

INTERDEPENDENȚA LICHIDITATE - PERFORMANȚĂ FINANCIARĂ LA SOCIETĂȚI APARTINÂND INDUSTRIEI HORECA COTATE LA BURSA DE VALORI BUCUREȘTI

INTERDEPENDENCE OF LIQUIDITY - FINANCIAL PERFORMANCE IN COMPANIES BELONGING TO THE HORECA INDUSTRY LISTED ON THE BUCHAREST STOCK EXCHANGE

BALTEȘ Nicolae¹, PAVEL Ruxandra Maria²

^{1,2} „Lucian Blaga” University of Sibiu, Faculty of Economics, Sibiu, Romania
E-mails: ¹baltes_n@yahoo.com; ²pavel_ruxandra_maria@yahoo.com

Abstract. The study aims to determine the interdependence between financial liquidity and financial performance (expressed by the economic profitability indicator) in a sample of 21 companies belonging to the hotel and restaurant industry, listed on the Bucharest Stock Exchange, 2007-2019, using the multiple linear regression model. The results obtained indicate that the change in the financial performance of the companies included in the research (expressed by the return on assets indicator) the change in the variables current liquidity and financial leverage. It was found that in the period 2007-2019, a 1% increase in current liquidity had the effect of increasing the return on assets by 0,851%.

Keywords: performanța financiară, rentabilitate economică, lichiditate curentă, regresie liniară multiplă

JEL Classifications: G32, C12

Introducere

Performanța în general, este un concept modern și general, sensul acesteia variind de la un domeniu la altul. Nu există unanimitate în abordarea și evaluarea conceptului de performanță iar diversitatea abordărilor reprezintă repercusiunea utilizării polisemantice a conceptului. „Performanța este un nivel de potențialitate instabil al unei întreprinderi, realizat prin tot ceea ce a optimizat cuplul valoare-cost și a făcut ca întreprinderea să fie competitivă pe segmentele sale strategice” (Lavalette, G., Niculescu, Maria;1999, p.228).

Performanța financiară este apreciată de Balu Mariana-Elena ca reprezentând „capacitatea firmei de a realiza profit, prin utilizarea factorilor de producție și a capitalurilor, necesar atât reproducției și dezvoltării, cât și remunerării capitalurilor” (2007, p.149). În studiul realizat de Căruntu Constantin și Lăpăduși Mihaela-Loredana, „*Profitability and financial stability*” (2011, p.196), performanța financiară a unei entități economice este asociată conceptului de profitabilitate, exprimată ca diferență pozitivă între veniturile înregistrate de societate din activitatea proprie și cheltuielile de fabricație și comercializare.

Petrescu S. (2009), definește performanța financiară, ca reprezentând capacitatea unei entități economice de a obține profit, putând fi exprimată în mărime absolută (prin profit) sau în mărime relativă (prin rate de rentabilitate). Performanța financiară exprimată prin rate de rentabilitate evidențiază corelația dintre venituri și capitalurile sau resursele angajate pentru obținerea veniturilor. Gestiunea lichidității este extrem de importantă pentru entitate datorită faptului că influențează în mod direct echilibrul său financiar. Sibilkov (2009, p.1174.) definește lichiditatea ca fiind capacitatea unei firme de a-și îndeplini obligațiile financiare pe termen scurt, respectiv, ușurința cu care activele unei firme pot fi transformate în numerar sau echivalente ale numerarului. Potrivit lui Eriotis (2007, p.324), avantajul unei societăți de a investi în active curente lichide este acela că generează fluxuri de trezorerie suficiente pentru a-și putea acoperi datoriile curente.

Stadiul cunoașterii

Studiile cu privire la interdependența dintre lichiditate și performanța financiară a societăților sunt numeroase. Mulți cercetători au analizat impactul lichidității asupra profitabilității folosind măsuri tradiționale de măsurare a lichidității a unei societăți. Elangkumaran și Karthika (2013), Khidmat și Rehman (2014), Mushtaq, Chishti, Kanwal și Saeed (2015), Owolabi și colab.(2011), Saleem și Rehman (2011) și-au realizat studiile pe diferite sectoare pentru a afla relația dintre lichiditate și profitabilitate, toate măsurând lichiditatea în funcție de ratele de lichiditate.

