



**Tikrit Journal of Administrative  
and Economics Sciences**  
مجلة تكريت للعلوم الإدارية والاقتصادية

ISSN: 1813-1719 (Print)



**The Impact of using Financial Leverage on the Profitability of  
Commercial Banks: An Analytical Study of a sample of Iraqi  
Commercial Banks**

**Khaled Mohamed Taees\***

Directorate General of Vocational Education, Ministry of Education

**Keywords:**

Financial leverage, profitability, Iraqi commercial banks.

**ARTICLE INFO**

**Article history:**

Received 11 Dec. 2022  
Accepted 04 Jan. 2023  
Available online 31 Mar. 2023

©2023 THIS IS AN OPEN ACCESS ARTICLE  
UNDER THE CC BY LICENSE

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



**\*Corresponding author:**

**Khaled mohamed Taees**

Directorate General of Vocational Education,  
Ministry of Education



**Abstract:** This Study aimed to identify the Impact of the Use of Financial Leverage on the Profitability of Commercial Banks, an analytical study of a sample of Iraqi commercial banks during the period (2000-2020), as the study followed the descriptive analytical approach, and the return on assets was used to measure the profitability of banks. The study sample consisted of (10) Iraqi commercial banks. The study used data tables to find out whether financial leverage affects the profitability of banks. The researcher also relied on the random effect model, in order to answer the study's questions and test its hypotheses. Among the most prominent results of the study is the existence of an inverse effect of the financial leverage ratio on the profitability of Iraqi commercial banks, as the higher the financial leverage ratio, the lower the profitability of banks. This study recommended the need to direct Iraqi commercial banks to finance by increasing capital and using retained earnings, and not relying on debt financing (financial leverage) due to the negative impact of financial leverage on profitability.

## أثر استخدام الرافعة المالية في ربحية المصارف التجارية: دراسة تحليلية لعينة من المصارف التجارية العراقية

خالد محمد طعيس  
المديرة العامة للتعليم المهني  
وزارة التربية

### المستخلص:

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أثر استخدام الرافعة المالية في ربحية المصارف التجارية دراسة تحليلية لعينة من المصارف التجارية العراقية خلال الفترة (2000-2020)، حيث اتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وقد تم استخدام العائد على الموجودات لقياس ربحية المصارف. وتكونت عينة الدراسة من (10) مصارف تجارية عراقية. واستخدمت الدراسة جداول البيانات لمعرفة ما إذا كانت الرافعة المالية تؤثر على ربحية المصارف. كما قام الباحث بالاعتماد على نموذج الأثر العشوائي، بهدف الإجابة على أسئلة الدراسة واختبار فرضياتها. ومن أبرز نتائج الدراسة وجود أثر عكسي لنسبة الرافعة المالية على ربحية المصارف التجارية العراقية، إذ إنه كلما ارتفعت نسبة الرافعة المالية انخفضت ربحية المصارف. وأوصت هذه الدراسة بضرورة توجيه المصارف التجارية العراقية إلى التمويل بزيادة رأس المال واستخدام الأرباح المحتجزة، وعدم الاعتماد على التمويل بالدين (الرافعة المالية) وذلك بسبب الأثر السلبي للرافعة المالية على الربحية.

**الكلمات المفتاحية:** الرافعة المالية، الربحية، المصارف التجارية العراقية.

### المقدمة

يعد هدف تحقيق الأرباح وتعظيمها من أهم الأهداف التي تسعى المصارف إلى تحقيقها، فهو يمثل صمام الأمان بالنسبة للمصرف ويدعم مركزه المالي، ويزيد حقوق ملكيته، ويعزز ملائته وسيولته، مما يزيد من قدرته على مواجهة التزاماته، وخصوصاً في مجال منح الائتمان وحجم القروض الممنوحة للعملاء.

وعدّ الرفع المالي على أنه اتخاذ قرار التمويل بالقروض، حيث يعرف الرفع المالي باختصار بأنه مجموع الالتزامات على إجمالي الأصول، وبالرغم من وجود مزايا لاستخدام الرافعة المالية لما تحققه من وفر ضريبي، حيث إن تكلفة الفوائد تخصم من وعاء الأرباح الخاضعة للضريبة، وأيضاً إذا كانت تكلفة هذه الديون أقل من تكلفة حقوق الملكية سوف يجعلها مصدراً مفضلاً للتمويل على غيره من المصادر الأخرى.

ولكن قرار تعظيم الربحية في المصارف تقيده اعتبارات عدة، حيث إن الاحتفاظ بقدر كافٍ من السيولة، والسعي نحو الاستخدام الآمن للأموال، وضمان حقوق المودعين، وتجنب المخاطر، هي من المحددات التي تعيق هدف تعظيم الربحية، سواءً بالنسبة له، أو من أجل تحقيق أرباح ملائمة تزيد من قيمة ثروة حملة الأسهم، وبالتالي يتوجب على المصرف توظيف الأموال التي يحصل عليها من المصادر المختلفة بأعلى كفاءة ممكنة.

إن الربط بين موضوع الرفع المالي من جهة وتعظيم الربحية مهم جداً، حيث حاولت أكثر من نظرية تجسيد العلاقة بين الرفع المالي وأثره على أهداف المصرف في زيادة ثروة الملاك، وتحقيق عوائد، تؤدي بمجملها إلى تحقيق الربحية للمصرف. ومن هنا تأتي هذه الدراسة في محاولة لتسليط

الضوء على أثر استخدام الرافعة المالية في ربحية المصارف التجارية: دراسة تحليلية لعينة من المصارف التجارية العراقية.

### المبحث الأول: منهجية الدراسة والدراسات السابقة

أولاً. مشكلة الدراسة: يتوقف الأداء المالي الكفؤ على قدرة المصارف على الوصول إلى المزيح الأمثل لهيكل رأس المال من خلال تحديد مصادر التمويل بالملكية أو الإقتراض بهدف تحقيق التوازن بين المخاطرة والعائد أو الربح؛ وهو ما يؤدي إلى خفض تكاليف التمويل وارتفاع معدلات الأرباح. حيث يقوم التمويل الخارجي (الإقتراض) على تضخيم حقوق الملكية من خلال زيادة العائد على أموال الإقتراض عن تكلفة هذه الأموال وذلك من خلال تمكن المصرف من استثمار أموالها بعائد أكبر من العائد السائد بالسوق، وفي ذات الوقت فإن اعتماد الإقتراض كمصدر للتمويل قد يؤدي إلى الخسارة في حالة انخفاض عائد استثمار الأموال المقترضة عن تكلفة هذه الأموال. لذلك فإن قرارات المصارف المتعلقة بالتمويل حرجة وصعبة وتحتاج إلى الدقة وتتطلب الموازنة بين التمويل الداخلي والتمويل الخارجي من خلال المفاضلة بين التمويل بالإقتراض والتمويل بالملكية.

