

# دراسة العلاقة التبادلية بين الائتمان المحلى والنمو الاقتصادى فى الاقتصاد المصرى

د. إِيَاد مُحَمَّد عَطِيَّة \*

---

\* د. إِيَاد مُحَمَّد عَطِيَّة استاذ الاقتصاد المساعد - كلية التجارة - جامعة الزقازيق، وله اهتمامات بحثية فى محددات النفسية المستدامة، الاستثمار الاجنبى المباشر، التنمية المالية، الانفتاح التجارى، العلاقة التبادلة بين الاقتصاد والبيئة، الادخار والاستثمار، الاقتصاد المصرى.

Email: eyadatya@hotmail.com

## الملخص

يتناول هذا البحث العلاقة التبادلية بين الائتمان المحلى والنمو الاقتصادى فى الاقتصاد المصرى خلال الفترة الزمنية (1980-2016)، استخدمت الدراسة صافى الائتمان المحلى، ونصيب الفرد من الناتج المحلى الاجمالى. وجدت الدراسة علاقة توازنية طويلة الاجل بين صافى الائتمان المحلى والنمو الاقتصادى. وقد توصلت الدراسة إلى وجود علاقة سببية تتجه من النمو الاقتصادى إلى صافى الائتمان المحلى وذلك طبقا لاختبار جرانجر للسببية. أما بالنسبة لاختبار جرانجر للسببية فى إطار نموذج تصحيح الخطأ فقد وجدت الدراسة علاقة تبادلية بين صافى الائتمان المحلى والنمو الاقتصادى فى الاجل الطويل، أما فى الاجل القصير توجد علاقة سببية أحادية الاتجاه من صافى الائتمان المحلى إلى النمو الاقتصادى، أما بالنسبة لاختبار تودا ياما موتو فقد وجدت الدراسة علاقة تبادلية بين صافى الائتمان المحلى ومعدل النمو الاقتصادى. وبالتالي يجب على الحكومة المصرى، إزالة القيود على النمو الاقتصادى، وفى نفس الوقت توفير مصادر الائتمان المحلى.

## Abstract

This paper investigates the direction of causality between domestic credit and economic growth in the Egyptian economy during the period (1980-2016). The study used net domestic credit and Gross Domestic Product per capita. The study found that there is a long-run relationship between net domestic credit and economic growth. According to Pairwise Granger – Causality test, the study found that there is causality running from economic growth to net domestic credit. According to Error correction model for Granger causality test, the study found that there is bidirectional between net domestic credit and economic growth in the long run, and unidirectional causality running from net domestic credit to economic growth in the short run. According to Toda-Yamamoto Granger Causality, the study found that there is bidirectional causality between next domestic credit and economic growth. The Egyptian government should endeavor to eliminate the constraints on economic growth and provide sources to domestic credit.

## ١ - مقدمة :

يعتبر (Schumpeter 1911) أول من تناول العلاقة بين القطاع المالي والنمو الاقتصادي، فالقطاع المالي يساهم في رفع معدل النمو الاقتصادي، وذلك من خلال منح الائتمان للمشروعات والذي يؤدي بدوره إلى تنشيط الاستثمار، وبالتالي تحفيز معدل النمو الاقتصادي، وبالتالي توجد علاقة غير مباشرة بين الائتمان والنمو الاقتصادي، ويكون تأثير الائتمان على النمو الاقتصادي إيجابياً (Khan and senhadji, 2000) ، كذلك تقوم مؤسسات الائتمان بدور الوساطة المالية بين القطاعات الاقتصادية المحققة لفائض مالي والقطاعات الأخرى التي تعاني من العجز المالي، فوجود نظام ائتمان فعال يساهم في الحد من الاعتماد على التمويل الخارجي والذي يؤثر بشكل كبير على قيمة العملة المحلية.

على الجانب الآخر، يؤثر النمو الاقتصادي على حجم الائتمان، وذلك من خلال تأثير النمو الاقتصادي على التنمية المالية Financial development، حيث يزداد الطلب على الخدمات المالية ومنها الائتمان عندما يزداد معدل النمو الاقتصادي (Patrick, 1966).

يهدف البحث إلى دراسة العلاقة التبادلية بين الائتمان المحلي و النمو الاقتصادي في الاقتصاد المصري خلال الفترة (1980-2016)، أستخدمت الدراسة بيانات عن صافي الائتمان المحلي و نصيب الفرد من الناتج المحلي الاجمالي، طبقت الدراسة ثلاثة مناهج لدراسة العلاقة التبادلية هي: إختبار جرانجر للسببية التقليدي Pairwise Granger-Causality، و إختبار جرانجر للسببية في إطار نموذج تصحيح الخطأ Error Correction Model، و إختبار تودا Yamamoto Toda - Granger Causality لسببية جرانجر .

