

## أثر الائتمان المصرفي في الناتج المحلي الإجمالي دليل من الاقتصاد السعودي

أسامة عزمي سلام

قسم إدارة الأعمال، كلية العلوم الإدارية والمالية  
جامعة الملك خالد، أبها

### الملخص

في ظل رؤية المملكة 2030 التي تهدف إلى زيادة إنتاجية القطاعات الاقتصادية السعودية، تبرز أهمية قياس نواتج استخدام الموارد الاقتصادية من قبل تلك القطاعات، كما تبرز أهمية تحديد العوامل المؤثرة في زيادة ناتج كل قطاع من تلك القطاعات. من هنا، انطلقت الدراسة الحالية إلى قياس أثر الائتمان المصرفي الممنوح من قبل البنوك السعودية على الناتج المحلي الإجمالي. كما هدفت الدراسة إلى قياس أثر الائتمان المصرفي في مساهمة القطاعات الاقتصادية العاملة في المملكة العربية السعودية في الناتج المحلي الإجمالي للمملكة. تم استخدام بيانات مفصلة للائتمان المصرفي بحسب القطاعات الاقتصادية المستفيدة منه، وبيانات مفصلة لمساهمة تلك القطاعات في الناتج المحلي. تم إجراء تحليل الانحدار للسلاسل الزمنية المثلثة للائتمان المصرفي والمثلثة لمساهمات القطاعات الاقتصادية في الناتج المحلي السعودي، وتبين وجود أثر جزئي للائتمان المصرفي في مساهمات القطاعات الاقتصادية السعودية في الناتج المحلي السعودي، كما تبين أن الأثر الظاهر للائتمان المصرفي الممنوح للقطاعات الاقتصادية المختلفة يؤثر بشكل خاص في مساهمات قطاعات الطاقة والمنافع الأساسية، وهذا يشير إلى أن التمويل الممنوح للقطاعات الاقتصادية يستخدم غالباً لأغراض تشغيلية. إن هذا يضع علامة استفهام حول كفاءة تلك القطاعات في مدى استفادتها من الائتمان المصرفي في التوسع والنمو وزيادة مساهماتها في الناتج المحلي السعودي، وقد أوصت الدراسة بالإفادة من العلاقات التي ظهرت في هذه الدراسة في تخطيط الائتمان المصرفي الممنوح من قبل المصارف السعودية، ومراقبة كيفية استخدام القطاعات الاقتصادية للتمويل الممنوح لها.

الكلمات المفتاحية: الائتمان المصرفي، القطاعات الاقتصادية، الناتج المحلي الإجمالي.

### المقدمة

الاقتصادية التي تقاس بها قدرة القطاعات الاقتصادية على الإنتاج، وتعد معرفة العوامل المؤثرة فيه من أسباب ترشيد الخطط الاقتصادية التي تهدف إلى زيادة معدلات النمو الاقتصادي، كما يعد الائتمان المصرفي وسيلة من وسائل التمويل التي من شأنها مساعدة منشآت القطاعات الاقتصادية على البقاء والاستمرار فضلاً عن النمو والتوسع. من هنا يأتي تساؤل هذه الدراسة حول مدى مساهمة الائتمان المصرفي السعودي في مساعدة منشآت القطاعات الاقتصادية السعودية في التشغيل والنمو، وبالتالي زيادة مساهمتها في الناتج المحلي السعودي.

### أهمية الدراسة

يشهد العالم تطورات متسارعة في شتى مجالات الحياة، وهذا يتطلب الحرص على المنجزات العلمية والتقنية، خاصة في ظل ندرة الموارد الاقتصادية المتاحة، الأمر الذي يستدعي العمل على زيادة فاعلية وكفاءة استخدام الموارد الاقتصادية، ومن ثم الحصول على أعلى مخرجات ممكنة من عمليات الإنتاج في القطاعات الاقتصادية المختلفة. في ظل

تشير نظريات التنمية الاقتصادية إلى أهمية توافر التمويل الكافي لدعم هذه التنمية، حيث يرى اقتصاديون أن للسياسة التمويلية دوراً كبيراً في النمو والتنمية الاقتصادية، وأن النقص في التمويل ينشأ عنه آثار سلبية على استخدام الموارد الاقتصادية المتاحة. يرى (Cameron 1972) أن أهمية البنوك التجارية تأتي من دورها في الوساطة بين وحدات الفئات ووحدات العجز، بالإضافة إلى دورها في تحديد عرض النقد، حيث تتفق النظريات الاقتصادية على أن هناك أثراً للسياسة النقدية على النشاط الاقتصادي الحقيقي. ويعد الناتج المحلي الإجمالي من المؤشرات الاقتصادية المهمة التي تقيس مستوى النشاط الاقتصادي، ويعد النمو فيه من أهم مؤشرات النمو الاقتصادي. تأتي هذه الدراسة لاختبار العلاقة الفعلية بين الائتمان المصرفي الذي هو من أدوات السياسة النقدية وبين الناتج المحلي الإجمالي كمؤشر اقتصادي.

### مشكلة الدراسة

يعد الناتج المحلي الإجمالي من أهم المؤشرات

للائتمان المصرفي الممنوح من قبل المصارف السعودية للقطاعات الاقتصادية المختلفة في المملكة العربية السعودية (خلال فترة الدراسة) على الناتج المحلي الإجمالي للمملكة العربية السعودية بقطاعاته الاقتصادية المختلفة».

