**

UTPYA	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009
Firmaya Olan Nakit Akımları	-85.472.350	-65.152.475	-82.914.592	-81.613.853	-71.206.216	-87.345.782	-73.304.226
Özsermayeye Olan Nakit Akımları	63.776.449	55.248.420	11.682.373	-11.231.360	-5.415.920	-43.538.788	-70.082.931
Ekonomik Katma Değ.	-21.777.246	-13.904.527	-14.092.724	-10.311.918	-9.564.321	-12.382.801	-3.339.694
Piyasa Katma Değ.	-91.518.190	-60.832.753	-67.034.507	-71.625.635	-59.523.320		
Piyasa Değ./ Defter Değ.	183.718.376	304.582.330	129.898.308	215.413.706	156.984.045	431.296.215	32.811.461
Fiyat/Kazanç	602.842.334	-17.071.777	465.539.515	245.972.841	-11.328.639	-224.376.753	95.738.799
Ödenmiş Sermaye	25.000.000	25.000.000	25.000.000	25.000.000	25.000.000		
Şirketin piyasa değeri	26.250.000	35.250.000	25.750.000	41.750.000	48.000.000		
Kar/Zarar	-23.616.177	-1.053.116	-18.564.246	5.874.806	-581.476	-4.593.564	3.282.097
Hisse Fiyatı	1,05	1,41	1,03	1,67	1,92		

Aşağıdaki Tablo-13’de Bilici Yatırım Sanayi ve Ticaret A.Ş.’nin yıllara göre değerlendirme yöntemlerinin karşılaştırmaları gösterilmektedir. Şirketin firma değerlendirme yöntemlerine göre ölçülen değerinde önemli farklılıklar görülmektedir. Değerleme yaklaşımlarına göre hesaplanan şirket değerinin halka arz edildikten önceki değeri ile halka arz edildikten sonraki hesaplanan değerinin arttığı veya azaldığı yönünde bütün değerlendirme yöntemlerinde aynı sonuca ulaşamamıştır.

**Tablo 13: Bilici Yatırım Sanayi ve Ticaret A.Ş.’nin Yıllara Göre Değerlemeleri**

BLCYT	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009
Ekonomik Katma Değ.	1.498.385	196.769	431.221	-5.537.644	-3.401.610	-377.327	-1.435.808
Piyasa Katma Değeri	-33.038.559	-17.372.191	63.476.897	1.681.214	-4.958.342		
Piyasa Değ./ Defter Değ.	120.113.211	261.318.728	199.106.785	90.058.917	133.756.239	50.351.936	63.514.235

Fiyat/Kazanç	247.712.327	95.310	269.863	43.257.272	176.870.843	85.871.264	15.289.938
Ödenmiş Sermaye	45.000.000	45.000.000	45.000.000	30.000.000	30.000.000		
Şirketin piyasa değeri	54.000.000	60.750.000	52.200.000	93.900.000	65.700.000		
Kar/Zarar	21.683.410	15.310.371	7.916.188	2.144.209	5.075.689	3.229.700	1.235.718
Hisse Fiyatı	1,20	1,35	1,16	3,13	2,19		

Aşağıdaki Tablo-14'te İttifak Holding'in yıllara göre değerlendirme yöntemlerinin karşılaştırmaları gösterilmektedir. Şirketin hiçbir yılda Ekonomik Katma Değer ve 2009 yılı hariç hiçbir yılda Piyasa Katma Değer üretmediği görülmektedir. Yapılan değerlendirme çalışmaları sonucunda değerlendirme yaklaşımlarında önemli farklılıklar görülmektedir. Şirketin zarar ettiği yıllarda F/K negatif çıkmakta, PD/DD değeri ise yıllara göre değişiklikler göstermektedir.