يتكون البحث من ستة أجزاء، تمثل المقدمة الجزء الأول، يعرض الجزء الثاني مفهوم الائتمان و مكوناته، يتناول الجزء الثالث تحليل النمو الاقتصادي و الائتمان في الاقتصاد المصري، ويعرض الجزء الرابع الدراسات السابقة التي تناولت العلاقة بين النمو الاقتصادي و الائتمان، ويعرض الجزء الخامس خطوات التحليل القياسي للعلاقة التبادلية بين النمو الاقتصادي و الائتمان في الاقتصاد المصري، وتعرض النتائج والسياسات المقترحة في الجزء السادس.

## ٢- الائتمان: المفهوم و العناصر

الائتمان المصرفي هو عبارة عن منح البنك لعميل بناءً على طلبه، سواء حالاً أو بعد وقت أموال إذا كان لديه عجز في السيولة لتمكينه من مواصلة نشاطه (Leando & oscar, 2002).

كذلك يعرف الائتمان المصرفى على أنه الثقة التى يوليها البنك لفرد ما سواء كان شخصاً طبيعياً أم معنوياً ، وأن يمنحه مبلغ من المال لاستخدامه فى غرض محدد لمدة فترة معينة ومتفق عليها ، بشروط معينة لقاء عائد متفق عليه، وبضمانات تمكن البنك من استرداد القرض فى حالة توقف العميل عن السداد (الكحلوت، ٢٠٠٥).

ويعرف الائتمان المصرفى أيضاً على أنه عملية لمنح التسهيلات الائتمانية من قبل البنك إلى عملائه لفترات زمنية مختلفة وفقاً لشروط محددة مقابل حصول البنك على عائد ، وقد يكون التسهيل الائتمانى عبارة عن مبلغ محدد من المال يتم الاتفاق عليه ويضعه البنك تحت تصرف العميل لاستخدامه فى غرض محدد ومعلوم للبنك وفى الحدود والشروط الواردة بتصريح التسهيلات الائتمانية خلال مدة سريانه (انجرو، ٢٠٠٦).

يعتبر الائتمان المصرفى قوام المعاملات التجارية وأساسها فهذه المعاملات تقوم على الثقة التى تسود بين المتعاملين فى مختلف القطاعات الاقتصادية وهو فكرة اقتصادية لا تقتصر فقط على الاقراض بل يتسع مدلولها ليشمل كل المجالات التى يظهر فيها البنك كفيلاً أو ضامناً أو ممولاً مما يجعل العميل مؤهلاً للحصول على ثقة الآخرين (مختار، ٢٠٠٤).

### – عناصر الائتمان المصرفى:

يتضمن الائتمان المصرفى عدة عناصر أساسية وهى كما يلى :

#### أ – الثقة :

تعد الثقة حجر الأساس فى عملية منح الائتمان، ولكن الأصل فى منح الائتمان الضمان العينى، وتعتمد الثقة فى العميل على دراسات ائتمانية تحليلية متعمقة للحكم على الجدارة الائتمانية للعملاء.

#### ب – المخاطرة :

لا يوجد ائتمان بدون مخاطر والمخاطرة هى احتمالية تعرض البنك لخسائر غير متوقعة وغير مخطط لها وتذبذب العائد المتوقع على استثمار معين مما ينتج عنه آثار سلبية على تحقيق أهداف البنك المرجوة (مصطفى، ٢٠٠٥) .

#### ج – الزمن :

هو المدة الزمنية التى يستغرقها التسهيل الائتمانى فلا يوجد ائتمان إلا إذا كان هناك فاصل زمنى بين مايقدمه البنك من تسهيلات وقروض وما يستردة من العميل (كلانى، ٢٠١٢).

**د - الغرض :**

يستخدم الائتمان في الأغراض والمجالات التي حددت في الموافقة الائتمانية وأن يتابع البنك ذلك ويحظر على العميل استخدام التمويل أو التسهيلات الائتمانية في غير الأغراض التي حددت في الموافقة الائتمانية.

