

İSLAMİ BORSALARDA FİYAT HAREKETLERİ

Dr. Mercan HATİPOĞLU, Çankırı Karatekin Üniversitesi,
mercanhatipoglu@gmail.com

ÖZET

Bu çalışmanın amacı gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin İslami finans kriterlerine uygun olarak belirlenen hisse senetlerinden oluşan borsa endekslerinin fiyat hareketleri hakkında bilgi edinmektir. Çalışmada veri olarak Mayıs 2002 ile Eylül 2018 dönemi arası aylık veriler kullanılırken, yöntem olarak regresyon, varyans rasyo testi ve koşu testinden yararlanılmıştır. Çalışmanın sonucunda, Endonezya İslami borsasının beklenen getirisinin en yüksek olduğu, en riskli İslami endeksin ise Türkiye’de faaliyet gösteren İslami şirketlerden oluştuğu tespit edilmiştir. Yatırımcıların piyasa zamanlama yeteneği açısından ise İngiltere ve Endonezya İslami endekslerine yatırım yapanların piyasayı öngörmede başarılı olamadıkları tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: İslami Borsa Endeksleri, Piyasa Etkinliği, Fiyat Hareketleri

PRICE MOVEMENTS IN ISLAMIC STOCK EXCHANGES

ABSTRACT

The purpose of the study is to obtain information about the price movements of stock indices which are composed of stocks determined in accordance with Islamic finance criteria of developed and developing countries. We use monthly data between May 2002 and September 2018 and also utilized from regression analysis, variance ratio test and running test. In conclusion, we obtain that the expected return of Indonesian Islamic stock exchange is the highest and it was determined that the most risky Islamic index is composed of Islamic companies operating in Turkey. In terms of market timing capability of investors, it was determined that those who invested in the UK and Indonesia Islamic indices were not successful in predicting the market.

Key Words: Islamic Stock Indices, Market Efficiency, Price Movements

1.Giriş

İslami finans son yıllarda gerek Müslüman gerekse diğer dinlere mensup kişiler tarafından teveccüh kazanmış olup epeyce ivme kaydetmiştir. Müslüman yatırımcılar için faiz almak-vermek ya da belirsizlik (gharar) içeren işlemler yapmak, spekülasyon (maysir) faaliyetleri ile uğraşmak dinen yasak yahut etik olarak uygun düşmemektedir. Bu yüzden, islam dininin emir ve yasaklarını gözeten kişiler, futures, forward gibi spekülasyon için kullanılan yatırım araçlarına yönelmemektedir (Abbes, 2012). İlave olarak, ortaklık ya da oy kullanma hakkı vermeyen, sabit getiri

sağlayan tahvil-bono gibi faiz barındıran finansal ürünler ile silah satışı, alkol vb. satış yapan şirketlerin hisse senetlerine yatırım yapmakta yasaklanmıştır. (Walkshäusl ve Lobe, 2012). Geleneksel piyasalarda alım-satım kararları verilirken vergi politikaları, kar dağıtım politikaları, kredi kuruluşlarının ratingleri gibi faktörler etkili olurken, İslami hisse senetlerine yatırımı düşünenlerin motivasyon kaynağı faiz ve belirsizliğin olmamasıdır. Ayrıca açığa satış faaliyetleri spekülasyon işlemlerinin sayısı arttıracağından bu da İslami finans piyasalarında yasaklanmıştır. Zaten bu tür faaliyetleri engellemek için kısa zamanlı alım-satım yapılması sonucu elde edilen kazancın yüksek vergi oranlarına tabi tutulması tavsiye edilmiştir (El-Din ve Hassan, 2007). Sonuç olarak, geleneksel yatırımcılar ile kıyaslandığı zaman İslami kaideler göre yatırım yapmak isteyen yatırımcılar için olanaklar oldukça sınırlıdır. Bu çalışmada İslami kaidelere göre oluşturulan gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin İslami borsa endekslerinin fiyat hareketlerine dair gözlemler ve analizler paylaşılmaktadır. Çalışmanın bundan sonraki bölümlerini sırasıyla, literatür taraması, veri ve yöntem, bulgular ve sonuç kısmı oluşturmaktadır.

