

FİYAT/KAZANÇ ORANININ HİSSE SENEDİ GETİRİLERİNE ETKİSİ: İMKB 30 ENDEKSİ ÜZERİNE BİR UYGULAMA

Mukadder HORASAN^(*)

Özet: F/K oranının, bir sonraki dönem hisse fiyatına ve getirisine etkileri üzerine literatürde yapılmış birçok araştırma mevcuttur. Yapılan araştırmalarda genellikle F/K oranının (kısa dönemde veya uzun dönemde) fiyat ve getiriye etkilediği ve kesin olmamakla beraber bir öngörü aracı olarak kullanılabileceği sonucuna ulaşılmıştır. Bu amaçla yaptığımız bu çalışmada, 2000–2006 yılları ele alınmıştır ve Eview's 5.0 programı kullanılarak analizler yapılmıştır. Fiyat/kazanç oranının bir sonraki dönem getirisi ve kapanış fiyatları üzerindeki etkisini incelediğimiz çalışmamızda fiyat/kazanç oranının bir sonraki dönem kapanış fiyatlarına etkisi anlamlıdır ve bu etki pozitifdir. Fiyat/kazanç oranının getiri üzerindeki etkisi de anlamlı çıkmıştır fakat bu etki negatif yönlüdür.

Anahtar Kelimeler: Fiyat/Kazanç Oranı, Getiri, Kapanış Fiyatı.

Abstract: Many researches were conducted in the literature as regards the effects of the P/E ratio on the lagged stock prices and stock returns. In these researches, it was concluded that the P/E ratio generally effects the prices and returns (in short or long term) and may be considered as a prediction instrument. In this research, we have examined the years 2000-2006 and made the analysis by using Eview's 5.0 programs. In this study the effect of P/E ratios on lagged return and close prices is investigated. We founded a statistically significant positive relationship between P/E ratios and lagged close prices. The relationship between P/E ratio and lagged return is statistically significant and negative.

Key Words: Price/Earnings Ratio, Stock Returns, Close Price.

I. Giriş

Yatırımcıların, fon birikimlerini uygun yatırım alanlarında değerlendirme kararı zor bir süreçtir. Tasarrufların hisse senetlerine aktarılma istenmesi durumunda, piyasaların izlenmesi, elde edilen bilgilerin değerlendirilmesi ve çeşitli yöntemler kullanılarak en uygun hisse senetlerinin seçilmesi gerekir. Tüm bu değerlendirme sürecindeki amaç düşük değerlenmiş veya getiri potansiyeline sahip hisse senetlerini belirleyerek yatırım kararı vermektir. Hisse senedi seçiminde yatırımcılar kullandıkları modellerle farklı bakış açılarına uygun varlığın seçimini hedeflemektedirler.

Hisse senedi değerlendirme modellerinden F/K oranı kolay anlaşılabilir basit bir model olduğu için en fazla uygulanan modeldir. Ancak uygulanan her model veya yöntemin bir eksikliği olduğu gibi bu modelin de eksiklikleri bulunmaktadır.

Yatırımcılar hisse fiyat hareketleri zenginliklerini direkt olarak etkilediği için, bu hareketleri dikkatlice takip ederler. Genel olarak hisse

^(*) Arş. Gör. Atatürk Üniversitesi İİBF İşletme Bölümü

fiyatlarındaki büyük değişim etkileri tüketim ve yatırım harcamalarını etkileyebilir ve buna bağlı olarak ekonominin uzun dönem performansı da etkilenebilir. Yapılan analizler, yüksek fiyat kazanç rasyosunun genellikle hisse fiyatında yavaş büyüme ile takip edileceğini işaret etmektedir. Bunun aksine bazı çalışmalarda ise ekonomideki temel değişkenlerden olan fiyat kazanç oranının yüksek olmasının, yatırımcının ilgisini daha fazla çektiğini ileri sürmektedirler. (Shen, 2000: 23–36.)

Bu çalışmada, 2000 ve 2006 yılları arasındaki İMKB – Ulusal 30 endeksinde işlem gören firmalara ait veriler kullanılarak, F/K oranının bir sonraki dönem fiyat ve getirisi üzerine etkisi incelenmiştir. F/K oranı, yıllık getiri değişimleri ve yılsonu kapanış fiyatları üzerinde çalışılmıştır.

II. Literatür Araştırması

Yatırımcılar genellikle hisse senetlerini değerlendirirken, “hisse başına kâr”, “kâr çarpanı” veya “fiyat/kazanç oranı” modeli kullanırlar. (Gürsoy, 2007: 304.)

Basit bir model olduğu için geniş bir kullanım alanı vardır.(Konuralp, 2001: 168.)

$$\text{Fiyat/Kazanç} = \text{Piyasa Fiyatı/Hisse Başına Kazanç} \quad (1)$$

F/K oranı yukarıdaki formülden de anlaşılacağı gibi; piyasa fiyatının, hisse senedi kazancının kaç katı olduğunu gösterir. Yani; hisse senedinin sağladığı her “1” birimlik kazanç için yatırımcıların ödemeye razı oldukları fiyatı ifade eder.(Gürsoy, 2007: 304.)

