



İşletme Araştırmaları Dergisi
Journal of Business Research-Turk
10/4 (2018) 807-819

Journal Of
Business Research
Turk
www.isarder.org

Araştırma Makalesi

Ekonomik Büyüme ile Borsa Performansı Arasındaki İlişki: Türkiye Üzerine Ampirik Bir Araştırma¹

The Relationship Between Economic Growth and Stock Market Performance: An Empirical Research on Turkey

Bilge Leyli ELİTAŞ

Yalova Üniversitesi

İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi

Yalova, Türkiye

orcid.org/0000-0002-8807-4631

bilgeleyli@yalova.edu.tr

F. Rabia AKTAŞ ŞENKARDEŞLER

orcid.org/0000-0003-4198-5101

rabiaaktas_77@hotmail.com

Mesut DOĞAN

Afyon Kocatepe Üniversitesi

Bayat Meslek Yüksekokulu

Afyon, Türkiye

orcid.org/0000-0001-6879-1361

mesutdogan07@gmail.com

Özet

Gelişmekte olan ülkelerde ekonomide meydana gelen gelişmelere bağlı olarak, borsa performansı ve ekonomik büyüme ilişkisi araştırmacıların ilgisini çeken bir konudur. Ancak literatür incelendiğinde konuya ilişkin elde edilen sonuçların ülkeden ülkeye farklılık göstermesi nedeni ile bu ilişki hakkında literatürde bir fikir birliği bulunmamaktadır. Bu araştırmanın amacı; Türkiye için ekonomik büyüme ile borsa performansı arasındaki ilişkiyi belirlemektir. Çalışmada öncelikle ekonomik büyüme ve borsa performansı arasındaki ilişki tanıtılacaktır. Çalışma konuya ilişkin literatür taraması ile devam edecektir. Son olarak ise 2000 - 2017 dönemini kapsayan ampirik araştırma ile çalışma sonlandırılacaktır. İlgili dönemde Granger nedensellik testi sonucunda ekonomik büyüme ile borsa performansı arasında anlamlı bir ilişki tespit edilememiştir.

Anahtar Kelimeler: Ekonomik Büyüme, Borsa Performansı, Granger Nedensellik Testi.

Gönderme Tarihi 29 Eylül 2018; **Revizyon Tarihi** 9 Aralık 2018; **Kabul Tarihi** 10 Aralık 2018

¹Bu çalışma; 12-14 Nisan 2018 tarihinde Kapadokya/Nevşehir’de yapılan 2. Uluslararası Ekonomi Araştırmaları ve Finansal Piyasalar Kongresi’nde bildiri olarak sunulmuş olup, gözden geçirilmiştir.

Önerilen Atıf/ Suggested Citation:

Elitaş, B.L., Aktaş Şenkardeşler, F.R., Doğan, M. (2018). Ekonomik Büyüme ile Borsa Performansı Arasındaki İlişki: Türkiye Üzerine Ampirik Bir Araştırma, *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 10 (4), 807-819.

Abstract

Depending on the economic developments, the relationship between stock market performance and economic growth is a matter of interest to researchers in the developing countries. But when the literature is examined, there isn't a consensus about this relationship in the literature by reason of the fact that the subject differ from country to country. The purpose of the study is to determine the relationship between economic growth and stock market performance for Turkey. In the study first of all, the relationship between economic growth and stock market performance will be introduced and the study will continue with literature review. Finally, the study will be ended with empirical analysis which includes 2000-2017 period. A significant relationship could not be determined in the related period according to the result of Granger Causality Test.

Keywords: *Economic Growth, Stock Market Performance, Granger Causality Test.*

Received 29 September 2018; **Received in revised form** 9 December 2018; **Accepted** 10 December 2018

1. GİRİŞ

Hisse senedine yatırım yapanların temel amacı hisse senetlerinden elde edecekleri getirileri maksimize etmektir. Hisse senedi getirileri firmaya özgü üretim, finansman ve kârlılık vb. mikro nitelikteki gelişmelerinden etkilenir. Bununla beraber hisse senedi getirileri temel makroekonomik göstergelerden de etkilenebilir. Bu açıdan hisse senedi getirilerini etkileyen temel makroekonomik değişkenlere ilişkin gelişmelerin takip edilmesi yatırımcıların getirilerini maksimize etmelerine yardımcı olacaktır (Gan ve Diğ., 2006, 89). Bu nedenle makroekonomik değişkenler ve borsa performansı arasındaki dinamik ilişkilerin araştırılmasına yönelik ampirik çalışmalar akademik yazında gün geçtikçe artmaktadır. İlgili çalışmalarda makroekonomik değişkenler olarak genellikle Gayri Safi Yurt İçi Hasıla (GSYİH), para arzı, faiz oranı, döviz kuru, enflasyon vb. değişkenler kullanılmaktadır.

