

# **ÜRETİM İŞLETMELERİNDE ULUSLARARASILAŞMANIN HİSSE SENEDİ GETİRİSİ ÜZERİNE ETKİSİ: BİST 100 ÜZERİNE BİR UYGULAMA**

**Emre Selçuk SARI<sup>1</sup>**  
**Emir OTLUOĞLU<sup>2</sup>**  
**Çağlar Ozan GÖNÜLLÜ<sup>3</sup>**

## **Özet**

Bu çalışmada Türkiye’de faaliyet gösteren ve BİST 100 Endeksi kapsamında işlem gören üretim işletmelerinin uluslararasılaşma düzeyleri ile hisse senetlerinin analiz dönemi boyunca elde ettikleri kümülatif anormal getirileri arasındaki ilişki incelenmiştir. İşletmeler, satış hacmini artırmak için faaliyetlerini uluslararasılaştırmayı tercih ederler ve pazarlarını uluslararası alanda çeşitlendirerek, operasyonel / işletme risklerini azaltabilirler. Bu bağlamda üretim işletmelerinin uluslararasılaşma düzeyleri, satışlarının ne kadarının uluslararası alanda olduğu dikkate alınarak ölçülmüştür. 2007-2016 yılları arasındaki dönemde yapılan panel veri regresyon analizi sonuçlarına göre, firmaların oransal olarak uluslararasılaşma düzeyi ile hisse senetlerinin elde ettiği kümülatif anormal getirisi arasında anlamlı ve pozitif bir ilişki belirlenmiştir. Öte yandan işletmelerin uluslararasılaşma düzeyleri yüksek ve düşük olarak gruplandırılarak aynı ilişki arandığında anlamlı bir sonuca ulaşılamamıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Uluslararasılaşma, Kümülatif Anormal Getiri, Panel Veri Analizi, BIST 100.

---

<sup>1</sup> İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Finans Anabilim Dalı, otluoglu@istanbul.edu.tr.

<sup>2</sup> İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Muhasebe Anabilim Dalı, emresari@istanbul.edu.tr.

<sup>3</sup> Kocaeli Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü, ozangonullu@kocaeli.edu.tr.

**Makale geliş tarihi:** 01.12.2017

**Makale kabul tarihi:** 19.12.2017

## **THE EFFECT OF INTERNATIONALIZATION ON STOCK RETURNS IN MANUFACTURING COMPANIES: A STUDY ON BIST 100**

### **Abstract**

In this study we analyze the relationship between the degree of internationalization and the cumulative abnormal returns of Turkish manufacturing companies listed in BIST 100 Stock Index. Companies choose to internationalize their activities in order to increase their sales volume and by diversifying their markets internationally they can reduce their operational/business risks. In this context, the degree of internationalization of Turkish manufacturing companies were measured as the ratio of their foreign sales revenues to total sales. According to panel data regression results for 2007-2016 period, there is a statistically significant positive relationship between the degree of internationalization measure and the cumulative abnormal stock returns. On the other hand, this relationship disappears when companies are grouped according to their degree of internationalization as low versus high internationalized.

**Key Words:** Internationalization, Cumulative Abnormal Return, Panel Data Analysis, BIST 100.

## GİRİŞ

Coğrafi olarak faaliyet alanlarının genişletilmesi, özellikle de uluslararası çeşitlendirme ile büyüme, işletmeler için en önemli büyüme yöntemlerinden biridir (Lu ve Beamish, 2006). Küreselleşmenin ve uluslararası rekabetin hızlı bir şekilde artması işletmeleri uluslararası pazarlar aramaya itmektedir. Çok uluslu hale gelmek, işletmeler için rekabet avantajı yaratmakta ve yeni stratejiler geliştirmeye imkân sağlamaktadır (Porter 1990, Cateora ve Graham, 2001). Uluslararasılaşmayı ülkeler arasındaki sınırları aşarak farklı coğrafi bölgelere ve pazarlara girmek olarak tanımlamak mümkündür. Dolayısıyla işletmelerin uluslararasılaşma seviyesini, faaliyet gösterilen farklı pazarların sayısı ve işletmeler için önemi ile değerlendirilebilir (Hitt vd., 1997). İşletmelerin yurt dışı faaliyetlerinin artması işletme düzeyinde rekabet avantajı yaratmakla da bağlantılıdır. Bunun nedeni daha geniş bir coğrafi alana sahip olan işletmelerin daha fazla faaliyet gerçekleştirmesinin yaratacağı avantajdır (Rugman, 1981). Uluslararası faaliyet gösteren işletmeler daha fazla esneklik ve pazarlık gücü kazanmaktadırlar (Kogut, 1984). Bununla birlikte uluslararasılaşmayı riskli bir strateji olarak değerlendirmek de mümkündür; çünkü uluslararası pazarlara girmek işletmelerin sadece kendi yerel pazarlarında faaliyet göstermesine nazaran daha çok belirsizlikler ve kontrol güçlükleri yaratabilir (Sitkin ve Pablo, 1992). Ayrıca uluslararasılaşma yeni pazarlar ve bunlarla ilgili operasyonlar yaratmakla birlikte hem uluslararası hem ulusal düzeyde rekabet edilmesi gereken rakipler doğurmaktadır (Hitt vd., 1997). Uluslararasılaşma kararı, ulusal pazardaki kâr olanakları değerlendirilerek alınmalıdır. Eğer uluslararası pazarda kazanılabilecek marjinal getiriler ulusal pazarda kazanılabilecek marjinal getirilerden yüksek ise uluslararasılaşma yoluna gidilmelidir (Li, 2007).

Uluslararasılaşmanın işletmeler için ekonomik bir değeri olup olmadığı araştırmacılar için ilginç bir araştırma sorusu olmuştur. Araştırmacılar, uluslararasılaşma derecesi ile işletmelerin riskleri, kârlılıkları ve piyasa değerleri arasında bir ilişki kurmaya çalışmışlardır (e.g., Buhner, 1987; Daniels ve Bracker, 1989; Errunza ve Senbet, 1984; Geringer vd., 1989; Grant, 1987; Shaked, 1986; Hitt vd., 1997; Omer vd., 1998; Morck ve Yeung, 1991; Qian ve Li, 2002; Reeb vd., 1998; Click ve Harrison, 2000; Reuer ve Leiblein, 2000; Lee vd., 2006; Loncan ve Nique, 2010; Xuemei, 2011; Sun ve Lee, 2013; Xiao vd., 2013; Schmid ve Dauth, 2014; Subrahmanya, 2014). Ancak uluslararasılaşma düzeyi ile işletme performansı arasındaki ilişkiyi inceleyen araştırmaların sonuçları tutarlılık göstermemektedir (Sullivan, 1994). Literatür incelendiğinde finansal performans ile işletmelerin uluslararasılaşma düzeyi arasında pozitif veya negatif ilişki tespit eden çalışmalar olduğu gibi ilişki olmadığını ortaya koyan çalışmalarda bulunmaktadır (Belkaoui, 1998).