Bu nedenle, F/K oranı yaklaşımına “kazanç çarpanı modeli” de denir. F/K oranı, hisse senetlerinin karşılaştırılması için kullanılabilir. Ancak bu tür karşılaştırmalar yapılırken mevsimsel dalgalanmalar, endüstri veya iş kolundaki dalgalanmalar ve olağanüstü durumlar dikkate alınmalıdır. Sürekli olmayan bu tarz durumlarda hisse senetlerinin getirileri normal duruma ayarlanırsa, bu sürekli olmayan durumun etkisi azaltılır.(Konuralp, 2001: 169)

F/K oranı genellikle hisse senedinin cari piyasa fiyatının, geçmiş son 12 ayın hisse başına kazancına bölünmesi ile hesaplanır. Ancak yatırımcılar, hisse senetlerine gelecek dönem kazançları nedeniyle yatırım yaparlar. Dolayısıyla model oluşturulurken öncelikle bir sonraki yılın getirisi tahmin edilir ve yatırımcı tarafından belirlenen F/K oranı ile çarpılarak bir sonraki dönemde hisse senedinin alacağı değer belirlenir.(Gürsoy, 2007: 304)

F/K oranının anormal yükselişi firmanın dönem kârının çok düşük olmasından kaynaklanabileceği gibi, spekülasyonlardan da ileri gelebilir. Anormal oranlar sürdürülebilir olmamasına rağmen, bu tür aşırılık ve değişkenlikler F/K oranı ile değer tahmin etmeyi zorlaştırmaktadır. Burada önemli olan F/K oranının geleceğe yönelik bir veri olarak kullanılıp kullanılmayacağıdır. Bu gibi durumlarda yapılması gereken, F/K'nın izleyen

12 aylık dönemde alabileceği değer hakkında bir tahminde bulunmaktadır. (Gürsoy, 2007: 307.)

Basu hisse senedine ait yatırım performansının F/K oranı ile ilişkisini incelediği çalışmasında Eylül 1956 - Ağustos 1971 dönemini ele almıştır. New York Borsası'nda alım satım işlemi yapılan 1400 sanayi firmasının hisselerini analizinde kullanmıştır. Basu' nun çalışmasında F/K oranı ile ilgili bilgilerin hisse senetleri fiyatlarına, etkin piyasa hipotezinin yarı güçlü formunun gerektirdiği gibi hızlı bir şekilde yansımadağı sonucuna varmıştır. Çünkü ele alınan dönem süresince, düşük F/K oranına sahip portföylerin, yüksek F/K oranına sahip menkul kıymetlere oranla daha yüksek getiri elde ettiklerini belirtmiştir.(Basu, 1977: 663–682.)

Basu yaptığı bir diğer çalışmada New York Borsası'nda (NYSE) işlem gören firmalara ait hisselerin F/K, firma büyüklüğü ve getiri ilişkisini incelemiştir. Öncelikle hisseleri F/K ve piyasa değerlerine göre sınıflandırmış ve ardından benzer F/K oranına sahip fakat farklı piyasa değeri grubunda olan portföyler ile benzer piyasa değerine sahip, fakat farklı F/K oranı grubuna ait olan portföylerin oluşturulması amacıyla bu sınıfları birleştirmiştir. Bu çalışmada inceleme dönemi olarak 1963 ve 1983 yılları arasını ele almıştır. Çalışma sonuçlarına göre düşük F/K oranına sahip hisse senetlerinden oluşturulan portföylerin yatırımcılara normalin üstünde bir getiri sağladığı, F/K oranının hisse senedi beklenen getirisi üzerinde etkili olan birçok faktörü kapsayan önemli bir oran olduğunu belirtmiştir.(Basu, 1983: 129- 150.)

Tseng NYSE (New York Stock Exchange) ve AMEX (American Stock Exchange)'de işlem gören hisse senetlerini çalışmasında incelemiştir. Dönem olarak 1975 yılı son çeyreği ve 1985 yılı son çeyreği arasındaki periyodu ele almıştır. Tseng bu çalışmasında hisse senedi fiyatının, F/K oranının ve piyasa değerinin riske göre ayarlanmış aşırı getiri oranları üzerindeki bireysel ve net etkilerini araştırmıştır. Çalışma sonuçlarına göre düşük fiyat, F/K oranı ve piyasa değerine sahip portföylerin, yüksek fiyat, F/K ve piyasa değerine göre ayarlanmış getiri oranları sağladığı gözlenmiştir. Ancak, hisse senedi fiyatı veya piyasa değeri kontrol altına alınması durumunda F/K oranının tek başına net etkisinin anlamlı olmadığını ortaya çıkarmıştır.(Tseng, 1988: 333–343.)

