

Analysis of the Co-integration Relationship between Concentration and Profitability: An Applied Study on the Jordanian Banking Sector for the Period (2000-2020)

Hassan Alamro¹, Sulaiman Maaytah² and Ali Aljaafreh³

ABSTRACT

This study investigates the relationship of co-integration between concentration and profitability in the Jordanian banking market for the period (2000-2020). The Herfindahl-Hirschman Index (HHI) and the market-share index for the four largest banks (CR4) were used for the following variables (assets, deposits and credit) to represent concentration in the banking sector. In addition, profitability was represented in two indicators: the rate of return on owners' equity (ROE) and the rate of return on assets (ROA). The study concluded that there is a co-integration relationship between concentration indicators and profitability indicators. There is a negative significant effect of concentration in assets on profitability in the long term and there is a positive significant effect of concentration in deposits and credit on profitability.

Keywords: Co-integration, Profitability, Concentration, Banking sector.

1 Associate Professor, Department of Economics, Business and Finance, School of Business Administration, Mu'tah University, Al-Karak, Jordan. hassan.a@mutah.edu.jo

2 Assistant Professor, Department of Finance and Banking, School of Business Administration, Mu'tah University, Al-Karak, Jordan. Sulaiman_m98@mutah.edu.jo

3 Associate Professor, Department of Management Information Systems, School of Business Administration, Mu'tah University, Al-Karak, Jordan. ali.jaafreh@mutah.edu.jo

Received on 13/8/2022 and Accepted for Publication on 9/3/2023.

تحليل العلاقة التكاملية بين التركيز والربحية: دراسة تطبيقية على القطاع المصرفي الأردني للفترة (2000 – 2020)

حسن العمرو¹، سليمان المعاينة²، علي الجعافرة³

ملخص

هدفت هذه الدراسة إلى التحري عن علاقة التكامل المشترك بين التركيز والربحية في سوق المصارف الأردنية للفترة (2000-2020). وقد اعتمدت الدراسة في التحليل على الأسلوب الوصفي والقياسي من خلال منهجية الانحدار الذاتي بالإبطاءات الموزعة (Panel ARDL)، حيث تم تقدير نموذج PMG (Pooled Mean Group). واستخدمت الدراسة مؤشر هيرفندال-هيرشمان (HHI)، ومؤشر الحصة السوقية لأكبر أربعة بنوك (CR4)، وذلك للمتغيرات التالية (الأصول، والإيداعات، والائتمان) لتمثل التركيز في القطاع المصرفي، بالمقابل، تمثلت الربحية في مؤشرين: معدل العائد على حقوق المالكين (ROE)، ومعدل العائد على الأصول (ROA). وتوصلت الدراسة إلى وجود علاقة تكامل مشترك بين مؤشرات التركيز ومؤشرات الربحية، وإلى وجود تأثير معنوي سالب في الأجل الطويل للتركز في الأصول على الربحية، وتأثير معنوي موجب للتركز في الإيداعات والائتمان على الربحية.

الكلمات الدالة: التكامل المشترك، الربحية، التركيز، القطاع المصرفي.

المقدمة

بأنه المدى الذي يتركز فيه الإنتاج (إنتاج سلعة أو خدمة) في عدد محدود من المنشآت. لذلك يزداد التركيز في سوق معين مع زيادة تباين الحصة السوقية بين المنشآت أو انخفاض عدد المنشآت العاملة في ذلك السوق، وهذا يعني منافسة أقل وقوة احتكارية أكبر. وقد عرف الاقتصادي الفرنسي سيسموني مفهوم التركيز بأنه وجود عدد قليل من المنشآت الكبيرة والكثيفة من حيث رأس المال، وانقراض المنشآت الصغيرة. ويرجع السبب في ذلك حسب رأيه إلى الانفتاح التجاري والعولمة والاقتصاد الحر. وتشير العديد من الأدبيات الاقتصادية إلى وجود علاقة إيجابية بين درجة التركيز ومعدل الإنجاز مقاساً بمعدل الربحية (Hakimi, 2013)، (علام، 2014)، (الكساسبة، 2020). وقد أوضح سامويلسن وآخرون أن الصناعات عالية التركيز وفق مؤشر CR4 في صناعة السيارات رافقها معدل ربح مرتفع.

مشكلة الدراسة

يعتبر التركيز أحد العوامل المهمة في تغيير هيكل السوق؛ فعندما يزيد تركيز المنشآت في سوق معين، فإن هيكل السوق

لقد اهتم العديد من الباحثين بدراسة العلاقة بين هيكل السوق وأداء المنشآت. ويعتبر ماسون (1937) (Bain, 1951) أبرز المتحدثين عن هذه العلاقة من خلال نموذج (هيكل-سلوك-أداء) (SCP) (Structure- Conduct - Performance) الذي يشرح دور المنافسة في تحديد سلوك المنشآت، الأمر الذي يؤثر على الأداء والربحية؛ فانخفاض درجة المنافسة يعني ازدياد القوة السوقية للمنشأة، وارتفاع قدرتها على التحكم بالسعر، وبالتالي التأثير على الإنجاز أو الأداء للمنشأة.

يعتبر التركيز أحد أهم أبعاد هيكل السوق، حيث يمكن تعريفه

1 أستاذ مشارك، قسم اقتصاديات المال والأعمال، كلية الأعمال، جامعة مؤتة، الكرك، الأردن.

2 أستاذ مساعد، قسم العلوم المالية والمصرفية، كلية الأعمال، جامعة مؤتة، الكرك، الأردن.

3 أستاذ مشارك، قسم نظم المعلومات الإدارية، كلية الأعمال، جامعة مؤتة، الكرك، الأردن.

تاريخ استلام البحث 2022/8/13 وتاريخ قبوله 2023/3/9.

ويغير من هيكل السوق بحيث يصبح أقرب إلى الاحتكار منه إلى المنافسة، كما أن ارتفاع تركيز السوق يمكن أن يؤدي إلى زيادة فرص التواطؤ بين البنوك، وبالتالي إلى ارتفاع الأسعار والربحية. ووفقاً لفرضية SCP، يؤثر هيكل السوق على المنافسة وسلوك البنوك في تحديد أسعار الفائدة التي بدورها تؤثر على ربحية البنوك. وفي الأسواق شديدة التركيز، يمكن للبنوك تحديد معدلات فائدة منخفضة على الودائع ومعدلات فائدة مرتفعة على الإقراض للحصول على فروق أسعار أعلى لتزيد من أرباحها. وبعبارة أخرى، فإنه نظراً لانخفاض تكلفة التواطؤ بين البنوك الكبيرة في ظل أسواق أكثر تركّزاً، تحصل هذه البنوك على قوة سوقية أكبر لتحديد الأسعار وكسب أرباح غير عادية.

بالمقابل، تؤكد فرضية ESH أن العلاقة السببية بين الربحية وتركيز السوق تعتمد على الكفاءة، حيث يرى مؤيدو هذه الفرضية أن زيادة الحصة السوقية للبنك ترتبط بزيادة الكفاءة، مما يؤدي إلى زيادة التركيز، ومن ثم إلى زيادة الربحية. وترى فرضية ESH أن تركيز السوق هو استجابة داخلية لنمو الشركات الكفوة ذات الحصة السوقية الأكبر، وتعتبر الشركات التي تمتلك أداءً فائقاً - مثل المهارات التكنولوجية أو الإدارية - أكثر كفاءة نسبياً من الشركات الأخرى؛ أي أن كفاءة البنوك تعمل كقوة رائدة في تركيز السوق.

