
BİST-100 ENDEKSİNDE MUHASEBE KARLARI VE HİSSE SENEDİ FİYATLARI İLİŞKİSİ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA

Yusuf GÖR¹

Bilgehan TEKİN²

Öz

Hisse senedi fiyatlarını etkileyen bir çok makro ve mikro etmen bulunmaktadır. Bu etmenlerden bazıları yatırımcıların kararlarını etkileyerek hisse senedi fiyatını değiştirmektedir. Bu doğrultuda yatırımcıların yatırım kararlarını şekillendiren önemli unsurlardan biri de şirketlerin finansal raporlarıdır. Bu çalışmanın amacı şirketlerin finansal raporlarından rasyolar aracılığıyla bulunan karlılık ölçütleri kullanılarak elde edilen muhasebe karlarının hisse senedi fiyatına olan etkisini tespit etmektir. Bu amaçla 2009-2017 yılları arasında Borsa İstanbul 100 Endeksinde sürekli olarak yer alan şirketlerin mali tabloları ve hisse senedi fiyatlarından veriler elde edilmiştir. Şirketlerden elde edilen veriler panel veri analizi, regresyon analizi ve Granger nedensellik testi ile analiz edilmiştir. Analiz sonucunda muhasebe karının hisse senedi fiyatlarını etkilediği tespit edilmiştir. Özellikle muhasebe karını, literatürde en yaygın olarak temsil eden aktif karlılığının hisse senedi fiyatını olumlu yönde etkilediği anlaşılmıştır. Diğer taraftan net kar marjı da hisse senedi fiyatını olumlu yönde etkileyen bir başka değişken olarak ortaya çıkmıştır. Çalışma neticesinde elde edilen sonuçlar literatürle ve beklentilerle uyumlu çıkmıştır.

Anahtar Kelimeler: Aktif Karlılığı, Özsermaye Karlılığı, Hisse Senedi Fiyatı
Jel Sınıflandırması: M41, G32, C23

A RESEARCH ON BIST-100 INDEX ACCOUNTING PROFITS AND STOCK PRICES RELATIONSHIP

Abstract

There are many macro and micro factors affecting stock prices. Some of these factors affect the investors' decisions and change the stock price. In this direction one of the important factors shaping investors' investment decisions is the financial reports of the companies. The purpose of this study is to determine the effect of the accounting profits on the stock price by using the profitability criteria which are found through the ratios of the companies' financial reports. For this purpose, data were obtained from financial tables and stock prices of companies that are consistently located in Borsa İstanbul 100 Index between 2009-2017. Data from companies were analyzed by panel data analysis, regression analysis and Granger causality test. As a result of the analysis, it was determined that accounting profit affects stock prices. In particular, it has been understood that the accounting profit, the most commonly represented asset profitability in the literature, affects the stock price positively. On the other hand, the net profit margin has emerged as another variable affecting the stock price positively. The results of the study are consistent with the literature and expectations.

Keywords: Asset Profitability, Equity Profitability, Stock Price
Jel Classification: M41, G32, C23

¹Dr. Öğretim Üyesi, Çankırı Karatekin Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Çankırı-Türkiye, yusufgor23@gmail.com

²Dr. Öğretim Üyesi, Çankırı Karatekin Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Çankırı -Türkiye, bilgehantn@hotmail.com

1. Giriş

20. yüzyılın sonlarına doğru piyasaların önce uluslararasılaşması ardından küresel boyutlara ulaşması, sermaye hareketlerini sınır ötesi hale getirdiği görülmektedir. Küreselleşen finans sisteminin, devletleri gerek hukuki gerekse mali düzenlemeler yaparak küresel sermaye hareketlerini kolaylaştırmaya yönelttiği görülmektedir. Bu sayede hem uluslararası ticaret serbestleşmekte hem de uluslararası hale gelen finansal piyasaların birbirleri ile entegrasyonu gerçekleşmektedir. Finansal piyasalarda yaşanan bu gelişmelere paralel olarak hisse senedi fiyatlarının oluşması da daha çok etkene bağımlı hale gelmiştir (Kıran 2009, s. 67). Önceleri sadece ulusal finansal sistemden kaynaklanan değişkenler hisse senedi fiyatlarının oluşumunu etkilerken zamanla uluslararası finansal sistemlerde yaşanan değişimlerin de hisse senedi fiyatlarını etkilediği görülmektedir. Hisse senedi fiyatlarını etkileyen faktörlerin bilinmesi, hisse senedi fiyatının tahmini için oldukça önemlidir (Ayaydın ve Dağlı, 2012: 46). Bu sayede gerek ulusal yatırımcılar gerekse de küresel yatırımcılar yatırımlarını yaparken daha doğru karar verebilmektedir. Diğer taraftan hisse senedi fiyatını belirleyen etmenlerin bilinmesi sadece yatırımcılar için değil şirket yöneticileri açısından da oldukça önemlidir. Hisse senedi fiyatlarını etkileyen etmenlerin bilinmesi şirket yöneticilerinin şirket yönetiminde daha doğru kararlar vermelerini sağlamaktadır. Hisse senedi fiyatını; piyasa endeksleri (Dağlı, 2000: 192), döviz kuru (Doğru ve Receptoğlu, 2013: 18), şirketi sahip olduğu varlık değeri (Oh vd. 2006: 2361), mamul fiyatları (Yıldırım vd., 2014: 144), kıymetli maden fiyatları (Yıldırım vd., 2014: 108) ve şirketin muhasebe bilgileri (Ball ve Brown, 1968: 162) gibi bazı etmenler belirlemektedir. Bu etmenlerden biri olan döviz kuru, küresel finans sisteminde yer alan gelişmekte olan ülkeler için ayrı bir öneme sahiptir (Belen ve Karamelikli, 2016: 35). Gelişmekte olan ülkelerde yer alan şirketler, küresel rekabet ortamında başarılı olmak için uluslararası sermaye hareketlerini çok iyi anlamak ve yorumlamak ve değişen durumlara göre hareket etmek zorundadırlar. Yukarıda sayılan etmenlerin yanı sıra birçok makro ve mikro değişken de bulunmaktadır. Bu kadar farklı etmenlerin içerisinde şirkete ait muhasebe bilgilerinin yorumlanmasını sağlayan finansal oranlar yatırımcıların nezdinde ayrı bir öneme sahiptir (Büyüksalvarcı, 2010: 131). Bu oranların bir kısmını oluşturan karlılık oranlarının önemli bir bileşeni olan muhasebe karına (Özer, 1996: 152-153), hisse senedi fiyatının belirlenmesinde literatürde yapılan çalışmalarda sıklıkla rastlanmaktadır (Özer ve Yücel, 2005: 2). Özellikle aktif karlılığı ve özsermaye karlılığı değişkenleri literatürde karlılık ile ilgili olarak en çok kullanılan değişkenler olarak karşımıza çıkmaktadır.

