

IV BÖLMƏ. BANK SEKTORU, MALİYYƏ İNSTİTUTLARI, MALİYYƏ HESABATLARI, BEYNƏLXALQ TƏCRÜBƏDƏ AUDİT

UOT 336.71

Ülvi YAQUBOV
Azərbaycan Dövlət İqtisad Universitetinin (UNEC) doktorantı
Elmi rəhbər: prof. Mübariz BAĞIROV
Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti (UNEC),

AZƏRBAYCAN BANK SEKTORUNUN DEVALVASIYA DÖVRÜNDƏ SƏMƏRƏLİLİYİNİN QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ

Xülasə

Tədqiqatın məqsədi: Bu tədqiqatın məqsədi Məlumat Zərfinin Təhlili (DEA) yanaşmasından istifadə etməklə Azərbaycanda fəaliyyət göstərən dövlət və özəl bankların səmərəliliyini qiymətləndirməkdir.

Tədqiqatın metodologiyası: Bu təhlildə DEA Solver tətbiqi və Data Envelopment Analysis (MZT) metodunun CCR (Charnes Cooper Rhodes) modeli tətbiq edilmişdir. Bununla yanaşı, giriş dəyişənləri (inputs) “aktivlər”, “kapital” və “faiz xərcləri”; Çıxış dəyişənləri olaraq (outputs) “xalis mənfəət” və “faiz gəliri” dəyərlərindən istifadə edilmişdir.

Tədqiqatın tətbiqi əhəmiyyəti: Bu araşdırmada Azərbaycan bank sektorunun 2016-cı il üzrə aktivlərinə görə ən böyük 10 bankının məlumatları istifadə edilib.

Tədqiqatın nəticələri: Azərbaycanın bank sektorunda fəaliyyət göstərən aktivlərinə görə ən böyük 10 bankın devalvasiya dövrü üçün səmərəlilik göstəriciləri müəyyən edilib. Təhlil nəticəsində bank sektorunda fəaliyyət göstərən 10 ən iri bankın səmərəliliyi müəyyən edilib və devalvasiya dövründə 4 bankın səmərəli, 6 bankın isə səmərəsiz fəaliyyət göstərdiyi müəyyən edilib.

Açar sözlər: məlumat zərfinin təhlili, bank sektoru, səmərəlilik.

Giriş

Ümumiyyətlə belə hesab edilirdi ki, maliyyə sektorunun məqsədi təsərrüfat subyektlərinin iqtisadi və investisiya ehtiyaclarını təmin etmək və maliyyə vəsaitlərini iqtisadi fəaliyyətlər arasında yenidən bölüşdürməkdir. Bu gün yaxşı fəaliyyət göstərən maliyyə bazarları və bank institutları adətən iqtisadi artım üçün əlverişli şərait hesab edilir. Maliyyə sisteminin ən mühüm iştirakçılarından biri olan banklar iqtisadiyyatda mühüm rol oynayırlar. Agentliklər kimi onlar bazarda resursların səmərəli şəkildə yenidən bölüşdürülməsində fəal rol oynayır, müəssisə layihələrini maliyyələşdirir, digər tərəfdən iqtisadi artımı təşviq edir, eyni zamanda şirkətlərlə uzunmüddətli əlaqələr saxlayır, iqtisadi dalğalanmaları yumşaldaraq riskləri bölüşürlər. [17, s. 3]

Sahibkarlıq subyektləri üçün mühüm maliyyə mənbəyi kimi görülən bank sektorunun səmərəli fəaliyyəti ölkə iqtisadiyyatına müsbət təsirlər göstərir. Digər sektorlardan fərqli olaraq, resursların bölüşdürülməsini müəyyən edən maliyyə vasitəçisi kimi çıxış edən bank sektoru ölkənin iqtisadi inkişafına töhfə verir və bu vəziyyət sözügedən sektorda fəaliyyətin təhlili üçün səmərəlilik təhlilini zəruri edir. [9, s. 2]

