T.C. İSTANBUL TİCARET ÜNİVERSİTESİ

DIŞ TİCARET ENSTİTÜSÜ

WORKING PAPER SERIES

WPS NO/ 09/2015-11

HALKA AÇIK MEVDUAT BANKALARINDA TAHVİL İHRACININ NET FAİZ GETİRİSİNE ETKİSİ

Cansel Nuray AKSOY*

* Türkiye İş Bankası A.Ş. Cansel.aksoy@isbank.com.tr

HALKA AÇIK MEVDUAT BANKALARINDA TAHVİL İHRACININ NET FAİZ GETİRİSİNE ETKİSİ

ÖZET

Bu çalışmanın amacı 2005/1. Çeyrek - 2015/1. Çeyrek yılları arasında Türkiye'de yer alan halka açık sekiz mevduat bankasının solo Net Faiz Getirilerinde seçili değişkenler arasında İhraç Edilen Menkul Değerler değişkeninin etkisini panel veri analizi yöntemiyle incelemek ve alternatif kaynak olarak tahvil ihracının tercih nedenini araştırmaktır. Yapılan analiz neticesinde; Net Faiz Getirisi ile Kredilerden Alınan Faiz ve Menkul Değerlerden Alınan Faiz arasında her bir birim etkisi istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönlü bir ilişkiye sahip iken Mevduata Ödenen Faiz ile İhraç Edilen Menkul Değerlere ödenen faiz ile negatif yönlü bir ilişki bulunmuştur. Söz konusu değişkenlere dair bulunan anlamlı ilişki beklenen bir sonuç olup yapılan çalışmada, halka açık mevduat bankalarının net faiz getirisinde, finansal araç olan menkul kıymet ihraçlarının diğer önemli kaynak olan mevduata göre daha büyük negatif etki yaratmasına rağmen giderek büyüyen fon kaynağı olarak tercih edilme nedeni irdelenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Ticari Bankalar, Net Faiz Getirisi, Pasifte Kaynak Yapısı, Panel veri analizi.

THE EFFECT OF ISSUED SECURITIES ON NET INTEREST INCOMES AT COMMERCIAL BANKS PUBLICLY TRADED IN TURKEY

ABSTRACT

In this paper, we test the effect of securities issued among those of other selected factors on Net Interest Income (NII) and find out why the securities as an alternative source of funding are preferred by Turkish banking sector by using panel regression analysis. We use the data for 8 commercial banks publicly traded in Istanbul Stock Exchange for the period 2005-2015/1.

The conducted analysis shows us that Interest Income from Loans and Interest received from marketable securities portfolios are positively related with NII, whereas Interest on Securities Issued and Interest on deposits (MOF) are in inverse relation with it.

This article shows that the banks would rather issue this instrument of securities as a source of funding albeit it has a more negative impact on Interest Income than Deposits do.

Keywords: Commercial banks, Net Interest Income, Bank Liability Structure, Panel data analysis.

HALKA AÇIK MEVDUAT BANKALARINDA TAHVİL İHRACININ NET FAİZ GETİRİSİNE ETKİSİ

GİRİŞ

Finansal sistem içerisindeki ağırlığı yüksek olan Bankacılık sektörünün, aracılık işlevinden doğan vade uyumsuzluğu önemli bir husustur. Bu uyumsuzluktan kaçınılması ve bilançoların derinlik kazanması açısından önemli bir araç olan menkul kıymet ihracı mevduata göre uzun vadeli fon kaynağının yaratılmasına imkân sağlamıştır. Makroekonomik açıdan ise finansal istikrarın derinleşmesi ve ülkede üretim gücü finansmanının sürdürülebilir kılınması ile önemli bir kaynak özelliği taşıdığı söylenebilir. Bankacılık sektöründe özellikle Türkiye'de tasarruf düzeyinin %13 ve mevduat ortalama vadesin 2 ay olduğu göz önüne alındığında da pasif tarafının yönetilmesindeki yapısal önlemlerin ve enstrümanların geliştirilmesinin de önemi büyüktür.

Bu kapsamda 2010 yılı Ekim ayında mevduat bankalarına bono ihraç etme yetkisi veren Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu (BDDK), finans piyasasının sağlıklı büyüyebilmesi adına önemli bir düzenleme getirmiştir. Kurum bu yetkiyi verirken, bankaların özkaynak, tasarruf mevduatı, aktif toplamı, sektör payı ve sermaye yeterlilik rasyolarını dikkate alarak birtakım sınırlamalar da getirmiştir (BDDK, 2010/36), (SPK, 2013/6).

Son yıllarda küresel ölçekte risk iştahında yaşanan görece artış ve yabancı ülke merkez bankalarınca izlenen genişletici para politikaları sonucunda piyasalarda artan likidite miktarı, Türk Bankacılık Sektörü için mevduat dışı fonlama kaynaklarının sağlanması açısından da önemli bir avantaj yaratmıştır. Söz konusu süreçte orta ve uzun vadeli olarak ihraç edilen menkul kıymetlerin belirli bir getiri eğrisi oluşturması ve ikincil piyasada artan derinliğin likidite risk primi hesaplamalarını kolaylaştırması, Türk bankalarının kaynak çeşitlendirmesine temel teşkil edecek ürünlerdeki fiyatlamaları kolaylaştırmıştır (BDDK, 2014).

