

## أثر التركيز والحصة السوقية في أداء البنوك التجارية الأردنية

د. عزالدين مصطفى الكور\*

### ملخص

تهدف هذه الدراسة إلى اختبار أثر التركيز من الأصول، وفقاً لنموذج الهيكل-السلوك-الأداء (SCP) Structure-Conduct-Performance، والحصة السوقية من الودائع وفقاً لفرضية الكفاءة التقليدية (Market Share (MS)، في أداء البنوك التجارية الأردنية مقاساً بمعدل العائد على الأصول (Return on Assets (ROA)، واشتملت عينة الدراسة على أربعة عشر بنكاً تجارياً وللفترة من 1993 إلى 2006. وبتنفيذ الانحدار المجمع لاختبار فرضيات الدراسة، تم التوصل إلى نتائج تدحض نموذج (SCP)، وبالتالي تستبعد فرضية التحالف بين البنوك الأكثر تركيزاً، وإلى نتائج لا تقدم الدعم لفرضية الكفاءة التقليدية (MS)، التي تنص على أن أكثر المنظمات كفاءة تحقق معدلات أداء مرتفعة وتحصل على ربحية أعلى. مما يقودنا إلى الاعتقاد أن تركيز سوق البنوك التجارية في الأردن يرجع في الأساس إلى عوامل اجتماعية وسياسية، بالإضافة إلى ميزة الدخول المبكر إلى السوق التي أسهمت في حصول عدد قليل من البنوك على حصص سوقية مرتفعة، إلا أنه ونتيجة للتشريعات والقوانين التي عملت على تعزيز ورفع مستويات المنافسة لم يكن هناك أية تحالفات بين البنوك الأكثر تركيزاً تعمل على ممارسة قوة السوق على أسعار المدخلات والمخرجات ضمن صناعة البنوك التجارية الأردنية.

**الكلمات الدالة:** نموذج الهيكل-السلوك-الأداء، فرضية الكفاءة التقليدية، قوة السوق، تركيز السوق من الأصول، الحصة السوقية من الودائع.

### مقدمة:

يعمل نظام البنوك على تحريك مدخرات المجتمع وتوزيعها؛ حيث تتبلور الكثير من وفورات المجتمع المالية في حجم الودائع لدى الجهاز البنكي (وخاصة في الدول التي تتميز بوعي بنكي لدى الأفراد ومن ثم القليل من التسرب النقدي)، الذي يعمل على تخصيصها على نحو يحقق نمواً وتطوراً اقتصادياً مطرداً.

إن قضايا التنمية وتوفير الائتمان والاستقرار المالي، موضوعات مهمة ومن ضمن الأولويات في الدول النامية، وذلك بسبب الدور الذي تلعبه البنوك في اقتصادياتها، وخاصة في الدول التي لا

\* قسم التمويل والمصارف، كلية الاقتصاد والعلوم السياسية، جامعة طرابلس.

يزال يسيطر فيها النموذج المستند على البنوك بدرجة أكبر من النموذج المستند على أسواق المال. فوجود البنوك كوسيط مالي منفرد أتاح لها السيطرة على سوق التمويل، وساعد في ذلك القيود التنظيمية المفروضة على دخول المؤسسات المالية إلى السوق، وغيرها من المعوقات القانونية والتنظيمات المالية والبنكية التي قللت من مستويات المنافسة وزادت مستويات التركيز في أسواق البنوك. فبعض الدول لها قوانين ومعوقات تنظيمية تعزز الاحتكار وتقيد المنافسة وتحمي النخبة القوية وتسبب تداعيات قاتلة للكفاءة. وقد يكون في ذلك ميزة أسهمت في المحافظة على الاستقرار المالي في تلك الدول النامية، فالبنوك فيها أكثر ربحية، ويمكن مراقبتها وتوجيهها ومتابعتها بسهولة، وهي أكثر تكيفا مع الصدمات الاقتصادية، مما يقودنا إلى الاعتقاد بأن هذه البنوك وبهذا الوضع، يمكن أن يسهم الاندماج بينها في تحقيق المزيد من الاستقرار المالي والاقتصادي. وهذا ما تؤكدته دراسة (Beck et al., 2003b) التي فحصت العلاقة بين تركيز البنوك والأزمات البنكية المنتظمة؛ حيث أشارت نتائجها إلى أن التركيز البنكي يقترن باستقرار مالي أكثر (يعرف برؤية التركيز-الاستقرار (concentration-stability))، مما ينجم عنه وفورات اقتصادية تنتقل إلى أفراد المجتمع في شكل أسعار ملائمة لهم. وهذا على عكس المخاوف التي أثارها الدراسات المتعلقة بهذا الموضوع في الدول المتقدمة من زيادة أثر التركيز جراء حركة الاندماجات الكبيرة بين البنوك، فتركز البنوك يعتبر مؤشراً عكسياً لحدة المنافسة الإيجابية.

وهذا ما عبر عنه كل من (Jansen and Haan (2003) في دراستهما عن أن صانعي السياسات والأكاديميين ابدوا قلقهم بشأن الزيادة في حصص السوق للبنوك الأوروبية؛ حيث أن مستويات أعلى من التركيز قد يكون لها تأثير سلبي على الظروف التنافسية والذي بدوره قد يؤدي إلى أرباح عالية، إلا أن هذا يتعارض مع ما توصلت إليه دراسة (Cocorese (2002) عن البنوك الإيطالية، التي توصلت إلى نتيجة مفادها أنه لا يوجد تضارب بين المنافسة والتركز في صناعة البنوك الإيطالية، وكذلك دراسة (Jansen and Haan (2003) التي لم تتوصل إلى وجود ارتباط مهم بين التركيز والمنافسة في صناعة البنوك ضمن دول الاتحاد الأوروبي، وهذا ربما يرجع إلى تخفيف الأنظمة والقوانين وإزالة العوائق التي جاءت في صالح المنافسة.

إن التعارض بين نتائج الدراسات التي تناولت موضوع التركيز وأثره على المنافسة، يستدعي المزيد من الاختبار والتحليل، وخاصة في الدول النامية التي قد تختلف في تأثر صناعاتها البنكية بقوة السوق على نحو يختلف عنه في الدول المتقدمة؛ حيث أشارت دراسة كل من (Berger et al. (2004، إلى أن إحدى التوجيهات المفيدة للبحوث المستقبلية، هي الاهتمام الإضافي بقضايا التركيز والمنافسة في الدول النامية، التي قد تزود صناع القرار بمعلومات تساعد في صياغة سياسات القطاع البنكي.

**مشكلة الدراسة:**

يؤثر تركيز البنوك وغيرها من معيقات المنافسة في سلوك البنوك وأدائها بطرق غير ملائمة من وجهة نظر المجتمع، وينتج عنها خسارة اجتماعية مقترنة بسوء التسعير، ناتجة عن ممارسات البنوك لقوتها السوقية على الأسعار، وفقاً لنموذج الهيكل-السلوك-الأداء (SCP) Structure-Conduct-Performance، أو أن يكون أداء البنوك نتيجة لزيادة الحصة السوقية للبنوك الكبيرة وفقاً لفرضية الكفاءة التقليدية (MS) Market Share.

وعليه يمكن توضيح مشكلة الدراسة من خلال التساؤل التالي:

1- هل يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للتركز والحصة السوقية في أداء البنوك التجارية؟

**هدف الدراسة وأهميتها:**

يمكن تحديد هدف الدراسة في اختبار وتقييم أثر التركيز والحصة السوقية في أداء البنوك التجارية، وفقاً لنموذج الهيكل-السلوك-الأداء وفرضية الكفاءة التقليدية. وذلك من أجل التعرف على طبيعة سلوك أداء البنوك التجارية الأردنية خلال فترة الدراسة. وتسلط الضوء على واقع صناعة البنوك الأردنية، من حيث مدى وجود ممارسات للقوة السوقية والتي من شأنها أن تخفض مستويات المنافسة، الأمر الذي يتطلب سن القوانين الملائمة، ووضع التدابير اللازمة لمكافحة احتكار العوائد العالية من قبل بعض البنوك والتي سيستفاد منها اجتماعياً بأن تحرك الأسعار نحو المستويات التنافسية، وتحقق أسعار محببة للمستهلكين.

**التركز في صناعة البنوك (CONC) Concentration:**

يؤثر تركيز البنوك وغيرها من معيقات المنافسة، في سلوك البنوك وأدائها بطرق غير ملائمة من وجهة نظر المجتمع، وينجم عنها خسارة اجتماعية مقترنة بسوء التسعير، ناجمة عن ممارسات البنوك لقوتها السوقية والتي تنشأ من زيادة مستويات التركيز وفقاً لنموذج الهيكل-السلوك-الأداء (SCP) الذي تغيد بأن الأسواق الأكثر تركزاً وبسبب المنافسة المنخفضة لأسباب تحالفية أو احتكارية (احتكار القلة)، تؤدي إلى وضع أسعار غير ملائمة للمستهلكين (فمثلاً في صناعة البنوك توضع معدلات فائدة أعلى على القروض ومعدلات فائدة أقل على الودائع بالمقارنة مع بيئة تنافسية أخرى)، تسهم في تحقيق أرباح عالية وبالتالي تفسر عن طريق السلوك التسعيري غير التنافسي. أي أن تركيز السوق يزيد من احتمالات التحالف بين الشركات الكبرى داخل الصناعة، وبالتالي يزيد الأرباح إلى مستويات غير عادية وغير تنافسية (Bain 1951).