وفيما يتعلق بنتائج الدراسات التجريبية التي تناولت العلاقة بين هيكل السوق أو التركيز والربحية، فقد جاءت متعارضة، حيث توصل (Jouini & Obeid, 2021)، إلى وجود أثر إيجابي للتركز على الاستقرار المصرفي والاستقرار المالي في الدول العربية، وذلك للفترة (2013-2019)، كما بحثت دراسة (Hakimi et al., 2015) في تأثير التركيز على ربحية القطاع المصرفي في تونس للفترة (1980-2009)، وقد شملت عينة الدراسة 9 بنوك، وتوصلت إلى وجود تأثير إيجابي للتركز على ربحية البنوك التونسية.

فضلاً عن ذلك، هدفت دراسة (Černohorský & Prokop, 2013) إلى تقييم العلاقة بين درجة التركيز والربحية في الأسواق المصرفية في جمهورية التشيك والنمسا وبلجيكا. وقد توصلت الدراسة إلى وجود علاقة عكسية بين درجة التركيز وحجم أرباح القطاع المصرفي في جمهورية التشيك، وبالمقابل، لا توجد علاقة ارتباط بين التركيز والربحية في كل من النمسا وبلجيكا. وتوصلت

يقترّب أكثر من الاحتكار. ويتغير هيكل السوق، تتغير السياسة أو الاستراتيجية المتبعة من قبل المنشآت في هذا السوق لتحقيق هدف وجودها، وهو تعظيم الربح. وقد ترتبط السياسة أو الاستراتيجية المتبعة بواحد أو أكثر من المتغيرات التالية: (السعر، الكمية المنتجة، البحث والتطوير، الدعاية والإعلان، التكتل والاندماج). وتؤثر هذه السياسة على مستوى الإنجاز أو الأداء، الذي قد يرتبط بـ(الربح، الكفاءة في الإنتاج، الكفاءة في التوزيع).

ولمعرفة تأثير هيكل السوق ودرجة المنافسة على مستوى الأداء والإنجاز، اقترح ماسون (1937) نموذج (هيكل-سلوك-أداء) الذي يبحث في دور التركيز وزيادة القوة الاحتكارية في زيادة الأرباح. بالمقابل، قدمت فرضية الكفاءة التقليدية (Efficient Structure Hypothesis) (Pltzman, 1977; Demsetz, 1973) رأياً حول دور الكفاءة في زيادة الحصة السوقية، الأمر الذي يؤدي إلى تحقيق علاقة موجبة بين التركيز والربح. وقد تابعت نتائج الدراسات السابقة حول تأثير التركيز على الإنجاز في سوق المصارف، حيث أشار بعضها إلى وجود أثر إيجابي (Ghaemi et al., 2021; Hakimi et al., 2015)، في حين أظهرت دراسات أخرى تأثيراً سلبياً لدرجة التركيز على مستوى الإنجاز أو الربح (Černohorský & Prokop, 2013). لذلك حاولت هذه الدراسة الإجابة عن الأسئلة التالية:

- ما نوع هيكل سوق المصارف الأردني؟
- هل يوجد تركيز وقوة احتكارية في سوق المصارف الأردني؟
- هل هناك علاقة تكامل مشترك بين التركيز والربحية في سوق المصارف الأردني؟
- ما درجة تأثير التركيز على الربحية في سوق المصارف الأردني؟

الإطار النظري والدراسات السابقة

تشير الأدبيات الاقتصادية إلى أن العلاقة بين الأداء وهيكل السوق يستند إلى فرضيتين أساسيتين: فرضية (هيكل-سلوك-أداء) (SCP) التي تم طرحها من قبل Mason (1939) (Bain, 1951)، وفرضية الهيكل الفعال (ESH) التي قدمت من قبل Demsetz (1973) (Peltzman, 1977). ويرى أنصار الفرضية الأولى (SCP) أن التركيز يؤدي إلى زيادة القوة السوقية

أو فرضية كفاءة السوق.

ويمكن إبراز ما يميز هذه الدراسة عن الدراسات السابقة فيما يلي:

- 1- تحاول الدراسة الحالية اختبار علاقة التكامل المشترك بين التركيز والربحية من خلال منهجية قياسية لم يتم استخدامها في الدراسات السابقة (Panel ARDL) من خلال تقدير نموذج (Pooled Mean Group) PMG.
- 2- تحاول هذه الدراسة تقييم حالة المنافسة في سوق المصارف الأردني خلال فترة الدراسة، وتحديد نوع وهيكل السوق.
- 3- فضلاً عن ذلك، اختلفت هذه الدراسة عن الدراسات السابقة- خصوصاً التي تم تطبيقها على الاقتصاد الأردني في الفترة الزمنية للدراسة (2000-2020)-، حيث تناولت في جزء منها تحليل تأثير جائحة كورونا على أداء سوق المصارف الأردني.

العلاقة بين التركيز والربحية في سوق المصارف الأردني

يلعب الجهاز المصرفي دوراً محورياً في النمو الاقتصادي والتنمية المستدامة؛ فهو يلعب دور الوسيط بين المدخر والمستثمر. كذلك تساهم البنوك في خلق النقود من خلال عمليات التمويل التي تساعد في دعم وتحريك عجلة النمو الاقتصادي، كما يعتبر الجهاز المصرفي المرآة التي تعكس مدى تقدم وتطور الدولة وقطاعاتها المختلفة وحلقة الوصل التي تربط هذه القطاعات مع بعضها البعض ومع القطاع الخارجي أيضاً. ويعتبر الجهاز المصرفي الأردني من أكثر الأجهزة المصرفية تطوراً واستقراراً على مستوى المنطقة؛ فقد حققت المؤشرات المصرفية تطوراً ملموساً خلال عام 2020، وهي تعكس قوة ومثانة القطاع المصرفي الأردني حتى في ظل جائحة كورونا وتدايها السلبية على الاقتصاد؛ إذ سجل رصيد إجمالي موجودات البنوك المرخصة في نهاية عام 2020 ارتفاعاً ليصل إلى 57.04 مليار دينار مقارنة مع 53.64 مليار دينار عام 2019؛ أي بمعدل نمو بلغ 6.3%، كما حقق رصيد رأس المال والاحتياطيات والمخصصات لدى البنوك العاملة في الأردن نمواً بنسبة 6.9% في نهاية عام 2020 ليصل إلى 8715.2 مليون دينار مقارنة مع 8152.6 مليون دينار عام 2019 (النقاير السنوية، جمعية البنوك الأردنية، 2019، 2020).

دراسة حمدان (2014) إلى أن فرضية (هيكل-سلوك-أداء) هي المفسرة للعلاقة بين هيكل السوق وربحية البنوك في البحرين، حيث يعتبر سوق المصارف في البحرين سوق احتكار قلة؛ أي أن أداء المصارف يعتمد بشكل رئيسي على التركيز. من جانب آخر، لم تدعم النتائج التي توصلت إليها دراسة (الكوز والفيومي، 2007) فرضية (هيكل-سلوك-أداء) في سوق المصارف الأردني، بل بينت أن التركيز في البنوك الأردنية ناتج عن كفاءتها، وأن القوانين والتشريعات تسهم في رفع درجة المنافسة وتقليل تأثير القوة السوقية على الأسعار. وأكدت دراسة أخرى للكوز (2006) أيضاً على دحض فرضية (هيكل-سلوك-أداء) وفرضية الكفاءة التقليدية في سوق المصارف الأردني للفترة (1993-2006). بالمقابل، أوضحت دراسة (الفيومي وعواد، 2003) وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين العائد على حقوق الملكية وبين نسبة التركيز، كما أظهرت أن حجم البنك كان من أهم العوامل التي أثرت على ربحية البنوك الأخرى خلال فترة الدراسة.