Makro ekonomik değişkenler ve borsa performansı ilişkisini inceleyen çalışmaların yöntem ve zaman aralığı bakımından birbirinden farklı olması, ampirik çalışmalara ait sonuçların da farklılık göstermesine neden olmaktadır. Çalışmaların sonuçlarına göre gelişmiş ekonomiler için makro ekonomik değişkenleri kullanarak borsa performansının tahmin edilebilirliğine dair kanıtların çok olmasının yanı sıra, gelişmekte olan piyasalar için bu durum oldukça sınırlıdır (Patra ve Poshakwale, 2006, 993).

2. EKONOMİK BÜYÜME VE BORSA PERFORMANSI ARASINDAKİ İLİŞKİ

Ekonomik büyüme, bir ülkede belirli bir zaman dilimi içerisinde üretilen mal ve hizmet miktarının piyasa değeri ile artışını göstermektedir. Ekonomik büyüme mal ve hizmet miktarının üretimindeki artışı göstermesi bakımından niceliksel bir olgudur. Bu olgunun belirleyici faktörleri de sermaye, işgücü, doğal kaynaklar, teknoloji ve verimliliklerdir. Büyüme için mal ve hizmet üretiminin gerçekleşmesinde ihtiyaç duyulan sermaye yatırımları önemli rol oynamaktadır. Sermaye yatırımlarında ihtiyaç duyulan fonlar ise finansal piyasalardan da karşılanabilmektir (Han ve Kaya, 2009, 263).

Finansal piyasalar, tasarruf sahiplerinin fon fazlalığı ile sermaye için ihtiyaç duyulan fon açıklarının karşılanabileceği ekonomik bir fonksiyon üstlenmektedir. Finansal piyasa ile fon ihtiyacı olanlar borç senedi yerine hisse senedi ile ortaklık hakkı vererek kâr payı vermek üzere yatırımları için kaynak sağlamaktadırlar. Böylece ihtiyaç duyulan fonun sağlanmasıyla yatırım yapılarak üretim sağlanacak ve ekonomik büyümeye katkıda bulunulacaktır. Fakat burada finansal piyasalarda tasarruflarını kullanmak isteyenler piyasadan bekleme oranına göre katılım yapmaktadırlar. Aynı zamanda katılacakları piyasa performansının durumu ve hisse senedi fiyatı ile fiyatı etkileyecek enformasyonlar önemli rol oynamaktadır (Şıklar, 2009, 115).

Etkin piyasa hipotezi menkul kıymet fiyatlarının tüm mevcut bilgileri içerdiğini ileri sürmektedir. Buna göre, fiyatlar sadece doğru haberlere tepki verecektir. Örneğin açıklanan GSYİH'daki en son üç aylık büyüme oranı piyasa beklentileri ile aynı ise hisse senedi fiyatları bu bilgiye tepki vermemelidir. Sadece beklenmeyen bir haber gerçek haber olarak algılanacak ve hisse senedi fiyatları üzerine bir etkisi olması beklenmektedir (Funke ve Matsuda, 2002, 4).

Reel ekonomik faaliyet seviyesi (endüstriyel üretim olarak da alınabilir) beklenen gelecek nakit akımları üzerine etkisi yoluyla hisse senedi fiyatları ile pozitif ilişkiye sahiptir (Erdem, Arslan ve Erdem, 2005, 988). Hisse senedi piyasası yerel kaynakları harekete geçirerek ve onları verimli yatırımlara kanalize ederek ekonomide önemli bir rol oynamaktadır. Bu durum hisse senedi piyasasının ekonomi ile anlamlı bir ilişkiye sahip olması gerektiğini belirtmektedir. İlişki genelde iki şekilde görülebilir. Birinci bakış açısı, hisse senedi piyasasını ülkede ekonomik faaliyetin ön göstergesi olarak görürken, ikincisi hisse senedi piyasasının özellikle toplam tüketim ve yatırım yoluyla toplam talep üzerindeki mümkün etkisi üzerine odaklanmaktadır. Başka bir ifadeyle, hisse senedi piyasasındaki değişimlerin tüketim harcamaları, yatırım harcamaları, Gayri Safi Yurt İçi Hasıla (GSYİH), endüstriyel üretim endeksi vb. gibi makro ekonomik değişkenlerde dalgalanmalara neden olup olmadığı veya bu değişkenlerin hisse senedi piyasasında değişimlere neden olup olmadığı incelenmek için ilgi çekici bir konudur. Birinci durum hisse senedi piyasasının ekonomik faaliyetlerin öncüsü olduğunu gösterirken, diğer durum hisse senedi piyasasının ekonomik faaliyetlerden etkilendiğini göstermektedir (Husain ve Mahmood, 2001, 107).

