

**İSLAMİ FİNANS PERSPEKTİFİNİN FİNANSAL PİYASALARA ETKİSİ:
KATILIM 50 ENDEKSİ ÜZERİNE BİR UYGULAMA¹**

Doç. Dr. Fatih KONAK²

Esra ÖZKAHVECİ³

ÖZET

Etkin Piyasalar Hipotezi menkul kıymet piyasalarında fiyatların rassal bir şekilde oluştuğunu ve aynı zamanda piyasaya gelen tüm bilgilerin fiyatlara aynı anda yansıdığını savunmaktadır. Bir başka ifadeyle, yatırımcının fazladan bir bilgi ile anormal getiri elde etme imkânının ortadan kalktığını savunmaktadır. Diğer taraftan yatırımcıların irrasyonel hareket ettiğini savunan ve Etkin Piyasalar Hipotezi'ne ters düşen davranışsal finans bakış açısı, yatırımcı davranışlarının hisse senedi fiyatlarını etkilediği görüşünü ileri sürmektedir. Davranışsal bakış açısıyla, dini inanışların yatırım tercihlerinde rol oynadığı ve menkul kıymet fiyatlarında da bu hassasiyetlerin rolü olduğu iddia edilmektedir. Bu kapsamda, çalışma İslami hassasiyetler çerçevesinde oluşturulan Katılım 50 Endeksi'ne dahil olmanın veya bu endeksten çıkarılmanın hisse senedi getirileri üzerindeki etkisini ortaya koymayı amaçlanmıştır. Bu maksatla, Katılım 50 Endeksi'nin oluşturulduğu 2014 yılından 2020 yılına kadar tekrar değerlendirmeler de dikkate alınarak endekse giren 181, endeksten çıkarılan 184 ve ilk kez kote olan 49, totalde 414 şirket verisi olay çalışması yöntemiyle analiz edilmiştir. Sonuç olarak, Katılım 50 Endeksi'ne kote olmanın ya da endeks dışına çıkarılmanın etkisi olduğu görülmüş ve her iki durum içinde sıfır hipotezleri reddedilmiştir. Bu çerçevede, piyasanın yarı-güçlü formda etkin olmadığı iddia edilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Etkin Piyasalar Hipotezi, İslami Finans, Katılım 50 Endeksi.

¹ Bu çalışma 19. Uluslararası İşletmecilik Kongresinde sözlü olarak sunulan bildirinin düzenlenmiş halidir.

² Hitit Üniversitesi, İİBF, İşletme Bölümü, ORCID: 0000-0002-6917-5082, fatihkonak@hitit.edu.tr

³ Hitit Üniversitesi, SBE, İşletme ABD, ORCID: 0000-0003-1472-4053, buyuker.esra@hotmail.com

Araştırma Makalesi/Research Article–Geliş Tarihi/Received:01/02/2021–Kabul Tarihi/Accepted: 23/04/2021

THE EFFECT OF ISLAMIC FINANCE PERSPECTIVE ON FINANCIAL MARKETS: AN APPLICATION ON THE PARTICIPATION 50 INDEX

ABSTRACT

The Efficient Markets Hypothesis argues that prices in the securities markets are formed randomly and at the same time, all the information coming to the market is reflected on the prices at the same time. In other words, it is argued that the investor's ability to obtain abnormal returns with extra information has disappeared. On the other hand, the behavioral finance perspective, which argues that investors act irrationally and contradicts the Efficient Markets Hypothesis, suggests that investor behavior affects stock prices. From a behavioral point of view, it is claimed that religious beliefs play a role in investment preferences and that these sensitivities also play a role in securities prices. In this context, the study aimed to reveal the effect of being included in or excluded from the Participation 50 Index created within the framework of Islamic sensitivities on stock returns. For this purpose, the data of the 181 companies included in the index, 184 excluded from the index and 49 quoted for the first time, 414 in total, were analyzed using the event study method, from 2014 until 2020, when the Participation 50 Index was created. As a result, it was seen that being quoted or excluded from the Index of Participation had an effect and zero hypotheses were rejected in both cases. In this context, it is claimed that the market is not efficient in semi-strong form.

Keywords: Efficient Markets Hypothesis, Islamic Finance, Participation 50 Index.

GİRİŞ

Finansal piyasalarda fiyat hareketlerinin tahminlenebilmesi ve bu bakış açısıyla yatırımların yönlendirilmesi piyasa katılımcılarının her zaman odak noktasını oluşturmuştur. Ancak Etkin Piyasalar Hipotezi olarak adlandırılan ve Fama tarafından ileri sürülen teori, fiyat hareketlerinin piyasada tesadüfi olarak oluştuğunu ve önceden tahmin etmenin mümkün olmadığını savunmakta ve menkul kıymet fiyatlarının piyasaya sunulan bilgi çerçevesinde oluştuğunu ileri sürmektedir (Fama, 1970). Karşıt bir sitem olarak finans biliminin psikoloji ile bütünleşmesi sonucunda yeni bir yaklaşım olarak doğan davranışsal finans, Kahneman'ın 1979 yılında "Prospect Theory: An Analysis of Decision Under Risk"i kaleme almasıyla popüleritesi artmıştır (Kahneman ve Tversky, 1979). En genel tanımı ile davranışsal finans, psikoloji ve karar alma ilkeleri dahilinde finans teorilerinin irdelenmesi ve yatırımcıların karar alma süreçlerinde, duyguların ve bilişsel hataların etkilerini açıklamaya çalışan bir alandır (Kıyılar ve Akkaya, 2016). Bir diğer ifadeyle, Etkin Piyasalar Hipotezi'nin karşısında bulunan davranışsal bakış açısı, yatırımcının var olan bir bilgiyi analiz ederek, piyasayı alt etmesi veya ortalama üzerinde getiri sağlayabilme ihtimalini savunmaktadır.

Son yıllarda İslami perspektifte, finansal sistemin ve kullanılan enstrümanların gelişmesinde yaşanan ivme dikkat çekmektedir. Bu durumun, finansal sistemlerde geniş makroekonomik ve yapısal reformların getirilmesi, sermaye hareketlerinin serbestleştirilmesi, özelleştirme, finansal piyasaların küresel entegrasyonu ve yeni İslami ürünlerin piyasaya sürülmesi gibi faktörlerden kaynaklandığı söylenebilir (Zaher ve Hassan, 2001).

İslami değerler ve ahlaki prensipler sistemine uygun olarak gerçekleştirilen İslami bankacılık, finans ve risk yönetimi anlayışı, konvansiyonel finans sisteminin temel şartlarını dikkate alarak İslam dininin getirdiği bazı ilkelere de uygun olma mantığına dayanmaktadır (Ayub, 2017). Bu bağlamda, genel olarak İslami finans ilkelerine uygun çalışma prensibi bulunan ve borsa kotasyonu olan şirketlerden oluşan Katılım 50 Endeksi, mudilerin tercih ettikleri hisselerin fiyat ve getiri performanslarının ölçülmesini sağlayan bir endeks türü olarak karşımıza çıkmaktadır. Temel kapsamda, endekse dahil olan şirketler, faiz getirili nakit ve menkul kıymetlerinin piyasa değerine oranı %30'u geçmemesi gibi bazı yükümlülükleri yerine getirmekle mükelleftirler. Verilerin sunulması, sürekliliğin sağlanması ve endekslerin hesaplanmasına yönelik işlemler Borsa İstanbul, endeks danışmanlığı ise Bizim Menkul Değerler A.Ş. tarafından yürütülmektedir (Katılım 50 Endeksi, 2020).

Finans yazınında İslami finans literatürü incelendiğinde, İslami ve İslami olmayan endekslerin performans kıyaslamasının yapıldığı pek çok çalışmaya rastlamak mümkündür (Hussein 2004; Hassan ve Girard 2010; Rejep ve Arfaoui 2016; Seçme vd., 2016). Ayrıca Opromolla (2021) İslami bankacılığın İtalyan bankacılık sistemiyle uyumluluğunu analiz ederken, Guizani ve Ajmi (2021) İslami ilkeler altında faaliyet gösteren firmaların sermaye yapısı karması için bir açıklama sağlayıp sağlamadığını incelemiştir. Gani ve Bahari (2021) ise İslami finansın Malezya reel ekonomisinin büyümesine dinamik katkısını değerlendirmiş, Alshater vd., (2020) tarafından İslami finans literatürünün temel nüfuzlu ve entelektüel yapısının kantitatif istatistiklerini ve kapsamlı incelemesini araştırmıştır. Bu doğrultuda, İslami finans perspektifinde, pek çok güncel çalışmaya rastlamak mümkündür. Yapılan benzer çalışmalar incelendiğinde genel itibarı ile İslami kriterlere uyum sağlayan endekslerin diğer geleneksel endekslerle kıyaslamalarının yapıldığı göze çarpmaktadır. Aynı zamanda olay çalışması yöntemi ile araştırılan çalışmaların ise bir endekse dahil olma veya endeksten çıkarılma durumlarının firma değeri üzerindeki olası etkisinin araştırıldığı görülmektedir (Gompers vd., 2003; Black vd., 2006; Kılıç, 2011; Korent vd., 2014; Erdoğan ve Demir, 2015). Bu hususta, bu çalışma, bir endekse dahil olma ya da endeksten çıkarılmanın dışında, endekse girme veya çıkarılma koşullarının dini bir çerçevede ele alındığı bir sürecin analiz edilmesi finans yazımındaki boşluğu doldurabileceği öngörülmüştür.

Temel itibarı ile İslami finans perspektifinde hareket eden veya Katılım 50 Endeksi'ne dahil olma kriterlerini sağlayan firmalara karşı piyasa katılımcılarının ilgileri dahilinde meydana gelebilecek olan bir farklılaşmanın varlığı bulunmaktadır. Bu kapsamda Katılım 50 Endeksi'ne dahil olma/endeksten çıkma/endeks sürecinin devamı gibi durumların, bahsi geçen firmaların hisse senedi fiyatlarında tahmin edilebilir bir hareketin ortaya çıkmasına neden olup olmadığı araştırılmıştır. Bir diğer ifade ile davranışsal yaklaşım ve İslami bakış açısını dikkate alarak, bu araştırmanın amacı, Katılım 50 Endeksi'nin oluşturulduğu 2014 yılından en son kotasyon değerlemesinin yapıldığı 2020 yılına kadar geçen sürede, bu endekse dahil olmanın veya endeks şartlarının ihlali nedeniyle endeksten çıkarılmanın hisse senedi fiyatları üzerindeki olası etkisini ortaya çıkarmaktır.