Johnson, Fiore ve Zuber çalışmalarında hisse senetlerinin F/K oranları ile yatırım performansları arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Ocak 1979 ve Ocak 1985 arasındaki dönemde NYSE' de işlem gören hisse senetlerini inceledikleri çalışmalarında, hisse senetlerinin F/K oranına dayalı olarak seçilmesi suretiyle orta derecede fazladan getiri elde edebildiğini ileri sürmüşlerdir. Ancak fazladan getiri oranlarının, düşük F/K oranına sahip hisse senetlerine yatırım yapılması suretiyle elde edilmediğini vurgulamışlardır. (Stafford, Fiore ve Zuber, 1989: 499–505.)

Laonishok, Schleifer ve Vishny (1994) çalışmalarında 1963 Nisan ayından 1990 Nisan ayına kadar olan dönemde NYSE ve AMEX borsalarında işlem gören hisseleri incelemişlerdir. Değer stratejilerini inceledikleri

çalışmada, değer stratejilerini kazanç, kâr payı veya diğer ölçütlere ait düşük fiyatlı hisselerin alınması olarak tanımlamışlardır. Sonuçta düşük B/M, P/E ve CF/P (nakit akışı/fiyat) rasyo oranlarına sahip hisselerden ziyade, yüksek oranlara sahip hisseler daha fazla getiri sağlamıştır. Diğer bir deyişle, değer primi mevcuttur. Ortalama getirilerde kendisini gösteren bu değer priminin nedeni olarak; piyasanın yüksek B/M, P/E ve CF/P oranına sahip olan hisseleri olması gerekenden az değerlemesi ve düşük B/M, P/E ve CF/P oranına sahip olan hisseleri de olması gerekenden fazla değerlemesi gösterilmiştir. Yüksek B/M, P/E ve CF/P oranına sahip olan hisseler sürekli olarak düşük kazançlar elde etme eğiliminde olmasına rağmen düşük B/M, P/E ve CF/P oranına sahip hisseler sürekli elde ettikleri yüksek kazançlar ile güçlü firma eğilimi taşımaktadırlar. (Lakonishok, Schleifer and Vishny, 1994: 1541–1578.)

Barbee, Mukherji ve Rainess(1996) değer düşüklüğü için farklı muhasebe kayıtları, kazancı etkileyen ve eşitliğin satışı değil, piyasa değerinden dolayı fiyat/kazanç ve beklenen hisse getirisinden (B/M) ziyade, firmanın pazar değerlerinin daha güvenilir belirleyiciler olabileceğini ileri sürmüşlerdir. 1979–1991 dönemindeki New York Menkul Kıymetler Borsası ve Amerikan Menkul Kıymetler Borsası'nda işlem gören bazı hisse senetlerinin getirileri ile hisse başına yıllık satışlar/hisse fiyatı, toplam borçlar/öz sermaye, defter değeri/piyasa değeri ve piyasa değeri arasında regresyon analizleri yapmışlardır. Analizler sonucunda, toplam borçlar/öz sermaye oranı ile hisse başına yıllık satışlar/hisse fiyatı oranının, defter değeri/piyasa değeri oranı ile piyasa değerinden daha fazla açıklayıcı güce sahip olduğunu bulmuşlardır. Yine bu çalışmada fiyat/kazanç ve beklenen hisse getirisinden ayrı olarak, S/P'de negatif olamayacağı için tüm hisselerin değer ölçümünde anlamlı oldukları sonucuna varmışlardır.(Barbee, Mukherji ve Raines, 1996: 56–60.)

Kane, Marcus ve Noh (1996) çalışmalarında menkul kıymetler borsasındaki volatilitenin, piyasa fiyat/kazanç oranı üzerindeki etkisini incelemişlerdir. Sermaye piyasasındaki volatilitenin piyasa fiyat/kazanç oranını ve hisse senedi fiyatını düşürdüğü sonucuna varmışlardır. Ayrıca sermaye piyasasındaki volatilitenin bilmek suretiyle hisse senedi fiyatlarının düşeceğini tahmin etmenin, söz konusu piyasanın etkinliği ile çelişmediğini vurgulamışlardır. Çünkü piyasadaki volatilitenin yol açtığı algılanan riskteki yükseliş, yatırımcıların hisse senedi yatırımları için talep ettikleri risk primlerini, dolayısıyla da iskonto oranlarını arttıracaklarını belirlemişlerdir. Iskonto oranındaki artışın ise hisse senedi fiyatlarını düşüreceği sonucuna varmışlardır.(Kane, Marcus ve Noh, 1996: 16–25.)