**هـ - العائد :**

تقوم البنوك بتحديد العائد اعتماداً على عاملين مؤثرين هما، تكلفة الأموال داخل البنك وحجم المخاطر المحيطة بالنشاط الممول فكلما زادت المخاطر زاد العائد على التسهيلات الائتمانية الممنوحة.

**و - مبلغ الائتمان الممنوح :**

يرتبط هذا المبلغ بحجم الموارد المتاحة لدى البنك والقابلة للتوظيف بالإضافة إلى القدرة الاستيعابية للعاملين، ويرجع تعثر معظم العملاء إلى عدم تحديد احتياجاتهم التمويلية بشكل دقيق، ورغبة البنوك في المزيد من التوظيف مما أدى إلى استخدام التسهيلات الائتمانية في غير الغرض المخصص من أجله، وارتفاع تكلفة التمويل (عبد الحميد، ٢٠١٠).

**٣- النمو الاقتصادي والائتمان في الاقتصاد المصري :**

يوضح الجدول رقم (١) معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي ومعدل نمو نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي في الاقتصاد المصري خلال الفترة (٢٠٠٠ - ٢٠١٦)، ووفقاً لبيانات الجدول رقم (١) بلغ متوسط معدل النمو السنوي الإجمالي الناتج نحو 4.2%، وبلغ متوسط معدل نمو نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي خلال الفترة (٢٠٠٠ - ٢٠١٦) مقدار 1.12%.

وصل معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي في عام ٢٠٠٨ أعلى معدل نمو خلال الفترة (٢٠٠٠ - ٢٠١٦)، فقد بلغ معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي مقدار 7.16%، كذلك بلغ معدل نمو نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي 5.28% في عام ٢٠٠٨.

حقق معدل النمو الاقتصادي في عام ٢٠١١ أسوأ معدل نمو اقتصادي، فقد بلغ معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي مقدار 1.78%، وبلغ معدل نمو نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي مقدار -0.34% ويرجع تدهور معدل النمو الاقتصادي إلى أحداث ثورة يناير وعدم الاستقرار السياسي، و التي أثرت بشكل كبير على معدل النمو الاقتصادي.

جدول رقم (١)

النمو الاقتصادي في مصر خلال الفترة ٢٠٠٠ - ٢٠١٦

السنة	معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي	معدل نمو نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي
2000	5.37	3.44
2001	3.54	1.62
2002	2.37	0.45
2003	3.19	1.25
2004	4.09	2.16
2005	4.48	2.58
2006	6.85	4.97
2007	7.09	5.23
2008	7.16	5.28
2009	4.67	2.76
2010	5.15	3.09
2011	1.78	-0.34
2012	2.22	-0.01
2013	2.19	-0.08
2014	2.92	0.67
2015	4.37	2.18
٢٠١٦	4.30	2.22

المصدر: قواعد بيانات البنك الدولي [www.worldbank.org](http://www.worldbank.org)

أنخفض معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي من 5.37 % في عام ٢٠٠٠ إلى 2.37 % في عام ٢٠٠٢ ثم أتجه إلى الأرتفاع إلى أن بلغ زروته في عام ٢٠٠٨ حيث بلغ 7.16%، ثم إتجه إلى الانخفاض إلى 4.67 % في عام ٢٠٠٩، ثم ارتفع مرة أخرى إلى أن وصل 5.15 % في عام ٢٠١٠ ثم انخفض بشكل حاد في عام ٢٠١١، ثم أخذ إتجهاً صعودياً حيث وصل إلى 4.30 % في عام ٢٠١٦.

لتحليل وضع الائتمان المحلي في مصر تم الاعتماد على ثلاث مؤشرات مختلفة، وهي : الائتمان المحلي المقدم إلى القطاع الخاص كنسبة من إجمالي الناتج المحلي، الائتمان المقدم من

القطاع المالي كنسبة من إجمالي الناتج المحلي، وصافي الائتمان المحلي بالعملة المحلية. يوضح الجدول رقم (٢) هذه المؤشرات الثلاث خلال الفترة (٢٠٠٠ - ٢٠١٦).  
أخذ صافي الائتمان المحلي اتجاهها صعوديا خلال الفترة (٢٠٠٠ - ٢٠١٦)، فقد تزايد صافي الائتمان المحلي من 302.73 مليار جنيه مصرى فى عام ٢٠٠٠ إلى أن بلغ 3.240 تريليون جنيه مصرى فى عام ٢٠١٦.