Hisse senedi fiyatları ve makroekonomik faaliyetler arasındaki koentegrasyon, üretimdeki devamlı artışlar yoluyla hisse senedi piyasasında oynaklığa neden olacaktır ve bu da günümüz hisse senedi fiyatlarında büyük artışlarla sonuçlanacaktır. Halbuki, eğer üretim faaliyeti geçici yenilikler ile karakterize edilirse veya hisse senedi fiyatları ve üretim arasında koentegrasyon dengesinin olmaması durumunda mevcut üretim yenilikleri hisse senedi fiyatları üzerinde daha küçük bir etkiye sahip olacaktır. Bu da hisse senedi fiyatlarında daha düşük volatiliteye yol açacaktır. Pratikte, makroekonomik yenilikler hem devamlı hem de geçici unsurlara sahiptir. Diğer bir deyişle, hisse senedi fiyatının üretim yeniliklerine tepkisi şokun beklenen devamlılığına bağlı olmaktadır. Örneğin, eğer bir işletme son çeyrekte zayıf bir kazanç ilan ederse ve bu durumun devamlı olacağı beklenirse hisse senedi fiyatları sürekli düşecektir. Eğer kazançlar geçici ise hisse senedi fiyatlarında daha düşük bir değişim olacaktır. Bu nedenle, oynaklık ekonomideki geçici ve kalıcı şokların kompozisyonunun bir fonksiyonu olur ve eğer koentegrasyon mevcut ise oynaklık daha büyük olarak ortaya çıkar (Nasseh ve Strauss, 2000, 231).

3. LİTERATÜR TARAMASI

Sadeghi (1992) Avusturalya hisse senedi getirileri ile makroekonomik değişkenler arasındaki ilişkiyi 1980-1991 dönemi için incelemiştir. Ampirik araştırma sonuçlarına göre hisse senedi getirilerinin cari işlem açığı, döviz kuru ve reel GSYİH'nın büyüme oranındaki beklenmedik gelişmeler ile arasındaki ilişkinin pozitif olduğu ve enflasyon oranı ve faiz oranına ilişkin beklenmedik gelişmeler ile ise negatif ilişkili olduğu tespit edilmiştir.

Atje ve Jovanovic (1993) borsadaki gelişmeler ve ekonomik büyüme ilişkisini 1980 sonrası dönem için araştırmışlardır. Çalışma sonucunda borsadaki gelişmelerin ekonomik büyüme üzerinde güçlü bir etkiye sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Zhao (1999) Çin ekonomisi için hisse senedi getirileri ile enflasyon ve üretim seviyesi arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Çalışma sonuçlarına göre hisse senedi getirileri ile beklenmeyen üretim artışı arasında anlamlı pozitif bir ilişki vardır. Ancak hisse senedi getirileri ile beklenen üretim artışı arasında ise anlamlı negatif bir ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Nasseh ve Strauss (2000) çalışmaları ile Fransa, Almanya, İtalya, Hollanda, İsviçre ve İngiltere'de hisse senedi getirileri ile yerel ve uluslararası makroekonomik değişkenler arasında güçlü bir ilişki bulunduğu sonucuna ulaşılmıştır. Hisse senedi getirilerindeki uzun dönemli hareketleri açıklamak için endüstriyel üretim ve imalat siparişlerinin önemli faktörler olduğu tespit edilmiştir. Bununla beraber Almanya'daki kısa dönem faiz oranları, hisse senedi fiyatları ve endüstriyel üretim anlamlı bir şekilde diğer 5 ülkedeki hisse senedi fiyatlarını etkilemektedir. Avrupa'da hisse senedi fiyatları ve makroekonomik faaliyetler arasında uzun dönemli bir koentegrasyon ilişkisi bulunmaktadır. Bu durumda hisse senedi fiyatları; üretim, faiz oranları, iş beklentileri (imalat siparişleri) ve tüketici fiyat endeksi gibi makroekonomik faktörlerden etkilenmektedir. Avrupa'da ticaret ve ortak para birimi yoluyla ülkelerin birbirleri ile ilişkili olmaları nedeniyle hisse senedi piyasaları daha yakın ilişki içerisindedir. Ancak İngiltere'nin diğer ülke ekonomileri ile güçlü bir ilişkisi olmaması nedeniyle; hisse senedi fiyatları ile endüstriyel üretim, faiz oranları ve fiyat hareketleri arasında güçlü bir uzun dönem ilişki bulunmaktadır. Buradan hareketle daha fazla ekonomik entegrasyonun olduğu durumlarda finansal piyasalar da daha çok birlikte hareket edeceklerdir.

Gürsoy ve Müslümov (2000) yaptıkları çalışmada 1981-1994 yılları arasında 20 ülkeden elde ettikleri hisse senedi pazarlarının gelişmişlik düzeyleri ile ekonomik büyümeler arasındaki nedenselliği ele almışlardır. Bu çalışma sonucunda; borsaların gelişmişlik düzeyleri ile ekonomik büyüme arasında geri besleme (çift yönlü) ilişkisi tespit edilmiştir. Ülkeler için ayrı ayrı yapılan analizlerde kesin olmamakla birlikte ülkelerin borsaları ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkinin gelişmekte olan ülkelerde daha güçlü olduğu izlenimi edinilmiştir.

