



The Impact of Credit Facilities on the Profitability of Banks Operating in Jordan: An Econometric Study for the Period (2002–2025)

Fathi Jamaa Al-Zaghdani*

Department of Finance and Banking, Faculty of Economics and Political Science, University of Tripoli, Tripoli, Libya.

أثر التسهيلات الائتمانية على ربحية المصارف العاملة في الأردن دراسة قياسية للفترة (2002-2025)

فتحي جماعة الزغداني*

قسم التمويل والمصارف، كلية الاقتصاد والعلوم السياسية، جامعة طرابلس، طرابلس، ليبيا

*Corresponding author: fathijammah@gmail.com

Received: April 04, 2026

Accepted: June 16, 2026

Published: June 28, 2026

Copyright: © 2026 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

Abstract:

This study primarily aimed to examine the impact of total credit facilities, measured by two indicators: the ratio of total credit facilities to total assets and the ratio of total credit facilities to total deposits, on the profitability of banks operating in Jordan, as measured by Return on Assets (ROA) and Return on Equity (ROE). To achieve the study objectives, the research adopted both the deductive approach and the descriptive-analytical approach within a quantitative econometric framework. The study population comprised all banks operating in Jordan, totaling twenty banks. The study sample was based on a comprehensive census of aggregated financial data for the Jordanian banking sector, obtained from the published annual reports of the Central Bank of Jordan and the Association of Banks in Jordan. The dataset consisted of twenty-four annual observations covering the period from 2002 to 2025. Data were collected from aggregated financial statements and annual reports. The statistical techniques employed included curve estimation, simple linear regression, and multiple linear regression analyses to test the study hypotheses. The findings revealed several key results. The analysis indicated a positive and statistically significant relationship between the ratio of total credit facilities to total deposits and Return on Assets (ROA) under the quadratic model. Conversely, the ratio of total credit facilities to total assets was found to have a statistically significant negative effect on Return on Equity (ROE) under the simple linear regression model. Furthermore, the independent variables, when considered jointly, exhibited a statistically significant effect on Return on Equity (ROE). Based on these findings, the study recommends that Jordanian banks develop flexible regulatory frameworks that effectively balance the expansion of credit facilities with the maintenance of adequate liquidity levels, while safeguarding the soundness of their financial positions.

Keywords: Banks Operating in Jordan; Total Credit Facilities; Return on Assets (ROA); Return on Equity (ROE).

الملخص:

هدفت هذه الدراسة بشكل رئيس إلى قياس أثر إجمالي التسهيلات الائتمانية (المقاس عبر نسبتي: إجمالي التسهيلات إلى إجمالي الأصول، وإجمالي التسهيلات إلى إجمالي الودائع) في ربحية المصارف العاملة في الأردن مقاسة بمعدل العائد على الأصول (ROA) ومعدل العائد على حقوق الملكية (ROE). ولتحقيق هذه الأهداف، اعتمدت الدراسة المنهج الاستنباطي والمنهج الوصفي التحليلي في صيغة دراسة كمية قياسية. وتمثل مجتمع الدراسة في جميع المصارف العاملة في الأردن والبالغ عددها عشرون بنكاً. أما عينة الدراسة، فقد استندت إلى أسلوب الحصر الشامل للبيانات المالية المجمعة على مستوى القطاع المصرفي المنشورة في تقارير البنك المركزي الأردني وجمعية البنوك الأردنية، بواقع أربع وعشرين مشاهدة سنوية تغطي الفترة الزمنية من عام 2002 إلى عام 2025. وتمثلت أدوات جمع البيانات في القوائم المجمعة والتقارير السنوية، بينما تلخصت الأساليب الإحصائية المستخدمة في طريقة تقدير المنحنى، وأسلوب الانحدار الخطي البسيط والانحدار المتعدد لاختبار الفرضيات. وقد أسفرت الدراسة عن مجموعة من النتائج الرئيسة؛ حيث أظهر التحليل وجود أثر ذي دلالة إحصائية طردي ومعنوي لإجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الودائع في العائد على الأصول (ROA) عبر النموذج التربيعي، في حين تبين وجود أثر عكسي معنوي لإجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الأصول في العائد على حقوق الملكية (ROE) عبر النموذج الخطي البسيط، ووجود أثر ذي دلالة إحصائية للمتغيرات المستقلة مجمعة في العائد على حقوق الملكية. وبناءً على ذلك، قدمت الدراسة توصيات تؤكد ضرورة صياغة أطر رقابية مرنة في المصارف الأردنية توازن بدقة بين التوسع في منح التسهيلات الائتمانية وبين الحفاظ على مستويات أمانة من السيولة دون الإخلال بسلامة المراكز المالية.

الكلمات المفتاحية: المصارف العاملة، إجمالي التسهيلات الائتمانية، نسب الربحية ROA، ROE.

المقدمة:

تتبع الأهمية المتزايدة للتسهيلات الائتمانية في العمل المصرفي من كونها أحد أبرز مجالات توظيف الموارد المالية التي تؤثر مباشرة في كفاءة المصارف وربحياتها. ومع ذلك، أظهرت الأدبيات الفتحوية تبايناً واضحاً في نتائج الدراسات السابقة حول طبيعة هذه العلاقة؛ إذ تراوحت بين الأثر الإيجابي، والسلبى، والعلاقات غير الخطية، أو انعدام الأثر. ويلاحظ أن الدراسات التطبيقية السابقة في البيئة الأردنية قد ركزت إما على الحجم المطلق للتسهيلات دون ربطها بالهيكل المالي، أو اقتصر على قياس الأثر في الدخل دون مؤشرات الربحية الصافية، مما أوجد فجوة بحثية حقيقية تتطلب دراسة التسهيلات من خلال أبعادها الهيكلية والنسبية.

تأسيساً على ذلك، تتمحور مشكلة هذه الدراسة في الإجابة عن السؤال الرئيس: "ما هو أثر إجمالي التسهيلات الائتمانية وربحية المصارف العاملة في الأردن؟". وتسعى الدراسة إلى تحقيق هدف عام يتمثل في قياس أثر إجمالي التسهيلات الائتمانية في ربحية المصارف العاملة بالأردن مقاسة بمعدلي العائد على الأصول (ROA) والعائد على حقوق الملكية (ROE). ولتحقيق ذلك، تم اعتماد المنهج الاستنباطي في بناء الإطار النظري وصياغة الفرضيات، والمنهج الوصفي التحليلي كإطار عام لمعالجة البيانات القياسية الكمية المستخرجة من التقارير الرسمية للبنك المركزي الأردني وجمعية البنوك خلال الفترة الزمنية الممتدة من عام 2002 إلى عام 2025.

تكمن القيمة العلمية والعملية المتوقعة لهذه الدراسة في تقديم دليل تجريبي حديث يثري الأدبيات المالية، ويوفر معلومات مرجعية لصناع القرار والجهات الرقابية في القطاع المصرفي الأردني لوضع سياسات ائتمانية كفوة تدعم الاستقرار المالي والمصرفي. ويمهد هذا الطرح النظري والمنهجي للانتقال نحو الفصول التالية من الدراسة، والتي ستتناول بالتفصيل الأطر النظرية للائتمان والربحية، تليها الدراسة التطبيقية القياسية لبيانات القطاع المصرفي واختبار الفرضيات المنبثقة عنها صعوداً نحو استخلاص النتائج والتوصيات.

الدراسات السابقة بكتابة نقدية:

يُمثل استعراض الدراسات السابقة واستقرارها نقدياً ركيزة أساسية لتأصيل الدراسة الحالية المخصصة لبحث "أثر التسهيلات الائتمانية على ربحية المصارف الأردنية"؛ حيث يسهم هذا التحليل في فهم أبعاد النشاط الائتماني وصيغ قياسه مالياً ومنهجياً. وبناءً على ذلك، يتم فيما يلي تقديم مراجعة نقدية تحليلية ومقارنة لعشر دراسات سابقة وثيقة الصلة بموضوع البحث، تم تقسيمها إلى محاور هيكلية ومنهجية وصولاً إلى استخراج الفجوة البحثية الحقيقية وتبرير متغيرات النموذج الحالي.

- **أولاً: المقارنة النقدية للأهداف،** يتضح من استقراء الدراسات السابقة تباين في صياغة الأهداف البحثية وتوجهاتها تبعاً لطبيعة البيئة والمتغيرات المدروسة؛ حيث تشابهت بعض الدراسات في السعي المباشر لتحديد أثر التوظيف الائتماني على الأداء المالي والربحي، ومنها دراسة العمد (2020) ودراسة حزوري (2018)، اللتان ركزتا على قياس الأثر المباشر للتسهيلات الائتمانية والمباشرة منها ومخاطرها على الربحية المصرفية. وفي سياق متصل، اتفقت دراسة العلي وآخرين (2022) معهما جزئياً في اختبار الأثر الكمي للتسهيلات، إلا أنها غيرت الوجهة لتقيس الأثر على الدخل وصافي الدخل التشغيلي بدلاً من مؤشرات الربحية التقليدية. بالمقابل، نجد دراسات تميزت بأهداف أكثر شمولاً أو ذات طابع مقارن وتفاعلي؛ فقد هدفت دراسة Işık (2022) إلى رصد العلاقة غير الخطية بين نسبة القروض إلى الودائع والأداء المالي في بيئة مقارنة بين باكستان والصين، وهو ما يتقاطع مع شمولية دراسة منصور (2023) التي هدفت

إلى مقارنة أثر الودائع بأشكالها الثلاثة والقروض على الربحية بين بنك قطاع عام وبنك قطاع خاص في اليمن. ومن جانب آخر، ركزت دراسات أخرى على جوانب انتمانية محددة، مثل دراسة الفرج والحموري (2021) التي ركزت على أثر تركّز الائتمان تحديداً، ودراسة Dinc (2018) التي قصرت هدفها على أثر قروض التجزئة والاستهلاك، ودراسة القحطاني (2020) التي انفردت بهدف قياس أثر الحصة السوقية للتسهيلات الائتمانية، بينما سعت دراسة Haryanto وآخرين (2021) لقياس أثر السيولة والجودة الائتمانية بوجود متغير معدل. وتُعزى هذه الاختلافات في الأهداف إلى تباين النظريات المفسرة لكفاءة الائتمان وتعدد زوايا تناول محفظة التسهيلات المصرفية.