وافقت نتائج دراسة (Solomon et al., 2015) مع ما توصلت إليه دراسة الكوز (2007) في أن فرضية كفاءة السوق هي التي تفسر الربحية المرتفعة للبنوك في كينيا، وتم رفض فرضية (هيكل - سلوك - أداء). وهدفت دراسة (Ghaemi et al., 2021) إلى بحث تأثير هيكل السوق على أداء البنوك الإسلامية العاملة في إيران. وقد توصلت الدراسة إلى أن كلاً من التركيز والحصة السوقية لهما تأثير إيجابي على أداء وربحية البنوك في النظام المصرفي الإسلامي الإيراني.

وفي ماليزيا، اختبرت دراسة (Ab-Rahim & Chiang, 2016) فرضيتي الهيكل - السلوك - الأداء (SCP) والهيكل الفعال (ESH). وقد توصلت إلى أن التركيز في سوق المصارف الماليزية يتجه نحو الانخفاض، مما يجعلها أكثر قدرة على المنافسة. كذلك أكدت النتائج أن فرضية الهيكل الفعال (ESH) هي التي تفسر الأداء والربحية في المصارف الماليزية. وقد تطابقت هذه النتيجة إلى حد ما مع النتائج التي توصلت إليها دراسة (Nguyen & Stewart, 2013) التي هدفت إلى فحص درجة التركيز والكفاءة وفق فرضية (SCP) في البنوك الفيتنامية وتوصلت إلى وجود تركيز منخفض في سوق المصارف الفيتنامي، وأن أداء البنوك في هذا السوق لا يمكن تفسيره وفق فرضية (هيكل-سلوك-أداء)

الحدود الدنيا المطلوبة من قبل البنك المركزي، ومن قبل لجنة بازل. وأما بالنسبة لمعدل كفاية رأس المال، فقد استقر عند المستوى نفسه لعام 2019 بواقع 18.3%، وهو أيضاً أعلى من الحدود الدنيا المطلوبة (التقارير السنوية، سوق عمان المالي).

أما بالنسبة لمؤشرات التركيز، فقد استخدمت الدراسة مؤشرين أو مقياسين رئيسيين هما: مؤشر هيرفنداي-هيرشمان (HHI)، ومؤشر نسبة الحصة السوقية لأكبر أربعة بنوك (CR4). وقد تم حساب مؤشر (HHI)، ومؤشر (CR4) للمتغيرات التالية (التركز في حجم الودائع، والتركز في حجم الأصول، والتركز في حجم الائتمان) للبنوك المسجلة في سوق عمان المالي وعددها 15 بنكاً، وذلك للفترة (2000-2020)، كما تم قياس ربحية القطاع المصرفي من خلال مؤشرين هما: معدل العائد على الأصول (ROA)، ومعدل العائد على حقوق المساهمين (ROE).

وتشير النتائج الواردة في الجدول (1) والشكل (1) إلى وجود تركيز عالٍ حسب مؤشر (HHI) للمتغيرات كافة (الودائع، والأصول، والائتمان)، حيث بدأت نسبة التركيز عند حوالي 40%، وهذا يدل على وجود قوة احتكارية في هذا السوق. وقد استمرت نسبة التركيز حول هذا المعدل إلى عام 2004. ويمكن وصف نوع السوق خلال هذه الفترة بأنه سوق احتكار قلة. وبعد ذلك، شهدت نسب التركيز لكل المتغيرات انخفاضاً ملموساً، وهذا مؤشر إلى أن سوق المصارف في الأردن يقترب أكثر نحو المنافسة بمرور الزمن؛ إذ نلاحظ أن نسب التركيز انخفضت إلى ما دون 20% للفترة (2019-2020).

وتظهر النتائج أيضاً نوعاً من التوافق بين اتجاه التركيز واتجاه مؤشرات الربحية (ROA, ROE) في سوق المصارف الأردني؛ فنلاحظ من الشكل (1) أن مؤشرات التركيز ومؤشرات الربحية تتجه إلى الانخفاض مع مرور الزمن خلال فترة الدراسة، وهذا يعتبر مؤشراً على وجود علاقة تكامل مشترك بين التركيز والربحية في القطاع المصرفي في الأردن. وتتوافق هذه النتيجة مع النظرية الاقتصادية التي تبين أن زيادة التركيز تؤدي إلى زيادة القوة السوقية، وبالتالي إلى زيادة التحكم في السعر والكمية، وهذا يعني ارتفاع الربحية.

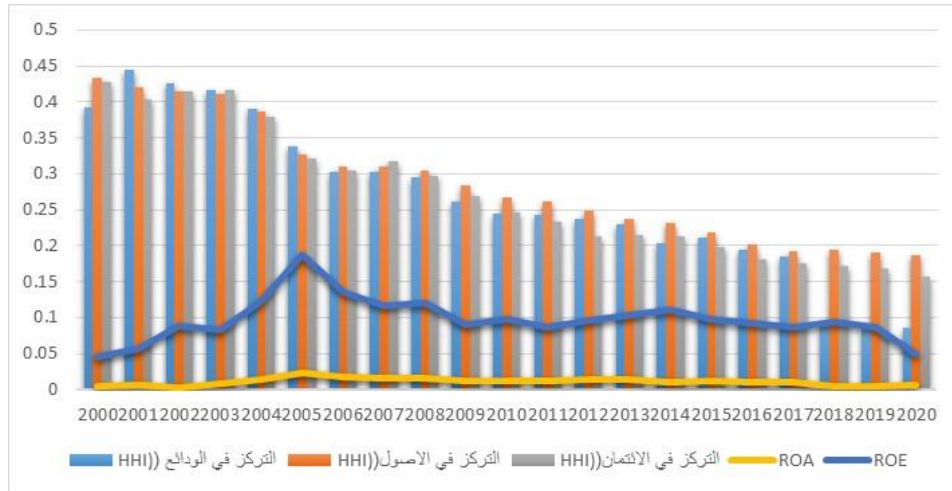
فضلاً عن ذلك، فقد شهد الرصيد القائم لإجمالي التسهيلات الائتمانية الممنوحة من البنوك المرخصة ارتفاعاً أيضاً ليصل إلى 28.64 مليار دينار عام 2020 مقارنة مع 27.08 مليار دينار عام 2019، بمعدل نمو بلغ 5.7%. أما بالنسبة للودائع لدى الجهاز المصرفي، فقد نمت بمعدل 4.2% لتصل إلى 36.79 مليار دينار مقارنة مع 35.30 مليار دينار عام 2019 (التقارير السنوية، جمعية البنوك الأردنية، 2019، 2020).

وفيما يتعلق بمؤشرات الربحية في الجهاز المصرفي الأردني، فقد شهدت تراجعاً ملحوظاً، حيث بلغ معدل العائد على الأصول (ROA) 0.6% عام 2020 مقارنة مع 1.25% عام 2019. وبشكل مماثل، حقق معدل العائد على حقوق المساهمين (ROE) تراجعاً ليصل إلى 5.1% في نهاية عام 2020 مقارنة مع 9.4% في نهاية عام 2019. ويعزى ذلك إلى الدور الذي قام به الجهاز المصرفي في الأردن لمساندة ومساعدة القطاعات الاقتصادية الأخرى، والأفراد الذين تضرروا جراء جائحة كورونا، حيث أعلن القطاع المصرفي عن مجموعة من الإجراءات تمثلت في تخفيض أسعار الفوائد على التسهيلات الائتمانية بمقدار 150 نقطة أساس على تسهيلات الأفراد وعملاء التجزئة والشركات الصغيرة والمتوسطة. وقد استفاد من هذا التخفيض أكثر من 400 ألف عميل. كذلك قامت البنوك منذ بدء الجائحة بتأجيل أقساط قروض الأفراد، وبلغت قيمة الأقساط التي تم تأجيلها حوالي 800 مليون دينار خلال العشرة أشهر الأولى من عام 2020. فضلاً عن ذلك، قامت البنوك الأردنية بتأجيل أقساط وإعادة هيكلة وجدولة تسهيلات الشركات التي تضررت من تداعيات جائحة كورونا، بقيمة تجاوزت 3 مليارات دينار (التقارير السنوية، جمعية البنوك الأردنية، 2019، 2020).

