DOI: 10.2478/seeur-2019-0025

**ELECTRONIC BANKING SERVICES AND NET PROFIT IN KOSOVO:
USING SIMPLE LINEAR REGRESSION AND THE CORRELATION
METHOD/**

**SHËRBIMET ELEKTRONIKE BANKARE DHE NETO PROFITI BANKAR NË
KOSOVË: PËRDORIMI I REGRESIONIT TË THJESHTË LINEAR DHE
METODA E KORRELACIONIT**

Jeton Zogjani

Fushë Kosovë, Kosovë

e-mail: zogjanijeton@gmail.com

Agon Zogjani

Fushë Kosovë, Kosovë

e-mail: agonzogjani@gmail.com

ABSTRACT

The main aim of this paper is to analyze the electronic banking services in Kosovo's banking net profit during the period 2013 - 2017. The paper discusses the role that these services have played in the development of the banking industry, modernization of e-commerce, and economic growth. These services provide higher security, faster and easier access by reducing transaction costs, access to more distant markets, and access to many products and services. The main paper results have shown that E-banking services have the highest positive impact in banking net profit, while automated teller machine services have shown a slight positive impact. The highest positive correlation results have been seen in point-of-sale services, whereas automated teller machine services showed a negative correlation in banking net profit in Kosovo during the research period.

The constant increase of demand for these services has enabled banks to increase their profits in the banking market of Kosovo. Therefore, the paper finds that commercial banks in Kosovo should increase their focus on the advancement and development of electronic banking services (particularly, E-Banking services which are very practical and can be easily used anywhere and anytime).

Keywords: ATM, banking net profit, E-banking, Kosovo, POS.

PËRMBAJTJA

Qëllimi kryesor i këtij hulumtimi është analizimi i shërbimeve elektronike bankare në neto profitin bankar në Kosovë gjatë periudhës hulumtuese 2013 - 2017. Në këtë hulumtim është diskutuar mbi rolin që këta shërbime kanë në zhvillimin e industrisë bankare, modernizmin e tregtisë elektronike dhe rritjes së përgjithshme ekonomike. Këta shërbime kanë mundësuar siguri më të lart, qasje më të shpejt dhe më të lehtë duke mundësuar zvogëlim të kostove të transaksionit, arritjen e tregjeve të largëta, si dhe shërbime apo produkte të larmishme. Rezultatet e hulumtimit kanë treguar se shërbimet e *E-Banking* kanë ndikim më të lart pozitiv në neto profitin bankar, kurse shërbimet e bankomat-it kanë treguar ndikim të lehtë pozitiv. Korrelacion më të lart ka treguar shërbimi nga pika e shitjes, kurse shërbimet e bankomat-it kanë treguar korrelacion negativ ndaj neto profiti bankar në Kosovë gjatë periudhës së hulumtimit. Rritja e vazhdueshme e kërkesës ndaj këtyre shërbimeve në tregun bankar në Kosovë ju ka mundësuar bankave rritje të qëndrueshme në profitet e tyre. Prandaj bankat komerciale në Kosovë duhet të fokusohen gjithnjë e më shumë në avancimin dhe zhvillimin e shërbimeve elektronike bankare (sidomos shërbimit *E-Banking* i cili është mjaft praktik dhe lehtësisht mund të realizohet kudo dhe në çdo moment).

Fjalët kyçe: ATM, *E-banking*, Kosova, neto profiti bankar, *POS*.

HYRJE

Zhvillimi i shërbimeve elektronike bankare në nivel global ka pasur ndikim të jashtëzakonshëm në zhvillimin e tregtisë elektronike, modernizimin e infrastrukturës bankare, rritjen e shkëmbimit të mallrave, rritjen e ekonomike, etj (Guru *et al.*, 2001; Moder & Bonifai, 2017). Sa i përket përdorimit të shërbimeve elektronike bankare në vendet e Ballkanit perëndimorë, shohim se Kosova (së bashku me Shqipërinë) përdorin pothuajse më së paku shërbimet elektronike bankar

për “një” milion banorë se sa vendet tjera. Pavarësisht këtyre rezultateve, përdorimi i shërbimeve elektronike bankare në Kosovë është gjithnjë në rritje, ku numri i llogarive bankar në vitin 2009 ishte mbi 45.000 ndërsa në vitin 2015 ky numër ka arritur në 187.000 llogari bankare, (BQK Report, 2010; EFSE & KBS Report, 2015). Sa i përket strukturës së këtij hulumtimi (kërkimor), përmbajtja e tij përbëhet: në pjesë e parë është diskutuar në lidhje me literaturat e ndryshme mbi shërbimet elektronike bankare në vendet e rajonit dhe në Kosovë gjatë viteve të fundit; në pjesën e dytë janë definuar sesionet e metodologjisë, si: pyetjet kërkimore, objektivat, analizat e të dhënave, interpretimi i të dhënave dhe metodat e hulumtimit; në pjesën e katërt janë prezantuar rezultatet kryesore dhe interpretimet e tyre; kurse në pjesën e fundit janë paraqitur rekomandimet e hulumtimit.