Bu çalışma hisse senedi getirileri ile uluslararasılaşma derecesinin ilişkisini ölçmeye çalışarak literatüre katkıda bulunmaktadır. Çalışmanın örneklemini Borsa İstanbul (BIST) 100 endeksinde yer alan üretim işletmeleri oluşturmaktadır ve bu işletmelerin 10 yıllık (2007-2016) finansal verileri kullanılarak işletmelerin uluslararasılaşma düzeyi ile hisse senetlerinin getirileri arasındaki ilişki analiz edilmiştir. Ülkemizde üretim işletmelerinin her geçen sene gerçekleştirdiği ihracat miktarı artmaktadır. Bu çalışmada yapılan analiz ile söz konusu işletmelerin uluslararası alanda gerçekleştirdikleri satışlar ile ülke ekonomisine sağladıkları katkının, kendi hisse senetlerinin getirisinde bir etkisi olup olmadığını belirlenmesi amaçlanmaktadır.

## 1. LİTERATÜR TARAMASI

İşletmelerin uluslararasılaşma düzeylerinin finansal göstergeleri ve hisse senedi performansları üzerine olan etkisini inceleyen birçok çalışma yapılmıştır. Yapılan çalışmalar incelendiğinde, uluslararasılaşma düzeyinin etkisinin pozitif yönde veya negatif yönde olduğunu gösteren çalışmalar olduğu gibi ilişki bulamayan çalışmalar da mevcuttur.

Lee vd., (2006)'nın uluslararasılaşma derecesinin firmaların kârını artırabilme ve riskini azaltabilme kapasiteleri üzerindeki etkisini araştırdıkları çalışmada; firmanın satışlarının yüzdesinden, varlıklarından ve yurtdışındaki iştiraklerinden üretilen üç ayrı endeksin hesaplanarak uluslararasılaşma dereceleri belirlenmiştir. Çalışmanın bulgularına göre bir firmanın uluslararasılaşma derecesinin yatırımcıların kazanç değişimlerine verdiği tepkiler üzerinde olumlu bir etkisi bulunmaktadır. Çalışma da ayrıca, sermaye piyasalarının, yüksek uluslararasılaşma derecesine sahip firmaların kazanç değişimlerine, düşük uluslararasılaşma derecesine sahip veya yerel firmaların kazanç değişimlerine göre daha olumlu tepkiler verdiği sonucuna varılmıştır. Düşük uluslararasılaşma derecesine sahip firmalar ile yerel firmaların kazanç değişimlerine verilen tepkiler arasında fark bulunmamıştır.

Subrahmanya (2014), Ocak 2012 - Şubat 2013 dönemleri arasında Hindistan'daki KOBİ'lerin uluslararasılaşma derecesi ve gelecek ekonomik performanslarını etkileyen faktörleri araştırmıştır. Çalışmaya, Hindistan'ın Bangalore bölgesinde, mühendislik endüstrisinde faaliyet gösteren 84 KOBİ dahil edilmiş ve anket yoluyla toplanan ampirik veriler adım adım çoklu regresyon modeli ile test edilmiştir. Yabancı satışların toplam satışlar içerisindeki payının uluslararasılaşma derecesi olarak tanımlandığı çalışmada, firma yaşı, büyüklüğü, yöneticilerin

eğitim düzeyi, ihracat pazarına giriş tarihi gibi açıklayıcı değişkenler kullanılmıştır. Firma yaşı, büyüklüğü, tecrübesi ve CEO'nun eğitimi seviyesinin KOBİ uluslararasılaşma derecesini etkilediği sonucuna ulaşılmıştır. Özel sektörde faaliyet gösteren, görece daha eski, daha fazla sayıda ülkeye ihracat yapan ve nitelikli yöneticilere sahip olan KOBİ'lerin daha yüksek satış artışı sağladığı ancak uluslararasılaşma derecesinin satışlar üzerinde negatif etkiye sahip olduğu oraya konmuştur. Araştırma sonuçlarında, ayrıca, uluslararasılaşma derecesinin firmanın büyümesi üzerinde etkisi olmadığı yer almıştır.

Loncan ve Nique (2010), Brezilya'nın gelişmekte olan beş çokuluslu firma için, toplam satışlar içerisindeki yabancı satışların oranı ile ölçülen uluslararasılaşma derecesi ile muhasebe ve piyasa performansı arasındaki ilişkiyi analiz etmişlerdir. 2000 – 2007 yılları arasındaki yıllık verilerin kullanıldığı araştırmanın sonucuna göre uluslararasılaşma derecesinin yüksek olması ile aktif krlılığı ve Tobin'in Q oranı arasında olumlu bir ilişki bulunmaktadır.

Xuemei (2011), 1985-2009 yılları arasında Çin'in beş kamu bankasını dâhil ettiği çalışmasında uluslararasılaşma derecesi ile firma performansı arasındaki ilişkiyi tanımlamaya çalışmıştır. Uluslararasılaşma derecesi, 5 kamu bankasının toplam varlıkların içerisinde yabancı varlıkları payı ile banka performansı ise aktif krlılığı ile ölçülmektedir. Sonuçlar uluslararasılaşma derecesi ve banka performansı arasında olumlu, ancak zayıf bir ilişki kurmaktadır.

Omer vd., (1998)'in 1988-1993 yılları arasındaki aylık verilerle gerçekleştirdikleri çalışmada, okulusluluk derecesi ile çokuluslu şirketlerin kârlılık artışı ve risk azalışı arasında ilişki olup olmadığı araştırılmıştır. okulusluluğun, alışan sayısı, st yönetimin milliyeti, ticari ilişkide bulunan ülke sayısı, yabancı iştirak sayısı, yabancı varlıkların toplam varlıklara oranı, yabancı satışların toplam satışlara

oranı ve dış kazançların toplam kazanca oranı gibi değişkenlerle ölçüldüğü çalışmanın sonuçları, incelenen dönemde, çokulusluluğun derecesinin, örnek firmaların risk ve kârlılık performansı üzerinde belirgin bir etkisi olmadığını ortaya koymaktadır.