2.Literatür Taraması

Tablo da gerek borsalarda fiyat hareketlerini gerekse İslami borsa endekslerini inceleyen çalışmaların özeti sunulmuştur.

Tablo 1: Literatür taraması

Yayın Yılı	Yazar(lar)	Veri Seti	Yöntem	Sonuç
2011	Kim vd.,	1900-2009 Dow Jones endeksi	Portmanteau, Spectral, Variance, Ratio Testi	ABD piyasalarında kriz dönemlerinde fiyat hareketleri önceden öngörülebilir
2011	Hayat ve Kraeussl	2000-2009	Aşağı Yönlü Risk Modeli	İslami yatırım fonlarının performansı geleneksel yatırım fonlarının altındadır.
2012	Abbes	2002-2012	Svm, Garch, T- Testi	İslami borsalar ile geleneksel borsalarda risk getiri açısından fark yoktur.
2012	Walkshäusl ve Lobe	2002-2001	Fama-French 4 Faktör Sharpe Rasyosu	2008 finansal kriz döneminde İslami borsa endeksleri, Dow Jones endeksine göre daha fazla getiri sağlamıştır. Ancak bu geçici bir durum olup zamanla geleneksel borsaların performansı daha üstün

				olmuştur.
2012	Lean ve Parsva	2007-2011	GARCH-M	İslami borsa endeksleri kriz dönemlerinde daha risklidir.
2013	Ashraf	2011-2017	Mazuy Regresyon	S.arabistan İslami yatırım fonları ile geleneksel fonlar arasında zamanlama kabiliyeti açısından fark yoktur.
2014	Al-Khazali vd.,	2007-2012	Stokastik Baskınlık Yaklaşımı	İslami endeksler son küresel finansal krizde geleneksel endekslerden daha iyi performans göstermiştir
2015	Jawadi vd.,	2002-2012	Kointegrasyon	Gelişmekte olan ülkelerin İslami borsaları kısa ve uzun dönemde daha az etkindir.
2016	Al-Khazali	1997-2012	Portmanteau Testi	Avrupa, İngiltere ve Japonya borsaları etkin iken, bu ülkelerin İslami endeksleri etkin piyasa değildir.
2016	Narayan vd.,	1981-2014	Tanımlayıcı İstatistikler	İslami borsaların getirilerini öngörmeye ABD borsası kullanılabilir.
2017	Narayan vd.,	1980-2012	Momentum	İslami hisse senetlerinin %45 haberlerden etkilenir. Haberlere esnekliği yüksek olanlar satılıp, esnekliği düşük hisse senetleri alınan portföyün getirisi yıllık%12.48 olmaktadır.
2017	Reboredo ve Naifar	2010-2014	Kantil Regresyon	Sukuk fiyatları ile Avrupa birliği bono fiyatları aynı yönde hareket etmektedir.
2017	Bahloul vd.,	2002-2014	Bootsrap	İslami borsalar sadece ekonomik ve finansal kriz olduğu zaman çeşitlendirme imkanı sağlar
2018	Camgöz	2002-2017	Portföy Kuramı	İslami endekslerin çeşitlendirme imkanı rakipleri olan konvansiyonel endeksler kadar iyi değildir.
2018	Uysal ve Emir	2002-2016	Carrion-Silvestre	2008 krizinden önce İslami endekslerin performansı daha

			Birim Kök Test	iyi iken, kriz sonrası geleneksel endeksler üstün hale gelmiştir.
2018	Trichilli vd.,	2001-2016	Garch-Bekk, Dcc	Yatırımcı davranışlarını izlemek İslami borsaların getiri ve oynaklıklarını tahmin etmede başarılıdır.
2018	Nafees vd,	2009-2013	Henriksson-Merton Modeli	Pakistan sermaye piyasalarında İslami fonların yöneticileri, geleneksel fonların yöneticilerinden daha başarılıdır.