PËRSHKRIMI TEORIK I LITERATURËS

Përdorimi i shërbimeve elektronike bankare në nivel global ka ndikuar në zhvillimin e tregtisë elektronike (si në informata, shërbime dhe produkte të ndryshme) dhe kjo është konsideruar si një revolucion i ri tregtar që ka sjellë kjo platformë elektronike bankare, (Guru *et al.*, 2001). Zhvillimi i këtyre shërbimeve elektronike bankare në vitet e fundit ka bërë që bankat t’ju mundësojnë klientëve të tyre shërbime më të avancuara, infrastrukturë më të mirë në tregun bankar dhe të arrijnë tregje që gjeografikisht kanë qenë më të largëta, si dhe produkte dhe shërbime më të larmishme, (Driga & Isac, 2014). Pavarësisht rritjes dhe zhvillimit të vazhdueshëm të këtyre shërbimeve, klientët bankar (sidomos klientët e korporatave bankare) ende preferojnë komunikimin “fizik” ndërmjet bankës dhe klientit, por në anën tjetër edhe bankat konsiderojnë se ofrimi i shërbimeve elektronike bankare për më pak se 3 (tri) vite tek një klient i saj mund të krijon shpenzime për bankën, pra ai duhet të qëndrojë së paku tri vite në një bankë, (Fragata & Moustakas, 2013).

Zhvillimi i sistemit të pagesave në sektorin bankar në vendet e zhvilluara ka ndikuar në zvogëlimin e kostove të transaksionit dhe rritjen e shkëmbimit të mallrave, kjo ka çuar në rritjen e tyre ekonomike, (Moder & Bonifai, 2017). Teknologjia e avancuar e shërbimeve elektronike bankare ju ka mundësuar bankave të rrisin aktivitetet e tyre bankare, zvogëlimin e kostove në mënyrë efektive, lehtësimin në shërbime bankare për klientët (duke bërë pagesa nëpërmjet internetit ose ATM-së), (Khrais, 2013). Sa i përket shërbimeve elektronike bankare në vendet e Ballkanit

perëndimor, shohim se këta shërbime përmes bankomat-it (në vijim ATM) dhe sistemit të pikës së shitjes (në vijim POS) në “një” milion banorë janë përdorur më së paku në Shqipëri dhe në Kosovë se sa në vendet e tjera të Ballkanit perëndimor, kurse më së shumti janë përdorur në Malin e Zi. Në anën tjetër, shërbimi bankar *E-Banking* në “një” milion banorë më së paku është përdorur në Shqipëri, kurse më së shumti këta shërbime janë përdorur në Malin e Zi dhe në Maqedoninë e Veriut (shih Figurën në vijim).

Zhvillimi i hovshëm i teknologjisë në përmasa globale ka ndikuar në zhvillimin e industrisë bankare, kjo industri është zhvilluar edhe për shkak të rritjes së kërkesave që klientët bankar kanë pasur vazhdimisht ndaj këtyre shërbimeve, si: shërbime më të shpejta, siguri më të lartë, qasje më të lehtë, etj. (KBA Raport, 2015). Në dekadat e fundit, zhvillimi i teknologjisë bankare ka ndikuar në ndryshimin e përdorimit të parasë tradicionale në parane elektronike respektivisht përdorimin e shërbimeve elektronike bankare, (BQK Report, 2013). Këta shërbime kanë ndikuar në rritjen e shpejtë të përdorimit të tyre nëpër aktivitetet bankare edhe në Kosovë (sidomos të shërbimit *E-Banking*). Vlen të ceket se në vitin 2009 kishte afër 45.000 llogari bankare kurse në vitin 2015, numri i llogarive bankare tejkalon 187.000, (BQK Report, 2010; EFSE & KBS Report, 2015). Sa i përket vëllimit vjetor të transaksioneve bankare të shërbimeve elektronike në Kosovë, numri i transaksioneve në vitin 2013 ishte 13.8 milion ndërsa në vitin 2017 këta transaksione arritën mbi 20 milion (shih Figurën në vijim), (BQK Report, 2014; CBK Report, 2018/a).

Sa i përket përdorimit të këtyre shërbimeve bankare, hulumtimet tregojnë se shërbimi i ATM-së nëpër vende të ndryshme ka përdorim më të gjerë tek klientët individual të bankave, (Spaho & Godolja, 2014). Viti 2017 është karakterizuar me një trend më të lartë të përdorimit të shërbimeve elektronike bankare, ku numri total i llogarive bankare në Kosovë në këtë vit ishte 1.9 milion dhe pjesa më e madhe e këtyre llogarive përbëhet nga klientët individual bankar (qoftë ata që janë rezident apo jo-rezident), (CBK Report, 2018/a). Në anën tjetër, vlerat e transaksioneve që janë realizuar përmes shërbimeve elektronike bankare në tregun bankar në Kosovë kanë shënuar rritje të vazhdueshme gjatë periudhës së hulumtimit. Shërbimi *E-Banking* ka pasur rritje më të shpejtë dhe vlera mesatare vjetore e transaksioneve që janë realizuar përmes *E-Banking* ka qenë 5.5 miliard euro gjatë periudhës së hulumtimit (shih Figurën më poshtë). Pastaj, vlera mesatare vjetore e transaksioneve përmes ATM-së ishte 1.3 miliard euro, ndërsa shërbimi i POS-it ka shënuar mesatare vjetore të vlerës së transaksioneve prej 249 milion euro.