وهذه الفرضية يمكن فهمها على أنها مجموعة من العلاقات يمكن تفصيلها بحسب الشكل رقم (1) الذي يمثل نموذج الدراسة، وذلك على النحو التالي:

1. هناك أثر ذو دلالة إحصائية يمكن قياسه للائتمان المصرفي الممنوح لقطاع الزراعة والأسماك AgrCR على مساهمة هذا القطاع في الناتج المحلي الإجمالي AgrDP.
2. هناك أثر ذو دلالة إحصائية يمكن قياسه للائتمان المصرفي الممنوح لقطاع الصناعة -Man CR على مساهمة هذا القطاع في الناتج المحلي الإجمالي ManDP.
3. هناك أثر ذو دلالة إحصائية يمكن قياسه للائتمان المصرفي الممنوح لقطاع التعدين والمناجم MinCR على مساهمة هذا القطاع في الناتج المحلي الإجمالي MinDP.
4. هناك أثر ذو دلالة إحصائية يمكن قياسه للائتمان المصرفي الممنوح لقطاع الماء والكهرباء والغاز EleCR على مساهمة هذا القطاع في الناتج المحلي الإجمالي EleDP.
5. هناك أثر ذو دلالة إحصائية يمكن قياسه للائتمان المصرفي الممنوح لقطاع البناء والتشييد ConCR على مساهمة هذا القطاع في الناتج المحلي الإجمالي ConDP.
6. هناك أثر ذو دلالة إحصائية يمكن قياسه للائتمان المصرفي الممنوح لقطاع النقل والاتصالات TraCR على مساهمة هذا القطاع في الناتج المحلي الإجمالي TraDP.
7. هناك أثر ذو دلالة إحصائية يمكن قياسه للائتمان المصرفي الممنوح لقطاع التجارة -Com CR على مساهمة هذا القطاع في الناتج المحلي الإجمالي ComDP.

#### محددات الدراسة

من أهم محددات الدراسة النطاق الزمني حيث تم جمع بيانات حول متغيرات الدراسة عن الفترة الممتدة من 1993 وحتى 2014 أي لمدة

رؤية المملكة 2030، التي تهدف إلى زيادة إنتاجية القطاعات الاقتصادية السعودية، تبرز أهمية قياس نواتج عمليات استخدام الموارد الاقتصادية، ومعرفة العوامل المؤثرة في زيادة ناتج كل قطاع من القطاعات الاقتصادية. وتأتي هذه الدراسة لتسلط الضوء على واحد من أهم العوامل المحتملة التي تؤثر في الناتج المحلي الإجمالي للمملكة العربية السعودية، ومساهمة القطاعات الاقتصادية المختلفة في هذا الناتج، حيث يفترض من الناحية النظرية أن يكون للائتمان المصرفي أثر إيجابي في تلك النواتج على المستوى المحلي. كما تزداد أهمية هذه الدراسة لكونها ترتبط بالاقتصاد الأكبر في الوطن العربي.

#### أهداف الدراسة

تهدف هذه الدراسة إلى تحديد الأثر الكمي المحتمل للائتمان المصرفي الممنوح من قبل المصارف السعودية على الناتج السعودي المحلي الإجمالي وعلى مساهمات القطاعات الاقتصادية في ذلك الناتج بشكل فردي.

#### مجتمع الدراسة وعينتها

تتعلق هذه الدراسة بمؤشر اقتصادي مهم وهو الناتج المحلي الإجمالي (Gross Domestic Product)، فهو عينة الدراسة التي تمثل مجتمع «المؤشرات الاقتصادية السعودية». كما تتعلق بالإطار الزمني (1993-2014) كعينة من تاريخ الاقتصاد السعودي. تم تطبيق الدراسة على سبعة قطاعات اقتصادية من قطاعات الاقتصاد السعودي، لتوفر البيانات حولها، كممثل لجميع القطاعات الاقتصادية السعودية، وهذه القطاعات هي: قطاع الزراعة والأسماك، وقطاع الصناعة، وقطاع التعدين والمناجم، وقطاع الماء والكهرباء والغاز، وقطاع البناء والتشييد، وقطاع النقل والاتصالات، بالإضافة إلى قطاع التجارة. أما مصدر البيانات الرئيس فهو التقارير الاقتصادية والإحصائية الصادرة عن مؤسسة النقد العربي السعودي على الموقع الإلكتروني: <http://bit.ly/2qUPtw3>

#### فرضيات الدراسة

تقوم هذه الدراسة على فرضية رئيسة مفادها: «هناك أثر ذو دلالة إحصائية (يمكن قياسه)

الإنتاج والبيئة المحيطة، والظروف الطبيعية التي لا يستطيع الإنسان التنبؤ بها مثل الظروف الطبيعية، (السلمان والبكر، 2016)

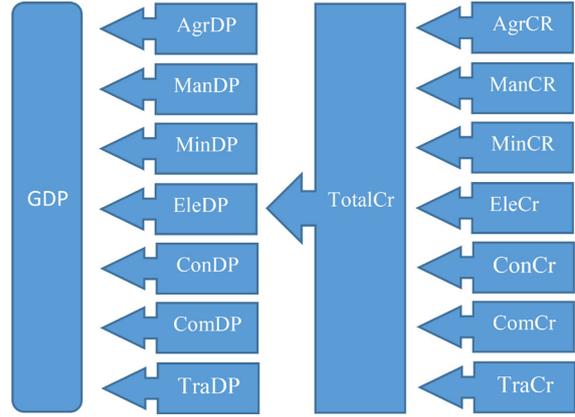
### الائتمان المصرفي في المملكة العربية السعودية

إن النظام المصرفي السليم يسهم في النمو الاقتصادي عن طريق ضخ الموارد المالية في الاقتصاد ولا سيما للنشاطات ذات الإنتاجية العالية. ويعد القطاع المصرفي بالمملكة العربية السعودية من القطاعات المهمة والمؤثرة على جميع قطاعات الاقتصاد الوطني؛ نظرًا لما تشكله السياسات النقدية والمالية الناجحة والمتطورة من استقرار مالي ومصرفي يدعم التنمية الاقتصادية والاجتماعية، ويمثل الجهاز المصرفي حجر الزاوية في العملية التنموية من خلال وظيفته الأساسية كمجمع للموارد المالية من القطاعات الاقتصادية ذات الفائض ومن ثم تحويلها وتغذية القطاعات الاقتصادية ذات العجز، وهو من هذا المنطلق يحقق هدفين رئيسيين هما: المساهمة في عملية التنمية الاقتصادية من جهة، وتحقيق الأرباح التي هي ضرورية لاستمرار عمل الجهاز المصرفي من جهة. إن قدرة المصارف على المساهمة في عملية التنمية الاقتصادية والاجتماعية تستند إلى حد كبير إلى درجة تطور وفعالية النظام المصرفي، وخصوصًا المصارف التجارية ومدى انسجامها مع متطلبات الرؤية الاقتصادية للجهات المسؤولة. من جهة أخرى، تشير مؤشرات النظام المصرفي في المملكة إلى متانته وقوة أدائه (العنزي، 2017)؛ حيث لا يزال يسجل أعلى معدلات الأداء وفقًا للمعايير الدولية. كذلك فقد زادت المصارف من إدخال التقنية المصرفية في أعمالها مما رسخ الوعي المصرفي لدى الجمهور، وساهم في انخفاض النقد المتداول خارج النظام المصرفي إلى أدنى مستوى له. من جهة أخرى، كان لحصول المملكة على درجة تصنيف متقدمة من أكبر مؤسسات التصنيف العالمية دور في استمرار تعزيز الثقة في الاقتصاد الوطني، وبعد الائتمان المصرفي من الأنشطة الرئيسة للمصارف التجارية في المملكة العربية السعودية والتي تحقق من خلاله معظم أرباحها، ويأتي الجزء الأكبر من هذه الأرباح من تقديم التمويل للمستثمرين بعدة طرق منها القروض المباشرة وقروض التمويل الإسلامية. بدراسة الائتمان المصرفي الممنوح حسب