Owolabi și colab. (2011), Morgheim (2015) susțin că există o asociere negativă între lichiditatea măsurată prin indici tradiționali și profitabilitatea societăților. Pe de altă parte, Niresh (2012) și-a propus să înțeleagă cauza și efectul relației dintre rentabilitate și lichiditate, studiul său evidențiind existența unei relații mixte (pozitivă și negativă) între variabilele independente și dependente utilizate în studiu; lichiditatea curentă are o asociere negativă cu profitul net și rentabilitatea capitalului angajat și o asociere pozitivă cu rentabilitatea capitalului propriu.

Omesa J.(2015) a efectuat o cercetare cu privire la efectul lichidității asupra performanței financiare la nivelul societăților listate la NSE. Studiul a fost realizat pentru perioada 2011-2015 și a demonstrat că relația dintre rentabilitate și lichiditate este una negativă, astfel încât, o scădere a lichidității va conduce la o scădere a performanței financiare a companiilor.

Kanga și Achoki (2017) au analizat viabilitatea firmelor agricole cotate din Kenya, prin analiza de regresie a celor mai mici pătrate, constatând că lichiditatea este un factor determinant semnificativ și pozitiv al rentabilității investiției și rentabilității capitalului. Ali și Bilal (2018) au cercetat 23 de firme industriale cotate din Iordania iar rezultatul studiului a demonstrat că lichiditatea a fost un predictor semnificativ pozitiv al rentabilității investiției firmelor. Kimondo și colab. (2016) au analizat viabilitatea a 39 de firme nefinanciare cotate din Kenya, iar din estimările de regresie multivariată ale studiului, lichiditatea a fost un predictor semnificativ pozitiv al rentabilității investiției firmelor. În perioada 2008-2015, Schulz (2017) a realizat un studiu de grup pe un număr de 3363 de IMM-uri olandeze nelistate, concluziile studiului fiind acela că lichiditatea a fost un predictor semnificativ negativ al rentabilității capitalului angajat al societăților.

Semnificația lichidității pentru performanța companiei ar putea conduce la concluzia că aceasta determină nivelul de rentabilitate al companiei. Acest concept a făcut obiectul mai multor studii teoretice și empirice care au fost realizate, printre altele, de: Smith, 1980; Shin și Soenen, 1988; Deloof, 2003; Eljelly, 2004; Padachi, 2006; Gill, Biger și Mathur, 2010; Attari și Raza, 2012.

Studiile prezentate anterior, privind variabilele utilizate și metodele care au fost adoptate de diferiți cercetători, ne permite stabilirea variabilelor adecvate în vederea realizării prezentului studiu.

Metodologia de cercetare

În scopul estimării impactului lichidității asupra performanței financiare la 21 de societăți ce aparțin industriei hoteliere și a restaurantelor listate la Bursa de Valori București, perioada 2007-2019 s-a utilizat regresia liniară multiplă, prin programul statistic E-Views 9.

Modelul standard de determinare a relației liniare multiple între mai multe variabile este (Christensen, 1990, p.114):

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_n X_n$$

în care: Y= variabila dependentă; X_1, X_2, \dots, X_n = variabilele independente; α și β punctul de intersecție și ordonata. Model are variabila dependentă Rata rentabilității economice (ROA), variabila independentă Rata lichidității curente (RLC) și variabila de control Levierul financiar (LF):

$$ROA = \alpha + \beta_1 * RLC + \beta_2 * LF$$

în care: α - constanta asociată testului; $\beta_{(1,2,3)}$ - coeficienți de determinare asociați indicatorilor și modelului.

Rata rentabilității economice (ROA) reprezintă ponderea profitului brut al exploatării în totalul activelor și reflectă eficiența pe baza activității de exploatare a societății. Este considerat unul dintre indicatorii ce constituie o măsură de bază a rentabilității activelor și reflectă puterea de câștig din exploatare (Bolek Monika, Wiliński Wojciech, 2012, p.39):

$$ROA = \frac{\text{Profitul brut al exploatării}}{\text{Total active}} \times 100$$