وتتبع أهمية نموذج SCP في قطاع البنوك، من كون البنوك ذات طبيعة تميل إلى التركيز، وان نموذج SCP هو الإطار الأكثر استخداماً في سبيل تحليل أداء الصناعة البنكية. فوفق الاستطلاع الذي قام به Rhoads (1977) والذي يشمل (39) دراسة للفترة من 1961 وحتى 1977 وجد أن (30) دراسة توصلت إلى دعم لنموذج SCP (Smirlock, 1985). وهذا ما أكده Gilbert (1984) الذي قام بمراجعة ما يقارب (56) دراسة عن العلاقة بين الأداء والتركز في صناعة البنوك الأمريكية، واستنتج أن نصف تلك الدراسات تقريبا (27 دراسة) كشفت عن استجابة مقاييس الأداء البنكية للتغيرات في تركيز السوق، وعن علاقة موجبة بين التركيز وأداء البنوك.

### فرضية الكفاءة التقليدية (MS): Market Share

قدمت فرضية الكفاءة التقليدية من قبل Demsetz (1973) ومن ثم Peltzman (1977) وتفترض هذه الفرضية أن الاختلافات في كفاءة المنظمات وتشتتها داخل الأسواق تخلق عدم مساواة في الحصص السوقية (مستويات أعلى من الكفاءة بالمتوسط تنتج عنه حصة أكبر في السوق لعدد محدود من البنوك) تؤدي إلى تحقيق علاقة موجبة بين التركيز والربح. ففي دراسة Demsetz (1973) الذي أقام اختبارها فيها على افتراض أنه إذا حققت الشركات الرائدة فقط عوائد الصناعات المركزة فإن ذلك يدعم فرضية الكفاءة التقليدية التي ينوب عنها متغير الحصة السوقية Market Share (MS)، لأن الشركات الصغيرة لا تجني أية فوائد من التركيز. وتوصل Demsetz إلى نتائج تدعم فرضيته عن طريق إجراء ارتباط مقطعي للتركز-الربحية في صناعات قسمت فيها الشركات إلى خمس فئات حسب الأصول، وبالعثور على ارتباط إيجابي فقط للشركات الكبرى استنتج أن الشركات الكبيرة أكثر كفاءة من منافستها الصغيرة. فالتركز ليس حدثاً عشوائياً، بل نتيجة لكفاءة المنظمات الرائدة في مجالها، فالواقع يؤكد أن التركيز العالي هو في الغالب نتيجة للحصص الكبرى للمنظمات الكفؤة وليس ناجماً عن الحصة الأقل للمنظمات غير ذات الكفاءة وإلا فإنه لن يكون هناك علاقة موجبة بين الأرباح والتركز (Berger and Hannan, 1989).

### الدراسات السابقة:

من أوائل الدراسات التي تناولت موضوع التركيز في صناعة البنوك دراسة Heggstad and Mingo (1976) والتي تبحث في أثر قوة السوق على المنافسة السعرية وغير السعرية للعملاء في أسواق البنوك التجارية الأمريكية، وتناقش فرضية أساسية مضمونها أن قوة السوق الناتجة عن التركيز تؤثر على رغبة البنك في المنافسة، بحيث كلما ارتفعت درجة الاحتكار في السوق ارتفعت معها أسعار البنك وتدنّت خدماته. وخلصت الدراسة إلى نتائج تشير إلى وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين تركيز سوق البنوك (تم قياسه وفقاً لمؤشر Herfindahl-Hirshman (HH) من

الودائع) وبين أسعار خدمات الأعمال المصرفية التجارية، وهي ذات بعد هام. فزيادة معينة في تركيز السوق لها أثر كبير على الأسعار، ولهذه النتائج مضامين مفادها أن انخفاض الأداء البنكي بصورة ملموسة يمكن أن يحدث بوساطة أفعال تزيد من تركيز سوق البنوك، وعلى المنظمين والمشرعين أن يكونوا على قدر من الوعي بقضايا التركيز.

ومن الدراسات الأولى أيضا التي تناولت موضوع التركيز وعلاقته بأداء البنوك التجارية دراسة Short (1979)، التي طبقت على (60) بنكا تجاريا في كندا وأوروبا الغربية واليابان، والتي توصلت إلى وجود علاقة طردية بين الربح قبل الضرائب ونسبة التركيز المحسوبة بواسطة تركيز أكبر ثلاثة بنوك  $CR_3$ . شمل نموذج الدراسة على مجموعة من المتغيرات الخاصة بالبنك كدرجة ملكية الحكومة ونسبة النمو في الأصول ومجموعة من المتغيرات الاقتصادية كسعر الفائدة ومعدل التضخم والتي كان لبعضها علاقة مع الأداء، كالعلاقة العكسية بين درجة ملكية الحكومة والربح والعلاقة الطردية بين سعر الفائدة والربح، والعلاقة الضعيفة بين معدل التضخم والربح.

ودراسة Smirlock (1985) التي اختبرت العلاقة بين التركيز وفق نموذج (SCP) والحصة السوقية من الودائع مع أداء البنوك في سبع ولايات أمريكية للفترة من 1973 وحتى 1978 لأكثر من (2700) وحدة بنكية حكومية. وتم استخدام معدل العائد على رأس مال البنك، ومعدل العائد على حقوق الملكية، ومعدل العائد على الأصول، كمقاييس لأداء البنوك. تضمنت معادلة الانحدار بالإضافة إلى متغيري التركيز والحصة السوقية بعض المتغيرات الضابطة، تمثلت في مجموع ودائع السوق، ونسبة النمو في سوق الودائع خلال فترة الدراسة، ونسبة ودائع الطلب إلى مجموع الودائع، ومجموع أصول البنك. حيث توصلت الدراسة إلى نتائج تؤكد أنه بعد إدخال متغير الحصة السوقية فإن متغير تركيز السوق لا يضيف شيئا إلى تفسير معدلات أداء البنوك. ومن جهة أخرى ارتبط متغير الحصة السوقية إيجابيا وبدلالة إحصائية مع معدلات الأداء، وبهذا فإن نتيجة الدراسة لا تدعم فكرة أن التركيز في سوق البنوك يؤدي إلى أرباح احتكارية، وتؤيد فرضية هيكل الكفاءة (الحصة السوقية من الودائع)، بأن تركيز السوق هو نتيجة لكفاءة البنوك الرائدة.

ومن الدراسات المهمة أيضا، دراسة Molyneux and Forbes (1995) التي هدفت إلى تفسير العلاقة بين قوة السوق وأداء البنوك الأوروبية في ثماني عشرة دولة أوروبية (بمتوسط 1200 بنك) للفترة من 1986 وحتى 1989؛ حيث اختبرت هذه الدراسة نموذج الهيكل-السلوك-الأداء  $CR_{10}$  (نسبة التركيز من الأصول لعشرة بنوك)، وفرضية الكفاءة MS (الحصة السوقية من الودائع ومن الأصول)، وعلاقتهما بأداء البنوك الذي تم التعبير عنه بالعائد على الأصول. كما ضم نموذج الدراسة بعض المتغيرات الضابطة، وهي مخاطر البنك (نسبة رأس المال إلى الأصول) وحجم البنك (مجموع الأصول للبنك) ومتغيراً وهمياً يعبر عن الملكية الخاصة أو العامة للبنك.

وتوصلت الدراسة إلى وجود علاقة طردية وذات دلالة إحصائية بين نسبة التركيز وبين أداء البنك (أي أن التركيز في أسواق البنوك الأوروبية يؤدي إلى زيادة ربحية البنوك) وتوصلت الدراسة إلى علاقة موجبة ومعنوية لمتغير الملكية العامة مع الربح وإلى علاقة عكسية ضعيفة بين حجم البنك والربح.

ودراسة (Polus and Samuel (2000) التي تقدم تطبيقاً لنموذج (SCP) الهيكل-السلوك-الأداء وفرضية الكفاءة على بيانات (44) بنكاً تجارياً في اتحاد شرق الكاريبي (ECCU) للفترة من 1991 وحتى 1999. واشتمل نموذج الدراسة على بعض المتغيرات المستقلة تمثلت في نسبة نفقات التشغيل إلى متوسط الأصول، ونسبة صافي دخل الفوائد إلى متوسط الأصول ونسبة الفوائد المكتسبة من القروض إلى متوسط القروض، ونسبة النفقات الإدارية إلى إجمالي النفقات والحصة السوقية (من الودائع والقروض) ونسبة القروض إلى الودائع، أما أداء البنوك فتم التعبير عنه بنسبة العائد على الأصول. وتوصلت الدراسة إلى نتائج تدعم تأثير ربحية البنوك التجارية بكفاءة الأداء لتلك البنوك؛ حيث أن المقاييس التي تنوب عن الكفاءة في نموذج الدراسة كانت متغيرات ذات دلالة إحصائية في علاقتها مع أداء البنوك بعكس المتغيرات التي تنوب عن قوة السوق.