بالرغم من ذلك، فقد حققت مؤشرات المتانة المالية الأخرى تحسناً جيداً؛ إذ بلغت نسبة السيولة القانونية لدى البنوك المرخصة 136.5% في نهاية عام 2020 مقارنة مع 134.1% في نهاية عام 2019. وتعتبر هذه النسبة أعلى من الحدود الدنيا المطلوبة من البنك المركزي البالغة 100%، كما بلغت نسبة تغطية الديون غير العاملة 71.5% في نهاية عام 2020 مقارنة مع 69.5% عام 2019، وتعتبر هذه النسبة أيضاً أعلى من

الجدول (1)
العلاقة بين مؤشرات التركيز (HHI) ومؤشرات الأداء

مؤشرات الأداء		مؤشرات التركيز			السنوات
ROA	ROE	التركز في الائتمان (HHI)	التركز في الأصول (HHI)	التركز في الودائع (HHI)	
0.004	0.045	0.427	0.433	0.392	2000
0.006	0.056	0.404	0.42	0.445	2001
0.003	0.089	0.414	0.414	0.426	2002
0.0077	0.082	0.417	0.411	0.417	2003
0.013	0.122	0.379	0.387	0.391	2004
0.023	0.188	0.322	0.326	0.337	2005
0.0173	0.135	0.304	0.309	0.303	2006
0.015	0.117	0.318	0.31	0.303	2007
0.016	0.121	0.297	0.304	0.295	2008
0.011	0.09	0.268	0.283	0.261	2009
0.011	0.098	0.247	0.267	0.245	2010
0.0125	0.086	0.233	0.261	0.242	2011
0.013	0.096	0.212	0.249	0.237	2012
0.014	0.104	0.215	0.237	0.229	2013
0.01	0.11	0.213	0.232	0.203	2014
0.011	0.097	0.197	0.219	0.21	2015
0.01	0.093	0.181	0.202	0.194	2016
0.01	0.086	0.175	0.192	0.184	2017
0.005	0.094	0.172	0.194	0.091	2018
0.004	0.086	0.167	0.19	0.084	2019
0.006	0.049	0.156	0.187	0.085	2020



الشكل (1)

العلاقة بين مؤشرات التركيز (HHI) ومؤشرات الأداء

الحصة السوقية للبنك العربي بين (0.40-0.64) للمتغيرات (الأصول، والودائع، والائتمان). وبالرغم من ذلك، كان هناك اتجاه واضح لانخفاض خجول في درجات التركيز مع مرور الزمن خلال فترة الدراسة، وهذا يعني الاقتراب ببطء نحو سوق أكثر منافسة وأقل احتكاراً.

أما بالنسبة لعلاقة التركيز بمؤشرات الربحية، فنلاحظ أيضاً أن هناك نوعاً من التوافق في الاتجاه، حيث رافق انخفاض نسب التركيز حسب مقياس (CR4) انخفاض في مؤشرات الربحية (ROA, ROE).

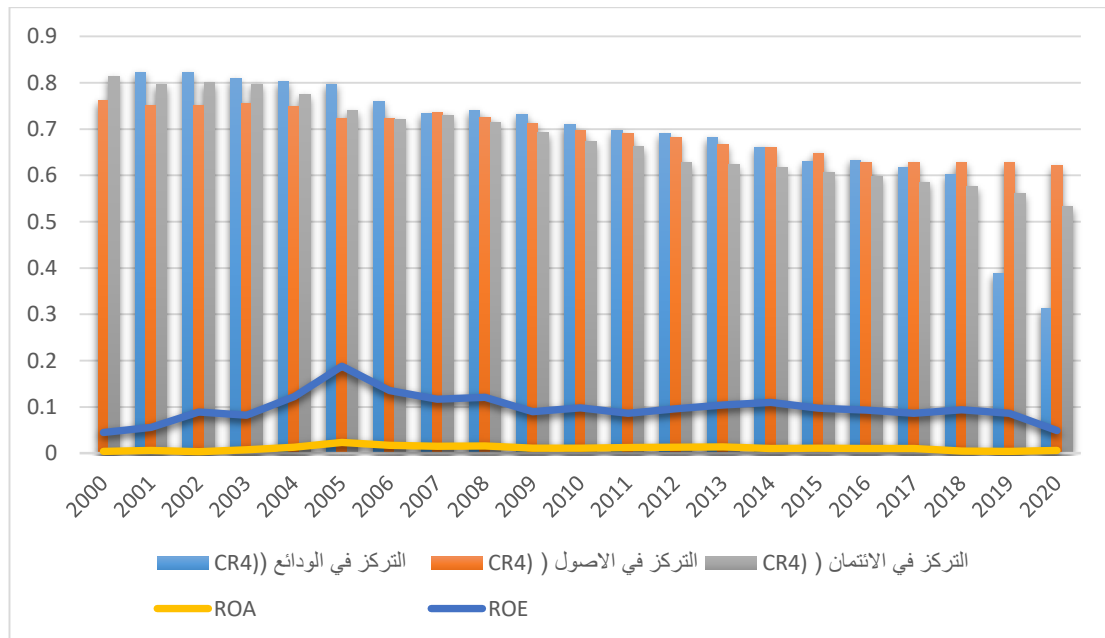
وتظهر النتائج في الجدول (2)، والشكل (2) نسب التركيز في (الودائع، والأصول، والائتمان) حسب مؤشر CR4، وهي متوافقة إلى حد ما مع نتائج مؤشر (HHI) التي أشارت إلى وجود تركيز وقوة احتكارية في سوق المصارف الأردني. وبالرغم من هذا التوافق، كان التركيز حسب مؤشر (CR4) أكبر من التركيز حسب مؤشر (HHI)، حيث بلغت نسب التركيز لكل المتغيرات أعلى من 60% خلال الفترة (2000-2014)، وهذا يشير إلى أن نوع السوق خلال هذه الفترة كان أقرب إلى وجود منشأة مهيمنة. فقد أكدت النتائج أنه خلال هذه الفترة تراوحت

الجدول (2)

العلاقة بين مؤشرات التركيز (CR4) ومؤشرات الأداء

مؤشرات الأداء		مؤشرات التركيز			السنوات
ROA	ROE	التركز في الائتمان (CR4)	التركز في الأصول (CR4)	التركز في الودائع (CR4)	
0.004	0.045	0.813	0.761	0.822	2000
0.006	0.056	0.796	0.75	0.822	2001
0.003	0.089	0.801	0.751	0.808	2002
0.0077	0.082	0.797	0.756	0.803	2003
0.013	0.122	0.774	0.749	0.797	2004

0.023	0.188	0.74	0.722	0.759	2005
0.0173	0.135	0.72	0.723	0.733	2006
0.015	0.117	0.73	0.735	0.74	2007
0.016	0.121	0.715	0.726	0.732	2008
0.011	0.09	0.693	0.713	0.71	2009
0.011	0.098	0.673	0.697	0.697	2010
0.0125	0.086	0.662	0.69	0.69	2011
0.013	0.096	0.627	0.682	0.682	2012
0.014	0.104	0.623	0.666	0.661	2013
0.01	0.11	0.617	0.66	0.629	2014
0.011	0.097	0.607	0.648	0.633	2015
0.01	0.093	0.598	0.628	0.617	2016
0.01	0.086	0.586	0.627	0.603	2017
0.005	0.094	0.576	0.627	0.387	2018
0.004	0.086	0.56	0.627	0.312	2019
0.006	0.049	0.533	0.621	0.263	2020



الشكل (2)

العلاقة بين مؤشرات التركيز (CR4) ومؤشرات الأداء

متجانسة، في حين تكون معلمات الأجل القصير ومعامل تصحيح الخطأ وتباينات الأخطاء غير متجانسة؛ إذ تختلف من بنك لآخر (النفيعي، 2020).