3. Veri ve yöntem

3.1 Piyasa zamanlama yeteneği

Piyasa zamanlama yeteneği portföy yöneticilerinin borsa endeksinin gelecekteki yönünü tahmin ederek ona göre yatırımlarını yeniden şekillendirmelerini ifade etmektedir. Buna göre eğer bir yatırımcı, borsa endeksinin yükseleceğini öngörüyorsa yüksek betaya sahip şirketleri portföyüne dahil ederken, endeksin düşmesi bekleniyorsa düşük betalı hisseler portföyde ağırlık kazanmalıdır. Bu şekilde yatırım stratejisi takip edilerek piyasanın üstünde getiri elde etmek mümkün olacaktır (Sancetta ve Satchell, 2005). Piyasa zamanlama yeteneğini Hayat ve Kraeussl (2011) aşağıdaki regresyon yardımıyla tespit edilebileceğini göstermişlerdir.

$$R_p - R_f = a_p + \beta_p + \beta_p [R_m - R_f] + \gamma_p [R_m - R_f]^2 + u_p \quad (1)$$

Bu denklemde R_p portföyün getirisini, R_f risksiz faiz oranını göstermektedir. Portföyün piyasaya göre fazla ya da az kazandırdığını a_p katsayısı gösterirken, β_p portföyün sistematik riskini, γ_p ise zamanlama yeteneği gösteren katsayıdır. Buna göre pozitif γ_p portföy yöneticisinin yada yatırımcının piyasanın yönünü önceden doğru tahmin ederek piyasa üstü getiri elde ettiğini ima etmektedir. Negatif işaretli γ_p ise tam ters durumu işaret etmektedir. Bu çalışmada R_p İslami borsa endekslerini temsil ederken R_m dünya İslami borsa endeksi ve dünya geleneksel borsa endeksini temsil edecektir. R_f ise risksiz faiz oranı anlamına gelmek olup, çalışmamızda 3 aylık ABD hazine bonosunun aylık getirisini temsil etmektedir. Çalışmada veri olarak Mayıs 2002 ile Eylül 2018 dönemi arası aylık veriler kullanılmış olup, veri seti Morgan Stanley Capital International (MSCI) şirketinin <https://www.msci.com> adlı internet sitesinden temin edilmiştir.

3.2 Varyans rasyo testi

Borsada işlem gören hisse senetlerinin piyasa fiyatlarının rassal olarak belirlenip belirlenmemesi piyasa üstü getiri peşinde koşan yatırımcılar için önem arz etmektedir. Eğer fiyatlar rassal (tesadüfi) olarak belirleniyorsa, teknik analiz vb., yöntemler ile endeksin getirisinden fazla kazanç elde etmek mümkün olmayacaktır. Tersine, eğer fiyatlar tesadüfen belirlenmiyorsa bazı makroekonomik değişkenler ya da analiz yöntemleri fiyatların yönü hakkında yatırımcılara bilgi sağlayabilir. Herhangi bir finansal piyasada rassal yürüyüşü test ederken varyans rasyosu testlerinden yararlanılabilir. Varyans rasyo testi aşağıdaki gibi matematiksel olarak ifade edilebilir (Odabaşı vd., 2004):

P_0, P_1, \dots, P_{NK} olmak üzere $NK+1$ fiyat serisinin varyansı (var) = $\sum_{t=1}^{NK} (\ln(P_t/P_{t-1}))^2$ şeklinde hesaplanır ve bu varyans $(NK)\sigma^2$ ile eşittir. Eğer varyans zamanla değişmeyip 1'e eşitse fiyat hareketleri rassal olarak belirleniyor demektir. Birden küçükse negatif korelasyon, birden büyükse fiyat hareketleri arasında pozitif korelasyon var demektir. K birim zaman için sözü edilen varyans Lo ve ManKinlay (1988) tarafından geliştirilmiş olup aşağıdaki gibi ifade edilmiştir (Odabaşı vd., 2004):

$$\sigma_K^2 = \frac{1}{M} + \sum_{T=K}^{NK} \left(\ln \frac{P_t}{P_{t-1}} - K\mu \right)^2 \quad (2), \quad \sigma_1^2 = \frac{1}{NK-1} + \sum_{T=1}^{NK} \left(\ln \frac{P_t}{P_{t-1}} - \mu \right)^2 \quad (3)$$