Bankacılık sektörünün en önemli fonlama kaynağı olan mevduatın ortalama vadesinin 1-2 ay arasında değiştiği göz önünde bulundurulduğunda, yurtdışında gerçekleştirilen ihraçların yanı sıra yurtiçi piyasalarda gerçekleştirilen TL tahvil/bono ihraçları, bilanço vade uyumsuzluğunun iyileştirilmesi, likidite ve yapısal faiz oranı riski yönetimini de kapsayan aktif-pasif yönetimi stratejilerinin oluşturulması açısından önem arz etmiştir. Banka sektörü

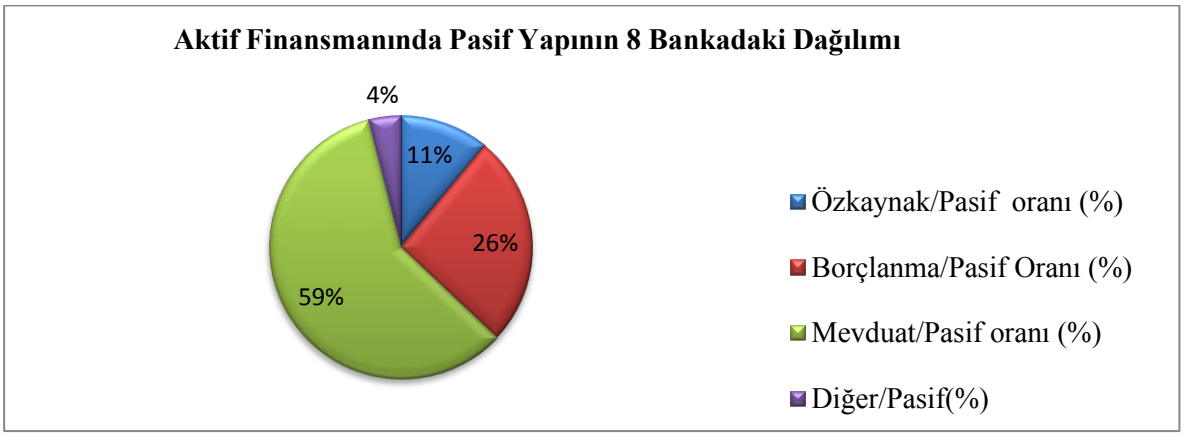
genelinde uygun vade-maliyet analizleri ile tahvil/bono ihraçlarına tanık olunmaktadır. 2015 Mart itibarıyla yurtiçi ihraçlarla sektörde ağırlık kazanan TL banka bono/tahvillerinin bakiyesi 98 milyar TL seviyesine ulaşmıştır (BDDK, Mart 2015)

Güncel verilere göre Banka bilançolarına bakıldığında özkaynakların toplam kaynaklar içindeki payının % 11'i geçtiği durumlara rastlamak pek mümkün değildir (BDDK, Mart 2015). Bankalarda TL cinsinden faize hassas kaynakların önemli bir bölümünü, mevduat oluşturmaktadır. Mart 2015 itibarıyla, çalışma konusu Bankaların bilanço yapısı incelendiğinde, pasif yapının % 59 gibi büyük bir kısmının mevduat kaleminden oluştuğu (Tablo 1), mevduatın ortalama vadesinin ise 31 gün ile sınırlı olduğu görülmektedir (KAP, 2015). Açılış vadelerine göre toplam mevduat içerisinde vadesiz mevduatın payı %18 ve 1-3 ay arası mevduatın payı %54'tür. Tablo 2'de ise borçlanma yapısının dağılımı verilmiştir.

Tablo 1: Aktif Finansmanında Pasif Yapının 8 Bankadaki Dağılımı

2015/Mart	**Aktif Finansmanında Pasif Yapının 8 Bankadaki Dağılımı**			
Halka Açık Mevduat Bankaları	**Özkaynak/Pasif oranı (%)**	**Borçlanma/Pasif Oranı (%)**	**Mevduat/Pasif oranı (%)**	**Diğer* / Pasif oranı (%)**
İş Bankası	12	26	57	5
Akbank	11	32	54	3
Garanti	11	30	56	3
Halkbank	11	21	66	2
Vakıflar Bankası	9	27	59	5
Yapı Kredi Bankası	10	25	59	6
Şekerbank	11	20	64	5
Finansbank	11	28	54	7

Kaynak: Kamu Aydınlatma Platformu (KAP), Şirketler-Mali Tablolar http://kap.gov.tr/
*Diğer: Diğer Yabancı Kaynaklar, Karşılıklar, Vergi borcu, Sermaye Benzeri Kredi