قامت الدراسة باستخدام مؤشر هيرفنداي-هيرشمان (HHI) ومؤشر نسبة الحصة السوقية لأكثر أربعة بنوك (CR4) لقياس التركيز في سوق المصارف الأردني. ويعتبر هذان المؤشران من أكثر المؤشرات استخداماً في الدراسات السابقة (Ab-Rahim & Chiang, 2016; Sahile et al., 2015)، كما تم استخدام العوائد على الأصول (ROA)، والعوائد على حقوق المالكين (ROE) كمؤشرات ممثلة لربحية البنوك. وقد تضمنت النماذج القياسية متغيرات ضابطة تمثلت في التضخم (Hakimi et al., 2013؛ الفيومي وعواد، 2003)، ومتغير الكفاءة التشغيلية (حمدان، 2014).

التحليل القياسي للعلاقة بين التركيز والربحية في قطاع المصارف الأردني

للإجابة عن أسئلة الدراسة واختبار فرضياتها، تمت صياغة أربعة نماذج قياسية استندت إلى النظرية الاقتصادية والدراسات السابقة (Belkhaoui et al., 2014)، (Yongil & Stephen, 2002)، حيث سيتم من خلال هذه النماذج اختبار علاقة التكامل المشترك بين مؤشرات التركيز ومؤشرات الربحية. كذلك سيتم قياس الأثر قصير الأجل والأثر طويل الأجل للتركز على الربحية،

وذلك باستخدام منهجية الانحدار الذاتي مع الإبطاء الموزع (Panel ARDL) الذي يقدر من خلال نموذج PMG (Pooled Mean Group) كما حددها (Pesaran & Smith, 1999). ويفترض نموذج PMG أن تكون معلمات الأجل الطويل

$$ROE_{it} = f(HHIASS_{it}, HHICRED_{it}, HHIDEP_{it}, CIR_{it}, INF_{it}) \dots \dots (1)$$

$$ROA_{it} = f(HHIASS_{it}, HHICRED_{it}, HHIDEP_{it}, CIR_{it}, INF_{it}) \dots \dots (2)$$

$$ROE_{it} = f(CR4ASS_{it}, CR4CRED_{it}, CR4DEP_{it}, CIR_{it}, INF_{it}) \dots \dots (3)$$

$$ROA_{it} = f(CR4ASS_{it}, CR4CRED_{it}, CR4DEP_{it}, CIR_{it}, INF_{it}) \dots \dots (4)$$

CR4DEP_{it}: مؤشر الحصة السوقية للإيداعات لأكثر أربعة بنوك
CIR_{it}: الكفاءة التشغيلية
INF_{it}: معدل التضخم
i: عدد البنوك
t: السنوات.

ويمكن صياغة النموذج القياسي حسب منهجية Panel ARDL كما يلي:

$$\Delta y_{it} = \theta i(y_{it-1} - \beta x_{it-1})$$

$$+ \sum_{j=1}^{p-1} \gamma^j \Delta(y_{it-j}) + \sum_{j=0}^{q-1} \delta^j \Delta(x_{it-j}) + \mu_i + \varepsilon_{it} \dots \dots (5)$$

والمستقلة على التوالي، β تمثل معلمات التأثير طويل الأجل، θ تمثل معامل تصحيح الخطأ الذي يعبر عن سرعة التعديل للانحرافات في الأجل القصير عن العلاقة التوازنية في الأجل الطويل، (μ).

حيث:

ROE_{it}: العوائد على حقوق المالكين

ROA_{it}: العوائد على الأصول

HHIASS_{it}: مؤشر هيرفنداي-هيرشمان للأصول

HHICRED_{it}: مؤشر هيرفنداي-هيرشمان للائتمان

HHIDEP_{it}: مؤشر هيرفنداي-هيرشمان للإيداعات

CR4ASS_{it}: مؤشر الحصة السوقية للأصول لأكثر أربعة بنوك

CR4CRED_{it}: مؤشر الحصة السوقية للائتمان لأكثر أربعة بنوك

بنوك

حيث y_{it} تمثل المتغيرات التابعة (ROE, ROA) للبنك i في السنة t ، أما x فتمثل مجموعة المتغيرات المستقلة، γ ، δ تعبر عن معلمات التأثير في الأجل القصير للمتغيرات التابعة

بيانات الدراسة

حيث شملت الدراسة 15 بنكاً. وقد تم الحصول على البيانات وفق الجدول (3).

تحاول هذه الدراسة اختبار العلاقة التكاملية بين التركيز والربحية في سوق المصارف الأردني للفترة (2000-2020)،

الجدول (3)
متغيرات الدراسة

اسم المتغير	الوصف
ROEit	نسبة العائد إلى حقوق الملكية
ROAit	نسبة العائد إلى الأصول
HHIASSit	تم حسابه وفق المعادلة $(HHI = \sum Si^2)$ ، حيث Si هي الحصة السوقية للبنك i
HHICREDit	تم حسابه وفق المعادلة $(HHI = \sum Si^2)$ ، حيث Si هي الحصة السوقية للبنك i
HHIDEPit	تم حسابه وفق المعادلة $(HHI = \sum Si^2)$ ، حيث Si هي الحصة السوقية للبنك i
CR4ASSit	هو عبارة عن الحصة السوقية لمتغير الأصول لأكبر أربعة بنوك
CR4CREDit	هو عبارة عن الحصة السوقية لمتغير الائتمان لأكبر أربعة بنوك
CR4DEPit	هو عبارة عن الحصة السوقية لمتغير الودائع لأكبر أربعة بنوك
CIRit	هو عبارة عن نسبة المصروفات التشغيلية إلى إجمالي الدخل
INFit	الرقم القياسي لأسعار المستهلك CPI

• المصدر: القوائم المالية السنوية الصادرة عن المصارف الأردنية والمنشورة على موقع بورصة عمان المالية للفترة من عام 2000 إلى عام 2020.

نتائج التحليل القياسي

اختبار سكون السلاسل الزمنية

تم الاعتماد على ثلاثة اختبارات للسكون: IPS, ADF, PP، وقد أظهرت النتائج المبينة في الجدول (4) أن بعض متغيرات الدراسة قد استقر عند المستوى (ROEit, ROAit, CIRit)، في حين استقرت المتغيرات الأخرى عند الفرق الأول (HHIASSit, HHICREDit, HHIDEPit, CR4ASSit, CR4CREDit, CR4DEPit, INFit).

يتطلب إجراء اختبار التكامل المشترك من خلال منهجية Panel ARDL إجراء اختبار السكون للسلاسل الزمنية، حيث يجادل (Pesaran & Smith, 1999) أن من شروط صحة هذه المنهجية أن تكون بيانات الدراسة ساكنة على المستوى $I(0)$ أو ساكنة عند الفرق الأول $I(1)$. أما إذا كان هناك سكون لأي متغير عند الفرق الثاني $I(2)$ ، فإن النتائج ستكون مضللة وغير دقيقة.