Burada $M=K(NK-K+1)$ ($1-K/NK$) olup varyans rasyo test istatistiği $Z(K) = \frac{\left(\frac{\sigma_K^2}{\sigma_1^2}\right)^{-1}}{\sqrt{\theta(K)}}$ formülü ile hesaplanmaktadır. $\theta(K)$ asimtotik varyans olup hem sabit hem de sabit olmayan şekilde hesaplanabilir. Çalışmada $Z(K)$ sabit varyans için hesaplanan değeri, $Z^*(K)$ ise değişen varyans varsayımı altında hesaplanan değeri göstermektedir.

3.3 Koşu (run testi)

Fiyatların borsalarda rassal olarak meydana gelip gelmediğini tespit etmek için başvurulan diğer bir yöntem de parametrik olmayan test türlerinden koşu (run) testidir. Bu testin avantajı, verilerde aşırı yüksek ya da düşük değerler varsa bunların sakıncalarını ortadan kaldırmasıdır. Koşu testinin mantığı serideki gözlemlerin sıralamasının rassal olup olmadığını tespit etmesidir. Testin çıkış sorusu, serideki gözlemler rassal dağılıysa beklenen dizimler gerçekleşen sıralamaya uyacak mı şeklindedir (Celik ve Taş, 2009). Bu yüzden gözlemlerin değer olarak büyük veya küçük olması önem arz etmemekte, bunun yerine gözlemlerin serinin ortalamasından büyük yada küçük olmaları önem arz etmektedir. Serinin ortalamasından büyük olan gözlemlere "1", küçük olan gözlemlere ise "0" değeri atanır. Örneğin 0,0,1,1,0 gibi değer alan gözlemlerde oluşan koşu sayısı 3'tür. Koşu testinde beklenene koşu sayıları ve varyans aşağıdaki gibi hesaplanır (Celik ve Taş, 2009):

N = toplam gözlem sayısı,

n₁ = + işaretlerin sayısı,

n₂ = - işaretlerin sayısı,

k = dizilim sayısı

$$E(K) = \frac{(2n_1n_2)}{N} + 1 \quad (4)$$

$$\sigma_k^2 = \frac{(2n_1n_2(2n_1n_2-N))}{(N^2(N-1))} \quad (5)$$

4. Bulgular

4.1 Tanımlayıcı istatistikler

Borsa getiri serilerine dair tanımlayıcı istatistikler tablo 2’de gösterilmiştir. Birim kök testi Phillips-Perron (PP) t-istatistiği değerleri %1 olasılıkta bile durağan görünmektedir. Diğer bir anlatımla, İslami borsaların getiri serilerinde birim kök yoktur. Jarque-bera istatistikleri ise yine bütün İslami borsa endekslerinin getirilerinin normal dağılmadığını kanıtlamaktadır. Bu durumun sebebi basıklık katsayılarının bütün borsalar için 3’ten büyük olması yani serilerin kalın kuyruklu olmasından kaynaklanmaktadır. Ortalama değerleri esas alındığında en yüksek beklenen getirisi %8 ile Endonezya İslami borsası olurken, standart sapma değerlerine göre %11 ile Türkiye İslami borsa endeksi en riskli endeks olmaktadır.