Për shkak inovacioneve dhe konkurrencës së vazhdueshme në tregun bankar, bankat pothuajse në secilin vend synojnë t’ju ofrojnë klientëve të tyre shërbime më të gjera bankare por ky synim mbanë në vete avantazhe dhe rreziqe të ndryshme, prandaj është e nevojshme që këto të identifikohen dhe njëkohësisht të sigurohet një strategji për menaxhimin e sistemit elektronik bankar, (Khezri & Tavallaei, 2014). Andaj në këtë hulumtim është përdorur SWOT analiza. Kjo analizë përdoret për të marr vendime strategjike - menaxheriale në lidhje me avantazhet krahasuese të mjedisit të brendshëm (si: përparësitë dhe mangësitë) dhe mjedisit të jashtëm (si: mundësitë dhe rreziqet “e mundshme”) mbi një biznes/institucion, (Gürel & Tat, 2017; Sammut-Bonnici & Galea, 2015). Ndikimi i SWOT analizës në lidhje me shërbimet elektronike bankare në tregun bankar në Kosovë do të jetë si vijon, (BQK Report, 2013):

Mjedisi i brendshëm:

→ Përparësitë:

- kur përdorim këta shërbime nuk kemi nevojë për bartje të parasë së gatshme;
- këta shërbime kursejnë kohë (duke mos humbur kohë për të tërhequr para në bankë);
- këta shërbime janë më të sigurt se sa paraja e zakonshme dhe janë më pak të dëmtueshme, si: nuk mund të grisen, të lagen, të shlyhen me kalimin e kohës, etj.

→ Mangësitë:

- kostoja fillestare për të aplikuar për këta shërbime nga ana e klientëve bankar;

- përdorimi i shërbimit *E-Banking*, shoqërohet edhe me pajisjen e kompjuterit ose pajisjeve të ngjashme (tabletën, smart-telefonin, etj)
- mungesa e besimit ndaj këtyre shërbimeve bankare (klientët “e moshuar” akoma kanë besim në kryerjen e shërbimeve me prezencën e tyre në bankë);

Mjedisi i jashtëm:

→ Mundësitë:

- mund të kryen transaksione bankare në çdo kohë (7/24);
- këta shërbime na ofrojnë më tepër mundësi, si efikasitet, shpejtësi dhe qasje globale për të kryer transaksione të ndryshme;

→ Rreziqet:

- rreziku nga humbja, grabitja, falsifikimi/mashtrimi i shërbimit elektronik bankar;
- rreziku i ndërhyrjes së ndonjë personi në mënyre të jashtëligjshme në llogaritë elektronike bankare të klientit/ve bankar;

METODOLOGJIA DHE DIZAJNI I HULUMTIMIT

Fokusi kryesor i një studimi është rritja e njohurive kërkimore në fushën që synon të hulumtohet, por gjatë ecurisë kërkimore duhet të definohet metodologjia kërkimore, e cila bazohet në marrëdhëniet logjike të hulumtimit, shpjegon procesin hulumtues dhe argumenton gjetjet kryesore të hulumtimit (Saunders *et al.*, 2007). Nëpërmjet dizajnit të hulumtimit, hulumtuesit mund t'i paraqesin strategjitë që ofrojnë drejtim të veçantë gjatë procedurave të kërkimit dhe këta strategji kontribuojnë në përmirësimin e qasjes së përgjithshme kërkimore (Creswell, 2003). Strategjia e hulumtimit është përqendruar kryesisht në ndikimin e shërbimeve elektronike bankare në neto profitin bankar të bankave komerciale në Kosovë përmes metodës së regresionit linear dhe metodës së korrelacionit. Sa i përket qasjes së hulumtimit, kjo bazohet në qasjen induktive dhe kjo do të thotë se hulumtimi është përqendruar në gjithë sektorin bankar në Kosovë dhe përmes kësaj mund të konkludohet mbi ndikimin e shërbimeve elektronike bankare në neto profitin për tërë tregun bankar në Kosovë.