Sun ve Lee (2013), bir restoranın finansal performansını, franchising derecesini ve restoran tipini restoranın uluslararası pazarlara açılımını etkileyen faktörler olarak ele almışlardır. 1990-2010 döneminde halka açık ABD restoranlarını da içeren analizde, söz konusu değişkenler arasındaki ilişki genelleştirilmiş en küçük kareler yöntemi kullanılarak incelenmiştir. Bulgular, endüstriye bağlı Tobin'in Q oranı ve uluslararasılaşma derecesi arasında doğrusal olmayan negatif bir ilişki olduğunu ortaya koymuştur. Çalışmanın bir başka sonucu da franchising derecesinin uluslararasılaşma derecesi üzerinde pozitif bir etkiye sahip olduğudur.

Schmid ve Dauth (2014), hisse senetleri borsada işlem gören bir Alman şirketinin yabancı bir üst düzey yönetici atmasına borsanın nasıl tepki verdiğini ölçtükleri çalışmada olay çalışması yöntemini kullanmışlardır. Yapılan uluslararası atamanın kamuya açıklanmasının, hisse senedi fiyatı üzerindeki direkt etkisinin analiz edildiği çalışmada yapılan parça parça (piecewise) regresyon analizi sonuçlarına göre uluslararasılaşma ile anormal getiriler arasında u şeklinde, başka bir deyişle, bir eşik kadar negatif, söz konusu eşik aşıldıktan sonra pozitif bir ilişkinin varlığı belirlenmiştir.

Click ve Harrison (2000), şirketlerin çokuluslu olmasının özsermaye üzerindeki etkisini araştırmışlardır. Araştırma, sermaye piyasalarının, kurumsal çokulusluluğa olumsuz etkiler verdiği sonucuna ulaşmıştır. Söz konusu olumsuz tepkilerin ölçülmesi amacı ile Tobin'in Q oranı değişkeni kullanılmıştır. Çokuluslu şirketlerin değer kaybı yerel şirketlere oranla %8.6 ila %17.1 arasında

değişmektedir. Yabancı varlıkların oranı ile değer tahribatı arasında ilişki bulunmaktadır.

Xiao vd. (2013)'nin 2001 – 2007 dönemi için Çin Halk Cumhuriyeti'nde faaliyet gösteren imalat şirketlerini ele aldıkları çalışmada uluslararasılaşma ile şirket performansı arasında s şeklinde doğrusal olmayan bir ilişki bulunmuşlardır. Uluslararasılaşma ile firma performansı arasında, negatif olarak tanımlanan ilişki, belirli bir uluslararasılaşma eşiği aşıldıktan sonra kısa süreliğine pozitif olmakta, daha sonra yeniden negatife halini almaktadır. Çalışmanın bulguları, ayrıca, yönetim yapısının ve merkezileştirilmiş kontrolün, Çin'deki firmalar için uluslararasılaşma ve firma performansı arasındaki ilişkiyi belirgin bir biçimde azalttığını ortaya koymaktadır.

Errunza ve Senbet (1984), uluslararası operasyonların, firmanın piyasa değeri üzerindeki etkilerini ampirik olarak analiz etmişlerdir. Uluslararasılaşmanın satışların yüzdesine göre hesaplandığı çalışmada genelleştirilmiş en küçük kareler ve maksimum olasılık yöntemleri kullanılmıştır. Firmaların aşırı değerlendirilmesi ile uluslararasılaşma derecesi arasındaki pozitif ilişkisini, “küçük firma” etkisine ve fiyat / kazanç oranı değişkenlerine dayanmaktadır.

Qian ve Li (2002), 1983 – 1992 yılları arasını kapsayan çalışmalarında, büyük ölçekli 125 ABD firmasının farklı coğrafi ölçek ve faaliyet alanı (coğrafi kapsam) kombinasyonları ile getiri performansları arasında ilişkiyi araştırmaktadır. Çalışmada coğrafi ölçek, yabancı katılımcıları ve çokulusluluğu ifade etmektedir. Coğrafi ölçek, yurtdışı satışların payı, faaliyet kârı, yurt dışı çalışanların sayısı, yurtdışı varlıklar, bir firmanın yurtdışı satışlarının toplam satışlara oranı gibi değişkenlerle ölçülmektedir. Coğrafi kapsam ise bir firmanın farklı dünya bölgeleriyle veya pazarlarıyla kurduğu ilişkilerin bir ölçüsüdür. Çokulusluluğun,



küresel piyasa çeşitlendirmesinin ve bunların çeşitli kombinasyonlarının firma performansını nasıl etkilediğinin test edildiği araştırmanın bulgularına göre yüksek coğrafi ölçek ve orta seviyeli dış operasyon kombinasyonunun diğer stratejik kombinasyonlardan daha iyi performans göstermektedir.

## **2. ÇALIŞMANIN VERİ SETİ VE METODU**

Çalışmanın amacı, üretim işletmelerinin uluslararasılaşma düzeyi ile hisse senedi performansı arasındaki ilişkiyi araştırmaktır. Bu amaç doğrultusunda, Borsa İstanbul 100 (BİST100) endeksine dâhil olan üretim işletmelerinin 2007 – 2016 dönemine ait on yıllık finansal verileri kullanılmıştır. Endeks dâhilindeki 44 üretim işletmesinin verileri incelenmiş; söz konusu işletmelerden bazılarının analiz ufku boyunca borsada işlem görmemesi veya veriye ulaşamaması nedeniyle analize 28 işletme dâhil edilmiştir. Çalışmanın hipotezi, araştırma modeli ve analiz yöntemi aşağıda açıklanmaktadır.