**Tablo 14: İttifak: İttifak Holding'in Yıllara Göre Değerlemeleri**

ITTFH	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009
Ekonomik Katma Değ.	65.392.010	74.364.980	-67.618.392	-85.513.093	46.485.684	76.427.273	74.326.038
Piyasa Katma Değ.	241.294.841	167.997.700	221.954.338	164.215.111	226.825.488	153.534.456	97.993.095
Piyasa Değ./Defter Değ.	781.442.470	538.277.258	624.575.325	404.520.835	324.745.114	513.684.107	377.756.102
Fiyat/Kazanç	31.813.242	250.916.413	-29.922.705	356.890.436	143.118.353	739.786.481	4.605.874
Ödenmiş Sermaye	60.000.000	60.000.000	60.000.000	30.000.000	30.000.000	30.000.000	10.000.000
Şirketin Piy. Değeri	128.400.000	137.400.000	100.200.000	152.400.000	139.500.000	228.000.000	470.000.000
Kar/Zarar	64.965.772	12.370.317	-144.951	-7.653.282	5.455.674	21.510.791	807.062
Hisse Fiyatı	2,14	2,29	1,67	5,08	4,65	7,6	47

Yukardaki tablolar incelendiğinde farklı firma değerlendirme yöntemlerinin farklı sonuçlar verdiği, değerlendirme yaklaşımlarının piyasa değerine en yakın olan değeri gösteren yaklaşımlar firmalara göre değişiklik gösterdiği görülmektedir. Çalışmamızda şirketin halka arz edildikten sonra değerinin arttığına veya azaldığına yönelik olarak bütün değerlendirme çalışmalarında aynı sonuca ulaşamadığımızdır.

## SONUÇ

Firma değerinin doğruya en yakın şekilde tespit edilebilmesi için küresel ekonomi, makroekonomik gelişmeler ve firmanın kendine has durumlarının



derinlemesine analiz edilerek dikkate alınması değerlendirme çalışmalarında en önemli adımlardan birini oluşturmaktadır.

Firma değerlendirme yaklaşımlarını karşılaştırarak piyasa değerine en yakın değerleri veren yaklaşımları ortaya koymayı amaçlayan bu çalışmada, BİST şehir endekslerine dâhil 8 şirkete Ekonomik Katma Değer, Piyasa Katma Değer, Fiyat/Kazanç, Piyasa Değeri/Defter Değeri ve İndirgenmiş Nakit Akımları yöntemleri uygulanmıştır.

Genel olarak finansal borçları yüksek olan şirketlerin İndirgenmiş Nakit Akımlarının negatif olarak hesaplandığı görülmektedir. İndirgenmiş Nakit Akımları yönteminin anlamlı sonuçlar vermesi için şirketin finansal durumuna, faaliyet gösterdiği sektörün yapısına uygun tahminlerin yapılmasının çok önemli olduğu görülmektedir. Nakit akımlarının gerçeğe en yakın şekilde tahmin edilebilmesi için ülke ekonomisinin istikrarlı olması, yapılacak tahminlerin daha sağlıklı olabilmesi için en önemli şartlardan biri olduğu ifade edilebilir. Bu yöntem, birçok varsayıma dayanması sebebiyle nakit akımlarının tahmini zor bir hal almaktadır. Ayrıca ülke ekonomisi ne kadar istikrarlı olursa olsun geleceğe yönelik belli varsayımlar altında gerçekleşme ihtimali olan tahminleri yansıtmaması sebebiyle gerçeği yansıtmadığı, tahminden ibaret olduğu göz ardı edilmemelidir.

Uygulamada yer alan şirketlerin genel olarak Ekonomik Katma Değer üretmediği, aksine değer kaybına uğradığı tespit edilmiştir. Bu bağlamda uygulamada yer alan şirketlerin, sermaye maliyetinden daha az gelir elde ettiği görülmektedir.

Çalışmada yer alan şirketlerin genel olarak hisse senetlerinin piyasa değerinin, defter değerinin altında fiyatlandığı görülmektedir. Şirketlerin hisse senetlerinin alım-satım işlemlerinin az olması, hisse senetlerinin likit olarak işlem görmemesi sebebiyle gerçek değerini ifade etmediği söylenebilir. Bu durum Piyasa Katma Değeri yöntemine göre yapılan değerlemelerin negatif olarak hesaplanmasına yol açtığı görülmektedir.

Piyasa çarpanlarına göre değerlendirme yönteminin uygulamasının kolay olması, piyasada oluşan verilere göre hesaplanması, emsal şirketlere göre karşılaştırmalara dayanması sebebiyle yaygın olarak kullanıldığı görülmektedir. Ancak bu yöntemle göre yapılacak değerlendirme yönteminde Fiyat/Kazanç oranının zarar açıklayan şirketlerde hesaplanamaması, piyasada hisse senedinin alıcı ve satıcı sayısının yeterli olmaması durumunda oluşacak piyasa fiyatının gerçek değerini yansıtmaması bu yöntemin zayıf yönlerini oluşturmaktadır.

