أثر الشمول المالي على ربحية البنوك الأردنية خلال الفترة (2008-2019)

The Effect of Financial Inclusion on the Jordanian Banks' Profitability During the Period (2008-2019)

شادي يوسف العبد الله[1]
جامعة البلقاء التطبيقية، الأردن
Bmshadi@bau.edu.jo

إيمان بوقرة
جامعة غرداية، الجزائر
bouguerra.imane@univ-ghardaia.dz

حاج موسى منصوري
جامعة تامنغست، الجزائر
Mansouri.hm@cu-tamanrasset.dz

تاريخ الاستلام: 08 /2022/01 تاريخ القبول: 2022/03/14 تاريخ النشر: 03 /2022/06

ملخص:

تبحث هذه الدراسة في تأثير الشمول المالي على ربحية البنوك في الاقتصاد الأردني باستخدام البيانات السنوية لـ 13 مصرفًا تجاريًا من 2008 إلى 2019. و لتحقيق هذه الغاية تم اتباع النموذج التجميعي و النماذج الثابتة و العشوائية للتعرف على أثر مؤشرات الشمول المالي: قروض الشركات الصغيرة والمتوسطة ، ودائع الشركات الصغيرة والمتوسطة ، وبطاقات الائتمان ، وعدد أجهزة الصراف الآلي ، و عدد الفروع، مجتمعة على كل من: العائد على الاستثمار، العائد على حقوق الملكية، هامش صافي الفائدة، كل على حدا.

وجدت الدراسة أن هناك تأثيرًا للشمول المالي على ربحية البنوك عند قياسه من خلال صافي هامش الفائدة والعائد على الأصول، على الرغم من أن دراستنا تعرض نتائج مختلفة عند النظر في تأثير متغيرات الشمول المالي بشكل منفصل. وبالتالي، يساهم الشمول المالي في تعزيز ربحية البنوك.

الكلمات المفتاحية: أثر، الشمول المالي، الربحية، البنوك ، الأردن .

Abstract:

The main aim of the current study was to detect the impact of financial inclusion' indicators on Jordanian banks' profitability using annual data of 13 commercial banks from 2008 to 2019. To achieve this goal we used the following different models of panal data (Pooled OLS, Fixed and Random effect).

We found a significant impact of FI on banks' profitability when measured by net interest margin and ROA, although our study displays different results when considering the effect of FI variables separately. Thus, FI contributes to enhance the banks' profitability.

***Keywords** : Effect, The Financial Inclusion, The Banks' Profitability, Jordan*

1 – **المؤلف المرسل: شادي العبد الله** ، Bmshadi@bau.edu.jo

1. المقدمة

تلعب البنوك الأردنية دوراً حاسماً في نظام التمويل، فهي إذن بحاجة لتقييم مؤشرات قوتها المالية ، وبالتالي تحديد مخاطرها. وفي هذا السياق ، فإن مؤشرات السلامة المالية ، التي تعتبر بمثابة نظام إنذار مبكر للمركز المالي للبنوك ، تساعد القطاع المصرفي على إدارة الأصول والخصوم بشكل فعال ، وتعكس قدرة البنوك على تلبية متطلبات كفاية رأس المال والسيولة. في هذا الصدد ، فإن العائد على الأصول و العائد على حقوق الملكية بالإضافة إلى صافي هامش الفائدة، هم نسب رئيسية لقياس ربحية البنوك. تزيد عوائد البنوك من تدفق الاستثمارات إلى القطاع المصرفي وزيادة درجة الثقة، اعتبارًا من عام 2017 ، لم يكن لدى 67٪ من الأشخاص في الأردن فوق سن 15 عامًا إمكانية الوصول إلى النظام المالي الرسمي من حيث ملكية الحساب ؛ تم استبعاد 38.0٪ من البالغين من أي خدمات مالية رسمية وتم استبعاد 24.8٪ من البالغين تمامًا من أي خدمات مالية رسمية وغير رسمية. غالبية الشركات متناهية الصغر والصغيرة والمتوسطة مقيدة مالياً. منذ ذلك الحين، كان التقدم الذي أحرزه البنك المركزي الأردني في مجال الشمول المالي يحكمه هدفان ؛ الأول هو زيادة الشمول المالي من 33.1٪ في 2017 إلى 41.5٪ والثاني هو تقليص الفجوة بين الجنسين من 53٪ إلى 35٪ بحلول عام 2020. نجحت الاستراتيجية الوطنية للشمول المالي في تعزيز الشمول المالي في الأردن للوصول إلى 50٪ ، وتقليص الفجوة بين الجنسين لتصل إلى 29٪ في نهاية عام 2020. علاوة على ذلك ، احتلت الأردن المرتبة الرابعة في الحصول على مؤشر الائتمان من 134 في عام 2019 وفقًا لتقرير ممارسة أنشطة الأعمال لعام 2020 الصادر عن البنك الدولي. هذه النتائج هي نتيجة الجهود الكبيرة التي بذلها البنك المركزي الأردني في تحسين الإطار التنظيمي القانوني لتوسيع الوصول إلى الخدمات المالية وزيادة الاستخدام النشط ، وضمان وجود نظام فعال لحماية المستهلك المالي ، وتمكين المرأة لتكون قادرة على الوصول إلى الخدمات المالية واستخدامها ، وإنشاء أول مكتب ائتماني خاص في الأردن.

