

Azerbaycan Bankacılık Sisteminde Karların Sürekliliği

K. Batu TUNAY

*Sorumlu Yazar, Marmara Üniversitesi Bankacılık ve Sigortacılık Enstitüsü, Bankacılık Anabilim
Dalı, batu.tunay@marmara.edu.tr*

Shahriyar MUKHTAROV

*Qafkaz University İqtisadiyyat ve İdareetme Fakültesi, Dünya İqtisadiyyatı Bölmesi, Bakü –
Azerbaycan, smuxtarov@qu.edu.az*

Öz

Çalışmada Azerbaycan bankacılık sektöründe kısa ve uzun dönemde karların sürekliliği araştırılmıştır. Bu konuda farklı ülkeleri konu alan çok sayıda araştırma olmasına karşın kendi bölgesinde hızla gelişen bir ülke olan Azerbaycan'a dair yeterince çalışma bulunmamaktadır. Çalışmada sistem dinamik panel veri yöntemiyle karların sürekliliği analiz edilmiştir. Elde edilen bulgular hem kısa hem de uzun dönemde karların süreklilik göstermediğini veya çok düşük oranda bir süreklilik gösterdiğini ortaya koymaktadır. Buna bağlı olarak, sektörde rekabetçi güçlerin yüksek olduğu söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: Bankalar, Süreklilik, Rekabet.

JEL Sınıflandırma Kodları: G21, L13.

The Persistence of Profits in Azerbaijan's Banking System

Abstract

In this research, the persistence of profits in Azerbaijan's banking sector in the short-run and the long-run is investigated. Although there are a lot of researches done in the case of different countries, enough study has been implemented for the case of Azerbaijan despite of its high speed economic growth. This research analysis continuity of profits by using system panel data method. Obtained results indicate that profits demonstrate no persistence or a little persistence. In this context, existence of competitive powers in the sector can be stated.

Keywords: Banks, Persistence, Competition.

JEL Classification Codes: G21, L13.

Atıfta bulunmak için...|
Cite this paper...|

Tunay, K.B. & Mukhtarov, S. (2015). Azerbaycan Bankacılık Sisteminde Karların Sürekliliği. *Çankırı Karatekin Üniversitesi İİBF Dergisi*, 5(1), 243-257.

1. Giriş

Firma karlarının sürekliliği, uzunca bir süredir araştırılan ve üzerine çeşitli deneysel çalışmalar yapılan bir konudur ve bu alanda geniş sayılabilecek bir literatür oluşmuştur. Bu çerçevede, banka dışı firmalar alanında Mueller (1977 ve 1986), Geroski ve Jacquemin (1988), Waring (1996), Bourlakis (1997), Goddard ve Wilson (1996 ve 1999), McGahan ve Porter (1999 ve 2003), Glen vd. (2001 ve 2003), Maruyama ve Odagiri (2002), Yurtoğlu (2004), Goddard vd. (2006), Bou ve Sattora (2007), Tarzijan vd. (2008), Gschwandtner ve Hauser (2008), McMillan ve Wohar (2011) gibi araştırmacıların çalışmalarından söz edilebilir. Sıralanan bu çalışmaların çoğunda, firma düzeyinde karlılık oranlarının zaman serisi özellikleri incelenmekte ve rekabetin yoğunluğu dikkate alınmaktadır. Bu çalışmaların önemli bölümünde firma düzeyinde birinci derece ardışık bağlanım katsayısı (first-order autoregressive coefficient) incelenmektedir. Gelişmiş ülkelere oranla gelişmekte olan ülkelerde, karlılığın sürekliliği çok daha düşüktür. Bu durum hızlı ekonomik büyüme, sektörde çok büyük firmaların yer alması, piyasaya giriş maliyetlerinin çok düşük olması gibi etkenler nedeniyle bu ülkelerde rekabetin fazlalığına bağlanmaktadır.

Bununla birlikte, ekonomide önemli bir rolleri olan bankaların karlarının sürekliliği konusunda çok daha az sayıda deneysel çalışma yapıldığı görülmektedir. Bu bağlamda, Levonian (1993 ve 1994), Berger vd. (2000), Goddard vd. (2004), Agostino vd. (2005), Bektaş (2007), Kaplan ve Çelik (2008), Shehzad vd. (2009), Flamini vd. (2009), Goddard vd. (2011), Francis (2011), Garza-Garcia (2011), Aslan vd. (2011) gibi araştırmacıların çalışmalarından söz edilebilir.

Karlarda gözlenen süreklilik rekabetçi etkilerin zayıflığına bağlanmaktadır. Banka karlarının süreklilik göstermesi de, bundan ötürü ele alınan banka sisteminde rekabetin düşük olduğunun bir göstergesi olarak kabul edilmektedir (Berger vd. 2000; Goddard vd. 2004; Goddard vd. 2011). Örneğin Levonian (1993), banka karlarının bir defa bile kendi normal düzeyini aşması veya bunun altına düşmesi halinde zaman içinde süreklilik göstereceğini ileri sürmektedir. Bununla birlikte eninde sonunda karların kendi normal düzeylerine döneceğini de ifade etmektedir. Çünkü piyasa güçleri yüksek veya düşük karları kendi normal düzeylerine doğru itmektedir. Fakat karların kendi normal düzeylerine dönmesi süresindeki yavaşlık, banka sektöründeki rekabetin bir ölçütü olarak görülmektedir. Örneğin Levonian (1994) ve Garza-Garcia (2011) gibi araştırmacılar, karların kendi ortalamasına veya doğal oranına yavaş dönmesi anlamında sürekliliğin banka sektöründe eksik rekabetin bir göstergesi olduğunu ifade etmektedir. Öte yandan, Levonian (1994) aşırı karların zararlara oranla kendi ortalamalarına dönmesinin daha fazla zaman aldığını da ortaya koymuştur. Bu da sektörde eksik rekabet koşulları ile süreklilik arasındaki ilişkinin bir başka göstergesi olarak görülebilir. Goddard vd. (2011), kurumsal gelişmişliği yüksek ve dışsal yönetim mekanizmalarının güçlü olduğu

ülkelerde banka karlarındaki sürekliliğin zayıfladığı ve rekabetin güçlendiğine dair bulguları da bu açıdan önemlidir.

