

Türkiye'deki Kira Sertifikası (Sukuk) İhraçlarının Büyüme Üzerindeki Etkisine Dair Ampirik Bir Analiz: 2010-2019¹

Zeyneb Hafsa ORHAN (<https://orcid.org/0000-0002-7515-910X>), Department of Islamic Economics and Finance, İstanbul Sabahattin Zaim University, Turkey; e-mail: hafsa.orhan@izu.edu.tr

Nurullah TIRMAN (<https://orcid.org/0000-0002-8791-3069>), Department of International Finance and Participation Banking, İstanbul Sabahattin Zaim University, Turkey; e-mail: tirman.nurullah@std.izu.edu.tr

An Empirical Analysis Regarding the Effect of Sukuk Outstanding on Growth in Turkey: 2010-2019²

Abstract

What is called Islamic finance today focuses on providing financial services in line with Islamic rules and ethos. Within the scope of Islamic finance developed since the 1970s, *sukuk* plays an essential role in Islamic banking (participation banking). In recent years, *sukuk* has also gained significant attention in Turkey. Despite its central role in Islamic banking and the increasing importance attached to it, the effects of *sukuk* on macroeconomic variables such as economic growth have not been studied in the literature extensively. Due to these reasons, this paper aims to conduct an econometric analysis about the effects of *sukuk* on Turkey's growth for the period of 2010-2019. The quarterly data is gathered from HMB (Treasure and Finance Ministry), TKBB (Participation Banks Association of Turkey), and MKK (Central Securities Depository of Turkey). ARDL bound test is utilized to examine the long-term effects of bonds and *sukuk* on economic growth. According to the results, both the governmental *sukuk* and the participation banking-based *sukuk* outstanding have statistically significant effects on Turkish growth. While the effect is positive for the former type, it is harmful to the latter. Nevertheless, for both types, the impact stays relatively minuscule. It is recommended that the governmental *sukuk* outstanding can be increased.

Keywords : Sukuk Outstanding's, Growth, Turkey, ARDL.

JEL Classification Codes : C32, E44, O47.

Öz

Dünyada İslâmî finans olarak anılan alan, İslâm'ın ilke ve etiğine uygun finansal hizmetler sunulmasına dayanmaktadır. Bu amaçla 1970'lerin sonundan itibaren geliştirilen bu yapı içerisinde bugün için en öne çıkan unsur, Türkiye'de katılım bankacılığı olarak bilinen İslâmî bankalardır. Bunu takiben ise yine Türkiye'de kira sertifikası olarak geçen, yurtdışında ise daha geniş anlamda *sukuk* olarak bilinen yapı gelmektedir. Kira sertifikası, Türkiye için de önemi giderek artan bir görünüm arz etmektedir. Fakat bu artan önemine rağmen kira sertifikalarının büyüme için ne derece önemli olduğuna dair gerek yabancı gerekse Türkçe literatürde fazla bir çalışma yapılmamıştır. Bunlardan hareketle bu makalenin amacı, İslâmî finans alanının giderek daha fazla öne çıkan bir unsuru olan kira

¹ Özel sektör tarafından ihraç edilen tahvil verileri Merkezi Kayıt Kuruluşu'ndan (MKK) bu çalışma kapsamında ücretsiz olarak alınmıştır. Bu bağlamda, Veri Depolama ve Raporlama Birimi nezdinde MKK'ya bu çalışmaya sağladıkları katkıdan dolayı teşekkür ederiz.

² Data on bonds issued by the private sector has been received from the Central Securities Depository of Turkey (MKK) free of charge within the scope of this study. In this context, we would like to thank MKK, and especially the Unit of Data Storage and Reporting for their contribution to this study.

sertifikası (*sukuk*) ihraçlarının büyüme üzerindeki etkisini 2010-2019 arası dönemde Türkiye için ekonometrik analize tabi tutmaktadır. Çeyrek dönemlik veriler için Hazine ve Maliye Bakanlığı (HMB), Türkiye Katılım Bankaları Birliği (TKBB) ve Merkezi Kayıt Kuruluşu'ndan (MKK) faydalanılmıştır. Kira sertifikası ihraçlarının yanı sıra tahvillerin de karşılaştırmalı olarak ekonomik büyüme üzerindeki uzun dönemli ilişkisini incelemek için ARDL sınır testinden yararlanılmıştır. Analizden elde edilen sonuçlara göre hem devlet hem de katılım bankaları tarafından ihraç edilen *sukuk*ların büyüme üzerindeki etkisi anlamlı bulunmuştur fakat bunlardan ilkinin etkisi pozitif iken ikincisinininki negatiftir. Her iki etki de rakamsal olarak ufak kalmıştır. Sonuçlardan hareketle özellikle devlet tarafından ihraç edilen kira sertifikalarına ağırlık verilmesi önerilebilir.

Anahtar Sözcükler : Kira Sertifikası (Sukuk), Büyüme, Türkiye, ARDL.

1. Giriş

1.1. Arka Plan Bilgisi

Ekonomiye dair kavramların, kurumların, politikaların İslâm'a uygun bir şekilde yapılandırılması fikrinden hareketle yola çıkan "İslâm İktisadı", 20. yy'nin ilk yarısından itibaren gelişmiştir. Bu İslâm iktisadı fikri zamanla çeşitli sebepler dolayısıyla özellikle "İslâmî Finans" fikrine odaklanmıştır. İslâmî finans kısaca finansal kavram, kurum ve politikaların İslâm'a uygun bir şekilde yapılandırılması amacını taşımaktadır. İslâmî finansın öne çıkması özellikle 1970'lerin sonu itibarıyla olmuştur.

İslâmî finans bugün 2 trilyon dolar üzerindeki hacmiyle dünya finansal büyüklüğünün yaklaşık %1'ini oluşturmaktadır (IFSB, 2019). Her ne kadar bu oran çok yüksek olmasa da Avrupa'dan Afrika'ya kadar geniş bir coğrafyada varlığını sürdürmesiyle hayli yaygınlık kazanmış durumdadır. İslâmî finans, bugün için bünyesinde şu temel unsurları barındırmaktadır:

- İslâmî bankacılık,
- İslâmî sigortacılık (*tekaful*),
- İslâmî fonlar,
- *Sukuk* (İslâmî bono).

Bunlara ilave olarak İslâmî mikrofinans unsuru da eklenebilir. Listede yer alan unsurlardan İslâmî bankacılık, %76'luk oranla İslâmî finansın bel kemiğini oluşturmaktadır. Onu, %25'lik oranla *sukuk* izlemektedir (IFSB, 2019). Diğer iki unsurun ağırlığı ise görece daha azdır.

Bu makalenin konusunu oluşturan ve İslâmî bono olarak da adlandırılan *sukuk* kısaca şöyle tanımlanabilir: "... ticari bir varlığın menkul kıymetleştirilerek sertifikalar aracılığıyla satımıdır." (Aktepe, 2013: 147). Daha resmi bir tanım için, uluslararası İslâmî finans kurumu olan AAOIFI'nin (İslâmî Finans Kurumları için Muhasebe ve Denetim Kurumu, 2018) şu *sukuk* tanımına bakılabilir: Maddî varlıklar, kullanım hakkı ve hizmetlerin veya belirli bir proje ile özel yatırım aktivitesinin varlıklarının sahipliğindeki bölünmemiş hisseleri temsil eden eşit değerde sertifikalardır.

Her ne kadar adı “İslâmî bono” olarak geçse de bilinen anlamıyla bono veya tahvilden temel farkı, faiz içermemesidir. Zira bilindiği üzere bono/tahvil, faizle borçlanma aracıdır. *Sukuk* ise bunun yerine herhangi düzenli gelir getiren bir varlığın ya da projenin menkul kıymetleştirilip sertifikalar halinde satılması işlemidir. Dolayısıyla, sertifika sahiplerinin elde edeceği dönemsel gelirler, faiz geliri değil, bahsi geçen varlık ya da projeye dayalı olarak elde edilen gelirlerden/getirilerden oluşmaktadır. Dolayısıyla *sukuk*, menkul kıymetleştirme mantığının daha farklı işlediği, varlığa-dayalı yatırım araçlarıdır. Bu farklılıklardan dolayı Onagun (2016), İslâmî bono yerine *sukuk* için “İslâmî yatırım sertifikaları” isminin daha uygun olduğunu dile getirmektedir.