Bu araşdırmada Azərbaycan bank sektorunun 2016-cı il üzrə aktivlərinə görə 10 ən böyük bankının məlumatlarından istifadə edilib. Tədqiqatın ən mühüm məqsədi iki devalvasiya dövründə Azərbaycan bank sektorunun səmərəliliyini təhlil etməkdir. Və tədqiqat nəticəsində bir çox bankların əllərində olan bütün imkanlara baxmayaraq dövrü zərərlə bağladığı müşahidə edilib. Bu təhlildə DEA Solver tətbiqi və Data Envelopment Analysis (MZT) metodunun CCR (Charnes Cooper

Rhodes) modeli tətbiq edilmişdir. Təhlil nəticəsində bank sektorunda fəaliyyət göstərən 10 ən iri bankın səmərəliliyi müəyyən edilib və devalvasiya dövründə 4 bankın səmərəli, 6 bankın isə səmərəsiz fəaliyyət göstərdiyi müəyyən edilib.

Dünya təcrübəsi

MZT ədəbiyyata 1957-ci ildə Farrellin yeganə giriş və tək çıxış əsaslı işi ilə daxil oldu. Bundan ilhamlanaraq, Charnes, Cooper və Rhodes 1978-ci ildə çox giriş və çox çıxış (CCR) metodunu inkişaf etdirdilər və ABŞ-da dövlət məktəblərinin səmərəliliyini ölçmək üçün istifadə etdilər. MZT-nin inkişafı ilə bağlı başqa bir araşdırma, miqyaslı dəyişənlərə əsaslanan Banker, Charnes, and Cooper (1984) tərəfindən BCC (Banker, Charnes, Cooper) modelinin inkişafına əsaslanır.

Məlumat Zərfinin Təhlili maliyyə səmərəliliyinin ölçülməsi üçün bir çox sahələrdə istifadə edilmişdir. Ədəbiyyatda müxtəlif sahələrdə aparılan tədqiqatlardan nümunələr aşağıdakı kimi ümumiləşdirilə bilər: Birincisi, Vassiloğlu, M. & Giokas, D., (1990). öz işlərində bank sektorunda nisbi səmərəliliyi ölçmək üçün Yunanıstan bank sektorunun məlumat zərfinin təhlili metodu ilə səmərəliliyi qiymətləndirmə tədqiqatı aparmışdılar. 20 qərar qəbuletmə bölməsinin iştirak etdiyi tədqiqatda 1987-ci ilin məlumatlarından istifadə edilmişdir. Araşdırma nəticəsində 20 kommertiya bankından 9-nun səmərəli olduğu qənaətinə gəlinib.

Digər bir tədqiqat, Tarım, Ş. A., & Cingi, S. (2000) türk bank sektorunun tədqiqi bir çox teziz və məqalələr üçün mühüm məlumat mənbəyi olmuşdur. Bu araşdırmada Türkiyənin bank sektoru 1989-1996-cı illər arasında depozit həcminin 93,8%-ni təşkil edən 21 dövlət və özəl bankın nisbi səmərəliliyi araşdırılıb. Onların tədqiqatlarında istifadə etdikləri üsullar MZT, Total Factor Productivity Approach və Malmquist Məhsuldarlıq İndeksidir. Ona görə də bu araşdırmada qarışıq yanaşmadan istifadə edildiyini söyləmək olar. Bu baxımdan görülən işlərə görə, Cingi və Tarım özəl sektora aid bankların nisbi səmərəliliyinin dövlət banklarından daha yaxşı olduğunu və bunun da miqyasa görə ölçülən səmərəliliyə bağlı olduğunu göstərdi.