Çalışmanın bağımlı değişkeni olan hisse senedi performansı, işletmelerin hisse senedi getirileri ile ölçülmüştür. Hisse senedi getirisi hesaplanırken, her ayın son işlem günü kapanış fiyatı düzeltilmiş olarak aylık frekansta kullanılmıştır. Her işletme için, analiz ufku boyunca aylık ortalama getiri, sürekli ortalama (rolling average) ile hesaplanmıştır. Araştırmanın amacı doğrultusunda, faaliyetlerinde uluslararasılaşma düzeyi yüksek işletmelerin, analiz dönemi boyunca birikimli olarak ortalamanın üzerinde bir getiri elde etmediği ölçmek amacıyla kümülatif anormal getiri (cumulative abnormal return – CAR) bağımlı değişken olarak kullanılmıştır. Her bir işletme için, her bir t döneminde kümülatif anormal getiri hesaplanırken analizin başlangıç yılı temel alınmıştır (Lee vd., 2006).

CAR hesaplamaları için Olay Çalışması (Event Study) yöntemi kullanılmıştır. Yöntem bir biri ile kesişmeyecek şekilde belirlenmiş iki pencere yardımı ile uygulanabilmektedir. Gerçekleşen getiri ile beklenen getiri arasında fark şeklinde tanımlanabilecek anormal getiriyi hesaplayabilmek için bir Olay Penceresi (Event Window) ve olay penceresinin öncesindeki dönemleri kapsayan bir tahmin penceresi (Estimation Window) oluşturulmuştur. 2001 – 2007 yılları arasında belirlenen tahmin penceresinde yapılan regresyon analizi sonucunda her bir hisse senedinin alfa ( $\alpha$ ) ve beta ( $\beta$ ) katsayıları tahmin edilmiştir. Tahmin edilen bu katsayılar, 2007-2016 yılları arasındaki olay penceresinde, Piyasa Modeli (The Market Model) kullanılarak piyasa getirisi ile düzeltilmiş ve beklenen getirilere ulaşılmıştır. Piyasa getirisi olarak BİST100 getirileri kullanılmıştır.

$$E[R_{i,t}] = \alpha_i + \beta_i (R_{m,t})$$

Olay penceresi boyunca sürekli ortalama ile hesaplanmış gerçekleşen getiriler ile Piyasa Modeli yöntemi ile hesaplanan beklenen getiriler arasındaki fark anormal getiri olarak hesaplanmıştır.

$$AR_{i,t,Pm} = R_{i,t} - (\alpha_i + \beta_i (R_{m,t}))$$

Anormal getiriler, olay penceresinin ile döneminden son dönemine kadar toplanarak kümülatif anormal getirilere ulaşılmıştır.

$$CAR_{i,(t_n,t_m)} = \sum_{t=t_n}^{t_m} AR_{i,t}$$

Çalışmada kullanılan bağımsız değişkenler ile bu değişkenlerin hesaplanma yöntemleri aşağıdaki Tablo 1’de özetlenmiştir.

**Tablo 1. Bağımsız Değişkenler**

Faaliyetlerin Uluslararasılaşma Düzeyi 1	$DOI_{1,it} = \frac{Yurtdışı Satışlar}{Toplam Satışlar}$
Faaliyetlerin Uluslararasılaşma Düzeyi 2	$DOI_{2,it} = 0$ $DOI_{2,it} = 1$
Aktif Karlılığı	$RoA_{it} = \frac{Net Kâr}{Toplam Varlıklar}$
Tobin'in Q Oranı	$TQ_{it} = \frac{Top. Borç + Özs Piy. Değ.}{Toplam Varlıklar}$
Satışlardaki Büyüme	$SG_{it} = \text{Satışların Yıllık Büyüme Oranı}$
Fiyat / Satışlar Oranı	$PS_{it} = \frac{Hisse Senedi Fiyatı}{\text{Satışlar} / \text{Dolaşımdaki HS Sayısı}}$
Piyasa Değeri / Defter Değeri Oranı	$MB_{it} = \frac{Hisse Senedi Fiyatı}{Hisse Senedi Defter Değeri}$
Döviz Kuru	$CUR_t = \text{Reel Efektif Döviz Kuru}$

Firmaların hisse senedi performansına etki ettiği düşünülen bağımsız değişkenlerden Faaliyetlerin Uluslararasılaşma Düzeyi (DOI) iki farklı şekilde değerlendirilerek analiz edilmiştir. İşletmelerin uluslararasılaşma düzeylerini belirlemek için kullanılan çeşitli yöntemler bulunmaktadır. Bu yöntemlerden ilki yurtdışı satışların toplam satışlar içindeki payı, bir diğeri işletmenin yurtdışında sahip olduğu varlıkların, toplam varlıkları içerisindeki payı ve sonucusu işletmenin yabancı çalışan sayısının toplam çalışan sayısına oranıdır (Xiao vd., 2013). Bu bağlamda çalışmada, Borsa İstanbul'da işlem gören işletmelerin halka açıklanan verileri dikkate alınarak yurtdışı satışların toplam satışlar içindeki payı

uluslararasılaşma ölçütü olarak kullanılmıştır. İlk olarak her bir işletme açısından, faaliyetlerin uluslararasılaşma düzeyi; yurtdışı satışların toplam satışlara oranı  $DOI_1$  olarak ifade edilmiştir. Daha sonra ana kütleli oluşturan 28 işletme uluslararasılaşma düzeylerine göre sıralanmış; yüksek uluslararasılaşma düzeyine sahip 14 işletme ve düşük uluslararasılaşma düzeyine sahip 14 işletme için birer kukla değişken kullanılmıştır. Bu kukla değişkenler sırasıyla  $DOI_2=1$  ve  $DOI_2=0$ 'dır. İşletmelerin faaliyetlerinin uluslararasılaşma düzeyleri iki farklı biçimde hesaplandığı için analiz,  $DOI_1$  ve  $DOI_2$  değişkenleri ayrı ayrı kullanılarak yapılmıştır. Hisse senedi performansı, şüphesiz, yalnızca işletme faaliyetlerinin uluslararasılaşmasından etkilenmemektedir. Literatürde yer alan çalışmalar incelendiğinde geniş bir kontrol değişken seti kullanıldığı göze çarpmaktadır. Çalışmamızda Tablo X'de özetlenen, Aktif Karlılığı (RoA), Tobin'in Q Oranı (TQ), satışlardaki büyüme oranı (SG), Fiyat / Satışlar Oranı (PS), Piyasa Değeri / Defter Değeri Oranı (MB) ve reel efektif döviz kuru (CUR) kontrol değişkenler olarak tanımlanmıştır. Muhasebe temelli bir ölçüt olan RoA, işletmelerin yapmış oldukları yatırımlardan ne ölçüde kar ettiğini gösteren, piyasa temelli bir ölçüt olan TQ ise işletmenin mevcut ve gelecekteki performans potansiyelini gösteren finansal oranlardır (Otluoğlu vd., 2016). Bu oranlar işletmelerin finansal performansının bir göstergesi olarak kabul edilmektedir (Vafaei vd., 2015). İşletmelerin finansal performansının hisse senedi performansı üzerinde etkili olacağı düşünüldüğü için bu iki değişken analize kontrol değişkeni olarak eklenmiştir. Ayrıca satışlardaki büyüme oranı da şirketlerin hisse senedi performanslarını etkileyebilecek bir etken olarak değerlendirilmiştir ve satışlardaki büyüme oranı kontrol değişkeni olarak kullanılmıştır (Liu vd., 2015). Analizde kullanılan diğer bir kontrol değişkeni ise fiyat/satışlar oranıdır. Fiyat/Satışlar oranı yerine kullanılabilir olan, Fiyat/Kazanç oranı, bir menkul kıymet yatırımının gelecek performansına dair ipuçları veren en önemli