Rata lichidității curente (RLC), măsoară poziția lichidității pe termen scurt a unei societăți, indicând valoarea activelor curente disponibile pe unitatea de datorii curente, definind măsura în care activele curente pot acoperi obligațiile pe termen scurt. Se recomandă ca nivelul indicatorului să se situeze în jurul cifrei 2 și se determină potrivit relației (Nicolae Balteș, 2010, p.68):

$$RLC = \frac{\text{Active circulante}}{\text{Datorii curente}}$$

Levierul financiar (LF), utilizat în diagnosticarea riscului financiar, reprezintă ponderea datoriilor în capitalurile proprii. Valoarea recomandată a indicatorului este de maxim 60% (Nicolae Balteș, 2010, p.70):

$$LF = \frac{\text{Datorii totale}}{\text{Capitaluri proprii}} * 100$$

Analiza descriptivă

Valoarea individuală a Ratei de rentabilitate economică pentru fiecare societate, calculată pe fiecare an în parte, a fost caracterizată de o variație ridicată, de peste 60%. Așadar, s-a recurs la construirea unui model scor, pe baza punctajelor acordate, funcție de valoarea indicatorului de rentabilitate, conform tabelului de mai jos:

Tabel nr.1: Scorul acordat pentru nivelul Ratei rentabilității economice

ROA	
Valori	Punctaj acordat
0 <	-1
0-1,5%	0
1,5%-3%	1
3%-5%	2
> 5%	3

Sursă: prelucrare autori

Evoluția scorului mediu al ratei rentabilității economice, perioada 2007-2019 este prezentată în figura 1.

Scorul mediu al ratei rentabilității economice manifestă o evoluție neuniformă în perioada 2007-2019. Începând cu anul 2009 (anul declanșării crizei economico-financiare), asistăm la o reducere semnificativă a rentabilității economice, urmare a diminuării rezultatului exercițiului financiar înregistrat de societățile cuprinse în cercetare, o parte dintre acestea intrând în zona pierderilor. În perioada 2015-2016, se remarcă o îmbunătățire a performanței financiare (scorul mediu crește atingând 0,33), urmând ca în anul 2017 nivelul scorului să nu depășească -0,05. În ultima perioadă cuprinsă în cercetare (2018-2019), scorul indicatorului manifesta o tendință de creștere accentuată ajungând la un nivel mult mai ridicat decât înaintea declanșării crizei economico-financiare.

ISCA 2021

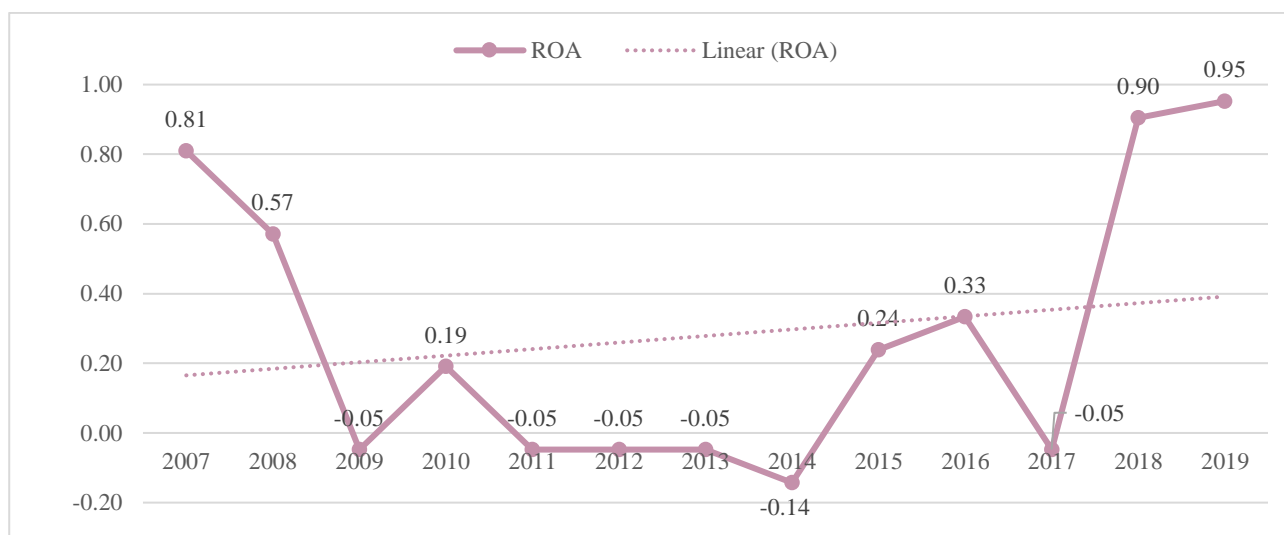


Figura nr.1: Evoluția scorului mediu al Ratei rentabilității economice, perioada 2007-2019