Karların sürekliliği alandaki çalışmalardan elde edilmiş bir başka ortak deneysel bulgu da, hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkelerin banka sistemlerinde banka karlılıklarının önemli ölçüde süreklilik göstermekte olduğudur. Shehzad (2009), Flamini vd. (2009), Francis (2011) gibi araştırmacılar bu tespiti destekler nitelikte bulgulara ulaşmışlardır.¹ Goddard vd. (2011) yaptıkları kapsamlı çalışmada, bankalarda kısa dönemli kar sürekliliğinin ortalama 0.43 civarında olduğunu belirlemiştir. Bu oran gelişmiş ülkeler için 0.442, gelişmekte olan ülkeler içinse 0.426 civarlarındadır.

Sovyetler Birliğinin çöküşünü takiben bağımsızlığını kazanan Azerbaycan hem stratejik coğrafi konumu hem de önemli petrol rezervleri ile bölgesinin en hızlı gelişen ekonomilerinden birisidir. Bağımsızlık kazandıktan sonra sıkıntılı geçiş ekonomisi sürecinden bankacılık sektörü de olumsuz etkilenmiştir. Yüksek faiz oranı karşılığı mevduat toplayan özel bankalar toplumun likidite fazlasını spekülasyon amaçlı kullanmış, gerçek finansal aracılık fonksiyonunu sürdürmemişler (Aras, 2003, 89). Politik ve ekonomik istikrarsızlık ortamında sayısı 250'yi aşkın olan bu "banka"ların faaliyetleri düzenlenememekteydi. Etkin olmayan yönetim sonucu devlet bankalarının finansal kayıpları Azerbaycan hazinesinin mali yükünü önemli ölçüde arttırmıştır. Ancak banka kuruluş sermayesinin artırılması, bir dizi düzenlemelerin yapılması ve sektörün etkin bir şekilde denetlenmesi sonucunda banka sayısının zamanla azaldığı gözlenmiştir (Çağıl ve Mukhtarov, 2014).

Son on yıllık dönemde Azerbaycan ekonomisi ciddi bir büyüme kaydetmiş ve bankacılık sektörü de bu gelişimden payına düşeni almıştır. Sisteme yeni giren bankalarla toplam banka sayısı 44'e ulaşmıştır. Bugüne kadar Azerbaycan bankacılık sektöründe karların sürekliliği ve rekabet yapısına dair deneysel bir çalışma yapılmamıştır. Dolayısıyla bu çalışmayla bu açığın kapatılması hedeflenmiştir. Kısa ve uzun dönemde Azerbaycan'da faaliyet gösteren bankaların karlarının süreklilik gösterip göstermediği araştırılmış ve sektördeki rekabet koşullarına dair ipuçları aranmıştır. Analizlerde temelde Bektaş'ın (2007) yaklaşımı izlenmişse de, analiz yöntemi olarak avantajlarından ötürü Goddard vd. (2011) kullandıkları sistem dinamik panel veri tekniğinden yararlanılmıştır.

2. Teorik Çerçeve

Araştırmamız Azerbaycan bankacılık sektöründe kar sürekliliğinin tahminine dayanmaktadır. Bu çerçevede analizimizde Glen vd. (2001 ve 2003), Maruyama ve Odagiri (2002), Yurtoğlu (2004), Bektaş (2007), McMillan ve Wohar (2011), Goddard vd. (2011) gibi araştırmacılar da benzerleri kullanılan aşağıdaki birinci derece ardışık bağımlı model (first order autoregressive model) temel alınmıştır:²

$$\pi_{i,t} = \tilde{\pi}_i + \lambda_j \pi_{i,t-1} + U_{i,t} \quad (1)$$

(1) numaralı eşitlikte; $\pi_{i,t}$ i bankasının t dönemindeki normalleştirilmiş (normalized) kar oranını, $\tilde{\pi}_i$ i bankasının uzun dönem ortalama normalize kar oranını ve λ_j karlılık sürekliliği katsayılarını simgelemektedir. Karlılık ölçütü olarak ortalama aktifler üzerinden getiri (return on average assets / ROA) ve öz kaynaklar üzerinden getiri (return on equity / ROE) kullanılmıştır. ROA net vergi sonrası kar toplam aktiflere oranlanarak, ROE ise net vergi sonrası kar toplam öz kaynaklara oranlanarak hesaplanmıştır. Tüm bankaların karlılıkları üzerinde döngüsel dalgalanmaların etkilerinin (cyclical fluctuations) engellenmesi için, $\pi_{i,t}$ t dönemindeki kesitsel ortalama kar oranından bir sapma olarak dönüştürülmüştür. $\pi_{i,t}$ şu şekilde elde edilmiştir:

$$\pi_{i,t} = P_{i,t} - \bar{P}_t \quad \bar{P}_t = \sum_{i=1}^n P_{i,t} / n \quad (2)$$

(2) numaralı eşitlikte \bar{P}_t , bankaların cari yılda sektördeki ortalama karlılık oranlarını simgelemektedir. Döngüsel hareketler ve diğer makro ekonomik değişimlerden ötürü bankaların karlılık oranlarında aşırı dalgalanmalar meydana gelmesi olasıdır. Bunların yapılacak analize olacak olumsuz etkilerinin engellenmesi için, banka bazında karlılık düzeyinden sektörün karlılık ortalaması çıkartılarak bir normalleştirme yapılmıştır. Ayrıca Goddard vd. (2011) çalışmalarında izledikleri, örneklem ortalamasından üç standart sapmayı aşan karlılık oranı değişimleri de çıkartılmıştır.³ Bu ikinci yaklaşım, incelenen dönemde Azerbaycan'da finansal sistemde özellikle de bankacılık alanında yaşanan sorunların karlılıklar üzerindeki anormal etkisinin analize olası olumsuz etkisinin önlenmesi içindir.