اثنين وعشرين عامًا، حيث لم يتمكن الباحث من الحصول على بيانات تتعلق بالائتمان المصرفي لفترة ما قبل 1993، من جهة أخرى، لم تتوفر للباحث بيانات حول جميع القطاعات الاقتصادية السعودية، فتم الاكتفاء بالقطاعات المبينة في نموذج الدراسة.

### نموذج الدراسة

الشكل رقم (1) يوضح متغيرات وفرضيات الدراسة:



الشكل رقم (1): نموذج الدراسة (من إعداد الدراسة)

### مفهوم الناتج المحلي الإجمالي

يعرف الناتج المحلي الإجمالي بطريقة الإنتاج بأنه إجمالي القيم النقدية للسلع والخدمات النهائية المنتجة داخل الاقتصاد المحلي بواسطة عناصر الإنتاج الموجودة داخل المحيط الجغرافي لبلد معين خلال فترة زمنية معينة (عادة سنة). كما يعرف الناتج المحلي الإجمالي بطريقة الدخل، بأنه إجمالي دخول عناصر الإنتاج (العمل، رأس المال، الأرض) الموجودة داخل المحيط الجغرافي لبلد معين، والتي أسهمت في العملية الإنتاجية خلال فترة زمنية معينة (عادة سنة)، كذلك يعرف الناتج المحلي الإجمالي بطريقة الإنفاق، بأنه إجمالي السلع الموجهة إلى تلبية الطلب الكلي في المجتمع (أي مجموع الإنفاق النهائي)، ويشمل الإنفاق الاستهلاكي الخاص والإنفاق الاستثماري والإنفاق الحكومي وصافي التعامل الخارجي (الصادرات - الواردات) خلال فترة زمنية معينة (عادة سنة). أما العوامل المحددة لحجم الناتج المحلي الإجمالي فأهمها: مدى الاستقرار السياسي في الدولة، بالإضافة إلى كمية ونوعية الموارد الاقتصادية التي تحدد كمية ونوعية ما يتم إنتاجه. يضاف إلى ذلك علاقة عناصر

أثر الائتمان المصرفي على الاستثمار في الأردن خلال الفترة من 1979 إلى 1997، وتبين أن الاستثمار يتأثر إيجابياً بمستويات الائتمان المصرفي. كذلك فإن دراسة الفليت (2004)، قد هدفت إلى تحديد أثر التسهيلات المصرفية للبنوك العاملة في فلسطين على القطاعات الاقتصادية المختلفة، بالإضافة لتعرف واقع البنوك العاملة في فلسطين وأهم المشكلات التي تقف عائقاً أمام تقدمها في التنمية الاقتصادية. تم التوصل إلى مجموعة من النتائج أهمها: أن البنوك العاملة في فلسطين لديها رغبة في التوسع في منح التسهيلات لمختلف القطاعات الاقتصادية، باستثناء القطاع الزراعي؛ وذلك بسبب ارتفاع درجة المخاطرة فيه، ومع ذلك فإن البنوك لا تقوم بالدور المطلوب منها في دعم التنمية الاقتصادية داخل فلسطين، كما توصلت الدراسة إلى أن البنوك لم تصل إلى الحد الأدنى لنسبة التسهيلات على الودائع الذي حدده سلطنة النقد الفلسطينية، كما أكدت الدراسة أن القطاع التجاري من أكثر القطاعات جذبا لتسهيلات البنوك. أما دراسة Ibrahim (2006) واستخدمت نموذج الانحدار الذاتي المتجه بستة متغيرات وبينت نتائجها أن القروض المقدمة من قبل البنوك التجارية في ماليزيا لا تؤدي إلى زيادة الناتج الحقيقي. أما دراسة Loayza and Ranciere (2006) فقد بينت وجود علاقة إيجابية بين دور الوساطة المالية الذي تقوم به المؤسسات المالية والنمو الاقتصادي في الأجل الطويل، بينما كانت العلاقة سلبية في الفترة القصيرة. أما دراسة ملاوي والمجالي (2008)، فقد هدفت إلى استقصاء أثر الائتمان المصرفي على النشاط الاقتصادي الأردني خلال الفترة من 1970 إلى 2003، حيث بينت نتائج الدراسة وجود علاقة تأثير تبادلية بين متغيري الدراسة: الائتمان المصرفي والناتج المحلي الإجمالي في الأردن. كذلك فإن دراسة المجالي (2014) قد هدفت إلى بيان أثر الائتمان المصرفي الممنوح من قبل البنوك التجارية على النمو الاقتصادي الأردني (ممثلاً بالناتج المحلي الإجمالي) على مستوى الاقتصاد ككل، وعلى مستوى القطاعات الاقتصادية المختلفة خلال الفترة من 1980 إلى 2013، تبين من خلال الدراسة وجود علاقة طردية تبادلية ذات دلالة إحصائية بين التسهيلات الائتمانية الممنوحة من قبل البنوك التجارية والناتج المحلي الإجمالي على

النشاط الاقتصادي في المملكة، يلاحظ أن القروض الاستهلاكية (وبعض البنود الأخرى)، تسجل في العادة أعلى نسبة من إجمالي الائتمان المصرفي المقدم للقطاع الخاص، وكذلك فإن قطاع التجارة يحصل على النسبة التالية، ويأتي ذلك قطاع الصناعة والإنتاج. يتضح مما سبق، أن نسبة كبيرة من الائتمان المصرفي قد تم توجيهها للقطاعات الاستهلاكية مقارنة بالقطاعات الإنتاجية، ويعود ذلك إلى وجود شروط صارمة فيما يخص القروض الممنوحة للقطاعات الاقتصادية المختلفة.