Sursă: prelucrare autori pe baza situațiilor financiare anuale din perioada 2007–2019 ale societăților listate la BVB, din industria hotelieră și a restaurantelor, disponibile pe site-ul pe www.bvb.ro

Scorul maxim pentru rata rentabilității economice ar fi avut valoarea 3, iar valoarea 1 ar fi reprezentat media. Pe întreaga perioadă analizată, scorul obținut pentru indicator este sub 1, ceea ce ne conduce la concluzia potrivit căreia societățile listate la Bursa de Valori București, din industria hotelieră și a restaurantelor, s-au confruntat cu o depreciere a performanței financiare, atât în perioada crizei economice, cât și în perioada post-criză.

În figura nr.2 este evidențiată gruparea societăților, funcție de nivelul mediu al ratei lichidității curente, în perioada 2007-2019.

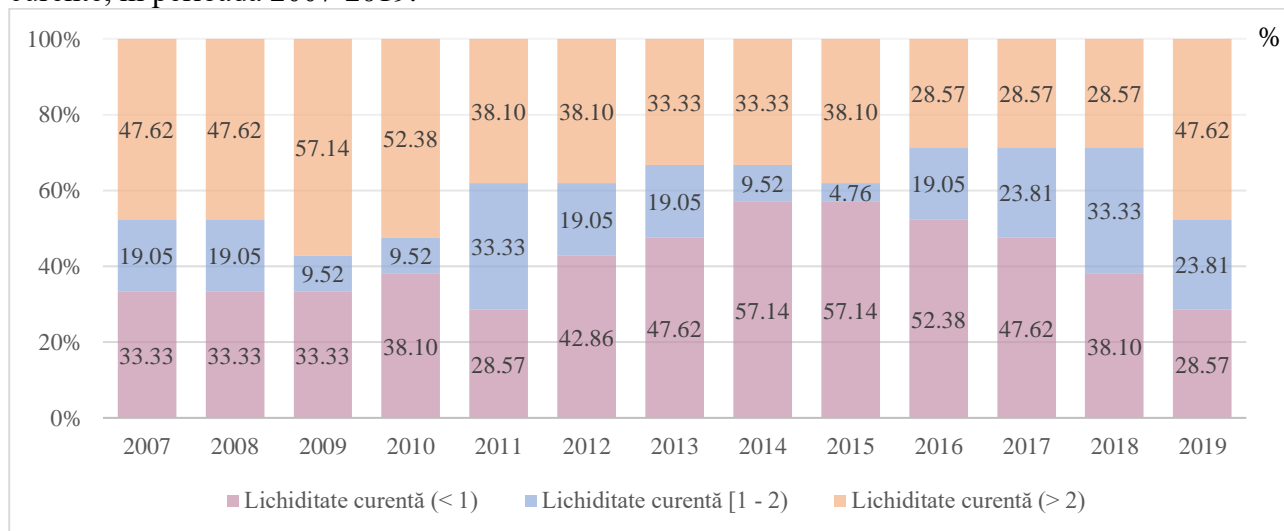


Figura nr.2: Gruparea societăților funcție de nivelul ratei lichidității curente, perioada 2007-2019 (%)

Sursă: prelucrare autori pe baza situațiilor financiare anuale din perioada 2007–2019 ale societăților listate la BVB, din industria hotelieră și a restaurantelor, disponibile pe site-ul pe www.bvb.ro

Se remarcă faptul că pe întreaga perioadă 2007-2019, ponderea societăților care au înregistrat un nivel corespunzător al ratei lichidității curente (cuprins între 1 și 2, respectiv peste 2) era cuprinsă între 43% și 72%. Ponderea societăților la care nivelul indicatorului era subunitar, a fost mai ridicată în perioada 2012-2017 (între 42% și 57%), fiind urmată de o scădere în ultima perioadă (2018-2019) când majoritatea dintre societăți nu mai întâmpinau probleme în asigurarea echilibrului financiar pe termen scurt.

Evoluția leverajului financiar în perioada 2007-2019, la nivelul societăților aparținând industriei hoteliere și a restaurantelor listate la Bursa de Valori București este prezentată în figura nr.3.