### ومن الدراسات العربية في هذا المجال:

دراسة (abdulkader and Nourredine (1999) وأجريت على قطاع البنوك في السعودية، وضمت العينة إحدى عشر بنكاً، وذلك لدراسة أثر كل من مخاطر الأعمال (مجموع القروض / مجموع الودائع لكل بنك) والتركز (ودائع كل بنك / مجموع مربع إجمالي ودائع كل البنوك) وحجم البنك (من الودائع) والحصة السوقية MS من الودائع، في أداء البنوك، والذي تم قياسه بواسطة العائد على حقوق الملكية والعائد على الأصول وربحية السهم. وتوصلت الدراسة إلى أن مخاطر الأعمال وحجم البنك كانا العاملين الرئيسيين المحددين لربحية قطاع البنوك السعودي.

ودراسة الفيومي وعواد (2003) التي هدفت إلى فحص العلاقة بين تركيز السوق والأداء في القطاع المصرفي الأردني؛ حيث اشتملت العينة على (13) بنكاً للفترة من 1993 إلى 1999 وذلك باستخدام نموذج الانحدار المجمع لجميع البنوك ولجميع السنوات، وتم قياس تركيز السوق من الأصول لأكبر ثلاثة بنوك  $CR_3$ ، أما الأداء فتم قياسه من خلال العائد على حقوق الملكية قبل الضرائب وبعدها، كما ضم نموذج الدراسة مجموعة من العوامل الداخلية للبنوك (مصاريف الرواتب والأجور ونسبة حقوق الملكية إلى الأصول وسيولة البنك) ومجموعة من العوامل الخارجية الاقتصادية (سعر الفائدة، ونمو الأسواق المالية ومعدل التضخم). وتوصلت الدراسة إلى نتائج تشير إلى وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين العائد على حقوق الملكية وبين نسبة تركيز السوق،

كما أشارت النتائج إلى أن حجم البنك كان أهم العوامل الضابطة التي أثرت على ربحية البنوك الأردنية خلال فترة الدراسة.

### منهجية الدراسة

#### مجتمع وعينة الدراسة:

يتكون مجتمع الدراسة من جميع البنوك التجارية المدرجة في بورصة عمان، خلال الفترة من 1993 إلى 2006 والبالغ عددها خمسة عشر بنكاً تجارياً أردنياً، أما عينة الدراسة فقد شملت أربعة عشر بنكاً بواقع (193) مشاهدة؛ حيث تم استبعاد بنك فيلادلفيا بسبب توقفه عن العمل مع نهاية عام 2001 وإدماجه مع البنك الأهلي الأردني في عام 2004.

#### فرضيات الدراسة:

تختبر فرضية الدراسة الرئيسية أثر كل من تركيز السوق من الأصول والحصة السوقية من الودائع في أداء البنوك. وتم صياغة هذه الفرضية بالصورة العدمية كما يلي:

$H_{01}$ : لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لتركيز السوق والحصة السوقية في أداء البنوك التجارية.

وتنقسم هذه الفرضية إلى فرضيتين فرعيتين؛ حيث تختبر الأولى أثر تركيز السوق (من الأصول) في أداء البنوك، وفقاً لنموذج الهيكل-السلوك-الأداء (SCP). وتم صياغة هذه الفرضية بالصيغة العدمية كما يلي:

$H_{011}$ : لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لتركيز السوق في أداء البنوك.

أما الفرضية الفرعية الثانية فهي تختبر أثر الحصة السوقية من الودائع (تعبّر عن فرضية الكفاءة بمفهومها التقليدي) في أداء البنوك. وتم صياغة هذه الفرضية بالصورة العدمية كما يلي:

$H_{012}$ : لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للحصة السوقية في أداء البنوك.

#### نماذج الدراسة القياسية:

تعتمد النماذج القياسية المستخدمة في الدراسة على النموذج الكلاسيكي والذي يعرف بنموذج الانحدار المجمع (Pooled Regression) وذلك لغرض اختبار فرضيات الدراسة، من خلال اختبار أثر تركيز السوق من الأصول (CONC) والحصة السوقية من الودائع (MS)، في أداء البنوك التجارية. حيث تمت صياغة النماذج القياسية على النحو التالي:

$$H_{01} - \pi_{it} = \alpha + \beta_1 CONC_t + \beta_2 MS_{it} + \sum_{k=1}^n \beta_k Z_{itk} + \varepsilon_{it}$$

$$H_{011} - \pi_{it} = \alpha + \beta_1 CONC_t + \sum_{k=1}^n \beta_k Z_{itk} + \varepsilon_{it}$$

$$H_{012} - \pi_{it} = \alpha + \beta_2 MS_{it} + \sum_{k=1}^n \beta_k Z_{itk} + \varepsilon_{it}$$

حيث:

$\pi_{it}$ : أداء البنك  $i$  في السنة  $t$ .

$CONC_t$ : تركيز السوق من الأصول في السنة  $t$ .

$MS_{it}$ : الحصة السوقية للبنك  $i$  في السنة  $t$ .

$\alpha$ : المقطع الثابت لكافة النماذج.

$\alpha_1, \alpha_2, \alpha_k$ : معاملات تركيز السوق والحصة السوقية ومعامل المتغير الضابط  $k$  على

التوالي.

$Z_{itk}$ : سلسلة من المتغيرات الضابطة ذات الصلة بخصائص البنك وبالمتغيرات

الاقتصادية.

$\varepsilon_{it}$ : الخطأ العشوائي.

### متغيرات الدراسة وطرق قياسها:

تعتمد الدراسة على مجموعة من المتغيرات اللازمة لإجراء تحليل أثر تركيز السوق والحصة السوقية في أداء البنوك التجارية، وبهذا تنقسم المتغيرات إلى متغير تابع يعبر عن أداء البنوك، ومتغيرات مستقلة تعبر عن التركيز والحصة السوقية، ومتغيرات ضابطة والتي تعتبر محددات لأداء البنوك التجارية، وفيما يأتي تبيان لطرق قياسها.

1- معدل العائد على الأصول (ROA) Return on Assets، ويقاس معدل العائد على الأصول مدى فاعلية الإدارة في استخدام الموارد المتاحة، ومدى قدرتها على تحقيق العوائد من الأموال المتاحة من مختلف المصادر التمويلية، بغض النظر عن الطريقة التي تم بها هذا التمويل، وبالتالي فهو يعكس أثر الأنشطة التشغيلية والتمويلية بالمنشأة. وتم استخدام معدل العائد على الأصول كمقياس لأداء البنوك في الكثير من الدراسات، ومنها دراسة (Polius and Samuel, 2000).

2- تركيز السوق من الأصول (CONC) Concentration from Asset، سيتم في هذه الدراسة حساب تركيز السوق CONC، باستخدام  $CR_3$  ذي الرتبة (3) وذلك بقسمة مجموع الموجودات لأكثر ثلاثة بنوك وقسمتها على مجموع موجودات البنوك التي تضمها العينة، وباستخدام HHI من الأصول الذي يحسب من خلال مجموع مربع الحصة السوقية من الأصول لكل البنوك التجارية المدرجة في بورصة عمان وفقاً للمعادلة التالية:

$$HHI = \sum_{i=1}^n (MS_i)^2,$$

وتم الاعتماد على مقياس التركيز من الأصول وليس على الودائع لمنع التداخل مع متغير الحصة السوقية والذي سيحسب من حصة البنوك من سوق الودائع، بالإضافة إلى أن التركيز من الأصول يتوافق مع نموذج SCP، بشكل أكبر من التركيز من الودائع والتي يلتقطها متغير الحصة السوقية. وتجمع الدراسة بين مقياسين للتركيز، بغرض التجريب العملي لهما؛ حيث أن مقياس التركيز وفق HHI يلتقط فكرة SCP التقليدية بشكل أفضل من مقياس التركيز  $CR_n$  الذي يلتقط فكرة قوة السوق النسبية RMP (Jeon and Miller, 2002).

3- الحصة السوقية (Market Share (MS)، وتعبّر عن الحصة السوقية من الودائع لكل بنك، بحيث تعبّر عن فرضية الكفاءة التقليدية، وتحسب وفقاً لما يلي:

$MS = \text{مجموع ودايع كل بنك} / \text{مجموع ودايع البنوك التجارية المدرجة في بورصة عمان}$ .  
واستخدم مقياس الحصة السوقية من الودائع في العديد من الدراسات ومنها دراسة (Molyneux and Forbes, 1995).

### محددات أداء البنوك التجارية (المتغيرات الضابطة):

1- نسبة رأس المال إلى الأصول (Capital-Asset Ratio (CAR؛ حيث تعتبر زيادة CAR في البنوك مؤشر حماية لأموال المودعين، بحيث تساعد على تخفيض مخاطر الأزمات التي من الممكن أن يتعرض لها البنك وخاصة تكاليف الإفلاس، وحقق هذا المقياس علاقة موجبة مع أداء البنوك الأمريكية في دراسة (Berger, 1995) ومع أداء البنوك الأوروبية في دراسة كل من (Molyneux and Forbes (1995).