هناك عدد قليل من الأدبيات التطبيقية التي أولت اهتمامًا كبيرًا لاستجابات أرباح البنوك للتغيرات في الشمول المالي في الأردن. لهذا الهدف ، تتضمن الدراسة الحالية مؤشرات الشمول المالي في التحليل لاستكشاف حساسية ربحية البنوك لهذه المؤشرات لمجموعة من 13 بنكًا في الأردن خلال الفترة 2008-2019.

2. مشكلة الدراسة:

بناءً على ما تقدم، يمكننا طرح التساؤل الرئيسي التالي: **ما هو تأثير مؤشرات الشمول المالي التالية: قروض الشركات الصغيرة و المتوسطة ، ودائع الشركات الصغيرة والمتوسطة ، وبطاقات الائتمان ، وعدد أجهزة الصراف الآلي ، وعدد الفروع، مجتمعة على ربحية البنوك في الأردن خلال الفترة (2008-2019)؟**

3. الهدف من الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى معرفة: **أثر مؤشرات الشمول المالي التالية: القروض للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة، الودائع للشركات الصغيرة و المتوسطة ، بطاقات الائتمان ، عدد أجهزة الصراف الآلي ، وعدد الفروع، مجتمعة على ربحية البنوك الأردنية؟**

4. أهمية الدراسة:

البنوك التي تتعجل لتبني استراتيجية مصرفية مفتوحة ودمج خدمات التكنولوجيا في خدماتها بدءًا من تقديم الخدمات المصرفية عبر الإنترنت إلى الفروع الرقمية ، مما سيحسن تجربة العملاء ويواكب احتياجاتهم المتزايدة ، وسيكسبهم سوقًا متزايدًا التي ستضمن تدفقًا مستدامًا للإيرادات في المستقبل. هذا هو جوهر الشمول المالي و أهميته. لذلك ، تنبع أهمية الدراسة الحالية من الفكرة الحيوية التي تطرحها ، وهي ؛ يتطلب تحسين ربحية البنوك الأردنية تعزيز الشمول المالي.

يتم تعزيز الشمول المالي من خلال التحسين والتطوير المستمر في الخدمات المصرفية الإلكترونية وتبسيط الإجراءات للعملاء لتطوير تجربتهم من خلال التركيز على القطاع الفردي وقطاع الشركات الصغيرة والمتوسطة الحجم ، من خلال تقديم حلول مبتكرة تناسب النمو المتزايد. احتياجات هذين القطاعين.

5. فرضيات الدراسة:

تختبر هذه الدراسة الفرضيات التالية:

– توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين صافي هامش الفائدة للبنوك الأردنية من جهة و بين مؤشرات الشمول المالي: قروض الشركات الصغيرة و المتوسطة، ودائع الشركات الصغيرة و المتوسطة، وبطاقات الائتمان، وعدد أجهزة الصراف الآلي، وعدد الفروع، مجتمعة، من جهة أخرى.

– توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين عائد على الأصول للبنوك الأردنية من جهة و بين مؤشرات الشمول المالي: قروض للمؤسسات الصغيرة و المتوسطة، ودائع للمنشآت الصغيرة و المتوسطة، و بطاقات الائتمان، وعدد أجهزة الصراف الآلي، وعدد الفروع، مجتمعة، من جهة أخرى.

– توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين العائد على حقوق الملكية للبنوك الأردنية من جهة و بين مؤشرات الشمول المالي: قروض للمؤسسات الصغيرة و المتوسطة، ودائع الشركات الصغيرة والمتوسطة، و بطاقات الائتمان، وعدد أجهزة الصراف الآلي، وعدد الفروع ، مجتمعة، من جهة أخرى.

6. منهجية الدراسة:

تم جمع بيانات هذه الدراسة يدويًا من التقارير السنوية للبنوك الأردنية المدرجة والمتاحة من خلال بورصة عمان، و البنك المركزي الأردني ، وهيئة الأوراق المالية الأردنية، وجمعية البنوك في الأردن.

شمل مجتمع الدراسة جميع البنوك الأردنية الوطنية و البالغ عددها 16 بنك، و لقد تضمنت عينة هذه الدراسة 13 مصرفاً تجارياً خلال الفترة من 2008 إلى 2019. و استخدمت بيانات مقطعية مكونة من 156 ملاحظة.

استخدمت هذه الدراسة طريقة تطبيقية قياسية تعتمد على البيانات المالية المأخوذة من التقارير السنوية للبنوك الأردنية. فحصت هذه الدراسة تأثير المتغير التابع على المتغير المستقل ، وكلا المتغيرين يقاس بمجموعة من المؤشرات المختلفة ، والتي كانت ؛

1.6 المتغير التابع: هو الشمول المالي (FI) ، ويقاس بالمؤشرات التالية:

- **(SMEs credits)**: مقدار القروض للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة كل عام خلال فترة الدراسة (2008-2019)؛
- **(SMEs deposits)** : مبلغ الودائع من الشركات الصغيرة والمتوسطة كل عام خلال فترة الدراسة (2008-2019)؛
- **(Credit cards)**: عدد البطاقات الائتمانية الصادرة كل عام خلال فترة الدراسة (2008-2019)؛
- **(ATMs)** : عدد أجهزة الصراف الآلي.
- **(Branches)**: عدد الفروع:

2.6 المتغير المستقل: هي ربحية البنوك (B'P) والتي تقاس بالمؤشرات التالية:

- **(NIM)** :صافي هامش الفائدة ؛
- **(ROA)** :العائد على الأصول ؛

- **(ROE)** :العائد على حقوق الملكية ؛

المتغيرات رقمية ولوغاريتمية أيضًا ، باستثناء NIM و ROA و ROE. تم استخدام الانحدار المجمع (OLS) وانحدار التأثير الثابت وانحدار التأثير العشوائي لاختبار العلاقة السببية، و ذلك بالاستعانة ببرنامج EViews 10 لاستخراج نتائج اختبار الفرضية.