Bu doğrultuda, yarı-güçlü formda piyasa etkinliği analizinde literatürde sıkça kullanılan olay çalışması yöntemi kullanılmıştır. Bu doğrultuda elde edilen bulguların istatistiksel anlam içermesi ile Katılım 50 Endeksi'ne dahil olma, endeksten çıkarılma ve ilk kez dahil olmanın, piyasa etkinliği üzerinde bir etkiye sahip olduğu ifade edilmiştir. Bu çerçevede, araştırmada ilk olarak Etkin Piyasalar Hipotezi, davranışsal finans, İslami finans ve Katılım 50 Endeksi genel hatları ile irdelenmiş sonrasında ilgili konuyla alakalı literatüre yer verilmiştir. Çalışmanın son bölümünde ise tatbik edilen metodolojinin açıklaması ve analiz sonuçları yer almıştır.

1. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

Çalışmanın bu bölümünde Etkin Piyasalar Hipotezi ve davranışsal finansa dair genel bilgiler verilmiş olup, devamında ise İslami finans ve Katılım 50 Endeksi teorik olarak açıklanmıştır.

1.1. Etkin Piyasalar Hipotezi ve Davranışsal Finans

Hisse senedi fiyatlarının davranışları hakkında tahmin gücü yüksek modeller geliştirmek ve test edebilmek için yıllardır süregelen pek çok araştırma yapılmaktadır. Bu doğrultuda, geliştirilen öncü modellerden bir tanesi ise Rassal Yürüyüş Teorisi'dir. Bu teori, hisse senedi fiyatı davranış yöntemlerini tanımlamak ve tahmin etmek için kullanılan diğer yöntemlerden son derece farklılık göstermektedir. Teori, hisse senedi fiyatını tahmin etmekte kullanılan çeşitli teknik veya grafikçi prosedürlerin tamamen değersiz olduğunu savunmaktadır (Fama, 1965). Diğer bir ifade ile hisse senedi fiyatlarının tamamen tesadüfi olarak oluştuğunu ve geçmiş fiyat hareketlerinin gelecekte oluşacak fiyatlara yansımayaacağı ifade edilmektedir. Bu düzlemde, geleneksel finans literatüründe önemli bir yer edinen Etkin Piyasalar Hipotezi, Rassal Yürüyüş Modeli temelinde Fama tarafından ileri sürülmüştür. Bu teori kapsamında piyasa etkinliği kavramı üç ana formdan oluşmaktadır. Zayıf form olarak adlandırılan ilk formda, geçmişte meydana gelen fiyat hareketlerini içeren bilginin mevcut hisse fiyatlarının oluşumunda etkisinin olduğu ifade edilmektedir. Bir diğeri olan yarı-güçlü formda, kamuya açık olan tüm bilgilerin mevcut fiyatlara eksiksiz olarak aksettiği savunulmaktadır. Güçlü formda ise, tüm bilgilerin şu anki hisse fiyatlarına, herhangi bir ek çaba veya bilgiye gereksinim olmadan yansıdığı ileri sürülmektedir (Fama, 1970).

Geleneksel finans modelleri yatırımcıyı her zaman rasyonel karar alan birey olarak kabul etmekte ve yatırım kararlarını etkileyen tek unsurun ise kar maksimizasyonu olduğunu ifade etmektedir. Bu modeller, elde edilen tüm bilgilerin ilkesel olarak doğru yorumlandığını ve insanların yapmaları gereken tüm matematiksel formülleri en uygun şekilde uyguladığını varsaymaktadır. Fakat son yıllarda yapılan çalışmalar ile insanların yatırım kararları alırken rasyonaliteden uzaklaştığı ve mevcut modellerin fiyat hareketlerini tahmin etmede yetersiz kaldığı ortaya konmaktadır (Tetik, Karadeniz, Margazieva ve Altımışev, 2015). Bireylerin yatırım kararlarında irrasyonel davranışlar sergilemesi ve bu davranışların da fark edilmeye başlanması ile finans literatüründe yeni bir kavram olan davranışsal finans 1980'lerde vurgulanmaya ve göze çarpmaya başlamıştır. Davranışsal finans, mali kararlara ve mali piyasalara odaklanmasının yanı sıra, psikolojik yönleri de karar alma sürecine dahil etmektedir.

Ayrıca davranışsal, bilişsel ve duygusal faktörlerin insanlar tarafından alınan kararlar üzerinde etkisinin olduğu yapılan pek çok çalışma ile desteklenmektedir. Bilginin kullanımı ve edinimi ile ilgili olarak bireylerin davranışlarını belirleyen çok çeşitli psikolojik yönlerin bulunduğu çeşitli araştırmacı tarafından açıkça ortaya konmaktadır. Diğer taraftan, psikolojinin ekonomiye katılımının artması ile birlikte geleneksel ekonominin kabul ettiği insan modeli olan “homo economicus” ve finansal ve ekonomik karar alma süreçlerinde savunulan “sınırsız rasyonellik” de eleştirilmeye başlanmıştır (Costa, Carvalho ve Moreira, 2018).

Geleneksel finans teorileri yatırımcıların karar alma sürecinde piyasadaki tüm bilgileri dikkate aldıklarını ve rasyonel davranış sergilediklerini belirtmektedir. Fakat son zamanlarda yapılan araştırmalar gösteriyor ki, yatırımcılar irrasyonel hareket sergileyebilmekte ve pek çok durumda piyasa sistemine uyumlu davranış göstermemektedir. Bu durum ise finansal piyasalarda anomali (normalden sapma veya finansal piyasalar için tahmin edilebilir fiyat hareketlerinin varlığı) oluşumunu tetiklemekte ve piyasa etkinliğinin azalmasına neden olmaktadır. Ortalama getiriden sapma anlamına gelen anomali, yatırımcının anormal getiri elde etme fırsatına sahip olabileceğini ifade etmektedir.

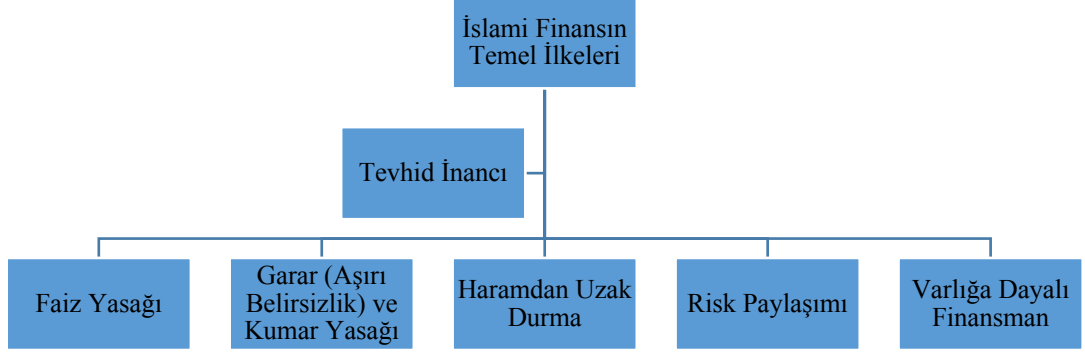
1.2. İslami Finans ve Katılım 50 Endeksi

Finans piyasalarındaki derinleşme ve yatırım araçlarındaki çeşitlenme, paralelinde finans sektöründe işlem yapan kişi sayısında da artışa yol açmıştır. Finansal faaliyet gösteren yatırımcılar kendisine uygun özellik taşıyan yatırım araçlarına eğilim göstermektedir. Bu tercihler doğrultusunda bazı yatırımcılar getiri oranını, bazıları ise yatırım aracının risk derecesini önemserken, diğerleri daha farklı bir faktörü yatırım önceliği olarak dikkate alabilmektedir. Bu yatırımcıların kimisi, İslami kriterleri dikkate alan yatırımcılarken kimisi ise faiz getirisinden ve haram olarak kabul ettikleri faaliyetlerden doğan kazançtan uzak durmaya önem veren bireylerdir. Bahsi geçen bu kitle ve ortaya çıkan talepler doğrultusunda, son yıllarda İslami prensip çerçevesinde işlem yapan İslami finansal ürünler ve katılım bankacılığının finansal sistem içerisindeki payı giderek artmaktadır (Şarkaya, 2018).

İslami finans, Kuran-ı Kerim referans alınarak oluşturulan ve İslami temeller çerçevesinde yürütülen finansal faaliyetlerden oluşan bir finans türüdür (Yardımcıoğlu, Ayriçay ve Coşkun, 2014). Yaklaşık bin yıldan daha fazla zamandır İslam dini dünya üzerinde hayat bulsa da İslami finansın geçmişi kırk yıldan daha az bir zamana dayanmaktadır. İslami finans temel olarak ticareti ve alım satımı desteklemesinin yanı sıra, beraberinde sosyal adalet ve dürüstlüğü de desteklemektedir (Alrifai, 2017). İslami finans piyasasında İslami esaslara uygun yeni finansal enstrümanlar türetilmiş veya mevcut enstrümanlardan İslam’a uygun olanları seçilmiş ve piyasanın işlerliği genişletilmiştir. Kumar ve benzeri haram sayılan faaliyetlerde bulunmak, faiz işletmek ve ödemek, belirsizlik içeren faaliyetler ve İslami kuralların yasakladığı temel unsurlar İslami finansın faaliyet alanlarının bir kısmını oluşturmaktadır (Yardımcıoğlu, vd., 2014). İslami finansın temelini ve çıkış noktasını oluşturan Tevhid inancı, İslami finansın esas ilkesini oluşturmaktadır. Tevhid inancı, kainatın Allah Teala tarafından yaratıldığı ve insanın da onun tarafından yaratılıp yeryüzüne gönderilerek onun kaidelerine uymayı kabul etmesi olarak ifade edilmektedir.