2- حجم البنك من الأصول، والذي يأخذ في الاعتبار إمكانية تأثير اختلاف الحجم بين البنوك على أدائها، وفي هذه الدراسة تم اعتماد حجم البنك، والذي عبر عنه باللوغاريتم الطبيعي لمجموع أصول البنك، كمتغير ضابط لتبيان أثره في أداء البنوك التجارية الأردنية، والتي يتوقع أن تكون علاقته موجبة مع الأداء. واستخدم متغير الحجم في العديد من الدراسات ومنها، دراسة الفيومي

وعواد (2003) التي تشير نتائجها إلى أن حجم البنك كان أهم المتغيرات إحصائياً في علاقته مع أداء البنوك الأردنية.

3- نمو الناتج المحلي الإجمالي، والذي يعبر النمو في الناتج المحلي الإجمالي عن الحالة الاقتصادية للدولة، ويرتبط ارتباطاً مباشراً في زيادته بزيادة حجم الاستثمار في المجتمع. وبالتالي يتوقع أن يكون له تأثير إيجابي في معدل أداء البنوك، واستخدم الناتج المحلي الإجمالي في الكثير من الدراسات كمتغير ضابط ومنها على سبيل المثال دراسة (Pastor, 2002).

### التمهيد لاختبار فرضيات الدراسة:

بداية وقبل الشروع في اختبار فرضيات الدراسة، يفترض التحقق من شرط التوزيع الطبيعي لبيانات متغيرات الدراسة، وتحليل معامل الارتباط (تفسير قوة واتجاه العلاقة) والتحقق من عدم وجود مشكلة الارتباط الخطي العالي (Multicollinearity) بين متغيرات الدراسة، إضافة إلى تحليل السلاسل الزمنية التي تحتوي البيانات الخاصة بمتغيرات الدراسة من حيث السكون (Stationary)، وذلك لضمان وجود العلاقة الخطية بين متغيرات الدراسة، وحتى نستطيع الوثوق بنتيجة الانحدار للنماذج الاقتصادية وقدرتها التفسيرية للعلاقات التي تجمع بين متغيراتها.

### مدى توفر خاصية التوزيع الطبيعي في بيانات الدراسة:

يوضح الجدول رقم (1) نتائج اختبار خاصية التوزيع الطبيعي للبيانات الخاصة بمتغيرات الدراسة.

#### الجدول رقم (1)

#### نتائج اختبار (K-S) للتوزيع الطبيعي للبيانات الخاصة بمتغيرات الدراسة

المتغير	رمز المتغير	prob	$H_0$ : البيانات تتبع التوزيع الطبيعي
العائد على الأصول	ROA	0.684	√
التركز من الأصول (HHI)	CONC	0.770	√
التركز من الأصول ( $CR_3$ )	CONC	0.582	√
الحصة السوقية من الودائع	LNMS	0.050	√
مجموع الأصول	LNASSETS	0.092	√
نسبة رأس المال للأصول	CAR	0.066	√
نمو الناتج المحلي الإجمالي	GDP_G	0.957	√

حيث:

التركز من الأصول (HHI): تركيز السوق من الأصول مقاساً بمؤشر Herfindal-Hirshman Index (HHI).

التركز من الأصول ( $CR_3$ ): تركيز السوق من الأصول مقاساً بنسبة الأصول لأكثر ثلاثة بنوك.

√ قبول الفرضية  $0.05 < sig$ .

حيث أشارت نتائج اختبار Kolmogorov Smirnov (K-S) إلى أن جميع المتغيرات تتبع بياناتها التوزيع الطبيعي، باستثناء متغيري مجموع الأصول والحصة السوقية، وبالتالي سيتم اعتماد التحويلات الرياضية للبيانات باستخدام اللوغاريتم الطبيعي (LN)، والتي أسفرت نتائجه عن التوصل إلى خاصية التوزيع الطبيعي لبيانات متغيري مجموع الأصول والحصة السوقية، وذلك وفقا للاختبار الإحصائي (K-S).

### تحليل قوة الارتباط بين متغيرات الدراسة:

يوضح الجدول رقم (2) نتائج معامل ارتباط بيرسون الثنائي لقياس قوة واتجاه العلاقة الخطية بين متغيرين يتحقق بهما شرط التوزيع الطبيعي، ومن خلال الاختبار الإحصائي المرافق لقيمة معامل الارتباط يمكن إقرار أو عدم إقرار وجود علاقة خطية ذات دلالة إحصائية بين متغيرات الدراسة. كما يمكن من خلال قوة معامل الارتباط فحص مشكلة الارتباط الخطي المتعدد العالي (Multicollinearity)، واحتمال وجودها بين متغيرات الدراسة (والتي تؤثر على معاملات نماذج الدراسة في حال وجودها).

### الجدول (2)

مصفوفة معاملات ارتباط بيرسون بين متغيرات الدراسة

GDP_G	CAR	ASSETS	MS	CR <sub>3</sub>	HHI	
0.034	0.229**	-0.113	-0.207**	-0.20**	-0.17*	ROA
0.098	0.038	-0.253**	-0.065	0.98**	1	HHI
0.092	-0.052	-0.274**	-0.066	1		CR <sub>3</sub>
0.010	-0.739**	0.963**	1			MS
0.037	-.654**	1				ASSETS
-0.021	1					CAR
1						GDP_G

حيث:

ROA: معدل العائد على الأصول.

HHI: تركيز السوق من الأصول مقاسا بمؤشر Herfindal-Hirshman Index (HHI).

CR<sub>3</sub>: تركيز السوق من الأصول مقاسا بنسبة الأصول لأكبر ثلاثة بنوك.

MS: الحصة السوقية من الودائع.

ASSETS: مجموع الأصول.

CAR: نسبة رأس المال للأصول.

GDP\_G: نمو الناتج المحلي الإجمالي.

\* , \*\* ارتباط هام إحصائيا عند مستوى 5 و 1% على التوالي.

يلاحظ من الجدول السابق أن العلاقة بين أداء البنوك، المتمثل في العائد على الأصول (ROA)، وبين كل من متغيرات قوة السوق المتمثلة في تركيز السوق من الأصول CR<sub>3</sub> & HHI،

ومتغير الحصة السوقية من الودائع (MS)، لا تعاني من مشكلة الارتباط الخطي المتعدد العالي (Multicollinearity) فيما بينها؛ حيث لم يتعد أعلى معامل ارتباط بين العائد على الأصول والحصة السوقية ما نسبته (20.7%).

وبتحليل قوة واتجاه العلاقة الخطية بين أداء البنوك ومتغيرات قوة السوق، ومن خلال استخدام معامل ارتباط بيرسون، نجد أن المعامل يشير إلى علاقة سالبة بين العائد على الأصول وتركز السوق من الأصول حيث كانت في حدود (17-%) لمتغير HHI و(20-%) لمتغير  $CR_3$  وذات دلالة إحصائية، مما يشير إلى ارتباط (التوافق) قوي نسبياً بين أداء البنوك والتركز. إلا أن العلاقة السالبة بين التركيز ومقياس أداء البنوك، قد تشير إلى عدم وجود ممارسات لقوة سوقية، يمكنها أن تؤثر في أداء البنوك بشكل إيجابي.

ولعل فيما سبق تبريراً للعلاقة السالبة أيضاً، بين مقياس أداء البنوك والحصة السوقية، والتي سجلت علاقة سالبة الاتجاه وذات دلالة إحصائية بنسبة (20.7-%)، وبالتالي يمكن القول أنهما يتمتعان بعلاقة خطية مرتفعة نسبياً وذات دلالة إحصائية، والتي يمكن إقرارها عند مستوى معنوية أقل من (1%). والتي قد تشير إلى أن البنوك التي تستحوذ على حصص سوقية مرتفعة، يمكن أن تتخفف معدلات الأداء فيها بسبب عدم قدرتها التشغيلية على استيعاب تلك الحصص وعكسها في معدلات أداء مرتفعة (منفعة حدية متناقصة للحصص السوقية من الودائع)، وإلى عدم قدرة البنوك على استيعاب الودائع في استثمارات تحقق عوائد مجزية، تنعكس في معدلات أداء مرتفعة، تسهم في تحقيق علاقة ذات اتجاه موجب بين متغير الحصة السوقية من الودائع وبين أداء البنوك. أو قد تكون إشارة إلى أن صناعة البنوك تتمتع بمستويات تنافسية، تحد من استغلال متغيرات قوة السوق في تحقيق معدلات أداء مرتفعة، وتسبب في عدم ممارسة قوة السوق على الأسعار.