Finansal oranlar, işletme faaliyetlerinin değerlendirilmesindeki kullanım biçimine göre; likidite oranları, faaliyet oranları, mali yapı oranları ve karlılık oranları olmak üzere başlıca dört grupta toplanmaktadır (Akdoğan ve Tenker, 2001: 609). Likidite oranları daha çok şirketlerin kısa vadeli borçlarını ödeme gücü üzerinde durmaktadır. Faaliyet oranları ise varlıkların ve kaynakların değişim sürelerini açıklamakta kullanılmaktadır. Diğer taraftan mali yapı oranları, şirketlerin mali yapılarının ne kadar güçlü ya da zayıf olduklarını anlamak için kullanılmaktadır. Son olarak bu oran gruplarından karlılık oranları, muhasebe karının hesaplamalara katıldığı oranları içermektedir. Karlılık oranları, yatırımcıların özellikle takip ettiği oranlardandır (Gümüş vd., 2017). Ayrıca şirket yöneticilerinin de şirket yönetimi kararlarını etkilemektedir. Literatürde hisse senedi fiyatı ile ilişkilendirilen oranlar;

Aktif Karlılığı= Net Kar/ Toplam Aktifler

Özsermaye Karlılığı= Net Kar/ Özsermaye

Net Kar Marjı= Net Kar/ Net Satışlar

Esas Faaliyet Karlılığı= Faaliyet Karı/ Net Satışlar

Hisse senedi fiyatının belirlenmesinde önemli bir yer tutan yatırımcı kararlarının (Chen, 1998: 37), oluşumu şüphesiz şirketlere ait muhasebe bilgilerinden kaynaklanmaktadır (Dontoh, 2004: 797). Yatırımcılar şirketlerin muhasebe bilgilerini kullanarak karlılık oranlarını elde etmekte ve bu oranlar üzerinden yatırım kararlarını vermektedir. Böylelikle yatırımcıların yatırım kararları da

şirketlerin hisse senedi fiyatlarını etkilemektedir. Yatırımcı kararlarından etkilenen hisse senedi fiyatları da yine şirketlerin muhasebe bilgilerinin değişmesine neden olarak bir döngü oluşturmaktadır. Yukarıda yer alan bilgilere dayanarak bu çalışmada da hisse senedi fiyatının belirlenmesinde önemli bir yeri olan muhasebe karının etkisi incelenmektedir. Bu doğrultuda BİST-100 Endeksinde yer alan şirketlerin 2009-2017 yılları arası verileri kullanılarak; değişkenler elde edilmiştir. Elde edilen değişkenlerle yapılan analizlerde, hisse senedi fiyatındaki değişimlerin karlılık ile ilişkisi tespit edilmeye çalışılmıştır.

2. Literatür Araştırması

Literatürde hisse senedi fiyatını etkileyen etmenler ile ilgili olarak birçok çalışma bulunmaktadır. Literatürde bu konu ile ilgili olarak yapılan çalışmalara bakıldığında çalışmaların yapıldığı ülkeler değişmekle birlikte çoğunlukla finansal oranlar üzerinden incelemeler yapıldığı görülmektedir. Bu çalışmaların bazıları Amerika'daki şirket bilgilerini kullanarak gerçekleştirilmiştir. Ball ve Brown (1968) tarafından yapılan çalışmada muhasebe bilgilerinin, Basu tarafından 1977 ve 1983'te yapılan çalışmalarda ise fiyat kazanç oranının hisse senedi fiyatı üzerine etkisini incelenmektedir. Diğer taraftan Easton ve Harris (1991) ise yaptıkları çalışmada finansal oranların hisse senedi fiyatını etkileyip etkilemediğini araştırmaktadır. Dehuan ve Jin (2008) tarafından Çinli şirketlerin verileri kullanılarak yapılan çalışmada da aktif karlılık oranı ve özsermaye karlılık oranlarının hisse senedi getirisini etkilediği tespit edilmiştir. Vietnam'da Nguyen (2009), Nguyen (2011), Tran (2015) ve Ta (2015) tarafından yapılan çalışmalarda ise muhasebe bilgilerinin hisse senedi fiyatı ile ilişkisi incelenmektedir. Ayrıca Martikainen (1989) tarafından Finlandiyalı şirketler üzerinde yapılan çalışmada finansal oranların hisse senedi fiyatını etkilediği belirlenmiştir. Omran ve Ragab (2004) tarafından Mısırlı şirketler üzerinde yaptıkları çalışmada özsermaye karlılığının hisse senedi getirisini etkilediği tespit edilmiştir. Bir başka çalışmada Sing vd. (2002) tarafından Singapur'daki şirketlerin muhasebe bilgileri ile hisse senedi fiyatı arasındaki ilişki incelenmiştir. Tayvan'da ise Lin ve Wang (2003) defter değeri/piyasa değeri oranının, Chang vd. (2008) ise hisse başına kazanç oranının hisse senedi fiyatı ile ilişkisini inceleyen çalışmalar yapmışlardır. Başka bir çalışmada ise Kohansal vd. (2013) tarafından İranlı şirketler üzerinde yaptığı çalışmada aktif karlılığı ve özsermaye karlılığının hisse senedi fiyatını etkilediği tespit edilmiştir. Literatürde yer alan diğer bir çalışmada Dimitropoulos ve Asteriou (2009) Yunan şirketlerin finansal raporlarının hisse senedi fiyatı ile ilişkisini araştırmaktadır. Son olarak literatürde Martani ve Khairurizka (2009) tarafından Endonezya'da, Vijitha ve Nimalathasan (2014) tarafından Kolombiya'da ile Angahar ve Malizu (2015) tarafından Nijerya'da şirketlerin muhasebe bilgileri ile hisse senedi fiyatı ilişkisi inceleyen çalışmalar da yer almaktadır.