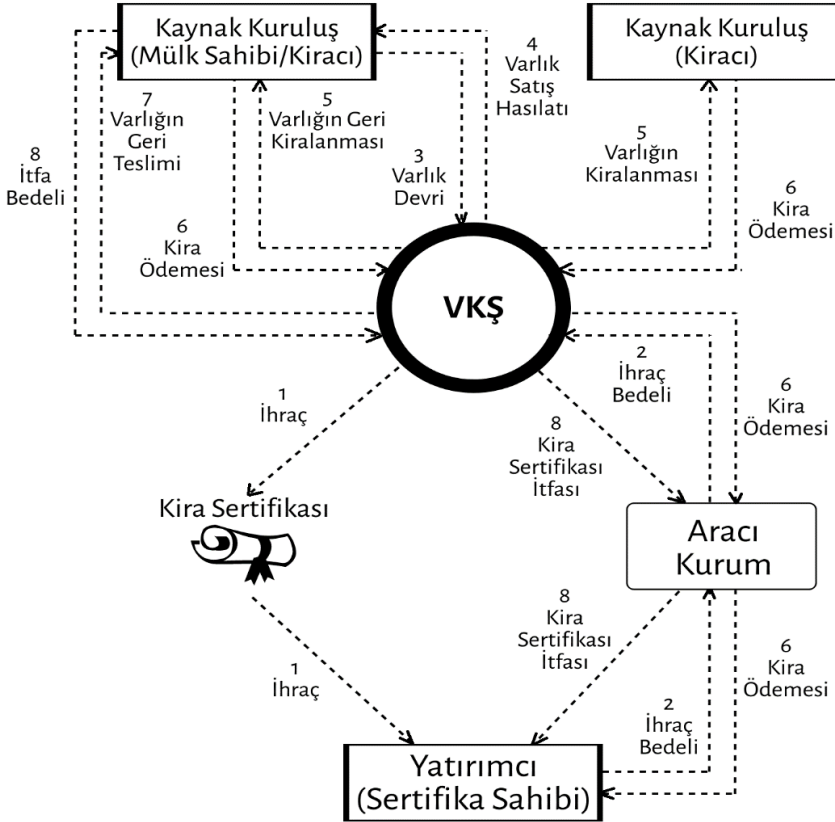
Sukuk, yukarıda tanımlandığı şekliyle yeni bir finansal üründür. Her ne kadar *sukuk* kelimesinin tekil anlamını oluşturan *sakk* (vesika/sertifika), İslâmîyet’in ilk dönemlerinde kullanılmış olsa da bu uygulama, bugünkünden oldukça farklıdır. *Sukukun* bugünkü anlamıyla ilk ne zaman kullanıldığı net olmasa da Bayındır’a (2015) göre dünyadaki ilk *sukuk* uygulaması 1978’de Ürdün’de gerçekleştirilmiştir. Türkiye’deki ilk *sukuk* uygulamasını ise Kuveyt Türk Katılım Bankası 2010 yılında gerçekleştirmiştir. Bu bilgiden de anlaşılacağı üzere, *sukuklar*, banka gibi özel kurumlar tarafından çıkartılabilir (*corporate sukuk*). İlaveten, devlet de *sukuk* ihracı gerçekleştirebilir (*sovereign sukuk*).

Sukuk bugün Türkiye’de “kira sertifikası” olarak geçmektedir. SPK (Sermaye Piyasası Kurulu) 2010 yılında yayımlamış olduğu ilk tebliğ ile İslâmî finans literatüründe *icare*³ *sukuk* modelini “sahipliğe dayalı kira sertifikası” olarak tanımlamıştır. Daha sonra SPK, 2013 yılında yayımladığı tebliğ ile Ortadoğu ve Malezya’daki *sukuk* modellerinden esinlenerek daha geniş kapsamlı *sukuk* yapılarından oluşan Türkiye’ye has bir model oluştursa da *sukukun* karşılığı olarak kira sertifikası terimini değiştirmemiştir. Bu tam olarak doğru bir tabir değildir, çünkü *sukuk* sadece *icare* modeline dayalı olmayıp alt yapısında hangi İslâmî finans ürününün kullanıldığına göre çeşitlilik göstermektedir⁴. Örneğin, dünyadaki ilk *sukuk* örneği ortaklık (*mudarebe*) *sukuku* şeklinde ihraç edilmiştir. Türkiye’de ise devlet hazinesi tarafından en çok sahipliğe dayalı (*icare*) *sukuk* tercih edilirken, özel sektör ve katılım bankaları tarafından ise en çok yönetim sözleşmesine dayalı (*wakala/vekalet*) *sukuk* yapısı tercih edilmektedir (Dede, 2017: 80). Bu bağlamda, Türkiye’de en çok tercih edilen kira sertifikası yapılarını incelemek için Şekil 1 ve Şekil 2’ye müracaat edilebilir.

³ *İcare* kelimesi Arapça’da e-c-r köküne dayanmakta ve ücret, kira gibi anlamlara gelmektedir.

⁴ Buna dair daha detaylı bilgi için bkz. <<https://piyasarehberi.org/sozluk/sukuk>>, 23.02.2020.

Şekil 1
Türkiye'de Uygulandığı Şekliyle Sahipliğe Dayalı Kira Sertifikası Yapısı

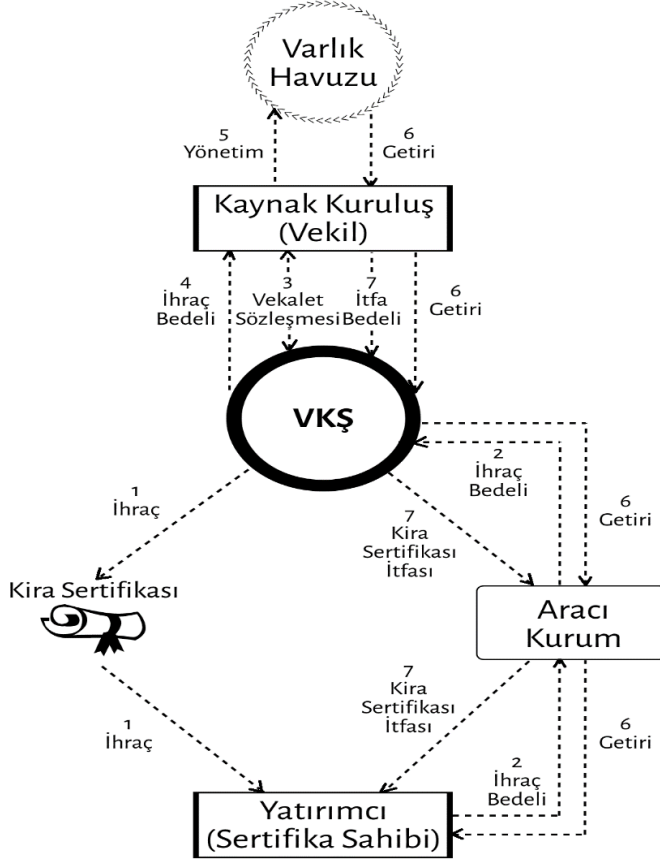


Kaynak: Yazarlar tarafından hazırlanmıştır.

Şekil 1'de anlatılan sistemin işleyişi adım adım şunları kapsamaktadır:

1. Varlık Kiralama Şirketi (VKŞ) tarafından yatırımcılara, sözleşmede belirtilen varlık(lar) kapsamında sahipliğe dayalı kira sertifikasının ihraç edilmesi,
2. VKŞ tarafından yatırımcılardan ihraç bedelinin toplanması,
3. Sözleşmede belirtilen varlık/varlıkların Kaynak Kuruluş tarafından VKŞ'ye devri,
4. Yatırımcılardan toplanan ihraç bedelinin VKŞ tarafından Kaynak Kuruluşa aktarılması,
5. Varlığın VKŞ tarafından Kaynak Kuruluşa geri kiralanması veya üçüncü tarafa kiralanması,
6. Kiralanan varlığın dönemsel kira getirisi,
7. Vade sonunda varlığın VKŞ tarafından mülkiyet sahibine geri devredilmesi,
8. Başlangıçta toplanan fonların yatırımcılara itfası.

Şekil: 2
Türkiye'de Uygulandığı Şekliyle Yönetim Sözleşmesine Dayalı Kira Sertifikası Yapısı



Kaynak: Yazarlar tarafından oluşturulmuştur.

Şekil 2'de anlatılan sistemin işleyişi adım adım şunları kapsamaktadır:

1. VKŞ tarafından yatırımcılara, sözleşmede belirtilen varlık(lar) kapsamında yönetim sözleşmesine dayalı kira sertifikasının ihraç edilmesi,
2. VKŞ tarafından yatırımcılardan ihraç bedelinin toplanması,
3. Kaynak Kuruluş ile VKŞ arasında imzalanan vekalet sözleşmesi kapsamında Kaynak Kuruluşun VKŞ tarafından vekil tayin edilmesi,
4. Yatırımcılardan toplanan ihraç bedelinin VKŞ tarafından Kaynak Kuruluşa aktarılması,
5. Kaynak Kuruluşun, yatırımcılardan elde ettiği fon ile oluşturduğu varlık havuzunu, yatırımcılar adına "vekil" sıfatıyla yönetmesi,

6. Varlık havuzunun dönemsel getirisi,
7. Vade sonunda, başlangıçta toplanan fonların yatırımcılara itfası.

Bu gidişattan anlaşılacağı üzere, *sukuk* çıkaran şirketin ya da devletin temel amacı, toplu bir nakit para elde etmektir. *Sukuk* sahipleri ise sertifikaya konu olan varlıktan elde edilen düzenli kira gelirini veya yönetim getirisini, sahip oldukları pay adedince almış olurlar. Bu, bonodaki faiz yerine elde edilen düzenli gelir kısmıdır. Dönemin sonunda ise yatırımcılar, sertifikaları alırken ödedikleri anaparayı geri alırlar. Tüm bu süreç, *sukuk* ihraç etmek üzere münhasıran kurulan VKŞ üzerinden finansal mühendislik yoluyla yürütülmektedir.

Gerek kiralama üzerine oturtulmuş *sukuk*, gerekse yönetim (*wakala*) sözleşmesine göre kurgulanmış *sukuk* veya diğer *sukuk* modelleri bütün dünyada benzer yapıda uygulanmaktadır. Bunların uygulamasındaki fikhî problemler ayrıca tartışılmaktadır fakat bu konu, bu makalenin amacını aşmaktadır⁵.