وعليه نستنتج مما سبق أن العلاقة السالبة بين التركيز وأداء البنوك، قد تشير إلى عدم وجود ممارسات لقوة سوقية على أسعار المدخلات والمخرجات البنكية، يمكنها أن تؤثر في أداء البنوك. وأن تفسيراتنا تميل لأن تكون في صالح الكفاءة، إلا أن متغير الحصة السوقية من الودائع (فرضية الكفاءة التقليدية) لم يفسرها بشكل كامل أيضاً، فالعلاقة بالرغم من قوتها جاءت سالبة مع أداء البنوك (تفسر فرضية الكفاءة التقليدية أداء البنوك، من خلال العلاقة الموجبة بين الحصة السوقية وأرباح البنوك). وبالتالي لا يرجح أن يكون سلوك الأداء في صناعة البنوك الأردنية، نتيجة لتحالفات وممارسات لقوة السوق من قبل البنوك الكبرى وفقاً لفرضية التركيز التقليدية (SCP)، وهذا الأمر يمكن تعزيزه من خلال نتيجة العلاقة بين التركيز من الأصول والحصة السوقية من الودائع، والتي تشير إلى علاقة ذات اتجاه سالب وضعيفة، إذ أنها لا تتعدى (6.5-%) لمتغير HHI و(6.6-%) لمتغير  $CR_3$ . فلو كان لقوة السوق تأثير على صناعة البنوك الأردنية، لكان من

المفترض عندها أن تكون العلاقة موجبة وقوية بين التركيز والحصة السوقية، إلا أن هذا لم يتحقق وفق هذا التحليل، فضلا عن النتيجة التي تشير إلى وجود علاقة سالبة بين التركيز وأداء البنوك أصلاً.

أما فيما يخص قوة واتجاه العلاقة بين محددات أداء البنوك (المتغيرات الضابطة) مع كل من مقياس الأداء ومتغيرات قوة السوق الموضحة بالجدول رقم (2)، فيلاحظ أن أغلب المتغيرات لا تعاني فيما بينها من مشكلة الارتباط الخطي المتعدد العالي (Multicollinearity)، فيما عدا العلاقة التي تجمع بين متغير الحصة السوقية من الودائع (MS) مع كل من متغير حجم الأصول (ASSETS) ومتغير نسبة رأس المال إلى الأصول (CAR) والتي كان فيها الارتباط عالياً جداً وبنسبة (96.3%) و (-73.9%) على التوالي. والعلاقة السالبة والمتوقعة التي تجمع بين الأصول ونسبة رأس المال من الأصول (-65.4%)، الأمر الذي يشير إلى احتمال وجود مشكلة الارتباط الخطي المتعدد العالي (Multicollinearity) بين هذه المتغيرات، وبالتالي سوف يتم استبعاد أي متغير منها (عند تنفيذ الانحدار لنماذج الدراسة القياسية)، تكون قيمة معامل تضخم التباين Variance Inflation Factor (VIF) له أكبر من 10، وذلك تقادياً لمشكلة الارتباط الخطي المتعدد العالي بين هذه المتغيرات (الحصة السوقية وحجم الأصول ونسبة رأس المال إلى الأصول)، والتي تؤثر على معاملات نماذج الدراسة القياسية.

وبتحليل معاملات الارتباط بين المتغيرات في الجدول السابق، نلاحظ العلاقة ذات الاتجاه السالب بين الأصول (ASSETS) ومقياس أداء البنوك (ROA) غير هامة إحصائياً، والتي قد تشير إلى انعدام وفورات الحجم ضمن صناعة البنوك الأردنية. أما عن العلاقة التي بين كل من الأصول وتركز السوق من الأصول، فهي تشير إلى علاقة دالة إحصائياً وذات اتجاه عكسي (-25.3%) وفقاً لمؤشر HHI، و (-27.4%) وفقاً لنسبة  $CR_3$ . ويمكن اعتبار هذه العلاقة مؤشراً إيجابياً، يدل على أن زيادة أحجام البنوك ضمن صناعة البنوك من شأنها أن تقلل من تركيز السوق بشكل قوي نسبياً.

كما يلاحظ من النتائج أيضاً، العلاقة الموجبة والقوية والمتوقعة، بين الحجم مقاساً بالأصول (ASSETS) والحصة السوقية من الودائع (MS)، والتي جاءت قوية جداً (96.3%)، وكما هو معلوم فإن الزيادة في الأصول، تنتج في الأعم الأغلب عن الزيادة في حجم الخصوم من الودائع، والتي تمثل نسبة كبيرة من أصول وخصوم البنوك، نظراً لطبيعة البنوك التجارية التي تقوم على الرفع المالي. وبهذا تشير هذه العلاقة إلى أن الكفاءة (وفقاً لفرضية الكفاءة التقليدية) تسير بشكل مطرد مع الحجم وأن البنوك الكبيرة لها القدرة على التخلص من مستويات عدم الكفاءة فيها، وتحصل على حصصاً سوقية مرتفعة.

وتشير نتائج معامل الارتباط بين كل من مقياس الأداء (ROA) ونسبة رأس المال للأصول (CAR)، إلى علاقة موجبة وذات دلالة إحصائية؛ حيث التقطت وتبلورت بشكل قوي وإيجابي نسبياً (22.9%)، فزيادة ملاءة البنوك تعطي ضمانات إضافية للمستثمرين، تنعكس إيجاباً على العوائد وعلى قيمة البنك وأسعار أسهمه في السوق. أما النمو في الناتج المحلي الإجمالي (GDP\_G) حقق علاقة سالبة وغير ذات دلالة إحصائية بينه وبين مقياس أداء البنوك (ROA) والتي كانت ضعيفة وفي حدود (3.4-%).

### سكون السلاسل الزمنية:

سيتم فحص سكون السلاسل الزمنية للمتغير التابع والمتغيرات المستقلة، والتي ستستخدم ضمن النماذج القياسية لاختبار فرضيات الدراسة.

ومن خلال النتائج الموضحة بالجدول التالي رقم (3) يتبين أن السلاسل الزمنية للمتغير التابع والمتغيرات المستقلة والضابطة (محددات الأداء) ساكنة (عدم وجود جذر الوحدة)، الأمر الذي يعزز الوثوق بالقوة التفسيرية لنماذج الدراسة القياسية. كما تشير نتائج اختبار (D-W) إلى عدم وجود ارتباط ذاتي (autocorrelation) في السلاسل الزمنية لمتغيرات الدراسة.

### اختبار معنوية نماذج الانحدار القياسية وقوتها التفسيرية:

بداية وقبل فحص واختبار نتائج معنوية نماذج الدراسة، لابد من التأكد من توافر الافتراضات الخاصة بطريقة المربعات الصغرى (Ordinary Least Square (OLS)، ومن أهمها عدم وجود مشكلة الارتباط الخطي العالي المتعدد، الذي تم الكشف عن احتمال وجوده من خلال نتائج معامل ارتباط بيرسون المرتفع بين بعض متغيرات الدراسة، وبالتالي سيتم تنفيذ اختبار معامل تضخم التباين (Variance Inflation Factor (VIF) و استبعاد المتغيرات التي يكشف الاختبار أن لها قيمة (VIF) أكبر من 10، وذلك تقاديا لمشكلة الارتباط الخطي العالي المتعدد (Multicollinearity) المحتمل بين هذه المتغيرات، والتي تؤثر على معاملات نماذج الدراسة القياسية، بأن تزيد من عدم استقرار المعاملات المقدره\*.

هذا بالإضافة إلى فحص مشكلة الارتباط الذاتي (Autocorrelation) في بواقي نماذج الانحدار المقدره، التي يؤثر وجودها على دقة المعاملات المقدره وتحيزها، وذلك باستخدام اختبار (Durbin-Watson (DW)، واختبار التوزيع الطبيعي (Normality Test) لبواقي نماذج الانحدار المقدره، باستخدام اختبار Jarque-Bera (JB).

\* لمزيد من التفاصيل الرجوع إلى SPSS (V11.0) Manual .

## الجدول رقم (3)

اختبار Augmented Dickey-Fuller Unit Root على السلاسل الزمنية لمتغيرات الدراسة

D-W	لا يوجد جذر الوحدة	Prob.*	t-Statistic	Critical values	Level	متغيرات الدراسة
1.985	√	0.0000	-5.160	-3.4646	%1	ROA
1.969	√	0.0318	-3.054	-2.8764	%5	MS
1.896	√	0.0000	-5.667	3.4672	%1	HHI
1.879	√	0.0000	-4.964	-3.4672	%1	CR <sub>3</sub>
2.024	√	0.0050	-3.692	-3.4663	%1	CAR
1.993	√	0.0031	-3.836	-3.4646	%1	ASSETS
2.179	√	0.0000	-5.693	-3.4672	%1	GDP_G

Null Hypothesis: has a unit root

حيث:

ROA: معدل العائد على الأصول.

MS: الحصة السوقية من الودائع.

HHI: تركيز السوق من الأصول مقاسا بمؤشر Herfindal-Hirshman Index (HHI).

CR<sub>3</sub>: تركيز السوق من الأصول مقاسا بنسبة الأصول لأكثر ثلاثة بنوك.

CAR: نسبة رأس المال للأصول.

ASSETS: مجموع الأصول.

GDP\_G: نمو الناتج المحلي الإجمالي.

\* Mackinnon (1996) one-sided p-values.