Türkiye'de yapılan çalışmalara bakıldığında da yine benzer bir şekilde karlılık oranları ile hisse senedi fiyatı arasındaki ilişkinin incelendiği görülmektedir. Bu çalışmalardan Özer (1996) tarafından gerçekleştirilen çalışmada hisse senedi fiyatları ile muhasebe karları arasında olumlu bir ilişki olduğu ki-kare testi ve regresyon analizi yöntemleri kullanılarak tespit edilmiştir. Karan (1996) tarafından yapılan çalışmada ise fiyat/kazanç oranının, yatırımcıların kararlarını etkilediği tespit edilmiş olup bu sayede hisse senedi fiyatlarını etkilediği anlaşılmaktadır. Aydoğan ve Güney (1997) tarafından yapılan benzer bir çalışmada da fiyat/kazanç oranı ile birlikte kar payı verimliliği kullanıldığı görülmektedir. Bir başka çalışmada ise Demir (2001) çoklu regresyon yöntemi kullanarak fiyat/kazanç oranı, piyasa değeri/ defter değeri, kaldıraç oranı, kar payı ödeme oranı, özsermaye karlılığı gibi oranların hisse senedi fiyatını etkileyen değişkenler olarak belirlemiştir. Diğer taraftan Özer ve Karbuş (2002) çalışmalarında kardaki değişimlerin kardan daha çok hisse senedi fiyatını etkilediğini tespit etmişlerdir. Şamiloğlu (2005) ise çalışmasında çoklu regresyon yöntemi kullanarak hisse başına kazancın ve hisse başı defter değerlerinin hisse senedi fiyatını etkilediğini tespit etmiştir. Aktaş (2008) tarafından yapılan bir başka çalışmada lojistik regresyon yöntemi kullanılarak satışların karlılığı ve asit test oranlarının hisse senedi getirilerini etkilediğini sonucuna ulaşmıştır. Ege ve Bayrakdaroğlu (2009) tarafından yapılan benzer bir çalışmada da lojistik regresyon analizi kullanılarak finansal oranların hisse senedi fiyatlarının belirlenmesinde kullanılabileceği belirtilmektedir. Birgili ve Düzer (2010) çalışmalarının neticesinde karlılık

oranlarının şirket değerini etkilediğini belirlemiştir. Oruç (2010) ise çalışmasında satış hacminin, piyasa değeri/defter değeri oranının ve aktif devir hızının hisse senedi getirisini etkileyen değişkenler olarak tespit etmiştir. Diğer taraftan Karaca ve Başcı (2011) panel veri analizi kullanarak karlılık oranlarının hisse senedi fiyatının etkilediğini tespit ederken Uluyol ve Türk (2013) ise şirket değerini etkilemediğini tespit etmiştir. Korkmaz ve Karaca (2013) tarafından yapılan çalışmada ise aktif karlılığındaki değişimin hisse senedi fiyatını olumsuz yönde etkilediği tespit edilmiştir. Son olarak Kaya ve Öztürk (2015) yaptıkları çalışmada aktif karlılığının hisse senedi fiyatını etkilediğini tespit etmiştir.

3.Araştırma ve Yöntem

Hisse senedi fiyatlarının belirlenmesinde literatürde en yaygın yöntem olarak finansal oranlar kullanılmaktadır. Bu finansal oranları oluşturmak için BİST-100 Endeksinde yer alan şirketlerin 2009-2017 yılları arasındaki dokuz yıllık verileri kullanılmıştır. Bu veriler şirketlerin mali tablolarından, internet sitelerinden ve Kamu Aydınlatma Platformundan elde edilmiştir. Araştırmanın analiz kısmında kullanılan değişkenler literatürde yer alan çalışmalardan esinlenerek oluşturulmuştur.

3.1.Araştırmanın Amacı

Araştırma, çeşitli modeller oluşturarak literatürde yer alan değişkenler yardımı ile muhasebe karının hisse senedi fiyatına etkisini tespit etmeyi amaçlamaktadır. Bu doğrultuda literatürde yaygın olarak kullanılan değişkenler tespit edilmiş ve bu çalışmada kullanmak amacıyla düzenlenerek araştırmaya dahil edilmiştir.