Türkiye'deki kira sertifikası ihraçlarına dair veriler Tablo 1'den incelenebilir:

Tablo: 1
Türkiye'deki Kira Sertifikası İhraçları (TL) (2010-2019)

Yıllar	Hazine Kira Sertifikası İhraçları	Katılım Bankacılığı Sukuk İhraçları	TOPLAM
2010	0,00	151.000.000,00	151.000.000,00
2011	0,00	644.000.000,00	644.000.000,00
2012	4.474.482.560,00	0,00	4.474.482.560,00
2013	5.870.126.823,00	1.440.112.773,23	7.310.239.596,23
2014	5.432.784.070,00	3.500.118.050,41	8.932.902.120,41
2015	3.390.299.233,00	4.323.891.000,00	7.714.190.233,00
2016	9.162.256.540,00	6.031.113.800,00	15.193.370.340,00
2017	9.079.329.786,76	7.208.000.000,00	16.287.329.786,76
2018	78.145.516.190,49	20.831.174.047,00	98.976.690.237,49
2019	46.587.837.743,57	41.919.695.953,00	88.507.533.696,57

Kaynak: HMB (Hazine ve Maliye Bakanlığı), TKBB (Türkiye Katılım Bankaları Birliği).

Tablo 1'den takip edilebileceği gibi hem hazine kira sertifikası hem de katılım bankalarının kira sertifikası ihraçları, 2010-2019 arası dönem için neredeyse her sene düzenli bir şekilde artmıştır. Özellikle son iki senedeki artış ise muazzam miktardadır. Son yıllardaki artışın en önemli sebebi 2016 yılında *sukuk* lehine yapılan vergisel düzenlemelerdir. Bunun yanı sıra, 2018 yılında BIST (Borsa İstanbul) nezdinde faaliyete geçen Taahhütlü İşlemler Pazarı, *sukuk* piyasasına farklı bir derinlik kazandırmıştır. Tablo 1 ile ilgili şu ilave bilgiler paylaşılabilir: Türkiye'de ilk *sukuk* ihracı, özel sektör tarafından yapılmıştır. Dolayısıyla 2010 ve 2011 seneleri için Hazine *sukuk* verilerinin 0 (sıfır) olması doğaldır. Ayrıca, 2018 senesi için, hazinenin *sukuk* ihraçları içerisinde özellikle Euro bazlı yurt içinde ihraç edilen *sukuk*lar o yıl hazine tarafından ihraç edilen toplam *sukuk* hacminin yaklaşık %59'unu oluştururken, 2019 senesi için ise dolar bazlı yurt dışına ihraç edilen *Euro-sukuk*lar yaklaşık %23'ünü oluşturmaktadır (HMB, 2020)⁶.

⁵ Buna dair ilave okumak yapmak isteyenler şu kaynağa müracaat edebilirler: Bayındır (2015).

⁶ HMB'den elde edilen veriler ile yazarlar tarafından hesaplanmıştır.

1.2. Amaç ve Önem

Bu makalenin amacı, Türkiye’deki kira sertifikalarının makroekonomik bir değişken olan ekonomik büyümeye etkisinin 2010-2019 yılları arasındaki dönem için ekonometrik analiz, özelde ARDL yöntemiyle incelenmesidir. Bu amacı gerçekleştirmek üzere takip edilecek olan yöntem ilgili bölümde detaylı bir şekilde açıklanacaktır.

Bu konunun önem arz etmesinin temel sebebi şudur: IFSB’nin (İslâmî Finansal Hizmetler Kurulu, 2019) son yayınladığı küresel rapordan hareketle görüleceği üzere son birkaç senedir İslâmî finans sektörünün içerisindeki payı azalan İslâmî bankacılığın yerine payı artan unsur, *sukuk* sektörüdür. Fakat bu önemi artan sektörün reel ekonomiye olan etkisi hemen hemen hiç incelenmemiş durumdadır. Bu konuda istisna oluşturan birkaç çalışmadan literatür bölümünde bahsedilecektir. Bunun yanı sıra ve yine bu hususla ilişkili olmak üzere, Tablo 1’den görüleceği üzere ülkemizde de önemi gittikçe artan *sukuk* ihraçlarının reel ekonomiye olan etkisine dair öncü çalışmalardan birisi gerçekleştirilmiş olacaktır.

1.3. Kısıtlar

Bu çalışmanın temel kısıtı, ampirik analizde kullanılacak olan veri setine dair olan kısıttır. Zira Türkiye’de ihracına 2010 yılı itibariyle başlanan *sukuk*lara dair veriler de ancak bu zaman diliminden itibaren mevcuttur. Bir başka kısıt, *sukuk* ihraçlarını gerçekleştiren yapılardan bir tanesi olan özel sektör evreninin tümünün çalışmaya dâhil edilememesidir. Fakat bunun yerine, yine Tablo 1’den takip edileceği üzere Türkiye için önemli bir *sukuk* ihraççısı olan katılım bankacılığı *sukuk* verileri kullanılacaktır.

2. Literatür

Bir önceki kısımda bahsedildiği gibi, konuyla ilgili çalışmalar oldukça az sayıdadır. Bunun temel sebebi, ilginç bir şekilde, literatürün tam tersi bir şeyi incelemeye odaklanmasıdır: *Sukuk* ihracını belirleyen (makro)ekonomik faktörlerin incelenmesi. Bu tarz çalışmalar için şunlara bakılabilir: (Al-Raeai vd., 2018; Hussain vd., 2018; Ahmad vd., 2012). Oysa reel ekonomiyle daha çok bağlantısı olduğu iddia edilen, hatta 2008 finansal krizini bu sebeple daha iyi bir şekilde atlattığı öne sürülen İslâmî finansın (Bashir, 2010) son dönemlerde öne çıkan bir unsuru olan *sukuk*un reel sektör üzerindeki etkilerini incelemek çok daha elzemdir.

Sukuk ihraçlarının büyüme ve kalkınma/gelişme üzerindeki etkilerine dair olan az sayıdaki çalışma şu iki gruba ayrılabilir: Ekonometrik veya istatistiksel bir yöntem takip etmeyenler ve edenler. İlkine örnek olarak Kantarcı ve Eren’in (2018) *sukuk* piyasasının ekonomik etkilerine dair kaleme aldığı yazı verilebilir. Zira herhangi bir ampirik analizin yapılmadığı yazıda, *sukuk*un temel özelliklerinden hareketle şu gibi olumlu etkileri olmasının bekleneceği dile getirilmiş, bunlar ayrıca test edilmemiştir: Ekonomik büyüme, ekonomik istikrar, enflasyon ve istihdam. Son üç unsur zaten ekonomik büyümeyle doğrudan ilgisi olan unsurlardır. Bu gruba dâhil edilebilecek bir başka çalışma, Onagun’un (2016) *sukuk* ihraçlarının Birleşik Arap Emirlikleri ekonomisi üzerindeki etkisine dair hazırladığı yazıdır. *Sukuk*un NASDAQ (The National Association of Securities Dealers

Automated Quotations) üzerinden ihracına dair bilgiler paylaşılan yazıda, bir öncekindeki gibi olumlu etki varsayımında bulunulmuş, bunun test edilmesine girilmiştir.

İkinci gruba dâhil edilebilecek çalışmalar için ilk örnek, Smaoui ve Mechi (2017) tarafından hazırlanan çalışmadır. *Sukuk* ihraç eden bütün ülkelerin 1995-2015 arası verilerine dayanılarak hazırlanan çalışmada dönemler 1995-1997, 1998-2000 gibi üçer yıllık periyotlara ayrılıp ortalama değerler alınmıştır. Çalışmada yer alan ülkelerden biri de Türkiye'dir. Bu durum akıllara şu soruyu getirmektedir: Türkiye *sukuk* ihraçlarına 1995'ten oldukça sonra başlamıştır. Türkiye gibi olan ülkeler için veri seçimi nasıl yapılmıştır? Bu sorunun cevabının açıkça verilmediği çalışmada panel veri analizi yapılmış, büyümeyi etkileyebilecek çeşitli kontrol değişkenlerle beraber *sukukun* hem devlet tarafından ihraç edilen hali hem de özel sektör *sukukunun* etkisi regresyon analiziyle ortaya konulmaya çalışılmıştır. Neticede, *sukuk* piyasasının gelişmişliğinin uzun dönemli ekonomik büyümeyi stimüle edici ciddi bir etkisi olduğu bulgusuna ulaşılmıştır. Echchabi vd. (2016) tarafından hazırlanan benzer bir çalışmada Türkiye'nin de dâhil olduğu 17 ülkenin 2005-2012 arası verilerine dayanılarak *sukuk* ihraçlarının büyüme, brüt sermaye oluşumu ve ihracat-ithalat rakamları üzerindeki etkisi incelenmiştir. Fakat üç ayrı regresyon modelinin kurulduğu yöntemde herhangi bir kontrol değişkenine yer verilmemiştir. Tek bağımsız değişken olarak *sukuk* ihraçları alınmıştır. Neticeye göre Suudi Arabistan hariç diğer ülkeler için pozitif bir etki saptanmıştır.