Buradan hareketle, Allah'a itaat ederek ona ibadet etmenin yanı sıra, onun koyduğu kuralları ekonomik faaliyetlerde de göz önünde bulundurmak İslami finansın çekirdeğini oluşturmaktadır. Tevhid inancı, İslami finansın temel ilkesini oluşturmakla birlikte, finansal kurum ve araçlara direkt etkisi bulunan farklı ilkeler de mevcuttur. Bu ilkeler Şekil 1'de gösterilmektedir (Yanpar, 2015):

Şekil 1: İslami Finansın Temel İlkeleri



Kaynak: Yanpar, 2015

Şekil 1'de görüldüğü üzere İslami finans temelde Tevhid inancı olmak üzere toplamda altı ilkeden oluşmaktadır. Bu ilkelerden faiz, haramdan uzak durma, garar (aşırı belirsizlik) ve kumar yasağı uyulması zorunlu olan yasakları oluştururken, risk paylaşımı ve varlığa dayalı finansman ise diğer ilkelere bağlı olarak oluşan yönlendirmelerdir. İslami finans çerçevesinde faaliyet gösteren katılım bankacılığı ve bu bankacılık kurallarına uygun hisse senetleri alım-satım hacmi ve yatırımcının faizsiz yatırıma yönelmesi yakın zamanda ivme kazanmaya başlamıştır. Katılım bankacılığı, sıfır faiz bankacılık kurallarına göre faaliyet gösteren bir bankacılık şeklidir. Bu bankalar, çeşitli katılım fonları ile yatırımcının fon ihtiyacını karşılamaya yönelik faaliyetlerde bulunmaktadır. Katılım bankaları prensiplerine göre tanzim edilen katılım endeksleri ise son yıllarda dünya genelinde piyasa katılımcıları tarafından tercih edilmeye başlanmıştır (Altın ve Caba, 2016).

Bu kapsamda, Türkiye'de katılım bankalarının çalışma ilkeleri gereğince, müşterilerinin yatırım yapabileceği hisse senetlerinin fiyat ve getiri performanslarının kontrol edilmesi amacıyla oluşturulan Katılım 50 Endeksi, 50 pay senedinden oluşan bir katılım endeksi türüdür. Katılım Endeksi ailesindeki, diğer endeksler ise Katılım 30 ve Katılım Model Portföy Endeksi'dir. Katılım 50 Endeksi 11.04.2014 tarihi itibarı ile yapılan değerlemede belirlenen paylarla ilk olarak 09.07.2014 tarihinde hesaplanmaya başlanmıştır. Bu kural setiyle ilk değerlendirme 11.07.2014 tarihinde yani temmuz ayının ikinci cuma günü, bir defaya mahsus olmak üzere yapılmış ve değişiklikler 04.08.2014 tarihinden itibaren geçerli olmak şartıyla Katılım 50 Endeksi'ne yansıtılmıştır. Ayrıca Katılım 50 Endeksi için 4 endeks değerlendirme dönemi (Ocak-Mart, Nisan-Haziran, Temmuz-Eylül ve Ekim-Aralık) bulunmaktadır (Katılım 50 Endeksi, 2020).

Endeks Danışmanı Bizim Menkul Değerler A.Ş. tarafından endeks listesinden çıkarılan veya endekse dahil edilen paylar Endeks Danışma Kurulunun onayı ile belirlenmektedir. Ayrıca Bizim Menkul Değerler A.Ş. Endeks Danışma Kurulu'nun oluşturulmasında ve ilan edilmesinde birinci merci olarak görev almaktadır. Endekslerin hesaplanmasından sorumlu kurum olan Borsa İstanbul, verilerin sunulması ve sürekliliğin sağlanmasına yönelik işlemleri yapmakla mükelleftir. Katılım 50 Endeksi'nde yer alan şirketlerin belirlenmesinde, katılım bankacılığı prensiplerine uygun Borsa İstanbul Ulusal Pazar'da işlem gören hisse senetlerinden oluşan bir küme dikkate alınmaktadır. Bu endekste yer alacak firmalar iki aşamalı bir süreçten geçtikten sonra ortaya çıkarılırken, bu aşamaların şekil yardımı ile gösterimi aşağıdaki gibidir (Katılım 50 Endeksi, 2020):

Şekil. 2: Şirketlerin Katılım 50 Endeksi'ne Girme Aşaması

A. Faaliyet Alanlarına Göre İnceleme

- Ana Pazar ve Yıldız Pazarda İşlem Gören Kolektif Yatırım Ürünleri ve Şirketler
- Yapılandırılmış Ürünler Pazarı'nda İşlem Gören Girişim Sermayesi Yatırım Ortaklıkları ve Gayrimenkul Yatırım Ortakları faaliyet konularına göre incelenir.

B. Finansal Oranlarına Göre İnceleme

- Ana listede yer alan şirketler faaliyetlerine ve finansal oranlarına göre tekrar incelenerek uygun olmayan şirketler çıkarılır ve Endeks Şirketleri Listesi yeniden belirlenir.

Kaynak: Katılım 50 Endeksi, 2020. (Erişim Tarihi: 07.02.2020).

http://www.katilimendeksi.org/subpage/21/endeks_kurallari

Faaliyet alanlarına göre incelemede, ana listede yer alacak şirketlerin ana faaliyet alanı faize dayalı finans hizmetleri (finansal kiralama, faktöring, sigorta, bankacılık ve diğer faize dayalı ticaret alanları), şans oyunu, kumar, alkollü içecek, domuz eti ve benzeri gıda, turizm, eğlence, reklam, yayın, tütün mamulleri, silah, döviz ticareti, vadeli altın ve gümüş ticareti olmayan şirketlerden oluşmaktadır.

Şirket ana sözleşmesinde katılım bankaları prensiplerine uygun faaliyet göstereceği yönünde bir hüküm bulunmayan ve ana faaliyet alanlarından bir veya birkaçı yukarıdaki maddelerden en az birini içeriyor ise ana listeden elenmektedir. Fakat şirketin fiilen katılım bankaları prensiplerine aykırı faaliyetler ile iştigal etmediği sabit olması durumunda, şirketin esas sözleşmesinde yukarıda bahsi geçen faaliyet alanları yer almasına rağmen şirket ana listeye dahil edilebilmektedir. Finansal oranlara göre inceleme yapılırken ise, ana listedeki şirketler finansal oranlarına göre elemeye tabi tutulmaktadır. Bu analize göre, endekse girebilmek için şirketlerin, faiz getirili nakit ve menkul kıymetlerinin piyasa değerine oranı %30'dan, toplam faizli kredilerinin piyasa değerine oranı %30'dan ve yukarıda ifade edilen faaliyet alanlarından elde ettiği gelirlerinin toplam gelirine oranının da %5'ten az olması gerekmektedir.

Tüm bu kurallara uygun şirketlerin hisse senetlerinden halka açık piyasa değeri maksimum ilk 50 şirket, Katılım 50 Endeksi'nin şirketlerini oluşturmaktadır (Katılım 50 Endeksi, 2020).

2. LİTERATÜR TARAMASI

İslami finans ve katılım endeksleri çerçevesinde ele alınan ulusal ve uluslararası literatür incelendiğinde, İslami endeksler ve geleneksel endekslerin performans kıyaslaması ve katılım endekslerinin performanslarını ölçmeyi amaçlayan çalışmalar olduğu dikkat çekmektedir. Uluslararası alanda ele alınan İslami endeks-geleneksel endeks karşılaştırması ve katılım endekslerinin birbirleri ile kıyaslamasını konu alan çalışmalardan bazılarında İslami endekslerin geleneksel endekslere nazaran normalüstü bir getiri sağladığı tespit edilirken bazılarında ise böyle bir durumun varlığının olmadığı belirtilmiştir. Bu çalışmalardan bazıları aşağıda açıklanmaktadır.

Hussein (2004) Dow Jones İslami Piyasa Endeksi'nin diğer geleneksel endekslere göre getiri farklılığının olup olmadığını, Temmuz 1996-Mart 2000 (boğa dönemi) ve Nisan 2000-Ağustos 2003 (ayı dönemi) olmak üzere iki ayrı dönemi örneklem dönemi olarak incelemiştir. Araştırma sonuçlarından elde edilen bulgulara göre, İslami endeksin geleneksel endekslere göre, boğa piyasası döneminde istatistiksel olarak anlamlı pozitif anormal getiri sunmasının yanı sıra, ayı piyasası döneminde ise yatırımcılara düşük getiri sunduğu neticesi ortaya çıkmıştır. Benzer şekilde, Hassan ve Girard (2010) Dow Jones İslami Pazar Endeksi'nden İslami olmayan mudilerine göre seçilen yedi endeksin performansını Sharpe, Treynor, Jensen's Alpha ve Fama'nın seçiciliği, net seçiciliği ve çeşitlendirmesi gibi çeşitli ölçümler kullanarak Ocak 1996-Aralık 2005 yıllarını incelemiştir. Performans sürekliliği ölçümünde ise Carhart'ın (1997) dört faktörlü fiyatlandırma modeli kullanılarak belirlenmeye çalışılmış ve İslami endekslerin İslami olmayan endekslere göre kıyaslaması yapılmıştır. Elde edilen analiz sonuçlarına göre, İslami ve İslami olmayan endeksler arasında herhangi bir farklılığa rastlanmamakla birlikte Dow Jones İslami Piyasa Endeksi 1996-2000 yılları arasında yüksek performans, 2001-2006 yılları arasında düşük performans göstermiştir.

Dharani (2011) Hindistan'da faaliyet gösteren Nifty Shariah Endeksi (İslami endeks) ve Nifty Endeksi'ni (geleneksel endeks) 2 Ocak 2007-31 Aralık 2010 periyodunda risk ve getiri bağlamında ele almıştır. Çalışmada risk ölçütü olarak Treynor endeksi, Sharpe endeksi ve Jensen's Alpha kullanılmıştır. Ayrıca, her iki endeks arasındaki ortalama getiri T-testi ile analiz edilmiştir. Örneklem dönemi her iki endeksin hareketine bağlı olarak boğa piyasası ve ayı piyasası dönemi olarak belirlenirken, analiz sonuçlarına göre, her iki endeks için de riske göre ayarlanmış getiriler, iki endekste de risksiz getiri oranı açısından düşük performans gösterdiği ifade edilmektedir. Diğer taraftan, Nifty Shariah Endeksi'nin Nifty Endeksi'ne kıyasla örneklem dönemi boyunca kötü performans sergilediği görülmüştür. Ayrıca, Rejep ve Arfaoui (2016) Subprime kriz dönemi ve normal zamanda İslami ve geleneksel borsaların performansını analiz etmeyi amaçlamışlardır. Analiz sonuçlarına göre, İslami borsalar Suprime krizi riskli etkilerinin önemli bir kısmından nispeten kaçmayı başarmıştır. Ayrıca, İslami piyasaların finansal krizlerin ve güçlü finansal kırılganlıkların etkilerine karşı tam olarak aşılmadığı bulgusuna rastlanmıştır.