(2) numaralı modelde normalleştirilmiş banka karlılık oranlarının uyumlanması, rekabet edilebilir piyasalara ilişkin yazının varsayımlarından hareketle karlılık ve piyasaya giriş tehdidi arasındaki etkileşimin bir sonucu olarak ifade edilmektedir (Bkz. Goddard vd., 2011). Bu eşitlik rekabetçi güçlerin farklı bileşenlerinin belirlenmesi açısından yetersiz olsa da, gözlenmemiş verilere gerek olmaksızın, sadece gözlenen verilerle rekabetçi güçleri analiz etmeye yeterlidir (Bektaş, 2007; Kaplan ve Çelik, 2008).

Analiz için Goddard vd. (2011) yaklaşımı benimsenerek sistem dinamik panel veri yöntemi (system dynamic panel data method) tercih edilmiştir. (1) numaralı modelde karlılık sürekliliği katsayıları Arellano ve Bover'in (1995) geliştirdikleri ve araç değişkenler olarak bağımlı değişkenin hem düzey gecikmeleri hem de gecikmeli farklarının yer aldığı sistem GMM tahmincisi kullanılarak yapılmıştır. Goddard vd. (2011) ifade ettiği gibi, bu tahminci sonlu örneklemelerde potansiyel eğilimleri azaltmaktadır.

Bununla birlikte, analizin ikinci kısmında Bektaş'ın (2007) izlediği yöntemle uzun dönemde karlılığın süreklilik gösterip göstermediği de incelenmiştir. $\pi_{i,t}$ üzerine $\pi_{i,t-1}$ 'in regrese edilmesi, geçmiş yılın karlılık oranlarının cari yıldaki karlılık oranlarına etkisini tahmin etmeye olanak vermektedir. Dolayısıyla, λ_j 'nin değeri rekabetin yoğunluğunu veya sektörün karlılık ortalamasına uyumun hızını göstermektedir. $-1 < \lambda_j < 1$ koşulu veri alındığında, bankaların uzun dönem karlılık oranı veya denge karlılık oranı şu şekilde elde edilebilir:

$$\pi_{i,p} = \frac{\tilde{\pi}}{1 - \lambda_j} \quad (3)$$

(3) numaralı eşitlikte, $(1 - \lambda_j)$ değeri düştükçe, geçmiş yıldaki karın cari yıla transferi yüksek olacaktır. Bundan ötürü, sürecin sektör ortalamalarına yakınsama (convergence) veya uyumlama hızı oldukça yavaş olacaktır. Rekabetçi güçlerin olduğu ve işlediği sektörlerde λ_j 'nin daha düşük değerler alması beklenmektedir. Çünkü λ_j uyumlama hızını ve kısa dönemdeki anormal karların yapışkanlığını ölçmekte kullanılabilir.

3. Analiz Yöntemi: Dinamik Panel Veri Modelleri

Bilindiği gibi banka sistemine dair veriler hem zaman hem de kesit olarak iki boyutlu bir yapı sergilemektedirler. Bu yapılarından ötürü, uzmanlarca panel veri teknikleriyle analiz edilmeleri daha yerinde bir yaklaşım olarak değerlendirilmektedir. Böyle zaman ve kesit olarak iki boyutu olan veri setlerinde gözlem sayıları artmakta ve elde edilen parametre tahminleri daha güvenli hale gelmektedir. Ayrıca tahmini yapılan modeller daha az kısıtlayıcı varsayımlara dayanmaktadır. Böylece geleneksel yöntemlere nazaran daha karmaşık davranış modelleri kurulması ve test edilmesi mümkün olabilmektedir. Geleneksel modellerde çeşitli nedenlerle dışlanan değişkenler sonuçlarda sapmaya yol açmaktadır. Oysa model dışında tutulan değişken veya değişkenlerin birimlere veya zamana göre değişmeyen değişkenler olması durumunda, panel veri teknikleri kullanılması bu sapmaların kontrol altına alınmasını sağlamaktadır. Panel veri modellerinin bir başka üstünlükleri de; hem birimler arası hem de birimin içinde zamana göre meydana gelen farklılıkların birlikte incelenebilmesine olanak vermeleridir (Baltagi, 2002, 3-5).

Çok sayıda farklı yapı ve özellikte panel veri modelinden söz edilebilir. Bunlar, analiz edilecek verilerin yapısal özelliklerine, ispatlanmaya çalışılan teorik modele ve daha pek çok özelliğe bakılarak farklı amaçlarla kullanılmaktadır (Yaffee, 2003). Karlılıkla ilgili yazında doğrusal model olarak sabit etkiler (fixed effects) ve rastsal etkiler (random effects) modelleri tercih edilmektedir. Son dönemlerde, dinamik etkileri hesaba kattıklarından ve bazı varsayımlarından ötürü daha tutarlı tahmin sonuçları üretmeleri nedeniyle dinamik panel veri (dynamic panel data models) popülerlik kazanmıştır.