Hondroyannis ve Papapetrou (2001) çalışmalarında Yunanistan borsası için hisse senedi getirileri ile endüstriyel üretim gibi ekonomik faaliyetler, faiz oranı ve döviz kuru, yabancı hisse senedi piyasasının performansı, petrol fiyatları arasındaki dinamik ilişkileri araştırmışlardır. Etki-tepki analizi sonuçlarına göre tüm makroekonomik değişkenler hisse senedi fiyat hareketlerini açıklamada önemlidir. Endüstriyel üretimdeki büyüme hisse senedi getirisindeki reel bir şoka negatif olarak karşılık vermektedir. Başka bir ifade ile reel hisse senedi getirilerindeki bir artış daha yüksek bir

endüstriyel üretim seviyesine yol açmayacaktır. Reel hisse senedi getirileri faiz oranındaki şoklara negatif olarak karşılık verirken; yerel paranın değerindeki düşüş ise daha yüksek reel hisse senedi getirisine neden olmaktadır. Pozitif bir petrol fiyat şoku reel hisse senedi getirilerini düşürmektedir.

Arestis, Demetriades ve Luintel (2001) 5 gelişmiş ülkeye ilişkin veriler ile borsadaki gelişmeler ve ekonomik büyüme ilişkisini araştırmışlardır. Çalışma sonuçlarına göre bankacılık sektörü ve borsadaki gelişmeler ekonomik büyümeyi desteklemektedir.

Wongbangpo ve Sharma (2002) çalışmalarında makroekonomik değişkenlerin hisse senedi getirisi ile ilişkisini araştırmışlardır. Makroekonomik değişkenler olarak gayri safi milli hasıla, tüketici fiyat endeksi, para arzı, faiz oranı ve döviz kuru değişkenlerinin kullanıldığı çalışmada Endonezya, Malezya, Filipinler, Singapur ve Tayland'dan oluşan 5 Asya ülkesi incelenmiştir. Araştırma sonucuna göre uzun dönemde hisse senedi getirilerinin üretimdeki büyüme ile arasında pozitif bir ilişki olduğu ve toplam fiyat seviyesi ile arasında negatif bir ilişki olduğu belirlenmiştir.

Müslümov ve Aras (2002) çalışmalarında 22 OECD ülkesinin zaman serisi verilerini ele alarak bir inceleme yapmışlardır. Bu çalışma verilerine göre sermaye piyasasının gelişmesinin ekonomik büyümenin Granger nedeni olduğu tespit edilmiştir. Yine bu araştırma sonuçlarına göre ekonomik büyümeden sermaye piyasasının gelişmesine doğru tek yönlü ve geri beslemeli başka bir ifade ile çift yönlü nedensellik ilişkisi verilerle desteklenememiştir.

Kim (2003) Amerika'da Ocak 1974 - Aralık 1998 dönemine ait aylık verilerin kullanıldığı çalışmaları ile hisse senedi getirisi ile endüstriyel üretim, reel döviz kuru, faiz oranı ve enflasyon arasındaki uzun dönem denge ilişkisini araştırmıştır. Ampirik çalışma sonuçlarına göre S&P 500 hisse senedi endeksi ile endüstriyel üretim arasında pozitif; reel döviz kuru, faiz oranı ve enflasyon ile arasında ise negatif ilişki vardır.

Beck ve Levine (2004) borsanın ve bankaların ekonomik büyüme üzerine etkisini araştırmışlardır. Çalışmada 1976-1998 dönemini kapsayan panel data verileri kullanılmıştır. Çalışma sonuçlarına göre borsa ve bankalardaki gelişme ekonomik büyümeyi pozitif olarak etkilemektedir.

Adjasi ve Biekpe (2006) çalışmaları ile 14 Afrika ülkesi verilerini kullanarak dinamik panel veri modelleme ile borsalardaki gelişmelerin ekonomik büyümeye etkisini araştırmışlardır. Çalışma sonucunda borsadaki gelişmeler ve ekonomik büyüme arasında pozitif bir ilişki olduğu belirlenmiştir. Ayrıca borsadaki gelişmelerin ekonomik büyüme üzerindeki pozitif etkisinin üst-orta gelir düzeyindeki ülke ekonomileri sınıflandırmasında yer alan ülkeler için anlamlı olduğu sonucuna da ulaşılmıştır.