- **ثانياً: المقارنة النقدية للمتغيرات**، حيث شهدت الدراسات السابقة تنوعاً واضحاً في هيكليّة نماذجها المالية؛ ف فيما يخص المتغيرات المستقلة، تم الاعتماد على التسهيلات الائتمانية بصورتها المطلقة أو المباشرة في دراسات العلي وآخرين (2022)، والعمد (2020)، ومنصور (2023)، في حين تم تفكيك هذا المتغير إلى أبعاد متخصصة مثل القروض التجزئة (عقارية، سيارات، استهلاكية) في دراسة Dinc (2018)، أو تم قياسه عبر نسب وهياكل محددة مثل نسبة القروض إلى الودائع في دراستي Işık (2022) و Haryanto وآخرين (2021). واعتمدت دراسة البوع وآخرين (2019) على نسبة القروض إلى الأصول ونسبة القروض إلى الودائع معاً، بينما انفردت دراسة القحطاني (2020) بالحصة السوقية للتسهيلات، ودراسة الفرج والحموري (2021) بتركّز الائتمان.

أما المتغير التابع، فقد تباين بين مفهوم الربحية والأداء المالي؛ حيث اتفقت أغلب الدراسات كدراسة العمدة (2020)، وحزوري (2018)، والفرج والحموري (2021)، والقحطاني (2020)، والبوع وآخرين (2019)، ومنصور (2023) على جعل الربحية أو الأداء المالي مقياساً بالعائد على الأصول وحقوق الملكية كمتغير تابع، بينما شذت دراسة العلي وآخرين (2022) بجعل المتغير التابع هو الدخل بشقيه، ودراسة Dinc (2018) بجعله هامش صافي الفائدة أو حصة الربح.

وفيما يتعلق بالمتغيرات الضابطة، والمعدلة، والوسيط، يلاحظ أن دراسة العمدة (2020) ودراسة العلي وآخرين (2022) ودراسة حزوري (2018) أغفلت إدراج متغيرات ضابطة في نماذجها، مما قد يضعف القدرة التفسيرية لنموذج الانحدار نتيجة إغفال خصائص المصارف. وفي المقابل، وظفت دراسات أخرى كدراسة Işık (2022)، والفرج والحموري (2021)، والقحطاني (2020)، والبوع وآخرين (2019) متغيرات ضابطة مثل حجم المصرف، والرافعة المالية، والتضخم، والناتج المحلي الإجمالي، والقروض غير العاملة لضبط الأثر. ولم يظهر استخدام المتغيرات المعدلة إلا في دراسة Haryanto وآخرين (2021) التي أدخلت هامش صافي الفائدة كمتغير معدل، في حين خلت جميع الدراسات من استخدام المتغيرات الوسيطة. ويعد هذا الاختلاف الهيكلي اختلافاً علمياً مبرراً يعكس رغبة الباحثين في عزل الأثر الحقيقي للائتمان والتحكم في العوامل الخارجية والمصرفية المؤثرة في الربحية.

- **ثالثاً: المقارنة النقدية لمؤشرات القياس**، حيث أظهر التحليل النقدي لمؤشرات قياس المتغير المستقل تبايناً بين الاعتماد على القيم المطلقة وبين النسب المالية؛ حيث عاب دراسة العمدة (2020)، وحزوري (2018)، ومنصور (2023) الاعتماد على الحجم المطلق للتسهيلات أو القروض، وهو مؤشر قد يتأثر بحجم المصرف نفسه ولا يعكس الهيكل الائتماني الحقيقي للمحفظة. وبالمقابل، تمثلت أوجه القوة في دراسات البوع وآخرين (2019)، و Işık (2022)، و Haryanto وآخرين (2021) في استخدام مؤشرات نسبية مثل نسبة القروض إلى الودائع ونسبة القروض إلى الأصول، وهي الأكثر ملاءمة لارتباطها المباشر بالسيولة والتوظيف المالي. وتميزت دراسة القحطاني (2020) بقياس الوزن النسبي للمصرف عبر الحصة السوقية للتسهيلات، ودراسة الفرج والحموري (2021) بقياس التركز، وهي مؤشرات قوية تظهر أبعاداً تنافسية وهيكلية، بينما أخذت دراسة Dinc (2018) صيغاً نسبية متعددة كنسبة القروض الاستهلاكية والعقارية إلى إجمالي القروض لتعكس جودة الائتمان ونوعه. وفيما يخص مؤشرات قياس المتغير التابع، تأرجحت الدراسات بين الشمولية والاكتفاء بمؤشر واحد؛ حيث استخدمت دراسة الفرج والحموري (2021) ثلاثة مؤشرات هي العائد على الموجودات (ROA)، والعائد على حقوق الملكية (ROE)، وربحية السهم (EPS)، واستخدمت دراسة البوع وآخرين (2019) حزمة موسعة تشمل العائد على الأصول، والعائد على حقوق الملكية، وهامش الفائدة الصافي، وهامش ربح الإيرادات، والعائد على الودائع. وبالمثل، جمعت دراسات العمدة (2020)، وحزوري (2018)، والقحطاني (2020)، ومنصور (2023) بين مؤشري العائد على الأصول والعائد على حقوق الملكية. وفي المقابل، اكتفت دراسات أخرى بمؤشر واحد أو مؤشرات خاصة، حيث اقتصرت دراسة Işık (2022) ودراسة Haryanto وآخرين (2021) على العائد على الأصول (ROA)، بينما اكتفت دراسة Dinc (2018) بهامش صافي الفائدة أو هامش حصة الربح، واقتصرت دراسة العلي وآخرين (2022) على صافي الدخل وصافي الدخل التشغيلي. ويعكس هذا التعدد محاولة الباحثين التقاط أثر الائتمان على كفاءة استخدام الأصول من جهة، وعلى تعظيم ثروة الملاك من جهة أخرى.

- **رابعاً: المقارنة النقدية للمنهجية**، تباينت الخيارات المنهجية للدراسات طبقاً لطبيعة البيانات المتاحة؛ فقد هيمن المنهج الوصفي التحليلي على معظم الدراسات، وجاءت البيانات في أغلبها بصورة بيانات اللوحة (Panel Data) كما في دراسة العلي وآخرين (2022)، و Işık (2022)، والفرج والحموري (2021)، والقحطاني (2020)، والبوع وآخرين (2019)، وتتميز هذه المنهجية بملاءمتها للمقارنات القطاعية ومعالجة التباين غير المرصود. بالمقابل، اكتفت دراسات العمدة (2020)، وحزوري (2018)، ومنصور (2023) بنماذج الانحدار الخطي البسيط والارتباط، ويعاب على هذه المنهجية القصور في تفسير العلاقات المركبة وإهمال التداخل بين المتغيرات. واختلقت الفترات الزمنية وحجم

العينات؛ فبينما امتدت دراسة Dinc (2018) لفترة طويلة بالاعتماد على بيانات شهرية (131 مشاهدة)، تراوحت فترات الدراسات الأخرى بين 3 سنوات كدراسة Haryanto وآخرين (2021) على عينة من 37 بنكاً، و 11 سنة كدراسة الفرج والحموري (2021) على 13 بنكاً، ودراسة العمدة (2020) ودراسة القحطاني (2020) لمدة 11 سنة أيضاً. وشذت دراسة حزوري (2018) بالاعتماد على دراسة حالة لمصرف واحد وبيانات ربعية، ودراسة منصور (2023) على مصرفين فقط، مما يحد من إمكانية تعميم نتائجهما. وعلى صعيد الأدوات والبرامج، تم استخدام برنامج EViews وتطبيق اختبار هوسمان للمفاضلة بين التأثيرات الثابتة والعشوائية في دراستي العلي وآخرين (2022) والفرج والحموري (2021)، وطبق المقدر (GMM) الديناميكي في دراسة Işık (2022) لتفادي الاعتماد الذاتي، في حين ركزت دراسات العمدة (2020)، وحزوري (2018)، ومنصور (2023) على برنامج SPSS والتحليل التقليدي كاختبار (ANOVA) وكولموغوروف-سميرنوف، وهو ما يعتبر أقل تقدماً من الناحية القياسية مقارنة بنماذج السلاسل الزمنية والمقطع المشترك.

- **خامساً: المقارنة النقدية للنتائج،** حيث أسفرت الاختبارات التطبيقية عن نتائج متباينة تعكس العلاقة بين النشاط الائتماني والأداء المالي؛ حيث توصلت مجموعة من الدراسات إلى وجود أثر إيجابي معنوي للتسهيلات والقروض في الربحية والدخل، ومنها دراسة العلي وآخرين (2022)، ودراسة العمدة (2020)، ودراسة حزوري (2018) التي أكدت الأثر الموجب لإجمالي التسهيلات المباشرة في العائد على الأصول وحقوق الملكية، ودراسة البوع وآخرين (2019) التي أثبتت ارتباطاً طردياً بين نسب القروض ومؤشرات الربحية، ودراسة Haryanto وآخرين (2021) التي بينت أن زيادة قدرة البنك على توظيف الودائع ترفع العائد على الأصول. وفي اتجاه مغاير، توصلت دراسة Dinc (2018) إلى أثر سلبي معنوي لقروض التجزئة على ربحية البنوك التقليدية في تركيا.

وفي سياق النتائج غير الخطية، انفردت دراسة Işık (2022) بتقديم أثر غير خطي لنسبة القروض إلى الودائع؛ حيث اتخذت العلاقة شكل منحنى (U) في البنوك الباكستانية وشكل منحنى (U) مقلوب في البنوك الصينية. ومن جهة أخرى، توصلت دراسات إلى عدم وجود أثر لبعض المتغيرات، مثل دراسة الفرج والحموري (2021) التي أظهرت عدم وجود أثر معنوي لتركيز الائتمان في الربحية، ودراسة منصور (2023) التي أكدت عدم وجود أي تأثير للقروض المصرفية على ربحية البنكين اليمانيين، واقتصار الأثر المعنوي على بعض أنواع الودائع. وتُعزى أسباب هذا الاختلاف والتباين في النتائج -وفقاً لما ورد في متن الدراسات- إلى اختلاف البنية المصرفية ومستوى تطور السوق بين الدول، واختلاف نوع المصارف (تقليدية مقابل بنوك مشاركة إسلامية) كما في دراسة Dinc (2018)، أو طبيعة ملكية البنك (عام وخاص) في دراسة منصور (2023)، فضلاً عن تباين تدني هوامش الفائدة وارتفاع المصروفات التشغيلية في بعض الفترات كما أشارت دراسة حزوري (2018).