göstergelerden biridir ve düşük Fiyat / Kazanç oranına sahip hisse senetleri yüksek performans sergileyecekleri beklenmektedir (Basu, 1977). Satış tahminlerinin kar tahminlerine kıyasla daha gerçekçi olmaları, hesaplanabilmesi için işletmenin kar etme gereksiniminin olmaması gibi nedenlerle Fiyat / Satışlar oranı, F/K oranından daha üstün bir oran olarak kabul edilir (Senchack ve Martin, 1987). Piyasa Değeri / Defter Değeri oranı, bir işletmenin hisse senedi fiyatının hisse başı özsermaye değerine bölünmesi ile elde edilirken, ampirik çalışmalar, düşük PD/DD oranına sahip işletmelere ait hisse senetlerinin yüksek performans sergilediğini göstermiştir (Karan, 2013). Döviz kurları ve hisse senedi getirileri arasındaki ilişkiyi açıklayan teoriler kurlar ve hisse senedi getirileri arasında ters yönlü bir ilişkiden bahsetmektedirler (Belen ve Karamelikli, 2016). Nominal efektif döviz kuru, Türkiye'nin dış ticaretinde önemli paya sahip ülkelerin para birimlerinden oluşan sepete göre, Türk lirasının ağırlıklı ortalama değeriye, reel efektif döviz kuru, nominal efektif döviz kurundaki nispi fiyat etkilerinin arındırılması sonucu elde edilir. Analizde kullanılan son kontrol değişken ise döviz kurlarının hisse senedi performansı üzerindeki etkisini yansıtan reel efektif döviz kurudur (Xiao vd., 2013).

İşletmelerin faaliyetlerindeki uluslararasılaşma düzeyinin hisse senetlerinin birikimli olarak ortalamanın üzerinde bir getiri elde edip etmediğine etkisini araştırmak amacıyla aşağıdaki hipotezler geliştirilmiştir.

*H<sub>1</sub>: Faaliyetlerdeki uluslararasılaşma düzeyi, işletmelerin normalüstü birikimli hisse senedi getirisini pozitif yönde etkilemektedir.*

*H<sub>2</sub>: Faaliyetlerdeki uluslararasılaşma düzeyinin yüksek olması, işletmelerin normalüstü birikimli hisse senedi getirini pozitif yönde etkilemektedir.*

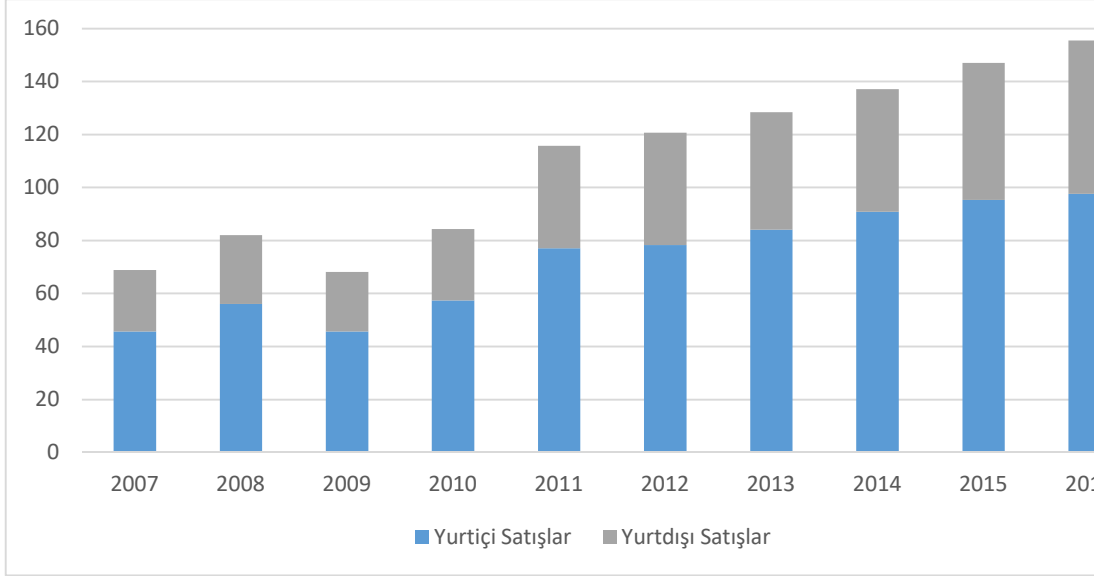
2007 – 2016 döneminde BİST 100 Endeksi'nde işlem görmekte olan üretim işletmelerinin verileri 2 farklı model kurularak, panel veri regresyon analiz

yöntemi ile test edilmiştir. Analiz kapsamında örnekleme yer alan firmalara ait veriler, FİNNET Elektronik Yayıncılık Data İletişim San. Tic. Ltd. Şirketi'nin finansal veri tabanından ve her bir firmanın yıllık faaliyet raporlarından elde edilmiştir. Analiz kapsamındaki firmalara ait tanımlayıcı istatistikler Tablo 2'de özetlenmiştir.