على ضوء ما سبق، وبناء على الدور الهام للرفع المالي وأثره على الأداء المالي للمصرف، وبسبب وجود الكثير من المصارف التي تفشل في أعمالها نتيجة عدم التخطيط الصحيح لهيكلها المالي مما أدى بها إلى إنهاء أعمالها، ومن هنا يمكن صياغة مشكلة الدراسة من خلال السؤال الرئيسي: إلى أي مدى يؤثر استخدام الرافعة المالية في ربحية المصارف التجارية العراقية؟

ثانياً. هدف الدراسة: هدفت هذه الدراسة بشكل رئيسي إلى قياس مدى تأثير استخدام الرافعة المالية في ربحية المصارف التجارية العراقية.

ثالثاً. أهمية الدراسة: تستمد الدراسة أهميتها من أهمية وجود المصارف التجارية ويعد تحديد أثر الرفع المالي على ربحية المصارف التجارية من المؤشرات المالية المهمة والتي تحتاج إلى الاهتمام بها ودراستها من قبل المدراء الماليين في المصارف التجارية بسبب تأثيرها الكبير على القرارات الإدارية، ولما تقدمه من توضيح لأثر الرافعة المالية على المصارف التجارية وربحياتها وبالتالي تنبع أهمية هذه الدراسة من أهمية المصارف التجارية، وذلك من خلال مساهمتها في تحقيق أعلى عائد من الأرباح، ومعرفة أثر الرفع المالي على ربحية المصارف التجارية.

رابعاً. فرضية الدراسة: تسعى هذه الدراسة إلى اختبار الفرضية الرئيسة الآتية:

الفرضية الرئيسة الأولى:

**H0.1:** لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) للرافعة المالية في ربحية المصارف التجارية العراقية.

خامساً. نموذج الدراسة:

$$PROFi,t = \alpha + \beta_1 * LEVi,t + \epsilon_{i,t}$$

حيث إن:

$PROFi,t$ : ربحية المصارف مقاسة بالعائد على الموجودات للبنك  $i$  في السنة  $t$ .

$LEVi,t$ : الرافعة المالية مقاسة ب نسبة الدين للمصرف  $i$  في السنة  $t$ .

$\epsilon_{i,t}$ : الخطأ العشوائي.

سادساً. مجتمع الدراسة: تكون مجتمع الدراسة من جميع المصارف العاملة في العراق، بينما اشتملت عينة الدراسة على جميع المصارف التجارية العراقية والبالغ عددها (10) مصارف من ضمن مجتمع الدراسة.

سيتألف مجتمع الدراسة من جميع المصارف التجارية في العراق ويبلغ عددها (10) مصارف تجارية.

سابعاً. قياس متغيرات الدراسة:

1. المتغيرات المستقلة: تظهر هذه النسبة عند استخدام رأس المال المقترض كمصدر للتمويل لتوسيع قاعدة أصول المصرف وتحقيق العوائد على رأس المال. وهي تعتبر استراتيجية استثمار تستخدم الأموال المقترضة (Shamaileh and Khanfar, 2014).

الرافعة المالية = إجمالي الدين / إجمالي الموجودات

2. المتغيرات التابعة: تقيس ربحية المصارف مدى قدرة المصرف على توليد الأرباح، للمحافظة على جذب مصادر أموال المصرف من العملاء والمساهمين، وتعد عبارة عن علاقة رياضية بين عناصر قائمة الدخل وقائمة الميزانية العمومية (Shamaileh and Khanfar, 2014).

ربحية المصارف مقاسة بالعائد على الموجودات = صافي الدخل / إجمالي الموجودات

ثامناً. منهجية الدراسة: اعتمد الباحث المنهج الوصفي التحليلي وهو طريق يعتمد عليها الباحثين في دراسة الظواهر والمشكلات العلمية المشابهة لمشكلة الدراسة والتي تساعد الباحث في بناء تفسيرات منطقية تساعد في المقارنة وتتهيئ للوصول إلى النتائج التي يتم التوصل إليها في الجانب الإحصائي. تاسعاً. مصادر جمع البيانات: المصادر الثانوية المالية: تم الاعتماد على التقارير السنوية المنشورة لمصارف العينة على مدار فترة الدراسة (2000-2020) من أجل الحصول على المعلومات المالية اللازمة لقياس المتغيرات.

المصادر الثانوية النظرية: تم الاعتماد على الأبحاث، والدوريات، والنشرات، والمجلات العلمية المحكمة، كما تم الاستعانة بالأدبيات التي تتعلق بموضوع الدراسة.

عاشراً. كيفية قياس متغيرات الدراسة

المتغيرات المستقلة: تظهر هذه النسبة عند استخدام رأس المال المقترض كمصدر للتمويل لتوسيع قاعدة أصول المصارف وتحقيق العوائد على رأس المال. وهي تعد استراتيجية استثمار تستخدم الأموال المقترضة (Shamaileh and Khanfar, 2014).

- الرافعة المالية = إجمالي الدين / إجمالي الموجودات

المتغيرات التابعة: تقيس ربحية المصارف مدى قدرة المصرف على توليد الأرباح، للمحافظة على جذب مصادر أموال المصرف من العملاء والمساهمين، وتعد عبارة عن علاقة رياضية بين عناصر قائمة الدخل وقائمة الميزانية العمومية. (Shamaileh and Khanfar, 2014).

ربحية المصارف مقاسة بالعائد على الموجودات = صافي الدخل / إجمالي الموجودات.

الحادي عشر. الاختبارات المستخدمة في التحليل: بعد الحصول على البيانات اللازمة، واعتماداً على الدراسات السابقة تم استخدام الاختبارات الإحصائية المناسبة بالاعتماد على برمجية E-

VIEWS.