يوضح الجدول التالي رقم (4) قيم معامل VIF لكافة متغيرات الدراسة ولكافة نماذج الانحدار؛ حيث يتضح من خلاله ارتفاع قيمة المعامل (أكبر من 10) لمتغير الأصول (ASSETS) والحصة السوقية (MS)، وبالتالي سيتم استبعاد متغير حجم الأصول وإبقاء متغير الحصة السوقية الذي يعبر عن فرضية الكفاءة التقليدية. ومن ثم تنفيذ الاختبار وملاحظة قيمة المعامل، التي تشير نتائجه (بعد استبعاد متغير حجم الأصول) إلى عدم وجود مشكلة الارتباط الخطي العالي المتعدد (Multicollinearity) بين المتغيرات المستقلة في نماذج الانحدار القياسية للدراسة.

كما يوضح الجدول التالي رقم (5) نتائج اختبار DW ونتائج اختبار JB. والذي بينت نتائجهما أن حد الخطأ يتبع التوزيع الطبيعي (Normality)، وأنه يخلو من مشكلة الارتباط الذاتي (Autocorrelation)؛ حيث تشير النتائج إلى أن قيمة DW تقع في المنطقة (4-Du < DW < 4-Dl) وهي منطقة غير محددة والتي لا يمكن الحكم فيها على وجود الارتباط الذاتي، وذلك لكافة بواقي نماذج الدراسة القياسية.

## الجدول رقم (4)

## اختبار معامل تضخم التباين (VIF) لكافة المتغيرات المستقلة

النموذج الفرعي الثاني	النموذج الفرعي الأول		النموذج الرئيسي		ROA المتغير التابع المتغيرات المستقلة
	2	1	2	1	
		1.228		2.856	$CR_3$
	1.185		2.119		HHI
20.185			36.095	46.932	MS
17.081	1.957	2.031	34.558	46.375	ASSETS
2.141	1.840	1.879	2.145	2.150	CAR
1.015	1.011	1.009	1.016	1.015	GDP_G
اختبار معامل تضخم التباين (VIF) بعد استبعاد متغير الأصول					
		1.013		1.048	$CR_3$
	1.014		1.043		HHI
1.987			2.044	2.055	MS
1.988	1.005	1.005	2.043	2.052	CAR
1.001	1.010	1.009	1.011	1.010	GDP_G

حيث:  
النموذج الرئيسي 1 و الفرعي 1: يضم  $CR_3$  كمقياس للتركز.  
النموذج الرئيسي 2 و الفرعي 2: يضم HHI كمقياس للتركز.  
ROA: معدل العائد على الأصول.  
 $CR_3$ : تركيز السوق من الأصول مقاسا بنسبة الأصول لأكبر ثلاثة بنوك.  
HHI: تركيز السوق من الأصول مقاسا بمؤشر Herfindal-Hirshman Index (HHI).  
MS: الحصة السوقية من الودائع.  
CAR: نسبة رأس المال للأصول.  
ASSETS: مجموع الأصول.  
GDP\_G: نمو الناتج المحلي الإجمالي.

ولفحص واختبار معنوية معادلات الانحدار المتعدد المقدر، واختبار الأداء العام لنماذج الانحدار (المستخدمة لاختبار فرضيات الدراسة) وقوتها التفسيرية. تم استخدام توزيع اختبار احصائية (F) عند مستوى معنوية أقل من (5%)؛ حيث بينت النتائج الموضحة بالجدول السابق رقم (5) رفض فرضية العدم وقبول الفرضية البديلة لكافة نماذج الدراسة، التي تنص على أن معادلات الانحدار المقدر والمستخدم لاختبار فرضيات الدراسة لها معنوية إحصائية في شرح وتفسير سلوك المتغير التابع، عند مستوى معنوية أقل من (5%)، وأن معامل التحديد  $R^2$  (القوة التفسيرية) يتمتع بمعنوية إحصائية أيضا، والقوة التفسيرية لنماذج الدراسة القياسية في حدود (6.6%)، وهي عبارة عن نسبة التغيرات المفسرة إلى التغيرات الكلية، وتعبير عن مساهمة المتغيرات المستقلة (التي تضمنتها نماذج الدراسة القياسية) في التغير الحاصل في المتغير التابع.

## الجدول رقم (5)

## معنوية نماذج الانحدار القياسية وقوتها التفسيرية

$R^2$	Prob	$F_{test}$	يتبع التوزيع		منطقة			النماذج
			الطبيعي	Prob	JB	غير محددة	DW	
0.0661	0.026	2.8	√	0.363	2.02	√	2.448	الرئيسي 1
0.0659	0.027	2.8	√	0.367	1.99	√	2.448	الرئيسي 2
0.0660	0.015	3.7	√	0.364	2.01	√	2.447	الفرعي الأول 1
0.0656	0.012	3.7	√	0.368	1.99	√	2.448	الفرعي الأول 2
0.0659	0.012	3.7	√	0.369	1.99	√	2.448	الفرعي الثاني

حيث: النموذج الرئيسي أو الفرعي 1: يضم  $CR_3$  كمقياس للتركز.

النموذج الرئيسي أو الفرعي 2: يضم HHI كمقياس للتركز.

## اختبار وتحليل معنوية متغيرات فرضيات الدراسة:

من خلال الإدخال المتزامن ثم المتتابع للمتغيرات المستقلة، المتمثلة في كل من التركيز والحصة السوقية، لإختبار الفرضية الرئيسية الأولى (النموذج 1 (CR3) والنموذج 2 (HHI)) الموضحة بالجدول رقم (6) ولإختبار الفرضية الفرعية الأولى (النموذج 1 (CR3) والنموذج 2 (HHI)) والفرضية الفرعية الثانية (MS) الموضحة بالجدول رقم (7)، ومن خلال نتائج تنفيذ الانحدار، نجد أن متغير تركيز السوق من الأصول ليس له أثر ذا دلالة إحصائية عند مستوى معنوية أقل من (10%) مع مقياس أداء البنوك (ROA). ونجد أن معامل التركيز من الأصول سالب الاتجاه، ويشير إلى أن درجة تأثير تغيير أداء البنوك (المتغير التابع) نتيجة تغير وحدة واحدة من تركيز السوق (المتغير المستقل) جاءت منخفضة جداً.

أما متغير الحصة السوقية من الودائع، فكان أثره أيضاً غير ذا دلالة إحصائية عند مستوى معنوية أقل من (10%)، والمعامل كان سالب الاتجاه، والذي يشير إلى أن درجة تأثير تغيير أداء البنوك (المتغير التابع) نتيجة تغير وحدة واحدة من الحصة السوقية (المتغير المستقل) كانت ضعيفة نسبياً وعكسية أيضاً. كما أنه ومن خلال معامل التحديد المعدل  $\bar{R}^2$  نجد أن نموذج العلاقة يفسر ما نسبته (4.3%) فقط من التغير الحاصل في أداء البنوك بالنسبة للفرضية الرئيسية. أما نموذج العلاقة بالنسبة للفرضية الفرعية الأولى والثانية، ومن خلال معامل التحديد المعدل  $\bar{R}^2$  نجده يفسر ما نسبته (4.9%) تقريباً، وهذا يشير إلى أن نماذج الانحدار الفرعية، التي تضم متغير التركيز ومتغير الحصة السوقية بشكل منفصل، تزيد قليلاً من نسبة التغيرات المفسرة إلى التغيرات الكلية، أي أن انحرافات أكثر قد تم تفسيرها عما هو عليه في نموذج الفرضية الرئيسية.

## الجدول رقم (6)

## معنوية متغيرات نموذجي اختبار الفرضية الرئيسية

معنوية متغيرات نموذجي اختبار الفرضية الرئيسية		
$ROA_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 CR3_t + \alpha_2 MS_{it} + \alpha_3 CAR_{it} + \alpha_4 GDP\_G_t + \varepsilon_{it}$ (1)		نموذجي انحدار
$ROA_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 HHI_t + \alpha_2 MS_{it} + \alpha_3 CAR_{it} + \alpha_4 GDP\_G_t + \varepsilon_{it}$ (2)		الفرضية الرئيسية
ROA		المتغير التابع
نموذج الفرضية الرئيسية-2	نموذج الفرضية الرئيسية-1	المتغيرات المستقلة
0.0530 (3.8280) ((0.0002))*	0.0576 (1.9455) ((0.053))*	Constant
	-0.0075 (-0.1825) ((0.8554))	CR <sub>3</sub>
-0.0008 (-0.0377) ((0.9700))		HHI
-0.0000 (-0.0297) ((0.9763))	-0.0001 (-0.0831) ((0.9339))	MS
0.0028 (1.1553) ((0.2497))	0.0026 (1.0864) ((0.2790))	CAR
0.0026 (1.3345) ((0.1839))	0.0025 (1.3379) ((0.1828))	GDP_G
0.0425	0.0430	$\bar{R}^2$

حيث:

نموذج الفرضية الرئيسية-1: يضم CR<sub>3</sub> كمقياس للتركز.

نموذج الفرضية الرئيسية-2: يضم HHI كمقياس للتركز.

و نفذ الانحدار بمقدر (OLS) لاختبار الفرضية الرئيسية والتي تجمع المتغيرات التالية:

ROA: معدل العائد على الأصول.

MS: الحصة السوقية من الودائع.

CR<sub>3</sub>: تركيز السوق من الأصول مقاسا بنسبة الأصول لأكبر ثلاثة بنوك.

HHI: تركيز السوق من الأصول مقاسا بمؤشر Herfindal-Hirshman Index (HHI).