Mukherji, Dhatt ve Kim çalışmalarında (1997), Kore hisse getirilerinin S/P, B/M ve P/E ile pozitif, MVE ile negatif ilişkili olduğunu göstermişlerdir. Araştırmada 1977'den 1993'e kadar olan dönem için PACAP (Pasific-Basin Capital Markets)'tan elde edilen veriler kullanılmıştır. Çalışmada beta, hisselerin defter değeri/piyasa değeri (B/M), hisselerin defter değeri/borç rasyosu (D/E), hisse başına kazanç/hisse senedi fiyat rasyosu (E/P), hisselerin pazar değeri

(MVE) ve hisse başına satış/hisse senedi fiyat rasyosu (S/P) değişkenleri arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Çalışma sonucunda Kore hisse getirilerinin temel analizleri 1982–1993 dönemi esnasında yıllık hisse getirilerinin B/M, D/E ve S/P ile pozitif, firma hacmi (MVE) ile negatif olarak ilişkili olduğunu gözlemlenmiştir. E/P ve beta'nın güvenilir şekilde hisse getirileriyle ilişkili olmadığını göstermişlerdir. Ayrıca çalışma Kore hisseleri için, B/M ve S/P'nin E/P'den ziyade temel değerlerin sabit göstergeleri olduğunu ileri sürmüşlerdir. Yine bu sonuçlara göre Beta'dan ziyade riske en iyi şekilde D/E'nin eşlik ettiğinin belirlemişlerdir. (Mukherji, Dhatt ve Kim, 1997: 75- 80.)

Campbell ve Shiller (1998) 1980'den 1989'a kadar her yıl için 3 değer hesaplamışlardır; 1) yılbaşında S&P 500 endeksinin F/K oranı, 2) takip eden 10 yıl üzerinde gerçek hisse fiyatında yıllık değişim ve 3) takip eden 10 yıl üzerinde gerçek kazançta yıllık değişim. F/K oranında kullanılan kazanç ölçümü önceki 10 yıl üzerinde gerçekleşmiş kazanç ortalamasıdır. Hisse fiyatlarını gerçek dönemde ölçmüşler, çünkü yatırımcı için asıl konu yatırımlarının satın alma gücü olduğunu ifade etmişlerdir. F/K oranında hareket, hisse fiyat artışında değişim boyunca oluşan ortalamanın gerisindeyse, yüksek F/K oranı hisse fiyatında sık sık düşüşe neden olabileceğini vurgulamışlardır. Yani F/K oranında hareket kazanç artışında değişimler boyunca oluşan ortalamanın gerisindeyse, yüksek F/K oranı kazançta sık sık bir yüksek bir büyümeye neden olabilir. Campbell ve Shiller yüksek F/K oranının takip eden 10 yıl esnasında düşük hisse fiyat artışı ile takip edildiğini belirlemişlerdir. Campbell ve Shiller yüksek F/K oranının genellikle hızlı kazanç artışı ile takip edilmediğini bulmuşlardır. F/K oranı ve uzun dönem kazanç artışı arasında sistematik bir ilişki olmadığını vurgulamışlardır. Bu sonuçları kontrol etmek için Campbell ve Shiller ayrıca ele alınan dönemde F/K oranı, hisse fiyatı ve kazançta artış arasında istatistiksel korelasyonu da incelemişlerdir. F/K oranının hisse fiyat artışı ile negatif ilişkili olduğunu fakat kazanç artışı ile bağlantısı olmadığını bulmuşlardır. Ayrıca F/K oranı ve hisse fiyat artışı arasında negatif korelasyonun istatistiksel olarak önemli olmadığını ileri sürmüşlerdir. Bu durumda saf değişime neden olan korelasyonda verimlilik saf ve çok düşük bulunmuştur. Campbell ve Shiller'in 1998'de yayınlanan çalışmalarında, o dönemde sonraki 10 yılda gerçek hisse fiyatını sınırlayacağını ve gerçek hisse getirilerini 0'a yaklaşacağını tahmin etmişlerdir. S&P endeksinin bugünkü F/K oranı olarak gerçekte çalıştıkları dönemden daha yüksek çıkmıştır. (Campbell and Shiller, 1998: 11–26.)

Shen (2000) çalışmasında Amerika hisse piyasasında yüksek F/K oranlarına rağmen hem kısa hem de uzun dönemde hisse senedi fiyatında yükselmenin devam edebileceğini ileri sürmüştür. F/K oranlarının yüksek olduğu dönemleri izleyen dönemlerde hisse fiyatının uzun dönemde artış hızının yavaş, kısa dönemde hisse senedi piyasası performansının güçsüz olduğunu ve F/K oranlarına rağmen hisse senedi fiyatlarının artmaya devam edeceğini

vurgulamıştır. Yüksek F/K oranına rağmen hisse senedi fiyatının artmasının üç temel nedeni olduğunu belirtmiştir. Bunlar:

- Ekonomide beklenen istikrarlı GSYİH büyümesine bağlı olarak şirket kazançlarının eskisinden daha hızlı büyümesinin beklenmesi
- Hisse senetlerinin, yatırımcıların gözünde eskisine göre daha az riskli olması nedeniyle hisse senedi fiyatlarını yükseltici etki yapacak şekilde daha fazla talep etmeleri
- Hisse senetlerine yatırım yapmak için yatırımcıların katlandığı işlem maliyetinin düşerek hisse senedi talebini artırmasıdır. (Shen, 2000: 23–36.)