### الدراسات السابقة

اطلع الباحث على عدد من الدراسات السابقة ضمن موضوع الائتمان المصرفي وأثره في عدد من المتغيرات الاقتصادية، كان من أهمها: دراسة Blinder and Stiglitz (1983) هدفت إلى بيان العلاقة بين الائتمان المصرفي ممثلاً باحتياجات البنوك التجارية، والنشاط الاقتصادي الأمريكي خلال الفترة من 1952 إلى 1981، وخلصت الدراسة باستخدام أسلوب الانحدار المتعدد إلى وجود أثر إيجابي للاحتياجات النقدية على الناتج المحلي الأمريكي. أما دراسة Afonso and Aubyn (1998)، فقد هدفت إلى بيان أثر الائتمان المصرفي في النشاط الاقتصادي البرتغالي خلال الفترة من 1990 إلى 1997، وتوصلت الدراسة إلى وجود علاقة إيجابية بين الائتمان المصرفي والنشاط الاقتصادي البرتغالي ممثلاً بالرقم القياسي الصناعي. من جهة أخرى، هدفت دراسة Levine et al. (2000) إلى استقصاء أثر درجة التعمق المالي (مثلة بالائتمان الخاص المحلي) على معدل النمو الاقتصادي، حيث كانت النتيجة إيجابية. أما دراسة Copelman (2000)، فقد هدفت إلى تحليل أثر الائتمان المصرفي الموجه للقطاع الخاص على النمو الاقتصادي المكسيكي، وكانت النتيجة إيجابية. أما دراسة Hofmann (2001) فقد بحثت في العلاقة بين الائتمان الخاص والناتج المحلي الإجمالي والعوامل المحددة لهذا الائتمان وتأثيرها في الدول الصناعية من خلال دراسة مقطعية في ست عشرة دولة صناعية خلال الفترة من 1980 إلى 1995، وقد تبين وجود علاقة إيجابية بين الائتمان المصرفي والناتج المحلي الإجمالي. أما دراسة الجالودي (2001) فقد هدفت إلى استقصاء

المتغيرات المستقلة (بما فيها المتغير التابع نفسه) التي لها أثر في المتغيرات التابعة (كلها أو بعضها)، ووضعها في نماذج معينة، كما أنه يقوم أولاً بإجراء اختبار ثبات البيانات وإزالة الارتباط الذاتي في السلاسل الزمنية المثلثة لمتغيرات الدراسة، وقد تم الوصول إلى النماذج المبينة في الجدول رقم (1).

الجدول رقم (1): وصف نماذج الدراسة

Model Description		
Model ID		Model Type
Model.1	GDP	ARIMA (0, 1, 0)
Model.2	AgrDP	ARIMA (0, 1, 0)
Model.3	MinDP	ARIMA (0, 1, 0)
Model.4	ManDP	ARIMA (0, 1, 0)
Model.5	EleDP	ARIMA (0, 1, 0)
Model.6	ConDP	ARIMA (0, 2, 0)
Model.7	TraDP	ARIMA (0, 2, 0)
Model.8	CmmDP	ARIMA (0, 2, 0)

المصدر: من إعداد الدراسة

يظهر الجدول رقم (1) ثمانية نماذج انحدار بثمانية متغيرات تابعة هي:

1. نموذج الناتج المحلي الإجمالي GDP-Model
2. نموذج مساهمة قطاع الزراعة والغابات والأسماك في الناتج المحلي الإجمالي AgrDP-Model.
3. نموذج مساهمة قطاع التعدين والتحجير في الناتج المحلي الإجمالي MinDP-Model.
4. نموذج مساهمة قطاع الصناعة في الناتج المحلي الإجمالي ManDP-Model.
5. نموذج مساهمة قطاع الكهرباء والغاز والماء في الناتج المحلي الإجمالي EleDP-Model.
6. نموذج مساهمة قطاع التشييد والبناء في الناتج المحلي الإجمالي ConDP-Model.
7. نموذج مساهمة قطاع النقل والتخزين والاتصالات في الناتج المحلي الإجمالي TraDP-Model.
8. نموذج مساهمة قطاع الخدمات الجماعية والاجتماعية والشخصية في الناتج المحلي الإجمالي CmmDP-Model.

أظهرت نتائج التحليل الإحصائي، بالإضافة إلى ما سبق، الخصائص الإحصائية لنماذج الدراسة، وهذا ما يظهر في الجدول رقم (2).

مستوى الاقتصاد الأردني ككل، وعلى مستوى القطاعات الاقتصادية؛ حيث تفاوتت مساهمة هذه القطاعات في الناتج المحلي الإجمالي. وفي دراسة الخريف والسعدون (2016)، التي هدفت إلى تقدير الناتج المحلي الإجمالي الممكن تحقيقه، وفجوة الإنتاج في الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي للاقتصاد السعودي، خلال الفترة من 1980 إلى 2015، وذلك باستقراء كل من الناتج الكلي والناتج غير النفطي؛ تم التركيز على الناتج المحلي غير النفطي ليتسنى فحص التقدم المحرز في تنوع الاقتصاد وقياس الأثر المحتمل للتنوع الاقتصادي على الناتج الممكن، تشير نتائج الورقة إلى أن فجوة الناتج (الفرق بين الناتج الفعلي والناتج الممكن) كانت إيجابية خلال الفترة بأكملها، إلا أنها تحولت إلى سلبية في السنوات الأخيرة. كذلك فإن دراسة الغفيص (2016) هدفت إلى دراسة العلاقة بين تطور القطاع المالي والنمو الاقتصادي للقطاع غير النفطي في المملكة العربية السعودية، حيث استخدمت ستة مقاييس خاصة بتطور القطاع المالي في هذه الدراسة، واستعرضت بيانات من المملكة بسلاسل زمنية للفترة من 1985 إلى 2015، وتم تحليل البيانات باستخدام نموذج الانحدار الذاتي لفترات الإبطاء الموزعة ARDL وتتلخص أهم نتائج هذه الدراسة في وجود أثر إيجابي ذي دلالة إحصائية لتطور القطاع المالي على إجمالي النمو الاقتصادي للقطاع غير النفطي بشقيه الحكومي والخاص.