3.2.Araştırmanın Kapsamı

Araştırma kapsamında BİST-100 Endeksinde 2009-2017 yılları arasında sürekli olarak yer alan şirketler bulunmaktadır. Araştırmada kullanılan değişkenlerin oluşturulmasında öncelikle araştırma kapsamında içinde bulunan BİST-100 Endeksinde 2009-2017 yılları arasında sürekli olarak yer alan şirketlerin mali tabloları, faaliyet raporları ve hisse senedi değerlerinden elde edilen veriler kullanılmıştır.

3.3. Araştırmada Kullanılan Değişkenler

Aşağıda bu araştırmada analiz için kullanılan değişkenler yer almaktadır. Değişkenler oluşturulurken literatürde yer alan çalışmalar incelenmiştir. Neticede literatürde yer alan çalışmalarda bulunan değişkenlerden esinlenerek aşağıda yer alan değişkenler oluşturulmuştur.

Tablo 1: Değişken Listesi

DEĞİŞKEN	KISALTMA
Hisse Senedi Fiyatındaki Yüzdesele Değişim	HFD
Aktif Karlılığı	AKK
Özsermaye Karlılığı	OSK
Net Kar Marjı	NKM
Esas Faaliyet Karlılığı	EFK
Şirket Büyüklüğü	SBK

Araştırmada kullanılan değişkenler, araştırma kapsamında incelenen şirketlerin verileri kullanılarak oluşturulmuştur. Bu değişkenlerden Hisse Fiyatındaki Yüzdesele Değişim, özellikle hisse senedi fiyatları ile ilgili literatürde yaygın olarak kullanılan değişkenlerden biri olarak bu çalışmada da yer almaktadır. Şirket karlılığı ile ilgili yapılan çalışmalara bakıldığında ise Aktif Karlılığı ve Özsermaye Karlılığı değişkenlerinin ise karlılık ile ilgili literatürde sıklıkla kullanıldıkları

görülmektedir. Ayrıca Net Kar Marjı ve Esas Faaliyet Karlılığı değişkenleri de yine karlılık konusunda kullanılan değişkenler arasında yer almaktadır. Son olarak kontrol değişkeni olarak Şirket Büyüklüğü değişkeni yine literatürle uyumlu olarak seçilmiş ve çalışmaya dahil edilmiştir.

3.4. Analiz

Araştırmanın analiz kısmında bağımlı ve bağımsız değişkenler arasındaki nedensellik ve bu nedenselliğin yönünün tespit edilmesi amaçlanmaktadır. Bu doğrultuda literatür incelenerek hisse senedi fiyatı değişimi ile muhasebe karı arasındaki çalışmalar gözlemlenerek analizde kullanılacak yöntem belirlenmiştir. Araştırmanın analiz safhasında şirket verilerinden elde edilen değişkenler için eşbütünleşme ve bu eşbütünleşmenin nedensellik yönünü gösteren panel granger nedensellik testi yapılmıştır. Bu çalışmada yatay kesit verileri ile zaman serileri bir araya geldiğinden panel veri analiz yöntemleri kullanılmıştır. Panel veriler, yatay kesit gözlemlerini zaman serileri ile birleştirilerek; daha net ve serbestlik derecesi yüksek model oluşturmaya yardımcı olmaktadır (Gujarati, 2001). Panel veri analizleri, özellikle zaman serilerini açıklamada sıklıkla kullanılan yöntemlerdendir. Panel veri analizleri, analize zaman etkisini de katarak daha doğru sonuçlar elde edilmesini sağlamaktadır. Bu nedenle bu çalışmada da daha doğru sonuçlar elde etmek amacıyla panel veri analizi yöntemi tercih edilmiştir. Araştırmadaki analizler Eviews 8 paket programı kullanılarak gerçekleştirilmiştir.

Öncelikle 2009-2017 yılları arasında BİST-100 Endeksinde sürekli olarak yer alan şirketlerin internet siteleri, mali tabloları ve hisse senedi verileri kullanılarak değişkenler elde edilmiştir. Ardından elde edilen değişkenler için durağanlık testi yapılmıştır. Çünkü panel veri analizlerinde zaman serileri verilerinin durağan olduğu varsayılmaktadır. Durağanlık, değişen zamanla birlikte verilerin bir değere yaklaşması olarak ifade edilmektedir. Aşağıdaki tabloda analizde kullanılan değişkenlerin birim kök test sonuçları yer almaktadır.

Tablo 2: Birim Kök Testi Sonuçları

Değişken	Genişletilmiş Dickey- Fuller (GDF)			Phillips-Perron (PP)		
	Düzye	Birinci Fark		Düzye	Birinci Fark	
HFD	3,562	-5,743	0,000*	2,368	-5,743	0,000*
AKK	2,978	-6,156	0,000*	1,839	-6,155	0,000*
OSK	2,645	-6,027	0,000*	1,782	-6,026	0,000*
NKM	2,214	-6,349	0,000*	1,678	-6,349	0,000*
EFK	2,237	-5,981	0,000*	1,589	-5,983	0,000*
SBK	2,087	-5,862	0,000*	1,538	-5,863	0,000*

*Mckinnon kritik değerine göre %1 anlamlılık seviyesinde durağanlığı göstermektedir

Durağanlığın ölçümünde kullanılan en yaygın yöntemlerden biri Dickey-Fuller diğeri se Phillips-Perron birim kök testleridir. Bu iki testte de verilerin durağanlığı ölçülmektedir. Tablo 2 analizlerde kullanılacak değişkenlerin durağan yapıda olduklarını göstermektedir. Bu sayede analizler daha güvenilir sonuçlar vermektedir.