- الاحصاء الوصفي حيث تم احتساب مقاييس النزعة المركزية والتشتت مثل (الوسط الحسابي، أدنى قيمة، أعلى قيمة).

- اختبارات استقرار السلاسل الزمنية لمتغيرات الدراسة مثل ديكي فولر (Dickey-Fuller) وفيليبس بيرون (Philips Peron)

الثاني عشر: دراسات السابقة

❖ دراسة (RAHIM ET AL., 2021) بعنوان: أثر الرافعة المالية على العائد على حقوق الملكية للمصارف الإسلامية في البلدان الآسيوية خلال الفترة (2010-2019). هدفت الدراسة إلى تحديد أثر الرافعة المالية على العائد على حقوق الملكية للمصارف الإسلامية في البلدان الآسيوية خلال الفترة (2010-2019) وتكونت عينة الدراسة من (20) مصرفاً إسلامياً في البلدان الآسيوية. واستخدمت هذه الدراسة (حقوق الملكية إلى إجمالي المطلوبات) لقياس الرافعة المالية كمتغير مستقل للدراسة، بينما استخدمت (العائد على حقوق الملكية) لقياس ربحية المصارف كمتغير تابع للدراسة. واعتمدت هذه الدراسة نموذج أثر الانحدار الثابت للتحليل. وتوصلت هذه الدراسة إلى وجود أثر إيجابي للرافعة المالية على العائد على حقوق الملكية.

❖ دراسة (الشهري، 2020) بعنوان: "العلاقة بين الرفع المالي والأداء المالي: دراسة تطبيقية على الشركات المساهمة في المملكة العربية السعودية قطاع الاتصالات" هدفت الدراسة إلى التعرف على العلاقة بين الرفع المالي والأداء المالي في الشركات المساهمة بالمملكة العربية السعودية، بالتطبيق على قطاع الاتصالات، وتم استخدام المنهج الوصفي الاستدلالي، من خلال جمع البيانات الدقيقة والكافية عن عينة البحث المكونة من أربع شركات مدرجة في سوق المال السعودي في عام 2006، وتوصلت إلى نتائج أهمها أن الرفع المالي يؤثر سلباً على الأداء المالي، وهناك ارتباط سلبي قوي بين الأداء المالي والرفع المالي.

❖ دراسة (الوانلي والزبيدي، 2019) بعنوان: أثر الرافعة المالية على مؤشرات الربحية في المصارف العراقية خلال الفترة (2015-2018). هدفت الدراسة إلى التعرف على تحليل أثر الرافعة المالية على مؤشرات الربحية في المصارف العراقية خلال الفترة (2015-2018). وتكونت عينة الدراسة من مصرف واحد (مصرف التعاون الإسلامي للاستثمار). استخدمت هذه الدراسة (رأس المال إلى إجمالي الموجودات) لقياس الرافعة المالية كمتغير مستقل للدراسة، بينما استخدمت (العائد على حقوق الملكية، العائد على الموجودات، فضلاً عن نسبة العائد على الودائع) لقياس مؤشرات الربحية كمتغير تابع للدراسة. واعتمدت هذه الدراسة على تحليل الارتباط البسيط، تحليل الانحدار البسيط، تحليل الانحدار المتعدد. وتوصلت هذه الدراسة إلى وجود علاقة طردية بين نسبة الرافعة المالية ومؤشرات الربحية، إذ كلما ارتفعت نسبة الرافعة المالية ترتفع مؤشرات الربحية.

❖ دراسة (ALSHAMAILEH, KHANFAR, 2014)، بعنوان:

#### THE EFFECT OF THE FINANCIAL LEVERAGE ON THE PROFITABILITY IN THE TOURISM COMPANIES (ANALYTICAL STUDY- TOURISM SECTOR- JORDAN).

أثر الرفع المالي على ربحية شركات السياحة- دراسة تحليلية في قطاع السياحة الأردني". هدفت الدراسة إلى تحديد أثر نسبة الرفع المالي ومعدل العائد على الاستثمار على ربحية شركات السياحة العاملة في الأردن، وتكونت عينة الدراسة من 5 شركات سياحية أردنية، واعتمدت على المنهج الوصفي التحليلي، وتم استخدام البيانات المتحصلة من عينة الدراسة تصميم النموذج القياسي لتوصيف العلاقة بين المتغيرات المستقلة والتابعة، وتوصلت إلى نتائج مفادها: أن الرفع المالي يفسر 4.4% من التغيرات التي تحدث في ربحية شركات السياحة.

❖ **دراسة (الموعد، 2019) بعنوان: أثر الرافعة المالية على ربحية المصارف السورية خلال الفترة (2013-2017).** هدفت هذه الدراسة إلى تحليل أثر الرافعة المالية على ربحية المصارف السورية خلال الفترة (2013-2017) وتكونت عينة الدراسة من (11) مصرف مدرج في سوق دمشق للأوراق المالية. واستخدمت هذه الدراسة (نسبة المديونية) لقياس الرافعة المالية كمتغير مستقل للدراسة، بينما استخدمت (العائد على الموجودات، العائد على حقوق الملكية، فضلاً عن هامش صافي الفائدة) لقياس الربحية في المصارف كمتغير تابع للدراسة. واعتمدت هذه الدراسة المنهج التجريبي القائم على دراسة الرابط السببي بين المتغيرات. وتوصلت هذه الدراسة إلى وجود أثر عكسي للرافعة المالية على العائد على الموجودات، وإلى عدم وجود أثر للرافعة المالية على العائد على حقوق الملكية، بينما هناك أثر طردي للرافعة المالية على هامش صافي الفائدة.