تختلف هذه الدراسة عن الدراسات السابقة في أن موضوع الدراسة هو الاقتصاد السعودي الذي لم يجد الباحث -فيما اطلع عليه- دراسات سابقة في مجالها، كما أن البيانات المستخدمة أحدث من سابقتها ومصنفة حسب قطاعات اقتصادية، فضلاً عن أسلوب التحليل.

### التحليل الإحصائي

لاختبار العلاقات المحتملة بين متغيرات الدراسة التابعة، ومتغيراتها المستقلة، قام الباحث (باستخدام برنامج SPSS)، بتطوير عدد من نماذج الانحدار الخطي للسلاسل الزمنية المثلثة لمتغيرات الدراسة، حيث تم استخدام خيار النمذج الخبير (Expert Modeler)، الذي يقوم من خلاله البرنامج المذكور بتطوير النماذج الممكنة واختيار

الجدول رقم (2): الخصائص الإحصائية لنماذج الدراسة

Model	Number of Predictors	Model Fit statistics		Ljung-Box Q(18)			Number of Outliers
		Stationary R-squared	R-squared	Statistics	DF	Sig.	
GDP-Model_1	1	0.788	0.990	39.755	18	0.002	0
AgrDP-Model_2	1	0.553	0.996	.	0	.	0
MinDP-Model_3	1	0.646	0.946	29.514	18	0.042	0
ManDP-Model_4	1	0.275	0.988	9.775	18	0.939	0
EleDP-Model_5	2	0.944	0.998	14.941	18	0.666	0
ConDP-Model_6	2	0.883	0.999	.	0	.	0
TraDP-Model_7	1	0.202	0.997	10.830	18	0.901	0
CmmDP-Model_8	0	2.097E-16	0.998	17.137	18	0.514	0

المصدر: من إعداد الدراسة

94.6% للنموذج الثالث. يبين ذلك أيضًا الجدول رقم (3).

يلاحظ من مراجعة الجدول رقم (2)، أن نماذج الانحدار المذكورة أظهرت معدلات تفسير عالية (R-Squared)، بمتوسط مقداره 98.9%، أذناها

جدول رقم (3): Model Summary

Model Fit											
Fit Statistic	Mean	SE	Minimum	Maximum	Percentile						
					5	10	25	50	75	90	95
Stationary R-squared	0.536	0.344	2.097E-16	0.944	2.097E-16	2.097E-16	0.220	0.600	0.859	0.944	0.944
R-squared	0.989	0.018	0.946	0.999	0.946	0.946	0.988	0.996	0.998	0.999	0.999
RMSE	2.448E4	4.084E4	369.412	9.594E4	369.412	369.412	422.092	2.019E3	6.594E4	9.594E4	9.594E4
MAPE	4.983	6.476	0.822	20.003	0.822	0.822	1.010	2.268	6.764	20.003	20.003
MaxAPE	23.298	38.683	2.171	115.577	2.171	2.171	3.760	6.788	28.719	115.577	115.577
MAE	1.827E4	3.080E4	226.019	7.041E4	226.019	226.019	277.249	1.313E3	5.087E4	7.041E4	7.041E4
MaxAE	5.902E4	1.000E5	534.501	2.492E5	534.501	534.501	1.085E3	4.673E3	1.465E5	2.492E5	2.492E5
Normalized BIC	16.805	4.364	12.202	23.088	12.202	12.202	12.897	15.757	21.850	23.088	23.088

53.6%، أعلاها 94.4% للنموذج الخامس. من جهة أخرى، تبين أن النماذج التي تصلح لتمثيل علاقات الدراسة بالاعتماد على قيم معنوية الارتباط الذاتي (Ljung-Box Q) والتي تزيد عن 5% (أي تخلو من الارتباط الذاتي) هي<sup>(1)</sup>:  
1- نموذج رقم 4، ويمثل مساهمة قطاع الصناعة في الناتج المحلي الإجمالي (ManDp) كمتغير تابع، حيث تبين أن هذه المساهمة تتأثر بشكل إيجابي

إلا أن النموذج الخبير (Expert Modeler) أظهر أن معظم هذه النتائج أظهرت علاقات معظمها زائف ناتج عن الاتجاه العام في السلاسل الزمنية التي تم إجراء التحليل عليها، وبالتالي قام بتسكين هذه السلاسل بإزالة الارتباط الذاتي فيها من خلال استخدام الفروقات لفترة واحدة (كما في النماذج 1-5)، أو لفترتين (كما في النماذج 6-8)، وعليه ظهرت معاملات التحديد بصورتها الحقيقية (Stationary R-squared)، حيث بلغ متوسطها

(1) للتفاصيل انظر ملحق الدراسة.