Türkiye'nin doğrudan ele alınmayıp başka ülkelerle (kalkınmakta olan 8 ülkeyle birlikte) ele alındığı bir başka çalışma, Yıldırım vd. (2020) tarafından hazırlanmıştır. 2014 1. çeyreği ile 2017 4. çeyreği arasındaki verileri kapsayan çalışmada enflasyon, ticaret açığı gibi kontrol değişkenlerin yanı sıra *sukuk* ihraçlarının herhangi bir yapısal ve dönemsel ayrıma tabi tutulmadan büyüme üzerindeki etkisi regresyon yöntemiyle bulgulanmaya çalışılmıştır. Türkiye için ayrıca çıkarım yapılmayan çalışmada genel itibarıyla *sukuk* piyasası ile büyüme arasında pozitif bir ilişki bulunmuştur.

Bundan önceki üç çalışmada olduğu gibi Türkiye dâhil çeşitli ülkeleri (toplamda 8 ülke) kapsamak üzere Smaoui ve Mechi'nin (a.g.e.) çalışmasındaki gibi panel veri analizi kullanan bir başka ilgili çalışma, Avcı (2020) tarafından hazırlanmıştır. Dumitrescu Hurlin panel nedensellik testinin kullanıldığı çalışmada 2014 1. çeyreği ile 2019 2. çeyreği arasındaki verilere yer verilmiş ve sonuçta ekonomik büyümeden *sukuk* büyüme oranına doğru tek yönlü nedensellik bulgulanmıştır. Bu da *sukuk* sektörünün büyümeye etkisinin bulgulanamadığı göstermektedir. Bu çalışmada da Türkiye özelinde sonuç paylaşımı yapılmamıştır.

Bu noktada doğrudan Türkiye için bulabildiğimiz tek çalışma, Alkhawaja (2019) tarafından hazırlanan çalışmadır. Bu çalışma çerçevesinde 2010-2017 arası *sukuk* ihraçlarına dair veriler kullanılmıştır. Fakat bu verilerle herhangi bir ekonometrik analiz gerçekleştirilmemiş, yalnızca her senedeki *sukuk* ihraçlarının GSYİH'ye (Gayri Safi Yurtiçi Hasıla) oranları bulunup bunların seyri izlenmiştir. Neticede %0.013'ten %0.544'e uzanan bir artış olduğu vurgulanmıştır.

Sukukun büyüme üzerindeki etkisinin tekil örnekler üzerinden özellikle incelendiği bir ülke, Endonezya'dır. Mitsaliyandito vd. (2017), 2009-2016 arası çeyrek dönemlik veriler kullanıp *sukuk* türlerinin Endonezya'nın ekonomik büyümesi üzerindeki etkilerini incelemiştir. Bunu yaparken VAR yöntemini kullanmışlardır. Sonuca göre *sukuk*, özellikle de devlet tarafından basılan *sukuk*, büyüme üzerinde olumlu etki yapmaktadır. Endonezya'ya dair bir başka çalışma, Fahrian ve Seftarita (2016) tarafından hazırlanmıştır. 2009-2015 arası çeyrek dönemlik verilerin kullanıldığı çalışmada ARDL (Autoregressive Distributed Lag) modeli kullanılmış ve sonuçta kısa dönemde olumlu bir etki söz konusu olsa da etkinin büyüklüğünün az olduğu bulgulanmıştır.

Her ne kadar ekonometrik olmasa da ampirik bir yöntem kullanan Malikov (2017), yeterince doğrudan veri elde edilemeyeceğinden hareketle Malezya ve Suudi Arabistan'daki bazı makroekonomik değişkenlerin *sukuk* ihracı öncesi ve sonrası değerlerini t-testine tabi tutup herhangi bir anlamlı değişiklik ortaya çıkıp çıkmadığını test etmiştir. Fakat incelediği dönemlerde söz konusu makroekonomik değişkenlere -ki bunlardan bir tanesi kişi başı büyüme oranıdır- etki eden çok fazla etmen söz konusudur. Bunun sonuçları nasıl etkileyeceği bir tarafa bırakılacak olursa yazar, her iki ülke için de olumlu, anlamlı etki bulgulanmıştır.

Paylaşılan çalışmalardan anlaşılacağı üzere, Türkiye özelinde herhangi bir detaylı çalışma mevcut değildir. Bu makale bu açığı giderme amacını taşımaktadır. İkinci olarak, çalışmalar ele alınırken dile getirilen yöntemsel soru işaretlerine özellikle dikkat edilecektir.

3. Yöntem

Türkiye'de ihraç edilen *sukuk*ların ekonomik büyümeye etkisini ampirik olarak incelemek amacıyla ilave açıklayıcı ve kontrol değişkenlerle birlikte 2010-2019 yılları arası çeyrek dönemlik zaman serileri kullanılmıştır. HMB (Hazine ve Maliye Bakanlığı), MKK (Merkezi Kayıt Kuruluşu), TCMB (Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası), TKBB (Türkiye Katılım Bankaları Birliği) ve TÜİK'ten (Türkiye İstatistik Kurumu) alınan on bir farklı veri seti model kapsamında uyarlanarak çalışmada kullanılan on bir değişkenin zaman serileri elde edilmiştir. Çalışmada, hazine veya özel sektör tarafından ihraç edilen *sukuk* ve tahvillerin nominal değerleri dikkate alınırken, döviz veya altın cinsinden değeri mevcut çeyrek dönem kur oranları üzerinden TL baz değerince analize dahil edilmiştir.

Zaman serisi analizlerinde, değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişkinin incelenmesinde eşbütünleşme testlerinden yararlanılmaktadır. Eşbütünleşme testlerinde değişkenlerin aynı dereceden bütünleşik olması gerekir (Enders, 1995) ki bu da incelemelerde eşbütünleşme testleri için bir kısıttır. Ancak, Pesaran ve Shin (1999), ARDL modelinin eşbütünleşme testi için kullanılabilirliğini göstermişler ve bu bağlamda Pesaran vd. (2001) tarafından sınır (bounds) testi geliştirilmiştir. Sınır testi için, diğer eşbütünleşme testlerinden farklı olarak, bütünleşme özelliği dikkate alınmamaktadır (Çil, 2018). Başka bir deyişle sınır testi sınaması, değişkenlerin I(0) veya I(1) dereceden bütünleşik olup olmadığına bakılmaksızın yapılmaktadır. Sınır testi, ARDL modeline dayandığından ve ARDL model ile çoklu değişkenler arasında dağıtılmış gecikme sağlanabildiğinden dolayı

bu çalışma kapsamında ARDL modeli kullanılmıştır. Bu doğrultuda çalışmada uygulanacak modelin eşitliği Denklem 1'deki gibidir.

$$\Delta Y_t = \beta_0 + \sum_{i=1}^p \beta_{1i} \Delta Y_{t-i} + \sum_{i=0}^m \beta_{2i} HSuk_{t-i} + \sum_{i=0}^n \beta_{3i} HTah_{t-i} + \sum_{i=0}^k \beta_{4i} KBSuk_{t-i} + \sum_{i=0}^l \beta_{5i} OSTah_{t-i} + \sum_{i=0}^q \beta_{6i} Kredit_{t-i} + \varphi_1 Enf_t + \varphi_2 Tuk_t + \varphi_3 BSO_t + \varphi_4 DH_t + \varphi_5 NDT_t + \mu_t \quad (1)$$

Denklem 1'de de görüldüğü üzere model on bir farklı değişkeni içermektedir. Denklem eşitliğinin sağ tarafını oluşturan değişkenleri iki grupta toplamak mümkündür. İlk grupta bağımlı değişkenin ve beş farklı dinamik dışsal değişkenin yer aldığı açıklayıcı değişkenlerin farkları ve bu farkların gecikmeleri yer almaktadır. Bu grupta sadece bağımlı değişkenin farkı birinci gecikmeden başlarken diğer dışsal açıklayıcı değişkenler ise sıfır dereceli gecikmeden başlamaktadır. İkinci grubu ise kontrol değişkenler oluşturmaktadır. Bu değişkenleri tanımlayıcı özellikler Tablo 2'de yer almaktadır.

Tablo: 2
Değişkenlerin Tanımlayıcı Özellikleri

Değişken	Sembol	Veri Seti	Kaynak
Ekonomik Büyüme	ΔY	Harcama yöntemiyle 2009 bazlı zincirlenmiş hacim GSYİH değişim oranı ⁷	TÜİK
Hazine Sukuk İhraççı	HSuk	Hazine tarafından yurt içinde ve yurt dışında ihraç edilen kira sertifikalarının TL cinsinden toplam değeri	HMB
Hazine Tahvil İhraççı	HTah	Hazine tarafından yurt içinde ve yurt dışında ihraç edilen tahvillerin TL cinsinden toplam değeri	HMB
Katılım Bankaları Sukuk İhraççı	OSSuk	Katılım bankaları tarafından ihraç edilen kira sertifikalarının TL cinsinden değeri	TKBB
Özel Sektör Tahvil İhraççı	OSTah	Özel sektör tarafından ihraç edilen tahvilatın TL cinsinden değeri	MKK
Krediler	Kredi	TL cinsinden toplam kredi hacmi	TCMB
Enflasyon	Enf	Çeyrek dönemlik ortalamalara göre hesaplanmış TÜFE oranı	TÜİK
Tüketim	Tuk	Cari Fiyatlarla hanehalkı ve hane halkına hizmet eden kâr amacı olmayan kuruluş tüketiminin GSYİH'deki payı	TÜİK
Brüt Sermaye Oluşumu	BSO	Cari fiyatlarla gayrisafi sabit sermaye oluşumunun GSYİH'daki payı	TÜİK
Devlet Harcamaları	DH	Devletin nihai tüketim harcamaları ile vergi-subvansiyon farkının GSYİH'daki payı	TÜİK
Net Dış Ticaret	NDT	Net ihracatın GSYİH'daki payı	TÜİK

Kaynak: HMB, MKK, TCMB, TKBB, TÜİK (2010/1.Ç-2019/4.Ç).