Değişkenler arasında birden fazla uzun dönem ilişkisinin olup olmadığını tespit etmek için eşbütünleşme testi kullanılmaktadır. Eşbütünleşme testi için Johannsen Eşbütünleşme Testi tercih edilmiştir. Birim kök testinden sonra eş bütünleşme testi gerçekleştirilmiş olup sonuçlar aşağıdaki tabloda yer almaktadır.

Tablo 3: Johansen Eşbütünleşme Testi Sonuçları

Sıfır Hipotezi	Özdeğer İstatistiği	İz İstatistiği	%5	%1
r=0	0,369	21,348	15,39	20,02
r≤1	0,061	2,389	3,77	6,61
	Özdeğer İstatistiği	Maksimum Özdeğer İstatistiği		
r=0	0,369	18,897	14,05	18,61
r≤1	0,061	2,389	3,77	6,61

Tablo 3'e bakıldığında hem %1 hem de %5 düzeylerinde seriler arasında uzun dönemli bir ilişki olduğu anlaşılmaktadır. Çünkü seriler arasında anlamlı bir uzun dönem ilişkisi olmadığını varsayan sıfır hipotezi, iz istatistik ve özdeğer istatistik değerlerinin kritik değerlerden büyük olması nedeni ile reddedilmiştir. Johansen Eşbütünleşme Testi sonucuna göre değişkenler arasında birbirini uzun dönemde etkileyen ilişkinin olduğu tespit edilmiştir.

Verilerin durağan oldukları ve uzun dönemde birbirlerini etkileyen ilişki içerisinde oldukları yapılan birim kök ve eş bütünleşme testleri ile tespit edildikten sonra değişkenler arasındaki ilişkiyi nedensellik yönünden incelemek için regresyon analizi gerçekleştirilmiştir. Çalışma kapsamındaki verilerden elde edilen değişkenlerden hisse senedi fiyatı ile aktif karlılığı, özsermaye karlılığı, faaliyet karlılığı ve net kar marjı arasındaki ilişkinin tespiti için regresyon analizi gerçekleştirilmiştir. Aşağıdaki tabloda regresyon analizi sonuçları yer almaktadır.

Tablo 4: Regresyon Analizi Sonuçları

	Katsayı	Standart sapma	Anlamlılık
AKK	2.61247	0.07626	0.036*
OSK	2.57368	0.09153	0.006*
NKM	1.78175	0.08258	0.261
EFK	1.97123	0.73325	0.062
SBK	1.00321	1.74341	0.342
sabit	11.01852	1.86063	0.000
Prob>F		0	
Düzeltilmiş R Kare		0.5014	
Gözlem sayısı		666	
*		<0.05	

Çalışma kapsamında yer alan bağımsız değişkenlerin bağımlı değişken ile nedensellik ilişkisi içerisinde olup olmadıklarını tespit etmek amacıyla regresyon analizi yapılmıştır. Tablo 4'te bu amaçla yapılan regresyon analizi sonuçları yer almaktadır. Gerçekleştirilen regresyon analizi

sonuçlarına göre aktif karlılığı ile özsermaye karlılığı, hisse senedi fiyatındaki değişimi etkileyen etmenler olarak tespit edilmiştir. Bu sonuç literatür ile de uyumludur. Literatürde yer alan çalışmalarda genellikle karlılık oranları ile hisse senedi fiyatı arasındaki ilişki incelenmektedir. Ve yine literatürde yer alan çalışmaların genelinde aktif karlılığının ve özsermaye karlılığının hisse senedi fiyatını etkileyen unsurlar oldukları gözlemlenmiştir. Diğer taraftan literatürde yer alan çalışmalarda net kar marjı ve esas faaliyet karlılığı da hisse senedini etkileyen etmenler arasında oldukları tespit edilmiştir. Ancak bu araştırmada hisse senedi fiyatı ile net kar marjı ve esas faaliyet karlılığı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki tespit edilememiştir. Son olarak literatürde bazı çalışmalarda şirket büyüklüğü de hisse senedi fiyatını değiştiren etmenlerden biri olarak tespit edilirken bu araştırmada istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki içerisinde olmadığı tespit edilmiştir. Yapılan regresyon analizi neticesinde muhasebe karı ile hisse senedi fiyatı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir.

Eş bütünleşme testi ve regresyon analizinin ardından değişkenler arasında panel granger testi de yapılmıştır. Böylelikle regresyon analizinde istatistiksel olarak anlamlı çıkan değişkenler ile hisse senedi fiyatı arasındaki ilişkinin nedensellik yönü de tespit edilmek istenmiştir. Aşağıdaki tabloda panel granger testi sonuçları yer almaktadır.

Tablo 5: Granger Testi Sonuçları

Değişken İkili	İlişkinin Yönü	F değeri	Anlamlılık Değeri
HDF-AKK	←	5,791	0,000
HDF-OSK	←	7,134	0,000
Anlamlılık Değeri < 0,05			

Yapılan regresyon analizi neticesinde arasında nedensellik ilişkisi bulunan değişkenler arasındaki nedensellik ilişkisinin yönünü tespit etmek için Granger Testi kullanılmıştır. Tablo 5'e göre granger testi sonucunda hisse senedi fiyatındaki değişim ile aktif karlılığı ve özsermaye karlılığı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. İki değişkenin de anlamlılık değeri %5'in altında kaldığından aralarında nedensellik ilişkisinin olmadığını varsayan sıfır hipotezi reddedilmiştir. Bu ilişkilerin yönü hisse senedi fiyatındaki değişime doğru olarak gerçekleşmiştir. Bu durumda şirketlerin aktif karlılığının ve özsermaye karlılığının artması, hisse senedi fiyatının pozitif yönde etkilediği anlaşılmıştır. Elde edilen sonuçlar literatürle benzerdir.