Bozdağ, N., Altan, A. və Atan, M. (2001) 2000-ci ilin məlumatlarından istifadə edərək 21 dövlət və özəl bankın səmərəliliyinin qiymətləndirilməsi üçün məlumatlarından istifadə etmişdir. Onlar bu araşdırmada MZT metodundan istifadə ediblər. Bu bankların səmərəliliyini müqayisə edərək giriş kimi 6 əmsaldən istifadə ediblər. Araşdırmanın nəticələrinə görə, 8 özəl bankın səmərəli olduğu müəyyən edilib. Həmçinin, Gascon, F., Fidalgo, E.G. & Alvares A.I.F. (2002) 1989-1998-ci illər arasında 18 ölkədən 142 maliyyə alətini tədqiq edərək bütün dünyada kommertiya banklarının səmərəliliyinin 1989-cu və 1998-ci illər arasında 19,6%-ə qədər əhəmiyyətli dərəcədə artdığı qənaətinə gəliblər. Eynilə, Casu, B. & Molyneux, P. (2003) Avropa bank sisteminin səmərəliliyinin öyrənilməsində, Avropanın yeganə bazar proqramından sonra bank işinin səmərəliliyinin əhəmiyyətli dərəcədə artdığı müşahidə edilmişdir.

Digər tərəfdən, Luo, X. (2003), Məlumat Zərfinin Təhlili ilə böyük bankların səmərəliliyini və gəlirliliyini ölçür. Nümunə kimi götürülən 245 Birləşmiş Ştat bankı arasında aparılan sorğu nəticəsində məlum olub ki, mövcud iri bankların kiçik banklara nisbətən marketinq səmərəliliyi daha aşağı səviyyəyə malikdir. Bundan əlavə, bankların 34-ünün (1,4%) daha yüksək gəlirlilik səviyyəsinə malik olduğunu, lakin digər banklarla müqayisədə marketinq səmərəliliyinin daha az olduğunu müəyyən etmişdir. Nəticə ondan ibarətdir ki, bankların coğrafi mövqeyi gəlirliliyə və marketinq səmərəliliyinə heç bir təsir göstərmir.

Son dövrlərdə edilən tədqiqatlardan, Ada, AA, & Dalkılıç, N. (2014), İslam banklarından ibarət 22 bankın balans məlumatlarından ibarət göstəricilər toplusundan istifadə etməklə, miqyasına görə artan səmərəliliyin və ümumi faktor səmərəliliyinin müqayisəsini aparmışdır. 2009-2011-ci illər üçün Türkiyədə fəaliyyət göstərən dörd İslam bankının və Malayziyada fəaliyyət göstərən 18 İslam bankının məlumatlarından istifadə edilmişdir. Səmərəliliyin ölçülməsi üçün Məlumat Zərfinin Təhlili metodundan və ümumi faktor səmərəliliyinin dəyişməsinə ölçmək üçün Malmquist Ümumi Faktor Məhsuldarlığı İndeksi istifadə edilmişdir. Müəyyən edilmişdir ki, Türkiyədəki banklar 2009-cu ildə Malayziyadakılardan daha yüksək səmərəlilik dərəcəsinə malikdir, 2010 və 2011-ci illərdə isə Malayziyadakılardan daha aşağı miqyas səmərəliliyinə malikdirlər. 2009-2010 dövrün-

də bankların cəmi faktor məhsuldarlığındakı dəyişiklik 2010-2011 dövrünə görə Türkiyədə azalmış, Malayziyada isə artması ilə nəticələnmişdir.

Həmçinin, Yüksel, S., Mukhtarov, S., & Mammadov, E. (2016), öz tədqiqatlarında Türkiyə və Azərbaycan banklarının səmərəliliyi ilə bağlı müqayisə aparmışdır. Bu kontekstdə onlar iki ölkənin ən böyük 10 bankını aktivlərinin həcminə görə təhlil ediblər. Bundan əlavə, 2010-cu ildən 2014-cü ilə qədər bu araşdırmada məlumat zərfinin təhlili metodundan (MZT) istifadə edilmişdir. 5 giriş və 3 çıxış təhlili nəticəsində Türkiyə banklarının Azərbaycan banklarından daha səmərəli olduğu aşkar edilmişdir. 2011-ci ildə Türkiyə banklarından yalnız Türkiyə Ekonomi Bankı səmərəli olmamışdır, digər banklar isə bütün il boyu səmərəli olmuşdur. Digər tərəfdən, müəyyən edilib ki, cəmi 4 Azərbaycan bankı bütün illərdə səmərəli işləyir, digər 6 bankın isə bu dövrdə səmərəsiz olduğu müəyyən edilmişdir.