Demir, Öztürk ve Albeni (2007) çalışmalarında 1995-2005 döneminde Türkiye'de bankacılık sistemi ve hisse senedi piyasası ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi ele almışlardır. Çalışma da VAR modelleri kullanılarak elde edilen sonuçlara göre; uzun dönemde finansal piyasalar ve büyüme arasında tek taraflı doğrusal nedensellik bulunduğu tespiti yapılmıştır. Yine çalışma kapsamında Error-correction modelleri ile uzun dönemde, banka ve hisse senedi yolu ile finans temin etmenin ekonomik büyümeyi artırabileceğini ancak etkisinin küçük olduğu ve hisse senedi piyasasının ekonomik büyümeye katkısının bankacılık sektörüne oranla daha küçük olduğu tespitleri yapılmıştır.

Naceur ve Ghazouani (2007) çalışmaları ile finansal sistemdeki ve bankacılık sektöründeki gelişmelerin ekonomik büyümeye olan etkisini araştırmışlardır. 11 MENA (Ortadoğu ve Kuzey Afrika) ülkesi verileri ile yapılan ampirik çalışma ile bankacılık ve borsadaki gelişmeler ile ekonomik büyüme arasında anlamlı bir ilişki olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Enisan ve Olufisayo (2009) borsadaki gelişmeler ile ekonomik büyüme ilişkisini 7 Sahra-6 Afrika ülkesi için araştırmışlardır. Çalışma sonuçlarına göre Mısır ve Güney Afrika için borsadaki gelişim ekonomik büyüme ile eş-bütünleşiktir. Borsadaki gelişmelerin ekonomik büyüme üzerine uzun dönemde ve anlamlı pozitif bir etkisi bulunmaktadır. Vektör Hata Düzeltme Modeline bağlı olarak yapılan Granger Nedensellik testine göre borsadaki gelişmeler Mısır ve Güney Afrika'daki ekonomik büyümenin Granger nedenidir.

Cooray (2010) çalışmasında borsa performansının ekonomik büyümeye etkisini incelemiştir. 35 gelişmekte olan ülkeye ait verilerle yapılan ampirik araştırma sonucunda borsa performansının uzun dönemli ekonomik büyümeyi belirlemede önemli bir değişken olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Kaya (2014) çalışmasında menkul kıymet piyasalarının ekonomik büyüme üzerindeki etkisi 21 ülke verisi ele alınarak (10'u gelişmiş ülke ve 11'de gelişmekte olan ülkedir) incelenmiştir. Zaman aralığı olarakta 1997-2012 seçilmiştir. Çalışmada panel eşbütünleşme analizi yapılmış olup menkul kıymet piyasası ile ekonomik büyüme arasında uzun dönemli bir ilişkinin olduğu tespit edilmiştir.

Şentürk, Özkan ve Akbaş (2014) yaptıkları çalışmada 1998'in ikinci çeyreğinden 2014 yılının ikinci çeyreğine kadar geçen süredeki borsa getirileri ile ekonomik büyüme arasındaki nedensellik ilişkisi incelenmiştir. Çalışmada amaca yönelik olarak Toda-Yamamoto ve frekans dağılımı nedensellik testleri uygulanmıştır. Bu bağlamda; borsa getirisi kısa dönemde ekonomik büyümenin ve ekonomik büyüme de orta dönemde borsa getirisinin nedeni olarak tespit edilmiştir.

4. METODOLOJİ

Bu araştırmanın amacı; Türkiye için ekonomik büyüme ile borsa performansı arasındaki ilişkiyi tespit etmektir. Bu amaçla borsa performansı değişkeni olarak borsadaki tüm hisse senetlerini kapsayan endeks verisi (PERFORMANS) ve ekonomik büyüme göstergesi olarak da gayri safi yurt içi hasıla (GDP) kullanılmıştır. Çalışmada Türkiye'nin 2000 - 2017 dönemini kapsayan çeyrek yıllık veriler kullanılmıştır. 2000 yılının ilk üç çeyrek dönemi ve 2017 yılının son çeyrek dönemi analizlere dahil edilememiştir. Toplamda 68 gözlem sayısı türetilmiştir. Araştırmada Granger nedensellik testi ve Levin, Lin ve Chu (LLC) (2002), Im, Pesaran ve Shin (1997), Fisher Philips ve Perron (PP-Fisher ADF) birim kök testleri kullanılmıştır.

5. BULGULAR

Tablo 1. Birim Kök Testleri

Method	Statistic	Prob.**	Cross- Sections	Obs
Levin, Lin & Chu t*	0.92705	0.8231	2	134
Im, Pesaran and Shin W-stat	0.03383	0.5135	2	134
ADF - Fisher Chi-square	5.63947	0.2277	2	134
PP - Fisher Chi-square	8.24173	0.0831	2	134

Bir zaman serisinin istatistiksel analizi yapılmadan önce, o seriyi yaratan sürecin zaman içerisinde sabit olup olmadığı yani serinin durağan olup olmadığı araştırılması gerekmektedir. Durağan olmayan seriler ile ekonometrik analizler yapıldığında yanıltıcı sonuçlarla karşılaşmaktadır (Tatoğlu, 2013, 199).