4.Sonuç

Hisse senedi fiyatını birçok değişken etkilemektedir. Bu değişkenler makro ölçekte olabileceği gibi mikro ölçekte de olabilmektedir. Literatürde bu konu ile ilgili olarak yapılan çalışmalar, bu değişkenleri içsel ve dışsal olarak ayırmakla birlikte çoğunlukla ölçülebilir olan değişkenler ile çalışmaların gerçekleştirildiği görülmektedir. Özellikle ölçülebilen ve içsel olarak nitelendirilen değişkenlerin arasında oran analizlerinde kullanılan finansal oranların, literatürde yapılan çalışmalarda daha yaygın olarak tercih edildikleri gözlemlenmiştir. Bu araştırmada da literatürde yer alan çalışmalardan esinlenerek değişkenler oluşturulmuştur. Değişkenler oluşturulurken çalışma kapsamında yer alan şirketlerden elde edilen veriler kullanılmıştır.

Araştırma, 2009-2017 yılları arasında BİST-100'de sürekli olarak yer alan şirketlerin mali tabloları ve hisse senedi fiyatlarından elde edilen verilerden oluşturulan değişkenlerin birim kök testi ile başlamıştır. Birim kök testi sonuçlarına göre değişkenler durağan olup panel veri analizine uygun çıkmıştır. Daha sonra değişkenler arasında zaman içerisinde birbirini etkileyen ilişki olduğu eşbütünleşme testi ile tespit edilmiştir. Ardından değişkenler regresyon analizine tabii tutularak istatistiksel olarak anlamlılık düzeylerine bakılmıştır. %95 güvenilirlik düzeyinde hisse senedi fiyatı değişimi ile aktif karlılığı ve özsermaye karlılığı arasında anlamlı ve pozitif yönlü ilişki tespit edilmiştir. Sonunda granger testi ile de bu ilişkinin yönü tespit edilmiştir. Aktif karlılığı ve özsermaye

karlılığı, hisse senedi fiyatındaki değişimleri etkilediği anlaşılmıştır. Elde edilen sonuçlar literatür ile de uyumlu çıkmıştır. Sonuç olarak muhasebe karının hisse senedi fiyatını etkilediği tespit edilmiştir.

Yapılan analizlerin neticesinde elde edilen sonuçlar hisse senedi fiyatlarıyla ilgilenen kişilere göre farklı açılardan değerlendirilmektedir. Yatırımcılar açısından bakıldığında, yatırım kararlarını şirketlerin muhasebe bilgileri ve bu bilgilerden elde edilen finansal oranların etkilediği anlaşılmaktadır. Daha doğru yatırım gerçekleştirmek için hisse senedi fiyatını etkileyen aktif karlılığı ve özsermaye karlılığı oranlarına önem vermeleri gerektiği görülmektedir. Diğer taraftan şirketlerinin hisse senedi performansına önem veren ve bir rekabet aracı olarak gören şirket yönetimleri açısından çalışmanın sonuçlarına bakıldığında; aktif karlılığı ve özsermaye karlılığı oranlarına özen göstermeleri gerekliliği ortaya çıkmaktadır.

Araştırmanın, kapsamı geliştirilerek ve değişken sayısı artırılarak geliştirilebileceği düşünülmektedir.

Kaynakça

- Akdoğan N. ve Tenker, N. (2001). *Finansal Tablolar ve Mali Analiz Teknikleri (7.Baskı)*. Ankara: Gazi Kitabevi.
- Aktaş, M. (2008). İstanbul Menkul Kıymetler Borsasında Hisse Senedi Getirileri İle İlişkili Olan Finansal Oranların Araştırılması. *İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi*, 37(2), 137-150.
- Angahar, P. A. ve Malizu, J. (2015). The Relationship between Accounting Information and Stock Market Returns on the Nigerian Stock Exchange. *Management and Administrative Sciences Review*, 4(1), 76-86.
- Ayaydın, H. ve Dağlı, H. (2012). Gelişen Piyasalarda Hisse Senedi Getirisini Etkileyen Makroekonomik Değişkenler Üzerine Bir İnceleme: Panel Veri Analizi. *Atatürk Üniversitesi İİBF Dergisi*, 26(3-4), 45-65.
- Aydoğan, K. ve Güney A. (1997). Hisse Senedi Fiyatlarının Tahmininde F/K Oranı ve Temettü Verimi. *İMKB Dergisi*, 1(1), 83-96.
- Ball, R. ve Brown P. (1968). An Empirical Evaluation Of Accounting Income Numbers. *Journal Of Accountion Research*, 6(2), 159-178.
- Basu, S. (1977). Investment Performance of Common Stock in Relation to Their Price- Earning ratios: A Test of Efficient Market Hypothesis. *Journal of Finance*, 32(3), 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(1), 129-156.
- Belen, M. ve Karamelikli, H. (2016). Türkiye'de Hisse Senedi Getirileri İle Döviz Kuru Arasındaki İlişkinin İncelenmesi: Bir ARDL Yaklaşımı. *İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi*, 45(1), 34-42.
- Birgili, E. ve Düzer, M. (2010). Finansal Analizde Kullanılan Oranlar ve Firma Değeri İlişkisi: İMKB'de Bir Uygulama, *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 46, 74-83.
- Büyükalvarcı, A. (2010). Finansal Oranlar ile Hisse Senedi Getirileri Arasındaki İlişkinin Analizi: İMKB İmalat Sektörü Üzerine Bir Araştırma. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 48, 130-141.
- Chen, W.J. (1998). Investment in Stock Market and Accounting Information Disclosure. *Systems Engineering*, 3, 36-40.
- Chang, H.L., Chang, Y.W., Su, C.W. ve Chen, Y.S. (2008). The Relationship between Stock Price and EPS: Evidence Based on Taiwan Panel Data. *Economics Bulletin*, 3(30), 1-12.