Seçme, Aksoy ve Uysal (2016) temelde dört bölüm üzerine odaklanarak Katılım 30 Endeksi ve Borsa İstanbul Ulusal 100 Endeksi getiri performansları ve oynaklıklarını analiz etmişlerdir. İlk olarak GARCH (1,1) ve EGARCH(1,1) yöntemlerini kullanarak Katılım 30 ve Borsa İstanbul Ulusal endeksinin oynaklık düzeyi, ikinci olarak Katılım 30 Endeksi ve Borsa İstanbul Ulusal 100 Endeksi getiri performansları karşılaştırılmıştır. Üçüncü olarak Borsa İstanbul Ulusal 100 Endeksi performansının Katılım 30 Endeksi performansı ile ilişkisi incelenmiştir. Son olarak ise, Katılım 30 Endeksi ile Dow Jones Islamic Market World ve Borsa İstanbul Ulusal 100 Endeksi ile Dow Jones Industrial Average Endeksi arasındaki ilişki analiz edilmiştir. Çalışma sonucunda, Katılım 30 Endeksi'nin oynaklığının, Borsa İstanbul Ulusal 100 Endeksi'nin oynaklığından düşük olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca, Katılım 30 Endeksi ile Borsa İstanbul Ulusal 100 Endeksi arasında güçlü bir ilişkinin varlığı görülmüş ve Katılım 30 Endeksi'nin Borsa İstanbul Ulusal 100 Endeksi'nden daha başarılı olduğu ifade edilmiştir. Bir diğer bulguda ise, Dow Jones Islamic Market World ile Katılım 30 Endeksi arasında zayıf bir ilişkinin varlığına rastlanmıştır. Benzer şekilde, Borsa İstanbul'da faaliyet gösteren ve tarihi geçmişi çok eskilere dayanmayan katılım endekslerinin performansını belirlemeyi amaçlayan Altın ve Caba (2016) uygulamada kullanılan düzeltilmiş getirilerin istatistiksel anlamlılığını ölçmek için Levene Testi ve Kolmogorov-Smirnov Testi'ni kullanmışlardır. Çalışma sonucunda ise Borsa İstanbul'da işlem gören katılım endeksleri normalüstü getiri sağlayarak, piyasa getirisi üzerinde bir performans gösterdiği ifade edilmiştir.

Şarkkaya (2018) çalışmasında Borsa İstanbul'da işlem gören geleneksel endeksler ile İslami endeksler arasındaki kısa ve uzun dönemli ilişkilerin varlığını tespit etmeyi amaçlamıştır. Bu doğrultuda İslami koşullara uygun faaliyet gösteren Katılım 30 Endeksi ve geleneksel endeks olarak kabul edilen Borsa İstanbul 100 Endeksi için 2013-2018 yıllarını kapsayan dönemde logaritmik değerler arasındaki ilişki incelenmiştir. Çalışmada birim kök testi, nedensellik testi ve eş bütünleşme testi uygulanmış, sonuç olarak Katılım 30 Endeksi ve Borsa İstanbul 100 Endeksi arasındaki kısa dönemli nedensellik ilişkisi tek yönlü ve Katılım 30 Endeksi'nden Borsa İstanbul 100 Endeksi'ne doğru olduğu tespit edilmiştir. Benzer şekilde, Baykut ve Çonkar (2018) tarafından Katılım 30 ve Borsa İstanbul 100 Endeksi arasındaki nedensellik ilişkisi incelenmiştir. 07.01.2011-30.06.2020 örneklem dönemi için ARDL modeli sonucuna göre iki endeks arasında uzun dönem ilişkisinin mevcut olduğu görülmüştür. Ayrıca endeksler arasında çift yönlü ve istatistiksel anlamlılığa sahip nedensellikler olduğu belirlenmiştir. Elde edilen analiz sonuçlarına göre ise, her iki endekste yer alan hisse senetlerinden oluşturulan bir portföyün, yatırımcı riskini azaltmayacağı Modern Portföy Teorisi ile açıklanmıştır. Diğer taraftan, Rana ve Akhter (2015) Pakistan'daki KMI-30 İslami Endeks ile KSE-100 geleneksel endeksin performansını Genelleştirilmiş Otoregresif Koşullu Heteroskedastik Modeli kullanarak incelemişlerdir. Elde edilen çıktılarına göre, faiz oranındaki oynaklığın KSE-100 üzerinde pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı bir etkisinin varlığını gösterirken, KMI-30 Endeksi'nin bu durumdan etkilenmediğini bulunmuştur. Ayrıca, döviz kuru oynaklığının hem geleneksel hem de İslami endeks için önem taşıdığı bir başka çıktı olarak ifade edilmiştir.

Ziraat Portföy Katılım Endeksi ve Katılım 50 Endeksi'nde yer alan firmaların sektörel analizini yapmayı amaçlayan Güçlü (2019), şirketlerin piyasa değerleri ve Katılım 50 Endeksi ve Ziraat Portföy Katılım Endeksi'nin filtreleme ölçütleri aralarındaki benzerlikleri ve farklılıkları da tespit etmiştir. Çalışma sonucunda, her iki endeksinde %50'den fazlasının imalat sanayinde faaliyet gösteren şirketler tarafından oluşturduğu ortaya çıkmıştır. Katılım 50 Endeksi ve Ziraat Portföy Katılım Endeksi filtreleme ölçütleri incelendiğinde, her iki endeksinde birbirine benzer özellikler gösterdiği belirlenmiş, fakat aralarındaki tek farkın finansal ölçütlerde kullanılan eşik değerler olduğu ifade edilmiştir. Ayrıca Ziraat Portföy Katılım endeksinde yer alan 70 firmanın toplam piyasa değerinin 160 milyar TL iken, Katılım 50 Endeksi'nde bulunan 50 firmanın toplam piyasa değerinin ise, 120 milyar TL olduğu görülmüştür. Ayrıca Fama French Üç FVFM'yi Katılım 30 Endeksi'ne uyarlamayı araştıran Çömlekçi ve Sondemir (2020), 2011-2017 döneminde kesintisiz verisine ulaşılan ve her yıl aralık ayının sonunda özsermayesi negatif olmayan 25 adet hisse senedini baz alarak, hisse senetlerinin aylık verilerini analiz etmişlerdir. Analiz sonucunda ise Fama French Üç FVFM'nin Katılım 30 Endeksi'ne uygulanabilir olduğu fakat belirlenen örneklem dönemi için geçerli olmadığını ifade etmişlerdir.

İslami finans bakış açısı ile yapılan çalışmalara yukarıda değinilmiş ve bu çalışmalara ek olarak bir endekse dahil olmanın veya endeksten çıkarılmanın (örneğin, Borsa İstanbul Kurumsal Yönetim Endeksi) firma performansı üzerine etkisini veya anormal getiri elde etme imkanının olup olmadığını gösteren bazı çalışmalara da yer verilmiştir. Bu doğrultuda, Kılıç (2011) tarafından 28 şirketin Borsa İstanbul Kurumsal Yönetim Endeksi'ne dahil olmasının hisse senetleri üzerine etkisi araştırılmış ve endekse dahil olunan 5 günlük süreçte elde edilen anormal getiriler CAPM ile analiz edilmiştir. Analiz sonucunda Borsa İstanbul Kurumsal Yönetim Endeksi'ne giren şirketlerin birkaç gün içinde %60'ının yatırımcısına pozitif anormal getiri sağladığı ve birkaç günden sonra bu getirinin giderek azaldığı görülmüştür. Benzer şekilde, Dağlar ve Çelik (2011) imalat sektöründe faaliyet gösteren ve aynı zamanda İstanbul menkul kıymetler Borsası Kurumsal Yönetim Endeksi'nde işlem gören şirketlerin, endekse dahil olmadan önce ve endekse dahil olunan sonraki dönem için finansal oranlar aynı sektördeki ortalamalar ile kıyaslanmıştır. Analiz sonucunda endekse girildikten sonraki dönemde aynı sektördeki ortalamalara kıyasla faaliyet ve karlılık oranlarının daha iyi olduğu vurgulanmıştır. Diğer taraftan, Erdoğan ve Demir (2015) 2007-2013 döneminde Borsa İstanbul 100'de devamlı faaliyet gösteren işletmelerin, yönetim kurulu bünyesinde bulunan komitelerin yapısının ve Borsa İstanbul Kurumsal Yönetim Endeksi'ne dahil olmalarının şirket performansına herhangi bir etkisinin olup olmadığını araştırmışlardır. Araştırmada panel veri analizi kullanılmış olup, analiz sonucunda ise Borsa İstanbul Kurumsal Yönetim Endeksi'ne dahil olmanın şirket performansına herhangi bir etkisinin olmadığı tespit edilmiştir.