Sabit etkiler modelleri, zaman içinde bazı değişimler gösteren değişkenlerin etkilerinin analiz edilmesine uygun bir yapıdadır, özellikle firma düzeyinde açıklayıcı değişkenler ve sonuç arasındaki ilişkinin belirlenmesinde başarılıdır. Bu modellerin kovaryans modeli, tahminci içi (within estimator) modeli, münferit gölge değişken modeli, en küçük kareler gölge değişken modeli gibi türleri bulunmaktadır. Rastsal etkiler modellerinde açıklayıcı değişkenleri etkilesin veya etkilemesin münferit özelliklerin belirlenmesine gereksinim vardır. Ancak modelde göz ardı edilen değişkenlerin yol açabileceği eğilimden ötürü, bu yaklaşım daima uygun olmayabilir (Torres-Reyna, 2007). Sabit ve rastsal etkiler modelleri arasındaki en belirgin farklılık; gözlenemeyen münferit etkilerin birbiriyle ilişkili açıklayıcı değişkenlerden ileri gelip gelmediği veya bu etkilerin tesadüfi olup olmadığı noktasındadır (Greene, 2008, 183).

İlgili yazında nispeten yeni tarihli çalışmaların, karlılık üzerinde zamanın dinamik etkilerini yansıtmak kaygısıyla dinamik panel veri modellerini daha çok kullandıkları görülmektedir. Bu yöntemle analiz edilen banka karlılığı çalışmalarının öncüsü, Goddard vd. (2004) olmuştur. Goddard vd. (2004), Arellano ve Bond (1991) tarafından geliştirilen iki aşamalı genelleştirilmiş momentler yöntemine (generalized method of moment / GMM) dayalı tahmin yaklaşımını kullanmışlardır. Ama Hoffmann (2011), Dietrich ve Wanzenreid (2014) ve Turgutlu (2014) gibi daha yeni çalışmalarda, Arellano ve Bover (1995) ile Blundell ve Bond (1998) tarafından geliştirilmiş olan sistem dinamik panel veri modellerinin kullanıldığı görülmektedir. Sistem dinamik modeller de, iki aşamalı GMM tahmincisine dayanmakta, ama yapıları itibariyle ilk nesil dinamik modellerden daha üstün tahmin özellikleri taşımaktadırlar.

Çok sayıda kesiti içeren, ama zaman boyutu nispeten kısa olan veri setleri için sistem dinamik modeller ideal kabul edilmektedir. Bilindik Arellano-Bond (1991) yöntemi, böyle veri setlerinde eğilimli sonuçlar üretirken, sistem dinamik modeller bu eğilim sorununu ortadan kaldırarak sağlam sonuçlar vermektedir. Bu yöntemle tutarlı tahminler yapıldığından emin olmak için hem hata terimlerinde ikinci mertebeden ardışık bağlanım (second-order autocorrelation) olmadığını hem de araç değişkenlerin geçerli (instruments validity) olduğunu ispat etmek gerekmektedir. Bunun için sırasıyla ikinci derece ardışık bağlanım olmadığına dair null hipotezini test eden Arellano-Bond testi ve ardından araç değişkenlerin geçerliliğinin sınanması amacıyla Hansen (1982) testi uygulanması gerekmektedir (Roodman, 2006 ve 2008). Çalışmada diagnostik sınamalar sözü edilen testlerle gerçekleştirilecektir. Dinamik modellerin en yalın hali aşağıdaki gibi ifade edilebilir:

$$Y_{it} = \alpha + \sum_{k=1}^p \lambda_k Y_{it-k} + \beta X_{it} + u_{it} + \varepsilon_{it} \quad (4)$$
$$Z = \{Y_{it-1}, Y_{it-2}, \dots, Y_{it-p}; \Delta Y_{it-1}, \Delta Y_{it-2}, \dots, \Delta Y_{it-p}; X_{it}, D_{it}\}$$

(4) numaralı eşitlikte; $(i=1,2,\dots,n)$ için Y_{it} i grubu ve t zamanındaki bağımlı değişkeni α_i kesite veya gruba özgü sabiti, X_{it} bağımsız değişkenler vektörünü, β katsayılar vektörünü, u_{it} gruplar veya kesitler arasındaki hataları, ε_{it} ise grupların veya kesitlerin içindeki hataları simgelemektedir. Bağımlı değişkenin gecikmelerinin açıklayıcı değişken olarak denklemin sağ tarafına eklenmesi ile zamanın dinamik etkileri dikkate alınmış olmaktadır. Genellikle doğrusal panel veri modelleri, genellikle SEK ve GEK gibi tahmincilerle tahmin edilirken, dinamik modellerde tahmin süreci bir veya iki aşamalı GMM tahmincilerine dayanmaktadır.⁴ Bu itibarla dinamik modellerde, (4) numaralı eşitlikte Z matrisi ile gösterilen araç değişkenler seti de söz konusudur. Araç değişkenler bağımlı değişkenin gecikmelerinden ve farkının gecikmelerinden, açıklayıcı değişkenlerden ve gölge değişkenlerden (D_{it}) meydana gelebilir. Kar sürekliliğine dair modellemelerde genellikle bağımlı değişkenin gecikmeleri araç değişken olarak kullanılmaktadır.