❖ **دراسة (AKHTAR ET AL, 2012) بعنوان:**

### **(RELATIONSHIP BETWEEN FINANCIAL LEVERAGE AND FINANCIAL PERFORMANCE: EVIDENCE FROM FUEL & ENERGY SECTOR OF PAKISTAN**

**العلاقة بين الرفع المالي والأداء المالي- دليل من شركات قطاع الوقود والطاقة في باكستان:** هدفت الدراسة إلى التعرف على العلاقة بين الرفع المالي المتمثل في مؤشرات (نسبة التمويل الداخلي من التمويل الخارجي، نسبة حقوق المساهمين) على الأداء المالي متمثلاً بمؤشرات (العائد على الأصول، العائد على حقوق الملكية، نسبة تغطية الأرباح إلى حقوق الملكية، هامش صافي الربح، ربح السهم بعد الضريبة) وتكونت عينة الدراسة من (20) شركة مساهمة مدرجة في قطاع الوقود والطاقة في بورصة كراتشي خلال الفترة 2000-2005 وأظهرت الدراسة وجود علاقة ذات - دلالة إيجابية بين الرفع المالي والأداء المالي للشركات، كما أنه يمكن للشركات محل الدراسة رفع مستوى أدائها المالي من خلال استخدام الرفع المالي.

### **المبحث الثاني: الإطار النظري**

**أولاً. مفهوم الرافعة المالية:** تظهر الرافعة المالية من استخدام الأصول ذات التكلفة الثابتة من أجل تعظيم العوائد؛ فإن ارتفاع الرافعة المالية يؤدي إلى ارتفاع العائد والخطر. والعكس صحيح، فإن انخفاض الرافعة المالية يؤدي إلى انخفاض العائد والمخاطرة.

أشار (CHANG ET AL, 2021: 33) إلى مفهوم الرافعة المالية من خلال تحديد المؤسسة المالية أداة للاقتراض لسد حاجتها من المال، بحيث تكون التكلفة هي الفوائد المدونة أو المدفوعة، أو ان تقوم المصارف المالية بطرح الأسهم لتمويل العجز وبهذا ستدفع المصارف الالتزام لأصحاب الأسهم وتعمل على توزيع الأرباح.

و عرف (الشمري، 2018: 23) مفهوم الرافعة المالية بأنها الاقتراض أو الاستخدام للأدوات المالية ينتج عنه تعظيم الأرباح أو الخسائر على المستثمرين، وعادةً تستخدم لنسب المديونية؛ فكلما زادت نسبة المديونية زاد أثر الرفع المالي على الأرباح، وأيضاً كلما قلت نسبة المديونية يقل أثر الرفع المالي على الأرباح.

وذكر (كنعان وسأعود، 2018: 11) مفهوم الرافعة المالية تمثل درجة اعتماد المصارف على تمويل أصولها من مصادر التمويل ذات الدخل الثابت سواء كانت قروض أو أسهم، مما يؤثر على الأرباح التي يحصلها البنك ويؤثر أيضاً على درجة المخاطرة التي يتعرض لها المصرف. أهمية الرافعة المالية

أشار (NELAEVA AND SEMENOV:2016:120) إلى أهمية الرافعة المالية بأنها تعتبر من أهم العناصر للمصارف التجارية لأنها تبين نسبة الديون إلى إجمالي الأصول والتي تبين من خلالها نسبة المخاطر التي تتعرض لها المصارف مع الأخذ بعين الاعتبار أنها تعد الأساس في القطاع المصرفي والذي يركز أساسه على الرافعة المالية، كما يستطيع المصرف معرفة نسبة الديون التي عليه من خلال الودائع والتي تبين كمية الالتزامات على المصرف، وعندما تتعرض الأرباح التشغيلية إلى مخاطر عدم الاستقرار والتي تنتج عن طبيعة العمل المصرفي والمتمثل بالأصول في الميزانية يؤثر ذلك خطراً في سداد الالتزامات، لذلك تعتبر الرافعة المالية عنصر مهم في المصارف لتحديد طريقة التمويل المثلى لرأس المال.

**ثانياً أقسام الرافعة المالية:** تعتمد الرافعة المالية على ثلاثة أقسام مهمة. وهي: الرافعة المالية، الرافعة التشغيلية، بالإضافة إلى الرافعة الكلية.

1. **الرافعة المالية:** يرى (النعمي والتميمي، 2016: 6) أن الرافعة المالية تعد أحد المقاييس المالية التي تدرس مقدار رأس المال الذي يأتي من التمويل في الدين، فضلاً عن أنه يقيم قدرة المصرف على سداد التزاماته المالية. وتعد الرافعة المالية مهمة لأن المصارف تعتمد على مزيج من الأسهم والديون لتمويل عملياتها، ومعرفة مقدار الدين على المصرف لمعرفة قدرته على سداد ديونه عند استحقاقها. تعتبر الرافعة المالية من أهم المؤشرات التي تستخدم لقياس الدرجة التي يمكن للمصرف أن يمول من خلالها الأصول باستخدام الاقتراض (الدين). ومن خلال الرافعة المالية نستطيع التحكم في الأصول عن طريق اقتراض الأموال لتضخيم عوائد الاستثمار؛ حيث إن ارتفاع قيمة الأصل يؤدي إلى زيادة العوائد الاستثمارية، بينما انخفاض قيمة الأصل يؤدي إلى تقليل العوائد الاستثمارية. ويتم حساب درجة الرافعة المالية على النحو الآتي:

$$\text{الرافعة المالية} = \text{إجمالي الدين} / \text{إجمالي الموجودات}$$

2. **الرافعة التشغيلية:** يرى (الصيرفي، 2014: 122) أن الرافعة التشغيلية تعد صيغة من صيغ محاسبة التكاليف وتستخدم لقياس الدرجة التي يمكن أن يزيد بها المصرف الدخل التشغيلي من خلال زيادة الإيرادات. ويجب على المصارف أن تتمتع برافعة تشغيلية مرتفعة لتغطية أكبر قدر ممكن من التكاليف والالتزامات. تستخدم الرافعة التشغيلية لحساب نقطة التعادل للمصارف لكي تساعد على تحديد الأسعار للمبيعات (القروض) لتغطية التكاليف وتحقيق الربح، وبالتالي فإنه كلما قلت التكاليف زادت الأرباح. تشير الرافعة التشغيلية إلى معدلات النمو النسبية لإيرادات ومصرفات المصرف؛ حيث إن المصرف الذي تنمو إيراداته بشكل أسرع وأكبر من النفقات تكون الرافعة التشغيلية له إيجابية، بينما المصرف الذي تنمو نفقاته بشكل أسرع وأكبر من الإيرادات تكون الرافعة التشغيلية له سلبية. ويتم حساب درجة الرافعة التشغيلية على النحو الآتي: (WEYGANDT ET AL, 2017: 6)

$$\text{الرافعة التشغيلية} = \text{المساهمة الحدية} / \text{صافي الربح}$$

3. **الرافعة الكلية:** أكد (RAO, 2012: 211) أن الرافعة الكلية تعد من أهم الأساليب التي تقيس مدى وجود التكاليف الثابتة الكلية (المالية والتشغيلية) في المصارف، حيث إنها توضح كيفية التغير في حجم المبيعات وأثره على ربح السهم الواحد. حيث إن المصارف ذات النسب العالية من التكاليف الثابتة تكون الرافعة الكلية له مرتفعة.