Sonuç olarak kullanılan değerlendirme yöntemlerine göre hesaplanan değerlerin önemli ölçüde farklılıklar gösterdiği görülmektedir. Bunun nedeni; değerlendirme yaklaşımlarının farklı varsayımlara dayanması ve şirketlerin kendine has finansal durumlarının olmasıdır. Değerleme yapılırken şirketlerin kendine has durumlarının dikkate alınması, küresel ve makroekonomik gelişmelerin dikkatli olarak değerlendirilmesi hayati öneme sahiptir. Firmanın gerçeğe en yakın değerinin tespit edilebilmesi için birden fazla yöntemin kullanılarak firma değerinin hesaplanmasının gerçekçi sonuçlara ulaşmak için daha yararlı olacağı sonucuna ulaşılmıştır.

## KAYNAKLAR

AKSOY, A., Tanrıöven, C., (2013) **Sermaye Piyasası Yatırım Araçları ve Analizi**, Ankara: Detay Yayıncılık

AKYÜZ, Y. (2013). "Ekonomik Katma Değer (EVA). ve Pazar Katma Değer (MVA). Analizi: İMKB'de İşlem Gören Seramik İşletmelerinde Bir Uygulama", **Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**. C:18, S:2

ALKAN, G.İ., Demireli, E. (2007). "Türkiye'de Kullanılan Bazı Şirket Değerleme Yöntemleri ve Uygulama", **Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi** C:9, S:2, s.27-39

ALTAN M., Karahan N.S. (2016). "Firmaya Serbest Nakit Akımları, Özsermayeye Serbest Nakit Akımları Ve Ekonomik Katma Değer Yöntemleri İle Firma Değerlemesi: Borsa İstanbul'da Karşılaştırmalı Bir Uygulama", **Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi** S:35, s.11-23

ATAR, B. (2007). **Halka Arz Sürecinde Fiyatlama Yöntemleri, Sonuçları Ve Uygulama: İMKB'de İşlem Gören Sportif Şirketler**, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı Finansal Piyasalar Ve Yatırım Yönetimi Bilim Dalı. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi.

BAL, H., (2010). "Özkaynağa Nakit Akımı ve Firmaya (Projeye) Nakit Akımı Yöntemlerinin Bir Projeye Yatırım Kararında Kabul ve Red Açısından Farklı Sonuç Vermelerini Etkileyen Faktörler", **İşletme Araştırmaları Dergisi**, C:2, S:1 s.21-42.

BAYRAMOĞLU, F., Pekkaya, M., (2010) "İMKB tarafından Hesaplanan Endekslerde Yeni Gelişmeler ve İMKB Şehir Endeksleri", **Muhasebe ve Finansman Dergisi** S:45

BOLAK, M. (2001). **Sermaye Piyasası Menkul Kıymetler ve Portföy Analizi**, İstanbul: Beta Yayıncılık.

Borsa İstanbul, **Halka Arz ve Borsa İstanbul'da İşlem Görme**, [https://www.borsaistanbul.com/data/kilavuzlar/Halka\\_arz\\_ve\\_borsada\\_islem\\_gorme.pdf](https://www.borsaistanbul.com/data/kilavuzlar/Halka_arz_ve_borsada_islem_gorme.pdf) 29.12.2018

BOZKURT, Ü. (1998). **Menkul Değer Yatırımlarının Değerlendirilmesi**, İstanbul: Eğitim Yayınları

CHAMBERS, N. (2009). **Firma Değerlemesi**, İstanbul: Beta Yayınları.

ÇALI, M. (2015). **Türkiye'de Firma Değerleme Yöntemleri ve Firma Değerini Etkileyen Faktörler**, Niğde Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı Muhasebe Finansman Bilim Dalı. Yüksek Lisans Tezi.

DEMETOĞLU, F.Y. (2016). **İlk Halka Arzlarda Düşük Fiyatlama ve Maliyetlere Etkisi**, Başkent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı Muhasebe Finansman Yüksek Lisans Tezi.