- **سادساً: المقارنة النقدية للتوصيات،** أفرزت الدراسات السابقة حزمة من التوصيات تباينت بين الدعوة للتوسع الائتماني وبين ضبط المخاطر؛ حيث التقت التوصيات المشتركة بين دراسة العلي وآخرين (2022) ودراسة البوع وآخرين (2019) في حث المصارف على التوسع في منح التسهيلات والقروض وتوظيف الودائع لتعظيم العائد. واختلفت التوصيات في جوانبها الإجرائية؛ إذ دعت دراسة العلي وآخرين (2022) إلى تخفيف الشروط والمتطلبات وتوسيع قاعدة المستفيدين والموازنة بين العائد والمخاطرة، بينما ركزت دراسة منصور (2023) على تقديم توصيات نوعية تستهدف زيادة الربحية بناءً على هيكل الودائع وجذب ودائع التوفير والثابتة. وتعد التوصيات المتعلقة بإدارة هوامش الفائدة وإعادة تقييم مراكز القطع وضبط الديون المتعثرة الأكثر تطبيقاً من الناحية العملية للحفاظ على الاستقرار المالي. ويمكن للدراسة الجديدة الاستفادة من هذه التوصيات عبر صياغة أطر رقابية توازن بين التوسع في التسهيلات الائتمانية الأردنية وبين الحفاظ على مستويات أمانة من السيولة والربحية دون الإخلال بسلامة المراكز المالية.

- **سابعاً: أوجه التشابه بين الدراسات السابقة،** تلقت الدراسات السابقة في عدة ركائز أكاديمية ومنهجية تبرز الاهتمام المتنامي بالنشاط الائتماني؛ حيث تشابهت دراسة العمدة (2020) ودراسة العلي وآخرين (2022) ودراسة الفرج والحموري (2021) في اتخاذها من البيئة المصرفية الأردنية مسرّحاً للتطبيق العملي، مما يعكس خصوصية هذا القطاع. كما اشتركت دراسة العمدة (2020)، ودراسة حزوري (2018)، ودراسة القحطاني (2020)، ودراسة البوع وآخرين (2019)، ودراسة منصور (2023) في تبني ذات المؤشرات المحاسبية التقليدية لقياس الربحية والأداء المالي والمتمثلة في معدل العائد على الأصول ومعدل العائد على حقوق الملكية. وعلاوة على ذلك، توافقت جميع الدراسات دون استثناء في منطلقها النظري الذي يرى في التسهيلات والقروض المصرفية والسيولة الموجهة للإقراض المحرك الأساسي والنشاط الرئيس الذي تركز عليه البنوك التجارية لتوليد الإيرادات والربحية، مع استخدام المنهج الوصفي التحليلي كإطار عام لمعالجة البيانات المالية المستمدة من التقارير المنشورة للأسواق المالية أو البنوك المركزية.

- **ثامناً: أوجه الاختلاف بين الدراسات السابقة،** تتعدد أوجه الاختلاف بين الدراسات السابقة لتشمل كافة الأبعاد البحثية؛ فمن حيث الأهداف، تباينت بين قياس الأثر الخطي المباشر للتسهيلات على الأداء كما في دراسة العمدة (2020)، وبين فحص الأثر غير الخطي لتحديد نقاط التوازن المثلى كما في دراسة Işık (2022)، أو قياس أثر المتغيرات التفاعلية كدراسة Haryanto وآخرين (2021). وفيما يخص المتغيرات ومؤشرات القياس، اختلف تصميم النماذج بين دراسات اعتمدت على الحجم المطلق للائتمان كدراسة حزوري (2018)، ودراسات اعتمدت على مؤشرات هيكلية ونسبية كنسبة القروض إلى الودائع والأصول كدراسة البوع وآخرين (2019)، أو أبعاد تنافسية كالحصة السوقية في

دراسة القحطاني (2020). أما المنهجيات والعينات، فقد تأرجحت بين دراسات اعتمدت على أسلوب بيانات اللوحة الديناميكية ومقدرات (GMM) المتقدمة وعينات واسعة كدراسة Işık (2022)، وبين دراسات حالة اقتصرت على مصرف واحد أو مصرفين وطبقت الانحدار البسيط عبر برنامج SPSS كدراسة حزوري (2018) ودراسة منصور (2023). وفيما يتعلق بالبيانات التطبيقية، توزعت الدراسات بين بيانات عربية كالأردن، وسورية، والسعودية، وليبيا، واليمن، وبيانات دولية كباكستان، والصين، وتركيا، وإندونيسيا. وانعكس هذا كله على تباين النتائج بين أثر إيجابي مطلق على الربحية، وأثر سلبي لقروض التجزئة، وأثر غير خطي يأخذ شكل منحنيات متنوعة، وصولاً إلى انعدام الأثر تماماً للقروض في بيانات أخرى.

- **تاسعاً: الفجوة البحثية**، رغم ثراء الدراسات السابقة، إلا أن التحليل النقدي كشف عن فجوة بحثية حقيقية ومحددة؛ حيث ركزت الدراسات التي طبقت في البيئة الأردنية كدراسة العمدة (2020) على الحجم المطلق للتسهيلات الائتمانية دون ربطها بهيكل الودائع أو الأصول، في حين أن دراسة الفرج والحوري (2021) ركزت على تركيز الائتمان فقط، واقتصرت دراسة العلي وآخرين (2022) على قياس الأثر على الدخل وليس مؤشرات الربحية الصافية. ولم تتناول أي من الدراسات الأردنية السابقة التسهيلات الائتمانية من خلال أبعادها الهيكلية والنسبية المتمثلة في (نسبة إجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الودائع) و(نسبة إجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الأصول) معاً لبيان أثرهما المشترك على ربحية المصارف الأردنية مقاسة بـ (معدل العائد على حقوق الملكية) و(معدل العائد على الأصول) فقط في نموذج تحليلي واحد محدث.

ومن هنا تسعى هذه الدراسة إلى معالجة هذه الفجوة؛ حيث سيستخدم الباحثان التسهيلات الائتمانية كمتغير مستقل وبأبعاد نسبية هيكلية محددة (إجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الودائع، وإجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الأصول)، وسيقيس المتغير التابع (الربحية) عبر بعدين محددين هما (معدل العائد على حقوق الملكية، ومعدل العائد على الأصول) فقط حيث يتمثل التبرير العلمي المقنع لتبني هذه المتغيرات وأبعادها في الآتي:

- **أبعاد المتغير المستقل**: إن استخدام نسبة التسهيلات إلى الودائع يعكس كفاءة المصرف في تحويل الأموال المتاحة والمجمعة لديه إلى قروض منتجة، كما يمثل مؤشراً حاسماً لإدارة مخاطر السيولة والاستقرار المالي (كما أثبتت دراسة Işık, 2022 ونموذج Haryanto وآخرين، 2021). أما نسبة التسهيلات إلى الأصول، فتبريرها العلمي يعود إلى قياس الوزن النسبي للتوظيف الائتماني مقارنة بجميع استخدامات وموجودات المصرف، مما يوضح مدى اعتماد ربحية البنك على النشاط الائتماني مقارنة بالأنشطة الاستثمارية الأخرى (استناداً لنموذج البوع وآخرين، 2019).

- **أما أبعاد المتغير التابع**: يقتصر القياس على معدل العائد على الأصول (ROA) ومعدل العائد على حقوق الملكية (ROE) فقط؛ لكونهما المؤشرين المحاسبيين الأكثر اتساقاً وقبولاً في الفكر المالي والمصرفي؛ حيث يقيس الأول (ROA) كفاءة إدارة المصرف في استغلال وتوظيف كافة أصوله وموجوداته لتوليد الأرباح بغض النظر عن مصادر التمويل، في حين يقيس الثاني (ROE) الكفاءة في تعظيم العائد الموجه لأموال الملاك والمساهمين وتحقيق الأمان المستهدف لهم (وهو ما ينسجم مع التوجه القياسي المعتمد في دراسات العمدة، 2020؛ وحزوري، 2018؛ ومنصور، 2023). وبذلك يقدم هذا النموذج معالجة متكاملة ومبررة مالياً تلائم طبيعة العمل المصرفي الأردني.

مقدمة مشكلة الدراسة:

تتبع مشكلة هذه الدراسة من الأهمية المتزايدة للتسهيلات الائتمانية بوصفها أحد أبرز مجالات توظيف الموارد داخل المصارف، وما يترتب على ذلك من آثار مباشرة في مستوى الربحية والكفاءة المالية. وفي ضوء تباين النتائج التي أشارت إليها الدراسات السابقة بشأن طبيعة العلاقة بين التسهيلات الائتمانية وربحية المصارف، تبرز الحاجة إلى اختبار هذه العلاقة في البيئة المصرفية الأردنية بالاعتماد على البيانات المالية المجمعة المنشورة للمصارف العاملة في الأردن. ومن هنا تتمحور مشكلة الدراسة في محاولة الكشف عن طبيعة العلاقة بين إجمالي التسهيلات الائتمانية وربحية المصارف، وقياس مدى ارتباطها بمؤشرات الأداء المالي المعتمدة وانطلاقاً من ذلك، **تتمثل مشكلة الدراسة في السؤال الآتي:**

- ما هو أثر إجمالي التسهيلات الائتمانية وربحية المصارف العاملة في الأردن؟

أهداف الدراسة:

يتمثل **الهدف الرئيس الأول** في قياس أثر إجمالي التسهيلات الائتمانية في معدل العائد على الأصول (ROA) في المصارف العاملة بالأردن، ويتفرع عنه هدفان فرعيان يتمثلان في قياس أثر إجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الأصول في (ROA)، وقياس أثر إجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الودائع في (ROA).

أما **الهدف الرئيس الثاني** فيتمثل في قياس أثر إجمالي التسهيلات الائتمانية في معدل العائد على حقوق الملكية (ROE) في المصارف العاملة بالأردن، ويتفرع عنه هدفان فرعيان يتمثلان في قياس أثر إجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الأصول في (ROE)، وقياس أثر إجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الودائع في (ROE).

فرضيات الدراسة:

الفرضية الرئيسية الأولى:

- يوجد أثر ذو دلالة إحصائية بين إجمالي التسهيلات الائتمانية المتمثلة في (إجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الأصول وإجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الودائع) ومعدل العائد على حقوق الملكية (ROE) بالمصارف العاملة بالأردن.

ولاختبار هذه الفرضية يتم أولاً اختبار الفرضيات الفرعية التالية:

- الفرضية الفرعية الأولى: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية بين إجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الأصول ومعدل العائد على حقوق الملكية (ROE) بالمصارف العاملة بالأردن.
- الفرضية الفرعية الثانية: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية بين إجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الودائع ومعدل العائد على حقوق الملكية (ROE) بالمصارف العاملة بالأردن.
- الفرضية الرئيسية الثانية: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية بين إجمالي التسهيلات الائتمانية المتمثلة في (إجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الأصول وإجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الودائع) ومعدل العائد على الأصول (ROA) بالمصارف العاملة بالأردن.