Tablo 2: borsa getiri serilerinin tanımlayıcı istatistikleri

Gelişmiş ülkeler						
	İngiltere	ABD	Almanya	Endonezya	Malezya	Türkiye
Ortalama	0,002	0,004	0,004	0,008	0,005	0,005
Std sapma	0,049	0,038	0,068	0,089	0,051	0,116
Çarpıklık	-0,489	-0,897	-1,029	-1,110	-0,584	-0,482
Basıklık	4,085	5,311	5,97	8,937	5,629	5,252
PP	-13,34***	-	-12,44***	-11,76***	-12,64***	-
		12,49***				14,37***
Jarque-bera	17,44***	69,94***	106,90***	328,30***	67,61***	49,22***

* %1 seviyesinde anlamlılık, ** %5 seviyesinde anlamlılık ve *** %10 seviyesinde anlamlılık demektir

İslami hisse senetlerine yatırım yapmayı düşününler için göz önünde bulundurulması gereken bir nokta, borsaların diğer borsaların düşüşlerinden etkilenip etkilenmediğini öngörebilmektir. Korelasyon katsayısı iki borsa arasındaki doğrusal ilişkiyi ima ettiği için bu noktada yatırımcılara ışık tutmaktadır. Tablo 3 incelendiğinde, Almanya ve ABD borsaları arasındaki korelasyon katsayısı 0,848 ile en yüksek seviyede çıktığı için bu iki borsa arasında risklerin birbirine geçmesi çok yüksek olasılıktır.

Dolayısıyla, bu iki borsaya aynı anda yatırım yapmak risklerin düşmesine hizmet etmeyecektir. Öte yandan, 0,434 ile en düşük korelasyona sahip Malezya ve Türkiye İslami endeksleri, yatırımcılara portföy risklerini çeşitlendirmede yardımcı olacaktır. Piyasalar arasında yüksek ve pozitif korelasyon aslında piyasaların birbirlerine ne kadar entegre olduklarını göstermektedir. Bu entegrasyon aynı zamanda beklenen getirilerin düşmesine, oynaklığın düşmesine ve sermaye akımlarının ülkeye çekilmesine hizmet etmektedir (Bekaert ve Harvey, 2002).

Tablo 3: borsa getiri serilerinin spearman korelasyon katsayıları

	İngiltere	ABD	Almanya	Endonezya	Malezya	Türkiye
İngiltere	1.000	0.793	0.795	0.492	0.544	0.478
ABD	0.793	1.000	0.848	0.469	0.532	0.476
Almanya	0.795	0.848	1.000	0.503	0.588	0.510
Endonezya	0.492	0.469	0.503	1.000	0.506	0.442
Malezya	0.544	0.532	0.588	0.506	1.000	0.434
Türkiye	0.478	0.476	0.510	0.442	0.434	1.000

4.2 Piyasa zamanlama yeteneğine dair bulgular

İslami borsa endekslerinin yine dünya İslami borsa endeksi ile gerçekleştirilmiş regresyon sonuçları tablo 4'de sunulmuştur. Beta katsayıları bağlamında, katsayıları 1'den büyük olduğu için Almanya ve Türkiye'deki İslami hisse senetleri en fazla sistematik riski sahiptir. Malezya ise en düşük sistematik riske sahip ülke konumundadır. Zamanlama kabiliyetleri açısından ise γ katsayısı negatif ve anlamlı olduğu için İngiltere ve Endonezya da İslami endekslere yatırım yapanlar piyasayı öngörmeye başarılı olamamışlardır. Aynı regresyonu İslami borsa endeksleri ve dünya borsa endeksi arasında çalıştırdığımızda elde edilen sonuçlar tablo 5'de sunulmuştur. Tablolar arasında dikkat çeken ilk nokta, her bir borsanın beta katsayısının değişen oranlarda düşük çıkmasıdır. Bu durum İslami hisse senedi endekslerinin geleneksel borsa endeksinden daha az etkilendikleri anlamına gelmekte yani, İslami kaidelere göre faaliyet göstermeyen firmaların risklerinin İslami borsalara daha az bulaştığını ima etmektedir. Bu anlamda, portföy riskini düşürmek isteyen yatırımcılar her iki endeks grubundan hisse senedi seçerek risklerini dağıtabilirler. Tekrar konumuza dönüp, zamanlama kabiliyeti katsayılarına baktığımızda diğer borsalarda anlamlı bir zamanlama yeteneği bulgusuna rastlanamamıştır. Eğer anlamlı çıksaydı ABD yatırımcıları her iki endeks türünde piyasa üstü getiri kazanabilir sayılacaklardı.