Bank sektorunun səmərəliliyinin təhlili iqtisadi ədəbiyyatda əhəmiyyətli yer tutur. Məlumat Zərfinin Təhlili son illərdə bütün dünyada bank sektorunda səmərəliliyin təhlili üçün ən çox istifadə edilən üsullardan biri olmuşdur. Bu metod çərçivəsində müxtəlif yanaşmalar da işlənib hazırlanmışdır. İlk olaraq, Balcerzak və başqaları. (2017) MZT-dən istifadə etməklə Aİ ölkələrində kommersiya banklarının çoxölkəli səmərəliliyinin təhlilini aparmışlar. Köhnə üzvlərin və yeni üzvlərin bank sektorunun səmərəlilik dərəcələri arasında əhəmiyyətli fərqləri müəyyən etmişlər. Bundan əlavə, onlar həm də Avropa Valyuta İttifaqı üzvlərinin və Avro zonasına daxil olmayan ölkələrin bank sektorunun səmərəliliyində mühüm fərqləri öz tədqiqatlarında ortaya çıxarmışlar.

Eraković (2017) 2008-2015-ci illər arasında Serbiyada bankların səmərəliliyini tapmaq üçün “xərc-gəlir nisbəti”ndən istifadə edir. Nəticələr daha sonra bank sektorunda konsentrasiya dərəcəsi ilə xətti korrelyasiya testinə qoyuldu. Təhlil dəyişənlər arasında güclü əlaqə olduğunu göstərir.

Qlobal maliyyə böhranının Banqladeşdəki kommersiya banklarının səmərəliliyinə təsirinin təhlilində Banna et al. (2017) 2000 – 2013-cü illər ərzində bankların texniki səmərəliliyini ölçmək üçün MZT-dən istifadə edir. Nəticələrdə ümumi səmərəlilik dərəcələri təsvir edilir və müqayisə edilir. Onlar həmçinin aşkar edirlər ki, böhranla birlikdə bankların ölçüsü, kapitalın adekvatlıq əmsalı, kapitalın gəlirliliyi və real faiz dərəcəsi Banqladeşdəki bankların səmərəliliyinə əhəmiyyətli dərəcədə təsir göstərir.

Metodologiya. MZT (Məlumat Zərfinin Təhlili) texnikası təşkilatlar arasında hadisələrin nisbi səmərəliliyini müqayisə etməyə imkan verən qeyri-parametrik, xətti proqramlaşdırma prinsipidir. Ədəbiyyatda Qərar Vermə Bölmələri (QVB) ilə eyni girişlərdən istifadə edərək oxşar nəticələr çıxaran qurum və təşkilatları müqayisə edərək nisbi səmərəliliyi ölçə və səmərəlilik təhlili apara bilən bir analiz üsuludur. [10, s. 19].