PYETJET KËRKIMORE

Pyetjet e hulumtimit ndihmojnë në artikulin e qëllimeve dhe perspektivave që janë të përfshira drejtpërdrejt në aktivitetet kërkimore (Agee, 2009). Pyetjet kërkimore në këtë hulumtim janë përqendruar në ndikimin e shërbimeve elektronike bankare në neto profitin bankar të bankave komerciale në Kosovës përgjatë periudhës hulumtuese 2013 - 2017. Të gjitha pyetjet kërkimore që janë përcaktuar në këtë hulumtim janë të bazuara në gjetjet kryesore të analizave që janë realizuar përmes metodës së regresionit linear dhe metodës së korrelacionit. Andaj, pyetjet kërkimore janë paraqitur si vijon:

- Cilat nga shërbimet elektronike bankare kanë ndikimin më të madh në neto profitin bankar në tregun bankar në Kosovë gjatë periudhës hulumtuese?
- Cilat nga shërbimet elektronike bankare kanë treguar nivelin më të lartë të gabimit standard dhe cila ka koeficientin më të lartë të T-statistikës?
- Cilat nga shërbimet elektronike bankare kanë hipotezë zero (H_0) dhe cila prej tyre ka hipotezën alternative (H_a)?
- Sa është koeficienti i përcaktueshmërisë (R^2) sipas metodës së regresionit linear?
- Cilat nga shërbimet elektronike bankare kanë treguar nivelin më të lartë pozitiv dhe/ose negativ të korrelacionit?

OBJEKTIVAT

Nëpërmjet objektivave të hulumtimit mund të verifikojmë faktet, të analizojmë ngjarjet, të zhvillojmë koncepte të reja dhe të bazohemi në teoritë shkencore, (Rajasekar *et al.*, 2006). Kështu që objektivat kryesore janë, si vijon:

- a) ofrimin e argumenteve të ndryshme teorike mbi shërbimet elektronike bankare në vendet e rajonit (Ballkanit perëndimor) dhe në Kosovë;
- b) diskutimin mbi ecurinë dhe zhvillimin e shërbimeve elektronike bankare në tregun bankar në Kosovë gjatë viteve të fundit;
- c) përdorimin e një metodologjie standarde për të vlerësuar ndikimin e shërbimeve elektronike bankar në neto profitin bankar në Kosovë përgjatë viteve 2013 - 2017;
- d) analizimin e shërbimeve elektronike bankare në neto profitin bankar në Kosovë përmes dy metodave të përfshira në këtë hulumtim;

e) ofrimin e rekomandimeve mbi këtë hulumtim.

ANALIZA E TË DHËNAVE

Sa i përket analizës së të dhënave, në këtë hulumtim janë përdorur të dhëna numerike sasiore. Këto të dhëna janë mbledhur nga raportet vjetore të Bankës Qendrore të Kosovës (BQK) dhe ato janë raportuar në vlerën e euros (€). Pra, ky hulumtim fokusohet tërësisht në analizimin sasior të të dhënave. Hulumtimet sasiore bazohen në matjen e sasisë së të dhënave në aktivitetet kërkimore (Kothari, 2004). Të dhënat janë të prirura të lidhin dy karakteristika themelore: modelet statistikore dhe të menduarit teorik (Younus, 2014). Në aspektin e horizontit kohor, hulumtimi përdorë të dhëna sekondare për periudhën nga 2013 deri 2017. Analizimi i të dhënave për dy metodat e këtij hulumtimi është bërë nëpërmjet programit Stata (softueri ekonometrik). Ky program statistikor kombinon lehtësisht përdorimin e të dhënave, aftësitë e menaxhimit të të dhënave dhe u mundëson përdoruesve të shtojnë aftësi të tjera sipas nevojës (Hamilton, 2013).

INTERPRETIMI I TË DHËNAVE (VARIABËLVE)

Duke u bazuar në objektivat kryesore të këtij hulumtimi, të dhënat (variabël) që janë përdorura në të dy metodat janë plotësisht të njëjta. Përdorimi i të dhënave si në metodën e regresionit linear ashtu edhe në metodën e korrelacionit janë përcaktuar si variabël(it) e varur dhe të pavarur. Në tabelën e mëposhtme janë paraqitur të dhënat për të dy metodat e këtij hulumtimi:

Tabela 1 Interpretimi i të dhënave

Metoda e Regresionit Linear & Metoda e Korrelacionit	
Variabël i varur:	Variabël i pavarur:
“Net Profit” Bankar	“ATM” Tërheqje
	“POS” Pagesat
	“E-Banking” Shërbimi

Burim: Autorët

Të dhënat e përdorura janë të njëjtat për të dyja metodat dhe procesi i shpjegimeve apo interpretimit të variabëlve është si më poshtë:

Variabëli i varur përfshinë:

- Neto Profiti bankar (*Net Profit*), është përcaktuar si rezultat i diferencës midis të ardhurave totale dhe shpenzimeve totale që bankat realizojnë përgjatë aktivitetëve të tyre bankare (CBK Report, 2017);

Variabëli i pavarur përfshinë:

- ATM (*Automated Teller Machine*) Tërheqje, ky shërbim elektronik bankar ju siguron kudo klientëve bankar qasje për të tërhequr parat e tyre nga llogaritë e tyre bankare pa pasur asistencë bankare nga ana e personelit bankar (Khalifa & Saadan, 2013);
- POS (*Point of Sale*) Pagesa, ky shërbim elektronik bankar përdoret nga ana e klientëve bankarë për t'u siguruar atyre blerjen e produkteve dhe shërbimeve nëpër pika të caktuara të shitjes, ky shërbim është mjaft i lehtë dhe më shpejt i realizueshëm, si dhe nuk kërkon prezencë të personelit bankar, (Whitaker, 2014);
- E-Banking (*Electronic Banking*) shërbimet, janë shërbime bankare që përdoren çdo ditë e më shumë nga klientët bankar dhe këta lehtë mund të realizohen duke përdorur internetin për të kryer transaksione bankare pa prezencën e personelit bankar, (Keivani *et al.*, 2012).