أهمية الدراسة:

تتبع أهمية هذه الدراسة من أهميتها العلمية والعملية في أن واحد. فمن الناحية العلمية، تسهم في إثراء الأدبيات المتعلقة بإدارة الائتمان وربحية المصارف من خلال دراسة الأثر بين إجمالي التسهيلات الائتمانية وربحية المصارف العاملة في الأردن خلال فترة زمنية طويلة تمتد من عام 2002 إلى عام 2025، كما تقدم دليلاً تجريبياً حديثاً حول طبيعة هذا الأثر باستخدام مؤشرات مالية معتمدة لقياس كل من التسهيلات الائتمانية والربحية. أما من الناحية العملية، فتوفر نتائج الدراسة معلومات يمكن أن يستفيد منها صناع القرار في المصارف والإدارات الائتمانية والجهات الرقابية عند وضع السياسات الائتمانية وتوجيه الموارد المالية بكفاءة، بما يسهم في تعزيز الربحية وتحسين الأداء المالي ودعم الاستقرار المصرفي في القطاع المصرفي الأردني.

منهجية الدراسة:

تقوم هذه الدراسة على المنهج الاستنباطي في بناء الإطار النظري وصياغة الفرضيات واختبارها، كما تعتمد المنهج الوصفي التحليلي في معالجة البيانات المالية وتفسير النتائج، وذلك بهدف قياس وتحليل أثر إجمالي التسهيلات الائتمانية وربحية المصارف العاملة في الأردن. وتعد هذه الدراسة دراسة كمية؛ لكونها تعتمد على البيانات المالية المجمعة والمستخرجة من القوائم المالية المجمعة للمصارف العاملة في الأردن خلال الفترة الممتدة من 2002 إلى 2025 والمنشورة في التقارير السنوية للبنك المركزي الأردني وجمعية البنوك الأردنية، حيث يجري تحليلها باستخدام الأساليب الإحصائية كالارتباط والانحدار لاختبار الأثر بين المتغيرات. ويتمثل مجتمع الدراسة في جميع المصارف العاملة في الأردن خلال فترة الدراسة، وهو مجتمع غير متجانس من حيث الحجم والهيكل والقدرة التمويلية والسياسات الائتمانية، إلا أن وحدة التحليل في هذه الدراسة تتمثل في البيانات المالية المجمعة على مستوى القطاع المصرفي الأردني، حيث يضم القطاع المصرفي الأردني عشرين بنكاً عاملاً تشمل بنوكاً تجارية تقليدية وبنوكاً إسلامية إضافة إلى فروع لبنوك عربية وأجنبية. أما عينة الدراسة، فتعتمد الدراسة على الحصر الشامل للبيانات المتاحة خلال مدة الدراسة، وبذلك فإن عدد المشاهدات الزمنية يبلغ أربعاً وعشرين مشاهدة سنوية تمثل السنوات من 2002 إلى 2025.

حدود الدراسة:

- الحدود الموضوعية: تقتصر الدراسة على قياس العلاقة بين إجمالي التسهيلات الائتمانية بوصفه المتغير المستقل، ويُقاس من خلال إجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الأصول وإجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الودائع، وبين ربحية المصارف بوصفها المتغير التابع، ويُقاس من خلال معدل العائد على الأصول (ROA) ومعدل العائد على حقوق الملكية (ROE).

- الحدود الزمنية: تمتد الدراسة من عام 2002 إلى عام 2025.

- الحدود الجغرافية: تقتصر الدراسة على المصارف العاملة في الأردن.

التعريفات الإجرائية:

1. التسهيلات الائتمانية: مقدار التمويل الذي تمنحه المصارف للملاء، ويُقاس من خلال:
أ. إجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الأصول: نسبة تُبين مدى توظيف أصول المصرف في النشاط الائتماني.

- ب. إجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الودائع: نسبة تعكس مدى استغلال الودائع المتاحة في منح التمويل.

2. ربحية المصارف: قدرة المصرف على تحقيق عوائد من موارده، ويُقاس من خلال:

- أ. معدل العائد على الأصول (ROA): يوضح كفاءة استخدام الأصول في توليد الأرباح.

- ب. معدل العائد على حقوق الملكية (ROE): يوضح قدرة أموال المساهمين على تحقيق الربح.

الجانب النظري:

أولاً: التسهيلات الائتمانية:

يُطلق مفهوم التسهيلات الائتمانية على الائتمان المصرفي، ويُعرف على أنه علاقة بين طرفين دائن ومدين نتجت عند مبادلة قيمة آجلة بقيمة عاجلة، بمعنى أن الطرف الأول يقدم وعداً بالدفع بتاريخ معين. ولا تقوم المصارف بمنح التسهيلات الائتمانية إلا بعد دراسة المركز المالي للمقترض وكفاءته وقدرته على الوفاء بدينه تجاه البنك خلال المواعيد المتفق عليها (عادل، 2018، ص 270).

وتنقسم التسهيلات الائتمانية وفق معايير مختلفة، حيث يمكن تصنيفها حسب طبيعتها، إذ تنقسم التسهيلات الائتمانية بحسب طبيعتها إلى تسهيلات مباشرة تشمل القروض على اختلاف أنواعها، والسلفيات، وخصم الكمبيالات، والحسابات الجارية مدينة، وتسهيلات غير مباشرة تتمثل في إصدار خطابات الضمان وفتح الاعتمادات المستندية. كما يمكن تقسيم التسهيلات الائتمانية حسب الزمن إلى ثلاثة أنواع، هي التسهيلات الائتمانية طويلة الأجل، وهي التي تزيد مدتها عن خمس سنوات مثل التسهيلات العقارية، والتسهيلات الائتمانية متوسطة الأجل، وهي التي تمتد مدتها الزمنية من سنة واحدة إلى خمس سنوات، وعادة ما تُمنح للشركات التي ترغب في شراء أدوات أو معدات، والتسهيلات الائتمانية قصيرة الأجل، والتي تُمنح للأفراد أو المشروعات المختلفة لمدة لا تزيد عن سنة واحدة. ويمكن القول أيضاً إن التسهيلات الائتمانية طويلة أو متوسطة الأجل يُطلق عليها مسمى آخر وهو القرض طويل الأجل أو متوسط الأجل أو قصير الأجل. (العمد، 2020). حيث يتم قياس إجمالي التسهيلات الائتمانية بنسبتين إجمالي التسهيلات الائتمانية على إجمالي الأصول وإجمالي التسهيلات الائتمانية على إجمالي الودائع، البوع (2020).

ثانياً: الربحية المصرفية:

تُعَدُّ الربحية مؤشراً رئيسياً على كفاءة إدارة المصارف وقدرتها على تغطية التكاليف وتحقيق عوائد مناسبة للمساهمين، كما ترتبط بدرجة الملاءة المالية والقدرة على الامتثال لمتطلبات رأس المال. ولقياس الربحية في المصارف التجارية، العديد من النسب، ومن بين أهم هذه النسب وأكثرها استخداماً في قياس ربحية المصارف وفقاً للدراسات السابقة هما معدل العائد على الأصول (ROA) ومعدل العائد على حقوق الملكية (ROE)، حيث يتم احتسابهما كالآتي:

1. **معدل العائد على الأصول (ROA):** يُعَدُّ هذا المقياس مؤشراً لقياس كفاءة الإدارة في استخدام أصول المصارف، ويُعتبر من أفضل النسب المستخدمة لهذا الغرض، حيث يعكس قدرة المصرف على تحقيق أرباح من إجمالي أصوله. ويتم حساب هذا المعدل وفق المعادلة الآتية:

2. **معدل العائد على حقوق الملكية (ROE):** كلما ارتفع معدل العائد على حقوق الملكية دلّ ذلك على كفاءة المصارف في تحقيق عائد أكبر باستخدام موارده الذاتية، والعكس بالعكس، إذ يُظهر هذا المعدل قدرة المصارف التجارية على توظيف حقوق الملكية بكفاءة. ويتم حسابه وفق المعادلة الآتية:

معدل العائد على حقوق الملكية (ROE) = صافي الربح بعد الضريبة ÷ إجمالي حقوق الملكية

الجانب العملي:

البنك المركزي الأردني:

يمثل البنك المركزي الأردني الجهة المسؤولة عن تنظيم القطاع المصرفي والإشراف عليه، وقد أنشئ بموجب قانون البنك المركزي الأردني عام 1959 وبدأ أعماله عام 1964. ويتولى البنك المركزي إدارة السياسة النقدية والمحافظة على الاستقرار النقدي والمالي والإشراف على البنوك العاملة في المملكة وفقاً للمعايير المصرفية الدولية ومتطلبات السلامة المالية (CBJ, 2024).

المصارف العاملة في الأردن:

تشير البيانات الرسمية إلى أن عدد البنوك المرخصة والعاملة في الأردن بلغ عشرين بنكاً بنهاية عام 2024، منها خمسة عشر بنكاً أردنياً وخمسة فروع لبنوك أجنبية، من بينها بنوك إسلامية. كما بلغ عدد الفروع المصرفية 869 فرعاً و53 مكتباً مصرفياً، في حين وصل عدد أجهزة الصراف الآلي إلى 2365 جهازاً، ويعمل في القطاع المصرفي نحو 22,996 موظفاً (CBJ, 2024؛ ABJ, 2025).

رأس مال المصارف الأردنية:

تلتزم المصارف الأردنية بمتطلبات كفاية رأس المال التي يحددها البنك المركزي الأردني وفقاً لمعايير لجنة بازل للرقابة المصرفية، بهدف تعزيز قدرتها على مواجهة المخاطر المختلفة والمحافظة على حقوق المودعين ودعم الاستقرار المالي للنظام المصرفي الأردني. (CBJ, 2024)

الخدمات التي تقدمها المصارف الأردنية:

تقدم المصارف الأردنية مجموعة واسعة من الخدمات المالية تشمل خدمات الودائع، والتسهيلات الائتمانية، وتمويل المشاريع، وخدمات التجارة الخارجية، إضافة إلى الخدمات المصرفية الرقمية مثل تطبيقات الهاتف المحمول والخدمات المصرفية عبر الإنترنت والمحافظ الإلكترونية وأنظمة الدفع الإلكتروني. (ABJ, 2025)

الدراسة الميدانية:

لمعرفة أثر إجمالي التسهيلات الائتمانية على ربحية المصارف العاملة في الأردن تم جمع بيانات حول متغيرات الدراسة المتمثلة في المتغيرات المستقلة (إجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الودائع وإجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الأصول) والمتغيرات التابعة (معدل العائد على حقوق الملكية ROE معدل العائد على الأصول ROA) من المصارف العاملة في الأردن خلال الفترة (2002-2025).

