

## SHARI-AH CONVERGENCE AND STOCK PORTFOLIO RETURNS: A FIELD STUDY

DOI: 10.17261/Pressacademia.2023.1875

PAP- V.18-2023(33)-p.115-116

**Deniz Parlak**

Dogus University, Business Administration Department, Istanbul, Turkiye.

[dparlak@dogus.edu.tr](mailto:dparlak@dogus.edu.tr), ORCID: 0000-0001-7203-0055

### To cite this document

Parlak, D. (2023). Shari-ah convergence and stock portfolio returns: a field study. PressAcademia Procedia (PAP), V.18, 115-116.

Permanent link to this document: <http://doi.org/10.17261/Pressacademia.2023.1875>

Copyright: Published by PressAcademia and limited licensed re-use rights only.

### ABSTRACT

**Purpose-** The aim of this study is to develop a Shari-ah compliance index that measures the degree of convergence to Islamic rules and to examine the relationship between the developed Shari-ah compliance index and the performance of stock portfolios consisted of the shares of the companies in the dataset.

**Methodology-** Shari-ah compliance criteria was determined after an analysis of the existing literature and the practices of multinational financial institutions. In current practices, Shari-ah compliance is assessed in two stages; in the first stage, companies operating in industries that do not comply with Islamic rules are identified, and in the second stage, Shari-ah compliance is determined with the calculation of certain ratios. In this study, in line with current practices, companies engaged in entertainment, media (except newspapers), conventional finance, gambling, hotel-restaurant-bar management, pork products, cigarettes, weapons and defence, gold and silver trading industries were marked as non-compliant. For the second stage of Shari-ah compliance assessment, there are significant differences in the ratios applied by financial institutions; in the context of this study two ratios measuring indebtedness level (total liabilities/total assets and interest-bearing liabilities/total assets), one ratio measuring liquidity level (the ratio of the sum of cash and financial investments to total assets). and two ratios measuring income compliance level (the ratio of the sum of interest-earning cash and financial investments to total assets and the ratio of financial income to total income) were employed. The variable weights were assessed with IDOCRIW multi-criteria decision-making technique. The dataset consisted of stock exchange listed 1,235 manufacturing, service and technology industry companies located in 10 different Islamic countries (Bahrain, Bangladesh, Jordan, Kuwait, Malaysia, Oman, Pakistan, Qatar, Turkiye, and the United Arab Emirates) that have adopted the international financial reporting standards. The Sharia-ah compliance ratios were calculated for five years between 2017 and 2021 by using financial statement data and food notes obtained from stock exchanges and/or company websites.

**Findings-** To construct stock portfolios, companies were divided into nine groups according to their degree of compliance for each year for which the Shari-ah compliance index is calculated. The first group included companies with a compliance degree between 90% and 100%, and the last group included companies with a compliance degree between 0% and 50%. 10-year adjusted monthly stock returns of all companies for the 2013-2022 period were obtained from the investing.com website. For each of the five years and for all nine groups, stock portfolio weights were calculated with minimum variance technique developed by Markowitz by using the past five years adjusted stock returns; yearly portfolio returns were computed by applying the calculated stock weights. When five-year portfolio returns are analyzed, the portfolio composed of 0-50% Shari-ah compliant stocks is third in return ranking. Among the remaining eight portfolios four portfolios composed of stocks with Shari-ah compliance degree above 75% take the first four rankings. The return difference is statistically significant at 5% confidence level.

**Conclusion-** Although the threshold values applied for Shari-ah compliance varies among institutions, the generally accepted level is 70%. The findings of the study show that in Islamic geography, portfolios consisting of stocks of companies that keep the indebtedness, liquidity and non-compliant income levels below the threshold accepted by Sharia rules have higher performance than others. A possible explanation of the findings is the demand of Islam conscious investors.

**Keywords:** Sharia-ah convergence, multi-criteria decision-making techniques, minimum variance technique, indebtedness, liquidity

**JEL Codes:** G31, G32, G12

## ŞERİAT UYUMU VE HİSSE SENEDİ PORTFÖY GETİRİSİ: BİR SAHA ÇALIŞMASI

### ÖZET

**Amaç-** Bu çalışmanın amacı nüfusunun çoğunluğu İslam dinine mensup ülkelerde yerleşik şirketlerin İslami kurallara uyum derecesini ölçen bir şeriat uyum endeksi oluşturmak ve hisse senetlerinden oluşan portföylerin performansı ile şeriat uyum endeksi arasındaki ilişkiyi incelemektir.

**Yöntem-** Bu amaca yönelik olarak mevcut literatür ve çok uluslu finans kuruluşlarının uygulamaları incelenerek Şeriat uyum düzeyini belirleyen kriterler saptanmıştır. Mevcut uygulamalarda şeriat uyumu iki aşamada belirlenmekte olup ilk aşamada İslami kurallara uygun olmayan sektörlerde faaliyet gösteren şirketler ayrıştırılmakta ikinci aşamada ise birtakım değişkenlerle şeriat uyumu belirlenmektedir. Bu çalışma kapsamında mevcut uygulamalar ile paralel olarak eğlence, medya (gazete hariç), konvansiyonel finans, şans oyunları, otel-restoran-bar işletmeciliği, domuz ürünleri imalatı, sigara, silah ve savunma, altın ve gümüş ticareti ile iştigal eden firmaların şeriat uyumu 0% olarak belirlenmiştir. Bu kapsamın dışında kalan firmalara uygulanan değişkenler finans kuruluşu temelinde farklılık göstermekte olup bu çalışmada kullanılan değişkenler borçluluk düzeyini ölçen iki oran (toplam yükümlülükler/toplam varlıklar ve faizli yükümlülükler/toplam varlıklar, likidite düzeyini ölçen bir oran (nakit ile finansal yatırım toplamının toplam varlıklara oranı) ile, finansal gelirlerin toplam gelirlere oranı) oluşmaktadır. Şeriat uyumu endeksi oluşturmada kullanılacak ağırlıklar çok kriterli karar verme tekniği olan IDOCRIW yöntemi ile belirlenmiştir. Veriseti muhasebe uygulaması olarak uluslararası finansal raporlama sistemini benimsemiş 10 farklı İslam ülkesinde (Bahreyn, Bangladeş, Ürdün, Kuveyt, Malezya, Umman, Pakistan, Katar, Türkiye ve Birleşik Arap Emirlikleri) yerleşik ve ilgili ülke borsasına kote 1,235 sanayi, hizmet ve teknoloji sektörü şirketinden oluşmaktadır. Bu şirketlerin şeriat uyum oranları 2017-2021 dönemini kapsayan beş yıllık finansal tablo ve dipnotlarında elde edilen veriler kullanılarak hesaplanmıştır. İlgili tablolara ülkenin borsasının ve/veya ilgili şirketin web sitesinden ulaşılmıştır.