METODAT E HULUMTIMIT

Në këtë pjesë të hulumtimit synohet të qartësohen metodat që janë përdorur në analizën e të dhënave. Pra, përmes analizës së të dhënave realizohet një proces që ofron strukturimin e të dhënave dhe kuptimin e këtyre të dhënave të cilat janë grumbulluar gjatë procesit kërkimor, (Vosloo, 2014). Në këtë hulumtim janë përdorur dy metoda për të analizuar ndikimin e produkteve elektronike bankare në neto profitin bankar në Kosovë gjatë periudhës 2013 - 2017:

Metoda e Regresionit Linear

Metoda e regresionit linear shpjegon ndikimin ndërmjet një e më shumë variabëli të varur (Y_i) dhe një e më shumë variabëli të pavarur (X_i), (Hutcheson, 2011). Por para se të shpjegojmë ekuacionin kryesor të metodës së regresionit linear është më mirë të kuptojmë formulën bazë të regresionit:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X + \varepsilon \quad (1.a)$$

Variabëlët që përfshijnë formulën e mësipërme janë si më poshtë:

Y - vlera e variabëlët të varur;

X - vlera e variabëlët të pavarur;

β_0 & β_1 supozohet të jenë konstante të panjohura;

ε - variabëlët e rastit të shpërndarë me zero mesatare;

Më pas, ekuacioni kryesor i metodës së regresionit linear bazohet në ekuacionin e mëposhtëm:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X(\text{ATM}) + \beta_2 X_2(\text{POS}) + \beta_3 X_3(\text{E - Banking}) + \varepsilon_i \quad (1.b)$$

Variabëlët që përfshijnë formulën e mësipërme janë si më poshtë::

Y - janë variabëlët i varur;

β_0 - është termi konstant;

β_1 , β_2 , & β_3 - janë koeficientet e regresioni të panjohur;

X_1 - janë variabëlët të pavarur (ATM);

X_2 - janë variabëlët të pavarur (POS);

X_3 - janë variabëlët të pavarur (E-Banking);

ε - është gabimi i vëzhgimit (i);

Metoda e Korrelacionit

Metoda e korrelacionit tregon nivelin e korrelacionit (lidhshmërisë) midis variabëlët të varur dhe variabëlëve të pavarur. Analizimi i të dhënave në këtë metodë është realizuar përmes programit Stata (softueri ekonometrik). Siç argumenton (Freeman, 2009), metoda e korrelacionit mund të paraqitet sipas ekuacionit të mëposhtëm:

$$r = \frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})(y_i - \bar{y})}{\sqrt{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2 \sum_{i=1}^n (y_i - \bar{y})^2}} \quad (2)$$

Variabëlët që përfshijnë formulën e mësipërme janë si më poshtë::

Σ = shuma e variabëlve "n"

n = madhësia e mostrës (nuk ka vëzhgime)

x_i & y_i = variabëlit e vazhdueshëm

$\bar{x}$ & $\bar{y}$ = mesatarja e mostrave të variabëlit x dhe y

REZULTATET DHE INTERPRETIMET

Rezultatet janë thelbësore për të kuptuar kuptimin kryesor të secilit aktivitet kërkimor dhe këta rezultate duhet të interpretojnë madhësinë e vlerësimeve të koeficientit ose gjetjen kryesore të hulumtimit, (Shaver, 2007; Tonhauser & Matthewson, 2015). Në këtë pjesë të hulumtimit janë paraqitur rezultatet kryesore të të dy metodave që janë përdorur në këtë hulumtim: Metoda e regresionit (të thjeshtë) linear dhe Metoda e Korrelacionit. Metoda e regresionit linear tregon nivelin e ndikimit që ndryshoret (apo variabëlit) e shërbimeve elektronike bankare (si: ATM-së, POS dhe E-Banking) kanë ndaj profitit neto të bankave komerciale në Kosovë gjatë periudhës së hulumtimit 2014 - 2017. Rezultatet kanë treguar se variabëli i E-Banking ($\beta_3 = 4.495$) ka ndikimin më të lart pozitiv në profitin neto të bankave komerciale. Ky është si rezultat i rritjes së vlerës së transaksioneve që janë realizuar përmes shërbimit *E-Banking* në Kosovë nga 2.3 miliard euro në vitin 2013 në 8.4 miliard euro në vitin 2017 ose një rritje mesatare vjetore prej 5.5 miliard euro gjatë periudhës së hulumtimit. Më pas, variabëli i POS-it ka treguar ndikim pozitiv ($\beta_2 = 0.508$) me neto profitin bankar, por kjo lidhje është dukshëm më e vogël se sa shërbimi *E-Banking*. Ndërsa variabëli i ATM-së ka treguar ndikim të lehtë pozitiv "linear" ($\beta_1 = 0.004$) ndaj neto profitit bankar. Kjo është si rezultat i rritjes më të vogël të përdorimit të këtij shërbimi në tregun bankar në Kosovë në periudhën e lartë cekur.