**Tablo 2. Tanımlayıcı İstatistikler**

	CAR	DOI1	DOI2	ROA	TQ	SG	PS	BM	CUR
Gözlem	280	280	280	280	280	280	280	280	280
Ortalama	0.9054	0.3446	0.5000	0.0726	1.3264	0.1361	0.9748	1.8277	109.0957
Medyan	0.8287	0.2966	0.5000	0.0664	1.1943	0.0924	0.7415	1.4873	108.1308
Maksimum	5.0803	0.9979	1.0000	0.4708	4.1250	1.8639	6.9820	13.1776	120.7283
Minimum	-1.4447	0.0168	0.0000	-0.1507	0.3765	-0.6074	0.0318	0.2033	98.7833
Std. Sapma	1.2120	0.2337	0.5009	0.0814	0.5356	0.2726	0.8501	1.4023	7.7488

Grafik 1'de yıllar itibarıyla örnekleme yer alan işletmelerin yurt içi ve yurt dışı satışları sunulmuştur. Süreç izlendiğinde toplam satışlarda 2009 yılı haricinde düzenli bir artış görülmekle birlikte yurtdışı satışların da toplam satışlar içindeki payının arttığı gözlemlenmiştir. 2007 yılında işletmelerin yurtdışı satışlarının toplam satışlara oranı %33.77'yken, 2016 yılı sonunda bu oranın %37.19'a çıkmıştır.



**Grafik 1. Örneklemede Yer Alan İşletmelerin Yıllar İtibarıyla Yurt İçi ve Yurt Dışı Satışları (Milyar TL)**

Çalışmada panel veri regresyon modeli kullanılarak, hem kesitsel hem de zamansal etkilerin tahminlere dâhil edilmesi amaçlanmıştır. Çalışmanın amacı doğrultusunda 2007 – 2016 dönemine ilişkin veriler bağımlı değişkenin 2 ayrı uluslararasılaşma değişkeni kullanılarak test edilmesini içeren aşağıdaki modeller kurulmuştur.

*Model A:*

$$CAR_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 DOI_{1,i,t} + \beta_2 ROA_{i,t} + \beta_3 TQ_{i,t} + \beta_4 SG_{i,t} + \beta_5 PS_{i,t} + \beta_6 BM_{i,t} + \beta_7 CUR_t$$

*Model B:*

$$CAR_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 DOI_{2,i,t} + \beta_2 ROA_{i,t} + \beta_3 TQ_{i,t} + \beta_4 SG_{i,t} + \beta_5 PS_{i,t} + \beta_6 BM_{i,t} + \beta_7 CUR_t$$

Panel veri analizinde kullanılacak üç ana yöntem sırasıyla havuzlandırılmış regresyon (pooled regression) modeli, sabit etkiler (fixed effect) modeli ve rassal

etkiler (random effect) modelidir. Breusch–Pagan testi ile veri setinin havuzlandırılmış regresyona uygunluğu araştırılmış ve verilerin havuzlandırılmış regresyon modeli için uygun olmadığı görülmüştür. Daha sonra Hausman testi ile verilerin sabit etkiler modeline mi yoksa rassal etkiler modeline mi uygun olduğu araştırılmıştır. Hausman testi sonucunun Ki-kare test istatistiğinin 23.78 olduğu ve olasılığının %5'ten düşük olduğu tespit edilmiştir. Bu sonuçlara göre sabit etkiler modelini kullanmak uygundur.

Regresyon analizi sonuçlarının güvenilir olması için analizde kullanılan serilerin durağan olması gereklidir. Levin-Lin-Chu (LLCt) testi ile ortak birim kök süreci, Im-Pesaran-Shin (IPSw) testi ile her bir birim için birim kök süreci ve genelleştirilmiş Dickey-Fuller (ADF) birim kök testiyle serilerde birimlerden bağımsız olarak durağanlık araştırılmıştır. Yapılan testler sonucu analizde kullanılan veri setinde serilerin ilgili dönemde durağan olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca bağımsız değişkenler arasında çoklu doğrusal bağlantı sorunu olması durumunda bağımsız değişkenlerin, bağımlı değişkeni tahmin gücü zayıflayacaktır. Bağımsız değişkenler arasında çoklu doğrusal bağlantının varlığı VIF (Varyans Inflation Factors – Varyans Artış Faktörü) ile araştırılmış ve çoklu doğrusal bağlantı sorununa rastlanmamıştır. Son olarak tahmin edilen modelin sonuçlarının güvenilirliği için modelin varsayım testleri yapılmıştır. Uygulanan panel veri analizinin sonuçları Tablo 3'te özetlenmiştir.

**Tablo 3. Panel Veri Analizi Sonuçları**

	Model A		Model B	
	Katsayı	t İst.	Katsayı	t İst.
DOI <sub>1</sub>	0.8452	2.0430**	-	-
DOI <sub>2</sub>	-	-	0.1173	1.0806
ROA	0.1895	0.3482	0.2209	0.4026
TQ	0.4286	2.7677*	0.4478	2.8647*



SG	-0.2903	-2.4166**	-0.2830	-2.3426**
PS	-0.0047	-0.0531	-0.0065	-0.0728
BM	0.1208	2.4773**	0.1178	2.3834**
CUR	-0.0530	-13.045*	-0.0530	-12.951*

\* ve \*\* ifadeleri sırasıyla, bağımsız değişkenin %1 ve %5 seviyesinde anlamlı olduğunu belirtmektedir.

Tablo 3'te sonuçları özetlenen panel veri regresyon analizine göre, Model A'da üretim işletmelerinin uluslararasılaşma göstergesi olarak yurtdışı satışların toplam satışlara oranı kullanılmıştır. Buna göre %5 anlamlılık seviyesinde hisse senetlerinin kümülatif anormal getirileri ile uluslararasılaşma düzeyi arasında pozitif yönlü anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir (0.8452,  $p < 0.05$ ). Buna göre işletmelerin uluslararasılaşma düzeyleri arttıkça, analizin başlangıç yılından itibaren elde edilen birikmiş anormal getirileri de artmaktadır. Ayrıca Model A'nın sonuçları bize hisse senetlerinin kümülatif anormal getirileri ile %1 anlamlılık seviyesinde TQ ile pozitif yönlü (0.4286,  $p < 0.01$ ), CUR ile ise negatif yönlü (-0.0530,  $p < 0.01$ ) bir ilişkinin varlığını göstermektedir. Öte yandan %5 anlamlılık seviyesinde SG ile hisse senetlerinin kümülatif anormal getirileri arasında negatif yönlü (-0.2903,  $p < 0.05$ ) ve BM ile hisse senetlerinin kümülatif anormal getirileri arasında ise pozitif yönlü (0.1208,  $p < 0.05$ ) bir ilişki bulunmuştur.