Tablo 4 : İslami endekse göre hesaplanmış parametreler

Gelişmiş ülkeler					
	α	β	γ	R^2	F
İngiltere	0,002 (0,001)	1,098*** (0,041)	-0,987** (0,443)	0,81	422,03***
ABD	0,000 (0,000)	0,923*** (0,019)	0,213 (0,209)	0,92	1420,01***
Almanya	0,005** (0,002)	1,383*** (0,055)	-0,890 (0,584)	0,82	445,60***
Gelişmekte olan ülkeler					
Endonezya	0,012** (0,005)	0,913*** (0,139)	-4,563** (1,474)	0,33	48,44**
Malezya	0,000 (0,003)	0,696*** (0,077)	-0,943 (0,821)	0,38	61,40***
Türkiye	0,007 (0,007)	1,329*** (0,184)	-1,765 (1,957)	0,28	31,28**

Parantez içindeki rakamlar standart hataları, * %1 seviyesinde anlamlılık, ** %5 seviyesinde anlamlılık ve *** %10 seviyesinde anlamlılık demektir.

Tablo 5: Geleneksel endekse göre hesaplanmış değerler

Gelişmiş ülkeler					
	α	β	γ	R^2	F
İngiltere	-0,00* (0,002)	1,014*** (0,046)	1,108** (0,461)	0,74	279,96***
ABD	-0,000 (0,000)	0,866*** (0,022)	0,120 (0,222)	0,90	964,21***
Almanya	0,004** (0,002)	1,328*** (0,053)	-0,623 (0,523)	0,81	433,93***
Gelişmekte olan ülkeler					
Endonezya	0,010** (0,005)	0,903*** (0,132)	-3,649** (1,474)	0,33	48,17**
Malezya	-0,000 (0,003)	0,676*** (0,073)	-0,633 (0,728)	0,38	61,04***
Türkiye	0,006 (0,007)	1,298*** (0,175)	-1,314 (1,729)	0,29	40,31***

Parantez içindeki rakamlar standart hataları, * %1 seviyesinde anlamlılık, ** %5 seviyesinde anlamlılık ve *** %10 seviyesinde anlamlılık demektir.

4.3 Varyans rasyo testine dair bulgular

Varyans rasyo sonuçlarına göre Endonezya ve Malezya İslami endekslerinde istatistiksel olarak anlamlı bir biçimde pozitif korelasyon olduğu içini söz konusu borsalarda fiyatlar tesadüfi olarak oluşmamaktadır. Genel itibariyle istatistiksel olarak anlamlı olmasa bile, gelişmiş ülke İslami endekslerinde varyans rasyo testleri 1'den büyük çıkarken, Türkiye İslami borsa endeksinde testler 1'den küçük çıkmıştır. Bu durumda ülkemizde İslami endeksin getirileri negatif korelasyona sahip olmaktadır.

Tablo 6: varyans rasyo test sonuçları

		İngiltere	ABD	Almanya	Endonezya	Malezya	Türkiye
K=2	VR	1.05	1.08	1.12	1.18	1.14	0.96
	Z	0.60	0.97	1.52	2.42**	1.48	-0.64
	Z*	0.57	0.74	1.21	1.28	1.16	-0.35
K=4	VR	1.18	1.12	1.13	1.40	1.28	0.93
	Z	1.14	0.67	0.76	2.74***	1.86*	-0.73
	Z*	1.12	0.66	0.74	1.67*	1.60*	-0.39
K=8	VR	1.38	1.16	1.23	1.56	1.54	0.92
	Z	1.35	0.39	0.68	2.42**	2.05**	-0.66
	Z*	1.53	0.59	0.83	1.66*	2.04**	-0.29
K=16	VR	1.29	1.03	1.08	1.22	1.57	0.76
	Z	0.34	-0.36	-0.24	0.14	1.09	-1.11
	Z*	0.83	0.10	0.20	0.49	1.54	-0.65