Verilen bilgiler doğrultusunda, Denklem 1'deki gibi ARDL modeli kapsamında ele alınan değişkenler arası uzun dönemli ilişkinin incelenmesi için yapılan sınır testi eşitliği Denklem 2'deki gibidir.

$$\Delta Y_t = \beta_0 + \sum_{i=1}^p \beta_{1i} \Delta Y_{t-i} + \sum_{i=0}^m \beta_{2i} HSuk_{t-i} + \sum_{i=0}^n \beta_{3i} HTah_{t-i} + \sum_{i=0}^k \beta_{4i} KBSuk_{t-i} + \sum_{i=0}^l \beta_{5i} OSTah_{t-i} + \sum_{i=0}^q \beta_{6i} Kredit_{t-i} + \delta_1 \Delta Y_{t-1} + \delta_2 HSuk_{t-1} + \delta_3 HTah_{t-1} + \delta_4 KBSuk_{t-1} + \delta_5 OSTah_{t-1} + \delta_6 Kredit_{t-1} + \mu_t \quad (2)$$

Bağımlı ve bağımsız değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişkinin test hipotezi aşağıdaki gibidir:

$$H_0: \delta_1 = \delta_2 = \delta_3 = \delta_4 = \delta_5 = \delta_6 = 0 \rightarrow \text{Eşbütünleşme Yoktur}$$

$$H_1: \delta_1 \neq \delta_2 \neq \delta_3 \neq \delta_4 \neq \delta_5 \neq \delta_6 \neq 0 \rightarrow \text{Eşbütünleşme Vardır}$$

⁷ TÜİK, GSYİH verilerini, harcama yöntemi, üretim yöntemi ve gelir yöntemi ile hesaplama yöntemleriyle sunmaktadır.

Modelin Wald testi F istatistiği ile hipotezler sınanmaktadır. Elde edilen sonuç Pesaran vd. (2001) tarafından geliştirilen alt sınır $I(0)$ ve üst sınır $I(1)$ anlamlılık düzeyleri ile karşılaştırılarak sınanmaktadır. Wald F istatistik değeri $I(1)$ değerinden büyükse H_0 reddedilmektedir, yani eşbütünleşme vardır. Diğer bir ifadeyle, değişkenler arası uzun dönemli ilişkinin varlığı kabul edilmektedir.

Ekonomik çıktının makroekonomik belirleyicileri tüketim, yatırım, devlet harcamaları ve net dış ticaret dengesidir. Hazinesin ihraç ettiği *sukuk* ve tahviller, yatırım ve devlet harcamalarını etkilemektedir. Diğer yandan özel sektörün ihraç etmiş olduğu *sukuk* ve tahviller ise yatırım ve dış ticareti etkilemektedir. Krediler ise tüketim, yatırım ve dış ticareti etkilemektedir. Dolayısıyla modelde yer alan dinamik açıklayıcı değişkenler, ekonomik büyüme ile dolaylı olarak ilişki içindedir. Kontrol değişkenler ise ekonomik büyümenin fonksiyonunu oluşturmaktadır. Buradan yola çıkarak Türkiye’de ihraç edilen *sukukun*, ekonomik büyüme üzerindeki etkisi incelenirken tüm parametreler göz ardı edilmeden modele dâhil edilmiştir. Bu sayede, *sukukun* diğer finansman araçları (kredi ve tahvil gibi) ile mukayeseli analizi de yapılabilecektir.

Bu bağlamda çalışma modelinde öncelikle değişkenlere ait verilerin durağan olup olmadığını ölçmek için Augmented Dickey Fuller (ADF) birim kök testi yapılmıştır. Durağan hale getirilen veriler ile ARDL regresyon modeli oluşturulmuştur. Sonrasında, oluşturulan modelin sınanmasında şu testlerden yararlanılmıştır: Otokorelasyon durumunu ortaya çıkarmak için Breusch-Godfrey testi, değişen varyans varsayımını incelemek için White test, kontrol değişkenlerin anlamlılığını ölçmek için Ramsey RESET testi ve modelin tahmin dönemindeki kararlılığını incelemek için de CUSUM ve CUSUM of Square testleri. Son olarak eşbütünleşme testi için Sınır (Bounds) testi yapılarak modelin kısa dönem ve uzun dönem ilişkileri incelenmiştir. İlgili bulgular bir sonraki bölümde yer almaktadır.

4. Ampirik Sonuçlar

Bir önceki bölümde bahsi geçtiği üzere, Denklem 2’de ortaya konan model için ilkin ADF birim kök testi yapılmıştır. İlgili sonuçlar Tablo 3’te yer almaktadır.

Tablo: 3
ADF Birim Kök Testi Sonuçları

	Düzye		1. Fark	
	t-istatistiği	Olasılık*	t-istatistiği	Olasılık
ΔY	-2,515076	0,1197	-5,728647	0,0000
HSuk	-3,484540	0,0139		
HTah	-4,268010	0,0017		
KBSuk	2,301528	0,9999	-7,504159	0,0000
OSTah	0,699700	0,9906	-5,269125	0,0001
Kredi	0,938373	0,9950	-7,283178	0,0000
Enf	-0,158395	0,9354	-4,086313	0,0030
Tuk	-0,137316	0,9375	-10,11094	0,0000
BSO	-2,018045	0,2781	-3,059217	0,0394
DH	-3,288927	0,0231		
NDT	-0,914678	0,7713	-4,321007	0,0017

* %5 anlamlılık düzeyine göre anlamlılığı ifade etmektedir.

Buna göre, bütün değişkenler serbest düzeyde I(0) veya birinci farkta I(1) durağan hale gelmiştir. Bunun ardından gerçekleştirilen ARDL model tahmini sonuçları ise Tablo 4'te yer almaktadır.

Tablo: 4
ARDL (1,2,0,2,0,3) Model Tahmini

Değişken	Katsayı	Standart Hata	t-istatistiği	Olasılık
dΔY (-1)	-0,6025290000	0,1330480000	-4,528644	0,0003
HSuk	0,0000000001	0,0000000001	0,965692	0,3477
HSuk (-1)	-0,0000000001	0,0000000001	-1,043859	0,3112
HSuk (-2)	0,0000000004	0,0000000001	4,022104	0,0009
HTah	0,0000000000	0,0000000000	0,328198	0,7468
dKBSuk	-0,0000000013	0,0000000005	-2,633701	0,0174
dKBSuk (-1)	-0,0000000011	0,0000000005	-2,084911	0,0525
dKBSuk (-2)	-0,0000000017	0,0000000005	-3,543087	0,0025
dOSTah	0,0000000000	0,0000000002	-0,13865	0,8914
dKredi	0,0000000140	0,0000000081	1,734004	0,101
dKredi (-1)	0,0000000241	0,0000000111	2,162413	0,0451
dKredi (-2)	0,0000000238	0,0000000130	1,834657	0,0841
dKredi (-3)	-0,0000000200	0,0000000106	-1,885279	0,0766
dEnf	-1,0351150000	0,5647190000	-1,832974	0,0844
dTuk	-1,1308690000	0,3390420000	-3,335481	0,0039
dBSO	-0,5078510000	0,2977990000	-1,705348	0,1063
DH	0,1402090000	0,5580240000	0,251261	0,8046
dNDT	-1,4033410000	0,3881560000	-3,615405	0,0021
C	-6,4722370000	14,8934200000	-0,43457	0,6693
Tanımlayıcı İstatistikler				
R ²	0,807688	Düzeltilmiş R ²		0,604064
F-istatistiği	3,966559	Olasılık (F-istatistiği)		0,003272
Schwarz Kriteri	5,230396	Durbin-Watson		2,093101

ARDL (1,2,0,2,0,3) modeli gecikme uzunlukları Schwarz kriterine göre belirlenmiştir. Bu doğrultuda, Tablo 4'ten çıkan temel sonuçlar şunlardır: Öncelikle, ARDL model tahmini %80 R-square değeriyle birlikte açıklayıcı bir model ortaya koymuştur. İkinci olarak, hazine tahvili (HTah), özel sektörü tahvili (OSTah), brüt sermaye oluşumu (BSO), devlet harcamaları (DH) ve sabit terim (C), hem %5 hem de %10'luk anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak anlamsız çıkmıştır. Burada göze çarpan bir sonuç, tahvillerin büyüme üzerinde anlamlı bir etkisi olmadığı sonucudur. Buna dair tartışmalara bir sonraki bölümde yer verilecektir.

Tablo 4'ten hareketle elde edilen bir başka önemli sonuç gerek hazine *sukukunun* gerekse de özel sektör *sukukunun* büyüme üzerindeki etkisinin ikinci gecikme uzunluğu alındığında %5 düzeyinde anlamlı oluşudur. Bunlardan ilki pozitif bir etkiye sahipken ikincisi negatif bir etkiye sahiptir. Buna dair tartışmalara da bir sonraki bölümde yer verilecektir. Bu modelin sınavını yapmak için yapılan gerekli tanısal testlerin sonuçları Tablo 5'te paylaşılmaktadır.