Tablo 1’de serilerin durağan olup olmadığı araştırılmıştır. Sonuçlar incelendiğinde tüm birim kök test sonuçlarında serilerin durağan olmadığını göstermektedir. Başka bir ifade ile serilerde genel birim kök vardır.

Tablo 2. Birinci Fark Alınmış Birim Kök Testleri

Method	Statistic	Prob.**	Cross- sections	Obs
Levin, Lin & Chu t	-8.00603	0.0000	2	129
Im, Pesaran and Shin W-stat	-9.95233	0.0000	2	129
ADF - Fisher Chi-square	75.4040	0.0000	2	129
PP - Fisher Chi-square	67.6560	0.0000	2	132

Tablo 2’de serilerin durağan olmamasından dolayı birinci farklar cinsinden değerlendirmeye tabi tutulmuştur. Sonuçlar incelendiğinde tüm kök test sonuçları da serilerin durağan hale geldiği anlaşılmaktadır. Sonuç olarak değişkenlerin ekonometrik analizler yapmak için uygun olduğu söylenebilir.

Tablo 3. VAR Modeli

	GDP	PERFORMANS
GDP(-1)	1.016451 (0.11360) [8.94755]	-166.3581 (221.727) [-0.75028]
GDP(-2)	-0.278507 (0.11336) [-2.45682]	-16.44982 (221.259) [-0.07435]
PERFORMANCE(-1)	0.000191 (6.6E-05) [2.91130]	1.039217 (0.12806) [8.11527]
PERFORMANCE(-2)	-0.000182 (6.7E-05) [-2.70339]	-0.040801 (0.13110) [-0.31123]
C	0.750480 (0.80229) [0.93543]	2406.452 (1565.91) [1.53678]
R-squared	0.702432	0.955953
Adj. R-squared	0.682920	0.953065
F-statistic	35.99882	330.9734

Tablo 4. Granger Nedensellik Testi

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
PERFORMANCE does not Granger Cause GDP	68	4.43528	0.0159
GDP does not Granger Cause PERFORMANCE	68	0.79518	0.4561

Tablo 3 ve 4'te VAR modeli kurularak, Granger nedensellik analizi gerçekleştirilmiştir. Daha sonra ise veriler arasındaki etkileşimin yönü tespit edilmiştir. Granger nedensellik test sonuçlarına göre, gayri safi yurt içi hasıla (GDP) ile borsadaki tüm hisse senetlerini kapsayan endeks verisi (PERFORMANS) arasında nedensellik ilişkisi söz konusu değildir. Başka bir ifade ile ekonomik büyüme ile borsa performansı arasında anlamlı bir ilişki yoktur.

6. SONUÇ

Bu çalışmada Türkiye açısından ekonomik büyüme ile borsa performansı arasındaki ilişki incelenmiştir. Borsa performansı değişkeni olarak borsadaki tüm hisse

senetlerini kapsayan endeks verisi ve ekonomik büyüme göstergesi olarak da gayri safi yurt içi hasıla kullanılmıştır. Çalışmada Türkiye'nin 2000 - 2017 dönemini kapsayan çeyrek yıllık veriler kullanılmıştır. Araştırmada Granger nedensellik testi ve birim kök testlerinden yararlanılmıştır.

Gerçekleştirilen Granger nedensellik test sonuçlarında, gayri safi yurt içi hasıla ile borsadaki tüm hisse senetlerini kapsayan endeks verisi arasında nedensellik ilişkisi yoktur. Başka bir ifade ile ekonomik büyüme ile borsa performansı arasında anlamlı bir ilişki söz konusu değildir.

Ekonomik büyüme ile borsa performansı arasında anlamlı bir ilişki olduğunu beklemek, Etkin Piyasalar Hipotezinin Türkiye için geçerli olduğunu kabul etmek anlamına gelmektedir. Bu hipotezin temel varsayımlarından biri de yatırımcıların rasyonel olduğu ve irrasyonel bazı yatırımcılar olsa bile arbitraj mekanizmasının bu etkileri yok edeceğidir. Tüm bunlar finansal derinliği olan, borsayı anlık para kazanma alanı değil, uzun vadeli yatırım alanı olarak görebilen gelişmiş ülkelerde büyük ölçüde geçerli olsa bile, Türkiye gibi gelişmekte olan ülkelerde geçerli olmamaktadır. Türkiye'de yatırımcı davranışlarını açıklamada klasik finans teorileri yetersiz kalmakta ve davranışsal finans teorisinin iddiası doğrulanmaktadır.

Büyüme kişi başına düşen milli geliri artıracaktır. Bu gelir artışının bir kısmı tüketime bir kısmı ise yatırıma gidecektir. Borsa da bir yatırım türü olduğundan artan gelirin bir kısmının buraya kanalize edileceğini beklemek mümkündür. Fakat Türkiye'de yatırım tercihinde hisse senedi piyasaları son sıralarda yer almaktadır. Yatırımcılar daha çok popüler olan ve risksiz gördükleri vadeli mevduat, döviz ve altın vb. yatırımına yönelmektedirler.