### الجدول رقم (٢) الائتمان المحلي في مصر

الائتمان المحلي المقدم إلى القطاع الخاص (%) من إجمالي الناتج المحلي	الائتمان المحلي المقدم من القطاع المالي كنسبة من إجمالي الناتج المحلي	صافي الائتمان المحلي (بالأسعار الجارية للعملة المحلية)*	السنة
5٢	89	302.73	2000
54.5	94.6	339.44	2001
54.٧	101.٦	384.81	2002
53.٩	104.٦	436.66	2003
54	104.7	508.29	2004
51.٢	98	527.84	2005
49.٣	٩٣	574.26	2006
45.5	84.1	626.72	2007
42.٨	77.٧	695.79	2008
36.١	75	782.84	2009
33.١	69.4	837.65	2010
31.٢	74.6	1022.98	2011
27.٤	73.١	1223.48	2012
26.2	81	1511.33	2013
25.6	87	1854.29	2014
26.3	95.٣	2328.23	2015
34	119.6	3240.45	2016

المصدر: قواعد بيانات البنك الدولي [www.worldbank.org](http://www.worldbank.org)

\*بالمليار جنية

أما بالنسبة إلى نسبة الائتمان المحلي المقدم من القطاع المالي إلى إجمالي الناتج المحلي، فقد تزايدت هذه النسبة من ٨٩% في عام ٢٠٠٠ إلى 104.7% في عام ٢٠٠٤، ثم اتجهت هذه النسبة للانخفاض من ٩٨% في عام ٢٠٠٥ إلى أن وصلت إلى 73.1% في عام ٢٠١٢، ويرجع هذا الانخفاض إلى عدم الاستقرار السياسي في هذه الفترة، أما بعد هذه الفترة أخذت نسبة الائتمان المحلي المقدم من القطاع المالي إلى إجمالي الناتج المحلي إلى الارتفاع من ٨١% في عام ٢٠١٣ إلى أن بلغت 119.6% في عام ٢٠١٦.

أما بالنسبة إلى حجم الائتمان المحلي المقدم إلى القطاع الخاص، فقد تزايدت نسبة الائتمان المحلي المقدم إلى القطاع الخاص إلى إجمالي الناتج المحلي من ٥٢% في عام ٢٠٠٠ إلى 54.7% في عام ٢٠٠٢. ثم انخفضت إلى 53.9% في عام ٢٠٠٣، ثم ارتفعت إلى ٥٤% في عام ٢٠٠٤، ثم اتجهت للانخفاض تدريجياً إلى أن وصلت إلى 25.6% في عام ٢٠١٤، ثم عاودت الارتفاع إلى أن وصلت إلى ٣٤% في عام ٢٠١٦.

من العرض السابق يتضح صعوبة تحديد وجود علاقة محددة بين النمو الاقتصادي والائتمان المحلي في مصر خلال الفترة (٢٠٠٠ - ٢٠١٦) من عدمه، حيث تميز النمو الاقتصادي بتقلباته خلال هذه الفترة وذلك وفقاً لمؤشرى النمو (معدل النمو الناتج المحلي الإجمالي ومعدل نمو نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي)، بينما أوضح تحليل مؤشرات الائتمان المحلي الثلاث (الائتمان المحلي المقدم إلى القطاع الخاص كنسبة من إجمالي الناتج المحلي والائتمان المقدم من القطاع المالي كنسبة من إجمالي الناتج المحلي وصافي الائتمان المحلي بالعملة المحلية) عدم وجود اتجاه محدد للمؤشرات الثلاث، وأيضاً إختلاف نمط التغيير ما بين مؤشرات النمو الاقتصادي والائتمان المحلي.

#### ٤- الدراسات السابقة :

تناولت الكثير من الدراسات العلاقة بين النمو الاقتصادي والائتمان المحلي، نعرض في هذا الجزء لعددًا من الدراسات السابقة التي تناولت هذه العلاقة.

تناولت دراسة (Thierry et al. (2016) العلاقة السببية بين النمو الاقتصادي والائتمان المحلي في دولة الكاميرون خلال الفترة (١٩٦٩ - ٢٠١٣)، أستخدمت الدراسة منهج السببية لجرانجر، ونموذج تصحيح الخطأ (Error Correction Model (ECM)، وقد توصلت الدراسة إلى وجود علاقة توازنه طويلة الاجل بين المتغيرات، كذلك وجدت الدراسة علاقة سببية تتجه من الائتمان المحلي إلى النمو الاقتصادي، حيث يؤثر الائتمان المحلي على النمو الاقتصادي إيجابياً.