ELMAS, B. (2013). "Halka Açılan Şirketlerin Hisse Senetlerinde Alım-Satım Yoluyla Kazanç Elde Edilebilir mi? BİST'den Deliller" **Maliye-Finans Yazıları**, C:1, S:99

- ERCAN, M.K., Öztürk, M.B., Küçükkaplan, İ., Başcı, E.S., ve Demirgüneş, K. (2006). **Firma Değerlemesi "Banka Uygulaması"**, İstanbul: Literatür Yayıncılık.
- ERDİNÇ, Y. (1998). **Borsada Analiz: Yatırıma Psikolojik Hazırlık, Yöntem Seçimi, Strateji ve Başarı**, Ankara: Siyasal Kitabevi.
- ERTUĞRUL, M. (2008). "Değer-Fiyat Ayrımı ve İşletme Değeri: Kuramsal Bir Bakış", **Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, C:3, S:2, s.143-154
- GEZER, M. (2007). **Yatırımcılar Açısından Şirket Değerinin Belirlenmesinde Katma Değeri Ölçen Yöntemler ve Bir Uygulama**, Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi.
- GÖKALP, N.M. (2014). **Sermaye Piyasalarında Halka Arz "Yöntemler, Uygulama ve Analizi**, İstanbul: Beta Yayınları.
- HATİPOĞLU M., Yener E. (2013). "Firma Değerlemesinde İndirgenmiş Nakit Akımları Yöntemi: BİST Elektrik Endeksinde Bir Uygulama", **Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, C:8, S:3, s.7-29
- İVGEN, H. (2003). **Şirket Değerleme**, İstanbul: Finnet Yayıncılık.
- KARAN, M.B. (2013). **Yatırım Analizi ve Portföy Yönetimi**, Ankara: Gazi Kitabevi
- KARAKOCA, A. (2011). **Farklı Değerleme Yöntemleri ile Firma Değerlemesi ve İMKB Sektöründe Bir Uygulama**, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı Finans Bilim Dalı. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi
- KARSLI, M. (2004). **Sermaye Piyasası Borsa Menkul Kıymetler**, İstanbul: Alfa Basın Yayım Sayı:2
- KULALI, İ., Bilir, H., (2013). "Finansal Çarpanlara Dayalı Değerlemenin Temel Esasları", **Akdeniz Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, C:13, S:27
- KÜÇÜKARABA, M. (2012). **Firma Değerlemesi ve Bir İMKB Uygulaması**, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı Muhasebe ve Finansman Anabilim Dalı. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi.
- MASUN, M. A., (2017), "Firma Değerlemesi Yaklaşımları ve Otelcilik İşletmesi Örneği", **Marmara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, C:39, S:1
- OYMAK, O. (2009). **Firma Değerlemesi ve Bankacılık Uygulaması**, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Para, Sermaye Piyasaları ve Finansal Kurumlar Bilim Dalı. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi.
- ÖZBOYACI, M. (2010). **Halka Arzın Şirketlerin Performansı Üzerine Etkisi ve İMKB'de Bir Uygulama**, Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Muhasebe Finansman Anabilim Dalı. Yüksek Lisans Tezi.
- ÖZTEPE, E., Beylik, U., (2014), "Sağlık Kurumlarında Firma Değerleme: Bir Özel Hastane Uygulaması", **İşletme ve İktisat Çalışmaları Dergisi**, C:2, S:4
- SUMER, H., Pernsteiner, H., (2004). **Şirket Birleşmeleri**, İstanbul: Alfa Yayım.

TANER, B., Akkaya, B. C., (2003), "İşletme Değerini Belirleme Yöntemleri ve Farklı Sektörlerdeki İşletmeler Üzerine Bir Uygulama", **Ege Akademik Bakış Dergisi**, C:3, S:1, s.1-7

ÜNAL, O.K. (2005). **Sermaye Piyasası Hukuku ve Mevzuatı**, Ankara: Asil Yayın Dağıtım.

ÜNLÜ, S. (2008). **Firma Değerlemesi ve Alternatif Değerleme Yaklaşımları**, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı. Finansal Piyasalar ve Yatırım Yönetimi Bilim Dalı. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi.

YILGÖR, A. G., (2005). "İşletme Performansının Değerlendirilmesinde Ekonomik Katma Değer (EVA). ve Piyasa Katma Değeri (MVA) Yöntemleri ve Bu Yöntemlerin Hisse Senedi Getirilerini Açıklama Gücünün İncelenmesi: İMKB 100 Örneği", **Ankara Üniversitesi SBF Dergisi**, C:60, S:1, s.225-248