- بكل من:
- الفروقات لفترة واحدة في اللوغاريتم الطبيعي للمتغير التابع نفسه.
  - القيم الحالية (lag 0) والقيم السابقة لفترتين (lag 2) للوغاريتم الطبيعي للائتمان المصرفي الممنوح لقطاع الكهرباء والغاز والماء (EleCr).
  - انحرافات القيم السابقة لفترتين (lag 2) للوغاريتم الطبيعي للائتمان المصرفي الممنوح لقطاع الكهرباء والغاز والماء (EleCr)، حيث الأثر كبير نسبياً.
  - الفروقات لفترة واحدة في اللوغاريتم الطبيعي للائتمان المصرفي الممنوح لقطاع الكهرباء والغاز والماء (EleCr).
  - وقد أشارت اختبارات (T-test) إلى معنوية معاملات معالم النموذج، حيث بلغت نسبة المعنوية لمعالم النموذج أقل من 5%، مما يعني قبولها إحصائياً، كما أشارت نتائج التحليل إلى أن معامل التحديد بعد تسكين السلاسل الزمنية لمتغيرات النموذج وإزالة الارتباط الذاتي فيها (stationary R-squared) هو 94.4% (بعد أن كانت 99.8% قبل تسكينها)، وهي نسبة ما تفسره التغيرات الحاصلة في المتغيرات المستقلة بالتغيرات الحاصلة في المتغير التابع.
  - 3- نموذج رقم 7، ويمثل مساهمة قطاع النقل والاتصالات في الناتج المحلي الإجمالي (TraDP) كمتغير تابع، حيث تبين أن هذه المساهمة تتأثر بشكل إيجابي بكل من:
  - القيم الحالية (lag 0) لإجمالي الائتمان المصرفي الممنوح (TotalCR).
  - الفروقات لفترتين في إجمالي الائتمان المصرفي الممنوح (TotalCR).
  - الفروقات الحاصلة في المتغير التابع نفسه (TraDP) لفترتين.
  - وقد أشارت اختبارات (T-test) إلى معنوية معاملات معالم النموذج، حيث بلغت نسبة المعنوية للمعالم الثلاث أقل من 5%، مما يعني قبولها إحصائياً، كما أشارت نتائج التحليل إلى أن معامل التحديد بعد تسكين السلاسل المثلثة بالنموذج وإزالة الارتباط الذاتي بينها (stationary R-squared) وهو 20.2% (بعد أن كان 99.7% قبل تسكينها)، وهي نسبة ما تفسره التغيرات الحاصلة في المتغيرات المستقلة بالتغيرات
  - الفروقات لفترة واحدة في اللوغاريتم الطبيعي للمتغير التابع نفسه.
  - القيم الحالية (lag 0) والقيم السابقة لفترتين (lag 2) للوغاريتم الطبيعي للائتمان المصرفي الممنوح لقطاع الكهرباء والغاز والماء (EleCr).
  - انحرافات القيم السابقة لفترتين (lag 2) للوغاريتم الطبيعي للائتمان المصرفي الممنوح لقطاع الكهرباء والغاز والماء (EleCr)، حيث الأثر كبير نسبياً.
  - الفروقات لفترة واحدة في اللوغاريتم الطبيعي للائتمان المصرفي الممنوح لقطاع الكهرباء والغاز والماء (EleCr).
  - وقد أشارت اختبارات (T-test) إلى معنوية معاملات معالم هذا النموذج، حيث بلغت نسبة المعنوية لجميع معالم النموذج أقل من 5%، مما يعني قبولها إحصائياً، كما أشارت نتائج التحليل إلى أن معامل التحديد بعد تسكين السلاسل الزمنية المثلثة للمتغيرات وإزالة الارتباط الذاتي فيها (stationary R-squared) هو 27.5% (بعد أن كانت 98.8% قبل تسكينها)، وهي نسبة ما تفسره التغيرات الحاصلة في المتغيرات المستقلة بالتغيرات الحاصلة في المتغير التابع. (انظر جدول رقم 2).
  - 2- نموذج رقم 5، ويمثل مساهمة قطاع الكهرباء والغاز والماء في الناتج المحلي الإجمالي (EleDP) كمتغير تابع، حيث تبين أن هذه المساهمة تتأثر بشكل من:
  - القيم الحالية (lag 0)، والقيم السابقة لفترة واحدة (lag 1) لإجمالي الائتمان المصرفي الممنوح (TotalCR)، وذلك بشكل إيجابي.
  - القيم السابقة لفترتين (lag 2) لإجمالي الائتمان المصرفي الممنوح (TotalCR)، وذلك بشكل سلبي.
  - انحرافات القيم السابقة لفترة واحدة (lag 1) عن وسطها لإجمالي الائتمان المصرفي الممنوح (TotalCR)، وذلك بشكل إيجابي كبير نسبياً.
  - الفروقات لفترة إبطاء واحدة لإجمالي الائتمان المصرفي الممنوح (TotalCR)، وذلك بشكل

معنوي في مساهمة قطاع الكهرباء والماء والغاز في الناتج المحلي الإجمالي. إن هذه النتيجة يمكن تفسيرها بأن الائتمان المصرفي الممنوح إلى جميع القطاعات يزيد من استخدام تلك القطاعات لمصادر الطاقة والمنافع الأساسية، فتزداد مساهمة هذا القطاع في الناتج المحلي، لكنه لا يزيد بالضرورة مساهمة تلك القطاعات في الناتج المحلي، وقد يشير ذلك إلى أن الائتمان المصرفي يستخدم في أغراض التشغيل والاستمرار وليس بالضرورة في أغراض النمو والتوسع، وبالتالي يشير إلى ضعف كفاءة تلك القطاعات في استخدام التمويل الممنوح لها في زيادة إنتاجيتها وبالتالي زيادة مساهمتها في الناتج المحلي الإجمالي برغم حصولها على التمويل واستخدامها مصادر الطاقة والمنافع الأساسية، ومع ذلك، فإن قطاعي الصناعة والنقل والاتصالات أحسن حالاً من غيرهما من القطاعات، لأن الأول يتأثر بشكل مباشر بالتمويل الممنوح إلى قطاع الكهرباء والماء والغاز (كما ورد في النتيجة 1 أعلاه)، والثاني يتأثر بشكل مباشر بإجمالي الائتمان المصرفي (كما سيرد في النتيجة 3 أدناه)، وبالاعتماد على ما تقدم، فإنه يمكن القول بقبول فرضية الدراسة بشكل جزئي.

3. بالرجوع إلى النموذج رقم 7 (النقطة رقم 3) من نتائج التحليل الإحصائي، يتبين أن الائتمان المصرفي الكلي يؤثر بشكل إيجابي معنوي في مساهمة قطاع النقل والاتصالات في الناتج المحلي، ويمكن قول الشيء ذاته (الذي قيل في تفسير العلاقة المذكورة في النتيجة 2 أعلاه) في تفسير العلاقة حيث إن قطاع الاتصالات والنقل هو قطاع ينتمي إلى مجموعة الخدمات والمنافع الأساسية التي تستخدمها جميع القطاعات، وبما أن مساهمة هذا القطاع تزداد بزيادة الائتمان الكلي الممنوح إلى جميع القطاعات، فهذا يعني أن القطاعات التي تحصل على التمويل تزيد من مدخلات إنتاجها باستخدام الطاقة والمنافع الأساسية، لكنها لا تزيد بالضرورة مخرجاتها نفسها، النسبة، وهذا يعود في الغالب إلى استخدام التمويل في الأغراض التشغيلية بهدف الاستمرار، وهذا يشير تساؤلاً حول نمو وتوسع إنتاجية (كفاءة) هذه القطاعات. بالاعتماد على ما تقدم، فإنه