Trevino ve Robertson (2002) yaptıkları çalışmada F/K oranının hisse getirilerinin geleceği ile son derece bağlantılı olduğunu ileri sürmüşlerdir. Çalışmalarında S&P 500 endeksi verilerini kullanarak F/K oranları ile 1, 2, 5, 8 ve 10 yıl sonraki getiriler arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Nakit devir hızı oranını şirket başarısının ölçümünde tamamıyla objektif bir ölçü olarak kabul etmesine rağmen, F/K oranının güvenli yatırım yapmada subjektif kalabileceğini ileri sürmüşlerdir. Uzun dönem teorik çalışmalarını test etmek için, Trevino ve Robertson 5 yıl üzerinde çapraz kesit verilerini kullanmışlardır. Çalışmanın sonucunda F/K oranları ile üç yıldan daha kısa dönemlerde ortalama getirileri arasında düşük korelasyon olduğu ortaya çıkarken, beş yıldan uzun dönemlerde getirileri arasında yüksek korelasyon olduğu ortaya çıkmıştır. Diğer bir deyişle F/K oranlarının yüksek olduğu dönemleri izleyen uzun dönem getiri oranları düşüken, oranların düşük olduğu dönemleri izleyen uzun dönem getiri oranlarının yüksek olduğunu gözlemlemişlerdir. Trevino ve Robertson'a göre yüksek F/K oranı yatırımcıya şirket hakkında iyi bir fikir vermektedir. (Trevino, Robertson, 2002: 76–84.)

Lewellan (2004) çalışmasında gelecekteki hisse getirilerini tahmin etmek için F/DD oranını kullanmıştır. Lewellan modeli hisse fiyatı gibi genel paydayla sonuçlanan bazı istatistiksel problemlere rağmen başarılı olmuştur. Lewellan hipotezini kurarken, hisse fiyatında etkiye sahip olan ahlaki dürüstlük gibi, diğer faktörlerin geleneksel finansal oranlardan ayrı olduğunu kabul etmiştir. Bununla birlikte, çalışmasında bir şirketin hisse fiyatının gelecekte ne olabileceğinin bir göstergesi olan oranların bile bir ekonomide skandallarla başının belada olduğu sonucuna varmıştır. (Lewellan, 2004: 209–235)

Fama ve French (1989)'e göre bir dönemin başındaki getiri, dört yıllık getirinin önemli bir oranını öngörür. Fakat kısa dönem getirileri için iyi bir öngörü aracı olamayacağını belirtmişlerdir. (Bhargava, Vivek, Malhotra, 2006: 86–92)

Öte yandan Park (2000), yatırımcının yüksek F/K oranını bir işaret olarak almamalarını tavsiye eder. F/K oranı, gelecek kazançları ve faiz oranları ile açıklanabilir ve hisse senedi piyasaları 8 yıllık süreyi iyi bir şekilde öngörür.

Park böylece, F/K oranının değerlendirilmede kullanımının sınırlı olduğunu belirtmiştir. (Bhargava, Vivek, Malhotra, 2006: 86–92)

Fisher ve Statman (2000), F/K oranı, temettü getirisi ve gelecek getirileri arasında bir ilişki bulmuştur. Fisher ve Statman'a göre; F/K oranı ve temettü getirisi gelecek dönem (özellikle kısa dönem(1,2 yıl)) menkul kıymet fiyatları için iyi bir gösterge olmadığını ileri sürmüşlerdir. Fakat uzun dönem (10 yıl) hisse senedi getirilerini öngörmeye kullanılabileceğini belirtmişlerdir. (Bhargava, Vivek, Malhotra, 2006: 86–92)

Danielson ve Dowdell (2001) F/K oranının firmanın gelecek faaliyet performansını ile ilişkili olduğunu göstermişlerdir. (Bhargava, Vivek, Malhotra, 2006: 86–92)

Keown, Pinkerton ve Chen (1987) F/K oranına dayanarak yatırım yapanların, kendilerini yüksek düzeyde sistematik olmayan riske maruz bıraktıkları sonucuna varmışlardır.(Bhargava, Vivek, Malhotra, 2006: 86–92)

Aydoğan ve Güney (1997) çalışmalarında, İMKB'de işlem gören hisse senetlerinin getirileri ile F/K oranı ve temettü verileri arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Aylık ortalama F/K oranı ve temettü verileri büyüklüğüne göre beşli gruplara ayırdıkları hisse senetlerinin 3, 6 ve 12 ay sonunda gerçekleşen reel ve nominal piyasa getirilerini incelemişlerdir. Düşük F/K ve yüksek temettü verilerini gözlemlendiği aylarda hisse senedi getirileri yüksek çıkmıştır. Aksine yüksek F/K oranı ve düşük temettü verilerinin gözlemlendiği aylarda ise hisse senedi getirileri düşük çıkmıştır. Çalışmada F/K oranı ve temettü verilerinin İMKB'de işlem gören hisse senedi getirilerini tahminde önemli birer araç olabilecekleri sonucuna varmışlardır.(Aydoğan ve Güney, 2007)

Harney ve Tower'a (2003) göre hisse fiyatları kazanç şeklini belirten karı yönetmek için firma yeteneğiyle temel bir ilişkiyi gösterebilir. PE_s 'nin büyüklüğü şirket karının değişkenlerini gösterebilir. Yeterince düşük PE_s , hisse pazarının düşük değerini kapsamlı bir şekilde açıkladığını ileri sürmüşlerdir. Aksine yeterince yüksek PE_s karı yönetmek için işletmenin yeterliliği olan yatırımcının yüksek değerini göstermektedir. (Harney and Tower, 2003: 3–11.)