3. METODOLOJİ VE VERİ SETİ

Çalışmada, Katılım 50 Endeksi'nin oluşturulduğu 2014 yılından en son kotasyon değerlemesinin yapıldığı 2020 yılına kadar geçen sürede, bu endekse dahil olmanın veya endeks şartlarının ihlali nedeniyle endeksten çıkarılmanın hisse senedi fiyatları üzerindeki olası etkisini ortaya koymak amaçlanmış ve olay çalışması yöntemi ile analiz edilmiştir. Uygulanan yöntem ve veri setinin devamlılığı çerçevesinde Katılım 50 Endeksi oluşturulurken ilk dahil olan 49, 2020 yılı son değerlendirme sürecine kadar, dönem dönem endekse dahil edilen 181 ve endeksten çıkarılan 184, toplamda 414 (olay çalışması kapsamında duyuru/olay) şirket verisi -20, -250 hesaplama periyodunda -20, +20 olan penceresi dikkate alınmıştır.⁴

Literatürde oldukça geniş yer kaplayan olay çalışması yönteminin ana odak noktası, bir olay zamanında örnek menkul kıymetlerin ortalama ve kümülatif ortalama anormal getirisini ölçmektir. Ayrıca bu yöntem, piyasa etkinliğini test etmenin bir yolu olarak, sermaye piyasası araştırmalarında da önemli bir amaca hizmet etmektedir. Belirli bir şirket etkinliğinden sonra devam eden, sistematik olarak sıfır olmayan anormal hisse senedi getirileri, piyasa etkinliği ile tutarsızlık göstermektedir. Uygulanan yöntemle göre, bir olayı takiben uzun ufuklara odaklanan olay çalışmaları, piyasa etkinliği hakkında önemli kanıtlar sağlayabilmektedir (Kothari ve Warner, 2007). Benzer bir ifadeyle, hisse senedi piyasa fiyatlarının yaşanan olumlu ya da olumsuz durumlarda ki değişimini ölçme zamanına hizmet anlamında, olay çalışması yöntemi ile daha kolay ve daha dar zaman periyotları çerçevesinde sonuç almak mümkündür (Arslan ve Meder Çakır, 2018). Olay tarihinden kastedilen, bilgilerin piyasaya sunulduğu ilk tarihtir. Olay çalışması ile normal şartlarda oluşması beklenen getirilerden yüksek veya düşük oranda oluşan getirilerin ortaya çıkarılması hedeflenmektedir. Burada dikkat edilmesi gereken husus, herhangi bir yeni bilginin piyasaya ulaşmadığının varsayılmasıdır (Kaderli, 2007; Kaderli ve Başkaya, 2014). Olay çalışması metodolojisi temel olarak şu aşamaları içermektedir (Tong, 2010):

- İlk aşamada her bir duyuru için şirket ve Pazar Portföyü olarak dikkate alınan Borsa İstanbul 100 Endeksi'ne ait logaritmik günlük getiriler aşağıdaki formül ile hesaplanır.

$$R_{it} = \ln(P_{it} / P_{it-1}) \quad (1)$$

R_{it} ; 't' döneminde hisse senedinin logaritmik getirisi, P_{it} ve P_{it-1} sırasıyla 't' ve 't-1' dönemindeki hisse senedinin fiyatını ifade etmektedir.

- İkinci aşamada, tek faktörlü piyasa modeli kullanarak her bir hisse senedi için beklenen getiriler hesaplanır.

$$E_{it} = \alpha_i + \beta_i * R_{mt} + \epsilon_t \quad (2)$$

Buna göre; α_i 'i' hisse senedinin, piyasa tarafından açıklanamayan ortalama getirisini, β_i 'i' hisse senedinin piyasa hareketlerine karşı olan duyarlılığını, R_{mt} ise piyasa endeksinin (Borsa İstanbul 100 Endeksi) günlük getirisini göstermektedir.

⁴ Analizlerde kullanılan veri setine Datastream veri bankasından ulaşılmıştır.

• Üçüncü aşamada, duyuru sürecinde oluşan anormal getiriler şu şekilde ifade edilmektedir.

$$AR_{it} = R_{it} - E(r)_{it} \quad (3)$$

Eşitliğe göre, AR_{it} hisse senedinin 't' günündeki anormal getirisini, R_{it} hisse senedinin 't' günündeki fiili getirisini ve $E(r)_{it}$ ise bir hisse senedinin 't' günündeki beklenen getirisini göstermektedir.

• Son olarak ortalama anormal getiri (AAR) ve kümülatif ortalama anormal getiri (CAAR) eşitlik (4) ve (5)'teki gibi hesaplanır.

$$AAR_t = AR_{1t} + AR_{2t} + \dots + AR_{it} + \dots + AR_{nt} / n \quad (4)$$

$$CAAR_{(-t, -t-1, \dots)} = AAR_t + AAR_{t-1} + \dots + AAR_n \quad (5)$$

AAR_t anormal getirilerin ortalamasını ve $CAAR_t$ kümülatif ortalama anormal getirilerini ifade etmektedir.

Araştırmanın amacı kapsamında, Katılım 50 Endeksi'ne dahil olan veya endeks dışı bırakılmanın olası etkisini gözlemlemek için oluşturulan sıfır ve alternatif hipotezler şu şekilde belirlenmiştir:

H_{0A}: Katılım 50 Endeksi'ne dahil olunan 20 günlük dönemde, endekse dahil olan şirketlerin ortalama anormal getiri düzeyi sıfıra eşittir.

H_{1A}: Katılım 50 Endeksi'ne dahil olunan 20 günlük dönemde, endekse dahil olan şirketlerin ortalama anormal getiri düzeyi sıfırdan farklıdır.

H_{0B}: Katılım 50 Endeksi'nden çıkarılmanın gerçekleştiği 20 günlük dönemde, endeksten çıkarılan şirketlerin ortalama anormal getiri düzeyi sıfıra eşittir.

H_{1B}: Katılım 50 Endeksi'nden çıkarılmanın gerçekleştiği 20 günlük dönemde, endeksten çıkarılan şirketlerin ortalama anormal getiri düzeyi sıfırdan farklıdır.

Çalışmada, kurgulanan hipotezler, kullanılan yöntem, ortaya çıkan bulgular ve araştırmanın ana bakış açısı çerçevesinde Katılım 50 Endeksi'ne dahil olma/endeksten çıkma/endeks sürecinin devamı gibi durumların firmaların hisse fiyatları üzerindeki etkilerinin hangi yönde olduğundan ziyade, olası bir tahmin edilebilir fiyat hareketinin tespiti ön planda tutulmaktadır. Bu çerçevede yapılan analiz sonucunda, endekse dahil olma veya endeksten çıkarılma durumunda istatistiksel olarak anlamlı sonuçların ortaya çıkması halinde, sıfır hipotezleri reddedilebilecekken, alternatif hipotezler kabul edilip, piyasanın araştırma konusu çerçevesinde etkililiği hususunda yorum yapılabilecektir.

4. ANALİZ VE BULGULAR

Araştırmanın amacı kapsamında, her bir şirket ve duyuru için uygulana olay çalışması yöntemi ile elde edilen ortalama anormal getiri ve kümülatif ortalama anormal getiri sonuçlarına ve çıkan sonuçların irdelenmesine bu bölümde yer verilmektedir. Not olarak eklemek gerekirse analiz, ilk kez Katılım 50 Endeksi'ne dahil olanlar, sonraki değerlendirme süreçlerinde endekse dahil olan veya çıkarılanlar için ayrı ayrı yapılmıştır.

Tablo 1: 2014-2020 Periyodunda Katılım 50 Endeksi'ne Giren Şirketler İçin AAR Sonuçları

Gün	AAR	T-İstat.	P-Değeri	Negatif Ars
-20	0,00038	0,01113	0.008***	0,41988
-19	0,00099	0,03462	0.027**	0,43646
-18	-0,00080	-0,02624	0.020**	0,42541
-17	0,00071	0,02714	0,021**	0,49724
-16	0,00100	0,03594	0,028**	0,43646
-15	-0,00068	-0,01990	0,015**	0,53591
-14	0,00091	0,03134	0,024**	0,45304
-13	-0,00020	-0,00843	0,006***	0,48619
-12	0,00105	0,05216	0,041**	0,44199
-11	-0,00353	-0,13600	0,10802	0,52486
-10	-0,00366	-0,14337	0,11384	0,53591
-9	0,00207	0,09832	0,078*	0,39227
-8	-0,00022	-0,00850	0,006***	0,49724
-7	-0,00131	-0,06610	0,05263	0,48066
-6	-0,00079	-0,03259	0,025**	0,47514
-5	-0,00051	-0,01889	0,015**	0,44199
-4	-0,00439	-0,13740	0,10913	0,51381
-3	-0,00289	-0,10265	0,081*	0,47514
-2	-0,00219	-0,08266	0,065*	0,52486
-1	0,00070	0,03115	0,024**	0,48066
0	-0,00275	-0,08070	0,064*	0,48066
1	-0,00363	-0,11785	0,093*	0,45856
2	0,00645	0,21015	0,16621	0,38122
3	-0,00149	-0,06892	0,054*	0,48619
4	0,00358	0,12846	0,10207	0,44199
5	0,00115	0,03967	0,031**	0,44199
6	0,00180	0,07866	0,062*	0,46961
7	0,00326	0,13657	0,10847	0,42541
8	-0,00064	-0,02295	0,018**	0,46961
9	-0,00081	-0,03469	0,02763	0,42541

10	0,00116	0,06100	0,048**	0,43094
11	-0,00246	-0,09292	0,073*	0,47514
12	-0,00358	-0,13463	0,10694	0,53039
13	-0,00054	-0,02216	0,017**	0,45856
14	-0,00316	-0,11213	0,089*	0,45856
15	0,00070	0,02227	0,017**	0,45856
16	-0,00071	-0,02718	0,02165	0,40884
17	-0,00018	-0,00735	0,005***	0,49724
18	-0,00319	-0,13244	0,10521	0,51381
19	-0,00387	-0,19846	0,15709	0,49171
20	0,00315	0,10312	0,082*	0,46409

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

2014-2020 periyodunda Katılım 50 Endeksi'ne giren şirketler için AAR sonuçları Tablo 1'de gösterilmektedir. İlk bakışta, olayın gerçekleşme gününde %10 anlamlı ve negatif AAR değeri dikkat çekmektedir. Sonrasında, endekse dahil olmanın gerçekleştiği günden sonraki 20 günlük dönemde 7 adet anlamlı negatif AAR değeri dikkat çekmektedir. Ayrıca duyuru tarihinden sonraki günlerde 5 adet anlamlı pozitif AAR değerine de rastlanmaktadır. Diğer taraftan olay tarihinden önceki 20 günlük dönemde ise, 8 adet hem anlamlı pozitif AAR değeri hem de negatif anlamlı AAR değeri görülmektedir. Ayrıca, 0. gün olarak gösterilen, bir diğer ifade ile Katılım 50 Endeksi'ne dahil olmanın ilk gününü ifade eden tarihte ve 1. ve 3. günlerde %10 düzeyinde negatif ve anlamlı ARR sonucu bulunurken 5. günde ise, %5 anlamlı pozitif AAR değeri dikkat çekmektedir. Diğer taraftan, olay sonrası ilk beş gün içinde 2. ve 4. günlerde pozitif AAR değerleri tespit edilmiş olmasına rağmen bu çıktıların istatistiksel olarak anlamlı olmadığı görülmüştür. Olayın gerçekleşme tarihinden önceki ilk beş günlük süreçte, 1. gün %5 pozitif ve anlamlı, 2. ve 3. günlerde %10 negatif ve anlamlı, 5. günde ise %5 negatif ve anlamlı AAR değeri göze çarpmaktadır. Yüzesel anlamda negatif AR değerlerine baktığımızda, olay sonrasında genel olarak 181 şirketin %50'nin üstünde pozitif anormal getiri sergiledikleri ortaya çıkmaktadır. Bunlara ilaveten, hem olay öncesi hem de olay sonrası inceleme aralığında, farklı istatistiksel düzey ve yönde anlamlı sonuçların varlığı dikkat çekerken, kurulan H_{1A} hipotezi kabul edilmektedir.