$$\text{الرافعة الكلية} = \text{الرافعة المالية} * \text{الرافعة التشغيلية}$$

قياس الرافعة المالية

تعد كيفية قياس الرافعة المالية من أهم العمليات التي تعتمد عليها المصارف مع الأموال المحصلة من أصحاب الملكية لتمويل موجوداتها، وحينما تزداد عمليات التمويل بالاقتراض يؤدي ذلك إلى زيادة في الربحية، وتتركز الرافعة المالية على مؤشرات عدة أهمها ما يأتي:

أ. نسبة الديون إلى حقوق الملكية: يرى (الصائع، 2018: 11) أن هذا المؤشر يعد من أهم المؤشرات التي تستخدم لقياس النسبة التي تغطيها حقوق الملكية للمقرضين. ويعد هذا المؤشر مقياس للمخاطرة التمويلية، وقدرة البنك على السداد على المدى الطويل. حيث إن انخفاض هذا المؤشر يدل على زيادة الأمان بالنسبة للجهات المقرضة. ويتم حساب هذا المؤشر على النحو الآتي:

$$\text{نسبة الديون إلى حقوق الملكية} = \text{إجمالي الديون} / \text{إجمالي حقوق الملكية}$$

ب. **نسبة الديون إلى إجمالي الموجودات:** يرى (TULSIAN ET AL, 2020: 21) أن هذا المؤشر يعد من أهم المؤشرات في الأسواق المالية تستخدم لقياس نسبة الموجودات التي يتم تمويلها بالدين. أي معرفة مبلغ الدين في المصرف، ومعرفة مدى قدرتها على سداد الديون. حيث إن ارتفاع هذا المؤشر يدل على زيادة درجة الرافعة المالية والمخاطر المالية. ويتم حساب هذا المؤشر على النحو الآتي:

$$\text{نسبة الديون إلى إجمالي الموجودات} = \text{إجمالي الديون} / \text{إجمالي الموجودات}$$

**ثالثاً. مفهوم هيكل التمويل:** يعد الاستثمار عملية مبادلة بأموال بالحاضر، أمالاً بالمستقبل؛ حيث إن كل من: الفرد، والمنشأة، يقدم تكلفة على أمل الحصول على إيراد بالمستقبل، فالفرد يقدم الأموال لشراء الأسهم، أو السندات (الديون بشكل عام)؛ على أمل الحصول على إيرادات منها بالمستقبل، وتقدم المنشأة تكلفة للحصول على هذه الأموال؛ على أمل الحصول على عوائد تغطي عوائد الفرد المستثمر، وتحقق عوائد إضافية لها، فالأمران مرتبطان معاً، ومن هنا ينبع مفهوم هيكل التمويل؛ حيث إن الشركات تسعى للحصول على هيكل تمويلي يساهم في تحقيق إيرادات أعلى، ويساهم في منح الشركة موقعا تنافسيا أفضل؛ مما يساعد في تحقيق العوائد المنشودة، وبالتالي نجاح المنشأة ككل. حيث أشار (التميمي، والخرشة، 2007: 54) إلى هيكل التمويل بأنه هيكل مصادر التمويل، أو جانب الخصوم وحقوق الملكية، في كشف المركز المالي، أو هو الطريقة التي يتم من خلالها تمويل أصول المنشأة.

**رابعاً. العوامل المحددة لهيكل التمويل:** يرى (النعمي، 2009: 13) أنه عند تحديد هيكل رأس المال، تتداخل مجموعة كبيرة من المؤثرات، التي تحدد اتجاه التمويل بالنسبة للشركة، سواء كانت هذه المؤثرات داخلية، أو خارجية، وبالطبع يتفاوت أثر كل عامل منها بناء على البيئة الاقتصادية العامة، ومدى ملاءمة هيكل التمويل للاتجاه العام للاستثمار، ومن هذه العوامل:

- المخاطر التشغيلية: ترتبط هذه المخاطر بالمهنة نفسها، حيث إن بعض الأعمال تتصف بالمخاطرة، وبالتالي لا تستطيع أن تتحمل مخاطر إضافية، مرتبطة بالتمويل بالديون، ومن هذه المهن شركات التكنولوجيا، وبعض الأعمال الخاصة بالسلع الكمالية، في حين أن الشركات التي تعمل بالمواد الأولية مثلاً، تكون المخاطر لديها أقل، ولديها قدرة أكبر على الاتجاه نحو الديون.

- الموقف الضريبي: تمتاز الديون بوجود الوفر الضريبي عند احتساب تكلفتها، وبالتالي كلما كانت الشركة تحقق وفراً ضريبياً أكبر، زاد من رغبتها بالاتجاه نحو الديون بشكل أكبر؛ للاستفادة من ميزة الوفر الضريبي، أما بعض الشركات التي تكون معفاة من الضريبة بشكل كامل، فلا تتوافر لديها هذه الميزة، وبالتالي لا يكون لها أثر على اتخاذ القرار، بالاتجاه نحو الديون أو لا.

- المرونة التمويلية: ينظر - عادة- المقرض عند منحه الدين إلى المركز المالي للمقترض؛ حيث إن المقرضين دائماً يسعون نحو أن يكون المقترض قادراً على السداد في أسوأ الأوضاع العصبية، وبالتالي عند رغبة المقترض الحصول على قرض، ويكون مركزه المالي سيئاً، تكون شروط الاقتراض في صالح المقرض، من حيث: المبلغ، ونسبة الاقتراض، والية السداد، على عكس الشركات ذات المركز المالي الجيد؛ ولذا نجد أن الشركات ذات المركز المالي الضعيف، تكون نسبة المديونية بها قليلة نسبياً، مقارنة بغيرها من الشركات.