Çıtak çalışmasında, F/K oranları İMKB 100 endeksi getirileri arasında ilişki olup olmadığını incelemiştir. Bu amaçla dönem başı F/K oranları ile 3, 6 aylık, 1, 2, 3, 4 ve 5 yıllık elde tutma dönemi getirileri arasındaki ilişkileri belirleyebilmek için regresyon denklemleri tahmin etmiştir. Ortaya çıkan regresyon denklemlerindeki ilişkilerin anlamlı olup olmadığı test etmek için anlamlılık testleri (t testi) yapılmış ve regresyon sonuçları değerlendirilmiştir. Çalışmada Ocak 1986 ve Haziran 2003 dönemi incelenmiştir. Hisse senedi getirilerini temsile İMKB 100 endeksinin aylık getirileri ve F/K oranları için de endeksin ay sonu F/K oranı değerleri kullanılmıştır. Çalışmada yapılan regresyon analizi sonucunda, 3 aylık elde tutma dönemi hariç, bütün elde tutma dönemleri için anlamlı ilişkiler ortaya çıkmıştır. F/K oranları ile elde tutma dönemi getirileri arasındaki en güçlü ilişki, 2 yıllık elde tutma döneminde gözlemlenmiştir. Bu durum, bugünkü F/K oranının bilinmesi halinde 2 yıl sonraki

İMKB 100 Endeksi getirisinin tahmin edilebileceği şeklinde yorumlanmıştır. F/K oranları yüksek iken hisse senedi fiyatlarının artmaya devam edeceği ancak ortalama 2 yıl sonra düzeltme hareketi yapılabileceği vurgulanmıştır. Ancak aradaki ilişki ne kadar güçlü olursa olsun, mükemmel olmadığı için sonuçlara dikkatli yaklaşılması gerektiği belirtilmiştir. Ayrıca, çalışmada kullanılan elde tutma dönemlerinin iç içe geçmiş olması ve bu durumun, getiri oranlarının tahmin sonuçları üzerindeki etkisiyle ilgili olarak henüz literatürde bir görüş birliği olmadığı için, sonuçlara dikkatlice yaklaşmak gerektiği ileri sürülmüştür. F/K oranları ile İMKB 100 Endeksi getirileri arasında çıkan ilişkilerin kesin olmadığı ve sadece fikir verici nitelikte olduğu sonucuna varılmıştır.(Çıtak, 2004: 73–87.)

Oh, Kim ve Kim (2006)1981–2000 arası 20 yıllık dönemde Kore Hisse Pazarı'nda işlem gören firmaların yıllık verilerini kullanmışlardır. Firma düzeyinde oluşmuş panel veriler ve finansal analiz sisteminde kullanılan veriler 2002'de Kore Yatırım Hizmeti (KIS-FAS 2002) ve TS2000 (Korea Listed Companies Association 2001) tarafından yayınlanan hisse fiyatı verilerinden oluşmuştur. Ayrıca beklenen eğimi oluşturmak için sadece Aralık sonu firma mali yılı ve Mart sonu seçilen hisse fiyatlarından elde edilmiştir. Bu şekilde çalışmalarında 140 firmanın tamamını incelemişlerdir. Çalışma Kore Hisse Pazar verilerini kullanarak hisse fiyatı ve hisse başına kazanç arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Durağan olmayan veriler kullanmışlardır. Panele dayanan testler, bireysel hisse fiyatları hisse başına kazançla birleşim sunmazken, hisse fiyatlarının hisse başına kazanç ile birleştiğini ileri sürmüşlerdir. Test sonuçları çok güçlü çıkmıştır. Fiyat/kazanç rasyosunda zayıf ortalamadan sapmayı destekleyen deliller olmasına rağmen, güçlü ortalamadan sapmayı destekleyen karışık deliller bulmuşlardır. Sonuçta hisse fiyatları uzun dönemde ve ortalamada firma temelleri ile hareket ettiği gözlenmiştir. (Oh, Kim and Kim, 2006: 2361–2368.)

Bu çalışmada, İMKB – Ulusal 30 endeksinde işlem gören firmalarda, F/K oranının bir sonraki dönem fiyat ve getirisi üzerinde etkisi olup olmadığı incelenmiştir.

III. Araştırmanın Amacı ve Yöntemi

Çalışmada, 2000 ve 2006 yılları arasındaki veriler kullanılmıştır. F/K oranı, yıllık getiri değişimleri ve yılsonu kapanış fiyatları üzerinde çalışılmıştır. Yapılan çalışmada bağımsız değişken olarak bir sonraki yılın kapanış fiyatı ve getiri oranları ve bağımsız değişken olarak fiyat/kazanç oranı kullanılmıştır. Çalışmada Eview's 5,0 programı kullanılarak analizler yapılmıştır.