استخدمت الدراسة المتغيرات السابقة واعتمدت النماذج التالية لقياس العلاقة بين (FI) و (B'P):

$$NIM_{it} = \beta_0 + \beta_1 lnSMEscredits_{it} + \beta_2 lnSMEsdeposits_{it} + \beta_3 lncreditcards_{it} + \beta_4 lnATMs_{it} + \beta_5 lnbranches_{it} + \varepsilon_i \quad (1)$$

$$ROA_{it} = \beta_0 + \beta_1 lnSMEscredits_{it} + \beta_2 lnSMEsdeposits_{it} + \beta_3 lncreditcards_{it} + \beta_4 lnATMs_{it} + \beta_5 lnbranches_{it} + \varepsilon_i \quad (2)$$

$$ROE_{it} = \beta_0 + \beta_1 lnSMEscredits_{it} + \beta_2 lnSMEsdeposits_{it} + \beta_3 lncreditcards_{it} + \beta_4 lnATMs_{it} + \beta_5 lnbranches_{it} + \varepsilon_i \quad (3)$$

حيث:

(i): البنك، **(t):** السنة، **(β_0):** الحد الثابت، **(ε_i) :** مقدار الخطأ.

7. مراجعة الأدبيات التطبيقية السابقة:

قام جويني و آخرون (JOUINI et al. 2021) في دراسته بالتحقيق في آثار الشمول المالي على أداء القطاع المصرفي ، مقاسة بالعائد على الأصول ، لمجموعة من 11 دولة عربية خلال الفترة 2013-2019 في إطار البيانات الديناميكي. تكشف الدراسة أن العوامل الخاصة بالبنك هي الأكثر تأثيرًا على ربحية البنوك ، وبدرجة أقل على متغيرات الاقتصاد الكلي. على وجه التحديد ، هناك أدلة على تأثيرات إيجابية وهامة لحجم البنوك ، ونسبة كفاية رأس المال ، ونمو الائتمان للقطاع المصرفي ، ومعدل نمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي ، ومعدل التضخم على أرباح البنوك لمجموعة الدول العربية تحت. دراسة. ومع ذلك ، فإن العائد على الأصول لا يتفاعل مع التحركات في القروض المتعثرة ومعدل الإقراض بين البنوك. فيما يتعلق بالشمول المالي، لم تجد الدراسة أي دليل على تأثيرات كبيرة لتوزيع أجهزة الصراف الآلي وعدد فروع البنوك على العائد على الأصول. و لقد اتبع **الشهادة و آخرون Al- Chahadah et al. (2020)** المنهج التطبيقي بالاعتماد على بيانات مؤشرات الشمول المالي الصادرة عن البنك المركزي الأردني و البنك الدولي والبنوك التجارية الأردنية، يتم استخدام تحليل الانحدار لفحص العلاقة بين الشمول المالي وربحية البنك (العائد على الأصول). أظهرت نتائج الدراسة أن هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين الشمول المالي وربحية الشركة. أوصت الدراسة بضرورة قيام البنوك التجارية الأردنية بزيادة فرص الحصول على الخدمات المالية من خلال القنوات والأدوات المختلفة من أجل زيادة الشمول المالي في المجتمع الأردني.

كما بين **أحمد و مالك (Ahamed and Mallick .2019):** أن انتشار فروع البنوك في المناطق التي يوجد بها المزيد من الأفراد والشركات الذين ليس لديهم حسابات مصرفية يسمح بفهم احتياجاتهم ، وبالتالي تقليل مخاطر التخلف عن السداد والقروض المتعثرة ، والتي بدورها تعزز أرباح البنوك.

أما **الشهايدة و آخرون (Shihadeh et al. 2018)** فقد فحصوا تأثير مؤشرات الشمول المالي ، و هي عدد أجهزة الصراف الآلي ، وعدد خدمات الصراف الآلي ، وعدد بطاقات الائتمان ، والخدمات الجديدة على العائد على الأصول لـ 13 مصرفًا تجاريًا أردنيًا خلال الفترة 2009-2014. وجدوا أن التأثير على ربحية البنوك يعتمد على مؤشر الشمول المالي المستخدم. على سبيل المثال ، هناك

دليل على وجود تأثير إيجابي كبير لعدد أجهزة الصراف الآلي على العائد على الأصول ، مما يعني أن هذا المؤشر يساهم في تحسين أداء البنوك.