**Bulgular-** Hisse senetlerinden oluşan portföylerin oluşturulması amacı ile şeriat uyum endeksi hesaplanan her yıl için şirketler uyum derecelerine göre dokuz gruba ayrılmıştır. Birinci grupta uyum derecesi %90-%100 aralığında bulunan şirketler, son grupta ise uyum derecesi 0%-50% aralığında bulunan şirketler yer almaktadır. Tüm şirketlerin 2013-2022 dönemine ait 10 senelik düzeltilmiş aylık hisse senedi getirileri investing.com web sitesinden elde edilmiştir. Şeriat uyumu hesaplanan her yıl ve şeriat uyumuna göre belirlenen dokuz grup için geçmiş beş yılın hisse getiri verileri dikkate alınarak Markowitz tarafından geliştirilen minimum varyans tekniği ile hisselerin portföy ağırlıkları ve bu portföy ağırlıkları kullanılarak aylık ve yıllık portföy getirileri hesaplanmıştır. Beş yıllık getiriler incelendiğinde, Şeriat uyum derecesi %0-%50 arasında bulunan ve içerisinde şeriat kuralları ile uyumsuz iş kollarında faaliyet gösteren şirketlerin de bulunduğu portföy getiri sıralamasında üçüncüdür. Bu portföy dışında bırakıldığında diğer 8 portföy içerisinde şeriat uyum derecesi %75'in üzerinde olan şirketlerin hisse senetlerinden oluşan portföylerin diğerlerine göre daha yüksek getiri sağladığı görülmektedir. Getiri farkları %5 güven seviyesinde istatistik olarak anlamlıdır.

**Sonuç-** Şeriat uyumu için kabul edilen eşik değer kurumlar arasında farklılık göstermek ile birlikte büyük çoğunluk tarafından %70 olarak uygulanmaktadır. Bulgular İslam coğrafyasında borçluluk, likidite ve kabul gören gelir düzeyini Şeriat kurallarının kabul ettiği eşik değerinin altında tutan şirketlerin hisse senetlerinden oluşan portföylerin diğerlerine göre daha yüksek performans gösterdiği yönündedir. Bu bulguyu İslami kurallara bağlı yatırımcılardan gelen talep ile açıklamak mümkündür.

**Anahtar Kelimeler:** Şeriat uyumu, çok-kriterli karar verme teknikleri, minimum varyans tekniği, borçluluk, likidite

**JEL Kodları:** G31, G32, G12

## REFERENCES

- Ayan, B., Abacıoğlu, S. & Basilio, M.P., (2023). A Comprehensive review of the novel weighting methods for multi-criteria decision-making. *Information*, 14(5), 285-297.
- Ayedh, A. M. A., Shahrudin, A. & Kamaruddin, M. I. H., (2019). Shariah screening methodology: does it 'really' Shari-ah compliance? *Iqthisadia*, 12, 144-172.
- Derigs, U. and Marzban, S. (2008). Review and analysis of current Shariah-compliant equity screening practices. *International Journal of Islamic and Middle Eastern Finance and Management*, 4(1), 285-303.
- Farooq, O. and Alahkam, A. (2016). Performance of shariah-compliant firms and non-shariah-compliant firms in the MENA region: which is better? *Journal of Islamic Accounting and Business Research*, 7(4), 268-281.
- Hanif, M. (2019). Shari-ah screening process of capital markets: an evaluation of methodologies. *JKAU: Islamic Economics*, 32(1), 23-42.
- Ho, C. S. F. (2015); International comparison of Shari-ah compliance screening standards. *International Journal of Islamic and Middle Eastern Finance and Management*, 8(2), 222-245
- Kafou, A. & Chakir, A., (2017). From screening to compliance strategies: the case of Islamic stock indices with application on "MASI". *Islamic Economic Studies*, 25, 55-84.
- Khatkhatay, M.H. & Nisar, S. (2007). Shariah compliant equity investments: an assessment of current screening norms. *Islamic Economic Studies*, 15 (1), 47-76.
- Mahfooz, S.B. & Ahmed, H. (2014). Sharīah investment screening criteria: a critical review. *JKAU: Islamic Econ*, 27 (1), 3-38.
- Orhan, Z. H., & İşiker, O. (2021). Developing a ranking methodology for Sharīah indices: the case of Borsa Istanbul. *International Journal of Islamic Finance*, 13(3), 302-317.
- Zavadskas, E. K., & Podvezko, V. (2016). Integrated determination of objective criteria weights in MCDM. *International Journal of Information Technology & Decision Making*, 15(2), 267-283.