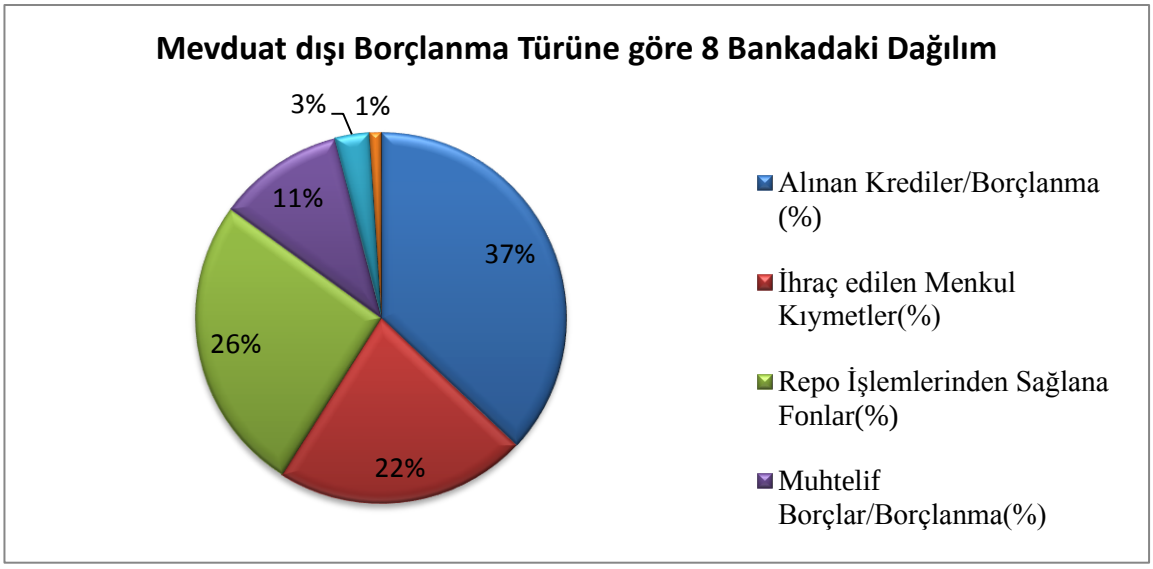


Şekil 1: Aktif Finansmanında Pasif Yapının 8 Bankadaki Dağılımı

Tablo 2: Mevduat dışı Borçlanma Türüne göre 8 Bankadaki Dağılım

Borçlanma Türüne göre 8 Bankada Dağılım					
Alınan Krediler*/ Borçlanma (%)	**İhraç edilen Menkul Kıymetler/ Borçlanma (%)**	**Repo İşlemlerinden Sağlanan Fonlar / Borçlanma (%)**	**Muhtelif Borçlar/ Borçlanma (%)**	**Alım Satım Amaçlı Türev Finansal Borçlar / Borçlanma (%)**	**Fonlar/ Borçlanma (%)**
38	27	23	10	2	0
33	19	40	6	2	0
47	20	18	10	5	0
40	24	25	6	0	5
34	24	35	7	0	0
41	22	15	18	4	0
36	15	37	9	3	-
24	24	20	22	10	-

Kaynak: Kamu Aydınlatma Platformu (KAP), Şirketler-Mali Tablolar http://kap.gov.tr/
*Alınan Krediler: Sendikasyon ve Seküritizasyon Kredileri



Şekil 2: Mevduat dışı Borçlanma Türüne göre 8 Bankadaki Dağılım

Bilanço bir bütün olarak değerlendirildiğinde vade, faiz ve likidite riski yönetiminde kaynak yapısının oluşumu ön plana çıkmaktadır. TL bono/tahvil ihracı, Bankaların pasifinin ortalama vadesini uzatmak suretiyle bilançodaki aktif-pasif kalemlerinin yeniden fiyatlama süreleri ve ortalama getirileri dikkate alınarak hesaplanan "ortalama net vade açığını" daraltmaktadır.

Diğer taraftan, pasifin faiz hassasiyetinin ve maliyetinin kontrolüne yardımcı olmakta, kur riskinin de etkin olarak yönetilmesinde önemli bir araç olmaktadır (Babuşçu, 2009).

Bankacılık Hesaplarından Kaynaklanan Faiz Oranı Riski Standart Rasyosu (BHFOR) Bankalar için Mart 2015 tarihi itibarıyla ortalama %12,28 seviyesindedir (KAP, 2015). Diğer tüm bilanço kalemlerinin sabit kalacağı varsayımı ile yapılan simülasyonlarda, ihraç edilecek TL menkul kıymetlerin, BHFOR üzerinde belli baz puanda olumlu etki yarattığı söylenebilir.

Bankalar, tahvil ihraçları ile benzer vadeli kredilerin fonlanması, kredi imkânlarının iyileştirilmesi ile pasifte faize olan duyarlılığın azaltılması yönünde imkân elde etmektedirler. Bu tür enstrümanların, vade açığı üzerindeki olumlu etkilerinin yanı sıra, orta-uzun vadeli yatırım kredilerinin finansmanı açısından imkân tanımaları önem arz etmektedir.

Tablo 3: Halka Açık Bankaların önemli Borçlanma Kalemlerindeki Vade / Faiz Yapısı

Halka Açık Mevduat Bankaları / 2015/Mart	**İhraç Edilen Menkul Değerlerin Ortalama vadesi(Ay)**	**Ortalama Diğer mevduat Ortalama vadesi (Gün) (vadesiz hariç)**	**BHFOR (%)**	**Parasal finansal araçlara uygulanan ortalama faiz oranları – Diğer Mevduat TL**	**Parasal finansal araçlara uygulanan ortalama faiz oranları-İhraç Edilen Menkul Değerler* TL**
İş bankası	7	45	16,30	7,15	9,08
Finansbank	8	26	10,23	9,80	9,51
Garanti	9	31	13,13	7,28	9,01
Vakıfbank	6	28	7,84	9,18	9,20
Akbank	14	28	14,32	7,75	8,58
Yapı kredi	8	26	9,65	10,65	9,14
Şekerbank	6	31	15,10	9,85	10,87
Halkbank	6	32	11,68	8,95	8,97