تختلف هذه الدراسة عن الدراسات السابقة المذكورة في النقاط التالية:

- مدة الدراسة التي امتدت من عام 2008 إلى عام 2019 و هي الفترة التي توفرت فيها البيانات اللازمة لإنجاز الدراسة.
- استخدام ثلاثة مؤشرات للربحية في هذه الدراسة و هي: العائد على الاستثمار، العائد على حقوق الملكية بالإضافة إلى مؤشر صافي هامش الفائدة.
- تم استخدام النماذج لفحص العلاقة بين المتغير التابع والمتغير المستقل (نموذج OLS المجمع ونموذج التأثير الثابت والعشوائي).

المحور الأول: الاطار النظري للشمول المالي و ربحية البنوك:

1. مفهوم الشمول المالي:

ينطوي مفهوم الشمول المالي على مجموعة متنوعة من التعريفات الأخرى نذكر منها ما يلي:

1.1 يعرف مركز الشمول المالي في واشنطن على أنه الحالة التي يكون فيها جميع الأفراد قادرين على الوصول الى مجموعة كاملة من الخدمات المالية ذات الجودة وبأسعار مناسبة وبأسلوب مريح يحفظ كرامة العملاء، حيث يمكن الوصول الى الخدمات المالية من خلال مقدمي تلك الخدمات بما في ذلك فئة ذوي الحاجات الخاصة و الفقراء و سكان المناطق الريفية والمناطق المهمشة.

2.1 كما يعرف البنك المركزي الأردني الشمول المالي أيضاً، على أنه: إتاحة واستخدام كافة الخدمات المالية من مختلف فئات المجتمع بمؤسساته وأفراده من خلال القنوات الرسمية، بما في ذلك حسابات التوفير المصرفية، وخدمات الدفع والتحويل، والتأمين، والتمويل والائتمان، وابتكار خدمات مالية أكثر ملاءمة وبأسعار تنافسية. كما يتضمن مفهوم الشمول المالي، حماية حقوق مستهلكي الخدمات المالية وتشجيعهم على إدارة أموالهم ومدخراتهم بشكل سليم، بغرض تفادي لجوء البعض إلى القنوات والوسائل غير الرسمية التي تخضع لجهات الرقابة والاشراف، وتعتمد في غالب الأحيان أسعار مرتفعة.

وبناءً على كل ما تم ذكره من تعريفات متنوعة الشمول المالي فإنه يكفي الاقرار بأن الشمول المالي عبارة عن: " **إتاحة الخدمات البنكية المختلفة (المعاملات، والمدفوعات والايداع والائتمان والادخار) لجميع فئات المجتمع من أفراد ومؤسسات بشكل مسئول ومستدام وبجودة مناسبة وأسعار معقولة وسهولة في الوصول إليها وبدون تعقيدات.**

2. ربحية البنوك:

يمكن توضيح مفهوم الربحية من الناحية المحاسبيةعلى أنها عبارة عن زيادة الإيرادات الكلية على التكاليف الكلية خلال مدة معينة، أي أنها الفرق بين قيمة العوائد المتحققة و بين كلفتها. و سيتم دراستها في هذه الدراسة من خلال:

1.2 العائد على الاستثمار: و هو من أوسع النسب التي تستخدم في قياس الأداء المالي في الصناعة المصرفية، فهو يبين قدرة الإدارة في الحصول على الودائع بتكلفة معقولة، و توجيهها في استثمارات مربحة، فهو يعبر عن معدل ربحية كل دينار من كل موجود يمتلكه البنك، و مدى قدرتها على تحقيق العوائد من مختلف الاستثمارات، و بالتالي فهو يعكس أثر الأنشطة التشغيلية و الاستثمارية في هذه المؤسسة، و يتم حسابه وفق المعادلة التالية:

العائد على الاستثمار = صافي الربح ÷ إجمالي الموجودات

2.2 العائد على حقوق الملكية: يقيس معدل العائد على الملكية من أصحاب الأسهم العادية، أي أنه يقيس كفاءة الشركة في توليد الأرباح من كل وحدة من حقوق المساهمين، و يتم حسابه وفق المعادلة التالية:

العائد على حقوق المساهمين = صافي الربح ÷ إجمالي المساهمين

3.2 هامش صافي الفائدة: تقيس هذه النسبة العائد الصافي من الفوائد إلى الأصول المنتجة للبنك، يطلق على الفرق بين الفوائد المقبوضة و الفوائد المدفوعة (هامش الفائدة)، و يفضل هذا الأخير أن يكون موجب، أما إذا كان سالب فهذا يعني أن البنك قد حقق خسارة. **هامش صافي الفائدة = صافي الفائدة ÷ مجموع الأصول المربحة**

صافي الفائدة = الفوائد المقبوضة – الفوائد المدفوعة

الأصول المربحة = القروض + الاستثمار + الاحتياطات الثانوية

المحور الثاني: اختبار الفرضيات و مناقشة النتائج:

يقدم هذا القسم الإحصاء الوصفي ومعاملات الارتباط لجميع المتغيرات ونتيجة انحدار OLS. يوضح الجدول رقم (1) الإحصائيات الوصفية ، بما في ذلك المتوسط والانحراف المعياري والحد الأدنى والحد الأقصى لمتغيرات الدراسة.