Fiyat/kazanç oranı ve getiri arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla yapılan regresyon tahmininde aşağıdaki model kullanılmıştır.

$$G_{(+1)} = \alpha + \beta_{F/K} + e \quad (1)$$

α ; sabit terim

β ; Fiyat/kazanç oranının katsayısı

e; hata terimi

Fiyat/kazanç oranı ve kapanış fiyatı arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla yapılan regresyon tahmininde aşağıdaki formül kullanılmıştır.

$$P_{(+1)} = \alpha + \beta_{F/K} + e \quad (2)$$

α ;sabit terim

β ; fiyat/kazanç oranının katsayısı

e; hata terimi

Regresyon analizlerinde sağlıklı sonuçlar alınabilmesi için modelde kullanılan değişkenlere ait serilerin durağan olması gerekmektedir. Bu nedenle model kurulduktan sonra yapılması gereken ilk analiz serilerin durağanlığını araştırmak üzere birim kök testlerinin yapılmasıdır. Çalışmamızda durağanlığın tespiti için Dickey-Fuller testi yapılmıştır.

Tablo 1: Değişkenlere Ait Birim Kök Testleri

Değişkenler	L&L&C t testi	Im, Pesaran ve Shin W testi	ADF-Fisher ki kare testi
Fiyat/kazanç	-14.417 ^a	-3.90937 ^a	99.7892 ^a
Getiri	-2.5960 ^a	-1.48988 ^a	89.7993 ^a
Kapanış fiyatları	-8.0926 ^a	-1.71664 ^a	75.4347 ^a

a: *%1 düzeyinde anlamlılığı ifade etmektedir.

Tablo 2 ve 3'te görüldüğü üzere getiri ve firma değerlerine göre yapılan birim kök testlerinde seviyeler %1 anlamlılık düzeyinde durağan oldukları gözlenmiştir.

Tablo 2: Regresyon Modellerinin İstatistiksel Olarak Sınanması

	Getiri	Kapanış fiyatı
Hausman Testi	11.88	13.97
p Değeri	0.0005 ^a	0.0001 ^a

a: *%1 düzeyinde anlamlılığı ifade etmektedir.

Tablo 2'de sunulan Hausman testi sonuçlarına göre, kullanılan getiri modeli için %5, kapanış fiyatı modeli için %1 önem seviyesinde “tesadüfi etkili model sabit etkili modelden daha etkindir” şeklindeki H_0 hipotezi reddedilmektedir. Hausman testi sonuçlarından hareketle, söz konusu 2 model

için panel veri tahmininde sabit etkiler yöntemi kullanılmıştır. Sabit etkiler yönteminde sabitin katsayısı firmalara göre değiştiği için tahmin sonuçlarında yer verilmemiştir. Ayrıca, tüm modeller için ayrı ayrı yapılan regresyon tahminleri, White testi kullanılarak değişen varyans problemlerinden arındırılmıştır.

Tablo 3: *Fiyat/kazanç Oranının Bir Sonraki Dönem Getirisi Üzerindeki Etkisi Tahmin Sonuçları*

Bağımlı değişken: Fiyat/Kazanç

Bağımsız Değişken: Getiri

	Katsayı	t istatistiği	p değeri	F istatistiği	P değeri	R ²	DW
Getiri	0.0008	-2.8623	0.0048	4.3390	0.0389	0.0284	2.3760

Fiyat/kazanç oranının bir sonraki dönem getirisine etkisinin incelendiği tablo 3 sonuçlarına göre fiyat/kazanç oranını getiri üzerindeki etkisi anlamlıdır fakat bu etki negatif yöndedir.

Tablo 4: *Fiyat/kazanç Oranının Bir Sonraki Yıl Kapanış Fiyatları Üzerindeki Etkisi Tahmin Sonuçları*

Bağımlı değişken: Fiyat/Kazanç

Bağımsız Değişken: Bir Sonraki Yılın Kapanış Fiyatları

	Katsayı	t istatistiği	p değeri	F istatistiği	p değeri	R ²	DW
Kapanış fiyatı	0.0102	3.3669	0.0010	34.5316	0.000	0.8744	1.2423

Fiyat/kazanç oranının bir sonraki dönem kapanış fiyatlarına etkisinin incelendiği tablo 4 sonuçlarına göre ise fiyat/kazanç oranını bir sonraki dönem kapanış fiyatlarını üzerindeki etkisi anlamlıdır ve bu etki pozitif yöndedir.

IV. Sonuç

Fiyat tahminlerine yönelik olarak yapılan çalışmalarda genel olarak temel veya teknik analiz yöntemleri kullanılmaktadır. Bu çalışmada amaç, temel analiz tekniğinin bir unsuru olan fiyat/kazanç rasyosunun firmaların getiri ve kapanış fiyatları üzerindeki etkilerini tespit etmektir.