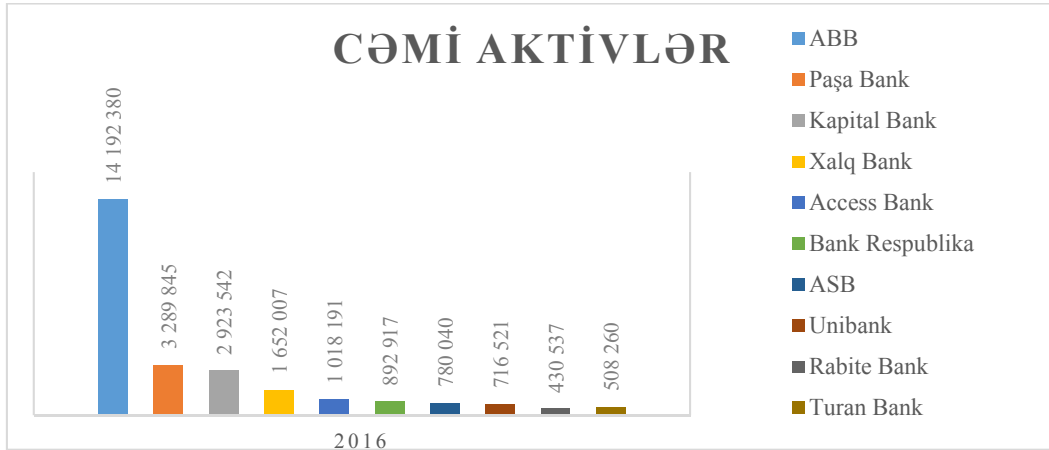
Digər oxşar tərif ondan ibarətdir ki, MZT çoxlu və müxtəlif şkalalarla ölçülən və ya müxtəlif ölçü vahidlərinə malik olan giriş və çıxışların müqayisəni çətinləşdirdiyi vəziyyətlərdə qərar vahidlərinin nisbi performansını ölçməyə yönəlmiş xətti proqramlaşdırmaya əsaslanan bir texnikadır [14, s. 199]. Bu təriflərdən biz MZT konsepsiyasını oxşar girişlərdən istifadə edərək çıxış və ya çıxış üçün cavabdeh olan qərar nöqtələrinin nisbi səmərəliliyini qiymətləndirmək üçün istifadə olunan xətti proqramlaşdırma əsaslı metod kimi müəyyən edə bilərik. MZT metodunu oxşar məqsədlər üçün digər üsullardan fərqləndirən əsas xüsusiyyət onun giriş və çıxışların çox olduğu hallarda qiymətləndirilə bilməsidir. Təhlil nəticəsində hər bir qərar nöqtəsinin səmərəliliyi, səmərəsiz qərar nöqtələrinin giriş/çıxış nisbətləri üzrə effektivliyinin necə artırılacağı və istinad kimi istifadə edilə bilən qərar nöqtələri haqqında məlumatlar əldə edilir. [8, s. 12].

MZT metodunun adı istehsal imkanları toplusunun ən azı bir nöqtəsindən səmərəlilik sərhədinin izlənilməsi və bütün digər nöqtələrin bu sərhəddən yuxarı və ya aşağıda olması ilə verilir. Çünki dil riyaziyyatında bu cür sərhədin bu nöqtələrlə hüdudlandığı deyilir [Charnes. S. 432]. Charnes, Cooper, Rhodes tərəfindən hazırlanmış və adlarının baş hərfləri ilə böyük hərflə yazılan CCR modeli miqyasda sabit gəlirlər (CRS) vəziyyətində səmərəlilik həddini hesablayır. CCR nisbi səmərəlilik modeli ümumi səmərəliliyi təmin edir. Bundan əlavə, MZT-də yuxarı səmərəlilik həddinin 1.0-da məhdudlaşdırılması ilə bütün QVB-lərin səmərəlilik dərəcələri 0.0 ilə 1.0 arasında

qiymət alır. [2, s. 25].

Qərar vermə bölmələrinin təyin ediməsi və daxil olanlar (inputs) ilə xaric(outputs) olanlar üçün qərar verilməsi

Bizim tədqiqatda 2016-cı il üzrə aktivlərinə görə Azərbaycanın ən böyük 10 bankının məlumatları istifadə edilmişdir. Aşağıda verilmiş cədvəldə də bu bankların 2016-cı ildəki, aktiv həcmi göstərilmişdir.