ISCA 2021

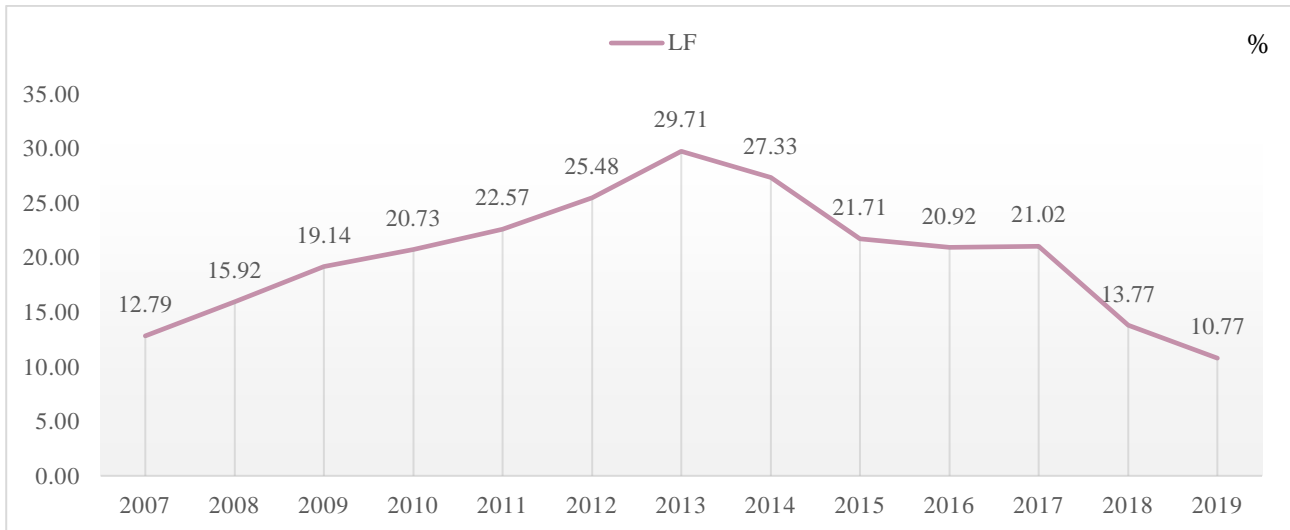


Figura nr.3: Evoluția levierului financiar, perioada 2007-2019 (%)

Sursă: prelucrare autori pe baza situațiilor financiare anuale din perioada 2007–2019 ale societăților listate la BVB, din industria hotelieră și a restaurantelor, disponibile pe site-ul pe www.bvb.ro

Deși se remarcă o evoluție cu tendință de creștere a îndatorării în perioada 2007-2013 indicatorul levier financiar înregistrează valori medii relativ reduse, cuprinse între 10,34% și 22,3%. Având în vedere faptul că literatura de specialitate economică recomandă ca raportul între datoriile și capitalurile proprii să nu depășească 1/3, putem opina că în perioada 2007-2019, societățile cuprinse în cercetare nu au întâmpinat dificultăți în ceea ce privește menținerea stabilității financiare.

Interdependența rentabilitate economică - lichiditate curentă

Rezultatele estimării regresiei privind influența lichidității curente asupra ratei rentabilității economice sunt prezentate în tabelul 2.

Tabel 2: Estimările regresiei privind interdependența rentabilitate economică și lichiditate curentă

Dependent Variable: ROA

Method: Least Squares

Sample: 2007 2019

Included observations: 13

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-1.054782	3.354698	-0.078017	0.0423
RLC	0.851258	0.529761	0.247330	0.0173
LF	-0.967335	0.776957	-0.729635	0.0249
R-squared	0.897714	Mean dependent var		3.464622
Adjusted R-squared	0.835817	S.D. dependent var		0.218819
S.E. of regression	0.163225	Akaike info criterion		-0.656898
Sum squared resid	0.205320	Schwarz criterion		-0.572581
Log likelihood	4.385280	Hannan-Quinn criter.		-0.645202
F-statistic	5.337181	Durbin-Watson stat		1.524504
Prob(F-statistic)	0.032193			

Sursă: date prelucrate de autori în programul E-Views 9, pe baza situațiilor financiare anuale, perioada 2007-2019

Prin valoarea R-squared se poate afirma faptul că 89,77% din variația rentabilității economice este explicată de variația lichidității curente și a levierului financiar. Regresia este considerată acceptată datorită coeficientul de determinare, care nu diferă semnificativ de cel ajustat (Adjusted R2), precum și prin nivelul probabilității asociate coeficienților regresiei multiliniare, p-Value (>0,05 -valoare prag). Valoarea testului statistic Durbin-Watson de 1,52, denotă o corelație serială puternic pozitivă a reziduurilor.