جدول رقم 1: الاحصاءات الوصفية

Variables	Obs	Mean	Standard Deviation	Min	Max
NIM	156	0.050179	0.087434	0.003323	0.627224
ROA	156	1.237673	0.491791	-0.166000	2.506000
ROE	156	15.44690	83.67421	-1.448000	1053.000
SMEs credits	156	12%*	0.197730	1%*	72%*
SMEs deposit	156	9%**	0.117357	1%**	65%**
Credit Cards	156	11115878	20233442	29838	155234146
ATMs	156	86.04516	67.87903	15	256
Branches	156	48.59615	32.91353	9	130

(*) Percentage from the total credits,

(**) Percentage from the total deposits.

يوضح الجدول رقم (1) أن الحد الأدنى لعدد أجهزة الصراف الآلي هو 15 جهازًا والحد الأقصى هو 256 جهازًا. وتوضح هذه النتيجة مجالاً كبيرًا عند مقارنة عدد أجهزة الصراف الآلي في البنوك المختلفة. يمكننا أن نرى أيضًا أن الحد الأدنى لعدد بطاقات الائتمان الصادرة هو 29838 ، لكن الحد الأقصى وصل إلى 155234146. وتشير هذه النتيجة إلى أن معظم البنوك استخدمت خطة مدروسة لتسويق بطاقاتها. تشير نتيجة تحليل بيانات البنوك في الجدول رقم (1) إلى أن نسبة قروض الشركات الصغيرة والمتوسطة منخفضة للغاية مقارنة بإجمالي الائتمان. متوسط قروض الشركات الصغيرة والمتوسطة هو 12٪ ، والحد الأقصى 72٪ ، والحد الأدنى 1٪. تشير هذه النتيجة إلى أن البنوك الأردنية غير مهتمة بتقديم الائتمان للشركات الصغيرة والمتوسطة.

يبلغ متوسط نسبة ودائع الشركات الصغيرة والمتوسطة 9٪ والحد الأدنى للودائع 1٪ والحد الأقصى 65٪. تشير هذه النتائج إلى عدم تشجيع الشركات الصغيرة والمتوسطة على الادخار في البنوك. على سبيل المثال ، تشجع البنوك ودائع الشركات الصغيرة والمتوسطة بسبب أهميتها في الإقراض وبسبب دور المؤسسات الحكومية والمالية ، مثل المؤسسة الأردنية لتأمين الودائع ، في تطبيق القواعد التي تحمي المودعين وتشجع الادخار وتعمق الثقة في النظام المصرفي.

اختبرنا أيضًا وجود مشكلة الارتباط المتعددة و المتداخل بين المتغيرات التفسيرية (المستقلة) في نموذج الدراسة باستخدام اختبار (VIF). يعرض الجدول A1 في الملحق نتيجة VIF ، حيث كان متوسط ذلك الاختبار 3.045. لم تكن مشكلة العلاقة الخطية المتعددة موجودة في المتغيرات المستقلة في نموذج الدراسة. لا يتم تطبيق قاعدة قوية على عملية تحديد قيمة VIF التي تشير إلى العلاقة الخطية المتعددة ؛ يشير عدد من الدراسات الحالية إلى أن القيمة يجب ألا تتجاوز 10[2]

يقدم الجدول رقم 2 مصفوفة معاملات الارتباط بين المتغيرات المستخدمة في نموذج صافي الربح. تعكس المصفوفة ارتباط كل متغير بالمتغيرات الأخرى. توضح مصفوفة الارتباط في الجدول رقم 2 أن جميع المتغيرات لها معامل إيجابي مع هامش صافي الفائدة ، في حين أن ودائع الشركات الصغيرة والمتوسطة لها معامل سلبي ، وجميع هذه المتغيرات مرتبطة ارتباطًا ضعيفًا. تشير مصفوفة الارتباط في البداية إلى أن المتغيرات لها علاقة ضعيفة بهامش صافي الفائدة البنك كمؤشر للربحية.

الجدول رقم 2: مصفوفة الارتباط؛ متغيرات نموذج صافي هامش الفائدة NIM

Variables	NIM	SMEs Credits	SMEs Deposit	Credit Cards	ATMs	Branches
NIM	1					
SMEs credits	0.0259	1				
SMEs deposit	-0.0656	0.1757	1			
Credit Cards	0.0827	-0.0407	-0.0847	1		
ATMs	0.0188	-0.0191	-0.1335	-0.0402	1	
Branches	0.0035	-0.0192	-0.1197	-0..0286	0.9116	1

يقدم الجدول رقم (3) مصفوفة معاملات الارتباط للمتغيرات المستخدمة في نموذج العائد على الاستثمار. يوضح الجدول رقم 3 أن المتغيرات بشكل عام لها معاملات ارتباط منخفضة عند استخدام العائد على الاستثمار كمؤشر للربحية. أجهزة الصراف الآلي و الفروع و القروض الشركات الصغيرة والمتوسطة لها معاملات إيجابية، في حين أن ودائع الشركات الصغيرة والمتوسطة وبطاقات الائتمان لها معاملات سلبية.

[2] (Field, 2000; Hassan, 2009).

الجدول رقم 3: مصفوفة الارتباط؛ متغيرات نموذج العائد على الاستثمار ROA

Variables	NIM	SMEs Credits	SMEs Deposit	Credit Cards	ATMs	Branches
NIM	1					
SMEs credits	0.0259	1				
SMEs deposit	-0.0656	0.1757	1			
Credit Cards	0.0827	-0.0407	-0.0847	1		
ATMs	0.0188	-0.0191	-0.1335	-0.0402	1	
Branches	0.0035	-0.0192	-0.1197	-0..0286	0.9116	1

يقدم الجدول رقم (4) مصفوفة معاملات الارتباط للمتغيرات المستخدمة في نموذج العائد على حقوق الملكية. يوضح الجدول 4 أن جميع المتغيرات لها معاملات ارتباط سلبية منخفضة عند استخدام العائد على حقوق الملكية كمؤشر للربحية.