Aynı tabloda yer alan Model B'de ise ikinci modelin sonuçları özetlenmiştir. Bu modelde işletmeler uluslararasılaşma düzeylerine göre sıralanmış, yüksek ve düşük uluslararasılaşma derecesine sahip işletmeler olarak iki ayrı grup oluşturularak kukla değişkenler atanmıştır. Buna göre yüksek uluslararasılaşma derecesine sahip işletmelerin daha yüksek kümülatif anormal hisse senedi getirisine sahip olması beklenmektedir. Ancak analiz sonucu incelendiğinde yüksek kümülatif anormal hisse senedi getirisi ile uluslararasılaşma kukla

değişkeni arasında %1, %5 ve %10 seviyelerinde anlamlı bir ilişki olmadığı görülmüştür. Ayrıca, Model B sonuçlarına göre diğer kontrol değişkenleri (TQ, SG, BM, CUR) hisse senetlerinin kümülatif anormal getirileri, Model A ile aynı güven aralıklarında ve aynı yönde anlamlı birer ilişkiye sahiptir.

## **SONUÇ VE ÖNERİLER**

Bu çalışmanın amacı BİST 100 Endeksi'nde işlem gören üretim işletmelerinin, uluslararasılaşma düzeyleri ile hisse senetlerinin kümülatif anormal getirileri arasındaki ilişkiyi incelemektir. İşletmelerin uluslararasılaşma düzeyleri belirlenirken kullanılabilir üç yöntem vardır. Bunlar, toplam satışlar içinde yurtdışı satışların payı, toplam varlıklar içinde yurtdışı varlıkların payı ve işletmelerin yabancı çalışanlarının sayısının toplam çalışanlarına oranıdır. Bu çalışmada satışlardan hareket edilerek toplam satışlar içinde yurtdışı satışların payı uluslararasılaşma derecesi olarak kullanılmıştır.

Analiz sonuçlarına göre, firmaların faaliyetlerindeki uluslararasılaşma düzeyi arttıkça hisse senetlerinin analiz dönemi boyunca elde ettiği birikimli anormal getirinin arttığı görülmektedir. Firmaların uluslararası piyasalara açılmadaki amaçlarından biri tek bir pazara bağlı kalmadan farklı pazarlarda faaliyet göstererek üstlendiği ülkeye bağlı riski dağıtmak, bir diğeri de faaliyet gösterilen pazarları arttırarak gelirini yükseltmektir. Bu kapsamda incelenen firmaların dağıttıkları riske karşın kümülatif anormal getirilerinde beklendiği gibi anlamlı bir artış olduğu gözlemlenmiştir. Ancak yapılan analiz sonucunda satışlardaki büyüme oranı ile kümülatif anormal getiri arasında beklenenin aksine anlamlı ve negatif yönlü bir ilişki tespit edilmiştir. İleriki çalışmalarda analizde kullanılan satışlardaki nominal büyüme yerine reel büyüme kullanılarak bu ilişkinin tekrar incelenmesi faydalı olacaktır.

Uluslararasılaşma düzeyi ile hisse senetlerinin kümülatif anormal getirileri arasında anlamlı ve pozitif yönde bir ilişki tespit edildikten sonra çalışmanın bir sonraki adımında yüksek uluslararasılaşma düzeyine sahip işletmeler ile düşük uluslararasılaşma düzeyine sahip işletmelerin kümülatif hisse senedi getirisi ile ilişkisi incelenmiştir. Analiz sonucunda kullanılan kukla değişken ile kümülatif hisse senedi getirisi ile anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Daha önce bahsedildiği üzere işletmelerin uluslararasılaşma düzeylerini belirleyen farklı yöntemler mevcuttur. Analizde yalnızca faaliyetlerin uluslararasılaşma düzeyi kullanılmıştır. Bu bağlamda tek bir ölçüt kullanıldığı için bu ölçütü temsil eden bir kukla değişkenden ziyade ölçütün oransal halinin daha sağlıklı bir sonuç verdiği öne sürülebilir.

Analizde kullanılan diğer değişkenler incelendiğinde işletmelerin performans ölçütleri arasında yer alan Tobin'in Q Oranı ve Aktif Karlılığının beklendiği gibi hisse senetlerinin kümülatif anormal getirileri arasında anlamlı ve pozitif yönde bir ilişki tespit edilmiştir. Buradan hareketle yüksek performans sergileyen işletmelerin yatırımcıya uzun vadeli olarak daha yüksek anormal getiri sağladığı iddia edilebilir. Ayrıca reel efektif kur ile hisse senetlerinin kümülatif anormal getirileri arasında anlamlı ve negatif yönde bir ilişki bulunmuştur. Daha önce bahsedilen döviz kurları ve hisse senedi getirileri arasındaki ilişkiyi açıklayan teorilerin de öne sürdüğü gibi anormal getirilerin kurlardaki artıştan olumsuz etkilendiği ortaya çıkmıştır.

Bu çalışma, Borsa İstanbul'da hisse senedi getirileri ile uluslararasılaşma düzeyi arasındaki ilişkiyi açıklayan öncü çalışmalardandır. Yatırımcılar bu çalışmanın sonucu uyarınca, uluslararası faaliyet gösteren üretim firmalarına uzun vadeli yatırım yaptıkları takdirde kümülatif olarak normal üstü getiri elde

edebileceklerdir. Ayrıca bundan sonra yapılacak çalışmalarda işletmelerin uluslararasılaşma düzeyleri yalnızca satışlarındaki uluslararasılaşma oranına bağlı kalınmadan ölçülebilir. Diğer bir ifade ile işletmelerin satışlarındaki uluslararasılaşma oranının yanı sıra portföy çeşitlendirmesi uyarınca sistematik riski dağıtmak amacıyla varlıklarını ne kadar uluslararası çeşitlendirdiği, satışlarını kaç farklı ülkede veya coğrafyada gerçekleştirdiği de dikkate alınabilir.