Kaynak: Kamu Aydınlatma Platformu (KAP), Şirketler-Mali Tablolar (Mart, 2015) http://kap.gov.tr/ http://www.isyatirim.com.tr/CNT_ourreports_new.aspx

Tablo 3'de yer alan veriler Kamu Aydınlatma Platformu (KAP)'ta yayınlanan Şirket Mali Tablolardan ulaşılmış olup, İhraç edilen menkul değerlerin ortalama vadeleri ise aracı kuruluş olan İş Yatırım'ın Sabit Getirili Menkul Kıymetler (SGMK) Bülteninden elde edilmiştir. Tabloda ihraç edilen menkul değerler ile mevduatın ortalama vade ve ortalama faiz oranları açısından karşılaştırılması mümkündür. Modelimiz sonucunda çıkan sekiz halka açık mevduat bankasının ihraç ettiği menkul değerler ile mevduatlar için ödediği faizin net faiz getirisindeki negatif yöndeki etki katsayı farkının, yukarıdaki tabloda tek tek verilen parasal finansal araçlara uygulanan ortalama faiz oranları ile mevduat faiz oranları arasındaki marja da genel olarak paralellik arz etmektedir.

Bu noktadan hareketle bu çalışmanın amacı, Türk Bankacılık Sektöründe faaliyet gösteren halka açık mevduat bankalarının net faiz getirilerinde menkul kıymet ihracının etkisini ortaya koymaktır. Bu bağlamda mali veriler, 2005 yılı ilk çeyreğinden 2015 ilk çeyreğine kadar ele alınmış, 2010 yılsonu itibarıyla BDDK'nın sadece yatırım ve kalkınma bankalarında olan menkul kıymet ihraç yetkisini mevduat bankalarına da vermesi ile Net Faiz getirisindeki etki katsayısı yapılan modelleme ile ortaya konulmuştur. Çıkan sonuç kapsamında menkul kıymet ihraç fonlamasının alternatif kaynak olarak tercih nedeni ve yarattığı avantajlar değerlendirilmiştir.

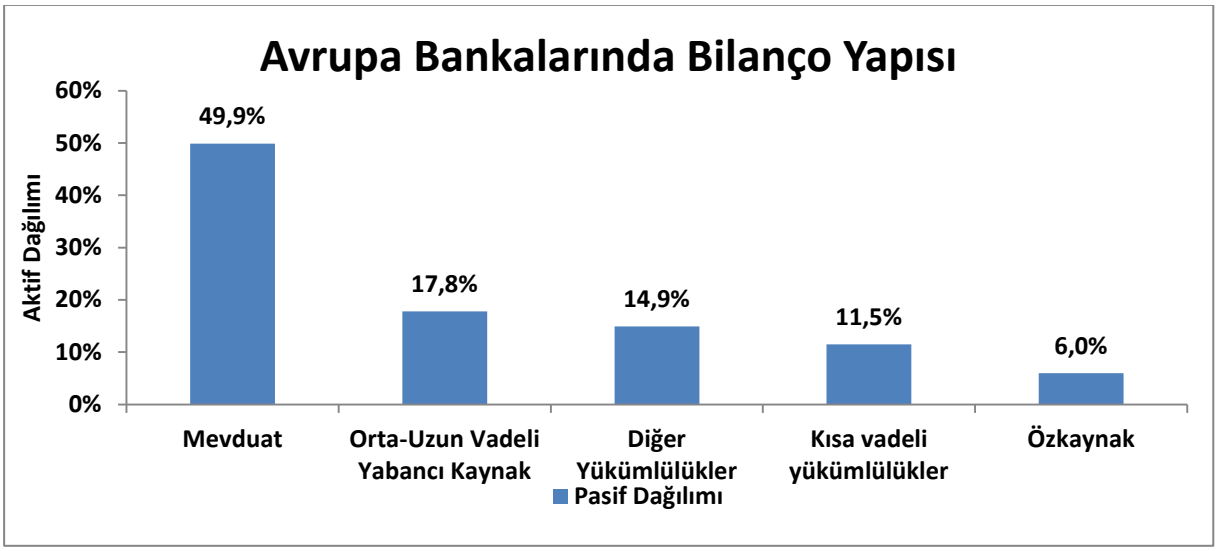
I. LİTERATÜR

Bankaların pasifteki kaynak yapısı ile aktif pasif yönetimi ve risk yönetimi üzerinden likidite riski ve vade uyumsuzluğu riski ilişkisini inceleyen pek çok çalışma mevcuttur. Bunlar yabancı kaynakları bazen bir bütün olarak ele almış bazen ise sınıflandırmalardan yararlanarak farklı likidite ve faiz riski etkilerini incelemişlerdir. Literatürde Bankaların Net Faiz Getirisi üzerinde gerek kredi gerek mevduat büyüklüklerinin etkisinin incelendiği çalışmalara hayli rastlansa da ihraç edilen menkul değerlerin etkisine dair çalışmaya rastlanılmamıştır.

Analizin detaylarına geçmeden önce Avrupa'da MLT denilen ((Mid-long term) orta-uzun vadeli) bono tahvil ihraçlarının yabancı kaynak içerisindeki büyüklüğüne aşağıda Tablo 4'de gösterilmiştir. Avrupa'da bono-tahvil gibi ürünlerin, mevduat kadar olmasa da bankalar için fon yaratan en önemli kalemlerden biri olduğu söylenebilir (The Statistics Portal).