Tablo 2: 2014-2020 Periyodunda Katılım 50 Endeksi'nden Çıkan Şirketler İçin AAR Sonuçları

Gün	AAR	T-İstat.	P-Değeri	Negatif Ars
-20	0,00412	0,18037	0,14294	0,43478
-19	0,00429	0,16761	0,13292	0,47826
-18	0,00122	0,06252	0,049**	0,41304
-17	0,00258	0,09421	0,074*	0,44022
-16	0,00694	0,33308	0,26055	0,36413
-15	-0,00074	-0,03302	0,026**	0,46196

-14	0,00013	0,00528	0,004***	0,41304
-13	-0,00210	-0,08682	0,069*	0,48913
-12	0,00389	0,19595	0,15513	0,36957
-11	-0,00326	-0,15737	0,12487	0,51087
-10	-0,00111	-0,04321	0,034**	0,47826
-9	0,00155	0,06016	0,047**	0,44565
-8	0,00264	0,11817	0,093*	0,40761
-7	-0,00236	-0,10963	0,087*	0,54348
-6	-0,00127	-0,05223	0,041**	0,51630
-5	0,00022	0,00863	0,006***	0,47826
-4	-0,00096	-0,02958	0,023**	0,45109
-3	-0,00021	-0,00906	0,007***	0,48370
-2	-0,00281	-0,11017	0,087*	0,52174
-1	0,00108	0,04925	0,039**	0,46739
0	-0,00111	-0,06142	0,048**	0,45652
1	-0,00022	-0,01047	0,008***	0,50000
2	0,00272	0,11263	0,089*	0,39674
3	-0,00050	-0,02259	0,017**	0,46739
4	-0,00151	-0,08094	0,064*	0,55435
5	-0,00087	-0,03171	0,025**	0,48913
6	0,00129	0,06125	0,048**	0,44022
7	0,00207	0,09291	0,073*	0,44022
8	-0,00140	-0,06477	0,051*	0,48913
9	0,00008	0,00318	0,002***	0,42391
10	0,00341	0,13584	0,10790	0,35326
11	0,00048	0,01727	0,013**	0,41848
12	0,00161	0,06444	0,051*	0,47826
13	0,00151	0,06280	0,050*	0,42391
14	-0,00314	-0,13496	0,10721	0,50000
15	-0,00131	-0,05992	0,047**	0,46739
16	0,00106	0,05760	0,045**	0,45652
-17	-0,00070	-0,03413	0,027**	0,45652
18	-0,00303	-0,15564	0,12351	0,50000
19	0,00022	0,01220	0,009***	0,48370
20	0,00017	0,00776	0,006***	0,47826

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

2014-2020 periyodunda Katılım 50 Endeksi kotasyonundan çıkan şirketler için AAR sonuçlarının gösterildiği Tablo 2’de, olayın gerçekleşme gününde negatif %5 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı AAR değerine rastlanırken, olay gününden sonraki 3., 5., 15. ve 17. günde de benzer sonuçlar kaşımıza çıkmaktadır. Diğer taraftan 0. günden sonraki ilk gün %1 anlamlılığa sahip pozitif olmayan ortalama anormal getiri görülürken, 9., 19. ve 20. günlerde ise aynı anlamlılık düzeyine sahip pozitif bir etki söz konusu olmaktadır. Daha detaylı bir şekilde bakıldığında, -1., -9. ve -18. günlerde %5 düzeyinde anlamlı pozitif AAR’ler görülürken, -4., -6., -10. ve -15. günlerde ise aynı anlamlılık düzeyine sahip pozitif olmayan AAR değerleri dikkat çekmektedir. Ayrıca, olay sonrası dönem için elde edilen yüzdesel negatif AR ağırlığını incelediğimizde, bir önceki tabloda bulunan sonuçlara benzer değerler gözlemlenmiştir. Analiz sonucunda, Katılım 50 Endeksi kotasyonundan çıkarılmanın şirketler üzerinde etkisi olduğu ve bu sonuçların istatistiksel olarak anlamlılık içerdiği tespit edilmiştir. Bu bağlamda, kurulan hipotezlerden H_{0B} hipotezi reddedilirken, piyasanın yarı-güçlü formda etkin olmadığı iddiasına ulaşılmıştır.

Tablo 3: Katılım 50 Endeksi’ne İlk Kez Dahil Olan Şirketler İçin AAR Sonuçları

Gün	AAR	T-İstat.	P-Değeri	Negatif Ars
-20	-0,00150	-0,10840	0,08*	0,53061
-19	0,00397	0,40799	0,31491	0,36735
-18	-0,00142	-0,11093	0,087*	0,55102
-17	-0,00449	-0,37805	0,29294	0,61224
-16	-0,00279	-0,21507	0,16930	0,53061
-15	-0,00030	-0,02881	0,022**	0,51020
-14	-0,00218	-0,11373	0,090*	0,61224
-13	0,00349	0,23460	0,18448	0,32653
-12	-0,00257	-0,17102	0,13508	0,48980
-11	0,00029	0,01451	0,011**	0,40816
-10	-0,00341	-0,24102	0,18944	0,55102
-9	-0,00130	-0,08498	0,067*	0,44898
-8	-0,00629	-0,32918	0,25655	0,61224
-7	-0,00281	-0,12221	0,096*	0,61224
-6	0,00034	0,02259	0,017**	0,48980
-5	-0,00102	-0,07886	0,062*	0,48980
-4	-0,00120	-0,08382	0,066*	0,46939
-3	0,00141	0,10389	0,082*	0,36735
-2	0,00076	0,03810	0,030**	0,34694
-1	0,00010	0,00436	0,003***	0,38776
0	-0,00317	-0,22905	0,18019	0,55102
1	-0,00001	-0,00066	0,0005***	0,40816
2	0,00126	0,08911	0,070*	0,34694
3	0,00024	0,01585	0,012**	0,34694

4	0,00074	0,04389	0,034**	0,36735
5	-0,00538	-0,37385	0,28984	0,71429
6	0,00708	0,60528	0,45215	0,26531
7	-0,00183	-0,15209	0,12025	0,57143
8	0,00223	0,16695	0,13189	0,32653
9	0,00306	0,21755	0,17130	0,34694
10	0,00707	0,47467	0,36283	0,22449
11	-0,00044	-0,02531	0,020**	0,44898
12	0,00035	0,32206	0,25120	0,40816
13	0,00035	0,32206	0,25120	0,40816
14	0,00035	0,32206	0,25120	0,40816
15	-0,00552	-0,27818	0,21793	0,71429
16	-0,00348	-0,18542	0,14632	0,51020
17	-0,00168	-0,07369	0,058*	0,63265
18	-0,00277	-0,15613	0,12342	0,63265
19	-0,00312	-0,11981	0,094*	0,61224
20	-0,00126	-0,07695	0,061*	0,57143

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Tablo 3’de Katılım 50 Endeksi’ne ilk kez dahil olan şirketler için AAR sonuçları gösterilmektedir. Olayın gerçekleştiği gün negatif ortalama anormal getiri görülmekte, fakat bu değer istatistiksel anlamlılık ifade etmemektedir. Olayın gerçekleşme gününden bir gün önce ve bir gün sonra %1 anlamlılık düzeyinde sırası ile pozitif ve negatif ARR değerlerine rastlanmaktadır. Diğer taraftan, olay gününden sonraki 5. gün ile 10. gün arasında ortaya çıkan negatif ve pozitif değerlerin istatistiksel olarak anlamlı olmadığı dikkat çekmektedir. Ayrıca, olay sonrası 2., 3. ve 4. günlerde sırasıyla %10, %5 ve %5 düzeyinde anlamlı ve pozitif ARR değerleri göze çarpmaktadır. Olay tarihinden önceki periyota baktığımızda, -2., -6. ve -11. günlerde %5 anlamlı ve pozitif AAR değeri, -15. günde ise aynı anlamlılığa sahip negatif AAR dikkat çekmektedir. Devamında -4., -5., -7., -9., -14., -18. ve -20. günlerde %10 anlamlı ve negatif ortalama anormal getiri görülmekte ve -3. günde de aynı anlamlılığa sahip negatif olmayan AAR değerine rastlanmaktadır. Yüzde değerlerini ele aldığımızda, diğer çıktılarla benzer sonuçlar karşımıza çıkmaktadır. Endekse kotasyon anlamında oluşturulan hipotezleri analiz ettiğimizde ise, H_{0A} hipotezi reddedilirken, piyasanın yarı-güçlü formda etkin olmadığı iddiası tekrarlanmıştır.