هدفت دراسة (Ananzeh (2016) إلى تحليل العلاقة السببية بين النمو الاقتصادي والائتمان المحلي في دولة الأردن باستخدام بيانات ربع سنوية خلال الفترة (١٩٩٣ - ٢٠١٤).



استخدمت الدراسة منهجية السببية لجرانجر، وقد توصلت الدراسة إلى وجود علاقة سببية في إتجاه واحد من القطاع المالي إلى النمو الاقتصادي.

هدفت دراسة (Armeanu et al. (2015) إلى تحليل أثر الائتمان المحلي على النمو الاقتصادي في رومانيا خلال الفترة (٢٠٠٧ - ٢٠١٣). وقد استخدمت الدراسة بيانات ربع سنوية. استخدمت الدراسة بيانات عن الائتمان المقدم للأفراد من كل من البنوك والمؤسسات المالية بخلاف البنوك والمؤسسات غير المالية ويشتمل الائتمان أيضا على الائتمان المقدم للحكومة، بينما تم قياس النمو الاقتصادي باستخدام مكونات الناتج المحلي الإجمالي (إجمالي تكوين رأس المال - الاستهلاك الحكومي - الاستهلاك الخاص - إجمالي الاستهلاك - الصادرات - إجمالي الأجور - إجمالي فائض التشغيل)، و قد توصلت الدراسة إلى أن النمو الاقتصادي يؤثر ايجابيا و بشكل معنوي على الائتمان المحلي.

تناولت دراسة (Khan and senhadji (2000) العلاقة بين التنمية المالية والنمو الاقتصادي في ١٥٩ دولة وذلك خلال الفترة (١٩٦٠ - ١٩٩٩). اعتمدت الدراسة على تقدير نموذج انحدار متعدد، تمثل فيه المتغير التابع في معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي، بينما تمثلت المتغيرات التفسيرية في الاستثمار كنسبة من الناتج المحلي ومعدل نمو السكان ومعدل نمو التجارة ومعدل نمو نصيب الفرد من الدخل القومي والعمق المالي، تم قياس العمق المالي بالاعتماد على عدد من المتغيرات والتي تتمثل فيما يلي :

- الائتمان المقدم للقطاع الخاص كنسبة من الناتج المحلي والاجمالي.
- السندات الخاصة والحكومية كنسبة من الناتج المحلي الاجمالي.

خلصت الدراسة إلى وجود علاقة طردية ومعنوية بين جميع مؤشرات العمق المالي والنمو الاقتصادي، بالتالي فإنه مع نمو الائتمان المحلي يتحقق نمو اقتصادي.

تناولت دراسة (olowofeso et al. (2015) العلاقة بين الائتمان المحلي والنمو الاقتصادي في نيجريا خلال الفترة (٢٠٠٠ - ٢٠١٤) باستخدام بيانات ربع سنويه، استخدمت الدراسة نموذج انحدار متعدد، ومنهجية التكامل المشترك، ونموذج تصحيح الأخطأ.

يمثل الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي المتغير التابع في نموذج الانحدار، وتتمثل المتغيرات التفسيرية في: الائتمان الممنوح للقطاع الخاص، وإجمالي التكوين الرأسمالي الحقيقي، وسعر الصرف الأسمى، وإجمالي الانفاق الحكومي، ومعدل الأقرض الرئيسي.

توصلت الدراسة إلى وجود علاقة طردية بين الائتمان المحلي والنمو الاقتصادي، حيث إن زيادة الائتمان المحلي ستحقق نمو اقتصادي والعكس صحيح، كما أتضح من نموذج تصحيح الخطأ إن الصدمات في الائتمان المحلي تؤثر على النمو الاقتصادي، ذلك بالإضافة إلى وجود علاقة توازنه طويلة الأجل بين الائتمان المحلي المقدم للقطاع الخاص والنمو الاقتصادي.

تناولت دراسة (Murty et al. (2012) أثر الائتمان المحلي على النمو الاقتصادي في أثيوبيا خلال الفترة (١٩٧١ / ١٩٧٢ - ٢٠١٠ / ٢٠١١) استخدامت الدراسة نموذج التكامل المشترك Co-integration ومتجه الانحدار الذاتي Vector autoregressive Model، وقد توصلت الدراسة إلى أن الائتمان الممنوح للقطاع الخاص يؤثر على النمو الاقتصادي متمثلاً في نصيب العامل من الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي، وتوصلت الدراسة إلى وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين الائتمان المحلي بين الائتمان والنمو الاقتصادي.