- Dağlı, H. (2000), Hisse Senedi Piyasa Endeksleri Ve Türkiye. *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 3(4), 189-206.
- Dehuan, J. ve Jin, Z. (2008). Firm Performance and Stock Returns: An Empirical Study of The Top Performing Stocks Listed on Shanghai Stock Exchange. *Academy of Accounting and Financial Studies Journal*, 12(1), 79-85.
- Demir, Y. (2001). Hisse Senedi Fiyatını Etkileyen İşletme Düzeyindeki Faktörler ve Mali Sektör Üzerine İMKB’de bir Uygulama. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi*, 6(2), 109-130.
- Dimitropoulos, P. E. ve Asteriou, D. (2009). The value relevance of financial statements and their impact on stock prices: Evidence from Greece. *Managerial Auditing Journal*, 24(3), 248-265.
- Doğru, B. ve Receptoğlu, M. (2013). Türkiye’de Hisse Senedi Fiyatları Ve Döviz Kuru Arasında Doğrusal Ve Doğrusal Olmayan Eş Bütünleşme İlişkisi. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, Özel Sayısı, 17-34.
- Dontoh, A., Radhakrishnan, S. ve Ronen, J. (2004). The declining value-relevance of accounting information and non-information-based trading: An empirical analysis. *Contemporary Accounting Research*, 21(4), 795-812.
- Easton, P. D. ve Harris, T. S. (1991). Earnings as an explanatory variable for returns. *Journal of Accounting Research*, 29(1), 19-36.
- Ege, İ. ve Bayraktaroğlu, A. (2009). İMKB Şirketlerinin Hisse Senedi Getiri Başarılarının Lojistik Regresyon Tekniği İle Analizi. *ZKÜ SBE Dergisi*, 5(10), 139-158.
- Gümüş, U , Şakar, Z , Akkın, G. ve Şahin, M . (2017). Finansal Analizde Kullanılan Oranlar ve Firma Değer İlişkisi: BİST’de İşlem Gören Çimento Firmaları Üzerine Bir Analiz. *Karadeniz Sosyal Bilimler Dergisi*, 9, 1-23.
- Karaca, S. S. ve Başçı, E. S. (2011). Hisse Senedi Performansını Etkileyen Rasyolar ve İMKB 30 Endeksinde 2011-2009 Dönemi Panel Veri Analizi. *Süleyman Demirel Üniversitesi İİBF Dergisi*, 16(3), 337-347.
- Karan, M. B.(1996). Hisse Senetlerine Yapılan Yatırımların Performanslarının Fiyat/Kazanç Oranına Göre Değerlendirilmesi: İMKB Üzerine Ampirik Bir Çalışma. *İktisat, İşletme ve Finans Dergisi*, 11(119), 26-35.
- Kaya, A. ve Öztürk, M. (2015). Muhasebe Kârları İle Hisse Senedi Fiyatları Arasındaki İlişki: BİST Firmaları Üzerine Bir Uygulama. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 67, 37-54.
- Kıran, B. (2009). Türkiye’de Döviz Kuru ve Hisse Senedi Fiyatlarının Sınır Testi Analizi. *İktisat İşletme ve Finans*, 24(275), 66-88.
- Kohansal, M. R., Dadras-moghaddam, A., Karmozdi, K. M. ve Mohseni, A. (2013). Relationship Between Financial Ratios and Stock Prices for the Food Industry Firms in Stock Exchange of Iran. *World Applied Programming*, 3(10), 512-521.
- Korkmaz, Ö. ve Karaca, S. S. (2013). Firma Performansını Etkileyen Faktörler ve Türkiye Örneği. *Ege Akademik Bakış*, 13(2), 169-179.
- Lin, B.-H. ve Wang, J. (2003). Systematic Skewness in Asset Pricing: an Empirical Examination of The Taiwan Stock Market. *Applied Economics* , 35, 1877–1887.
- Martani, D. M. ve Khairurizka, R. (2009). The Effect Financial Ratios, Firm Size, and Cash Flow From Operating Activities in the Interim Report to the Stock Return. *Chinese Business Review*, 8(6), 44-55.