الجدول رقم 4: مصفوفة الارتباط؛ متغيرات نموذج العائد على حقوق الملكية ROE

Variables	ROE	SMEs Credits	SMEs Deposit	Credit Cards	ATMs	Branches
ROE	1					
SMEs credits	-0.0463	1				
SMEs deposit	-0.0625	0.1757	1			
Credit Cards	-0.03	-0.004	0.1757	1		
ATMs	-0.05	-0.02	-0.1335	0.0403	1	
Branches	-0.08	-0.0192	-0.12	-0.026	0.9116	1

تم استخدام اختبار Breusch-Pagan للنماذج 1 و 2 و 3. النتائج معطاة في الجدول رقم A2 في الملحق. يوضح أن Prob> chi2 يساوي 0.0855 و 0.000 و 0.0013 للنماذج 1 و 2 و 3 على التوالي. هذه القيم أعلى من 5٪. ذلك يدل على أن chi2 كبير (Prob> chi2 أقل من 5٪) يشير إلى تغايرية ؛ لم يتم العثور على هذه المشكلة في النموذج 1 ، ولكن تم العثور عليها في النموذج 2 والنموذج 3. توضح هذه النتائج أن انحدار OLS مناسب لفحص العلاقة بين بياناتنا ومتغيراتنا في النموذج 1 ، في حين أن انحدار OLS ليس مناسبًا للفحص. العلاقة بين متغيرات البيانات الخاصة بنا في النموذج 2 والنموذج 3. يعرض الجدول 5 نتائج تقدير النموذج الأول التجميعي OLS لفحص تأثير الشمول المالي على ربحية البنك كما تم قياسه بواسطة صافي هامش الفائدة.

الجدول رقم 5: نتائج تقدير النموذج الأول التجميعي Pooled OLS Model (1)

Variables	NIM		
	Coefficient	t-Test	Std. Error
Intercept	(5.7219) 0.0000***	(6.9612)	0.8219
SMEs credits	(0.002530) 0.6912	(0.397972)	0.006358
SMEs deposit	(0.007727) 0.2671	(1.113975)	0.006937
Credit Cards	(0.1860) 0.0003***	3.7089	0.0501
ATMs	0.012652 0.4956	0.683147	0.018520
Branches	(0.016655) 0.4210	(0.806858)	0.020642
Adj R^2	0.1146		
Sum squared resid	54.4761		
Df	155		
F-statistic	5.01569		
Prob (F-statistic)	0.0002***		
Observations	156		

ملاحظة: المعنوية عند: *10, **5%, ***1% Significant at، كل البيانات باللوغاريتم ما عدا NIM

تظهر نتائج الانحدار ما يلي: تأثير ودائع الشركات الصغيرة والمتوسطة و قروض الشركات الصغيرة والمتوسطة وأجهزة الصراف الآلي والفروع غير معنوي بقيمة P تقدر ب: 0.2671 P و 0.6912 و 0.4956 و 0.4210 ، على التوالي ، عند استخدام NIM كمؤشر للربحية. يوضح الجدول (4)أن عدد بطاقات الائتمان مهم بقيمة P تبلغ 0.0003 عند استخدام هامش الفائدة الصافي كنتيجة وكان المعامل سالبًا عند مستوى 1٪.

أجرينا انحدار الأثر العشوائي والأثر الثابت للنموذج 2 و 3 لفحص تأثير الشمول المالي على ربحية البنك كما تم قياسه بواسطة العائد على الأصول والعائد على حقوق الملكية. ثم أجرينا اختبار Hausman لتحديد ما إذا كان ينبغي لنا اتباع التأثير الثابت أو التأثير العشوائي. يعرض الجدول رقم A3 في الملحق نتيجة اختبار Hausman ، والذي أشار إلى أن Prob.> chi2 هو 0.0094 و 0.7035 للنموذج 2 و 3 ، على التوالي. نتيجة النموذج 2 ترفض الفرضية الصفرية ، مما يشير إلى الحاجة إلى استخدام نموذج التأثير الثابت ، بينما تدعم نتائج النموذج 3 الفرضية الصفرية ، مما يشير إلى الحاجة إلى استخدام نموذج الأثر العشوائي.

في الجدول رقم (6) ، نقدم تقديرات التأثير الثابت للنموذج رقم 2 ، ويعرض الجدول معاملات المتغيرات ، وقيمة P-value P ، واختبار t- test ، والخطأ المعياريstandard error ، ومستوى المعنويةlevel of significance . يوضح الجدول رقم (6) أن التأثير الثابت الناتج عن التقاطع (Intercept)كان ذا أهمية إيجابية. وجدت الدراسة الحالية أن عدد أجهزة الصراف الآلي له تأثير كبير على العائد على الاستثمار ، عند استخدام العائد على الأصول كمتغير لربحية البنك ، عند مستوى 5٪. على النقيض من ذلك ، كانت الفروع معنوية عند مستوى 1٪ وكان المعامل سالبًا. تظهر نتائج الانحدار ما يلي: تأثير قروض الشركات الصغيرة والمتوسطة و ودائع الشركات الصغيرة والمتوسطة وبطاقات الائتمان غير مهم حيث تبلغ القيمة الاحتمالية 0.65 و 0.1533 و 0.6357 على التوالي ، عند استخدام العائد على الاستثمار كنتيجة.