Tabela 2 Metoda e Regresionit të thjeshtë linear

	Koeficienti	Gabimi Standard	T-Statistika	$P > t^*$
Konstantja	-84.308	9.841	-8.567	0.074
ATM	0.004	0.003	1.023	0.493
POS	0.508	0.033	15.544	0.041

E-Banking	4.495	0.665	6.758	0.094
Numri i Observimeve	5			
F (1, 3)	332.16			
Probabiliteti > F	0.040			
R - square	0.999			
Adjusted R - square	0.996			

(*) Niveli i signifikançës 0.10

Burimi: Kalkulimet e Autorëve

Sa i përket Gabimit Standard, variabëli i *E-Banking* (0.665) ka treguar nivelin më të lartë se sa dy variabëlët e tjera (0.033 & 0.003). Në treguesin T-Statistika, nivelin më të lart ka treguar variabëli POS (15.544), më pas kemi variabëlin *E-Banking* me (6.758) dhe ATM me (1.023). Niveli i signifikançës ($P > t$) në këtë hulumtim është përcaktuar me vlerën 0.10. Duke i bazuar në gjetjet e metodës së regresionit, del se variabëlët e POS ($P > 0.04$) dhe *E-Banking* ($P > 0.09$) janë brenda parametrave të nivelit të signifikançës ($P > 0.10$) dhe hipoteza zero (H_0) e këtyre dy variabëlve pranohet. Kurse variabëli i ATM-së ka nivel më të lartë të signifikançës ($P > 0.49$) dhe hipoteza zero (H_0) e këtij variabëli nuk pranohet (d.m.th hipoteza alternative pranohet). Sa i përket koeficientit të përcaktueshmërisë (R^2), i cili shpjegon nivelin e variacionit që neto profiti bankar ka ndaj variabëlve që janë të përfshirë në këtë hulumtim, del se ky variacion është shumë i lartë ($R^2 = 0.999$). Kjo tregon se shërbimet elektronike bankare që janë të përfshira në hulumtim përbejnë 99.9 % të nivelit të përcaktueshmërisë, kurse vetëm 0.1 % mund të jenë variabël-a (shërbime) tjera potencialisht të mundshme të përfshihen në hulumtim (shih Tabelën më lartë).

Nëse i referohemi rezultateve të metodës së korrelacionit (shih Tabelën në vijim), metodë kjo që mat raportin e korrelacionit (lidhshmërisë) midis dy variabëlve, korrelacioni (lidhshmëria) e variabëlve mund të jetë prej - 1 (korrelacion negativ), 0 (nuk ka korrelacion midis "dy" variabëlve) dhe + 1 (korrelacion pozitiv), (Gingrich, 1992). Sipas gjetjeve nga metoda e korrelacionit, del se variabëli POS ka treguar korrelacionin (lidhshmëri) më të lartë pozitive (0.96) në neto profitin bankar gjatë periudhës së përfshirë 2013 - 2017. Një rritje e neto profitit bankar për një njësi ka tendencë (lidhshmëri) rritjeje të variabëlët POS me 0.96 për një njësi. Po ashtu, variabëli *E-Banking* ka treguar korrelacion (lidhshmëri) pozitive (0.83) ndaj neto profitit bankar,

ndërsa vetëm variabëli i ATM-së ka treguar korrelacion (lidhshmëri) negative ndaj neto profiti bankar. Ky korrelacion negativ mund të shpjegohet, kur një rritje e neto profitit bankar për një njësi ka tendencë (lidhshmëri) zvogëlimi tek variabëli ATM me 0.96 për një njësi.

Tabela 3 Metoda e Korrelacionit

	<i>Net Profit</i>	<i>ATM</i>	<i>POS</i>	<i>E-banking</i>
Net Profit	1.000			
ATM	-0.837	1.000		
POS	0.962	-0.758	1.000	
E-Banking	0.833	-0.841	0.635	1.000