الجدول (4)
نتائج اختبار جذر الوحدة

المتغير	البيانات	IPS		ADF		PP	
		قيمة T المحسوبة	الاحتمالية	قيمة T المحسوبة	الاحتمالية	قيمة T المحسوبة	الاحتمالية
ROEit	المستوى	-3.47834	*** 0.0003	64.9747	*** 0.0002	108.255	*** 0.0000
	الفرق الأول	-	-	-	-	-	-
ROAit	المستوى	-3.5427	*** 0.0002	65.2752	*** 0.0002	70.7698	*** 0.0000
	الفرق الأول	-	-	-	-	-	-
HHIASSit	المستوى	-0.15584	0.4381	21.6238	0.8674	60.5020	*** 0.0008
	الفرق الأول	-9.82622	*** 0.0000	146.103	*** 0.0000	78.8720	*** 0.0000
HHICREDit	المستوى	2.13631	0.9837	9.10378	0.9999	63.8869	*** 0.0003
	الفرق الأول	-17.4493	*** 0.0000	261.886	*** 0.0000	109.216	*** 0.0000
HHIDEPit	المستوى	3.52691	0.9998	5.20358	1.0000	1.04464	1.0000
	الفرق الأول	-7.87524	0.0000	116.383	*** 0.0000	288.930	*** 0.0000
CR4ASSit	المستوى	5.42558	1.0000	2.22026	1.0000	1.44057	1.0000
	الفرق الأول	-13.2718	*** 0.0000	198.951	*** 0.0000	167.093	*** 0.0000
CR4CREDit	المستوى	6.64815	1.0000	1.20072	1.0000	0.41700	1.0000
	الفرق الأول	-11.193	*** 0.0000	167.119	*** 0.0000	156.143	*** 0.0000
CR4DEPit	المستوى	11.0451	1.0000	0.08696	1.0000	0.00088	1.0000
	الفرق الأول	-3.1187	*** 0.0009	50.9218	*** 0.0099	102.469	*** 0.0000
CIRit	المستوى	-4.09446	*** 0.0000	66.6201	*** 0.0001	53.9661	*** 0.0046
	الفرق الأول	-	-	-	-	-	-
INFit	المستوى	3.30825	0.9995	5.69826	1.0000	3.76049	1.0000
	الفرق الأول	-5.52107	*** 0.0000	82.1706	*** 0.0000	104.126	*** 0.0000

Notes: IPS indicates Im, Pesaran and Shin test and the null hypothesis assumes individual unit root process, ADF indicates Fisher Chi-square, PP indicates Fisher Chi-square (***) $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$.

نتائج اختبار Panel ARDL

اعتماداً على نتائج اختبارات السكون لمتغيرات الدراسة، يتضح أنه يمكننا استخدام منهجية Panel ARDL لاختبار التكامل المشترك بين متغيرات الدراسة. ويبين الجدول (5) نتائج

تقدير النموذج القياسي الأول والنموذج القياسي الثاني وفق تقديرات PGM، حيث يتضح من خلال النتائج وجود علاقة تكامل مشترك بين متغيرات الدراسة عند مستوى الدلالة 1%، وأن سرعة التعديل للانحرافات في الأجل القصير عن العلاقة التوازنية في

يتطلب من البنك بذل جهد أكبر في استثمار هذه الودائع بحيث تحقق إيرادات تتجاوز تكاليفها. وتتوافق النتائج مع فرضية هيكل-سلوك-أداء (SPC). أما بالنسبة لحجم التأثير، فنلاحظ أن التأثير على معدل العائد على حقوق الملكية (ROE) أكبر من التأثير على معدل العائد على الأصول (ROA). ويمكن أن يعزى ذلك إلى أن حقوق الملكية هي جزء من جانب الخصوم أو مصادر التمويل التي يجب أن تتساوى مع جانب الأصول أو الموجودات، ومن الطبيعي أن يكون أثر التغير في الأرباح على العائد عليها ROE أكبر بكثير مقارنة بأثر التغير في الأرباح على العائد على الأصول ROA.

أما بالنسبة للمتغيرات الضابطة، فقد أظهرت النتائج وجود تأثير معنوي موجب عند مستوى الدلالة 1% لمتغير الكفاءة التشغيلية على مؤشرات الربحية. وهذا يتفق مع فرضية الكفاءة التي جاء بها Demsetz (1973)، (Pltzman, 1977). كما أوضحت النتائج وجود تأثير معنوي موجب للتضخم على معدل العائد على حقوق الملكية (ROE)، وتأثير معنوي سالب - لكنه ضعيف - على معدل العائد على الأصول (ROA).

الأجل الطويل بلغت 0.79 لكل فترة زمنية (سنة) في النموذج الأول، بينما كانت سرعة التصحيح في النموذج الثاني (0.59) لكل فترة زمنية (سنة).

كذلك تظهر النتائج وجود تأثير معنوي عند مستوى الدلالة 1% للتركز وفق مقياس (HHI) على مؤشرات الربحية في الأجل الطويل، حيث أشارت النتائج إلى تأثير سلبي للتركز في حجم الأصول على معدل العائد على حقوق الملكية (ROE)، ومعدل العائد على الأصول (ROA). ويمكن أن يعزى ذلك إلى أن جزءاً من الأصول يمثل أصولاً ثابتة غير مدرة للدخل وأصولاً سائلة يجب على البنك الاحتفاظ بها من أجل تلبية الاحتياجات الاجبارية وتلبية السحوبات المفاجئة على الودائع. وبالتالي فإن زيادة التركيز في حجم الأصول مؤشر إلى ارتفاع التكلفة الثابتة، وهذا يقلل من نسب الربحية. بالمقابل، أكدت النتائج وجود تأثير معنوي موجب عند مستوى الدلالة 1% للتركز في حجم الائتمان وحجم الودائع على مؤشرات الربحية. وتتوافق هذه النتيجة مع نتائج العديد من الدراسات السابقة، حيث الائتمان هو مصدر الدخل الاساسي للمصرف والودائع هي أكبر وأهم مصدر من مصادر التمويل للمصارف، وهي مصدر تمويل ذو تكلفة، مما

الجدول (5)

العلاقة التكاملية بين مؤشرات التركيز باستخدام مؤشر (HHI) ومؤشرات الربحية للبنوك الأردنية

وفق منهجية Panel ARDL

تقدير العلاقة في الأجل الطويل				
المتغيرات	النموذج 1 (ROE)		النموذج 2 (ROA)	
	المعامل	الاحتمالية	المعامل	الاحتمالية
HHIASSit	-1.772292	0.000	-0.088424	0.0035
HHICREDit	0.295836	0.000	0.147648	0.000
HHIDEPit	-0.267502	0.000	-0.082409	0.000
CIRit	0.095377	0.000	0.009065	0.000
INFit	-0.004059	0.000	-0.001499	0.000
تقدير العلاقة في الأجل القصير				
المتغيرات	النموذج 1 (ROE)		النموذج 2 (ROA)	
	المعامل	الاحتمالية	المعامل	الاحتمالية
COINTEQ	-0.789566	0.000	-0.591773	0.000
D(ROEit(-1))	0.054191	0.6055	-0.056172	0.5397

D(HHIASSit)	-1.455239	0.0208	-0.279376	0.0004
D(HHIASSit(-1))	-0.410685	0.5182	-0.086438	0.2724
D(HHICREdit)	0.563113	0.1091	0.054649	0.0272
D(HHICREdit(-1))	1.150446	0.0807	0.097589	0.1266
D(HHIDEpit)	-0.087572	0.2906	-0.015316	0.3459
D(HHIDEpit(-1))	-0.020646	0.8212	-0.010139	0.4082
D(CIRit)	-0.114327	0.023	-0.002328	0.6262
D(CIRit(-1))	-0.051172	0.2491	0.005647	0.2182
D(INFit)	0.000984	0.8645	0.001283	0.0088
C	0.313067	0.0001	0.102932	0.000
@TREND	-0.020768	0.000	-0.000189	0.0158

على معدل العائد على حقوق الملكية (ROE) أكبر منه على معدل العائد على الأصول (ROA). وهذا يتوافق مع ما تطرقنا إليه سابقاً، حيث تعتبر حقوق الملكية كقيمة أقل بكثير من جانب الأصول؛ لأن جانب الأصول يجب أن يتساوى مع جانب الالتزامات وحقوق الملكية. وبالتمعن في ميزانية أي مصرف، نلاحظ أن جانب الالتزامات أكبر بكثير من مجموع حقوق الملكية، وذلك لاحتواء جانب الالتزامات على مصدر التمويل الأساسي للمصرف، وهو الودائع، مقارنة مع مساهمة المساهمين التي يتضمنها جانب حقوق الملكية.