4. Veri Seti

Çalışmada kullanılan veriler Azerbaycan Merkez Bankası'ndan temin edilmiştir. Bu çerçevede Azerbaycan'da faaliyet gösteren 44 bankanın yıllık karlılık oranları (ROA ve ROE bazında) derlenmiştir. Söz konusu bankaların hepsi ticari banka veya mevduat bankasıdır. Azerbaycan'da yatırım ve kalkınma bankaları faaliyette bulunmamaktadır. Halen faaliyetteki bankalardan 22 tanesi milli sermayeli ve 22 tanesi de yabancı sermayeli bankadır. 2009 ile 2013 yıllarını içeren veri setinde, 235 gözlem bulunmaktadır. Goddard vd. (2011) yaptıklarına benzer şekilde, merkezden uzaklaşmaları engellemek için, her bankaya ait gözlemlerin ortalamasından üç standart sapmadan fazla olanlar örneklemeden çıkartılmıştır.⁵

5. Elde Edilen Bulgular

Analizin ilk aşamasında kullanılan banka karlılığı serilerinin tanımsal istatistikleri hesaplanmış ve sonuçlar Tablo 1'de sunulmuştur. Ardından değişkenlerin durağanlıklarının sınanması amacıyla panel birim kök testleri uygulanmıştır. Bu bağlamda; Levin, Lin ve Chu'nun (2002) geliştirdikleri t testi, Im, Pesaran ve Shin (2003) tarafından geliştirilen W testi ve Pesaran (2007) tarafından geliştirilen ADF-Fisher testi hesaplanmıştır. En uygun gecikme uzunlukları Schwartz bilgi kriterine göre belirlenmiştir. Kesit başına gözlem sayısının düşük olması nedeniyle tüm gecikme uzunlukları "0" olarak belirlenmiştir. Uygulanan testler tüm değişkenlerin durağan yapıda olduklarını ortaya koymuştur. Testlerin özet sonuçları Tablo 2'de sunulmaktadır.

Tablo 1: Tanımsal İstatistikler

	Gözlem	Std.			
		Ortalama	Sapma	Min.	Max.
ROA	235	0.019114	0.057404	-0.3842	0.4056
ROE	235	0.083344	0.280313	-1.0723	2.1700

Tablo 2: Panel Birim Kök Testlerinin Sonuçları

	ROA	ROE	NIM	OV/TA	E/TA	L/TA	NII/TA	log(TA)	Inf	Grw	TA/Y	TA5/TA
Levin-Lin-Chu Testi	-82.263 [0.000]	-31.335 [0.000]	-30.251 [0.000]	-28.589 [0.000]	-16.250 [0.000]	-20.580 [0.000]	-16.125 [0.000]	-7.972 [0.000]	-36.758 [0.000]	-12.810 [0.000]	-5.039 [0.000]	-22.910 [0.000]
Im-Pesaran-Shin Testi	-12.958 [0.000]	-7.305 [0.000]	-8.835 [0.000]	-5.885 [0.000]	-3.454 0.0003	-5.034 [0.000]	-4.485 [0.000]	-4.620 [0.000]	-15.539 [0.000]	-5.023 [0.000]	-5.013 [0.000]	-6.963 [0.000]
Fisher Testi	144.475 [0.000]	148.221 [0.000]	146.875 [0.000]	136.350 [0.000]	120.079 [0.018]	129.664 [0.004]	124.768 [0.006]	115.381 [0.012]	319.518 [0.000]	125.619 [0.005]	121.573 [0.007]	184.322 [0.000]
Gecikme Uzunluğu*	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

(*) Gecikme uzunlukları Schwarz kriterine göre otomatik olarak belirlenmiştir. Testlerin anlamlılıkları, test değerinin altında köşeli parantez içinde sunulmuştur.

Ön analizleri takiben (1) numaralı eşitlik sistem GMM tahmircisi kullanılarak tahmin edilmiştir. Sonuçlar Tablo 3’de sunulmaktadır. ROE’nin bağımlı değişken olarak kullanıldığı modelde yer alan lambda parametresinin katsayısı haricinde her iki modelin katsayıları da anlamlıdır. Aynı tabloda Hansen testi ile Arellano ve Bond birinci ve ikinci derece ardışık bağlanım testlerinin sonuçları da yer almaktadır. Hansen testi sonuçları tahmin edilen modellerin tümünde araç değişkenler setinin geçerliliğini ortaya koymaktadır. Uygulanan ardışık bağlanım testleri de hata terimlerinin ikinci mertebeden ardışık bağlanım göstermediğini kanıtlamaktadır.

ROE modelindeki lambda katsayısının anlamlılık sorunu bir yana bırakılırsa, her iki modelin katsayılarının aynı gerçekliğe işaret ettikleri söylenebilir. Bu bulgular, sektördeki kısa dönemli karlılık oranlarının bir hayli düşük olduğunu ve bunların bir yıldan diğerine çok az devredilebileceğini göstermektedir. Sektörün kısa dönemli kar sürekliliği ROA için yaklaşık 0.055 ve ROE için de 0.020 civarındadır. Bu değerler Goddard vd. (2011) gelişmekte olan ülkeler için bulmuş oldukları ortalama oranın (0.426) oldukça altındadır ve düşük sayılabilecek bir sürekliliğe işaret etmektedir.

Analizin ikinci aşamasında, tahmin edilen λ_j katsayılarından hareketle (3) numaralı eşitlik kullanılarak uzun dönemli süreklilik değerleri hesaplanmıştır. Elde edilen değerler Tablo 3’ün en alt kısmında sunulmaktadır. Oldukça yüksek olan $(1-\lambda_j)$ değerlerine bakıldığında, geçmiş yıldaki karın cari yıla transferinin

düşük olduğu görülmektedir. Bundan ötürü, sürecin sektör ortalamalarına yakınsama (convergence) veya uyumlama hızı oldukça fazladır.