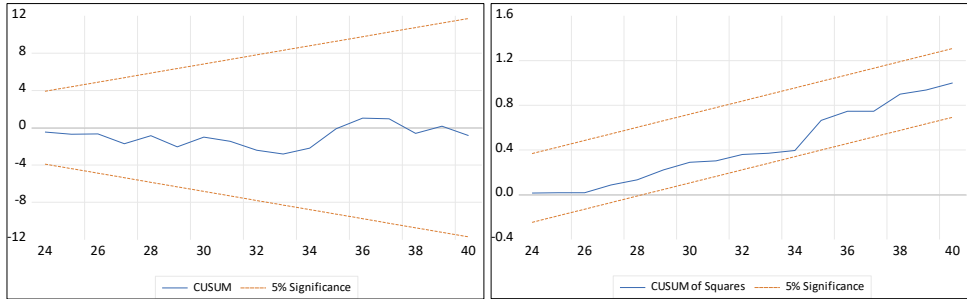
Tablo: 5
Tanısal (Diagnostik) Testler

Test	İstatistik	Olasılık*
Breusch-Godfrey (-1) Otokorelasyon Testi	0,300803	0,5910
Breusch-Godfrey (-2) Otokorelasyon Testi	0,803503	0,4661
Breusch-Godfrey (-3) Otokorelasyon Testi	0,909215	0,4615
White Değişen Varyans Testi	0,544354	0,8948
Ramsey RESET Test (5)	0,716095	0,6235

* %5 anlamlılık düzeyine göre anlamlılığı ifade etmektedir.

Buna göre ARDL modeli kapsamında Schwarz kriterine göre belirlenen üç gecikme uzunluğu için de herhangi bir otokorelasyon problemi söz konusu değildir. Sonrasında yapılan White test sonuçlarına göreyse, hata terimi varyansı bağımsız değişkenlere bağlı olarak değişmemektedir. Dolayısıyla, model değişen varyans sorunu taşımamaktadır. Son olarak, modele kontrol değişkeni olarak eklenen beş değişkenin anlamlılığı Ramsey RESET test sonuçları ile ortaya konmuştur.

Şekil: 3
CUSUM ve CUSUMSQ Grafiği



Modelin tahmin dönemindeki kararlılığını incelemek için CUSUM ve CUSUM of Square testleri yapılmıştır. Şekil 3'ten de görüldüğü üzere model, alt ve üst sınır çizgileri içerisinde yer almaktadır. Buna göre, modelin tahmin döneminde kararlı olduğu, yani herhangi bir yapısal kırılmanın olmadığı görülmektedir.

Ardından, eşbütünleşme testi için ARDL sınır (Bounds) testi yapılmış ve böylece modelin kısa dönem ve uzun dönem ilişkileri incelenmiştir. Sonuçları Tablo 6'da görülen testlerden hareketle F-istatistiği I(1) değerinden büyük olduğu için farksızlık hipotezi H_0 reddedilmektedir, dolayısıyla arada uzun dönemli bir ilişkinin olduğu görülmektedir.

Tablo: 6
ARDL Sınır Testi Sonuçları

		Anlamlılık Düzeyi	I(0)	I(1)
F-istatistiği	22,269291	% 10	2,08	3,00
k	5	%5	2,39	3,38
		%2,5	2,70	3,73
		%1	3,06	4,15

Nitekim bir adım sonrasında bununla bağlantılı olmak üzere kısa ve uzun dönem katsayılarına göre yeniden modelleme yapılmıştır. Sonuçlar Tablo 7'dedir.

Tablo: 7
Kısa Dönem ve Uzun Dönem Katsayıları

Kısa Dönem Katsayıları ve Hata Düzeltme Modeli					
Değişken	Katsayı	Standart Hata	t-istatistik	Olasılık	
C	-6,47223700000	14,89342000000	-0,43457	0,6693	
dY(-1)	-1,60252900000	0,13304800000	-12,04471	0,0000	
HSUK(-1)	0,00000000035	0,00000000009	3,765989	0,0015	
HTAH	0,00000000001	0,00000000004	0,328198	0,7468	
dKBSUK(-1)	-0,00000000411	0,00000000123	-3,337768	0,0039	
dOSTAH	0,00000000002	0,00000000017	-0,13865	0,8914	
dKREDI(-1)	0,00000004200	0,00000001780	2,363614	0,0303	
d(HSUK)	0,00000000008	0,00000000008	0,965692	0,3477	
d(HSUK(-1))	-0,00000000040	0,00000000010	-4,022104	0,0009	
d(DKBSUK)	-0,00000000129	0,00000000049	-2,633701	0,0174	
d(DKBSUK(-1))	0,00000000170	0,00000000048	3,543087	0,0025	
d(DKREDI)	0,00000001400	0,00000000808	1,734004	0,1010	
d(DKREDI(-1))	-0,00000000385	0,00000001870	-0,205362	0,8397	
d(DKREDI(-2))	0,00000002000	0,00000001060	1,885279	0,0766	
dENF	-1,03511500000	0,56471900000	-1,832974	0,0844	
dTUK	-1,13086900000	0,33904200000	-3,335481	0,0039	
dBSO	-0,50785100000	0,29779900000	-1,705348	0,1063	
dH	0,14020900000	0,55802400000	0,251261	0,8046	
dNDT	-1,40334100000	0,38815600000	-3,615405	0,0021	
Uzun Dönem Katsayıları					
Değişken	Katsayı	Standart Hata	t-istatistik	Olasılık	
HSUK	0,00000000022	0,00000000006	3,66313	0,0019	
HTAH	0,00000000001	0,00000000002	0,32828	0,7467	
dKBSUK	-0,00000000257	0,00000000078	-3,292071	0,0043	
dOSTAH	0,00000000001	0,00000000011	-0,138645	0,8914	
dKREDI	0,00000002620	0,00000001080	2,415675	0,0272	
C	-4,03876500000	9,30251600000	-0,434158	0,6696	

Tablo 7'den kısa ve uzun dönem analiz sonuçları incelendiğinde, hazine *sukuk* ihracının hem kısa dönem hem de uzun dönem katsayılarının anlamlı olması, büyüme ile hazine *sukuk* ihracı (HSuk) arasında doğrusal bir ilişkiye işaret etmektedir. Ayrıca kısa dönemde hazine *sukuk* ihracının ilk dönemlerinde büyüme negatif etkilenirken, uzun dönemde hazine *sukuk* ihracının büyüme üzerinde pozitif etkisi olduğu görülmektedir. Katılım bankaları *sukuk* ihraçlarının (KBSuk) da büyüme ile arasında doğrusal ilişki vardır. İlaveten katılım bankaları *sukuk* ihracının büyüme üzerindeki negatif etkisinin uzun dönemde hafiflediği, katsayı değerinden anlaşılmaktadır. Diğer yandan, kısa dönem katsayılarının anlamsız olup uzun dönem katsayılarının anlamlı olması, krediler ile büyüme arasında doğrusal olmayan bir ilişkiye işaret etmektedir. Son olarak, kısa dönemde büyümeyi negatif etkileyen kredilerin, uzun dönemde büyümeyi pozitif etkilediği, katsayı değişiminden anlaşılmaktadır. Tüm bu sonuçlara karşın hazine tahvil ihracı (HTah) ve özel sektör tahvil ihracı (OSTah) ile büyüme arasında anlamlı bir ilişki olmadığı anlaşılmıştır.

Bu bağlamda, Denklem 2 eşitliği Tablo 7'de yer alan uzun dönem katsayılarına göre tekrar uyarlanarak Denklem 3'te yer almaktadır.

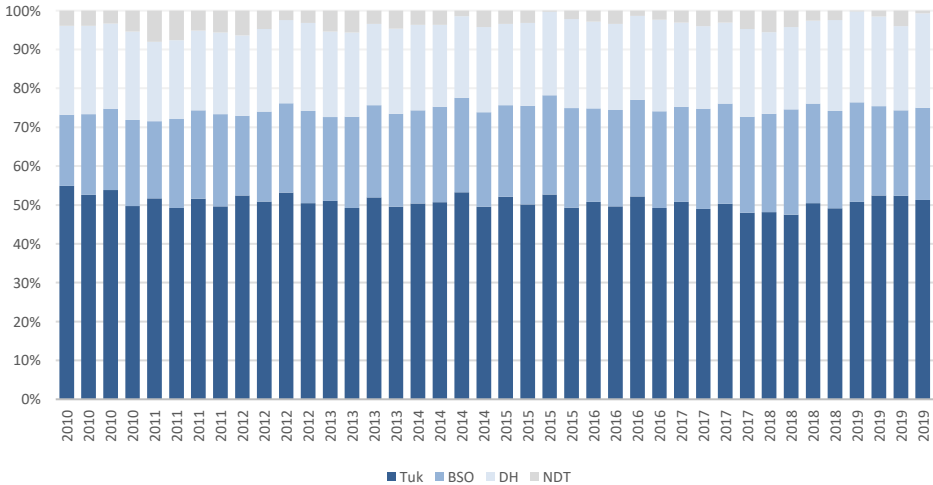
$$\Delta Y = -4,038765 + 0,0000000022HSuk + 0,0000000001HTah - 0,00000000257KBSuk + 0,00000000010STah + 0,00000002620Kredi \quad (3)$$

Hazine *sukuk* ihracı (HSuk) ve krediler ile büyüme arasında uzun dönemde pozitif ilişki varken, katılım bankaları tarafından ihraç edilen *sukuk* (KBSuk) ile büyüme arasında uzun dönemde negatif ilişki vardır. Bu doğrultuda, Hazine *sukuk* ihracında 1 TL'lik artış büyümeyi 0,0000000022 oranında, kredilerdeki 1 TL'lik artış ise büyümeyi 0,00000002620 oranında artırmaktadır. Buna karşın, katılım bankaları *sukuk* ihracındaki 1 TL'lik artış büyümeyi 0,0000000257 oranında yavaşlatmaktadır.