Tablo 7: Koşu (run) testine dair bulgular

	Gözlem			Koşu			Z değeri
	Top.	Pozitif	Negatif	Gerçekleşen	Beklenen	Std. Sap.	
İngiltere	196	101	95	100	98,90	6,92	0,15*
ABD	196	115	81	86	96,05	6,71	-1,49*
Almanya	196	108	88	93	97,97	6,85	-0,72*
Endonezya	196	104	92	98	98,63	6,90	-0,09*
Malezya	196	103	93	95	98,74	6,90	-0,54*
Türkiye	196	108	88	90	97,97	6,85	-1,16*

*Serilerin rassal dağıldığını göstermektedir

Koşu testi sonuçlarına göre bütün İslami borsaların getirileri aylık olarak tesadüfi şekilde oluşmaktadır. Diğer bir anlatımla İslami borsalarda beklenen koşu sayıları gerçekleşen koşu sayılarından istatistiksel olarak farklı olmadığı için, serilerdeki

gözlemlerin rassal olarak oluştuğu söylenebilir. Eğer fiyatlar tesadüfi olarak oluşuyor ise, İslami borsaların zayıf formda etkin olduğu dolayısıyla teknik analiz yaparak, bu borsalarda piyasa üstü getiri kazanmak mümkün değildir.

5. Sonuç

Bu çalışmanın amacı gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin İslami finans kriterlerine uygun olarak belirlenen hisse senetlerinden oluşan borsa endekslerinin fiyat hareketleri hakkında bilgi edinmektir. Çalışmada yöntem olarak, piyasa zamanlama yeteneğini tespit etmek için regresyon modeli ve piyasa etkinliğini tespit etmek için Varyans Rasyo testi ve Koşu testi kullanılmıştır. Sonuç olarak, beklenen getirisi en yüksek borsa Endonezya İslami borsası olurken, en riskli endeks Türkiye İslami borsa endeksi olmuştur. Yatırımcıların piyasa zamanlama yeteneğini dikkate aldığımızda İngiltere ve Endonezya İslami endekslerine yatırım yapanların piyasayı öngörmeye başarılı olamadıkları tespit edilmiştir. Diğer bir anlatımla, yatırımcılar piyasanın yönünü doğru öngörememişlerdir. Konuyu sermaye varlıkları fiyatlama modeli çerçevesinde ele alırsak, İngiltere ve Endonezya İslami endeksleri yükselirken, yatırımcılar düşük beta katsayısına sahip şirketlere yatırım yaparak endeksin yükselmesinden yeterince yararlanmıyorlardır. Piyasa etkinliği açısından ise her iki testin bazı ülkeler için savunduğu hipotezler farklılaşmaktadır. Nitekim Endonezya ve Malezya İslami borsaları için Varyans rasyo testi fiyatların tesadüfi olarak oluşmadığını ima ederken, Koşu testi bulgularına göre her iki borsa da fiyatlar tesadüfi olarak oluşmaktadır.

Kaynakça

- ABBES, M. B. (2012). Risk and return of Islamic and conventional indices. *International Journal of Euro-Mediterranean Studies*, 5(1), 1-23.
- AL-KHAZALİ, O. M., LEDUC, G., ve ALSAYED, M. S. (2016). A market efficiency comparison of Islamic and non-Islamic stock indices. *Emerging Markets Finance and Trade*, 52(7), 1587-1605.
- AL-KHAZALİ, O., LEAN, H. H., ve SAMET, A. (2014). Do Islamic stock indexes outperform conventional stock indexes? A stochastic dominance approach. *Pacific-Basin Finance Journal*, 28, 29-46.
- ASHRAF, D. (2013). Performance evaluation of Islamic mutual funds relative to conventional funds: Empirical evidence from Saudi Arabia. *International Journal of Islamic and Middle Eastern Finance and Management*, 6(2), 105-121.
- BAHLOUL, S., MROUA, M., ve NAİFAR, N. (2017). Further evidence on international Islamic and conventional portfolios diversification under regime switching. *Applied Economics*, 49(39), 3959-3978.