- أولاً: أثر إجمالي التسهيلات الائتمانية المتمثلة في (إجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الودائع وإجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الأصول) على معدل العائد على حقوق الملكية (ROE) بالمصارف العاملة بالأردن.
- أ. أثر إجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الودائع على معدل العائد على حقوق الملكية (ROE) بالمصارف العاملة بالأردن:

لتحديد أفضل نموذج لأثر (إجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الودائع) كمتغير مستقل على (معدل العائد على حقوق الملكية (ROE)) كمتغير تابع تم استخدام طريقة ملخص لجميع النماذج الخطية وغير الخطية بثابت وبدون ثابت باستخدام طريق تقدير المنحنى من البيانات المجمعة حول المتغيرين فوجد أن أفضل نموذج لأثر (إجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الودائع) كمتغير مستقل على (معدل العائد على حقوق الملكية (ROE)) كمتغير تابع هو النموذج الخطي البسيط بثابت نظراً لكونه أبسط نموذج ذو دلالة إحصائية بدلالة معنوية محسوبة (0.032) وهي أقل من مستوى المعنوية 0.05 وقيمة لمعامل التحديد (0.193) وهي قيمة كبيرة.

بعد التأكد من تبعية المتغير التابع (معدل العائد على حقوق الملكية (ROE)) للتوزيع الطبيعي والعلاقة الخطية بين المتغير المستقل المتمثل في (إجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الودائع) والمتغير التابع (معدل العائد على حقوق الملكية (ROE)) تم توفيق نموذج أثر (إجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الودائع) كمتغير مستقل على (معدل العائد على حقوق الملكية (ROE)) كمتغير تابع تم استخدام أسلوب الانحدار الخطي البسيط من البيانات المجمعة حول المتغيرين خلال الفترة (2002-2025) فكانت النتائج كما بالجدول رقم (1).

جدول رقم (1): نتائج تحليل الانحدار الخطي البسيط لنموذج أثر المتغير المستقل (إجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الودائع) على المتغير التابع (معدل العائد على حقوق الملكية (ROE)).

البيان	الرمز	$\beta_1 X_1 + \alpha Y_1 = \beta$	
المعاملات	β	21.656	-0.167
(T) إحصائي الاختبار	T	4.301	-2.295
الدلالة المحسوبة	Sig	0.000	0.032
معامل الارتباط	R	.440	
معامل التحديد	R ²	.193	
(F) إحصائي الاختبار	F	5.267	
الدلالة المحسوبة	Sig.	0.032	
حجم العينة	n	24	

من الجدول رقم (1) يلاحظ أن:

1. يكون نموذج الانحدار الخطي البسيط للعلاقة بين المتغير المستقل (إجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الودائع) والمتغير التابع (معدل العائد على حقوق الملكية (ROE)) كما يلي:

$$Y_1 = 21.656 - 0.167 X_1$$

حيث أن:

- Y_1 تمثل معدل العائد على حقوق الملكية (ROE)
- X_1 تمثل إجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الودائع
- 2. قيمة معامل التحديد (مربع معامل الارتباط) (0.193) بدلالة محسوبة (0.032) وهي أقل من مستوى المعنوية 0.05 فهذا يدل على وجود أثر ذو دلالة إحصائية للمتغير المستقل (إجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الودائع) على المتغير التابع (معدل العائد على حقوق الملكية (ROE)) حيث أن (19.3%) من التغير في المتغير التابع (معدل العائد على حقوق الملكية (ROE)) يُفسرها التغير في المتغير المستقل (إجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الودائع) إذا لم يتأثر المتغير التابع (معدل العائد على حقوق الملكية (ROE)) إلا بتأثر المتغير المستقل (إجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الودائع)
- 3. قيمة إحصائي الاختبار في تحليل التباين (F=5.267) بدلالة محسوبة (0.032) وهي أقل من مستوى المعنوية 0.05 فهذا يدل على معنوية أثر المتغير المستقل (إجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الودائع) على المتغير التابع (معدل العائد على حقوق الملكية (ROE))
- 4. قيمة معامل الانحدار لأثر المتغير المستقل (إجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الودائع) على المتغير التابع (معدل العائد على حقوق الملكية (ROE)) (-0.167) بدلالة محسوبة (0.032) وهي أقل من مستوى المعنوية 0.05 فهذا

يدل على معنوية أثر المتغير المستقل (إجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الودائع) على المتغير التابع (معدل العائد على حقوق الملكية (ROE))

5. إشارة معامل الانحدار لأثر المتغير المستقل (إجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الودائع) على المتغير التابع (معدل العائد على حقوق الملكية (ROE)) سالبة (-) فهذا يشير إلى أن أثر المتغير المستقل (إجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الودائع) على المتغير التابع (معدل العائد على حقوق الملكية (ROE)) عكسي أي كلما زاد مستوى المتغير المستقل (إجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الودائع) بوحدة واحدة قل مستوى المتغير التابع (معدل العائد على حقوق الملكية (ROE)) بقيمة (0.167) من الوحدة.

ب. أثر إجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الأصول على معدل العائد على حقوق الملكية (ROE) بالمصارف العاملة بالأردن:

لتحديد أفضل نموذج لأثر (إجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الأصول) كمتغير مستقل على (معدل العائد على حقوق الملكية (ROE)) كمتغير تابع تم استخدام طريقة ملخص لجميع النماذج الخطية وغير الخطية بثابت وبدون ثابت باستخدام طريق تقدير المنحنى من البيانات المجمعة حول المتغيرين فوجد أن أفضل نموذج لأثر (إجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الأصول) كمتغير مستقل على (معدل العائد على حقوق الملكية (ROE)) كمتغير تابع هو النموذج الخطي البسيط بثابت نظرا لكونه أبسط نموذج ذو دلالة إحصائية بدلالة معنوية محسوبة (0.011) وهي أقل من مستوى المعنوية 0.05 وقيمة لمعامل التحديد (0.259) وهي قيمة كبيرة. وبعد التأكد من تبعية المتغير التابع (معدل العائد على حقوق الملكية (ROE)) للتوزيع الطبيعي والعلاقة الخطية بين المتغير المستقل المتمثلة في (إجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الودائع) والمتغير التابع (معدل العائد على حقوق الملكية (ROE)) تم استخدام أسلوب الانحدار الخطي البسيط من البيانات المجمعة حول المتغيرين خلال الفترة (2002-2025) فكانت النتائج كما بالجدول رقم (2).

جدول رقم (2): نتائج تحليل الانحدار الخطي البسيط لنموذج لأثر المتغير المستقل المتمثل في (إجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الأصول) على المتغير التابع (معدل العائد على حقوق الملكية (ROE)).

البيان	الرمز	$\beta_2 X_2 + \alpha = \beta_1 Y$	
المعاملات	β	22.074	-0.268
إحصائي الاختبار (T)	T	5.099	-2.771
الدلالة المحسوبة	Sig	0.000	0.011
معامل الارتباط	R	.509	
معامل التحديد	R ²	.259	
إحصائي الاختبار (F)	F	7.680	
الدلالة المحسوبة	Sig.	.011	
حجم العينة	n	42	

من الجدول رقم (2) يلاحظ أن:

1. نموذج الانحدار الخطي البسيط لأثر المتغير المستقل (إجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الأصول) والمتغير التابع (معدل العائد على حقوق الملكية (ROE)) يكون كما يلي:

$$Y_1 = 22074 - 0.268X_2$$

حيث أن:

- Y_1 تمثل معدل العائد على حقوق الملكية (ROE)

- X_2 تمثل إجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الأصول

2. قيمة معامل التحديد (مربع معامل الارتباط) (0.259) بدلالة محسوبة (0.011) وهي أقل من مستوى المعنوية 0.05 فهذا يدل على وجود أثر ذو دلالة إحصائية للمتغير المستقل (إجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الأصول) على المتغير التابع (معدل العائد على حقوق الملكية (ROE)) حيث أن (25.9 %) من التغير في المتغير التابع (معدل العائد على حقوق الملكية (ROE)) يُفسرها التغير في المتغير المستقل (إجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الأصول) إذا لم يتأثر المتغير التابع (معدل العائد على حقوق الملكية (ROE)) إلا بأثر المتغير المستقل (إجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الأصول)

3. قيمة إحصائي الاختبار في تحليل التباين (F=7.680) بدلالة محسوبة (0.011) وهي أقل من مستوى المعنوية 0.05 فهذا يدل على معنوية أثر المتغير المستقل (إجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الأصول) على المتغير التابع (معدل العائد على حقوق الملكية (ROE)).

4. قيمة معامل الانحدار أثر المتغير المستقل (إجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الأصول) على المتغير التابع (معدل العائد على حقوق الملكية (ROE)) (-0.268) بدلالة محسوبة (0.011) وهي أقل من مستوى المعنوية 0.05 فهذا يدل على معنوية أثر المتغير المستقل (إجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الأصول) على المتغير التابع (معدل العائد على حقوق الملكية (ROE))

5. إشارة معامل الانحدار لأثر المتغير المستقل (إجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الأصول) على المتغير التابع (معدل العائد على حقوق الملكية (ROE)) سالبة (-) فهذا يشير إلى أن أثر المتغير المستقل (إجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الأصول) على المتغير التابع (معدل العائد على حقوق الملكية (ROE)) عكسي أي كلما زاد مستوى المتغير المستقل (إجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الأصول) بوحدة واحدة قل مستوى المتغير التابع (معدل العائد على حقوق الملكية (ROE)) بقيمة (0.268) من الوحدة، حيث تتوافق هذه النتيجة مع دراسة Haryanto وآخرين (2021)، في حين لم نستدل على دراسة سابقة أخرى قد تناولت هذا المتغير.

ت. أثر إجمالي التسهيلات الائتمانية المتمثلة في (إجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الودائع وإجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الأصول) على معدل العائد على حقوق الملكية (ROE) بالمصارف العاملة بالأردن:

بعد التأكد من تبعية المتغير التابع (معدل العائد على حقوق الملكية (ROE)) للتوزيع الطبيعي والعلاقة الخطية بين المتغيرات المستقلة المتمثلة في (إجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الودائع وإجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الأصول) والمتغير التابع (معدل العائد على حقوق الملكية (ROE)) وعدم وجود ازدواج خطي بين المتغيرات المستقلة المتمثلة في (إجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الودائع وإجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الأصول) تم استخدام تحليل الانحدار المتعدد لتوفيق نموذج أثر المتغيرات المستقلة المتمثلة في (إجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الودائع وإجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الأصول) على المتغير التابع (معدل العائد على حقوق الملكية (ROE)) فكانت النتائج كما بالجدول رقم (3).