CAR: نسبة رأس المال للأصول.

GDP\_G: نمو الناتج المحلي الإجمالي.

القيمة من غير الأقواس تشير إلى المعامل β و القيمة بين الأقواس ( ) تشير إلى t-ratio والقيمة بين ( ) تشير إلى الاحتمال.

\*, \*\*, \*\*\* تشير إلى أن القيمة ذات دالة إحصائية عند مستوى معنوية أقل من 1%, 5%, 10% على التوالي.

## الجدول رقم (7)

## معنوية متغيرات نماذج اختبار الفرضيات الفرعية

نموذجي انحدار		الفرضيات الفرعية	
$ROA_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 CR3_t + \alpha_2 CAR_{it} + \alpha_3 GDP\_G_t + \varepsilon_{it} - 1$		$ROA_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 HHI_t + \alpha_2 CAR_{it} + \alpha_3 GDP\_G_t + \varepsilon_{it} - 2$	
$ROA_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 MS_{it} + \alpha_2 CAR_{it} + \alpha_3 GDP\_G_t + \varepsilon_{it}$			
المتغير التابع		ROA	
المتغيرات المستقلة	نموذجي الفرضية الفرعية الأولى		نموذج الفرضية الفرعية الثانية
	نموذج-1	نموذج-2	
Constant	0.0578 (1.9594) ((0.0518))***	0.05329 (5.7781) ((0.0000))*	0.0530 (3.9373) ((0.0001))*
CR <sub>3</sub>	-0.0063 (-0.1640) ((0.8700))		
HHI		-0.0006 (-0.0294) ((0.9766))	
MS			-0.0000 (-0.0180) ((0.9857))
CAR	0.0028 (3.0578) ((0.0026))*	0.0028 (3.0817) ((0.0024))*	0.0028 (1.2571) ((0.2105))
GDP_G	0.0025 (1.3600) ((0.1757))	0.0026 (1.3549) ((0.1773))	0.0026 (1.4407) ((0.1516))
$\bar{R}^2$	0.0486	0.0484	0.0485

حيث: نموذج الفرضية الفرعية الأولى-1: يضم CR<sub>3</sub> كمقياس للتركز.

نموذج الفرضية الفرعية الأولى-2: يضم HHI كمقياس للتركز.

و نفذ الانحدار بمقدر (OLS) لاختبار الفرضيات الفرعية والتي تجمع المتغيرات التالية:

ROA: معدل العائد على الأصول.

MS: الحصة السوقية من الودائع.

CR<sub>3</sub>: تركيز السوق من الأصول مقاسا بنسبة الأصول لأكبر ثلاثة بنوك.

HHI: تركيز السوق من الأصول مقاسا بمؤشر Herfindal-Hirshman Index (HHI).

CAR: نسبة رأس المال للأصول.

GDP\_G: نمو الناتج المحلي الإجمالي.

القيمة من غير الأقواس تشير إلى المعامل  $\beta$  و القيمة بين الأقواس ( ) تشير إلى t-ratio والقيمة بين ( ) تشير إلى الاحتمال.

\*\*\*, \*\*, \* تشير إلى أن القيمة ذات دالة إحصائية عند مستوى معنوية أقل من 1%, 5%, 10% على التوالي.

وبناء على نتيجة اختبار t التي تشير إلى أن متغيري تركيز السوق من الأصول والحصة السوقية من الودائع، لا يتمتعان بمعنوية إحصائية في شرح وتفسير سلوك المتغير التابع عند مستوى معنوية أقل من (10%)، وذلك لكافة نماذج الدراسة القياسية، عليه يتم قبول الفرضية العدمية ورفض الفرضية البديلة، أي عدم وجود أثر ذا دلالة إحصائية لتركيز السوق من الأصول

(CR3 & HHI) والحصة السوقية (MS) على مقياس أداء البنوك (ROA)، الأمر الذي يدحض فرضية (SCP) الهيكل-السلوك-الأداء وفرضية الكفاءة التقليديتين ضمن صناعة البنوك الأردنية.

وجاءت النتيجة السابقة مخالفة للنتائج التي توصلت إليها دراسة (الفيومي وعواد، 2003) على البنوك الأردنية، ودراسة (Molyneux and Forbes (1995) على البنوك الأوروبية، ودراسة (1998) Maudos على البنوك الأسبانية، ودراسة (1985) Smirlock على البنوك الأمريكية، ومتجانسة إلى حد ما مع دراسة (1999) abdukkader and Nourredine على البنوك السعودية. حيث تشير أدبيات موضوع الدراسة إلى أن الإدخال المتزامن لكل من التركيز والحصة السوقية كمتغيرات مستقلة وتفسيرية لأداء البنوك، يعطي تأثيراً إيجابياً له دلالة إحصائية لمتغير الحصة السوقية، فيما يكون أثر التركيز غير ذي أهمية، إلا أن هذا لم يتحقق وفق نتائج هذه الدراسة، وقد يرجع هذا الاختلاف إلى طبيعة صناعة البنوك التجارية الأردنية، التي قد يكون لارتفاع مستويات المنافسة فيها عبر فترة الدراسة، وانخفاض قوة السوق الممارسة على الأسعار، دوراً مهماً في تأثير التركيز والحصة السوقية في أداء البنوك.

أما فيما يتعلق بمعنوية المتغيرات الضابطة (نمو الناتج المحلي الإجمالي ونسبة رأس المال إلى الأصول) المستخدمة في النماذج السابقة، فهي تشير إلى أنها غير دالة إحصائياً عند مستوى معنوية أقل من (10%) ضمن نماذج الدراسة القياسية، باستثناء نموذج الفرضية الفرعية الأولى؛ حيث كان فيه لمتغير رأس المال إلى الأصول، أهمية إحصائية عند مستوى معنوية أقل من (1%).

#### النتائج والتوصيات:

- تشير نتائج أثر تركيز السوق من الأصول (CR3 & HHI) في أداء البنوك (ROA)، إلى تحقيق علاقة سالبة وغير مهمة إحصائياً، بما يشير إلى دحض نموذج (SCP) الهيكل-السلوك-الأداء، الذي ينص على أن تركيز السوق يزيد من احتمال التحالف بين البنوك الأكثر تركيزاً، ويوفر بيئة غير ملائمة، ينتج عنها خسارة اجتماعية، نتيجة لسوء التسعير (فوائد عالية على القروض ومنخفضة على الودائع)، وبشكل يسهم في زيادة الأرباح للبنوك الأكثر تركيزاً، ويدفع بها إلى مستويات مرتفعة وغير تنافسية. وعليه فإن النتائج لا تدعم فرضية (SCP) التقليدية، ضمن صناعة البنوك التجارية الأردنية، بحيث يمكن اعتبارها بعيدة عن الممارسات غير التنافسية بين البنوك الأكثر تركيزاً. فالبنوك الأكثر تركيزاً استفادت من الدخول المبكر، والخطوات السباقية في مجال العمل البنكي، إضافة إلى بعض العوامل الأخرى (تاريخية واجتماعية)، التي ساهمت في استحواذها على حصص سوقية مرتفعة، إلا أن هذه البنوك، اعتمدت أيضاً على رفع مستويات

الكفاءة فيها، من أجل المحافظة على موقعها الريادي في السوق. إضافة إلى دور القوانين والتشريعات في تعزيز ورفع مستويات المنافسة ضمن صناعة البنوك التجارية الأردنية.

- كما تشير النتائج إلى أن أثر الحصة السوقية من الودائع (MS) في أداء البنوك (ROA)، سالب الاتجاه وغير هام إحصائياً أيضاً، ضمن نماذج الانحدار التي تضم متغير الحصة السوقية. وبالتالي لا يمكن اعتبارها تفسيراً لهيكل الكفاءة التقليدي، بأن يعامل متغير الحصة السوقية كمتغير ينوب عن الكفاءة (وفق فرضية الكفاءة التقليدية) في تفسيره لأداء البنوك. فقد تشير إشارة المعامل السالبة لمتغير الحصة السوقية ضمن نماذج الدراسة، إلى أن البنوك صاحبة الحصص السوقية المرتفعة، انخفضت معدلات الأداء فيها، بسبب عدم قدرتها التشغيلية للودائع، في استيعاب وإستثمار تلك الحصص، وعكسها في معدلات أداء مرتفعة، وعدم قدرة البنوك على فتح أفاق استثمارية، تحقق عوائد مجزية على الودائع. أو ربما إلى تزايد المنافسة ضمن صناعة البنوك التي تحد من استغلال الحصص السوقية المرتفعة في التأثير على الأسعار، والتي كان من شأنها تحقيق علاقة موجبة، بين متغير الحصة السوقية ومقياس أداء البنوك. وبالتالي فإن الأثر السالب لمتغير الحصة السوقية على أداء البنوك، قد يقدم دليلاً آخر حول المنافسة ضمن صناعة البنوك التجارية الأردنية، فالحصص السوقية المرتفعة لبعض البنوك، لا تسهم في إستغلال قوة السوق في التأثير على الأسعار، بحيث تحقق عوائد مرتفعة للبنوك صاحبة الحصص المرتفعة من الودائع على حساب باقي البنوك. كما أنها تشير إلى أنه ونتيجة للمنافسة، لم يكن للبنوك المتركزة أي دور في استغلال تركزها لإقامة تحالفات، تسهم في الحصول على حصص سوقية مرتفعة تحقق لها عوائد مرتفعة.