Diğer yandan bir hisse senedine yatırım yapmak için öncelikle global analiz, ülke ekonomisi analizi yapılmalı ardından sektör ve şirket için incelemede bulunulmalıdır. Fakat Türkiye'de bu hiyerarşi önemsenmeyip sadece şirket üzerine temel ve teknik analiz yapılıp hisse senedi seçilmektedir. Bu da sadece rasyonel sayabileceğimiz ve bu analizleri yapabilecek eğitimi olan yatırımcılarla sınırlı bir varsayımdır. Bireysel yatırımcıların psikolojik faktörlerden, önyargılardan ve diğer yatırımcılardan etkilendiği, sürü davranışı gösterdiği gerçeğini de göz önünde bulundurursak, Türkiye'de büyüme ve borsa performansı arasında anlamlı bir ilişki olmaması beklenen bir sonuçtur.

Hisse senedi fiyatları sınırlı sayıda rasyonel ve çok sayıda irrasyonel yatırımcının aynı anda ve aynı platformda arz ve taleplerine göre belirlenmektedir. Şirketin reel performansı ile arz ve talebe göre belirlenen borsa performansı arasındaki bağlantısızlık, büyüme ve borsa performansı arasındaki nedenselliği kopartmıştır.

Borsa performansı ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi inceleyen bu araştırmanın bir takım kısıtları bulunmaktadır. Öncelikle elde edilen bulgular Türkiye açısından yorumlanmalıdır. 2000-2017 verilerinin kullanılması ise çalışmanın diğer kısıtıdır. Gelecek çalışmalarda farklı değişkenler ilave edilerek ve gelişmekte olan diğer ülkelerin verileri de analizlere dahil edilerek farklı araştırmalar gerçekleştirilebilir.

KAYNAKÇA

- Adjasi, C.K.D., Biekpe, N.B., (2006). “Stock market development and economic growth: the case of selected african countries”, African Economic Development, Volume:18, Issue:1.
- Arestis, P., Demetriades, O., Luintel, K.B., (2001). “Financial development and economic growth: the role of stock markets”, Journal of Money, Credit and Banking, Vol. 33, No.1, 16-41.
- Atje, R., Jovanovic, B., (1993). “Stock markets and development”, European Economic Review, Vol. 37, 632-640.
- Beck, T., Levine, R., (2004). “Stock markets, banks, and growth: panel evidence”, Journal of Banking and Finance, Vol. 28, 423-442.
- Cooray, A., (2010). “Do stock markets lead to economic growth?”, Journal of Policy Modeling, Vol. 32, 448-460.
- Demir, Y., Öztürk, E., Albeni, M., (2007). “Türkiye’de finansal piyasalar ile ekonomik büyüme ilişkisi”, Kahramanmaraş Üniversitesi Dergisi.
- Enisan, A.A., Olufiyaso, A.O., (2009). “Stock market development and economic growth: evidence from seven sub-sahara african countries”, Journal of Economics and Business, Vol. 61, 162–171.
- Erdem, C., Arslan, C.K., Erdem, M.S., (2005). “Effects of macroeconomic variables on Istanbul stock exchange indexes”, Applied Financial Economics, Vol. 15, 987–994.
- Funke, N., Matsuda, A., (2002), “Macroeconomic news and stock returns in the United States and Germany”, IMF Working Paper, WP/02/239.
- Gan, C., Minsoo, L., Yong, H.H.A., Zhang, J., (2006). “Macroeconomic variables and stock market interactions: New Zealand evidence”, Investment Management and Financial Innovations, Vol. 3, No.4, 89-101.
- Gürsoy, C.T., Müslümov, A., (2000). “Stock markets and economic growth: a causality test”, The Journal of Nepalese Business Studies, Vol. 3, No. 1.
- Han, E., Kaya, A.A., (2009). İktisadi Kalkınma ve Ekonomik Büyüme, Anadolu Üniversitesi WEB-Ofset, Eskişehir.
- Hondroyannis, G., Papapetrou, E., (2001). “Macroeconomic influences on the stock market”, Journal of Economics and Finance, Vol. 25, No.1, 33-49.
- Husain, F., Mahmood, T., (2001). “The stock market and the economy in Pakistan”, The Pakistan Development Review, Vol. 40, No.2, 107–114.
- Kaya, A., (2014). “Menkul kıymet piyasaları ekonomik büyümenin bir dinamiği midir? Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelere yönelik panel veri analiz”, Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, Cilt.28, Sayı:4.
- Kim, K., (2003). “Dollar exchange rate and stock price: evidence from multivariate cointegration and error correction model”, Review of Financial Economics, Vol. 12, 301-313.