هدفت دراسة (Korkmaz (2015) إلى تحليل العلاقة بين الائتمان الممنوح من البنوك والنمو الاقتصادي والتضخم في ١٠ دول أوروبية (أسبانيا - فنلندا - فرنسا - ألمانيا - اليونان - المجر - إيطاليا - بولندا - تركيا - المملكة المتحدة) خلال الفترة (٢٠٠٦ - ٢٠١٢)

استخدمت الدراسة نموذج انحدار متعدد لبيانات سلسلة مقطعية، تمثلت متغيرات النموذج في الائتمان المحلي الممنوح من البنوك كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي والتضخم والناتج المحلي الإجمالي، توصلت الدراسة إلى أن اثر الائتمان المحلي على النمو الاقتصادي إيجابي، فمع زيادة الائتمان المحلي الممنوح من البنوك كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي فإن الناتج المحلي يزداد (تحقيق نمو اقتصادي)، ومع انخفاض الائتمان المحلي الممنوح من البنوك كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي فإن الناتج المحلي ينخفض (ركود اقتصادي)، بينما اتضح عدم تأثير التضخم بالائتمان المحلي الممنوح من البنوك.

#### ٥- تحليل البيانات ومناقشة النتائج :

دراسة العلاقة السببية بين الائتمان المحلي والنمو الاقتصادي في الاقتصاد المصري، نستخدم سلسلتين زمنيتين خلال الفترة (١٩٨٠ - ٢٠١٦) ، السلسلة الأولى صافي الائتمان المحلي بالجنيه المصري (Credit) ، والسلسلة الثانية نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي (GDP) كمؤشر للنمو الاقتصادي ، جمعت البيانات من البنك الدولي من مؤشرات التنمية العالمية World Development Indicator .

نقطة البداية لتحليل السلاسل الزمنية يكمن في اختبار سكون السلاسل الزمنية متمثلاً في اختبار جذر الوحدة Unit root تفادياً لمشكلة الانحدار الزائف Spurious regression ، واختبار سكون السلاسل الزمنية نستخدم اختبارين : الأول : اختبار ديكي - فولر الموسع Augmented Dickey-fuller (ADF) ، (Dickey and fuller, 1979) . الثاني : اختبار فيليب بيرون (PP) (Phillips - Perron (1988)

يوضح الجدول رقم (٣) نتائج اختبار سكون السلسلتين الزمنية باستخدام الاختبارين ، وتشير النتائج إلى توصل الإختبارين إلى عدم سكون GDP عند المستوى Level ، ولكنه أصبح

ساكن عند أخذ الفروق الأولى First difference عند مستوى المعنوية ٥% ، أى أن هذا المتغير متكامل بين الدرجة (1) .

بالنسبة لمتغير صافى الائتمان المحلى (Credit) فقد أختلفت نتائج الاختبارين ، فقد أظهر اختبار ديكي - فولر الموسع أن متغير Credit ساكن عند المستوى Level وذلك عند مستوى المعنوية ٥%، فى حين توصل اختبار فيليب بيرون أن متغير Credit غير ساكن عند المستوى Level ، وأنه أصبح ساكن عند أخذ الفرق الأول First difference عند مستوى المعنوية ١% ، أى أن المتغير Credit متكامل من الدرجة (0) بالنسبة لاختبار ديكي - فولر الموسع، ومتكامل من الدرجة (1) بالنسبة لاختبار فيليب بيرون.

### جدول رقم (٣)

#### نتائج اختبار ديكي فولر الموسع واختبار فيليب بيرون

Variables	ADF			PP		
	Intercept	Intercept & trend	None	Intercept	Intercept & trend	None
GDP	0.9124 (0.994)	-2.1018	3.0452	0.3358 (0.977)	-	5.2681
D(GDP)	-3.4667 (0.016)**	(0.526)	(0.999)	-3.2721 (0.024)**	1.6737 (0.742)	(1.000)
Credit	-2.4363	-3.5927		-2.1609 (0.223)	-	-
D(credit)	(0.140)	(0.046)**		-3.7781 (0.007)***	1.7968 (0.685)	0.1033 (0.641)

ملحوظة : -\*\*\* ، \*\* ، معنوية عند مستوى ١% ، ٥% على الترتيب .