**خامساً مفهوم الربحية:** عرف (JACKSON, 2018: 8) الربحية بأنها مقياس مالي يستخدمه المحللون والمستثمرون لقياس وتقييم قدرة المصرف على توليد الدخل (الربح) بالنسبة للإيرادات وأصول الميزانية العمومية وتكاليف التشغيل وحقوق المساهمين خلال فترة زمنية محددة. وأشار (شاهين، 2017: 21) إلى الربحية بأنها المقياس المستخدم لتحديد الربح، وهي مقياس للكفاءة ونجاح المصرف مالياً أو فشله.

وذكر (LAFY AND WALTERS, 2016) مفهوم الربحية من خلال قدرة المصرف على إنتاج عائد على الاستثمار بناءً على الموارد مقارنةً باستثمار آخر.

وأورد (OTTERBURN, 2016: 12) مفهوم الربحية عن مقدار الدخل التي تتجاوز التكاليف التي يتكبدها المصرف، ويتم حسابها بأنها إجمالي الإيرادات (الدخل) مطروحاً منها إجمالي التكاليف (المصاريف) وتظهر في قائمة الدخل للمصرف.

**سادساً مؤشرات الربحية:** تقيس هذه المؤشرات مدى فعالية المصرف في توليد الأرباح الصافية. وتكمن أهمية هذه المؤشرات من حيث إن تحقيق البنوك لعائد ملائم ضروري للمحافظة على جذب مصادر أموال المصارف من العملاء والمساهمين. وهذه المؤشرات عبارة عن علاقات رياضية بين العناصر المختلفة لبيان الدخل والميزانية العمومية. وتشمل هذه المؤشرات هامش صافي الربح والعائد على الموجودات والعائد على حقوق الملكية.

1. هامش صافي الربح: أشار (دودين، 2020: 66) إلى أن هذا المؤشر يقيس معدل صافي العائد المتحقق للمصرف من مجموع الإيرادات التشغيلية المختلفة، يعد هامش صافي الربح من أهم المؤشرات المالية، حيث إن هذا المؤشر يساهم في مساعدة في تقييم كفاءة إدارة المصرف وقدرتها على تحقيق الربحية، ويمكن من خلال تتبع الزيادة والنقصان في هامش صافي الربح تقييم المصرف لنفسه في حال كانت أعماله الحالية تتوافق مع توقعاته بناءً على الإيرادات. ويتم حساب هذا المؤشر على النحو الآتي:

$$\text{هامش صافي الربح} = \text{صافي الربح} / \text{مجموع الإيرادات التشغيلية}$$

2. العائد على الموجودات: ذكر (WEYGANDT ET AL, 2019: 32) أن هذا المؤشر يقيس مدى ربحية المصارف بالنسبة لإجمالي الموجودات، ويعطي المديرين والمستثمرين والمحللين فكرة عن مدى كفاءة إدارة المصرف في استخدام أصوله لتوليد الأرباح. ويعد مؤشر العائد على الموجودات من أهم وأفضل المؤشرات التي تعبر عن الربحية فكلما زادت قيمة المؤشر أفضل فذلك يدل على كفاءة أداء وربحية المصرف. ويتم حساب هذا المؤشر على النحو الآتي:

$$\text{العائد على الموجودات} = \text{صافي الدخل} / \text{مجموع الموجودات}$$

3. العائد على حقوق الملكية: يرى (BLOKDYK, 2018: 8) أن هذا المؤشر يقيس مدى جودة استخدام الإدارة لرأس مال المستثمرين ومعدل العائد على الأموال التي استثمرها المستثمرين في الأسهم؛ أي صافي الدخل بالنسبة لحقوق الملكية. إن نسبة العائد على حقوق الملكية المرتفعة تدل على سبب شراء

أسهم المصرف. عادة ما تكون المصارف ذات العائد المرتفع على حقوق الملكية أكثر قدرة على توليد النقد داخلياً، وبالتالي أقل اعتماداً على تمويل الديون. ويتم حساب هذا المؤشر على النحو الآتي:

العائد على حقوق الملكية = صافي الدخل / إجمالي حقوق الملكية

4. ربحية السهم: أوضح (SINGHVI AND BODHANWALA, 2018) أن هذا المؤشر يقيس الأداء الكلي للمصرف، حيث من خلاله يمكن تحليل تطوره مع الزمن ويساعد في إجراء مقارنات لربحية المصرف المتوقعة والربحية الفعلية، وأيضاً مقارنة ربحية المصارف مع بعضها البعض. ولهذا المؤشر أهمية بالغة لما يقوم به من تقييم لأسهم المصرف. ويتم حساب هذا المؤشر على النحو الآتي:

ربحية السهم = صافي الدخل / عدد الأسهم.

### المبحث الثالث: تحليل البيانات واختبار الفرضيات

#### الاختبارات المستخدمة في تحليل البيانات:

1. اختبار جذر الوحدة: غالباً ما تتسم البيانات المالية بوجود تغيرات هيكلية تؤثر على درجة استقرار السلاسل الزمنية، لذا يعد تحديد درجة الاستقرار مهماً قبل اختبار العلاقات بين المتغيرات، حيث يتطلب ذلك عدم استقرار البيانات وتكاملها من نفس الدرجة. (السحبياني، 2007)، فإذا كانت سلسلة الفروق الأولى من سلسلة المتغير العشوائي مستقرة، فإن السلسلة الأصلية تكون متكاملة من المرتبة الأولى (1INTEGRATED OF ORDER) أي I(1)، أما إذا كانت السلسلة مستقرة بعد الحصول على الفروق الثانية (الفروق الأولى للفروق الأولى) فإن السلسلة الأولى تكون متكاملة من الرتبة الثانية أي I(2)، إذا كانت السلسلة الأصلية مستقرة يقال إنها متكاملة من الرتبة صفر، وهو بذلك لا يحمل جذر الوحدة، أي I(0)، فإن السلسلة (XT) تكون متكاملة من الدرجة (D) إذا كانت ساكنة عند مستوى الفروق (D) فإنها تحتوي على عدد (D) جذر وحدة (SEDDIGHIET AL (2000).