جدول رقم (3): نتائج تحليل الانحدار الخطي المتعدد لنموذج أثر المتغيرات المستقلة المتمثلة في (إجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الودائع وإجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الأصول) على المتغير التابع (معدل العائد على حقوق الملكية (ROE)).

البيان		$Y_1 = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2$		
المعاملات	β	19.924	.220	-.560
(T) إحصائي الاختبار	T	4.018	.902	-1.656
الدلالة المحسوبة	Sig	.001	.378	.113
معامل الارتباط	R	.535		
معامل التحديد	R ²	.286		
(F) إحصائي الاختبار	F	4.214		
الدلالة المحسوبة	Sig.	.029		
حجم العينة	n	42		
معامل ديربن	DW	2.079		

من الجدول رقم (3) يلاحظ أن:

1. يكون نموذج الانحدار الخطي المتعدد العلاقة بين المتغيرات المستقلة المتمثلة في (إجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الودائع وإجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الأصول) والمتغير التابع (معدل العائد على حقوق الملكية (ROE)) يكون كما يلي:

$$Y_1 = 19.924 + 0.220X_1 - 0.560X_2$$

حيث أن:

- Y_1 تمثل معدل العائد على حقوق الملكية (ROE).
 - X_1 تمثل إجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الودائع.
 - X_2 تمثل إجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الأصول.
2. قيمة معامل التحديد (مربع معامل الارتباط) (0.286) بدلالة محسوبة (0.029) وهي أقل من مستوى المعنوية 0.05 فهذا يدل على وجود أثر ذو دلالة إحصائية للمتغيرات المستقلة (إجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الودائع وإجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الأصول) على المتغير التابع (معدل العائد على حقوق الملكية (ROE)) حيث أن (28.6 %) من التغير في المتغير التابع (معدل العائد على حقوق الملكية (ROE)) يُفسرها التغير في المتغير المستقل (إجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الودائع وإجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الأصول)

- إذا لم يتأثر المتغير التابع (معدل العائد على حقوق الملكية (ROE)) إلا بأثر المتغيرات المستقلة (إجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الودائع و إجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الأصول)
3. قيمة إحصائي الاختبار في تحليل التباين ($F=4.214$) بدلالة محسوبة (0.029) وهي أقل من مستوى المعنوية 0.05 فهذا يدل على معنوية أثر المتغيرات المستقلة (إجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الودائع وإجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الأصول) على المتغير التابع (معدل العائد على حقوق الملكية (ROE))
4. قيمة معامل الانحدار لأثر المتغير المستقل (إجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الودائع) على المتغير التابع (معدل العائد على حقوق الملكية (ROE)) (0.220) بدلالة محسوبة (0.378) وهي أكبر من مستوى المعنوية 0.05 فهذا يدل على عدم ضعف أثر المتغير المستقل (إجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الودائع) والمتغير التابع (معدل العائد على حقوق الملكية (ROE))
5. إشارة معامل الانحدار لأثر المتغير المستقل (إجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الودائع) والمتغير التابع (معدل العائد على حقوق الملكية (ROE)) موجبة (+) فهذا يشير إلى أن أثر المتغير المستقل (إجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الودائع) على المتغير التابع (معدل العائد على حقوق الملكية (ROE)) طردي أي كلما زاد مستوى المتغير المستقل (إجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الودائع) بوحدة واحدة زاد مستوى المتغير التابع (معدل العائد على حقوق الملكية (ROE)) بقيمة (0.220) من الوحدة.
6. قيمة معامل الانحدار لأثر المتغير المستقل (إجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الأصول) والمتغير التابع (معدل العائد على حقوق الملكية (ROE)) (-0.560) بدلالة محسوبة (0.113) وهي أكبر من مستوى المعنوية 0.05 فهذا يدل على عدم معنوية أثر المتغير المستقل (إجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الأصول) على المتغير التابع (معدل العائد على حقوق الملكية (ROE))
7. إشارة معامل الانحدار لأثر المتغير المستقل (إجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الأصول) على المتغير التابع (معدل العائد على حقوق الملكية (ROE)) سالبة (-) فهذا يشير إلى أن أثر المتغير المستقل (إجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الأصول) على المتغير التابع (معدل العائد على حقوق الملكية (ROE)) عكسي أي كلما زاد مستوى المتغير المستقل (إجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الأصول) بوحدة واحدة قل مستوى المتغير التابع (معدل العائد على حقوق الملكية (ROE)) بقيمة (0.560) من الوحدة، حيث توافقت هذه النتيجة مع نتيجة دراسة كل من، دراسة العمدة (2020) ودراسة الفرج والحموري (2021) وكذلك دراسة القحطاني (2020) ودراسة حزوري (2018) بالإضافة إلى دراسة منصور (2023).
- ثانياً: أثر إجمالي التسهيلات الائتمانية المتمثلة في (إجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الودائع وإجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الأصول) على معدل العائد على الأصول (ROA) بالمصارف العاملة بالأردن.
- أ. أثر إجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الودائع على معدل العائد على الأصول (ROA) بالمصارف العاملة بالأردن:
- لتحديد أفضل نموذج لأثر (إجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الودائع) كمتغير مستقل على (معدل العائد على الأصول (ROA)) كمتغير تابع تم استخدام طريقة ملخص لجميع النماذج الخطية وغير الخطية بثابت وبدون ثابت باستخدام طريق تقدير المنحنى (Curve Estimation) من البيانات المجمعة حول المتغيرين فوجد أن أفضل نموذج لأثر (إجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الودائع) كمتغير مستقل على (معدل العائد على الأصول (ROA)) كمتغير تابع هو النموذج التربيعي (Quadratic) بثابت نظراً لكونه أبسط نموذج ذو دلالة إحصائية بدلالة معنوية محسوبة (0.019) وهي أقل من مستوى المعنوية 0.05 وقيمة لمعامل التحديد (0.313) وهي قيمة كبيرة.
- بعد التأكد من تبعية المتغير التابع (معدل العائد على الأصول (ROA)) للتوزيع الطبيعي تم توفير نموذج أثر (إجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الودائع) كمتغير مستقل على (معدل العائد على الأصول (ROA)) كمتغير تابع (التربيعي) (Quadratic) باستخدام تقدير المنحنى (Curve Estimation) من البيانات المجمعة حول المتغيرين فكانت النتائج كما بالجدول رقم (4).

جدول رقم (4): نتائج تحليل العلاقة بين المتغير المستقل المتمثلة في (إجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الودائع) على المتغير التابع (معدل العائد على الأصول (ROA)).

البيان		$Y_2 = \beta_0 + \beta_1 X_1^2 + \beta_2 X_2$		
المعاملات	β	-11.686	-0.003	0.396
إحصائي الاختبار (T)	T	-2.773	3.075	-3.089
الدلالة المحسوبة	Sig	0.011	0.006	0.006
معامل الارتباط	R	.559		
معامل التحديد	R ²	.313		

(F) إحصائي الاختبار	F	4.783		
الدلالة المحسوبة	Sig.	.019		
حجم العينة	n	42		

من الجدول رقم (4) يلاحظ أن:

نموذج العلاقة بين المتغيرات المستقلة المتمثلة في (إجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الودائع) والمتغير التابع (معدل العائد على الأصول (ROA)) يكون كما يلي:

$$Y_2 = -11.686 - 0.003X_1^2 + 0.396X_1$$

حيث أن:

- Y_2 تمثل معدل العائد على الأصول (ROA).
- X_2 تمثل إجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الودائع.
- 1. قيمة معامل التحديد (مربع معامل الارتباط) (0.313) بدلالة محسوبة (0.019) وهي أقل من مستوى المعنوية 0.05 فهذا يدل على وجود أثر ذو دلالة إحصائية للمتغير المستقل (إجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الودائع) على المتغير التابع (معدل العائد على الأصول (ROA)) حيث أن (31.3%) من التغير في المتغير التابع (معدل العائد على الأصول (ROA)) يُفسرها التغير في المتغير المستقل (إجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الودائع) إذا لم يتأثر المتغير التابع (معدل العائد على الأصول (ROA)) إلا بأثر المتغير المستقل (إجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الودائع)
- 2. قيمة إحصائي الاختبار في تحليل التباين (F=4.783) بدلالة محسوبة (0.019) وهي أقل من مستوى المعنوية 0.05 فهذا يدل على معنوية أثر المتغير المستقل (إجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الودائع) على المتغير التابع (معدل العائد على الأصول (ROA))
- 3. قيمة معامل الانحدار لأثر المتغير المستقل (إجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الودائع التريبيعي) والمتغير التابع (معدل العائد على الأصول (ROA)) (-0.003) بدلالة محسوبة (0.006) وهي أقل من مستوى المعنوية 0.05 فهذا يدل على معنوية أثر المتغير المستقل (إجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الودائع التريبيعي) على المتغير التابع (معدل العائد على الأصول (ROA))
- 4. إشارة معامل الانحدار لأثر المتغير المستقل (إجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الودائع التريبيعي) والمتغير التابع (معدل العائد على الأصول (ROA)) سالبة (-) فهذا يشير إلى أن أثر المتغير المستقل (إجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الودائع التريبيعي) على المتغير التابع (معدل العائد على الأصول (ROA)) عكسي أي كلما زاد مستوى المتغير المستقل (إجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الودائع التريبيعي) بوحدة واحدة قل مستوى المتغير التابع (معدل العائد على الأصول (ROA)) بقيمة (0.003) من الوحدة.
- 5. قيمة معامل الانحدار لأثر المتغير المستقل (إجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الودائع) على المتغير التابع (معدل العائد على الأصول (ROA)) (0.396) بدلالة محسوبة (0.006) وهي أقل من مستوى المعنوية 0.05 فهذا يدل على معنوية أثر المتغير المستقل (إجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الودائع) على المتغير التابع (معدل العائد على الأصول (ROA))
- 6. إشارة معامل الانحدار لأثر المتغير المستقل (إجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الودائع) على المتغير التابع (معدل العائد على الأصول (ROA)) موجبة (+) فهذا يشير إلى أن أثر المتغير المستقل (إجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الودائع) على المتغير التابع (معدل العائد على الأصول (ROA)) طردي أي كلما زاد مستوى المتغير المستقل (إجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الودائع) بوحدة واحدة زاد مستوى المتغير التابع (معدل العائد على الأصول (ROA)) بقيمة (0.396) من الوحدة، حيث توافقت هذه النتيجة مع نتيجة دراسة Isik (2022) كما توافقت مع دراسة البوع و اخرين (2019) في حين لم تتناول باقي الدراسات السابقة الموجودة بمتن هذه الدراسة هذا المتغير.
- ب. أثر إجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الأصول على معدل العائد على الأصول (ROA) بالمصارف العاملة بالأردن.