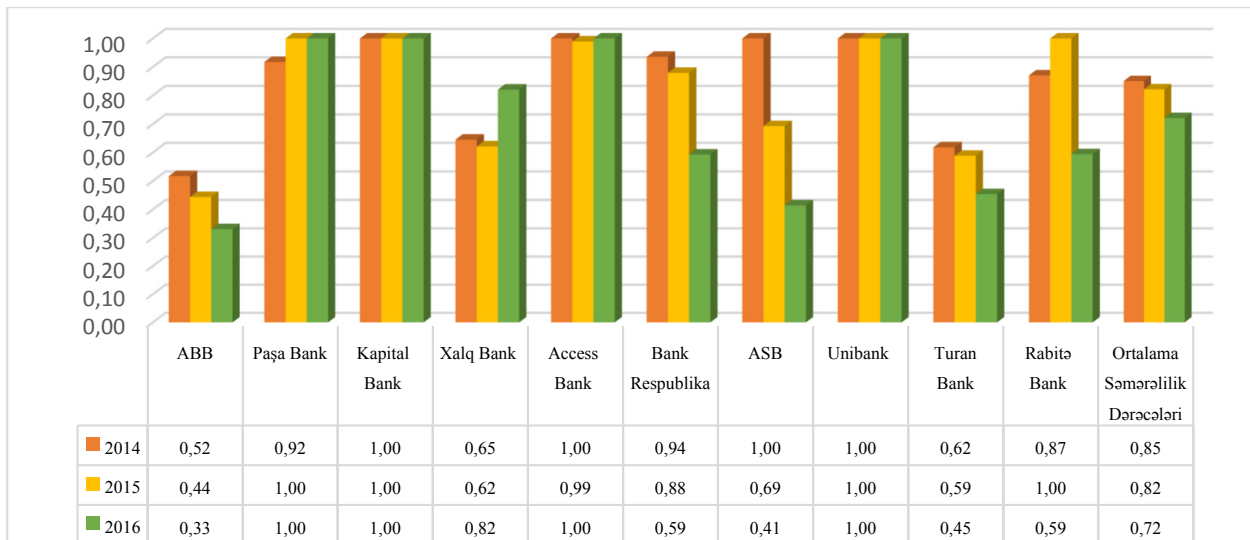
Cədvəl 1. 2016-cı il üzrə aktivlərinə görə Azərbaycanın ən böyük 10 bankı.

Mənbə: <https://aba.az/banklar/> (07.12.2021)

Analizdə istifadə edəcəyimiz on bankın məlumatları öz rüblük hesabatlarında ictimaiyyətə elan olunub. Hansı elementlərin daxil(inputs) olduğuna, hansı elementlərin xaric(outputs) olacağına bu mövzu ilə birbaşa və ya bilavasitə əlaqəli mövzularda yazılan məqalələri və elmi işləri araşdıraraq qərar verdik. Bu məqalədə cəmi aktivləri, cəmi kapitalı və faiz xərclərini giriş(inputs) elementi olaraq, faiz gəlirlərini və xalis mənfəəti isə bunun nəticəsi yəni çıxış(outputs) olaraq istifadə etmişik.

Analiz və nəticəsi

Aşağıda verilmiş cədvəldə devalvasiya dövrü, əvvəli və sonrası üçün səmərəlilik dərəcələri göstərilmişdir. Cədvələ ümumi olaraq nəzər yetirdikdə bizə aydın olur ki, hər üç ildə yalnız iki bank – Kapital Bank və Unibank öz aktivlərindən tam səmərəli şəkildə istifadə etmişdir. Digər tərəfdən bu bankları Paşa Bank və Access Bank təqib edir. Yəni Paşa Bankın və Access Bankın iki il üçün səmərəlilik dərəcələri 1 olmuşdur, digər ildə isə müfəviq olaraq 0.92 və 0.99 olmuşdur.



Qrafik 2. Azərbaycan Banklarının Səmərəlilik dərəcələri.