İhraç edilen menkul değerler banka vade yapısında faiz riski ve likiditesi üzerinde etkili olmaktadır. Yapılan bir çalışmada, likidite ile banka kaynak yapısı arasında anlamlı bir ilişki konulmuştur (Vodova, 2011, s.2). Yine yapılan başka bir çalışmada dinamik panel veri (GMM) analizinin kullanıldığı çalışmada, 2003-2011 dönemi için 23 banka analize dâhil edilmiştir. Araştırmanın sonucunda, banka likiditesi (likidite riski) ile karlılık değişkenleri (net faiz marjı, aktif karlılığı ve öz sermaye karlılığı) arasında negatif yönlü bir ilişki bulunmuştur (Ayaydın ve Karaaslan, 2014, s.13).

Tablo 4: Avrupa Bankalarında Pasif Yapısı



Kaynak: The Statistics Portal, Haziran 2015.
http://www.statista.com/statistics/383614/european-banks-liability-structure/

Net faiz getirisi üzerine yapılan çalışmalar içerisinde Kansas eyaletindeki küçük işletme ve tarım kredisi bankacılığı yapan Ticari bankaların net faiz getirisi 1970'li yıllardan itibaren incelenmiş ve düşük faiz oranı, özellikle pasifin %64'ünü oluşturan vadesiz mevduata ödenen düşük maliyet nedeniyle, düz getiri eğrisi ve kredilendirmedeki düşüş nedeni ile net faiz getirisinin düşük kaldığı ortaya konmuştur (Morris ve Regehr, 2014, s. 1, 21).

Yurtdışında Bankaların alternatif kaynak olarak fon elde edişi oldukça eskilere dayanmakla birlikte Türkiye'de bu yeni bir enstrüman olup etkileri üzerine modelleme henüz geliştirilmemiştir. Literatürde yer alan önceki çalışmaların model spesifikasyonu, örneklem ve

yöntemlerine ilişkin eksiklikler giderilerek oluşturulan ekonometrik model; sistem GMM yöntemi kullanılarak 8 halka açık mevduat banka verileri (2005-2015) ile test edilmiştir. Bankaların dış finansmanının net faiz getirisindeki etkisine rastlanılmasa da Likidite riski üzerinde pozitif ilişkili olduğuna dair 1998-2008 yılları arasında Borsa İstanbul (BIST) işlem gören 9 halka açık banka üzerinde yapılan çalışmada ortaya konmuştur (Çelik ve Akarım, 2012, s.4). Bu yönüyle menkul kıymet ihracı ile bankalardaki yabancı kaynak payının net faiz getirisi üzerindeki etki düzeyinin, Dinamik Panel Veri (GMM) metodolojisinin kullanılarak incelenmesi ile ilgili literatüre katkı sağlanması amaçlanmaktadır.

II. VERİ SETİ VE METODOLOJİ

Finansal veriler yüksek oranda zamana bağlı dinamik etkiler gösterdiklerinden, dinamik panel veri modellerine dayanan bir analiz yapılması çalışmanın hedefleri açısından daha uygun görülmüştür. Dinamik yapıdaki modellerin tahmininde birincil fark dönüşümüne dayanan Arellano ve Bond tahmincisi ve birincil fark dönüşümü yerine ortogonal sapmaları alarak veri kaybını minimize eden Arellano ve Bover yöntemleri tercih edilmiştir (Arellano ve Bover, 1995, s. 29-51). Mileva'nın (2007, s. 1-2) çalışmasından yola çıkarak ele aldığımız modeli dinamik panel yöntemi olan GMM (Generalized Method of Movements) yöntemi ile tahmin edilmesini gerektirecek nedenleri şu şekilde sıralayabiliriz: i) Açıklayıcı değişkenlerin dışsal olduğu varsayımı doğru olmayabilir. ii) Finansal teorik açıdan bakıldığında mali değişkenler ve Net Faiz getiri arasındaki ilişkide ters yönlü ve içeriğinde nedensellik söz konusudur.

Dinamik panel veri tahminlerinden elde ettiğimiz bulgulara göre İhraç Edilen Menkul Değerlerin Net Faiz Getirisi üzerindeki etkisi negatif ve istatistiksel olarak anlamlıdır.

Blundell ve Bond (1998, s. 115-143) da süreklilik arz eden araç değişkenlerin olduğu durumda gecikmeli değerlerin fark denklemleri için zayıf araç değişkenler olduğunu istatistiksel olarak göstererek özellikle N>T olduğu durumlarda dinamik modelin etkin tahmincisi elde edilirken yararlanılan ekstra moment koşulunun önemini vurgulamışlardır. Bu nedenle dinamik model sistem GMM yöntemi (Arellano ve Bover, 1995, s. 29-51) ile iki aşamalı tahmin yöntemi kullanılarak tahmin edilmiştir. İki aşamalı tahminin tercih edilmesinin nedeni ise hata terimlerinin değişen varyansa sahip olabileceğini göz önüne alan iki aşamalı tahminin asimptotik olarak daha etkin olduğu görüşüdür (Khadraoui, 2012, s. 4).