Tablo 4: 2014-2020 Periyodunda Katılım 50 Endeksi’ne Giren Şirketler İçin CAAR Sonuçları

<u>Gün</u>	<u>CAAR</u>	<u>T-İstat.</u>	<u>P-Değeri</u>	<u>Negatif CAAR</u>
[-20,20]	-0,01913	-0,11464	0,091*	0,57458
[-15,15]	-0,01663	-0,11003	0,087*	0,48619
[-10,10]	-0,00512	-0,03998	0,031**	0,45856

[-5,5]	-0,00596	-0,06557	0,052*	0,53591
[-1,1]	-0,00568	-0,10691	0,085*	0,51934
[-20,0]	-0,01336	-0,10489	0,083*	0,52486
[-15,0]	-0,01839	-0,15425	0,12242	0,56354
[-10,0]	-0,01594	-0,16500	0,13087	0,54696
[-5,0]	-0,01202	-0,17509	0,13880	0,56354
[0,2]	0,00007	0,00142	0,001***	0,46409
[0,5]	0,00331	0,04995	0,039**	0,47514
[0,10]	0,00807	0,09663	0,076*	0,43646
[0,15]	-0,00098	-0,00975	0,007***	0,46409
[0,20]	-0,00578	-0,05157	0,041**	0,52486

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Tablo 4, 2014-2020 döneminde Katılım 50 Endeksi kotasyonuna giren şirketler için farklı inceleme aralıklarında CAAR sonuçlarını göstermektedir. Genel olarak, inceleme aralıklarında negatif çıktılar ağırlıkta gibi görünse de, olay sonrası durumu ele alan [0,2], [0,5] ve [0,10] pencerelerinde sırası ile %1, %5 ve %10 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif CAAR değerleri göze çarpmaktadır. Bu durumun, endeks kotasyonu sonrasında kümülatif olarak pozitif piyasa algısının ortaya çıkması şeklinde yorumlanabilir. [-5,0], [-10,0] ve [-15,0] pencerelerinde ise, negatif CAAR değerleri gözlenmiş fakat bu değerler istatistiksel olarak anlamlılık ifade etmemektedir. Diğer taraftan, tüm inceleme periyodunu gösteren [-20,20] penceresinde ise %10 anlamlılığa sahip negatif CAAR değeri tespit edilmiştir.

Tablo 5: 2014-2020 Periyodunda Katılım 50 Endeksi'nden Çıkan Şirketler İçin CAAR Sonuçları

Gün	CAAR	T-İstat.	P-Değeri	Negatif CARS
[-20,20]	0,01466	0,04100	0,032**	0,47826
[-15,15]	-0,00220	-0,00775	0,006***	0,49457
[-10,10]	0,00073	0,00358	0,002***	0,48370
[-5,5]	-0,00416	-0,03650	0,029**	0,51087
[-1,1]	-0,00025	-0,00623	0,004***	0,51630
[-20,0]	0,01385	0,07334	0,058*	0,42935
[-15,0]	-0,00641	-0,03953	0,031**	0,52174
[-10,0]	-0,00433	-0,03442	0,027**	0,48913
[-5,0]	-0,00378	-0,05074	0,040**	0,45652
[0,2]	0,00139	0,03445	0,027**	0,52174
[0,5]	-0,00149	-0,02255	0,017**	0,53261
[0,10]	0,00396	0,03568	0,028**	0,48913
[0,15]	0,00310	0,01988	0,015**	0,46196
[0,20]	0,00081	0,00411	0,003***	0,49457

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

2014-2020 periyodunda Katılım 50 Endeksi kotasyonundan çıkan şirketler için CAAR sonuçlarının gösterildiği Tablo 5'te ifade edilmektedir. Tablonun geneline bakıldığında tüm pencere aralıklarında istatistiksel anlamlılık gösteren CAAR değerleri göze çarpmaktadır. Olay sonrası [0,2] ve [0,10] pencerelerinde %5 düzeyinde pozitif CAAR değeri bulunurken, [0,5] aralığında ise, aynı anlamlılık düzeyine sahip negatif sonuç dikkat çekmektedir. Sadece bu bulgu ile kotasyondan çıkarılmanın negatif etkisinden bahsetmek mümkün olmasa dahi, beş günlük kümülatif değerlendirme bir fikir sağlayabilecektir. Devamında [-5,0], [-10,0], [-15,0], [-5,5], [-20,20] pencerelerinde %5 düzeyinde anlamlı ve pozitif kümülatif ortalama anormal getiri görülmektedir.

Tablo 6: Katılım 50 Endeksi'ne İlk Kez Dahil Olan Şirketler İçin CAAR Sonuçları

<u>Gün</u>	<u>CAAR</u>	<u>T-İstat.</u>	<u>P-Değeri</u>	<u>Negatif CAARs</u>
[-20,20]	-0,026849	-0,236638	0,18605	0,57142
[-15,15]	-0,00829	-0,07873	0,062*	0,46939
[-10,10]	-0,00214	-0,02459	0,019**	0,51020
[-5,5]	-0,00628	-0,09925	0,078*	0,51020
[-1,1]	-0,00309	-0,10647	0,084*	0,48980
[-20,0]	-0,02092	-0,28850	0,22579	0,53061
[-15,0]	-0,01785	-0,23331	0,18349	0,59184
[-10,0]	-0,01659	-0,27650	0,21665	0,61224
[-5,0]	-0,00312	-0,08196	0,064*	0,53061
[0,2]	-0,00192	-0,08222	0,065*	0,44898
[0,5]	-0,00632	-0,14472	0,11446	0,40816
[0,10]	0,01128	0,24858	0,19525	0,34694
[0,15]	0,00639	0,10635	0,084*	0,44898
[0,20]	-0,00593	-0,09004	0,071*	0,57143

*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Tablo 6 Katılım 50 Endeksi'ne ilk kez dahil olan şirketlere ait kümülatif ortalama anormal getiri sonuçlarını göstermektedir. [0,2] ve [0,20] pencerelerinde %10 anlamlılığa sahip negatif CAAR değerleri dikkat çekerken, [0,15] penceresi için ise aynı anlamlılık düzeyine sahip fakat negatif olmayan CAAR değeri göze çarpmaktadır. Ayrıca, [-5,0], [-1,1], [-5,5] ve [-15,15] pencerelerinde %10 anlamlılık düzeyinde negatif kümülatif ortalama anormal getiri görülmektedir. Devamında [-10,10] penceresinde görülen negatif CAAR değeri %5 anlamlılığa sahip tek değer olarak dikkat çekmektedir. Bu sonuçlar doğrultusunda, ilk kez kotasyonda kısa vadede negatif etkiden bahsedilebilecekken, [0,15] aralığındaki pozitif ve anlamlı sonuç karşımıza çıkarak, kotasyonun olası pozitif etkisi hakkında bilgi vermektedir.

Genel olarak toparlanacak olur ise, basit bir çıkarımla Katılım 50 Endeksi gibi temel İslami değerlerin dikkate alınarak oluşturulan bir endekse dahil olmanın pozitif/endeksten çıkarılmanın negatif şekilde algılanabileceği öngörülebilmektedir. Bu noktada unutulmamalıdır ki yarı güçlü formda piyasa etkinliği analizinde kullanılan olay çalışması yönteminin varsayımlarından biri olan "hisse fiyatına etki eden diğer faktörlerin sabit olduğu varsayılarak sadece 'olay'ın etkisi araştırılmaktadır". Endekse dahil olma/endeksten çıkma/endeks sürecinin devamı gibi durumların firmaların hisse senedi fiyatı üzerindeki istatistiki anlamlı etkisini analiz kapsamında kısa vadedeki tahmin edilebilirliği nedeniyle bir normalden sapma (anomali) olarak ifade edilebilir. Ancak altını çizmek gerekirse ortaya çıkan tahmin edilebilir fiyat hareketlerinin belirlenmesi akabinde, piyasa katılımcıları tarafından bu yeni duruma adaptasyonu, anomaliyi genel itibarı ile elemine ettiği bilinmektedir. Dolayısıyla araştırmada ortaya çıkan istatistiksel olarak anlamlı değerler, piyasanın bu çerçevede yarı güçlü formda etkin olmadığını gösterirken, bu anomalinin süreklilik gösterip göstermeyeceği yapılacak yeni çalışmalarla ortaya çıkarılabilir.

SONUÇ

Davranışsal finans geleneksel finans teorilerinden, mevcut tüm bilginin eş anlı bir şekilde fiyatlara yansıdığını savunan Etkin Piyasalar Hipotezi'ne eleştirel bir yaklaşım getirmekte ve yatırımcının davranış biçimlerine dayalı açıklamalar yapmaktadır. Davranışsal finansa göre, bilgisel olarak tam bir etkin piyasadaki bahsetmek mümkün değildir. Çünkü piyasa katılımcısının bilgiye dayalı işlem yapma ve bilgi toplama isteği piyasanın etkinliğinde önemli bir rol oynamaktadır. Davranışsal bakış açısıyla, dini inanışların yatırım tercihlerinde rol oynadığı ve menkul kıymet fiyatlarında bu hassasiyetlerin rolü olduğu iddia edilmektedir. Bu kapsamda, faize dayalı olmayan ürün ve hizmetler sunan İslami bankacılığın var olmasıyla İslami finans kavramı daha çok ön plana çıkarken, bu sistem önceden belirlenmiş, garantili bir getiri oranının ödenmesinin veya alınmasının mutlak yasaklanması üzerine kurulan bir finansal yapıdır. Bu bağlamda geliştirilen, İslami finans ilkeleri doğrultusunda Borsa İstanbul Ulusal Pazar'da işlem gören hisselerden meydana gelen Katılım 50 Endeksi, İslami kriterler doğrultusunda yatırımlarına yön verenlere alternatif sağlamaya yardımcı olmaktadır. Bu endekse şans oyunu, kumar, alkollü içecek, turizm, eğlence ve domuz eti ve benzeri gıdaların ticaretini yapmamak gibi şartları yerine getiren şirketler dahil olabilmekte ve faaliyet gösterebilmektedir.

İslami hassasiyetler çerçevesinde hareket eden ve Katılım 50 Endeksi'ne girebilme şartlarına uyum gösteren şirketlere karşı, piyasa katılımcılarının hareketleri sonucunda oluşan bir farklılaşma meydana gelebilecektir. Bu perspektifte, çalışmada Katılım 50 Endeksi'ne dahil olmanın veya bu endeksten çıkarılmanın hisse senedi getirileri üzerindeki etkisini ortaya koymayı amaçlamıştır. Bu maksatla, Katılım 50 Endeksi'nin oluşturulduğu 2014 yılından 2020 yılına kadar tekrar değerlendirmeler de dikkate alınarak endekse giren 181, endeksten çıkarılan 184 ve ilk kez dahil olan 49, toplamda 414 şirket verisi olay çalışması yöntemiyle analiz edilmiştir.

Elde edilen AAR sonuçlarına göre, Katılım 50 Endeksi'ne ilk kez veya sonraki değerlendirmelerde dahil olmanın hisse senedi getirileri üzerinde istatistiksel anlamlı etki sağladığı sonucuna ulaşılmıştır. Ancak tam manasıyla pozitif ya da negatif bir etkiden ziyade farklı düzeylerde ve günlerde var olan bir etki söz konusudur. Benzer sonuçlar, endeksten çıkarılan şirketler içinde söz konusudur. Kümülatif ortalama anormal getiri çıktılarında ise, endeks kotasyonuna girilen ilk 10 günlük süreçte pozitif sonuçlar dikkat çekmektedir. Diğer taraftan, endeksten çıkarılan veya ilk kez dahil olan işletmeler bağlamında, bir eğilim denebilecek durum, anlamlı sonuçlar olmasına rağmen kesinlik söz konusu değildir.