Tablo 3: (1) Numaralı Modelin Tahmin Sonuçları

$\pi_{i,t} = \tilde{\pi}_i + \lambda_j \pi_{i,t-1} + u_{i,t}$				
	ROA		ROE	
	$\tilde{\pi}$	λ	$\tilde{\pi}$	λ
Katsayı	0.00936	0.05577	0.03606	0.02047
z Testi	3.740*	2.020**	3.220*	0.630
Arellano-Bond Testi				
	z Testi	p Değeri	z Testi	p Değeri
AB(1)	-1.774	0.076	-1.688	0.091
AB(2)	1.226	0.220	-0.062	0.951
Hansen Testi				
Ki Kare	7.898		4.697	
p Değeri	0.444		0.790	
(1 - λ)	0.944		0.980	
$\tilde{\pi} / (1 - \lambda)$	0.010		0.037	

*, ** ve *** sembolleri, z testlerinin sırasıyla 1%, 5% ve 10% düzeyinde anlamlı olduklarını göstermektedir.

Uzun dönemde de karların sürekliliğinin ($\pi_{i,p}$), oldukça küçük ama pozitif değerler almıştır. Bu değerler, karların uzun dönemde düşük bir süreklilik sergilediğini göstermektedir. Kısa dönemde olduğu gibi uzun dönemde de rekabetçi bir banka piyasasından söz edilebilir. Bununla beraber, söz konusu rekabetçi güçlerin Azerbaycan banka piyasasının etkinliğinin bir sonucu olup olmadığı pek açık değildir. Sektörün son on yılda ciddi bir büyüme gösterdiği ve piyasaya yeni banka girişleri olduğu düşünülecek olursa, artan rekabetin gelişen bir piyasada şimdiden pay almak isteyen katılımcıların yatırımlarından ileri geldiği düşünülebilir. Elbette daha kesin tespitler piyasa etkinliğine dair analizlerin sonucunda yapılabilecektir.

Elde edilen bulgular, Azerbaycan bankacılık sektöründe hem kısa hem de uzun dönemde karlılık oranlarının süreklilik göstermediği veya çok düşük bir süreklilik gösterdiği yönündedir. Bunun anlamı, Azerbaycan bankacılık sektöründe rekabetin güçlü olduğu ve/veya karlılık oranlarının düşük olduğudur.

6. Sonuç

Azerbaycan Güney Kafkasya'da yer alan, stratejik konumu ve önemli bir petrol ihracatçısı olması nedenleriyle hızla gelişen bir ekonomidir. Son on yıllık dönemde, büyüme hızı ve artan milli gelirine paralel olarak ülkede faaliyet

gösteren bankaların sayısında ve iş hacimlerinde ciddi artışlar gözlenmiştir. Halen 44 bankanın faaliyet gösterdiği Azerbaycan bankacılık sisteminde rekabet yapısı ve karlılık üzerine yapılmış yeterince çalışma bulunmamaktadır. Bu çalışmada 2009-2013 dönemi yıllık verileri kullanılarak Azerbaycan bankacılık sektöründe kar sürekliliği ve rekabet yapısı analiz edilmiştir.

Karların sürekliliği 1970'lerin sonlarından bu yana incelenen bir konudur. Bu konunun günümüze kadar önemini korumasının çeşitli nedenleri vardır. İncelenen sektörlerde firmaların karlılığa dayalı performanslarının geçmişe bağlılığının belirlenmesi, sektördeki rekabet koşullarının analiz edilmesi, kısa ve uzun dönemde yeni firmaların sektöre girmesi ve mevcut firmaların sektörden çıkması konularında bilgi edinilebilmesi bu nedenlerden bazılarıdır. Panel veri tekniklerinin, özellikle geçmişe bağlılığı analiz etme olanağı sunan dinamik modellerin gelişmesi, aynı sektördeki çok sayıda firmanın hem münferit hem de müşterek davranışlarını zamana bağlı olarak modellenmesine imkân vermiştir. Bankacılık alanında karların sürekliliği 1990'lardan itibaren analiz edilmeye başlanmış, tek ve çok ülkeyi konu alan çalışmalar yapılmıştır. Son yıllarda bu alanda gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin banka sistemlerine dair çalışma yapıldığı görülmüştür. Ancak Azerbaycan bankacılık sistemi karların sürekliliği açısından fazla incelenmemiştir. Bunun kuşkusuz en önemli nedeni bu ülkedeki bankaların bilanço verilerine kolayca ulaşılabilmesidir.

Çalışmada ROA ve ROE karlılık ölçütleri açısından Azerbaycan bankacılık sisteminde karların süreklilik gösterip göstermediği araştırılmıştır. Sistem dinamik panel veri analiziyle elde edilen bulgular, sektörde kısa ve uzun dönemde karların süreklilik göstermediğini ve yüksek rekabet koşullarının geçerli olduğunu ortaya koymaktadır. Birinci derece ardışık bağlanımla tanımlanan karlılık sürekliliği katsayısı lamdanın değeri hem ROA hem de ROE için sıfıra çok yakın bulunmuştur. Bu bulgudan Azerbaycan'da kısa dönemde karların süreklilik göstermediği anlaşılmaktadır. Lamda katsayısından hareketle yapılan hesaplamalar geçmiş yıllardaki karların cari yıla transferinin düşük olduğunu, yani karların sürekliliği sürecinin sektör ortalamalarına yakınsama hızının yüksek olduğunu göstermektedir. Bu da uzun dönemde rekabetçi güçlerin geçerliliğinin bir kanıtıdır. Özetle Azerbaycan bankacılık sisteminde hem kısa hem de uzun dönemde karlar süreklilik göstermemekte, bu da sektörde rekabetin yüksek olduğu anlamına gelmektedir.