أما بالنسبة للمتغيرات الضابطة، فقد أظهرت النتائج وجود تأثير معنوي موجب عند مستوى الدلالة 1% لمتغير الكفاءة التشغيلية على معدل العائد على حقوق الملكية (ROE). بالمقابل، لم يكن هناك تأثير للكفاءة التشغيلية على معدل العائد على الأصول (ROA). كما اوضحت النتائج وجود تأثير معنوي سالب عند مستوى الدلالة 1% للتضخم على معدل العائد على الأصول (ROA)، بينما لم يكن هناك أي تأثير للتضخم على معدل العائد على حقوق الملكية (ROE).

يظهر الجدول (6) نتائج تقدير النموذج القياسي الثالث والنموذج القياسي الرابع وفق تقديرات PGM، حيث يتضح من خلال النتائج وجود علاقة تكامل مشترك بين متغيرات الدراسة عند مستوى الدلالة 1%، وأن سرعة التعديل للانحرافات في الأجل القصير عن العلاقة التوازنية في الأجل الطويل بلغت 0.54 لكل فترة زمنية (سنة) في النموذج الثالث، بينما كانت سرعة التصحيح في النموذج الرابع (0.60) لكل فترة زمنية (سنة).

كذلك تظهر النتائج وجود تأثير معنوي عند مستوى الدلالة 1% للتركز وفق مقياس (CR4) على مؤشرات الربحية في الأجل الطويل، حيث أشارت النتائج إلى تأثير سلبي للتركز في حجم الأصول على معدل العائد على حقوق الملكية (ROE)، ومعدل العائد على الأصول (ROA). بالمقابل، أكدت النتائج وجود تأثير معنوي وموجب عند مستوى الدلالة 1% للتركز في حجم الائتمان وحجم الودائع على مؤشرات الربحية. وتتوافق هذه النتيجة مع نتائج العديد من الدراسات السابقة، كما تتوافق مع فرضية هيكل-سلوك-أداء (SPC). أما بالنسبة لحجم التأثير، فنلاحظ أن التأثير

الجدول (6)

العلاقة التكاملية بين مؤشرات التركيز باستخدام (CR4) ومؤشرات الربحية للبنوك الأردنية وفق منهجية Panel ARDL

تقدير العلاقة في الأجل الطويل				
المتغيرات	النموذج 3 (ROE)		النموذج 4 (ROA)	
	المعامل	الاحتمالية	المعامل	الاحتمالية
CR4ASSit	-0.353573	0.0019	-0.220972	0.000
CR4CREDit	0.328515	0.000	0.059982	0.0042
CR4DEPit	0.137659	0.0001	0.043204	0.000
CIRit	0.015942	0.0462	0.002128	0.246
INFit	-0.000151	0.6763	-0.000656	0.000
تقدير العلاقة في الأجل القصير				
المتغيرات	النموذج 3 (ROE)		النموذج 4 (ROA)	
	المعامل	الاحتمالية	المعامل	الاحتمالية
COINTEQ	-0.547868	0.000	-0.60347	0.000
D(ROEit(-1))	0.10309	0.1315	-0.104572	0.2729
D(CR4ASSit)	-0.589014	0.1496	-0.215323	0.0035
D(CR4ASSit(-1))	0.518512	0.0567	-0.00941	0.8744
D(CR4CREDit)	-0.436298	0.0237	-0.048941	0.1018
D(CR4CREDit(-1))	-0.489962	0.0548	-0.04804	0.1441
D(CR4DEPit)	-0.118569	0.0098	-0.044391	0.000
D(CR4DEPit(-1))	-0.015914	0.7703	-0.03181	0.0001
D(CIRit)	-0.066091	0.0614	-0.017503	0.0023
D(CIRit(-1))	0.023482	0.4232	-0.006006	0.1359
D(INFit)	0.009035	0.000	0.001781	0.000
C	-	-	-0.110855	0.000
@TREND	-	-	0.001813	0.000

مناقشة نتائج الدراسة

توصلت الدراسة من خلال التحليل الوصفي والقياسي إلى النتائج التالية:

الحصة السوقية لكل من الأصول والإيداعات والائتمان إلى وجود منشأة مسيطرة للفترة (2000-2014) وهي البنك العربي، حيث تجاوزت الحصة السوقية له نسبة 40% خلال هذه الفترة، وبعد ذلك اتجه السوق نحو احتكار القلة.

- انخفضت نسب التركيز حسب مؤشر هيرفندال - هيرشمان (HHI) تدريجياً خلال فترة الدراسة، حيث بدأت بـ (0.39)،

- يتصف سوق المصارف الأردني بوجود قوة احتكارية تميزت بأنها كانت مرتفعة في بداية الفترة الزمنية للدراسة ثم بدأت تدريجياً بالانخفاض مع مرور الزمن؛ فقد أشارت بيانات

- والنموذج الرابع على التوالي.
- أكدت النتائج جود تأثير إيجابي للتركز في الائتمان على الربحية في الأجل الطويل، وقد كان التأثير أكبر على معدل العائد على حقوق الملكية (ROE)، حيث بلغ معامل التأثير (0.29، 0.32) للنموذج الأول والنموذج الثالث على التوالي، في حين بلغ معدل تأثير التركيز في الائتمان على معدل العائد على الأصول (ROA) (0.14، 0.06) للنموذج الثاني والنموذج الرابع على التوالي.
- أظهرت النتائج وجود تأثير معنوي وموجب للكفاءة التشغيلية في الأجل الطويل على مؤشرات الربحية في النماذج الأول والثاني والثالث، حيث بلغ معامل التأثير (0.09، 0.009، 0.015) لتلك النماذج على التوالي. بالمقابل، لم يكن هناك تأثير للكفاءة التشغيلية على معدل العائد على الأصول حسب النموذج الرابع.
- أوضحت النتائج وجود تأثير معنوي وسالب لمعدل التضخم في الأجل الطويل على الربحية حسب النماذج الأول والثاني والرابع، في حين أشارت نتائج النموذج الثالث إلى عدم معنوية التأثير.
- وفي ضوء النتائج، توصي الدراسة بما يلي:
- تعديل التشريعات الناظمة لعمل البنوك بحيث تكون قادرة على زيادة حدة المنافسة في سوق المصارف الأردني.
- تسهيل الشروط والإجراءات المطلوبة لزيادة عدد المصارف، لما يترتب على ذلك من تقليل التركيز وبالتالي الوصول إلى سوق منافسة.
- إجراء المزيد من البحوث والدراسات فيما يتعلق بموضوع الدراسة نظراً لأهميته وأثره المباشر على جذب الودائع وتشجيع الاستثمار.
- 0.43، 0.42) لكل من (الأصول، الإيداعات، الائتمان) على التوالي عام 2000، ووصلت إلى (0.08، 0.18، 0.15) للمتغيرات (الأصول، الإيداعات، الائتمان) في عام 2020.
- انخفضت نسب التركيز حسب مؤشر الحصة السوقية لأكثر أربعة بنوك (CR4) تدريجياً خلال فترة الدراسة، حيث بدأت بـ (0.82، 0.76، 0.81) لكل من (الأصول، الإيداعات، الائتمان) على التوالي عام 2000، ووصلت إلى (0.26، 0.62، 0.53) للمتغيرات (الأصول، الإيداعات، الائتمان) في عام 2020.
- أشارت نتائج التحليل الوصفي إلى نوع من التوافق في مسار مؤشرات التركيز ومسار مؤشرات الربحية خلال فترة الدراسة، حيث اتجه كلاهما نحو الانخفاض التدريجي.
- أشارت نتائج التحليل القياسي إلى وجود تكامل مشترك بين التركيز والربحية لجميع المتغيرات (الأصول، الإيداعات، الائتمان).
- أظهرت النتائج أيضاً وجود تأثير سلبي للتركز في الأصول على الربحية في الأجل الطويل، وقد كان التأثير أكبر على معدل العائد على حقوق الملكية (ROE)، حيث بلغ معامل التأثير (1.77، 0.35) للنموذج الأول والنموذج الثالث على التوالي، في حين بلغ معدل تأثير التركيز في الأصول على معدل العائد على الأصول (ROA) (0.59، 0.22) للنموذج الثاني والنموذج الرابع على التوالي.
- بينت النتائج وجود تأثير إيجابي للتركز في الإيداعات على الربحية في الأجل الطويل، وقد كان التأثير أكبر على معدل العائد على حقوق الملكية (ROE)، حيث بلغ معامل التأثير (0.26، 0.13) للنموذج الأول والنموذج الثالث على التوالي، في حين بلغ معدل تأثير التركيز في الإيداعات على معدل العائد على الأصول (ROA) (0.08، 0.04) للنموذج الثاني