لتحديد أفضل نموذج لأثر (إجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الأصول) كمتغير مستقل و(معدل العائد على الأصول (ROA)) كمتغير تابع تم استخدام طريقة ملخص لجميع النماذج الخطية وغير الخطية بثابت وبدون ثابت باستخدام طريق تقدير المنحنى من البيانات المجمعة حول المتغيرين فوجد أن أفضل نموذج لأثر (إجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الأصول) كمتغير مستقل و(معدل العائد على الأصول (ROA)) كمتغير تابع هو النموذج التريبيعي بثابت نظرا لكونه أبسط نموذج ذو دلالة إحصائية بدلالة معنوية محسوبة (0.046) وهي أقل من مستوى المعنوية 0.05 وقيمة لمعامل التحديد (0.253) وهي قيمة كبيرة.

بعد التأكد من تبعية المتغير التابع (معدل العائد على الأصول (ROA)) للتوزيع الطبيعي تم توفيق نموذج لأثر (إجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الأصول) كمتغير مستقل على (معدل العائد على الأصول (ROA)) كمتغير تابع (التربيعي) باستخدام تقدير المنحنى من البيانات المجمعة حول المتغيرين فكانت النتائج كما بالجدول رقم (5).

جدول رقم (5): نتائج تحليل الانحدار الخطي المتعدد لنموذج أثر المتغير المستقل المتمثلة في (إجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الأصول) على المتغير التابع (معدل العائد على الأصول (ROA))

البيان		$Y_2 = \beta_0 + \beta_1 X_2^2 + \beta_2 X_2$		
المعاملات	β	-7.975	0.005	0.439
			-	
(T) إحصائي الاختبار	T	-2.205	2.617	2.579
			-	
الدلالة المحسوبة	Sig	0.039	0.016	0.018
معامل الارتباط	R	.503		
معامل التحديد	R ²	.253		
(F) إحصائي الاختبار	F	3.565		
الدلالة المحسوبة	Sig.	.046		
حجم العينة	n	42		

من الجدول رقم (5) السابق يلاحظ أن:

1. نموذج أثر المتغير المستقل المتمثلة في (إجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الأصول) على المتغير التابع (معدل العائد على الأصول (ROA)) يكون كما يلي:

$$Y_2 = -7.975 - 0.005X_2^2 + 0.439X_2$$

حيث أن:

- Y_2 تمثل معدل العائد على الأصول (ROA)
- X_2 تمثل إجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الأصول
- 2. قيمة معامل التحديد (مربع معامل الارتباط) (0.253) بدلالة محسوبة (0.046) وهي أقل من مستوى المعنوية 0.05 فهذا يدل على وجود أثر ذو دلالة إحصائية للمتغير المستقل (إجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الأصول) والمتغير التابع (معدل العائد على الأصول (ROA)) حيث أن (25.3%) من التغير في المتغير التابع (معدل العائد على الأصول (ROA)) يُفسرها التغير في المتغير المستقل (إجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الأصول) إذا لم يتأثر المتغير التابع (معدل العائد على الأصول (ROA)) إلا بتأثر المتغير المستقل (إجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الأصول)
- 3. قيمة إحصائي الاختبار في تحليل التباين ($F=3.565$) بدلالة محسوبة (0.046) وهي أقل من مستوى المعنوية 0.05 فهذا يدل على معنوية أثر المتغير المستقل (إجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الأصول) على المتغير التابع (معدل العائد على الأصول (ROA))
- 4. قيمة معامل الانحدار لأثر المتغير المستقل (إجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الأصول التربيعة) على المتغير التابع (معدل العائد على الأصول (ROA)) (-0.005) بدلالة محسوبة (0.016) وهي أقل من مستوى المعنوية 0.05 فهذا يدل على معنوية أثر المتغير المستقل (إجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الأصول) على المتغير التابع (معدل العائد على الأصول (ROA))
- 5. إشارة معامل الانحدار لأثر المتغير المستقل (إجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الأصول التربيعة) على المتغير التابع (معدل العائد على الأصول (ROA)) سالبة (-) فهذا يشير إلى أن أثر المتغير المستقل (إجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الأصول التربيعة) على المتغير التابع (معدل العائد على الأصول (ROA)) عكسي أي كلما زاد مستوى المتغير المستقل (إجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الأصول التربيعة) بوحدة واحدة قل مستوى المتغير التابع (معدل العائد على الأصول (ROA)) بقيمة (0.005) من الوحدة.
- 6. قيمة معامل الانحدار لأثر المتغير المستقل (إجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الأصول) على المتغير التابع (معدل العائد على الأصول (ROA)) (0.439) بدلالة محسوبة (0.018) وهي أقل من مستوى المعنوية 0.05 فهذا يدل على معنوية أثر المتغير المستقل (إجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الأصول) على المتغير التابع (معدل العائد على الأصول (ROA))

7. إشارة معامل الانحدار لأثر المتغير المستقل (إجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الأصول) على المتغير التابع (معدل العائد على الأصول (ROA)) موجبة (+) فهذا يشير إلى أن أثر المتغير المستقل (إجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الأصول) على المتغير التابع (معدل العائد على الأصول (ROA)) طردي أي كلما زاد مستوى المتغير المستقل (إجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الأصول) بوحدة واحدة زاد مستوى المتغير التابع (معدل العائد على الأصول (ROA)) بقيمة (0.439) من الوحدة، حيث توافقت هذه النتيجة مع نتيجة دراسة كل من، دراسة العمدة (2020) ودراسة Haryanto وآخرين (2021).

ت. أثر إجمالي التسهيلات الائتمانية المتمثلة في (إجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الودائع وإجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الأصول) على معدل العائد على الأصول (ROA) بالمصارف العاملة بالأردن. بعد التأكد من تبعية المتغير التابع (معدل العائد على الأصول (ROA)) للتوزيع الطبيعي تم استخدام تحليل الانحدار المتعدد لتوفيق نموذج أثر المتغيرات المستقلة المتمثلة في (إجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الودائع وإجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الأصول) والمتغير التابع (معدل العائد على الأصول (ROA)) التريبيعي فكانت النتائج كما بالجدول رقم (6).

جدول رقم (6): نتائج تحليل الانحدار الخطي المتعدد لنموذج العلاقة بين المتغيرات المستقلة المتمثلة في (إجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الودائع وإجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الأصول) والمتغير التابع (معدل العائد على الأصول (ROA)).

البيان		$Y_2 = \beta_0 + \beta_1 X_1^2 + \beta_2 X_1 + \beta_3 X_2^2 + \beta_4 X_2$				
المعاملات	β	-12.986	-0.006	0.817	0.006	-0.596
(T) إحصائي الاختبار	T	-2.925	-1.957	1.998	1.044	-1.119
الدلالة المحسوبة	Sig	0.009	0.065	0.060	0.310	0.277
معامل الارتباط	R	.627				
معامل التحديد	R ²	.393				
(F) إحصائي الاختبار	F	3.069				
الدلالة المحسوبة	Sig.	.042				
حجم العينة	n	24				

من الجدول رقم (6) السابق يلاحظ أن:

1. نموذج الانحدار التريبيعي لأثر المتغيرات المستقلة المتمثلة في (إجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الودائع وإجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الأصول) على المتغير التابع (معدل العائد على الأصول (ROA)) يكون كما يلي:

$$Y_2 = 12986 - 0.006X_1^2 + 0.817X_1 + 0.006X_2^2 - 0.596 X_2$$

حيث أن:

- Y_2 تمثل معدل العائد على الأصول (ROA).
 - X_1 تمثل إجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الودائع.
 - X_2 تمثل إجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الأصول.
2. قيمة معامل التحديد (مربع معامل الارتباط) (0.393) بدلالة محسوبة (0.042) وهي أقل من مستوى المعنوية 0.05 فهذا يدل على وجود أثر ذو دلالة إحصائية للمتغيرات المستقلة (إجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الودائع وإجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الأصول) على المتغير التابع (معدل العائد على الأصول (ROA)) حيث أن (39.3%) من التغير في المتغير التابع (معدل العائد على الأصول (ROA)) يُفسرها التغير في المتغيرات المستقلة (إجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الودائع وإجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الأصول) إذا لم يتأثر المتغير التابع (معدل العائد على الأصول (ROA)) إلا بأثر المتغيرات المستقلة (إجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الودائع وإجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الأصول).
3. قيمة إحصائي الاختبار في تحليل التباين ($F=3.069$) بدلالة محسوبة (0.042) وهي أقل من مستوى المعنوية 0.05 فهذا يدل على معنوية أثر المتغيرات المستقلة (إجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الودائع وإجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الأصول) على المتغير التابع (معدل العائد على الأصول (ROA)).
4. قيمة معامل الانحدار لأثر المتغير المستقل (إجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الودائع التريبيعي) على المتغير التابع (معدل العائد على الأصول (ROA)) (-0.006) بدلالة محسوبة (0.065) وهي أقل من مستوى المعنوية