المصدر : محسوب من مخرجات E-Views

بعد اختبار سكون السلاسل الزمنية والذي توصل إلى أن السلاسل الزمنية ساكنة عند المستوى والفرق الأول أى أن المتغيرين متكاملين من الدرجة (1)، (0). تأتي الخطوة التالية وهى اختبار التكامل المشترك Co-integration بين نصيب الفرد من الناتج المحلى الاجمالي وصافى الائتمان المحلى، لتحديد ماذا كانت توجد علاقة توازنه طويلة الأجل بين المتغيرين وقد تم تطبيق

منهج الانحدار الذاتي لفترات الإبطاء الموزعة Autoregressive Distributed Lag model  
لاختبار التكامل المشترك.

يوضح الجدول رقم (٤) نتائج اختبار التكامل المشترك باستخدام أسلوب الانحدار الذاتي لفترات الإبطاء الموزعة ، ويتضح أن قيمة (F-statistic) المحسوبة أكبر من قيمة الحد الأعلى الجدولية ، وبالتالي نرفض فرض العدم ، ونقبل الفرض البديل الذي ينص على وجود علاقة توازنه طويلة الأجل بين المتغيرين Credit ، GDP ، أى يوجد تكامل مشترك.

#### جدول رقم (٤)

#### نتائج اختبار التكامل المشترك باستخدام منهج ARDL

Model	F-statistic
$GDP_t = f(credit_t)$	5.5833***
$Credit_t = f(GDP_t)$	9.2985***

Lower critical Bourds		Upper Critical Bovrds
10 %	2.63	3.35
5 %	3.10	3.87
1 %	4.13	5.00

تشير \*\*\* إلى درجة المعنوية ١%.

المصدر: من مخرجات E-Views

بعد اختبار التكامل المشترك والذي أفصح عن وجود علاقة توازنه طويلة الأجل، تأتي خطوة اختبار العلاقة السببية Causality بين صافي الائتمان المحلي Credit والنمو الاقتصادي GDP.

وقد تم استخدام ثلاث طرق لاختبار السببية هي : اختبار جرانجر للسببية التقليدي Pairwise Granger-Causality test ، واختبار جرانجر للسببية فى إطار نموذج قيمة تصحيح الخطأ VECM ، واختبار تودا ياماموتو لسببية جرانجر Toda - Yamamoto Granger Causality

#### أولاً : اختبار جرانجر للسببية التقليدي

تعتبر طريقة جرانجر للسببية من أكثر الطرق شيوعاً وتعتمد على تقدير الانحدارات البسيطة للنماذج التالية :

$$GDP_t = \alpha + \sum_{i=1}^p \alpha_i GDP_{t-i} + \sum_{j=1}^p \beta_j Credit_{t-j} + u_{1t} \text{-----(1)}$$

$$Credit_t = \beta + \sum_{i=1}^p \delta_i GDP_{t-i} + \sum_{j=1}^p \gamma_j GDP_{t-j} + u_{2t} \text{-----(2)}$$

يوضح الجدول رقم (٥) نتائج اختبار جرانجر للسببية التقليدي ، حيث اتضح أنه توجد علاقة سببية احادية الاتجاه تتجه من النمو الاقتصادي GDP إلى صافي الائتمان المحلي Credit، وهذا يعنى أن النمو الاقتصادي يفسر التغيرات فى صافي الائتمان المحلي.

### جدول رقم (٥)

#### نتائج اختبار جرانجر للسببية التقليدي

	Logs	Obs	F-statistic	Prob
Credit does not Granger cause GDP	2	35	1.36993	0.269
GDP does not Granger cause Credit	2	35	7.72914	0.002***

تشير \*\*\* إلى درجة المعنوية ١%

المصدر: من مخرجات E-Views

ثانياً - اختبار جرانجر للسببية فى إطار نموذج تصحيح الخطأ (VECM) .  
يعتمد اختبار جرانجر للسببية فى إطار نموذج تصحيح الخطأ (VECM) على تقدير المعادلتين التاليتين:

$$\Delta GDP_t = \beta_{10} + \sum_{i=1}^n \beta_{11i} \Delta GDP_{t-i} + \sum_{j=1}^n \beta_{12j} \Delta CREDIT_{t-j} + \beta_{13} ECT_{t-1} + u_{1t} \text{--(1)}$$

$$\Delta CREDIT_t = \beta_{20} + \sum_{i=1}^n \beta_{21i} \Delta CREDIT_{t-i} + \sum_{j=1}^n \beta_{22j} \Delta GDP_{t-j} + \beta_{23} ECT_{t-1} + u_{2t} \text{--(2)}$$

حيث تمثل  $\Delta$  الفرق الاول

ECT تمثل حد تصحيح الخطأ

يوضح الجدول رقم (٦) نتائج إختبار إتجاه العلاقة السببية بين المتغيرين صافي الائتمان المحلي والنمو الاقتصادي، حيث يبين وجود علاقة سببية تبادليه فى الأجل الطويل بين صافي

الائتمان المحلي والنمو الاقتصادي، اما بالنسبة للأجل القصير، فقد أوضح اختبار F وجود علاقة سببيه أحادية الاتجاه تتجه من صافي الائتمان المحلي إلى معدل النمو الاقتصادي.