- Müslümov, A., Aras, G., (2002). “Sermaye piyasası gelişmesi ve ekonomik büyüme arasında nedensellik ilişkisi: OECD ülkeleri örneği”, Doğu Üniversitesi Dergisi.
- Naceur, S.B., Ghazouani, S., (2007). “Stock markets, banks, and economic growth: empirical evidence from MENA region”, Research in International Business and Finance, Vol. 21, 297-315.
- Nasseh, A., Strauss, J., (2000). “Stock prices and domestic and international macroeconomic activity: a cointegration approach”, The Quarterly Review of Economics and Finance, Vol. 40, 229–245.
- Patra, T., Poshakwale, S., (2006). “Economic variables and stock market returns: evidence from the Athens stock exchange”, Applied Financial Economics, Vol. 16, 993–1005.
- Sadeghi, M., (1992). “Stock market response to unexpected macroeconomic news: the Australian evidence, IMF Working Paper, WP/92/61.
- Şentürk, M., Özkan, G.S., Akbaş, Y.E., (2014). “The relationship between economic growth and stock returns: an example from Turkey”, Doğu Üniversitesi Dergisi, Cilt.15, Sayı:2, 155-164.
- Şıklar, İ., (2009). Finansal Ekonomi, Anadolu Üniversitesi WEB-Ofset, Eskişehir.
- Tatoğlu, F.Y., (2013). İleri Panel Veri Analizi, 2.Baskı, Beta Yayınevi, İstanbul.
- Wongbangpo, P., Sharma, S.C., (2002). “Stock market and macroeconomic fundamental dynamic interactions: ASEAN-5 countries”, Journal of Asian Economics, Vol. 13, 27-51.
- Zhao, X.Q., (1999). “Stock prices, inflation and output: evidence from China”, Applied Economics Letters, Vol. 6, 509-511.

The Relationship Between Economic Growth and Stock Market Performance: An Empirical Research on Turkey

Bilge Leyli ELİTAŞ

Yalova University

Faculty of Economics and Administration

Sciences, Yalova, Turkey

orcid.org/0000-0002-8807-4631

bilgeleyli@yalova.edu.tr

F. Rabia AKTAŞ ŞENKARDEŞLER

orcid.org/0000-0003-4198-5101

rabiaktas_77@hotmail.com

Mesut DOĞAN

Afyon Kocatepe University

Bayat Vocational School

Afyon, Turkey

orcid.org/0000-0001-6879-1361

mesutdogan07@gmail.com

Extensive Summary

Introduction

Depending on economic developments in developing countries, the relationship between stock market performance and economic growth is of interest to researchers. However, when the literature is examined, there isn't a consensus about this relationship because the results concerning with mentioned subject vary from country to country. The purpose of this research is to identify the relationship between stock market performance and economic growth in Turkey.

Data and Method

The index data (PERFORMANCE), which includes all the shares in the stock exchange, as market performance and gross domestic product (GDP) as economic growth indicator have been used.

In this study quarterly data including 2000-2017 period of Turkey has been used. First three quarters of year 2010 and last quarter of 2017 have not been included. In total, 68 observations have been derived. Granger causality test, Levin, Lin and Chu (LLC) (2002), Im, Pesaran and Shin (1997), Fisher Philips and Perron (PP-Fisher ADF) has been used as unit root tests.

Findings and Discussions

According to the Granger causality test results, that there isn't a causality relationship between gross domestic product and index data, which includes all the shares in the stock market. In other words, there isn't a significant relationship between economic growth and stock market performance. To expect a significant relationship between stock market performance and economic growth means to accept that Efficient Markets Hypothesis is valid for Turkey. One of the basic assumptions of this hypothesis is that investors are rational but even if there are same irrational investors arbitrage mechanism will eliminate these effects. Even all these assumptions are valid for developed countries which have financial depth. Turkey is not among these countries.

In Turkey classical finance theories inadequate to explain investors' behavior and the argument of behavioral finance theories is confirmed.

Growth will increase national income per capita. Some of increases in revenue will go to consumption and some will be utilized as investment. Since the stock market is a form of investment, it is possible to expect that some of the increased revenue will be channeled to the stock market. But stock market is not an instrument of choice among the investors in Turkey. Instead they tend to invest in less risky instruments such as time deposits, foreign currency and gold.

On the other hand, in order to invest in a stock, first of all, investor has to analyze the global markets, analyze the country's economy and finally analyze the sector and the company to be invested. But in Turkey, this line of thinking is often neglected and investors fundamentally choose to solely analyze the company and the respective stock. This process is also limited to a small number of investors that can be deemed rational and capable of conducting such analyses. Considering the fact that individual investors are affected by the psychological factors, by prejudices and other investors, having a non significant relationship between stock market performance and growth is expected. Stock prices are determined by the demand and supply of many rational and irrational actors together operating in the same platform. The lack of relationship between the actual performance and the stock market performance that depends on the supply of and demand to the stock impaired the causality between economic growth and stock market performance.