Yüksek rekabet sektörteki yoğunlaşma düzeyinin düşük oluşuna ve/veya sektörün derinliğinin ve karlılığının az oluşuna bağlanabilir. Ancak bu nedenlerden hangisinin daha geçerli olduğu, sektördeki ölçek büyüklüklerini ve yoğunlaşmayı analiz edecek daha ileri çalışmalarla mümkün olabilecektir. Eldeki bulgulara göre yapılabilecek en temel tespit, sektörde rekabetçi güçlerin yüksek olduğudur. Ama bu durumun piyasa etkinliğinin yüksek olduğu anlamına gelip gelmediği pek açık değildir. Sektörün rekabet yapısının dinamikleri, ancak piyasa etkinliğine dair

yapılacak analizlerin sonuçlarına bakılarak belirlenebilecektir. Azerbaycan banka sistemine dair verilerin yetersizliği şu an için daha kesin yargılarda bulunmayı güçleştirmektedir. Daha kapsamlı veri setleri derlendiğinde sistemin yapısı ve özellikleri daha doğru şekilde analiz edilebilecektir.

Kaynakça

- Agostino, M., Leonida, L. ve Trivieri, F. (2005). Profits Persistence and Ownership: Evidence from the Italian Banking Sector. *Applied Economics*, 37, 1615-1621.
- Aras, O.N. (2003). *Azerbaycan Ekonomisi: Makro Ekonomik ve Sektörel Analiz*, Bakü: Kafkasya Araştırmaları Merkezi Yayınları.
- Arellano, M. (2005). *Panel Data Econometrics: Advanced Texts in Econometrics*, Oxford: Oxford University Press.
- Arellano, M. ve Bond, S. (1991). Some Tests of Specification for Panel Data: Monte Carlo Evidence and an Application to Unemployment Equations. *Review of Economic Studies*, 58, 277-297.
- Arellano, M. ve Bover, O. (1995). Another Look at the Instrumental Variable Estimation of Error-Components Models, *Journal of Econometrics*, 68(1), 29-51.
- Baltagi, B.H. (2002). *Econometric Analysis of Panel Data*, Second Edition, Chichester: John Wiley and Sons.
- Bektaş, E. (2007). The Persistence of Profits in The Turkish Banking System. *Applied Economic Letters*, 14, 187-190.
- Berger, A.N., Bonime, S.D., Covitz, D.M. ve Hancock, D. (2000). Why are Bank Profits so Persistent? The Roles of Product Market Competition, Informal Opacity, and Regional / Macroeconomic Shocks. *Journal of Banking and Finance*, 24, 1203-1235.
- Bou, J.C. ve Sattora, A. (2007). The Persistence of Abnormal Returns at Industry and Firm Levels: Evidence from Spain. *Strategic Management Journal*, 28, 707-722.
- Bourlakis, C.A. (1997). Testing the Competitive Environment and the Persistence of Profits Hypothesis. *Review of Industrial Organization*, 12, 208-218.
- Blundell, R. ve Bond, S. (1998). Initial Conditions and Moment Restrictions in Dynamic Panel Data Models. *Journal of Econometrics*, 87(1), 115-143.

- Çağıl G., Mukhtarov S. (2014). Azerbaycan Ticari Bankacılık Sektörünün Camels Yöntemi ile Performans Analizi. *Marmara Üniversitesi Öneri Dergisi*, 11(41), 77-94.
- Dietrich, A. ve Wanzenried, G. (2014). The Determinants of Commercial Banking Profitability in Low-, Middle-, and High-Income Countries, *Quarterly Review of Economics and Finance*, 54(3), 337-354.
- Flamini, V., McDonald, C. ve Schumacher, L. (2009), *Determinants of Commercial Banks' Profitability in Sub-Saharan Africa*. IMF Working Papers, No: WP/09/15, January.
- Francis, M.E. (2011). *Determinants of Commercial Banks' Profitability in Sub-Saharan Africa*. Workshop: Economic Perspectives of Least Developed Countries, DAAD Partnership on Economic Development Studies.
- Garza-Garcia, J.G. (2011). *Determinants of Bank Performance in Mexico: Efficiency or Market Power*, University of the West England, Centre for Global Finance Working Paper Series, No: 03/11.
- Geroski, P.A. ve Jacquemin, A. (1988). The Persistence of Profits: A European Comparison. *Economic Journal*, 98(391), 375-389.
- Glen, J., Lee, K. ve Singh, A. (2001). Persistence of Profitability and Competition in Emerging Markets: A Time Series Analysis. *Economic Letters*, 72(2), 247-253.
- Glen, J., Lee, K. ve Singh, A. (2003). Corporate Profitability and the Dynamics of Competition in Emerging Markets: A Time Series Analysis. *Economic Journal*, 113(491), F465-F484.
- Goddard, J.A. ve Wilson, J.O.S. (1996). Persistence of Profits for UK Manufacturing and Service Sector Firms. *Service Industries Journal*, 16(2), 105-117.
- Goddard, J.A. ve Wilson, J.O.S. (1999). Persistence of profit: a new empirical interpretation. *International Journal of Industrial Organization*, 17(5), 663-687.
- Goddard, J., Liu, H., Molyneux, P. ve Wilson, J.O.S. (2011). The Persistence of Bank Profit. *Journal of Banking and Finance*, 35, 2881-2890.
- Goddard, J., McMillan, D. ve Wilson, J.O.S. (2006). Do Firms Sizes and Profit Rates Convergence? Evidence on Gibrat's Law and the Persistence of Profits in the Long Run, *Applied Economics*, 38, 267-278.