Halka açık Mevduat Bankalarının Net Faiz Getirilerine 2010 yılı sonundan itibaren verilen yetki ile çıkarılmaya başlanan tahvil/bonoların etkisi ölçülmek üzere 2005 ilk çeyrek 2015 ilk çeyrek arası veri seti oluşturulmuştur. Söz konusu veriler bağımlı değişken olan Net Faiz Getirisini önemli ölçüde etkileyen Kredilerden Alınan Faiz (KAF), Menkul Değerlerden Alınan Faiz (MDAF) ile Mevduata Ödenen Faiz (MOF) ile İhraç edilen Menkul Değerlere Ödenen Faiz (MDOF) bağımsız değişkenlerinden oluşmuştur. Bu değişkene ait veriler Kamu Aydınlatma Platformu (KAP)'ta açıklanan banka mali tablolardan alınmıştır. Çalışmada halka açık olmayan mevduat bankalarının mali verilerine ulaşmadaki kısıtlılık nedeniyle araştırmaya dahil edilmemiştir. Tahvil ihracını gerçekleştiren halka açık bankalar analiz kapsamındadır. 2005 yılı /1. Çeyrek – 2015 yılı /1.çeyrek arası her 3'er aylık dönemler itibarıyla 41 dönem verisi ile 8 bankadan toplamda her bir dönem için tüm bağımlı ve bağımsız değişkenlerden gözlem verisi olarak ayrı ayrı 328'şer adet veri belirlenmiştir.

Tablo 5: Analize Dâhil Edilen Bankalar

Sıra No	Banka Adı
1	T. İş Bankası A.Ş.
2	Akbank A.Ş.
3	Garanti Bankası A.Ş.
4	Yapı Kredi Bankası A.Ş.
5	Vakıflar Bankası A.Ş.
6	Halk Bankası A.Ş.
7	Finansbank A.Ş.
8	Şekerbank A.Ş.

Bu Bankalar Tablo 5'de görüldüğü üzere halka açık olmaları göz önüne alınarak modelde kullanılmış, halka açık olan ancak hiç tahvil ihracı gerçekleştirmemiş Tekstil Bank'a ise yer verilmemiştir. İstatistiki analizler Stata 12 programı kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Analize konu verilerde değişkenlerin logaritması alınmamıştır.

Tablo 6: Tanımlayıcı İstatistikler

Değişken	Gözlem Sayısı	Ortalama	Standart Sapma	Minimum	Maximum
nfg	328	844000000	489000000	40300000	2240000000
mdof	328	-34000000	56300000	-307000000	0
mdaf	328	557000000	349000000	16300000	1370000000
mof	328	-775000000	513000000	-1710000000	4850000000
kaf	328	1260000000	754000000	65200000	3570000000

Çalışmada bütün değişkenler ile modeller incelendikten sonra en doğru olan modele ilişkin sonuçlar Tablo 7 Model (1) ve Model (2)'de özetlenmiştir.

Tablo 7: Modele İlişkin Sonuçlar

Bağımlı Değişken:			**Bağımlı Değişken:**	
NFG	**Model (1)**		**NFG**	**Model (2)**
Constant	1,49000000**		Constant	-107000000 **
	2.7100000			32900000
NFG(-1)	0.7489436**		NFG(-1)	0.5649699**
	0.386815			0.0510253
MOF	-0.0472859*		KAF	0.2197837**
	0.0192777			0.232898
MDOF	-1,367266**		MDAF	0.3780571**
	0.2447937			0.0670914
N and # of groups	312-8		N and # of groups	312-8
Wald Statistics (df)	23301.41(3)***		Wald Statistics (df)	59879,95 (3)**
Number of Instrument	255		Number of Instrument	255
Arellano-Bond test for zero	AR(1) = 0.00285		Arellano-Bond test for zero	AR(1) = 0.0227
autocorrelation in first-differenced error	AR(2) = 0.4185		autocorrelation in first-differenced error	AR(2) = 0.5122

*Tahmin edilen katsayılar robust standart hatalarıdır ve *** %1, ** %5, *%10 düzeyinde istatistiki anlamlılığı ifade eder.*

Tablo 7 Model (1)'de Net Faiz Getirisini negatif yönde etkileyen mevduat (mevduata ödenen faiz-MOF) ve ihraç edilen menkul değerler (menkul değerlere ödenen faiz-MDOF) değişkenlerinin istatistiki olarak anlamlı ve etki katsayıları belirlenmiştir. Analiz sonucu her bir birim mevduatın net faiz getirisine etki katsayısı negatif yönde 0.04 iken ihraç edilen menkul değerlere ödenen faiz eksi 1,36 katsayı değerinde etki yaratmakta bu da mevduata göre daha maliyetli bir kaynak görünümü arz etmektedir.

Tablo 7 Model (2)'de Net Faiz Getirisini pozitif yönde etkileyen kredi (kredilerden alınan faiz-KAF) ve menkul değerler (menkul değerlerden alınan faiz-MDAF) değişkenlerinin istatistiki olarak anlamlı ve etki katsayıları belirlenmiştir. Analiz sonucu her bir birim kredinin net faiz getirisine etki katsayısı pozitif yönde 0.2 iken menkul değerlerden alınan faiz artı 0,37 katsayı değerinde etki yaratmakta bu da krediye göre daha getirili bir kaynak kullanım görünümü arz etmektedir.