- 0.10 فهذا يدل على معنوية أثر المتغير المستقل (إجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الودائع التربيعي) على المتغير التابع (معدل العائد على الأصول (ROA))
5. إشارة معامل الانحدار لأثر المتغير المستقل (إجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الودائع التربيعي) والمتغير التابع (معدل العائد على الأصول (ROA)) موجبة (+) فهذا يشير إلى أن أثر المتغير المستقل (إجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الودائع التربيعي) على المتغير التابع (معدل العائد على الأصول (ROA)) طردي أي كلما زاد مستوى المتغير المستقل (إجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الودائع التربيعي) بوحدة واحدة زاد مستوى المتغير التابع (معدل العائد على الأصول (ROA)) بقيمة (0.006) من الوحدة.
6. قيمة معامل الانحدار لأثر المتغير المستقل (إجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الودائع) والمتغير التابع (معدل العائد على الأصول (ROA)) (0.817) بدلالة محسوبة (0.060) وهي أقل من مستوى المعنوية 0.10 فهذا يدل على معنوية أثر المتغير المستقل (إجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الودائع) على المتغير التابع (معدل العائد على الأصول (ROA))
7. إشارة معامل الانحدار لأثر المتغير المستقل (إجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الودائع) والمتغير التابع (معدل العائد على الأصول (ROA)) موجبة (+) فهذا يشير إلى أن أثر المتغير المستقل (إجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الودائع) على المتغير التابع (معدل العائد على الأصول (ROA)) طردي أي كلما زاد مستوى المتغير المستقل (إجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الودائع) بوحدة واحدة زاد مستوى المتغير التابع (معدل العائد على الأصول (ROA)) بقيمة (0.817) من الوحدة.
8. قيمة معامل الانحدار لأثر المتغير المستقل (إجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الأصول التربيعي) والمتغير التابع (معدل العائد على الأصول (ROA)) (0.006) بدلالة محسوبة (0.310) وهي أكبر من مستوى المعنوية 0.05 فهذا يدل على عدم معنوية أثر المتغير المستقل (إجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الأصول التربيعي) على المتغير التابع (معدل العائد على الأصول (ROA))
9. إشارة معامل الانحدار لأثر المتغير المستقل (إجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الأصول التربيعي) على المتغير التابع (معدل العائد على الأصول (ROA)) موجبة (+) فهذا يشير إلى أن أثر المتغير المستقل (إجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الأصول) على المتغير التابع (معدل العائد على الأصول (ROA)) طردي أي كلما زاد مستوى المتغير المستقل (إجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الأصول التربيعي) بوحدة واحدة زاد مستوى المتغير التابع (معدل العائد على الأصول (ROA)) بقيمة (0.006) من الوحدة.
10. قيمة معامل الانحدار لأثر المتغير المستقل (إجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الأصول) والمتغير التابع (معدل العائد على الأصول (ROA)) (-0.596) بدلالة محسوبة (0.277) وهي أكبر من مستوى المعنوية 0.05 فهذا يدل على عدم معنوية أثر المتغير المستقل (إجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الأصول) على المتغير التابع (معدل العائد على الأصول (ROA))
11. إشارة معامل الانحدار لأثر المتغير المستقل (إجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الأصول) على المتغير التابع (معدل العائد على الأصول (ROA)) سالبة (-) فهذا يشير إلى أن أثر المتغير المستقل (إجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الأصول) على المتغير التابع (معدل العائد على الأصول (ROA)) عكسي أي كلما زاد مستوى المتغير المستقل (إجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الأصول) بوحدة واحدة قل مستوى المتغير التابع (معدل العائد على الأصول (ROA)) بقيمة (0.596) من الوحدة، حيث توافقت هذه النتيجة مع نتيجة دراسة كل من، دراسة العمد (2020) ودراسة الفرج والحموري (2021) وكذلك دراسة القحطاني (2020) ودراسة حزوري (2018) بالإضافة إلى دراسة منصور (2023).

نتائج الدراسة:

1. أظهرت نتائج التحليل الإحصائي قبول الفرضية الرئيسية الأولى؛ حيث يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لإجمالي التسهيلات الائتمانية (المتعلقة في نسبتي: التسهيلات إلى الأصول، والتسهيلات إلى الودائع) في معدل العائد على حقوق الملكية (ROE) بالمصارف العاملة في الأردن، وهذا دليل على كفاءة إدارة المصارف في توظيف الأموال المتاحة للتوظيف الأمثل، وإن النشاط الائتماني كان عاملاً مؤثراً في تعظيم العائد المصرفي وخاصة عندما يكون مقاساً بالعائد على حقوق الملكية.
2. أظهرت نتائج التحليل الإحصائي قبول الفرضية الفرعية الأولى للنموذج الأول؛ حيث تبين وجود أثر ذي دلالة إحصائية معنوية وعكسي (سالب) بين إجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الأصول ومعدل العائد على حقوق الملكية (ROE) بالمصارف العاملة في الأردن.
3. أظهرت نتائج التحليل الإحصائي قبول الفرضية الفرعية الثانية للنموذج الأول؛ حيث ثبت وجود أثر ذي دلالة إحصائية معنوية وعكسي (سالب) بين إجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الودائع ومعدل العائد على حقوق الملكية (ROE) بالمصارف العاملة في الأردن.
4. أظهرت نتائج التحليل الإحصائي قبول الفرضية الرئيسية الثانية؛ حيث يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لإجمالي التسهيلات الائتمانية (المتعلقة في نسبتي: التسهيلات إلى الأصول، والتسهيلات إلى الودائع) في معدل العائد على الأصول (ROA)

بالمصارف العاملة في الأردن، وهذا يعود الى ان الاستثمار في الائتمان المصرفي وخاصة التسهيلات الائتمانية والتي تعد من افضل انواع الاستثمار لدى المصارف، انه لم يكن عاملا محايد بل عاملا له تأثير فعال وهذا ما اكدته نتيجة الفرضية الرئيسية الاولى و عززته الفرضية الرئيسية الثانية، وان التوسع في هذا النشاط مرتبط بتحسين الربحية مقاسا بالعائد على الأصول .

5. أظهرت نتائج التحليل الإحصائي قبول الفرضية الفرعية الأولى للنموذج الثاني؛ حيث ثبت وجود أثر ذي دلالة إحصائية ومعنوية غير خطية (تربيعية) يأخذ شكل منحني (U) مقلوب بين إجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الأصول ومعدل العائد على الأصول (ROA) بالمصارف العاملة في الأردن.
6. أظهرت نتائج التحليل الإحصائي قبول الفرضية الفرعية الثانية للنموذج الثاني؛ حيث تبين وجود أثر ذي دلالة إحصائية ومعنوية غير خطية (تربيعية) يأخذ شكل منحني (U) مقلوب بين إجمالي التسهيلات الائتمانية إلى إجمالي الودائع ومعدل العائد على الأصول (ROA) بالمصارف العاملة في الأردن.

توصيات الدراسة:

1. ضرورة قيام إدارات المصارف العاملة في الأردن بوضع سياسات ائتمانية منضبطة ومحددة تتحكم في الوزن النسبي لإجمالي التسهيلات الائتمانية الموجهة من الأصول الكلية، وتتجنب التوسع المفرط والخطي فيها، لحماية معدل العائد على حقوق الملكية (ROE) من التراجع التنازلي الناجم عن زيادة الأعباء التشغيلية والمخصصات.
2. حث المصارف التجارية على إدارة كفاءة تحويل الودائع إلى تسهيلات ائتمانية وفق ضوابط ونقاط توازن دقيقة، تمنع اندفاع الإقراض العشوائي من أموال المودعين لتفادي آثار مخاطر السيولة العكسية وكلفة الأموال التي تضر بصافي أرباح المساهمين وعوائد الملكية.
3. الالتزام الصارم من قبل المخططين الماليين في البنوك بـ "الحدود والنقاط الحرجة المثلى" عند توظيف الائتمان من الأصول، والعمل في إطار الشق الطردي الأول للمنحنى التربيعي (U المقلوب) الذي يضمن تدفق عوائد الفوائد، وتجنب تخطي هذه النقطة التوازنية لعدم الدخول في مرحلة الهبوط التنازلي للعائد على الأصول (ROA) بسبب مخاطر التعثر والديون غير العاملة.
4. قيام الأجهزة الإدارية والرقابية بالمصارف بربط سياسات تشغيل الودائع بمعايير السيولة التنظيمية الوقائية والأمنة، لضمان بقاء نسبة التسهيلات إلى الودائع ضمن النطاق الاقتصادي الأمثل لمنحنى (U) المقلوب، بما يضمن رفع كفاءة الوساطة المالية وتعظيم العائد على الأصول دون تعريض المصرف لعجز ائتماني أو تمويلي إضافي.

المراجع:

المراجع العربية:

1. منصور، بشرى يحيى. (2023). تأثير الودائع والقروض المصرفية على ربحية البنوك التجارية: دراسة تطبيقية قياسية للبنك الأهلي اليمني وبنك اليمن الدولي. مجلة جامعة السعيد للعلوم الإنسانية والتطبيقية، 6(2)، 253-261.
2. البوع، ن. م. خ، رجب، أ. أ.، وصقر، أ. (2019). تأثير القروض المصرفية على مؤشرات الربحية بالتطبيق على البنوك التجارية في ليبيا خلال الفترة من 2005 إلى 2017. اسم المجلة غير واضح في النسخة المتاحة، 10(4)، 201-221.
3. حزوري، حسن. (2018). أثر التسهيلات المباشرة ومخاطرها في ربحية المصارف التجارية: دراسة حالة. مجلة جامعة الفرات، سلسلة العلوم الأساسية.
4. العمدة، ن. س. (2020). أثر التسهيلات الائتمانية على ربحية البنوك: دراسة تطبيقية على البنوك التجارية الأردنية للفترة من 2008 إلى 2018. IJUG Journal of Economics and Business, 28(4), 144-100.
5. الهيتي، عبد الرزاق رحيم. (1998). المصارف الإسلامية بين النظرية والتطبيق. الطبعة الأولى، دار اسامة للنشر والتوزيع، عمان الاردن.
6. عادل، هبال. (2018). أثر التسهيلات المصرفية المتعثرة على البنوك العمومية الجزائرية. مجلة البديل الاقتصادي، جامعة الجلفة، العدد الأول.

المراجع الانجليزية:

1. Haryanto, S., Aristanto, E., Assih, P., Aripin, Z., & Bachtari, Y. (2021). Loan to deposit ratio, risiko kredit, net interest margin dan profitabilitas bank. AFRE Accounting and Financial Review, 4(1), 146-154.
2. Al-Qahtani, A. A. A. (2020). Market share of credit facilities and their impact on the profitability of banks in the Kingdom of Saudi Arabia: An applied study on Saudi banks. Journal of Economic, Administrative and Legal
3. Dinc, Y. (2018). The effect of retail loans on bank profitability: A comparative empirical analysis. Turkish Journal of Islamic Economics, 5(1), 19-34.
4. Alfaraj, F. K., & Hamouri, Q. (2021). The impact of credit concentration on firm performance: An empirical study of Jordanian commercial banks. Journal of Asian Finance, Economics and Business, 8(6), 769-778.

5. Işık, Ö. (2022). Nonlinear effect of loan to deposit ratio on bank performance: A comparison with Pakistan and China. *International Journal of Insurance and Finance*, 12(1), 61–71
6. Alali, S. M., Alrousan, M. A., & Alzoubi, A. A. (2022). The effect of bank credit facilities granted by banks operating in Jordan on income. *Academy of Accounting and Financial Studies Journal*, 26(S2), 1–9.
7. رابط البنت المركزي الأردني <https://www.cbi.gov.io>