الجدول رقم 6: نتائج تقدير النموذج الثاني الأثر الثابت Fixed Effect Model (2)

Variables	ROA		
	Coefficient	**t-Test**	**Std. Error**
Intercept	4.780512 **0.0000*** **	5.168322	0.924964
SMEs credits	0.013422 **0.65**	0.454721	0.029518
SMEs deposit	(0.050830) **0.1533**	(1.435844)	0.035401
Credit Cards	(0.015978) **0.6357**	(0.474781)	0.033653
ATMs	0.302767 **0.0122** **	2.539443	0.119226
Branches	(1.059718) **0.0000*** **	(4.255892)	0.249
Adj R^2	0.5		
Sum squared resid	18.76758		
Df	155		
F-statistic	8.097239		
Prob (F-statistic)	0.0000***		
Observations	156		

ملاحظة: المعنوية عند: *10 ,**5% ,***1% Significant at، كل البيانات باللوغاريتم ما عدا ROA

يوضح الجدول رقم (7) أيضًا نتيجة نموذج التأثير العشوائي للنموذج 3 فيما يتعلق بعائد المشاركة كنتيجة، وتشير النتائج إلى أن النموذج 3 غير دال إحصائيًا، وجميع المتغيرات غير دالة، باستثناء الفروع لها تأثير كبير عند مستوى 10٪ وكان المعامل سالب.

جدول رقم 7: نتائج تقدير النموذج الثالث: الأثر العشوائي Random Effect Model (3)

Variables	ROE		
	Coefficient	**t-Test**	**Std. Error**
Intercept	(5.100325) **0.9648**	(0.044143)	115.5411
SMEs credits	0.852466 **0.8916**	0.136513	6.244587
SMEs deposit	6.516337 **0.3404**	0.136513	6.812981
Credit Cards	(4.222182) **0.5503**	(0.598679)	7.052496
ATMs	22.22449 **0.2237**	1.221847	18.18926
Branches	(38.59350) **0.0589***	(1.903623)	20.27371
Adj R^2	0.028838		
Sum squared resid	1053917		
Df	155		
F-statistic	0.890844		
Prob (F-statistic)	0.488900		
Observations	156		

ملاحظة: المعنوية عند: *10 ,**5% ,***1% Significant at، كل البيانات باللوغاريتم ما عدا ROE

الخاتمة:

بحثت هذه الدراسة فيما إذا كان بإمكان البنوك الأردنية تحقيق المزيد من الأرباح من خلال تعزيز الشمول المالي، و لقد اقتصرت الدراسة على بيانات البنوك الأردنية للفترة ما بين عامي: 2008 و 2019، بحيث اعتمدت على مؤشرات الربحية التالية: هامش صافي الفائدة و العائد على الأصول والعائد على حقوق الملكية، بينما عبرت عن الشمول المالي بالمقاييس التالية: ودائع و قروض الشركات الصغيرة والمتوسطة وأجهزة الصراف الآلي والفروع وبطاقات الائتمان. من خلال إجراء النماذج القياسية المناسبة لطبيعة البيانات، وجدنا أن الشمول المالي يساعد البنوك على تحسين ربحيتها، لذلك ندعم فرضية البحث التي تشير إلى وجود تأثير كبير للشمول المالي على ربحية البنوك الأردنية، و سنفصل في نتائج الدراسة كما يلي:

1. تبين أن لبطاقات الائتمان وأجهزة الصراف الآلي والفروع كمتغيرات للشمول المالي لها تأثير كبير على ربحية البنوك.

2. كان لبعض متغيرات الشمول المالي تأثيرات غير دالة على ربحية البنوك عندما تمت معالجتها بشكل منفصل.

3. لاحظنا أن متغير بطاقات الائتمان له تأثير كبير على هامش صافي الفائدة كمتغير ربحية البنوك. ومع ذلك ، كان تأثير بطاقات الائتمان ضئيلًا عند استخدام معدل العائد على الأصول كمؤشر للربحية.

4. أثرت متغيرات: عدد الفروع وعدد أجهزة الصراف الآلي بدرجة كبيرة على العائد على الأصول كمتغير ربحية البنوك.

5. تأثر كل من هامش صافي الفائدة و معدل العائد على الأصول (كمؤشرين للربحية) بدرجة ضئيلة من قبل كل من مقياسي الشمول المالي التاليين: ودائع الشركات الصغيرة والمتوسطة و قروض الشركات الصغيرة والمتوسطة.

6. وجدنا أن جميع مؤشرات الشمول المالي (باستثناء بطاقات الائتمان) غير دالة عند استخدام هامش صافي الفائدة كمؤشر على ربحية البنوك.

7. مؤشرات الشمول المالي ، والتي تشمل عدد أجهزة الصراف الآلي ، وعدد الفروع لها تأثيرات كبيرة على العائد على الأصول كمؤشر للربح.

8. لم يكن لودائع و قروض الشركات الصغيرة والمتوسطة وبطاقات الائتمان تأثيرات كبيرة على العائد على الأصول.