Modelde otokorelasyon olup olmadığını gösteren AR(1) ve AR(2) testleri uygulanmıştır. Dinamik panel veri modellerinde birinci mertebeden otokorelasyonun varlığına sıklıkla rastlanmakta ve bu durum modelin kendi yapısı nedeniyle doğal karşılanmaktadır. İkinci mertebeden otokorelasyon bulgusuna rastlanılmamıştır. İkinci mertebeden otokorelasyonun olmaması tahmincilerin tutarlılığını göstermektedir. Modelin genel olarak anlamlılığını gösteren Wald test istatistiği anlamlıdır. Aynı zamanda genelleştirilmiş momentler yöntemi ile hesaplanan tahmin sonuçlarının standart hatalarının sapmalı olduğu belirlendiği için robust hatalar ile çalışılmıştır.

III. SONUÇ VE ÖNERİLER

Çalışmamızda kullandığımız Dinamik panel veri tahminlerinden elde edilen bulgulara göre Türkiye'de halka açık mevduat bankalarından ihraç edilen menkul değerlerin net faiz getirisi üzerindeki etkisi negatif ve istatistiksel olarak anlamlıdır. Bu bağlamda, ana yabancı kaynak olan mevduata göre getiri üzerinde negatif katsayısı daha yüksek olsa da yaratılan kaynağın elde edilmesi ve kullanıma dönüştürülmesi açısından toplamda faiz getirisini artırdığı savunulabilir.

Elde edilen bulgulardan ortaya konulabilecek politika önerileri şu şekildedir: Gelişmekte olan ülkemizde özellikle tasarruf oranının düşük ve banka pasiflerinin ağırlıklı olarak kısa vadeli mevduattan oluştuğu göz önüne alınırsa menkul kıymet ihracının, çok daha uzun vadeli yapısı ile kredi büyümesi ve net vade açığı üzerindeki pozitif etkisi önemlidir. Mevduat Bankalarına ihraç yetkisinin verilmesi kamu borçlanmasına karşı rakip olarak görülmemeli, yaratılan kaynağın reel sektörde sağladığı büyüme değerlendirilmelidir. Ancak ülke makroekonomi dinamikleri içerisinde ve banka büyüklüklerine göre ihraç yetkisine belli sınırlamalar getirilmesi de doğaldır.

Çalışmamızda elde edilen veriler ışığında Türkiye'deki halka açık bankaların tahvil ihracı nedenlerini özetleyecek olursak;

- Bilançolardaki büyümenin finansmanı açısından Bankalara bilançonun pasif tarafında kaynak türleri itibariyle önemli bir çeşitlendirme olanağı sağlaması,
- Bankaların aktif ve pasif kalemleri arasındaki vade uyumsuzluğuna önlem olması,
- Vade açığı üzerindeki olumlu etkisi ile orta-uzun vadeli yatırım kredilerinin finansmanı açısından imkân tanıması,
- Kredi imkânlarının iyileştirilmesi ile pasifte faize olan duyarlılığın azaltılması yönünde imkân elde edilmesi,
- Pasifin faiz hassasiyetinin ve maliyetinin kontrolüne yardımcı olurken, kur riskinin de etkin olarak yönetilmesinde önemli bir araç olması (Babuşçu, 2009),
- Kamu kesimi borçlanma gereğinin geçmişe göre düşük seyretmesi nedeniyle, sabit getirili menkul kıymetler birincil piyasasında ortaya çıkan borçlanma olanaklarından daha fazla yararlanılabilmesi,
- Ticari bankaların geleneksel fon kaynağı olan mevduatlardan ulaşılan stok değerler itibarıyla artış olanaklarının sınırlı hale gelmesi,
- Mevduat müşterisi segmenti dışında kalan kesimden fonlanarak müşteri sayısını artırmak ve potansiyel fonun başka yerlere kaymasının önüne geçmeyi sağlaması, ayrıca Türkiye Hazinesi'nin borç çevirme oranlarının yüzde 90'ın altında kaldığı göz önünde bulundurulduğunda, devlet tahvili itfalarından piyasada kalan ekstra likiditeyi çekmesi ve tahvil yatırımı yapmayı tercih eden bireysel - kurumsal müşterileri kazanması,
- Kurumsal talebin önemli bir kısmını oluşturan portföy yönetim şirketleri ile B Tipi sabit getirili fonlar ve emeklilik fonlarında kısıtlı olan yatırım araçları için özel sektör tahvillerinin önemli bir alternatif olması, SPK'nın yaptığı düzenlemelerle yatırım fonları ve emeklilik fonlarının performanslarını artırmak üzere özel sektör tahvil ihraçlarına olan ilginin artması,
- Yatırımcı açısından bakıldığında ise, devlet borçlanma senetlerine ve mevduata göre ilave bir getiri sağlaması, mevduata göre %5 stopaj avantajı içermesi ve ikinci el piyasasının var olması ile vade sonunun beklenmek zorunda kalınmaması

tahvil ihraçlarının tercih edilmesindeki temel noktalardır.

Sonuç olarak elde edilen veriler göz önüne alındığında tahvil ihraç kaynağı mevduat kaynağına göre genel olarak 1-2 baz puan daha yüksek maliyetli görünse de özellikle yukarıda sıralanan nedenler içerisinde; tahvil yatırımcısından gelecek fon kaynağını kaçırmanın yaratacağı fırsat maliyetine katlanmamak adına bankalar hem kaynak türü azlığına ilişkin hem de aktif-pasif arasındaki vade uyumsuzluğuna bağlı faiz ve likidite riskine karşın önlem olarak tahvil ihracı fon kaynağını artan ölçüde kullandığı yönünde bulgular elde edilmiştir.