Burimi: Kalkulimet e Autorëve

REKOMANDIMET

Sistemi financiar në Kosovë e në veçanti sektori bankar është konsideruar si një ndër sektorët më të zhvilluar në ekonominë e Kosovë që nga përfundimi i luftës së fundit (1999). Tregu bankar në Kosovë ka qenë mjaft tërheqës për investitorët e huaj. Kjo ka ndikuar në rritjen e vazhdueshme të numrit të bankave në Kosovë dhe përmirësimin e shërbimeve bankare për klientët e tyre në Kosovë. Kjo ka ndikuar në modernizimin dhe avancimin e shërbimeve dhe produkteve të tyre bankare, si dhe në infrastrukturën e terminaleve (ATM-së dhe POS-it) ashtu edhe në instrumentet e pagesave (E-Banking). Shërbimi i *E-Banking* ka treguar ndikimin më të lartë pozitiv në neto profitin bankar, kurse shërbimi i ATM-së ka treguar ndikim të lehtë pozitiv. Korrelacion më të lartë ka treguar shërbimi POS, kurse shërbimi i ATM-së ka treguar korrelacion negativ ndaj neto profiti bankar në Kosovë gjatë periudhës së hulumtimit. Përdorimi gjithnjë e në rritje i këtyre shërbimeve elektronike bankare, ka bërë që bankat komerciale në Kosovë të kenë rritje të qëndrueshme në profitet e tyre bankare përgjatë viteve të fundit. Në fund, rekomandimi kryesor në hulumtim është se bankat komerciale në Kosovë duhet të fokusohen gjithnjë e më shumë në avancimin dhe zhvillimin e shërbimeve bankare sidomos përmes shërbimit *E-Banking*. Ky shërbim i takon kohës moderne, i cili është mjaft praktik dhe lehtësisht mund të realizohet kudo dhe në çdo moment.

REFERENCAT

1. Agee, Jane. (2009). Developing Qualitative Research Questions: A Reflective Process. *International Journal of Qualitative Studies in Education*, 22(4), 431-447.
<https://doi.org/10.1080/09518390902736512>

2. CBK Report. (2010). Annual Report 2009. [Online]. Prishtinë: Central Bank of the Republic of Kosovo. <https://bqk-kos.org/repository/docs/2010/Annual%20Report%202009.pdf>
3. CBK Report. (2013). Electronic Money. Department of Payment Systems. [Online]. Prishtinë: Central Bank of the Republic of Kosovo. <https://www.bqk-kos.org/repository/docs/SistemiIPagesave/Broshura%20per%20para%20elektronike.pdf>
4. CBK Report. (2014). Annual Report 2013. [Online]. Prishtinë: Central Bank of the Republic of Kosovo. <https://bqk-kos.org/repository/docs/2014/CBK%20AR%202013-english.pdf>
5. CBK Report. (2017). Annual Report 2016. [Online]. Prishtinë: Central Bank of the Republic of Kosovo. https://bqk-kos.org/repository/docs/2017/CBK-17-08-2017_eng_AR_2016.pdf
6. CBK Report. (2018/a). Annual Report 2017. [Online]. Prishtinë: Central Bank of the Republic of Kosovo. https://bqk-kos.org/repository/docs/2018/CBK_AR_2017.pdf
7. Creswell, John W. (2003). Research design: Qualitative, Quantitative and Mixed Method (2nd ed.). University of Nebraska (Lincoln): SAGE Publications: International Educational and Professional Publisher.
<https://pdfs.semanticscholar.org/73b7/18e508fa943dfb22a9cb5fb17f888239ad0e.pdf>
8. Driga, Imola, & Isac, Claudia. (2014). E-banking services - Features, Challenges and Benefits. *Annals of the University of Petroșani, Economics*, 14(1), 49-58.
<https://www.upet.ro/annals/economics/pdf/2014/part1/Driga-Isac.pdf>
9. EFSE & KBS Report. (2015). Digital Financial Services in Kosovo. [Online]. Prishtinë: Development Facility of the European Fund for Southeast Europe (EFSE DF) and the Kosovo Banking Association (KBA).
https://www.efse.lu/fileadmin/user_upload/File_Attachments/Studies/Study_Digital_financial_services_Kosovo_ENG.PDF
10. Fragata, Anabela, & Moustakas, E. (2013). Investigating the Determinants of e-Banking Loyalty for Large Business Customers: Two Empirical Models. *Journal of Economics, Business and Management*, 1(2), 204-208. <http://www.joebm.com/papers/44-E10018.pdf>
11. Freeman, Jenny. (2009). Correlation coefficient. In J. Freeman & T. Young (Eds.), *Scope papers (collection of statistical papers first published in scope)* (Vol. (pp. 93-99)). [Online].

Sheffield (UK): University of Sheffield.