BEKAERT, G. and HARVEY, C.R. (2002). Research in emerging markets finance: looking to the future, *Emerging Markets Review*, 429–48.

CAMGÖZ, M. (2018). İslami Endekslerin Çeşitlendirme Düzeyi Üzerine Bir İnceleme. *Efil Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 1(2), 132-151.

CELİK, T. T., ve TAŞ, O. (2009). Etkin piyasa hipotezi ve gelişmekte olan hisse senedi piyasaları. *itüdergisi/b*, 4(2).

EL-DİN, S. E. D. T., ve HASSAN, M. K. (2007). Islam and speculation in the stock exchange. *Handbook of Islamic banking* .241-255

HAYAT, R., ve KRAEUSSEL, R. (2011). Risk and return characteristics of Islamic equity funds. *Emerging Markets Review*, 12(2), 189-203.

JAWADİ, F., JAWADİ, N., ve CHEFFOU, A. I. (2015). Are Islamic stock markets efficient? A time-series analysis. *Applied Economics*, 47(16), 1686-1697.

KİM, J. H., SHAMSUDDİN, A., ve LİM, K. P. (2011). Stock return predictability and the adaptive markets hypothesis: Evidence from century-long US data. *Journal of Empirical Finance*, 18(5), 868-879.

LEAN, H. H., ve PARVA, P. (2012). Performance of Islamic indices in Malaysia FTSE market: Empirical evidence from CAPM. *Journal of applied Sciences*, 12(12), 1274-1281.

NAFEES, B., QAMAR, M. A. J., ve AHMED, N. (2018). Lucrativeness Of Islamic Vs Conventional Mutual Funds In Pakistan. *Pakistan Business Review*, 19(4), 861-876.

NARAYAN, P. K., PHAN, D. H. B., NARAYAN, S., ve BANNİGİDADMATH, D. (2017). Is there a financial news risk premium in Islamic stocks?. *Pacific-Basin Finance Journal*, 42, 158-170.

NARAYAN, P. K., PHAN, D. H. B., SHARMA, S. S., ve WESTERLUND, J. (2016). Are Islamic stock returns predictable? A global perspective. *Pacific-Basin Finance Journal*, 40, 210-223.

ODABAŞL, A., ASKU, C., ve AKGİRAY, V. (2004). The statistical evolution of prices on the Istanbul stock exchange. *The European Journal of Finance*, 10(6), 510-525.

REBOREDO J.ve NAİFAR N. (2017) Do Islamic Bond (Sukuk) Prices Reflect Financial and Policy Uncertainty? A Quantile Regression Approach, *Emerging Markets Finance and Trade*, 53:7, 1535-1546,

SANCETTA, A., ve SATCHELL, S. E. (2005). New test statistics for market timing with applications to emerging markets hedge funds. *The European Journal of Finance*, 11(5), 419-443.

TRİCHİLLİ, Y., ABDELHÉDİ, M., ve BOUJELBÈNE ABBES, M. (2018). Googling Investor's Sentiment: Powerful Measure in Conventional and Islamic MENA Financial Markets. *International Economic Journal*, 1-16.

UYSAL, M., ve EMİR, M. (2018). Uluslararası Çeşitlendirmenin Portföy Performansına Etkisi: Geleneksel Ve İslami Hisse Senedi Piyasaları İçin Ampirik Bir Uygulama. *International Journal of Economic ve Administrative Studies*, (21).

WALKSHÄUSL, C., ve LOBE, S. (2012). Islamic investing. *Review of Financial Economics*, 21(2), 53-62.