F/K oranının, bir sonraki dönem hisse fiyatına ve getirisine etkileri üzerine literatürde yapılmış birçok araştırma mevcuttur. Yapılan araştırmalarda genellikle F/K oranının (kısa dönemde veya uzun dönemde) fiyat ve getiriye etkilediği ve kesin olmamakla beraber bir öngörü aracı olarak kullanılabileceği sonucuna ulaşılmıştır.

Yaptığımız bu çalışmada İMKB Ulusal 30 Endeksinde yer alan firmaların F/K oranlarının, bir sonraki dönem fiyat ve getirilerine olan etkisi test edilmiştir. Çalışmada Eview's 5,0 programı kullanılmıştır. Çalışma sonucunda, F/K oranı ve kapanış fiyatı arasında anlamlı ve pozitif yönde bir ilişki gözlenirken, F/K oranı ve getiri arasında anlamlı fakat negatif yönde bir etki gözlenmiştir.

Kaynaklar

- Barbee William C., Mukherji Sandip and Raines Gary A., (1996) “ Do Sales-Price and Debt-Equity Explain Stock Returns Better Than Book-Market and Firm Size?”, *Financial Analysis*, Vol:52, No:2, (March/April), pp:56-60.
- Basu, S., (1977) “Investment Performance of Common Stocks in Relation to Their Price-Earnings Ratios: A Test of The Efficient Market Hypothesis”, *The Journal of Finance*, c.32, pp:663–682.
- Basu, S., (1983) “The Relationship Between Earnings' Yield Market Value and Return for NYSE Common Stocks: Further Evidence”, *Journal of Financial Economics* 12, pp:129- 150.
- Bhargava, Vivek, Malhotra, D.K., (2006) “Do Price-Earnings Ratios Drive Stock Values?”, *Journal of Portfolio Management*, Fall 2006, pp:86-92.
- Cudi Tuncer Gürsoy, (2007) *Finansal Yönetim İlkeleri*, Doğu Üniversitesi Yayınları, İstanbul.
- Gürel Konuralp, (2001) *Sermaye Piyasaları*, Alfa Yayınları, İstanbul.
- Harney Matthew and Tower Edward, (2003) “Rational Pessimism: Predicting Equity Returns Using Tobin's “Q” and Price/Earnings Ratios”, *The Journal of Investing* (forthcoming), January 2, pp:3–11.
- John Y. Campbell and Robert J. Shiller, (1998) “Valuation Ratios and the Long-Run Stock Market Outlook”, *Journal of Portfolio Management*, vol:24, no:2, pp:11–26.
- Johnson R. Stafford, Fiore C. Lyle ve Zuber Richard, (1989) “The Investment Performance of Common Stocks in Relation to Their Price-Earnings Ratios: An Update of the Basu Study”, *The Financial Review*, Vol:24, No:3, pp:499–505.
- Jonathan Lewellan, (2004) “Predicting Returns with Financial Ratios”, *Journal of Financial Economics*, 74(2), pp:209–235.
- Kane Alex, Marcus Alan J. and Noh Jeasun, (1996) “The P/E Multiple and Market Volatility”, *Financial Analysts Journal*, Vol:52, No:4, pp:16–25.
- Kürşat Aydoğan ve Alparslan Güney, (1997) “Hisse senedi Fiyatlarının Tahmininde F/K Oranı ve Temettü Verimi”, *İMKB Dergisi*, Yıl:1, Sayı:1, Erişim:05. 05. 2007
- <http://www.imkb.gov.tr/imkbdergisi/imkbdergisi1.htm#fkoran>.

- Lakonishok Josef, Schleifer Andrei and Vishny Robert W., (1994) “Contrarian Investment, Extrapolation and Risk”, *The Journal of Finance*, c:49, s:5, pp:1541–1578.
- Levent Çıtak, (2004) “F/K Oranları ile İMKB 100 Endeksi Arasındaki İlişkiler Üzerine Bir Araştırma”, *Journal of Faculty of Business*, Vol:5, No:1, s:73–87.
- Mukherji Sandip, Dhatt S. Manjeet ve Kim H. Yong, (1997) “ A Fundamental Analysis of Korean Stock Returns”, *Financial Analysis Journal*, May/June, 53,3; ABI/INFORM Global, pp:75- 80.
- Oh Keun-Yeob, Kim Bonghan and Kim Honkee, (2006) “An Empirical Study of The Relation Between Stock Price and EPS in Panel Data: Korea Case”, *Applied Economics*, vol: 38, pp:2361–2368.
- Pu Shen, (2000), “The P/E Ratio and Stock Market Performance”, *Economic Review-Federal Reserve Bank of Kansas City*, Vol:85, No:4, s:23–36.
- Ruben Trevino and Robertson Fiona, (2002) “P/E Ratios and Stock Market Returns”, *Journal of Financial Planning*, 15(2), s:76–84.
- Tseng K.C., (1998) “Low Price, Price-Earnings Ratio, Market Value and Abnormal Stock Returns”, *The Financial Review*, vol:23, no:3, s:333-343.