Faaliyetlerin sürdürülebilmesi açısından yüksek tutarlı yabancı kaynağa ihtiyaç duyan bankalar sadece bilançolarının aktifleri için değil, pasif yapıları için de çeşitli riskleri yönetmek durumundadırlar. Bu kapsamda İhraç edilen bono ve tahvil ihraçlarının, yabancı kaynak ağırlıklı olarak çalışan Banka aktif-pasif yapısı ve yönetimi üzerine olası temel etkilerini değerlendirmek mevduat dışında neden bu kaynak fonlamasına gidildiğine de açıklık getirecektir.

KAYNAKÇA

Arellano, M ve Olympia, B. (1995). *Another look at the instrumental variable estimation of error-components models.* Journal of Econometrics 68: 29–51.

Ayaydın, H. ve Karaaslan, İ. (2014). *Likidite Riski Yönetimi: Türk Bankacılık Sektörü Üzerine Bir Araştırma*. Gümüşhane Üniversitesi, Sosyal Bilimler Elektronik Dergisi: 13

Babuşçu, Ş. *Bankalar Neden Tahvil İhraç Etmek İsterler?* (Erişim Tarihi: Mart, 2015) http://www.akademiegitim.com.tr/makale.php?islem=detay&makaleid=70

Blundell, R. ve Bond, S. (1998). *Initial conditions and moment restrictions in dynamic panel data models.* Journal of Econometrics 87: 115–143.

Charles, S. M. ve Kristen, R. (2014). *What Explains Low Net Interest Income at Community Banks?* Economic Review (Kansas City, MO): 1-21

Çelik, S. ve Akarım, Y. D. (Haziran, 2012). *Likidite Riski Yönetimi: Panel Veri Analizi ile İMKB Bankacılık Sektörü Üzerine Ampirik Bir Uygulama.* Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, Sayı 13(1): 4

ERSOY, Ersan. 2012. Reel Sektörün Finansmanında Sermaye Piyasalarının Rolü, Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, Sayı: 39: 14-20

Khadraoui, N. (2012). *Financial Development and Economic Growth: Static and Dynamic Panel Data Analysi.* International Journal of Economics and Finance, 4(5): 94-104.

Mileva, E. (2007). *Using Arellano-Bond Dynamic Panel GMM Estimators in Stata*. University of Fordham Ağ Sitesi: htttp://www.fordham.edu/.../Elitz-UsingArellano: 1-2

Oriol, A. ve Erlend, N. ve Muriel, T. (2005). *Liquidity, banking regulation and the macro economy*. 7, 17

Vodova, (2011) *Liquidity of Czech Commercial Banks and its Determinants*. 2

The Statistics Portal (Erişim Tarihi: Mart, 2015)

http://www.statista.com/statistics/383614/european-banks-liability-structure/

BDDK, *Bankaların TL Cinsi Tahvil/Bono İhraçları Hakkında Usul ve Esaslar* Sayı 2010/36 (Erişim Tarihi: Mart, 2015)

http://www.bddk.org.tr/websitesi/turkce/duyurular/basin_aciklamalari/8515tahvilbonobasin.pdf

BDDK, *TL Cinsi Tahvil Bono İhraç Limiti hesaplama* (Ekim, 2015) http://www.bddk.org.tr/tahvilihraci/hesaplama.aspx

BDDK, *Türk Bankacılık Sektörü Temel Göstergeleri*. Mart 2015 https://www.bddk.org.tr/WebSitesi/turkce/Raporlar/TBSGG/TBSGG.aspx

BDDK, *Basın Açıklaması, Bankaların TL Cinsi Tahvil/Bono İhraçları Hakkında Usul ve Esaslar*. Sayı: 2010/36. http://www.bddk.org.tr/websitesi/turkce/duyurular/basin_aciklamalari/8515tahvilbonobasin.pdf

(BDDK, *2014 Bankaların Likidite Karşılama Oranı Hesaplamasına İlişkin Yönetmelik.* (Erişim Tarihi: Mart, 2015) http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2014/03/20140321-7.htm

Centre for Central Banking Studies Handbook - No.30 Issuing central bank securities, BOF (Erişim Tarihi: Mart, 2015) http://www.bankofengland.co.uk/education/Documents/ccbs/handbooks/pdf/ccbshb30.pdf

Gurulkan Hukuk Şirketi, *Türk Tahvil İhraç rejiminde Yaşanan Son Gelişmeler,* Banking & Finance Series 02, 2011. (Erişim Tarihi: Ekim, 2015) http://www.gurulkan.com/Download/Turk_Tahvil_Ihrac_Rejiminde_Yasanan_Son_Gelismeler.pdf

Kamu Aydınlatma Platformu (KAP), *Şirketler–Mali Tablolar* (Erişim Tarihi: Mart, 2015). http://kap.gov.tr/

SPK, *Borçlanma Araçları Tebliği*, (II.31.1). Haziran 2013 (Erişim Tarihi: Ekim, 2015) http://spk.gov.tr/apps/teblig/displayteblig.aspx?id=467&ct=f&action=displayfile&ext=.pdf