Qrafikdə səmərəlilik dərəcələri aşağı olan banklara nəzər yetirdikdə isə ən çox aktivi olmasına baxmayaraq ən aşağı səmərəlilikdə fəaliyyət göstərən Azərbaycan Beynəlxalq Bankı olmuşdur. Baxmayaraq ki, Azərbaycan Beynəlxalq Bankının hər üç il üçün on milyarddan çox aktivi mövcuddur, təəssüf ki, tədqiq olunan banklar arasında öz aktivlərindən ən səmərəsiz şəkildə istifadə etdiyi müəyyən olunmuşdur. Ortalama səmərəlilik dərəcələrini illər üzrə qarşılaşdığımızda bizə aydın olur ki, bankların ən yüksək ortalama səmərəlilik dərəcəsi devalvasiyadan öncə olmuşdur. Daha sonra devalvasiya ilində 0,82 olmasına baxmayaraq 2016-cı ildə, yəni 2 dəfə devalvasiya baş verdikdən sonra ümumi olaraq Azərbaycan banklarının səmərəlilik dərəcələri aşağı olmuşdur.

Nəticə olaraq, edilən tədqiqat nəticəsində bizə aydın olur ki, bir sıra banklar iki devalvasiya dövründə səmərəli bir şəkildə fəaliyyət göstərsələr də ümumi olaraq 2 dəfə devalvasiyanın baş verməsi bankların öz aktivlərindən səmərəli şəkildə istifadəsinə mənfi təsir göstərərək səmərəlilik dərəcələrini aşağı salmışdır.

ƏDƏBİYYAT

1. ADA, A.A., & DALKILIÇ, N. (2014). Efficiency analysis in Islamic banks: A study for Malaysia and Turkey. *BDDK Bankacılık ve Finansal Piyasalar Dergisi*, 8(1), 9-33.
2. Babacan, A., KISAKÜREK, M.M., & Özcan, S. (2015). İmkb'ye Kote Edilmiş Firmaların Vza Yöntemi İle Performans Ölçümleri. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, (24), 23-37.
3. Bakırcı, F., 2006, *Üretimde Etkinlik ve Verimlilik Ölçümü Veri Zarflama Analizi Teori ve Uygulama*, Atlas Yayınları, İstanbul, 250s.
4. Banker, R.D., (1992), Estimation of Returns to Scale Using DEA, *European Journal of Operational Research*, 62, 74-84.
5. Behdioğlu, S., & ÖZCAN, A.G.G. (2009). Veri Zarflama Analizi və Bankacılık Sektörüne Uygulama. *Suleyman Demirel Üniversitesi, İktisadi İdari Bilimler Fakültesi dergisi*, 14 (3) s. 301-326.
6. Budak, H. (2011), Veri Zarflama Analizi ve Türkiye Bankacılık Sektörüne Uygulama. *Marmara Üniversitesi dergisi*, 23 (3), 95-110.
7. Charnes, A., Cooper, W.W., Rhodes, E., (1978), Measuring the Efficiency of Decision-Making Units, *European Journal of Operational Research*, 2, 429-444.
8. Deveci Kocakoç, İ. P. E. K. (2003). Veri Zarflama Analizindeki Ağırlık Kısıtlamalarının Belirlenmesinde Analitik Hiyerarşi Sürecinin Kullanımı.
9. Ersoy, N. (2018). Banka Etkinliklerinin Veri Zarflama Analizi İle Değerlendirilmesi. *Finans Ekonomi ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 3(2), 478-487.
10. FORSUND, F.F., & SARAFOGLU, N. (2000). On the Origins Data Envelopment Analysis. Memorandum, No 24, Department of Economics, University of Oslo. 18-21.
11. Grmanová, E., & Ivanová, E. (2018). Efficiency of banks in Slovakia: Measuring by DEA models, *Journal of International Studies Vol*, 11(1), 257-272.
12. Hsu, C.S., & Lin, J.R. (2007). Mutual fund performance and persistence in Taiwan: A non-parametric approach. *The Service Industries Journal*, 27(5), 509-523.
13. Kamarudin, F., Sufian, F., Nassir, A.M., Anwar, N.A. M., & Hussain, H. I. (2019). Bank efficiency in Malaysia a DEA approach. *Journal of Central Banking Theory and Practice*, 8(1), 133-162.
14. KAYALIDERE, K., & KARGIN, S. (2004). Çimento ve tekstil sektörlerinde etkinlik çalışması ve veri zarflama analizi. *Dokuz Eylül Üniversitesi, Sosyal Bilimler Üniversitesi Dergisi* 6(1), 198-219.
15. Makhdut, U.Y. (2021). The Efficiency of Banking Sector: The Evidence from Azerbaijan. *InterConf*, 63-71.