## KAYNAKÇA

- 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*, Vol. 32, No. 3, s. 663 – 682.
- BELEN M. VE KARAMELİKLİ, H. (2016), "Türkiye’de Hisse Senedi Getirileri ile Döviz Kuru Arasındaki İlişkinin İncelenmesi: ARDL Yaklaşımı", *İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi*, Vol:45, Sayı:1, s.34-42.
- BELKAOUI, A.R. (1998), "The Effects of the Degree of Internationalization on Firm Performance", *International Business Review*, Vol:7, 315-321.
- BUHNER, R. (1987), "Assessing international diversification of West German corporations", *Strategic Management Journal*, Vol:8, 25–37.
- CATEORA, P. VE GRAHAM, J. (2001), *Marketing Internacional*. Rio de Janeiro: LTC.
- CLICK, R. W. VE HARRISON, P. (2000), "Does Multinationality Matter? Evidence of Value Destruction in U.S. Multinational Corporations". *SSRN Electronic Journal*.
- DANIELS, J. D. VE BRACKER, J. (1989), "Profit performance: Do foreign operations make a difference?" *Management International Review*, Vol:29, 46–56.
- ERRUNZA, V. VE SENBET, L. (1984), "International corporate diversification, market valuation and size-adjusted evidence", *Journal of Finance*, Vol:34, 727–745.
- GERINGER, J. M., BEAMISH, P. W. VE DA COSTA, R. C. (1989), "Diversification strategy and internationalization: Implications for MNE performance", *Strategic Management Journal*, Vol:10, 109–119.
- GRANT, R. M. (1987), "Multinationality and performance among British manufacturing companies. *Journal of International Business Studies*", Vol:18, 79–89.
- HITT, M.A., HOSKISSON R.E. VE KIM H. (1997), "International Diversification: Effects on Innovation and Firm Performance in Product-Diversified Firms", *Academy of Management Journal*, Vol:40, No:4, 767-798.
- KARAN, M.B. (2013), *Yatırım Analizi ve Portföy Yönetimi*, Gazi Kitabevi, 4.Baskı, Ankara

- KOGUT B. (1984), "Normative observations on the value added chain and strategic groups". *Journal of International Business Studies*, Vol: 15, 151–67 (Fall).
- LEE, J. Y., TANG, C. VE TIKOO, S. (2006), "The Degree of Internationalization and the Stock Market Valuation Of Earnings", *Advances in International Accounting*, Vol:19, 201-219.
- LI, LEI; (2007), "Multinationality and performance: A synthetic review and research agenda", *International Journal of Management Reviews*, Vol: 09, No: 02, 117-139.
- LIU Y., MILETKOV, M.K., WEI, Z. VE YANG, T. (2015) "Board Independence and Firm Performance in China" *Journal of Corporate Finance*, 30: 223-244.
- LONCAN, T. VE NIQUE, W. M. (2010), "Degree of Internationalization and Performance: Evidence from Emerging Brazilian Multinational Firms", *GCG Georgetown University - Universia*, Vol: 4, No:1, 41-51.
- LU, J.W. VE BEAMISH, P.W. (2006), "Partnering Strategies and Performance of SMEs", *Strategic Management Journal*, Vol:47, No:4, 598-609.
- MORCK, R. VE YEUNG, B. (1991), "Why investors value multinationality?", *Journal of Business*, Vol: 64, 165–187.
- OMER, K., DURR, D. VE SIEGEL, P. H. (1998), "Degree of Multinationality and Financial Performance: A Study of U.S.-Based Multinational Corporations", *Review of Quantitative Finance and Accounting*, Vol: 11, 53-68.
- PORTER, M. (1990), "The Competitive Advantage of Nations". New York: Free press
- OTLUOGLU, E., SARI, E.S. VE ÇAKMAK-OTLUOGLU, K., (2016), "The Impact of Board Diversity on Financial Performance: An Evidence On BIST 100" *The Journal of International Research*, Vol:9, Issue: 46: 749-758
- QIAN, G. VE LI, J. (2002), "Multinationality, Global Market Diversification And Profitability Among The Largest Us Firms", *Journal of Business Research*, No: 55, 325-335.
- REEB, D., KWOK, C. VE BAEK, H. (1998), "Systematic risk of the multinational Corporation", *Journal of International Business Studies*, No: 29, 263–279.

- REUER, J. VE LEIBLEIN, M. (2000), “Downside risk implications of multinationality and international joint ventures”, *Academy of Management Journal*, No: 43, 203–214.
- RUGMAN A.M. (1981), *Inside the multinationals* London: Croom Helm
- SCHMID, S. VE DAUTH, T. (2014), “Does Internationalization Make A Difference? Stock Market Reaction to Announcements of International Top Executive Appointments”, *Journal of World Business*, Vol: 49, 63-77.
- SECHACK, A. VE MARTIN, J. (1987), “Relative Performance of the PSR and the PER Investment Strategies”, *Financial Analyst Journal*, Vol. 43, ss. 45 – 56.
- SHAKED, I. (1986), “Are multinational corporations safer?”, *Journal of International Business Studies*, Vol: 17, 83–118.
- SITKIN, S.B. VE PABLO, A.L. (1992), “Reconceptualizing the determinants of risk behavior”, *Academy of Management Review*, Vol: 17, No:1, 9–38.
- SUBRAHMANYA, M. H. (2014), “Degree Of Internationalization And Economic Performance of SMEs in Bangalore: Influential Factors And Outcomes. Emerging Market Firms in the Global Economy”, *International Finance Review*, No: 15, 35-71.
- SULLIVAN, D. (1994), “Measuring the degree of internationalization of a firm”, *Journal of International Business Studies*, Vol: 25, 325–342.
- SUN, K.-A. VE LEE, S. (2013), “Determinants of Degree of Internationalization for U.S. Restaurant Firms”, *International Journal of Hospitality Management*, Vol: 33, 465–474.
- XIAO, S. S., JEONG, I., MOON, J. J., CHUNG, C. C. VE CHUNG, J. (2013), “Internationalization and Performance of Firms in China: Moderating Effects of Governance Structure and the Degree of Centralized Control”, *Journal of International Management*, Vol: 19, 118-137.
- XUEMEI, Y. (2011), “Degree of Internationalization and Firm Performance: Evidence from China's State-owned Banks”.
- VAFAEI, Alireza., AHMED, Kamran. ve MATHER, Paul (2015). “Board Diversity and Financial Performance in the Top 500 Australian Firms”, *Australian Accounting Review*, Volume 25, Issue 4, pp.413-427