În figura nr.4 (Scatterplot) sunt reprezentate corelațiile între rata rentabilității economice - variabilă dependentă, variabila de control și constantă.

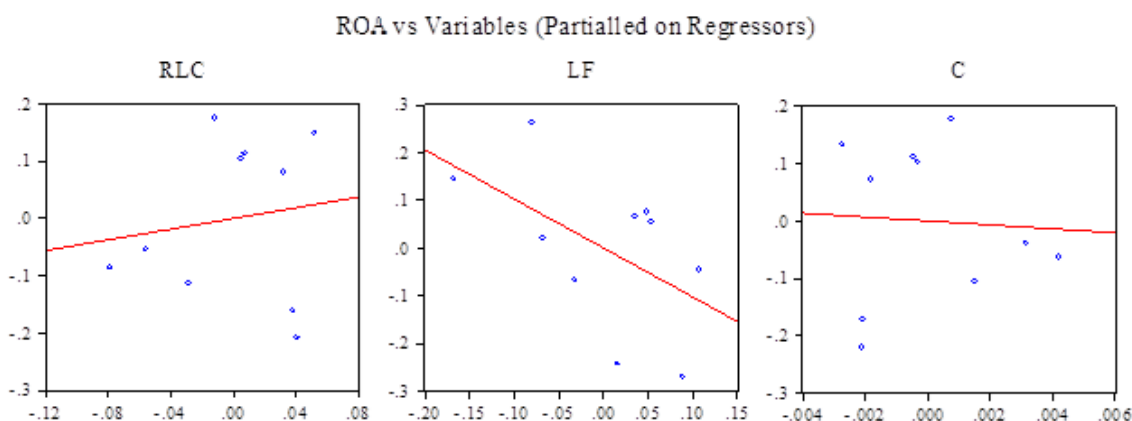


Figura nr.4: Scatterplot - relația între ROA-RLC; ROA-LF și ROA-C (constanta)

Sursă: date prelucrate de autori în programul E-Views 9, pe baza situațiilor financiare anuale, perioada 2007-2019

Diagrama Scatterplot utilizează coordonate carteziene pentru a afișa valorile indicatorilor modelului de regresie. Astfel, prezintă pe axa OX variabilele independente, respectiv rata lichidității curente, levierul financiar și constanta iar pe axa OY variabila dependentă - rata rentabilității economice. Datele sunt afișate ca o colecție de puncte, fiecare având valoarea unei variabile care determină poziția pe axa orizontală iar valoarea celeilalte variabile determinând poziția pe axa verticală. Linia de trend ROA-RLC este crescătoare fapt ce denotă o relație direct proporțională între cele două variabile iar linia ROA-LF are un trend descrescător, evidențiind legătura invers proporțională între variabile. Rezultatele testelor aplicate ipotezelor de normalitate asupra reziduurilor sunt prezentate în figura nr.5, iar în tabelul nr.3 sunt determinate testele de coliniaritate și heteroschedasticitate rezultate din regresia: rentabilitatea economică - lichiditate curentă.