5. Tartışma ve Öneriler

Ekonomik çıktının makroekonomik belirleyicileri tüketim, yatırım, devlet harcamaları ve net dış ticaret dengesidir. Hazinenin ihraç ettiği *sukuk* ve tahviller, yatırım ve devlet harcamalarını etkilemektedir. Diğer yandan özel sektörün ihraç etmiş olduğu *sukuk* ve tahviller ise yatırım ve dış ticareti etkilemektedir. Krediler ise tüketim, yatırım ve dış ticareti etkilemektedir. Dolayısıyla modelde yer alan dinamik açıklayıcı değişkenler, ekonomik büyüme ile dolaylı olarak ilişki içindedir. Kontrol değişkenler ise ekonomik büyümenin fonksiyonunu oluşturmaktadır. Bu ilişkilerin temel dinamiğini anlamak üzere, çalışmamızda kullanılan makroekonomik değişkenlerin GSYİH'deki paylarının 2010-2019 arası dönem için hesaplanmış hali Şekil 4'te yer almaktadır.

Şekil: 4
Makroekonomik Değişkenlerin GSYİH'deki Payı, 2010-2019



Kaynak: TÜİK, Merkezi Dağıtım Sistemi, Dönemsel Hesaplar.

Şekil 4'ten de görüldüğü üzere, makroekonomik değişkenlerin payı yıllara göre farklılık gösterse de ortalama ağırlıkları değişmemiştir. Buna göre Türkiye GSYİH'sinin yaklaşık olarak; %50-55'ini tüketim harcamaları (Tuk), %20-25'ini brüt sermaye oluşumu (BSO), %20-25'ini devlet harcamaları (DH) ve %0,5-3'ünü net dış ticaret (NDT) oluşturmaktadır.

Bu bağlamda, krediler, tüketim, yatırım ve dış ticaretin finansmanı kapsamında Türkiye GSYİH'sinin yaklaşık %75'ine hitap etmektedir. Diğer yandan, hazine tarafından ihraç edilen tahvil ve kira sertifikaları, devlet harcamaları ve yatırımların finansmanı kapsamında GSYİH'nin %50'ine, özel sektör tarafından ihraç edilen tahvilat ve *sukuklar* ise yatırım ve dış ticaretin finansmanı kapsamında GSYİH'nin yaklaşık %25'ine karşılık gelmektedir. Dolayısıyla, krediler tek başına Türkiye GSYİH'sinin büyük bir kısmını etkilemektedir. Buna paralel olarak, Denklem 3'te yer alan değişkenler arasından da krediler Türkiye GSYİH büyümesindeki en yüksek etkiye sahiptir (0,00000002620).

Bu noktada bir önceki bölümde yer alan ampirik analizin sonuçlarını yorumlamaya geçecek olursak; Tablo 7'de yer alan nihai sonuçlar arasında öne çıkan bir tanesi, hazine ve özel tahvil ihraçlarının büyüme üzerinde anlamlı bir etkisinin olmamasıdır. Bunun olası sebeplerini araştırmak için ilgili literatüre başvurulduğunda çok fazla doğrudan çalışma yapılmadığı görülecektir. Wanjiru (2015), yayımlanmamış yüksek lisans tezinde 2001-2014 arası dönem için Kenya'yı incelemiş, hazine tahvili piyasasının GSYİH üzerindeki etkisinin kontrol değişkenler eklendikten sonra anlamsız çıktığını bulgulamıştır. Bunun temel sebebi olarak da tahvil piyasasının henüz diğer değişkenler kadar etkin olmamasını göstermiştir. Her ne kadar biz bu çalışmamızda benzer bir sonuç elde etsek de çıkan sonucu hazine tahvil piyasasının az gelişmişliğine yormamız pek mümkün gözükmemektedir. Bununla birlikte, diğer kontrol değişkenlerin (örneğin, enflasyon, dış ticaret haddi ve kredilerin) etkisinin tahvillerden daha fazla olması bu çalışma için de söz konusu olabilir.

Öte yandan, Matiti (2013) tarafından yine Kenya üzerinde yapılan çalışmada ise devlet tahvilinin büyüme üzerinde pozitif etki yaptığı saptanmıştır. Fakat burada kullanılan model daha basit kapsamlıdır. Bu noktada borçlanma kâğıtları olan tahvillerin iç ve dış borçlanma üzerine olup olmadığı da önem arz etmektedir. Al Kharusi ve Ada (2018), 1990-2005 arası dönemde Umman için bir ekonometrik analiz yapmışlar ve neticede tahvillere dayalı dış borcun ekonomik büyüme üzerinde negatif etkisi olduğu sonucuna varmışlardır. Dar ve Amirkhalkhali (2014) de 23 OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development) ülkesini 1996-2007 arası dönem için inceleyerek benzer bir sonuca varmıştır. Fakat burada negatif bulunan etki ufak ve istatistiksel olarak anlamsızdır. Biz bu çalışmamızda yalnızca iç borçluluğu temsil eden devlet iç borçlanma senetlerini analize dâhil ettik. Dolayısıyla sonuçlar, dış borçluluğu (*eurobond/eurosukuk*) kapsamamaktadır.

Tablo 7 ve Denklem 3'te ortaya konan bir başka önemli sonuç, tahvilin aksine hazine ve katılım bankacılığı *sukuk* ihraçlarının büyüme üzerinde anlamlı bir etkisinin olmasıdır. Nitekim bu husus, araştırmamızın da temel amacını oluşturmaktadır. Buna göre büyüme üzerinde anlamlı ve pozitif etki yapan *sukuk* türü, hazine *sukukudur* (HSuk). Fakat söz konusu etki oldukça ufaktır (0.0000000022). Katılım bankaları tarafından ihraç edilen

*sukuk*ların (KBSuk) büyüme üzerindeki etkisi ise anlamlı ve negatiftir. Fakat etki yine ufak çaplıdır (-0.00000000257). Öncelikle, bu etkilerin ufak çaplı olması, ekonominin büyüklüğüyle karşılaştırıldığında *sukuk* ihraçlarının ufak boyutlarda kalmasıyla ilişkilendirilebilir. İlaveten, tam işlem hacmi miktarlarıyla analiz yapılmış olması da katsayıların ufak kalmasına sebep olmuştur denebilir. İkinci olarak, hazine *sukuk* ihraçlarının etkisinin pozitif iken katılım bankaları tarafından yapılan *sukuk* ihraçlarının etkisinin negatif olması ayrıca önemli bir sonuçtur. Bunun bir sebebi, hazine *sukuk*larının özel *sukuk* ihraçlarına nazaran daha büyük hacimli olması ve yöneldiği alanların farklılığı olabilir. Bu sonuç, özellikle devlet tarafından basılan *sukuk*un büyüme üzerinde olumlu etki yaptığını bulgulayan Mitsaliyandito vd. (2017) ile benzerlik taşımaktadır. Buradan çıkan sonuca göre, eğer büyüme üzerinde olumlu etki yapması arzu ediliyorsa özellikle hazine *sukuk*una öncelik tanınması yönünde bir öneride bulunulabilir.

Ancak Tablo 7’nin ortaya koyduğu şu sonucun da göz ardı edilmemesi gerekir: Katılım bankalarının ihraç ettiği *sukuk*un büyüme üzerindeki negatif etkisinin uzun vadede hafiflemesi söz konusudur. Buna göre Tablo 1’de yer alan senelik *sukuk* ihracı rakamları özellikle son iki senede katlanarak artmaktadır. Dolayısıyla, Türkiye’de henüz gelişmeye başlayan *sukuk* piyasası ile katılım bankaları tarafından ihraç edilen *sukuk*un da büyümeye olumlu katkısı gelecek zamanlarda muhtemeldir.

Son olarak, eğer *sukuk* ihraçlarının hem etki hem işlev bakımından kendisini tahvilden farklılaştırması amaçlanıyorsa katılım bankaları nezdindeki ihraçların niteliği ve etkinliğinin artırılması gerekmektedir. Bu ise bir başka çalışmanın konusunu oluşturmaktadır.

6. Sonuç

Bu makale, dünyada 1970’lerin sonundan itibaren kullanılmaya başlanan *sukuk* enstrümanının büyüme üzerindeki etkisine dairdir. Konunun önemi, 1970’lerin başından itibaren dünyada giderek gelişen bir alan olan İslâmî finansın bugün için öne çıkan unsurlarından bir tanesini oluşturan *sukuk*un reel anlamda ekonomiyeye katkısının incelenmesine dayanmaktadır. Benzeri çalışmaların gerek Türkiye gerekse dünyada çok seyrek olması, çalışmanın önemini ortaya koyan bir başka husustur.