Sonuç olarak, ortaya çıkan istatistiksel anlamlı bulgular dikkate alındığında, Katılım 50 Endeksi'ne dahil olmanın ya da endeks dışına çıkarılmanın etkisi olduğu görülmüş ve her iki durum içinde sıfır hipotezleri reddedilmiştir. Bu çerçevede, uygulanan metodoloji, kullanılan veri seti kapsamında, diğer değişkenler sabit kalmak kaydıyla, piyasanın yarı-güçlü formda etkin olmadığı iddia edilebilmektedir.

Katılım Endeksi'ni Etkin Piyasalar Hipotezi kapsamında ele alan bu çalışma, geleneksel endeks-katılım endeks karşılaştırması yapan diğer çalışmalardan ayırmakta ve Kılıç (2011) tarafından yapılan çalışma ile uyum göstererek, bir endekse dahil olmanın veya endeksten çıkarılmanın şirket hisse senetleri üzerine etkisinin varlığı tespit edilmiştir. Diğer taraftan yapılan bu çalışma, Erdoğan ve Demir (2015) tarafından yapılan çalışma ile benzer sonuçlar göstermeyerek çalışmaya zıt görüş sunmuştur. Ayrıca herhangi bir endeks içerisinde dahil olup olmamanın hisse senedi fiyatları üzerindeki olası etkisinin araştırıldığı çalışmalara finans literatüründe rastlamak mümkündür. Ancak bir endekse dahil olmanın dışında bu endekse dahil olunma koşullarının dini bir bakış açısında ele alındığı bir sürecin analiz edilmesi, bu çerçevedeki literatürde yer alan boşluğun doldurulmasına da katkı sağlayabilecektir. Çalışma hisse senedi piyasasına yeni ulaşan bir bilginin yatırımcılar tarafından nasıl bir değerlendirmeye tabi tutulduğunu ve bu bilginin yatırım karar sürecine olan etkisini ortaya çıkarmıştır. Bu doğrultuda yeni yatırımcılar için Katılım 50 Endeksi'ne dahil olma/endeksten çıkma/endekse devamlılık durumunda nasıl bir avantaj veya dezavantaj sunabileceği hususunda bilgi sağlayabilecektir. Bu doğrultuda çalışma, diğer katılım endeks türleri olan Katılım 30 Endeksi ve Katılım Portföy Endeksi için benzer çalışmalar yapacak olan araştırmacılara bir fikir sağlayabilecektir.

KAYNAKÇA

- ALRIFAI, T. (2017). İslami finans ve yeni finansal sistem. Ankara: Buzdağı Yayınevi.
- ALSHATER, M. M., Hassan, M. K., Khan, A. ve Saba, I. (2020). Influential and intellectual structure of Islamic finance: a bibliometric review, *International Journal of Islamic and Middle Eastern Finance and Management*.
- ALTIN, H. ve Caba, N. (2016). Borsa İstanbul'da işlem gören katılım endekslerinin performanslarının değerlendirilmesi. *Finansal Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi*, 8(15), 229-248.
- ARSLAN, M. ve Meder Çakır, H. (2018). Firmaların temettü ödemeleri ile firma değeri arasındaki ilişki ve BİST 100'de bir uygulama. *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (33), 169-180.

- AYUB, M. (2017). İslami finansı anlamak. İktisat Yayınları: İstanbul.
- BLACK, B. S., Jang, H. ve Kim, W. (2006). Does corporate governance predict firms' market values? Evidence from Korea. *The Journal of Law, Economics, and Organization*, 22(2), 366-413.
- COSTA, D. F., Carvalho, F. D. M. ve Moreira, B. C. D. M. (2019). Behavioral economics and behavioral finance: A bibliometric analysis of the scientific field. *Journal of Economic Surveys*, 33(1), 3-24.
- ÇÖMLEKÇİ, İ. ve Sondemir, S. (2020). İslami üç faktör varlık fiyatlama modeli: Katılım Endeksi üzerine bir uygulama. *Anemon Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 8(1), 203-211.
- DAĞLAR, H. ve Çelik, İ. (2011). Kurumsal yönetimin işletmelerin finansal yapısına etkileri: İMKB kurumsal yönetim endeksi (XKURY) üzerine bir inceleme. *Finans Politik ve Ekonomik Yorumlar*, 48(557), 99-110.
- DHARANI, M. (2011). Equanimity of risk and return relationship between Shairah Index and General Index in India. *Journal Economics and Behavioral Studies*, 2(5), 213-222.
- ERDOĞAN, D. ve Demir, Y. (2015). Bist kurumsal yönetim endeksine tabi olmanın firmanın finansal performansına etkisi: 2007-2013 Bist 100 örneği. *Sosyal Bilimler Metinleri*, 2015 (2), 1-13.
- FAMA, F. E. (1965). Random walk in tock–market prices. *Financial Analysts Journal*, 21(5), 55-59.
- FAMA, F. E. (1970). Efficient capital markets: Review of theory and empirical work. *Journal Of Finance*, 25(2), 383-417.
- GOMPERS, P., Ishii, J. ve Metrick, A. (2003). Corporate governance and equity prices. *The quarterly journal of economics*, 118(1), 107-156.
- GANI, I. M. ve Bahari, Z. (2021). Islamic banking's contribution to the Malaysian real economy. *ISRA International Journal of Islamic Finance*.
- GUIZANI, M. ve Ajmi, A. N. (2021). Testing the pecking order theory of capital structure in an Islamic legal system: the case of Saudi Arabia. *International Journal of Islamic and Middle Eastern Finance and Management*.
- GÜÇLÜ, F. (2019). İslami hisse senedi endekslerinde yer alan şirketlerin sektör bazlı incelenmesi: Katılım 50 ve Ziraat portföy katılım endeksi örneği.
- HASSAN, M. K. ve Girard, E. (2010). Faith-based ethical investing: The case of Dow Jones Islamic Index. *Islamic Economic Studies*, 17(2), 1-31.
- HUSSEIN, K. A. (2004). Ethical investment: Empirical evidence from ftse Islamic Index. *Islamic Economic Studies*, 12(1): 21-40.
- KADERLİ, Y. (2007). Yapılan ihracat ağırlıklarının ilgili firmaların hisse senedi getirileri üzerindeki etkisinin olay etüdü ile incelenmesi: İstanbul Menkul Kıymetler Borsası'ndaki bazı firmalar üzerine bir uygulama. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, (36), 144-154.
- KADERLİ, Y. ve Başkaya, H. (2014). Halka açık firmalarda kar payı dağıtım duyurularının hisse senedi fiyatlarına etkisinin ölçülmesi: Borsa İstanbul'da bir uygulama. *Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 1(1), 49-64.
- KAHNEMAN, D. ve Tversky, A. (1979). Prospect theory: an analysis of decision under risk. *Econometrica*, 47(2), 263-292.
- Katılım 50 Endeksi. (2020 Şubat 7). Endeks Bilgileri. Erişim adresi: http://www.katilimendeksi.org/subpage/20/endeks_bilgileri.

- Katılım 50 Endeksi. (2020 Şubat 6). Endeks kuralları. Erişim adresi: http://www.katilimendeksi.org/subpage/21/endeks_kurallari.
- KHOTARI, S. P. ve Warner, J. B. (2007). Econometrics of event studies. Handbook Of Empirical Corporate Finance, 3-36.
- KILIÇ, S. (2011). İMKB kurumsal yönetim endeksine dâhil olan şirketlerin getiri performanslarının ölçülmesi. Finans Politik & Ekonomik Yorumlar, 48(552), 45-58.
- KIYILAR, M. ve Akkaya, M. (2016). Davranışsal finans. Literatür Yayıncılık: İstanbul.
- OPROMOLLA, G. (2012). Islamic finance: what concrete steps is Italy taking?. Journal of Investment Compliance.
- KORENT, D., Dundek I. ve Calopa, M.K. (2014). Corporate governance practices and firm performance measured by Croatian Corporate Governance Index (CCGI®). Economic research-Ekonomska istraživanja, 27(1), 221-231.
- RANA, M. E. ve Akhter, W. (2015). Performance of Islamic and conventional stock indices: Empirical evidence from an emerging economy. Financial Innovation, 1(1), 1-17.
- REJEP, A. B. ve Arfaoui, M. (2017). Conventional and Islamic stock markets: what about financial performance?. Journal of Emerging Economies & Islamic Research, 5(3), 1-18.
- SADAF, R. ve Andleeb, S. (2014). Islamic capital asset pricing model (ICAPM). Journal Of Islamic Banking and Finance, 2(1), 187-195.
- SEÇME, O., Aksoy, M. ve Uysal, Ö. (2016). Katılım endeksi getiri, performans ve oynaklığının karşılaştırmalı analizi. Muhasebe ve Finansman Dergisi, (72), 107-128.
- ŞARKAYA, C. (2018). Sermaye piyasalarında İslami endeksler ve geleneksel endeksler arasındaki ilişkiler: Katılım 30 Endeksi ve BİST 100 Endeksi. Cumhuriyet Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 19(2), 132-144.
- TETİK, N., Karadeniz, G., Margazieva, N. ve Altımişev, S. (2015). Geleneksel finanstan davranışsal finansa: Hangi düşüncelerle harcama ve yatırım yaparız?. Reforma, 3(67), 32-43.
- YANPAR, A. (2015). İslami finans ilkeler, araçlar ve kurumlar. İstanbul: Scala Yayıncılık.
- YARDIMCIOĞLU, M., Ayriçay, Y. ve Coşkun, S. (2014). İslami finans çerçevesinde menkul kıymetleştirilmiş varlık; Sukuk dünya ve Türkiye piyasası incelemesi. Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 4(1), 157-174.
- ZAHHER, T. S. ve Hassan, M. K. (2001). A comparative literature survey of Islamic finance and banking. Financial Markets Institutions & Instruments, 11(4). 155-198.
- TONG, L. (2010). Event study analysis of share price and stock market index data. Department of Computing Science and Mathematics University of Stirling.