2. اختبارات استقرار السلاسل الزمنية لمتغيرات الدراسة ADF-Fisher-Chi-squer prb: ومن أجل اختبار استقرار السلاسل الزمنية لمتغيرات الدراسة تم استخدام كل من اختبار ديكي فولر المطور وفيليبسبيرون (ADF-FISHER-CHI-SQUER, PP-FISHER-CHI-SQUER) وذلك للتأكد من استقرار السلاسل الزمنية حيث أن عدم استقرار السلاسل الزمنية يؤدي إلى نتائج انحدار مزيفة غير حقيقية وبالتالي تم إجراء الاختبارين لمتغيرات الدراسة عند المستوى وتبين من خلال النتائج في الجدول رقم (1) أن المتغيرات مستقرة عند المستوى حسب الاختبارين (ديكي فولر المطور وفيليبسبيرون) ومن خلال قيمة المعنوية والتي كانت أقل من 5% لكلا الاختبارين، وبالتالي رفض فرضية العدم وقبول الفرضية البديلة التي تنص على عدم وجود جذر الوحدة إي إن السلسلة الزمنية لمتغيرات الدراسة أصبحت مستقرة.

الجدول (1): اختبار فيليبس بيرن (PP) وديكي فولر المطور

النتيجة	PP- Fisher-Chi-squer prb.	ADFFisher-Chi-squer prb.	المتغير	المستوى
مستقرة	0.0002	0.0014	Prof	المستوى
	0.0017	0.0288	Lev	المستوى

المصدر: من إعداد الباحث – مخرجات برمجية E-Views  
الجدول رقم (2) يبين نتائج اختبار هوسمان، نلاحظ من خلال قيمة الاحتمالية والتي بلغت 0.5336 وهي أكبر من 5% وبالتالي فإن النموذج المناسب للتقدير هو نموذج الأثر العشوائي.  
الجدول (2): نتائج اختبار هوسمان

Correlated Random Effects - Hausman Test			
Equation: Untitled			
Test cross-section random effects			
Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	0.387591	1	0.5336
Cross-section random effects test equation:			
Dependent Variable: PROF			
Method: Panel Least Squares			
Date: 08/22/21 Time: 09:46			
Sample: 2000/2020			

المصدر: من إعداد الباحث-مخرجات برمجية E-Views.  
اختبار فرضيات الدراسة: يبين الجدول رقم (3) نتائج نموذج الأثر العشوائي حيث يتبين من النتائج ما يأتي:

- وجود تأثير سلبي ومعنوي للرافعة المالية على ربحية المصارف التجارية العراقية، حيث بلغ قيمة معامل التأثير 0.029-

أي أنه مع ثبات العوامل الأخرى فإن 1% من التغيير في الرافعة المالية يؤدي إلى 0.029- من التغيير في ربحية البنوك التجارية العراقية، وبالتالي يتم رفض الفرضية الرئيسية: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) للرافعة المالية على ربحية المصارف التجارية العراقية، وقبول الفرضية البديلة القائلة بوجود أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) للرافعة المالية على ربحية البنوك التجارية العراقية.

- كما يتبين من خلال قيمة معامل التحديد أن 0.04% من التغيرات في ربحية البنوك التجارية العراقية، تعود إلى الرافعة المالية وبالتالي يتم رفض الفرضية الرئيسية التي تنص على أنه لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) للرافعة المالية على ربحية المصارف التجارية العراقية، وقبول الفرضية البديلة بوجود أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة للرافعة المالية على ربحية المصارف التجارية العراقية.

- كما يتبين من خلال احتمالية ال-F (0.00007) إن النموذج صالح لقياس العلاقة السببية بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع.

Dependent Variable: PROF				
Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)				
Date: 08/22/21 Time: 09:45				
Sample: 2000/2020				
Periods included: 26				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.035882	0.006483	5.535104	0.0000

LEV	-0.029057	0.007273	-3.995129	0.0001
R-squared	0.045428	F-statistic		15.99020
Adjusted Rsquared	0.042587	Prob(F-statistic)		0.000078

المصدر: إعداد الباحثة بالاعتماد على مخرجات E-VIEWS.

### المبحث الرابع النتائج والتوصيات

#### أولاً. نتائج الدراسة:

1. إن المتغيرات مستقرة عند المستوى حسب اختبار PP واختبار ADF، ومن خلال قيمة المعنوية والتي كانت أقل من 5% لكلا الاختبارين، وبالتالي رفض فرضية العدم وقبول الفرضية البديلة التي تنص على عدم وجود جذر الوحدة أي إن السلسلة الزمنية لمتغيرات الدراسة أصبحت مستقرة. عدم وجود ارتباط عالي بين المتغيرات المستقلة.
  2. وجود تأثير سلبي ومعنوي للرافعة المالية على ربحية المصارف التجارية العراقية، حيث بلغ قيمة معامل التأثير -0.029، أي إنه مع ثبات العوامل الأخرى فإن 1% من التغير في الرافعة المالية يؤدي إلى -0.029 من التغير في ربحية المصارف التجارية العراقية، وبالتالي يتم رفض الفرضية الرئيسية: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) للرافعة المالية على ربحية المصارف التجارية العراقية، وقبول الفرضية البديلة القائلة بوجود أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) للرافعة المالية على ربحية المصارف التجارية العراقية.
  3. كما يتبين من خلال قيمة معامل التحديد إن 0.04% من التغيرات في ربحية المصارف التجارية العراقية، تعود إلى الرافعة المالية وبالتالي يتم رفض الفرضية الرئيسية التي تنص على أنه لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $\alpha \leq 0.05$ ) للرافعة المالية على ربحية المصارف التجارية العراقية، وقبول الفرضية البديلة بوجود أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة للرافعة المالية على ربحية المصارف التجارية العراقية.
  4. كما تبين من خلال احتمالية الـ F (0.00007) إن النموذج صالح لقياس العلاقة السببية بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع.
  5. وجود أثر عكسي لنسبة الرافعة المالية على ربحية المصارف التجارية العراقية، إذ إنه كلما ارتفعت نسبة الرافعة المالية انخفضت ربحية المصارف.
- ثانياً. توصيات الدراسة: أوصت هذه الدراسة بضرورة توجيه المصارف التجارية العراقية إلى التمويل بزيادة رأس المال واستخدام الأرباح المحتجزة، وعدم الاعتماد على التمويل بالدين (الرافعة المالية) وذلك بسبب الأثر السلبي للرافعة المالية على الربحية.