Bu kapsamda, Türkiye’de kira sertifikası olarak bilinen ve 2010 yılından itibaren ihraç edilen *sukuk* enstrümanının Türkiye’deki büyümeye etkisi ekonometrik analize tabi tutulmuştur. Söz konusu analiz gerçekleştirilirken ARDL modeli kullanılmış, büyümeye etki edebileceği öngörülen diğer temel unsurlar (kredi, enflasyon, tüketim, brüt sermaye oluşumu, devlet harcamaları ve net dış ticaret) kontrol değişkenler olarak modele eklenerek 2010-2019 arası dönem için çeyrek dönemler üzerinden analiz gerçekleştirilmiştir.

Analiz sonucunda şu gibi temel sonuçlara erişilmiştir: Hazine ve özel sektör tahvilinin aksine hazine ve katılım bankacılığı *sukuk* ihraçları büyüme üzerinde anlamlı bir etkiye sahiptir. Fakat bunlardan büyüme üzerinde anlamlı ve pozitif etki yapan *sukuk* türü hazine *sukuku* iken katılım bankaları tarafından ihraç edilen *sukuk*ların büyüme üzerindeki etkisi anlamlı fakat negatiftir. Daha detayında, hazine *sukuk* ihracı büyüme oranını

0.0000000022 artırırken katılım bankacılığı *sukuk* ihracı büyümeyle 0.00000000257 azaltmaktadır. Her iki durumda da etkinin oldukça ufak kaldığı görülmektedir. Bunun temel bir sebebi, ekonominin büyüklüğü ile orantılandırıldığında *sukuk* ihracı hacimlerinin ufak kalması olabilir. Nitekim Türkiye için bir çalışma yapmış olan Alkhwaja (a.g.e.), bu oranların 2010 ve 2017 için %0.013 ve %0.544 olduğunu ortaya koymuştur. Türkiye'yi kapsayan diğer ilgili çalışmalarda sonuçlar toplu bir şekilde verilip Türkiye özelinde çıkarım yapılmadığı için burada bizim çalışmamızla mukayese edilmeleri zor olmakla birlikte genel itibariyle Türkiye'nin kalkınmakta olan ülkelerle birlikte *sukuk* ihraçlarının büyüme ile pozitif ilişkiye sahip olduğu bulgulanmaktadır (Yıldırım vd., 2020, Avcı, 2020). Fakat bu çalışmalarda *sukuk* ihracı türleri için ayrıca bir değerlendirilme yapılmamaktadır. Oysa *sukuk* ihraçları içerisinde özellikle hazine *sukuk*larının öne çıkması söz konusudur. Nitekim analizimiz sonucunda hazine *sukuku* etkisinin pozitif, özel sektör *sukuku* etkisinin negatif çıkmasının bir sebebi olarak bu gösterilebilir. Benzer bir bulgu, Mitsaliyandito vd. (a.g.e.) tarafından ortaya konmuştur.

Kaynaklar

- AAOIFI (2018), "Investment in Sukuk, Shares and Similar Investments", *Finansal Muhasebe Standardı*, No. 1/2018, <<http://aaoifi.com/fas-25-investments-in-sukuk-shares-and-similar-instruments/?lang=en>>, 23.02.2020.
- Ahmad, N. & S.N.M. Daud & Z. Kefeli (2012), "Economic Factors and the Sukuk Market", *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, (65), 127-133.
- Aktepe, İ.E. (2013), *Sorularla Katılım Bankacılığı*, İstanbul: TKBB.
- Al-Kharusi, S. & M.S. Ada (2018), "External Debt and Economic Growth: The Case of Emerging Economy", *Journal of Economic Integration*, 33(1), 1141-1157.
- Alkhwaja, M.I. (2019), "Sukuk: Measuring the Role of Sukuk as an Economic Growth Enhancer in Turkey", *Australian Journal of Basic and Applied Sciences*, 13(2), 95-99.
- Al-Raeai, A.M. & Z. Zainol & A.K.B. Abdul Rahim (2018), "The Role of Macroeconomic Factors on Sukuk Market Development of Gulf Cooperation Council (GCC) Countries", *International Journal of Economics and Financial Issues*, 8(3), 333-339.
- Bashir, M.S. (2010), "Islamic Finance and Its Contribution to Solving the Current Financial Crisis", *International Journal of Knowledge Management Studies*, 1(17), 85-99.
- Bayındır, S. (2015), *Fikhi ve İktisadi Açından İslâmî Finans*, İstanbul: Süleymaniye Vakfı Yay.
- Çil, N. (2018), *Finansal Ekonometri*, İstanbul: Der Yay.
- Dar, A. & S. Amirkhalklali (2014), "On the Impact of Public Debt on Economic Growth", *Applied Econometrics and International Development*, 14(1), 21-32.
- Dede, K. (2017), *Katılım Bankalarında Hazine Ürünleri ve Sermaye Piyasası Uygulamaları*, İstanbul: TKBB Yay.
- Echchabi, A. & H. Abd.Aziz & U. Idriss (2016), "Does Sukuk Financing Promote Economic Growth? An Emphasis on the Major Issuing Countries", *Turkish Journal of Islamic Economics*, 3(2), 63-73.
- Enders, W. (1995), *Applied Econometric Time Series*, New York: Wiley John Wiley & Sons, Inc.
- Fahrian, D. & C. Seftarita (2016), "The Effects of Sukuk (Islamic Bonds) in the Economy", *Proceedings of the 6th Annual International Conference Syiah Kuala University (AIC*

- Unsyiah*) in conjunction with *The 12th International Conference on Mathematics, Statistics and Its Application (ICMSA) 2016*, October 4-6, 2016, Banda Aceh, Indonesia.
- Hussain, H.A.B.N. & A. Abideen & E.R. Adawiah (2018), "Factors Influencing Issuer's Sukuk Structure Preference: The Case Study of KSA Banks", *Journal of Islamic Finance*, 7(1), 51-57.
- IFSB (2019), "Islamic Financial Services", *Industry Stability Report*, Kuala Lumpur: IFSB.
- Kantarıcı, H.B. & T. Eren (2018), "The Emergence of Sukuk Market and Economic Effects", *Global Journal of Emerging Trends in e-Business, Marketing and Consumer Psychology (GJETeMCP)*, 4(1), 595-601.
- Malikov, A. (2017), "How Do Sovereign Sukuk Impact on the Economic Growth of Developing Countries? An Analysis of the Infrastructure Sector", içinde: V. Efendić vd. (eds.), *Critical Issues and Challenges in Islamic Economics and Finance Development*, Springer International Publ.
- Matiti, C. (2013), "The Relationship between Public Debt and Economic Growth in Kenya", *International Journal of Social Sciences and Project Planning Management*, 1(1), 1-21.
- Mitsaliyandito, R.Q. & T. Arundina & R.A. Kasri (2017), "Impact of Sukuk Market Development on Indonesian Economic Growth", *International Journal of Applied Business and Economic Research*, 15(3), 1-13.
- Moshenskyi, S. (2008), *History of the Weksel: Bill of Exchange and Promissory Note*, Xlibris Corporation.
- Onagun, A.I. (2016), "The Impact of Sukuk in Developing UAE Economy", *Journal of Islamic Banking and Finance*, 2016(Oct-Dec), 71-85.
- Pesaran, M.H. & Y. Shin & R. Smith (2001), "Bounds Testing Approaches to the Analysis of Level Relationship", *Journal of Applied Econometrics*, 16(3), 289-326.
- Pesaran, M.H. & Y. Shin (1999), "An autoregressive distributed-lag modelling approach to cointegration analysis", *Econometric Society Monographs*, 31(7), 371-413.
- Smaoui, H. & S. Nechi (2017), "Does Sukuk Market Development Spur Economic Growth?", *Research in International Business and Finance*, (41), 136-147.
- T.C. Hazine ve Maliye Bakanlığı (HMB), *Kamu Finansmanı İstatistikleri*, <<https://www.hmb.gov.tr/kamu-finansmani-istatistikleri>>, 02.03.2020.
- T.C. Merkez Bankası (TCMB), *Elektronik Veri Dağıtım Sistemi (EVDS)*, <https://evds2.tcmb.gov.tr/index.php?evds/serieMarket#collapse_4>, 02.03.2020.
- Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) Merkezi Dağıtım Sistemi, *Dönemsel Hesaplar*, <<https://biruni.tuik.gov.tr/medas/?kn=88&locale=tr>>, 02.03.2020.
- Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK), *Tüketici Fiyat Endeksi (2003=100)*, <<http://www.tuik.gov.tr/UstMenu.do?metod=temelist>>, 02.03.2020.
- Türkiye Katılım Bankaları Birliği (TKBB), *Sukuk İhraçları*, <<https://www.tkbb.org.tr/diger-istatistikler>>, 02.03.2020.
- Wanjiru, K.M. (2015), "The Impact of Treasury Bond Market Development on Economic Growth in Kenya", *Basılmamış Yüksek Lisans Tezi*, Nairobi Üniversitesi.
- Yıldırım, S. & D.C. Yıldırım & P. Diboglu (2020), "Does Sukuk market development promote economic growth?", *PSU Research Review*, <https://doi.org/10.1108/PRR-03-2020-0011>, 02.03.2020.

Orhan, Z.H. & N. Tırman (2021), "Türkiye'deki Kira Sertifikası (Sukuk) İhraçlarının Büyüme Üzerindeki Etkisine Dair Ampirik Bir Analiz: 2010-2019", *Sosyoekonomi*, 29(48), 229-247.