- Martikainen, T. (1989). Modelling Stock Price Behaviour By Financial Ratios. *Rivista di Matematica per le Scienze Economiche e Sociali*, 12(1), 119-138.
- Nguyen, V. D. (2009). Relationship between financial data in the financial statements and stock prices: Using modern theories in Vietnamese context. *Journal of Economic Research*, 375, 18-31.
- Nguyen, T. T. D. (2011). Affecting of accounting information and financial ratios to stock prices in the Vietnam Stock Exchange. *Journal of Banking Technology*, 62, 23-27.
- Oh, K.Y., Kim, B. ve Kim, H. (2006). An Empirical Study of The Relation Between Stock Price and EPS in Panel Data: Korea Case. *Applied Economics*, 38, 2361-2369.
- Omran, M. Ve Ragab, A. (2004). Linear Versus Non-linear Relationships Between Financial Ratios and Stock Returns: Emprical Evidence from Egyptian Firms. *Review of Accounting and Finance*, 3(2), 84-102.
- Oruç, E. (2010). İMKB’de İşlem Gören İşletmelerin Hisse Senedi Getirileri ile Çeşitli Finansal Göstergeleri Arasındaki İlişki. *Hitit Üniversitesi SBE Dergisi*, 3(1-2), 33-43.
- Özer, G. (1996). *Muhasebe Kârları ile Hisse Senedi Verimleri Arasındaki İlişkiler: İMKB’de Deneysel Bir Analiz*. Ankara: Sermaye Piyasası Kurulu Yayınları, Yayın No:31.
- Özer, G. ve Karpuz, S. (2002). Firma Değerlemede Muhasebe Kârlarının Rolü: İMKB’de Deneysel Bir Araştırma. *İktisat, İşletme ve Finans Dergisi*, 17(201), 112-122.
- Ta, T. D. P. (2015). Evidence of impact of accounting profit on profitability ratio of stocks and factors affecting this relationship in the Vietnam Stock Exchange. (Master Thesis). Ho Chi Minh Economics University, Ho Chi Minh.
- Tran, T. M. H. (2015). Relationship between Accounting Information and Profitability Ratios of Listed Firms. (Master Thesis). Ho Chi Minh Economics University, Ho Chi Minh.
- Sing, T. F., Liow, K. H. ve Chan, W.J. (2002). Mean Reversion of Singapore Property Stock Prices Towards Their Fundamental Values. *Journal of Property Investment and Finance*, 20, 374-87.
- Şamiloğlu, F. (2005). Hisse Getirileri ve Fiyatlarıyla, Kazanç ve Nakit Akımları Arasındaki İlişki: Deri ve Gıda Şirketlerinde Ampirik Bir İnceleme. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 26, 120-126.
- Vijitha, P. ve Nimalathanan, B. (2014). Value Relevance of Accounting Information and Share Price: A Study of Listed Manufacturing Companies in Sri Lanka. *Merit Research Journal of Business and Management*, 2(1), 1-6.
- Uluyol, O. ve Türk, V. E. (2013). Finansal Rasyoların Firma Değerine Etkisi: Borsa İstanbul (BİST)’da Bir Uygulama. *Afyon Kocatepe Üniversitesi İİBF Dergisi*, 15(2), 365-384.
- Yıldırım, M., Belen, M. ve Kütük, Y. (2014). Mamul Fiyatları İle Hisse Senetleri Getirileri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi: Erdemir Üzerine Bir Uygulama. *AİBÜ İİBF Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 10(2), 143-163.
- Yıldırım, M., Belen, M. ve Kütük, Y. (2014). Küresel Emtia Fiyatları İle Hisse Senedi Getirileri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi: Kardemir ve İzdemir Üzerine Bir Uygulama. *Finansal Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi*, 5(10), 107-138.

A RESEARCH ON BIST-100 INDEX ACCOUNTING PROFITS AND STOCK PRICES RELATIONSHIP

Extended Abstract

Aim: The purpose of this study is to examine the relationship between accounting profit and stock price. By the end of the 20th century, financial markets became international. thus capital movements have become cross-border. Therefore, the globalized financial system aims at facilitating global capital movements by making legal and financial arrangements. Due to the changes, stock prices have become more dependent on factors. In the past, only the variables arising from the national financial system affected the formation of stock prices, while the changes in international financial systems over time affected the stock prices. Knowing the factors affecting stock prices is very important for estimating stock price. In this way, both national investors and global investors can make more accurate decisions when making their investments. Knowing the factors that determine the stock price is very important not only for the investors but also for the company managers. There are many macro and micro factors affecting stock prices. Some of these factors affect the investors' decisions and change the stock price. In this direction one of the important factors shaping investors' investment decisions is the financial statements of the companies. The purpose of this study is to determine the effect of the accounting profits on the financial statements of the companies on the stock price.

Methods: Financial ratios are used as the most common method in determining the stock prices. In order to create these financial ratios, the nine-year data of the companies included in the BIST-100 Index between the years 2009-2017 are used. These data were obtained from the companies' financial statements, internet sites and Public Lighting Platform. The variables used in the analysis part of the research were inspired by the studies in the literature. Data from companies were analyzed by panel data analysis, regression analysis and Granger causality test. In the analysis part of the study, it is aimed to determine the causality and the direction of this causality between dependent and independent variables. In this respect, the literature was examined and the stock price change and the accounting profit were observed and the method to be used in the analysis was determined. In the analysis phase of the study, panel granger causality test was performed for the variables obtained from company data and cointegration and causality direction of this cointegration. In this study, panel data analysis methods were used as the time series were combined with the cross-sectional data. Panel data analyzes are frequently used in explaining time series. For this reason, panel data analysis method was preferred in order to obtain more accurate results in this study. The analysis was carried out using the Eviews 8 package program.

Findings: Dickey-Fuller and the Phillips-Perron unit root tests are one of the most common methods used to measure stasis. In these two tests, the stability of the data is measured. According to the unit root test results of this study, it is understood that the variables are static. Then, according to the results of Johansen Cointegration Test, it was determined that there are long-term relationships between variables. According to the results of the regression analysis, the return on assets and return on equity was determined as the factors affecting the change in the share price. This result is consistent with the literature. In addition, it is observed that the return on assets and the return on equity of the shareholders are the factors that affect the stock price. As a result of the regression analysis, Granger test was used to determine the direction of causality relationship between the variables with causality relationship. As a result of the Granger test, a statistically significant relationship was found between the change in stock price and return on assets and return on equity. The direction of these relations was correct in the change in the stock price.

Conclusion: In particular, it has been understood that the accounting profit, the most commonly represented asset profitability in the literature, affects the stock price positively. On the other hand, the net profit margin has emerged as another variable affecting the stock price positively.

The results of the study are consistent with the literature and expectations. As a result, it is determined that the accounting profit affects the stock price.