الحاصلة في المتغير التابع. 4- نموذج رقم 8، ويمثل مساهمة قطاع الخدمات الجماعية والاجتماعية والشخصية في الناتج المحلي الإجمالي (CmmDP) كمتغير تابع، حيث تبين أن هذه المساهمة تتأثر بالفروقات لفترتين في المتغير التابع نفسه. وقد أشارت اختبارات (T-test) إلى معنوية معامل المتغير المستقل (Cm-) (mDP) وعدم معنوية الثابت في هذا النموذج، حيث بلغت نسبة المعنوية للمعالم المذكورة 0 %، 9 % على التوالي، مما يعني قبول المعلمة الأولى إحصائياً، كما أشارت نتائج التحليل إلى أن معامل التحديد بعد تسكين بيانات المتغير التابع وإزالة الارتباط الذاتي بينها (stationary R-squared) هو ما يقارب الصفر (حيث لا متغيرات مستقلة بخلاف المتغير التابع نفسه) بعد أن أظهر نموذج الانحدار قبل تسكين البيانات معامل تحديد 99.8 %، وبذلك يمكن إسقاط هذا النموذج.

## النتائج والتوصيات

بعد الاطلاع على نتائج التحليل الإحصائي تبين ما يلي:

1. بالرجوع إلى النموذج رقم 4 (النقطة رقم 1)، من نتائج التحليل الإحصائي، يتبين أن الائتمان المصرفي الممنوح لقطاع الكهرباء والماء والغاز يؤثر بشكل إيجابي معنوي في مساهمة قطاع الصناعة في الناتج المحلي الإجمالي، حيث يظهر من هذه النتيجة أن نجاح قطاع الصناعة معتمد على حجم التمويل الممنوح لقطاع الكهرباء والماء والغاز (الطاقة والمنافع الأساسية التي تقوم عليها الصناعة)، وهذه العلاقة منطقية، وبذلك يمكننا قبول فرضية الدراسة بشكل جزئي، حيث إن الائتمان المصرفي (لأحد القطاعات) قد أثر بشكل إيجابي (غير مباشر) في الناتج المحلي الإجمالي.
2. بالرجوع إلى النموذج رقم 5 (النقطة رقم 2) من نتائج التحليل الإحصائي، يتبين أن الائتمان المصرفي الكلي يؤثر (غالباً) بشكل إيجابي

(1) لاحظ أن النموذج رقم 5 قد أظهر ثنائية متغيرات، معاملات بعضها موجبة، ومعاملات بعضها سالبة، وهذا يعني أن تأثير المتغيرات المستقلة على المتغير التابع إيجابي بشكل جزئي، ويعتمد صافي الأثر على قيم المعاملات.

العنزي، فرج. 2017. العلاقة بين الائتمان المصرفي والنمو الاقتصادي في المملكة العربية السعودية. تجارة الرياض، الغرفة التجارية الصناعية بالرياض، السعودية، (تم الاسترجاع في 2017\4\28) متوفر على الموقع الإلكتروني: <http://bit.ly/2pNXmDk>

الغفيص، محمد. 2016. تحليل مقارنة: أثر تطور القطاع المالي على النمو الاقتصادي للقطاع غير النفطي في المملكة العربية السعودية. أبحاث اقتصادية، مؤسسة النقد العربي السعودي، الرياض، السعودية، (تم الاسترجاع في 2017\4\28) متوفر على الموقع الإلكتروني: <http://bit.ly/2qvr8vF>

الفليت، خلود. 2004. أثر التسهيلات المصرفية على قطاعات الاقتصاد المختلفة «دراسة تطبيقية على المصارف العاملة في فلسطين». رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين، (تاريخ الاسترجاع 2017\4\28) متوفر على الموقع الإلكتروني: <http://library.iugaza.edu.ps/thesis/59020.pdf>

المجالي. آمنة. 2014. أثر الائتمان المصرفي الممنوح من قبل البنوك التجارية على النمو الاقتصادي الأردني خلال الفترة (1980-2013). رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة مؤتة، مؤتة، الأردن، (تاريخ الاسترجاع 2017\4\28) متوفر على الموقع الإلكتروني: <http://bit.ly/2pNRhXi>

ملاوي، أحمد، والمجالي. أحمد. 2008. أثر الائتمان المصرفي على التنمية الاقتصادية في الأردن باستخدام نموذج الانحدار الذاتي المتجه VAR: دراسة حالة الأردن (1970-2003). النهضة، المجلد 9، العدد 1، ص: 125-142. (تاريخ الاسترجاع 2016\6\25) متوفر على الموقع الإلكتروني: <http://bit.ly/2qUB42Q>

مؤسسة النقد العربية السعودية، الإحصاءات السنوية، (تاريخ الاسترجاع 2016\6\25) متوفر على الموقع الإلكتروني: <http://bit.ly/2qUPtw3>

Afonso, A., and St. Aubyn, M. 1998. Credit rationing and monetary transmission: Evidence for Portugal. ISEG Economics Department Working Paper No. 798/. Available at <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.317484>. (retrieved on 25/6/2016).

Blinder, A., and Stiglitz, J. 1983. Money, credit, constraints and economic activity. American Economic Review. 73(2): 297-302. Retrieved on 25/6/2016 from: <http://www.nber.org/papers/w1084.pdf>.

يمكن القول بقبول فرضية الدراسة بشكل جزئي.

4. بناء على ما تقدم، يمكن القول بأن التمويل الممنوح للقطاعات الاقتصادية (باستثناء قطاعي الكهرباء والغاز والماء، والنقل والاتصالات) يستخدم في الغالب للإنفاق الجاري وليس الإنفاق الرأسمالي التوسعي الذي يؤدي إلى زيادة إنتاجية تلك القطاعات.

### التوصيات

1. بناء على نتائج الدراسة يوصي الباحث بما يلي:
  1. الاستفادة من العلاقات التي ظهرت في هذه الدراسة في تخطيط الائتمان المصرفي الممنوح من قبل المصارف السعودية.
  2. مراجعة الخطط التنموية للقطاعات الاقتصادية المستفيدة من الائتمان المصرفي، بحيث تزداد إنتاجية تلك القطاعات من خلال زيادة استفادتها من التمويل الممنوح لتلك القطاعات.
  3. مراقبة كيفية استخدام القطاعات الاقتصادية للتمويل الممنوح لها، ويمكن تحقيق ذلك من خلال توظيف عقود المشاركات والمرايحات بدلا من عقد القرض الذي يحكم معظم عمليات التمويل المصرفي.
  4. إجراء المزيد من الدراسات والبحث لاستكشاف عوامل التأثير المحتمل على مساهمات القطاعات الاقتصادية في الناتج المحلي الإجمالي.