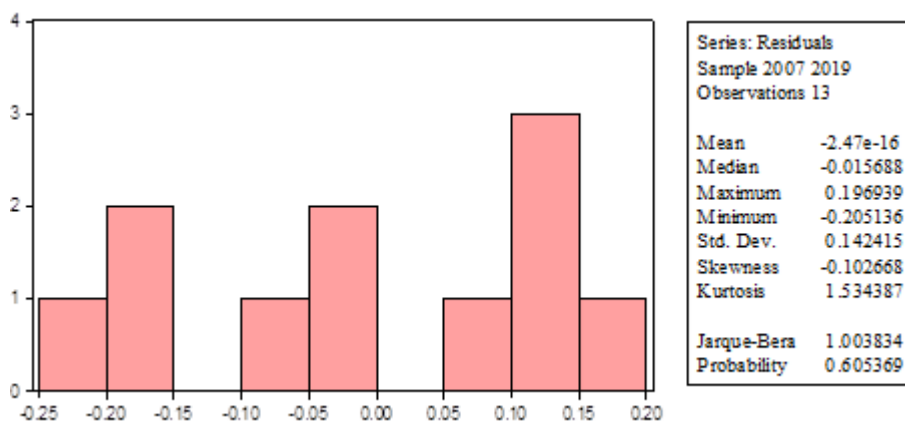


Figura nr.5: Analiza reziduurilor rezultate din regresia: rentabilitate economică și lichiditate curentă

Sursă: date prelucrate de autori în programul E-Views 9, pe baza situațiilor financiare anuale, perioada 2007-2019

Tabel nr.3: Testele de coliniaritate și heteroschedasticitate rezultate din regresia: rentabilitate economică și lichiditate curentă
Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	5.124270	Prob. F(2,5)	0.0616
Obs*R-squared	7.393097	Prob. Chi-Square(2)	0.0248
Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey			
F-statistic	1.313693	Prob. F(3,7)	0.3436
Obs*R-squared	3.962303	Prob. Chi-Square(3)	0.2656
Scaled explained SS	0.842781	Prob. Chi-Square(3)	0.8392

Sursă: date prelucrate de autori în programul E-Views 9, pe baza situațiilor financiare anuale, perioada 2007-2019

Valoarea testului Kurtosis de 1,53 (mai mică de 3) demonstrează o distribuție platykurtică a reziduurilor, ea producând valori mai puțin extreme decât distribuția normală. Probabilitatea testului Jarque Bera de 1 evidențiază că seria de date are o distribuția anormală, acceptându-se ipoteza de normalitate a distribuției reziduurilor. Datorită valorii scăzute a probabilității testului Breusch-Godfrey, problema multicolarității este evitată, astfel încât modelul este considerat acceptabil. Ecuația de regresie multiplă se prezintă astfel:

$$ROA = - 1,054 + 0,851 * RLC - 0,967 * LF$$

Valorile înregistrate la nivelul coeficienților de determinare, obținuți în cadrul modelului, indică faptul că variația rentabilității economice este explicată în proporție de 89,77% (R-squared) prin modificarea variabilelor lichiditate curentă și levier financiar. Ca atare, coeficientul de regresie atribuit lichidității curente ne indică faptul că o creștere cu 1% a nivelului acestuia are ca efect majorarea rentabilității economice cu 0,851%.

Concluzii

Performanța financiară înregistrată la nivelul companiilor aparținând industriei hoteliere și a restaurantelor cotate la Bursa de Valori București s-a depreciat considerabil în perioada 2007-2014, consecință a reducerii veniturilor și implicit deprecierei rezultatului financiar. Înspre sfârșitul perioadei analizate (perioada 2017-2019) asistăm la o creștere semnificativă a rentabilității economice, datorată în principal creșterii cifrei de afaceri. Se remarcă faptul că pe întreaga perioadă 2007-2019, ponderea societăților care au înregistrat un nivel subunitar al ratei lichidității curente era relativ scăzută cuprinsă între 28% și 57%. Potrivit gradului de îndatorare al societăților cuprinse în cercetare, s-a constatat că nivelul indicatorului este unul relativ scăzut pe întreaga perioadă 2007-2019.

Cercetarea a evidențiat interdependența dintre indicatorul rentabilitate economică, lichiditate curentă și levierul financiar. S-a constatat faptul că o creștere a ratei lichidității curente și o diminuare a gradului de îndatorare atrag după sine îmbunătățirea performanței financiare a unei companii.

Bibliografie

Alshatti, A.S. 2015. Effect of liquidity management on profitability of Jordanian. Commercial banks. *International Journal of Business and Management*. 10(1), p.62-71.

Balteș Nicolae, *Expertiză contabilă și diagnostic financiar*, Editura Pro Universitaria, București, 2020, ISBN 978-606-26-1202-3.

Balteș Nicolae, Alexandra Gabriela Maria Dragoș, *Performanța financiară în industria prelucrătoare*, Editura Tehno Media, Sibiu, 2018, ISBN 978-606-616-340-8.