وعليه فإن من أهم التحديات التي سيواجهها صانعو السياسات المالية والمشرعون، تقع بشكل حاسم على الطريقة التي سيستفاد من خلالها، في دعم مستويات المنافسة، والحد من تأثيرات قوة السوق على أسعار المدخلات والمخرجات البنكية، وبالتالي يوصي الباحث بضرورة العمل على وضع المزيد من التشريعات والقوانين وتحديثها بشكل مستمر، بحيث تتماشى مع التطورات السريعة في صناعة البنوك، وعلى زيادة العمل في اتجاه الإصلاحات المالية، والتحرير المالي وإزالة العوائق والقيود على مجالات الاستثمار والتمويل (انخفاض عوائد التمويل)، مع إحكام الرقابة والمتابعة لهذا القطاع، من أجل ضمان سلامة النظام المالي. فتخفيف القيود وزيادة المنافسة في قطاع البنوك يساعد على إبراز الكفاءة كمطلب إداري مهم، يسهم في التخلص من عدم الكفاءة في الأعمال البنكية، ويؤدي إلى ارتفاع مستويات المنافسة ضمن صناعة البنوك، ويوفر بيئة مناسبة للعمل البنكي، بما يحقق أسعاراً ملائمة للمتعاملين، ويحقق معدلات أداء معقولة، ينتج عنها منفعة اقتصادية واجتماعية.

كما يوصي الباحث بضرورة العمل على رفع مستويات الأداء في البنوك التجارية الأردنية، لكي تتمكن من المنافسة المحتملة من مزودي الخدمات المالية بشكل عام والبنوك الأجنبية بشكل خاص، الأمر الذي يستوجب منها تطويراً وتحديثاً مستمراً للخدمات البنكية، والبحث عن حلول تنظيمية أكثر فعالية، ضمن مجموعة أكبر من الخدمات المالية وتحسين طرق تقديمها، وعدم التقيد بالنظم والاتجاهات التقليدية، فالربحية الأعلى ضمن صناعة البنوك (التي تتسم بالمنافسة)، تشير إلى عملية تجديد مطردة، فالبنوك السبّاقة لتطبيق كل ما هو جديد، على مستوى الابتكارات والتكنولوجية المالية وغير المالية، هي التي تجني أرباحاً أعلى باستمرار. كما أنه ومن خلال نتائج الدراسة يمكن القول بأن المحافظة على الاستقرار المالي، وتجنب عواقب الإخفاقات البنكية المحتملة ضمن صناعة البنوك، يسهم في المزيد من الاستقرار المالي والاقتصادي، حسب ما يعرف برؤية التركيز-الاستقرار (concentration-stability)، فالبنوك في ظلّه أكثر تكيفاً مع الصدمات الاقتصادية، إذ يمكن مراقبتها وتوجيهها ومتابعتها بسهولة، مما يقودنا إلى الاعتقاد بأن هذه البنوك وبهذا الوضع، تحقق وفورات اقتصادية تنتقل إلى أفراد المجتمع في شكل أسعار ملائمة لهم.

### قائمة المراجع

#### أولاً: المراجع العربية

- 1- الزعبي، محمد بلال و الطلافحة، عباس، (2000). النظام الإحصائي SPSS فهم وتحليل البيانات الإحصائية. (ط1) عمان: دار وائل للنشر والتوزيع.
- 2- العبيدان، عبدالله محمد، (2004). تأثير الحجم والانتشار في كفاءة البنوك التجارية الكويتية وتحديات العولمة، مجلة دراسات الخليج والجزيرة العربية، 113، 134-183.
- 3- الفيومي، نضال أحمد، و شيرين عواد، (2003). العلاقة بين تركيز السوق وأداء البنوك في الأردن - دراسة تطبيقية، مؤتمّر للبحوث والدراسات، 18 (4)، 241-258.

#### ثانياً: المراجع الأجنبية

- 1- AbdulKader, M. A. and K. Nourredine. (1999). Performance of the Banking Sector in Saudi Arabia, Journal of Financial Management and Analysis, 12, 30-36.
- 2- Bain, J. S. (1951). Relation of Profit Rate to Industry Concentration. Quarterly Journal of Economics, 65, 293-324.
- 3- Beck, T., Demirguc-Kunt, A. and Levine, R. (2003b). Bank Concentration and Crises. World Bank Working Paper.
- 4- Berger, A. N. (1995). The Profit-Structure Relationship in Banking: Test

- of Market Power and Efficient-Structure Hypotheses. *Journal of Money, Credit and Banking*, 27, 404-431.
- 5- Berger, A. N., Demirguc-Kunt, A., Levine, R. and Haubrich, J. G. (2004). Bank Concentration and Competition: An Evolution in the Making. *Journal of Money, Credit and Banking*, 36 (3), 433-445.
  - 6- Berger, A. N. and Hannan, T. H. (1989). The Price-Concentration Relationship in Banking. *Review of Economics and Statistics*, 71, 291-299.
  - 7- Cocorese, P. (2002). Competition Among Dominant Firms in Concentrated Markets: Evidence from the Italian Banking Industry. Working Paper No. 89. Center For Studies in Economics and Finance.
  - 8- Demsetz, H. 1973. Industry Structure, Market Rivalry and Public Policy, *Journal of Law and Economics*, 16, 1-9.
  - 9- Gilbert, R. A. (1984). Studies of Bank Market Structure and Competition: A Survey. *Journal of Money, Credit and Banking*, 16, 617-644.
  - 10- Green, W. H. (2003). *Econometric Analysis*, fifth ed, Prentice Hall, USA, NJ 07458.
  - 11- Gujarati, D.N. (2003). *Basic Econometrics*, fourth ed, Mc Grw Hill, New York.
  - 12- Heggstad, A. and Mingo, J. (1976). Prices, Nonprices, and Concentration In Commercial Banking. *Journal of Money, Credit and Banking*, 8 (1), 107-117.
  - 13- Jansen, D. and Haan. J. (2003). Increasing Concentration in European Banking: a macro-level analysis, Research Memorandum Working Paper no, (743/0323). Netherlands Central Bank, Research Department.
  - 14- Jeon, Y, and Miller, S. (2002). Bank Concentration and Performance. Department of Economics Working Paper. University of Connecticut.
  - 15- Maudos, J. (1998). Market structure and performance in Spanish banking using a direct measure of efficiency, *Applied Financial Economics*, 8. 191-200.
  - 16- Molyneux, P. and Forbes, W. (1995). Market Structure and Performance in European Banking. *Applied Economics*, 27, 155-159.
  - 17- Peltzman, S. (1977). The Gains and Losses from Industrial Concentration, *Journal of Law and Economics*, 20, 229-263.
  - 18- Pastor, J. M. (2002). Credit risk and efficiency in European banking system: A three-stage analysis, *Applied Financial Economics*, 12. 895-911.
  - 19- Polius, T. and Samuel. W. (2000). banking Efficiency in the Eastern Caribbean Currency Union: an Examination of the Structure-Conduct-Performance Parading and the efficiency Hypothesis, *Money Affairs*, 15 (1), 75-92.
  - 20- Shepherd, W. G. (1986). Tobin's q and the Structure-Performance

Relationship: Comment. American Economic Review, 76 (5), 1205-1210.

- 21- Short, B. (1979). the Relation Between Commercial bank Profit Rates and banking Concentration in Canada, Western Europe and Japan. Journal of Banking Finance, 3, 209-219.
- 22- Smirlock, M. (1985). Evidence on the (Non) Relationship between Concentration and Profitability in Banking. Journal of Money, Credit and Banking, 17(1), 69-83.

## **The Effects of Concentration and Market Share on the Performance of Jordan's Commercial Banks**

*Ezeddin Mostafa Alkour*

### **ABSTRACT**

This study examines the impact of market concentration, measured by assets, within the Structure–Conduct–Performance (SCP) framework, as well as the role of deposit market share in light of the efficiency hypothesis, on the performance of Jordan's commercial banks. Bank performance is measured using Return on Assets (ROA).

The sample consists of 14 commercial banks operating in Jordan during the period 1993–2006. Pooled data regression analysis was employed to test the study's hypotheses. The empirical results indicate that the hypothesis derived from the SCP framework is rejected, suggesting that high market concentration does not necessarily imply collusive behavior among banks. Furthermore, the findings do not support the traditional efficiency hypothesis, which argues that more efficient institutions achieve higher profitability and returns.

The results suggest that the concentration observed in the Jordanian banking sector is largely attributable to political and social factors, as well as to the advantages enjoyed by banks that entered the market early, allowing a limited number of institutions to acquire relatively large market shares. However, due to regulatory reforms and policies aimed at enhancing competition, there is no evidence of cooperative behavior among highly concentrated banks that would allow them to exert market power over input and output prices in the Jordanian banking sector.

*Keywords: Structure–Conduct–Performance, Market Share, Return on Assets.*