### المراجع

- الجالودي، بسام. 2001. الائتمان المصرفي وأثره على الاستثمار للفترة (1979-1997). رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة آل البيت، المفرق، الأردن.
- الخريف، رياض، والسعدون، نايف. 2016. تقدير الفجوة بين الناتج المحلي الإجمالي الفعلي والناتج الممكن في المملكة العربية السعودية. أبحاث اقتصادية، مؤسسة النقد العربي السعودي، الرياض، السعودية، (تم الاسترجاع في 2017\4\28) متوفر على الموقع الإلكتروني: <http://bit.ly/2dOxxsC>
- السلمان، مهند، والبكر، أحمد. 2016. مفهوم الناتج المحلي الإجمالي، دراسة وصفية. أبحاث اقتصادية، مؤسسة النقد العربي السعودي، الرياض، السعودية، (تم الاسترجاع في 2017\4\28) متوفر على الموقع الإلكتروني: <http://bit.ly/2rtQ5oD>

- Ibrahim, M. H. 2006. Stock prices and bank loan dynamics in a developing country: The Case of Malaysia. *Journal of Applied Economics*. 9: 71-89. Retrieved on 25/6/2016 from: <http://search.proquest.com/openview/2a00c77e4758de1aaa2d76bb72f1c-bac/1?pq-origsite=gscholar>
- Levine, R., Norman, L., and Beck, T. 2000. Financial intermediation and growth: Causality and causes. *Journal of Monetary Economics*. 46: 31-77. Retrieved on 25/6/2016 from: <http://bit.ly/2zKfFhF>
- Cameron, R. 1972. *Banking and Economic Development: Some Lessons of History*. Oxford University Press, London.
- Copelman, M. 2000. Financial structure and economic activity in Mexico. Paper presented in the Conference on "Financial Structure and Economic Development" World Bank, Washington, 10-11 feb. 2000. (retrieved on 25/6/2016). Available at: <http://bit.ly/2rhP5Y7>.
- Hofmann, B. 2001. The determinates of private sector credit in industrialized countries: Do property prices matter. BIS Working Papers, No. 108. Retrieved on 25/6/2016 from: [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=847404](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=847404)

---

## Impact of Bank Credit on National Gross Product An Evidence from Saudi Economy

Osama Azmi Sallam

Department of Business Administration, King Khalid University

### ABSTRACT

Under the Kingdom's vision 2030, which aims to increase productivity of Saudi economic sectors, it is very important to measure the products of these sectors and determine the factors affecting them. This study aimed to measure the effect of Saudi Bank Credit on Saudi National Gross Product and/or the contributions of Saudi economic sectors to Saudi GDP. Data of bank credit, and national products of Saudi economic sectors was analyzed using multiple regression of time series to verify the effect of bank credit on national products of Saudi economic sectors. The study found partial effect of bank credit on national products of Saudi economic sectors, especially on energy and fundamental utilities sectors. This indicated that most credits raised by economic sectors were utilized mainly in operational uses rather than investment ones. This result raised a question about the efficiency of using funds in these economic sectors in. The study recommended that bank credit should be well planned and some control should be enforced to follow up the use of bank credit.

**Key Words:** Bank Credit, Economic Sectors, Gross National Product.

## ملحق الدراسة:

## مخرجات التحليل الإحصائي

ARIMA Model Parameters								
					Estimate	SE	t	Sig.
GDP-Model_1	GDP	No Transformation	Difference		1			
	ConCR	No Transformation	Numerator	Lag 0	31.412	2.990	10.506	0.000
AgrDP-Model_2	AgrDP	No Transformation	Difference		1			
			Constant		854.313	146.713	5.823	0.000
	TotalCR	No Transformation	Difference		1			
			Numerator	Lag 0	0.005	0.002	2.665	0.018
			Delay		1			
			Difference		1			
Denominator	Lag 1	1.077	0.149	7.207	0.000			
	Lag 2	-1.000	0.136	-7.333	0.000			
MinDP-Model_3	ConCR	No Transformation	Numerator	Lag 0	21.843	3.392	6.440	0.000
			Difference		1			
	MinDP	No Transformation	Difference		1			
	ManDP	Natural Log	Difference		1			
ManDP-Model_4	EleCR	Natural Log	Numerator	Lag 0	0.073	0.030	2.446	0.026
				Lag 2	0.071	0.027	2.579	0.020
			Denominator	Lag 2	0.991	0.075	13.169	0.000
			Difference		1			
	EleDP-Model_5	TotalCR	No Transformation	Numerator	Lag 0	0.009	0.003	2.927
Lag 1					0.018	0.004	4.504	0.001
Lag 2					-0.019	0.003	-5.886	0.000
Denominator				Lag 1	0.515	0.112	4.603	0.001
Difference		1						
EleDP		No Transformation	Constant		327.619	146.986	2.229	0.048
			Difference		1			
TraCR		No Transformation	Numerator	Lag 0	-0.0970	0.021	-4.550	0.001
	Lag 2			-0.1370	0.021	-6.508	0.000	
	Denominator		Lag 1	-0.3300	0.122	-2.694	0.021	
	Difference		1					
ConDP-Model_6	TotalCR	No Transformation	Numerator	Lag 0	0.043	0.010	4.443	0.001
			Delay		3			
			Difference		2			
	TraCR	No Transformation	Numerator	Lag 0	-0.158	0.058	-2.744	0.019
				Lag 1	0.411	0.076	5.407	0.000
				Lag 2	0.352	0.066	5.304	0.000
			Denominator	Lag 1	-0.561	0.223	-2.515	0.029
	Difference		2					
	ConDP	No Transformation	Constant		1.034E3	396.682	2.608	0.024
			Difference		2			
TraDP-Model_7	TotalCR	No Transformation	Numerator	Lag 0	0.025	0.011	2.370	0.029
			Difference		2			
CmmDP-Model_8	CmmDP	No Transformation	Constant		165.644	92.615	1.789	0.090
			Difference		2			