Balteș Nicolae, Georgiana Piko, *Poziția și performanța financiară la entități economice aparținând industriei farmaceutice – evoluții și tendințe*, Editura Tehno Media, Sibiu, 2018, ISBN 978-606-616-285-2.

Balteș Nicolae, Diana Elena Vasiliu, *Analiza performanței entității economice*, Editura ULBS, ISBN 978-606-12-1131-9, 2015.

Balteș, Nicolae, 2010. *Analiză și diagnostic financiar*. Editura Universității "Lucian Blaga" din Sibiu.

Balu, Mariana-Elena. 2007. *Analiza economico-financiară. Teorie și aplicații practice. Ediția a 2-a*, Editura Fundației România De Măine, București.

- Bibi, N.; Amjad, S. 2017. The relationship between liquidity and firms' profitability: A case study of Karachi Stock Exchange. *Asian Journal of Finance & Accounting*.
- Bolek, Monika; Wiliński Wojciech. 2012. The influence of liquidity on profitability of polish construction sector companies, *Financial Internet Quarterly „e-Finanse”* 2012, vol. 8, nr 1, University of Information Technology and Management, Rzeszów, p.38-52.
- Căruntu, Constantin; Lăpăduși, Mihaela Loredana. 2011. Profitability and financial stability. *Analele Universității “Constantin Brâncuși” din Târgu Jiu*, Seria Economie, Nr.3./2011, pp. 195-204.
- Christensen, Ronald. 1990. *Log-linear Models*, Springer-Verlag, New York.
- Ehiedu, V.C. 2014. The impact of liquidity on profitability of some selected companies. The Financial Statement Analysis (FSA) Approach. *Research Journal of Finance and Accounting*. The International Institute of Science and Technology and Education (IISTE).5(5), p.72-80.
- Eljelly, A.M.A. 2004. Liquidity-Profitability tradeoff. An empirical investigation in an emerging market. *International Journal of Commerce and Management*, 14(2), p.49-61.
- Hristea, Anca-Maria. 2015. *Analiza economică și financiară a activității întreprinderii, de la instituție la știință*. Ediția a 2-a revizuită, Volumul 2, Editura Economică, București.
- Kanga, O. S.; Achoki, G. 2017. Liquidity and financial performance in agricultural firms listed in the Nairobi Securities Exchange in Kenya. *International Journal of Business and Social Science*, 7(7), p.57–65.
- Khidmat, W. Bin; Rehman, M. U. 2014. Impact of liquidity & solvency on profitability chemical sector of Pakistan. *Economics Management Innovation*, 6(3), p.3–13.
- Kimondo, C. N.; Irungu, M.; Obanda, M. 2016. The impact of liquidity on the financial performance of the nonfinancial firms quoted on the Nairobi Securities Exchange. *Research Journal of Accounting*, 4(2), p.1–12.
- Lavalette, G.; Niculescu, Maria. 1999. *Stratégies de croissance*. Editura d'Organisation, Paris.
- Mathuva, M.D. 2009. The influence of working capital management components on corporate profitability: A survey of Kenyan listed firms. *Journal of Financial Management*, 15(2), p.24-35.
- Njoroge, I.M. 2015. Effect of liquidity on financial performance of construction and allied and companies listed at the NSE. *Unpublished MBA project, Nairobi, University*.
- Omesa, J. 2015. Effect of liquidity on the financial Performance of financial institutions listed at the NSE. *Unpublished MBA project, university of Nairobi*.
- Owolabi, S. A.; Obiakor, R. T.; Okwu, A. T. 2011. Investigating liquidity-profitability relationship in business organizations: A study of selected quoted companies in Nigeria. *British Journal of Economics, Finance and Management Sciences* September 2011, Vol. 1 (2), 1(2), p.11–29.
- Sandhar, S. K.; Janglani, S. 2014. A study on liquidity and profitability of selected Indian cement companies: A regression modeling approach. *International Journal of Economics, Commerce and Management*, II (7), p.1–13.
- Schulz, T. 2017. The Impact of Capital Structure on Firm Performance: An Investigation of Dutch Unlisted SMEs. *In Ninth IBA Bachelor Thesis Conference*, p.1–12.
- Sibilkov, Valeriy. 2009. Asset Liquidity and Capital Structure. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, Volume 44, Issue 5, October 2009.