- Goddard, J., Molyneux, P. ve Wilson, J.O.S. (2004). The Profitability of European Banks: A Cross-Sectional and Dynamic Panel Analysis. *The Manchester School*, 72(3), 363-381.
- Greene, W.H. (2008). *Econometric Analysis*, 6th. Edition, Upper Saddle River: Prentice Hall.
- Gschwandtner, A. ve Hauser, M.A. (2008). Modelling Profit Series: Nonstationary and Long Memory. *Applied Economics*, 40, 1475-1482.
- Hansen, L.P. (1982). Large Sample Properties of Generalized Method of Moments Estimators. *Econometrica*, 50(4), 1029–1054.
- Hoffmann, P.S. (2011). Determinants of the Profitability of the US Banking Industry, *International Journal of Business and Social Science*, 2(22), 255-269.
- Im, K.S., Pesaran, M.H. ve Shin, S. (2003). Testing for Unit Roots in Heterogeneous Panels, *Journal of Econometrics*, 115(1), 53-74.
- Levin, A., Lin C. ve Chu, C.J. (2002). Unit Root Tests in Panel Data: Asymptotic and Finite-Sample Properties. *Journal of Econometrics*, 108(1), 1-24.
- Levonian, M.E. (1993). Competitive Forces and Profit Persistence in Banking. *FRBSF Weekly Letter*, No: 93-04, January 29.
- Levonian, M.E. (1994). The Persistence of Bank Profits: What the Stock Market Implies. *FRBSF Economic Review*, No: 2, 3-17.
- Marayuma, N. ve Odagiri, H. (2002). Does the Persistence of Profits Persist? A Study of Company Profits in Japan, 1964-97. *International Journal of Industrial Organization*, 20(10), 1513-1533.
- McGahan, A. ve Porter, M.E. (1999). The Persistence of Shocks to Profitability, *Review of Economics and Statistics*, 81(1), 143-153.
- McGahan, A. ve Porter, M.E. (2003). The Emergence and Sustainability of Abnormal Profits, *Strategic Organisation*, 1(1), 79-108.
- McMillan, D.G. ve Wohar, M.E. (2011). Profit Persistence Revisited: The Case of the UK. *The Manchester School*, 79(3), 510-527.
- Mueller, D.C. (1977). The Persistence of Profits Above the Norm. *Economica*, 44(176), 369-380.
- Mueller, D. (1986). *Profits in the Long Run*. Cambridge: Cambridge University Press.

- Pesaran, H.M. (2007). A Simple Panel Unit Root Test in the Presence of Cross-Section Dependence. *Journal of Applied Econometrics*, 22(2), 265-312.
- Roodman, D. (2006). *How to Do xtabond2: An Introduction to “Difference” and “System” GMM in Stata*. Center for Global Development Working Paper, No:103, December.
- Roodman, D. (2008). *A Note on the Theme of Too Many Instruments*. Center for Global Development Working Paper, No: 125, May.
- Shehzad, C.T., de Haan, J. ve Scholtens, B. (2009). *Growth and Earnings Persistence in Banking Firms: A Dynamic Panel Investigation*. CESifo Working Paper Series, No: 2772.
- Tarzijan, J., Brahm, F. ve Daiber, L.F. (2008). Entrepreneurial Profitability and Persistence: Chile versus the U.S.A. *Journal of Business Research*, 61, 599-608.
- Torres-Reyna, O. (2007). Panel Data Analysis Fixed and Random Effects Using Stata, *Data and Statistical Services Lecture Notes*, Princeton University, December.
- Turgutlu, E. (2014). Dynamics of Profitability in the Turkish Banking Industry, *Ege Akademik Bakış*, 14(1), 43-52.
- Waring, G.F. (1996). Industry Differences in the Persistence of Firm-Specific Returns. *American Economic Review*, 86(5), 1253–1265.
- Yafee, R. (2003). *A Primer for Panel Data Analysis*, Connect: Information Technology at NYU, Fall, 1-11.
- Yurtoglu, B.B. (2004). Persistence of Firm-Level Profitability in Turkey. *Applied Economics*, 36(6), 615-625.

Notlar

Not 1. Bununla birlikte Shehzad (2009), hem OECD üyesi hem de OECD üyesi olmayan ülkeleri incelemiş ve bu iki farklı ülke grubundaki ülkelerin banka sistemlerinde karlılığın dinamiklerinin farklı olduğunu belirlemiştir.

Not 2. Bu modelin bir benzeri İngiltere’de reel sektör firmalarının kar sürekliliğini analiz etmek için McMillan ve Wohar (2011) tarafından da kullanılmıştır. Ancak onlar tahmin yöntemi olarak doğrusal panel veri teknikleri kullanmışlardır.

Not 3. Goddard vd. (2011), çok sayıda ülkeden meydana gelen karma bir veri seti kullandıklarından her ülkeye bu düzeltmeyi uygulamışlardır ve ülkeden ülkeye söz konusu sapmaların dönemi ve süresi değiştiğinden dengesiz bir panel elde etmişlerdir. Biz ise, tek bir ülkenin verilerine bu düzeltmeyi uyguladık. Dolayısıyla, hemen tüm bankaların aşağı yukarı aynı dönemlerde karlılıklarının düzeltilmesi söz konusu oldu ve panel dengeli yapısını korudu. Bunun temel nedeni, incelenen süreçte genellikle sektördeki tüm bankaların bazı kırıma dönemlerinde ciddi karlılık düşüşleriyle benzer tepkiler vermiş olmasıdır.

Not 4. Rastsal etkiler modelleri, en yüksek olasılık tahmincisiyle / EYO (maximum likelihood estimator / MLE) de tahmin edilebilirler. Ancak elde edilen katsayı değerleri GEK tahmincisiyle elde edilenlerle çok yakın çıkmaktadır. Ayrıca en yüksek olasılık tahmincisi optimizasyon temelli bir hesaplama sürecine dayandığından zaman zaman hesaplama sorunları meydana gelebilmektedir.

Not 5. Goddard vd. (2011) her ülke bazında örneklem ortalamasından üç standart sapmayı aşan gözlemleri silmişlerdir.