https://www.sheffield.ac.uk/polopoly_fs/1.104345!/file/Scope_tutorial_manual.pdf

12. Gingrich, Paul (1992). Chapter 11 - Association between Variables (Correlation). [Online]. University of Regina (Canada): Department of Sociology and Social Studies.
<http://uregina.ca/~gingrich/corr.pdf>
13. Gürel, Emet, & Tat, Merba. (2017). SWOT Analysis: A Theoretical Review. *The Journal of International Social Research*, 10, 994-1006. <http://dx.doi.org/10.17719/jisr.2017.1832>
14. Guru, Balachandher Krishnan, Vaithilingam, Santha, Ismail, Norhazlin, & Prasad, Rajendra. (2001). Electronic Banking in Malaysia: A Note on Evolution of Services and Consumer Reactions. *Electronic Banking*, 135-147. https://doi.org/10.1007/978-3-322-86627-1_15
15. Hamilton, Lawrence C. (2013). Statistics with STATA: Version 12. University of New Hampshire (USA): Nelson Education Ltd.
16. Hutcheson, Graeme. (2011). Ordinary Least Squares Regression. In L. Moutinho & G. Hutcheson (Eds.). *The SAGE Dictionary of Quantitative Management Research* (pp. 224-228). Los Angeles: SAGE Publications. <http://dx.doi.org/10.4135/9781446251119.n67>
17. KBA Report. (2015). Electronic Banking Services. Publication No. 24. [Online]. Prishtinë: Kosovo Banking Association. <https://www.bankassoc-kos.com/Al/banking-periodic/139/periodiku-bankar-nr-24-dhjetor-2015/>
18. Keivani, F. Sameni, Jouzbarkand, M., Khodadadi, M., & Sourkouhi, Z. Khalili. (2012). A General View on the E-banking. *International Proceedings of Economics Development and Research*, 43, 62-65.
https://pdfs.semanticscholar.org/e094/9ff6d556f7578df4b620b716dbe9c4f8c83e.pdf?_ga=2.40148075.893307638.1574600870-466128186.1574453331
19. Khalifa, Salem S. M., & Saadan, Kamarudin. (2013). The Formal Design Model of an Automatic Teller Machine (ATM). *Lecture Notes on Information Theory*, 1(1), 56-59.
https://pdfs.semanticscholar.org/a9b3/c51bba1e496ae01e222d9a06eee1df80c62a.pdf?_ga=2.241383115.893307638.1574600870-466128186.1574453331
20. Khezri, Rosa , & Tavallaei, Ruhollah (2014). Risk Management Strategies of Electronic Services in the Iran's Banking System. *International Journal of Innovation, Management and Technology*, 5(5), 351-357. <http://dx.doi.org/10.7763/IJIMT.2014.V5.539>

21. Khrais, Laith Talal (2013). The Effectiveness of E-banking Environment in Customer Life Service an Empirical Study (Poland). *Polish Journal of Management Studies*, 8, 109-119.
<http://oaji.net/articles/2014/1384-1416475785.pdf>
22. Kothari, C.R. (2004). *Research Methodology: Methods and Techniques*, (2nd ed.). [Online]. New Delhi (India): New Age International (P) Ltd.
23. Moder, Isabella , & Bonifai, Niccolò (2017). Access to Finance in the Western Balkans. Occasional Paper Series No 197. [Online]. Frankfurt: European Central Bank.
<https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/scpops/ecb.op197.en.pdf>
24. Rajasekar *et al.* (2006). *Research Methodology*: Cornell University Library (arXiv.org). 1-53. <https://arxiv.org/pdf/physics/0601009v1.pdf>
25. Sammut-Bonnici, Tanya, & Galea, David (2015). Swot Analysis. In J. M. a. T. S. B. C. L. Cooper (Ed.), *Wiley Encyclopedia of Management* (pp. 1-8). USA: John Wiley & Sons, Ltd. <https://doi.org/10.1002/9781118785317.weom120103>
26. Saunders, Mark, Lewis, Philip, & Thornhill, Adrian. (2007). *Research Methods for Business Students*. 4th ed. Edinburgh: Pearson Education Limited.
27. Shaver, Myles (2007). Interpreting Empirical Results in Strategy and Management Research. In D. D. B. David J. Ketchen (Ed.). *Research Methodology in Strategy and Management*, volume 4 (pp. 273 - 293): Emerald Group Publishing Limited.
[https://doi.org/10.1016/S1479-8387\(07\)04009-X](https://doi.org/10.1016/S1479-8387(07)04009-X)
28. Spaho, Alma , & Godolja, Majlinda. (2014). Ndikimi i Karakteristikave Personale të Klientëve në Përdorimin e Shërbimeve Bankare Elektronike. Një Analizë Statistikore. Botimi Nr 17. [Online]. Tiranë: Universiteti i Tiranës (Fakulteti i Shkencave të Natyrës).
<https://docs.google.com/a/fshn.edu.al/viewer?a=v&pid=sites&srcid=ZnNobi5lZHUuYWx8ZnNobnxneDoyMTE3N2ZhYjg2YWJlYjNi>
29. Tonhauser, Judith, & Matthewson, Lisa. (2015). Empirical Evidence in Research on Meaning. The Ohio State University and University of British Columbia (LingBuzz).
<http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.730.2636&rep=rep1&type=pdf>
30. Vosloo, Jacques Johannes (2014). Chapter VI - Data Analysis and Interpretation. A Sport Management Programme for Educator Training in Accordance with the Diverse needs of South African Schools (pp. 354-504). South Africa: The North - West University (Potchefstroom).

https://repository.nwu.ac.za/bitstream/handle/10394/12269/Vosloo_JJ_Chapter_6.pdf?sequence=7&isAllowed=y

31. Whitteker, Wes. (2014). Point of Sale (POS) Systems and Security SANS Institute Reading Room. Bethesda (USA): SANS Institute. <https://www.sans.org/reading-room/whitepapers/bestprac/point-sale-pos-systems-security-35357>
32. Younus, Md Aboul Fazal. (2014). Research Methodology. Vulnerability and Adaptation to Climate Change in Bangladesh (pp. 36-76). Germany: Springer Science and Business Media: Springer Thesis.