المراجع

- Ab-Rahim, R., & Chiang, S.N. 2016. Market Structure and Performance of Malaysian Banking Industry. *Journal of Financial Reporting and Accounting*, 14 (2): 158-177. <https://doi.org/10.1108/JFRA-11-2014-0086>.
- Al-Dmour, R., Amin, E.A., Saad, N., & Zaidan, H. 2022. Interrelated Factors Influencing the Adoption of Big-data Applications: Empirical Study in Jordan. *Jordan Journal of Business Administration*, 18 (2).
- Al-Fayoumi, N., & Awwad, S. 2003. The Relationship Between Market Concentration and Bank Performance in Jordan: An Applied Study. *Mutah Lil-Buhuth wad-Dirasat, Humanities and Social Sciences Series*, 18 (4): 241-258.
- Al-Kasasbeh, M., & Alamro, H. 2019. Investigating the Causal Relationship between Industrial Concentration and Profitability Ratio in the Jordanian Transformation Industry Sector. *Mutah Lil-Buhuth wad-Dirasat, Humanities and Social Sciences Series*, Accepted for publication on 15/7/2020.
- Alkour, E. 2011. The Effects of Concentration and Market Share upon the Performance of Jordan's Commercial Banks. *Dirasat: Administrative Sciences*, 38 (2): 399-414.
- Alkour, E., & Al-Fayoumi, N. 2007. Market Power and Efficiency Structure Effect on the Performance of Commercial Banks. *Jordan Journal of Business Administration*, 3 (3): 253-277.
- Annual Financial Statements. 2000-2020. *Amman Stock Exchange*. https://www.ase.com.jo/ar/library-and-publications?publication_category=16.
- Annual Reports. 2000-2020. *Association of Banks in Jordan*. <https://www.abj.org.jo/Default/Ar>
- Asl, M.G., Rashidi, M.M., & Ghorbani, A. 2021. Empirical Evaluation of Structure-Conduct-Performance Paradigm As Applied to the Iranian Islamic Banking System. *International Journal of Islamic and Middle Eastern Finance and Management*.
- Belkhaoui, S., Lakhal, L., Lakhal, F., & Hellara, S. 2014. Market Structure, Strategic Choices and Bank Performance: A Path Model. *Managerial Finance*, 40 (6): 538-564. <https://doi.org/10.1108/MF-07-2013-0183>.
- Černohorský, J., & Prokop, V. 2016. The Relationship of Concentration and Profitability in Banking Markets. In: *15th International Conference on Finance and Banking in Silesian University*. [Conference Proceedings] Karviná: OPF v Karviné, 40-49.
- de Sismondi, J.C.L.S. 1847. *Political Economy and the Philosophy of Government: A Series of Essays Selected from the Works of Sismondi*. With a historical notice of his life and writings, by M. Mignet. Translated from French and illustrated by extracts from an unpublished memoir and from private journals and letters, with a preliminary essay.
- Giorgis Sahile, S.W., Tarus, D.K., & Cheruiyot, T.K. 2015. Market Structure-Performance Hypothesis in Kenyan Banking Industry. *International Journal of Emerging Markets*, 10 (4): 697-710. <https://doi.org/10.1108/IJoEM-12-2012-0178>.
- Gonzalez, F. 2009. Determinants of Bank-market Structure: Efficiency and Political Economy Variables. *Journal of Money, Credit and Banking*, 41 (4): 735-754.
- Hakimi, A., Hamdi, H., & Djlassi, M. 2013. Testing the Concentration-performance Relationship in the Tunisian Banking Sector. *Economics and Business*, 18-2015 (2): 41-62.
- Hamdan, A. 2014. The Relationship between the Structure of the Banking Market and the Performance of Banks in Bahrain. *Institute of Public Administration*, 36 (137): 69-104.
- Jouini, J., & Obeid, R. 2021. Effects of Concentration on Stability of the Banking Sector: Evidence from Selected Arab Countries. *Arab Monetary Fund*, (16).
- KPMG AG Switzerland, & Institute of Management at the University of St. Gallen. 2018. *Clarity on Performance*

- of Swiss Private Banks.*
- Ngoc Nguyen, T., & Stewart, C. 2013. Concentration and Efficiency in the Vietnamese Banking System between 1999 and 2009: A Structural Model Approach. *Journal of Financial Regulation and Compliance*, 21 (3): 268-283. <https://doi.org/10.1108/JFRC-10-2012-0041>
- Paul A. Samuelson, & William D. 1995. Nordhaus. *Economics*. 15th Edition, McGraw-Hill College, 198.
- Rafindadi, A.A., & Yosuf, Z. 2013. December. An Application of Panel ARDL in Analyzing the Dynamics of Financial Development and Economic Growth in 38 Sub-Saharan African Countries. In: *Proceedings-Kuala Lumpur International Business, Economics and Law Conference*, 118-135.
- Rinkevičiūtė, V., & Martinkute-Kauliene, R. 2014. Impact of Market Concentration on the Profitability of Lithuanian Banking Sector. *Business: Theory and Practice*, 15 (3): 254-260.
- Simpasa, A. 2010. Characterizing Market Power and Its Determinants in the Zambian Banking Industry. *Financial Markets Department*, online at: <https://mpira.ub.uni-muenchen.de/27232/> MPRA Paper No. 27232, posted on 07 Dec 2010, 08:32 UTC.
- Thi My Phan, H., & Daly, K. 2016. Market Concentration and Bank Competition in Emerging Asian Countries. Boubaker, S., Buchanan, B. and Nguyen, D.K. (Eds.), *Risk Management in Emerging Markets*, Emerald Group Publishing, Limited, Bingley, 607-644.
- Tushaj, Arjan. 2010. Market Concentration in the Banking Sector: Evidence from Albania. *BERG Working Paper Series on Government and Growth*, No. 73, ISBN 978-3-931052-81-2, Bamberg University, Bamberg Economic Research Group on Government and Growth (BERG), Bamberg.
- Yongil, J., & Stephen, M.M. 2002. Bank Concentration and Performance. *Economics Working Papers*. No. 200225.