16. Mamadi, S.Y., & Makhdut, U.Y. (2020). The efficiency of Azerbaijani banks: an empiric analysis. *Economic and Social Development: Book of Proceedings*, 3, 581-587.
17. Novickytė, L., & Drożdż, J. (2018). Measuring the efficiency in the Lithuanian banking sector: The DEA application. *International journal of financial studies*, 6(2), 37.
18. Tarım, A., (2001), *Veri Zarflama Analizi: Matematiksel Programlama Tabanlı Görelilik Ölçümü Yaklaşımı*, Sayıstay Yayın İşleri Müdürlüğü, Araştırma/_nceleme/Çeviri Dizisi, 15, 219s.
19. Yagubov, U., & Mamadi, S.Y. (2022). Efficiency of the Azerbaijani banking sector after COVID-19. *Journal of Sustainable Business, Economics and Finance*, 1(1), 84-93. <https://aba.az/banklar/> (10.04.2022)

Ульви Якубов
*Азербайджанский Государственный
Экономический Университет (UNEC),*

Науч. руководитель: проф. Мубариз Багиров,
*Азербайджанский Государственный
Экономический Университет (UNEC)*

Оценка эффективности банковского сектора Азербайджана в период девальвации

Резюме

Цель исследования: Целью данного исследования является оценка эффективности государственных и частных банков, работающих в Азербайджане, с использованием подхода Data Envelope Analysis (DEA).

Методология исследования: В этом анализе применялась модель CCR (Charnes Cooper Rhodes) приложения DEA Solver и метод Data Envelopment Analysis (DEA). Кроме того, входные переменные (входы) включают «активы», «капитал» и «процентные расходы»; Используемые результаты представляли собой чистую прибыль и процентный доход.

Значимость исследования: В этом исследовании использовались данные топ-10 банков по размеру активов банковского сектора Азербайджана в 2016 году.

Результаты исследования: Определены показатели деятельности за период девальвации 10 крупнейших банков по размеру активов, действующих в банковском секторе Азербайджана. В результате анализа была определена эффективность 10 крупнейших банков, работающих в банковской сфере, причем в ходе девальвации эффективными были признаны 4 банка, а неэффективными - 6 банков.

Ключевые слова: *эффективность, методы измерения эффективности, анализ охвата данных, банковский сектор.*

Ulvi Yakubov
Azerbaijan State University of Economics (UNEC)

Scientific leader: prof. Mubariz Bagirov,
Azerbaijan State University of Economics (UNEC)

Assessment of the efficiency of the banking sector of Azerbaijan in the period of devaluation

Summary

Purpose of the study: The purpose of this study is to assess the effectiveness of public and private banks operating in Azerbaijan using the Data Envelope Analysis (DEA) approach.

Research methodology: In this analysis, the CCR (Charnes Cooper Rhodes) model of DEA Solver application and Data Envelopment Analysis (DEA) method was applied. In addition, input variables (inputs) include "assets", "capital" and "interest expenses"; Outputs used were net income and interest income.

Significance of the study: This study used data from the top 10 banks in terms of assets of the Azerbaijani banking sector in 2016.

Results of the study: Performance indicators for the devaluation period of the 10 largest banks in terms of assets operating in the banking sector of Azerbaijan have been identified. As a result of the analysis, the efficiency of the 10 largest banks operating in the banking sector was determined, and during the devaluation, 4 banks were found to be efficient and 6 banks were inefficient.

Key words: *efficiency, efficiency measurement methods, data envelopment analysis, banking sector.*