9. كما وجدنا أنه لا يوجد تأثير لمتغيرات الشمول المالي على العائد على حقوق الملكية كمؤشر لربح البنك.

تلك النتائج السابقة تشجع البنوك الأردنية على تعزيز الشمول المالي. بحيث يمكن للبنوك تحقيق المزيد من الأرباح وتحسين أدائها من خلال تعزيز الشمول المالي. ستنعكس هذه الجهود على التنمية الاقتصادية والاستقرار الاقتصادي في الأردن. تعزز هذه النتائج جهود المنظمات العالمية للتخفيف من حدة الفقر من خلال الوصول إلى الخدمات المالية خاصة بالنسبة للفئات المستبعدة مالياً. لذلك ، نوصي بإجراء مزيد من الأبحاث لتحقيق فهم أفضل للشمول المالي وربحية البنوك و ربطهما بمتغيرات أخرى كالاقتصاد غير الرسمي و الاقتصاد الابداعي، سواء كانت تلك الدراسات داخل حدود الأردن أو خارجه. كما توصي هذه الدراسة البنك المركزي الأردني والبنوك الأردنية بزيادة اهتمامها بتطوير البنية التحتية للخدمات المالية من أجل رفع مستوى الخدمات المالية الرقمية. قد يستخدم الباحثون المستقبليون متغيرات مختلفة يمكن أن توفر رؤى إضافية في أدبيات الشمول المالي.

قائمة المراجع:

1. البنك المركزي الأردني. نشرة تعريفية حول مفاهيم الشمول المالي، الأردن: عمان. تاريخ الاطلاع: 2017/09/01، الموقع الالكتروني: http://www.cbj.gov.jo/EchoBusv3.0/SystemAssets/PDFs/AR

2. رائد شرف الدين و آخرون. (2017) استراتيجية مصرف لبنان للشمول المالي، اليوم العربي للشمول المالي المنعقد في المدرسة العليا للأعمال، لبنان، ص 2.

3. الخوالدة، وجد. (2019). **أثر المخاطر الائتمان على ربحية البنوك التجارية**، رسالة ماجستير، جامعة آل البيت، الأردن، ص 5.

4. غلامي، حكيمة. (2010). **أثر تطبيق متطلبات كفاية رأس المال حسب إتفاقية بازل على أداء البنوك الأردنية**، رسالة ماجستير، جامعة اليرموك، الأردن، ص 43.

5. Ahamed, M.M. and Mallick, S.K (2019), "Is Financial Inclusion Good for Bank Stability? International evidence", *Journal of Economic Behavior and Organization*, Vol.157, pp. 403-427.
6. Al-Chahadah, A. Qasim, A. El Refae, G (2020), "Financial Inclusion Indicators and their Effect on Corporate Profifitability*". AAU Journal of Business and Law*. Vol. 4, N. 2, pp.1-17.
7. Amman Stock Exchange, "Annual Reports: 2008-2019", Amman–Jordan. https://www.ase.com.jo. [Accessed 27.07.2020]
8. Association of Banks in Jordan, "Annual Reports: 2008-2019", Amman–Jordan. http://www.abj.org.jo. [Accessed 27.07.2020]
9. Central Bank of Jordan (2021)," Financial Inclusion Report 2018-2020", Amman–Jordan. http://www.abj.org.jo. [Accessed 27.07.2021].
10. Field, A (2000), "Discovering Statistics: Using SPSS for windows", (1st edn.). London, U.K.: Sage.
11. Global Partnership for Financial Inclusion (GPFI). G20 (2012), "Financial Inclusion Indicators", http://www.gpfi.org. [Accessed 25.07.2021]
12. Hassan, M. K (2009), "UAE Corporations-Specific Characteristics and Level of Risk Disclosure". *Managerial Auditing Journal*, Vol. 24, N. 7, pp.668–687.
13. Jordanian Department of Statistics (2019). "Jordan in figures. Amman", Jordan (In Arabic).
14. JOUINI, J. TALHA, E. OBEID, R (2021), "Do Financial Inclusion Indicators Affect Banks' Profitability? Evidence from Selected Arab Countries", *Arab Monetary Fund*, United Arab Emirates, pp.1-36, https://www.amf.org.ae. [Accessed 01.01.2021].
15. Shihadeh, F.H., Hannon, A.M.T., Ihtisham ul Haq, J.G. and Wang, X (2018), "Does Financial Inclusion Improve the Banks' Performance? Evidence from Jordan", *Global Tensions in Financial Markets Research in Finance*, Vol.34, pp.117–138.

الملاحق:

ملحق 1:

جدول رقم A1: اختبار الارتباط المتعدد Multicollinearity Test

variables	VIF
SMEs credits	1.034
SMEs deposit	1.056
Credit Cards	1.035
ATMs	6.057
Branches	6.043
Mean VIF	3.045

ملحق2:

جدول رقم A2: اختبار عدم التجانس Heteroskedasticity Test

Breush Pagan LM	Chi-Sq.	Prob
Model 1	95.61768	0.0855
Model 2	141.2698	0.0000
Model 3	121.1767	0.0013

ملحق3:

جدول رقم A3: اختبار هوسمان Hausman Test

Hausman test	Chi-Sq.	Prob
Model 2	15.222328	0.0094
Model 3	2.977137	0.7035