#### المصادر

#### أولاً. المصادر العربية:

1. دودين، احمد يوسف، (2020)، إدارة الاعمال الحديثة (وظائف المنظمة) ط 1، عمان - الأردن: دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع.
2. وائل، رغد كريم قاسم وحمزة، فائق وهيب الزبيدي، (2019)، الرافعة المالية ودورها في مؤشرات ربحية المصارف الإسلامية في العراق دراسة حالة: مصرف التعاون الإسلامي للاستثمار للسنوات (2015-2018)، مجلة دراسات محاسبية ومالية، 1-16.

3. كنعان، علي وعلي ساعد، (2018)، أثر الرافعة المالية على الربحية دراسة تطبيقية على الشركات غير المالية المدرجة في سوق دمشق للأوراق المالية. "مجلة جامعة تشرين العلوم الاقتصادية والقانونية 80-265، 40(3).
4. موعد، فيروز عدنان، (2019)، تأثير الرافعة المالية في ربحية المصارف المدرجة في سوق دمشق للأوراق المالية. "مجلة جامعة البعث، 57-87، 41(64).
5. نعيم، عدنان تايه وارشد، فؤاد التميمي، (2016)، التحليل والتخطيط المالي، ط 1، عمان - الأردن، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع.
6. عبد الرحمن، نجلاء، علي، سماح، (2020)، أثر الرفع المالي على الربحية: دراسة تطبيقية على قطاع النقل السعودي، مجلة رماح للبحوث والدراسات، (43).
7. صانع، نبيل ذنون، (2018)، الائتمان المصرفي ط 1، بيروت - لبنان، دار الكتب العلمية.
8. صيرفي، محمد، (2014)، التحليل المالي: وجهة نظر إدارية محاسبية، ط 1، القاهرة - مصر، دار الفجر للنشر والتوزيع.
9. شاهين، علي عبد الله، (2016)، العلاقة بين الرافعة المالية وأسعار الأسهم: دراسة تحليلية على الشركات المدرجة في بورصة فلسطين، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية - غزة.
10. شهري، أسماء، (2020)، العلاقة بين الرفع المالي والأداء المالي: دراسة تطبيقية على الشركات المساهمة في المملكة العربية السعودية قطاع الاتصالات، المجلة الالكترونية الشاملة متعددة التخصصات، 4، (23).
11. شمري، صادق، (2018)، ادارة العمليات المصرفية مداخل وتطبيقات، ط 1، عمان الأردن: دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع.
12. تميمي، ارشيد والنعيمي، عدنان، (2009)، الإدارة المالية المتقدمة، دار اليازوري العلمية للنشر، عمان.

#### ثانياً. المصادر الأجنبية:

1. Alshamaileh, M., Khanfar, S., (2014), The Effect of the Financial Leverage on the Profitability in the Tourism Companies: Analytical Study-Tourism Sector-Jordan, Business and Economic Research, Vol. 4, No. 2.
2. Akhtar, S., Maryam, J., & Sadia, H., (2012), Relationship between Financial Leverage and Financial Performance: Evidence from Fuel & Energy Sector of Pakistan. European Journal of Business and Management, Vol. 4, No. 11.
3. 3-Blokdyk, Gerardus, (2018), ROE Return on Equity Complete Self- Assessment Guide. Emereo Pty Limited.
4. Chang, Kai, (2021), The impact of capital leverage on green firms' investment: new evidence regarding the size and age effects of Chinese green industries". Finance Research Letters 38(July 2019):101529. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2020.101529>.
5. Ekonomi, Fakultas, (2021), Analyzing the Effect of Bank Characteristic on Profitability in Banking Companies Listed in Indonesia Stock Exchange. Journal Ekonomi Universitas Kadiri 6(1): 100-120.
6. Jackson, Dudley, (2018), Profitability, Mechanization and Economies of Scale. 3 ed. United States: Routledge Taylor and Francis Group.

7. Laffy, Dominic, and David Walters, (2016), *Managing Retail Productivity and Profitability*. United Kingdom: Macmillan Business.
8. Nelaeva, Galina, and Andrey Semenov, (2016), *EU-Russia Rivalry in the Balkans: Linkage, Leverage and Competition (The Case of Serbia)*, *Romanian Journal of European Affairs* 16(3): 56-71.
9. Nguyen, Thi Ngoc Lan, and Van Cong Nguyen, (2020), *The determinants of profitability in listed enterprises: A study from vietnamese stock exchange*, *Journal of Asian Finance, Economics and Business* 7(1): 47–58.
10. Otterburn, Andrew, (2016), *Profitability and Law Firm Management*. 3ed. Ireland: The Law Society.
11. Rahim, Abdul, (2021), *The Impact of Financial Leverage on Roe for Islamic Banks in Asian Region: The Study Based on Signaling Theory*. *Journal of Contemporary Issues in Business and Government* 27(1): 658-85.
12. Ramlall, Indranarain, (2019), *The Corporate, Real Estate, Household, Government and Non-Bank Financial Sectors Under Financial Stability*. 1ed. United Kingdom: Emerald Group Publishing.
13. Rao, Peddina Mohana, (2011), *Financial Statement Analysis and Reporting*. 1ed. India: PHI Learning Private Limited.
14. Shamaileh, Maher Odeh, and Salim M. Khanfar, (2014), *The Effect of the Financial Leverage on the Profitability in the Tourism Companies (Analytical Study- Tourism Sector- Jordan)*. *Business and Economic Research* 4(2): 251-64.
15. Singhvi, N.M, and Ruzbeh J. Bodhanwala, (2018), *Management Accounting, Third Edition: Text and Cases*. 3ed. Delhi: PHI Learning Private Limited.
16. Tulsian, P. C., Bharat Tulsian, and Tushar Tulsian, (2020), *Tulsian's Financial Management for CA Intermediate*. 1ed. India: McGraw-Hill Education.
17. Weygandt, Jerry J., (2019), *Accounting Principles*. 8ed. canada: John Wiley & Sons Inc.