جدول رقم (٦)

Dependent Variable	Shot-run Causality F(test)		Long-run t(test) causality
	Credit	GDP	ECT t-1
GDP	16.86*** (0.000)		-0.017046 [-3.599] (0.001)***
Credit		1.584 (0.453)	0.4153228 [2.889] (0.007)***

تشير \*\*\* إلى مستوى المعنوية ١%

المصدر: محسوب من مخرجات E-Views

ثالثاً - نتائج اختبار تودا ياما موتو لسببيه جرانجر

تم الاستعانة باختبار تودا ياما موتو (1995) Toda and Yamamoto لتحديد اتجاه السببيه بين صافي الائتمان المحلي ومعدل النمو الاقتصادي. ويتجنب إختبار سببيه جرانجر كما أقترحها تودا ياما موتو المشاكل المرتبطة بإختبار السببيه التقليدي لجرانجر والذي يتجاهل عدم السكون والتكامل المشترك بين السلاسل أثناء اختبار السببيه. يعرض الجدول رقم (٧) نتائج اختبار تودا ياما موتو ، حيث يشير هذا الاختبار إلى وجود علاقة تبادليه بين صافي الائتمان المحلي ومعدل النمو الاقتصادي عند مستوى المعنوية ١%.

جدول رقم (٧)

نتائج اختبار تودا ياما موتو بين صافي الائتمان المحلي والنمو الاقتصادي

المتغير التابع	Direction of Causality (Chi-sq)	
	Credit	GDP
GDP	[12.83] (0.002)***	
Credit		[15.46] (0.000)***

تشير \*\*\* إلى مستوى المعنوية ١%

المصدر: محسوب من مخرجات E-Views

## ٦- النتائج :

تناولت الدراسة بحث العلاقة التبادلية بين الائتمان المحلى و النمو الاقتصادى فى الاقتصاد المصرى خلال الفترة (1980-2016) ، أستخدمت الدراسة متغيرين الأول : صافى الائتمان المحلى، والثانى: نصيب الفرد من الناتج المحلى الإجمالى كمؤشر للنمو الاقتصادى. وقد أختبرت الدراسة سكون السلاسل الزمنية باستخدام اختبار ديكى - فولر الموسع و أختبار فيليب بيرون، و طبقت الدراسة منهج الانحدار الذاتى لفترات الابطاء الموزعة Autoregressive Distributed Lag Model لاختبار التكامل المشترك بين المتغيرين. و طبقت الدراسة ثلاث طرق لقياس السببية بين الائتمان المحلى و النمو الاقتصادى هى : أختبار جرانجر للسببية التقليدية، و أختبار جرانجر لسببية فى إطار نموذج تصحيح الخطأ، و أختبار تودا ياماموتو لسببية جرانجر. وقد توصلت الدراسة إلى أن متغير نصيب الفرد من الناتج المحلى الإجمالى متكامل من الدرجة (1) عند مستوى المعنوية 5%، و متغير صافى الائتمان المحلى متكامل من الدرجة (0) بالنسبة لاختبار ديكى-فولر الموسع، و متكامل من الدرجة (1) بالنسبة لاختبار فيليب بيرون. كما وجدت الدراسة علاقة توازنية طويلة الاجل بين صافى الائتمان المحلى و النمو الاقتصادى. و بالنسبة للعلاقة التبادلية بين النمو الاقتصادى و صافى الائتمان المحلى، توصل أختبار جرانجر للسببية التقليدى إلى وجود علاقة سببية نتجة من النمو الاقتصادى إلى صافى الائتمان المحلى، و توصل اختبار جرانجر للسببية فى إطار نموذج متجة تصحيح الخطأ فى الأجل الطويل إلى وجود علاقة تبادلية بين صافى الائتمان المحلى و النمو الاقتصادى، أما فى الاجل القصير توجد علاقة سببية أحادية الاتجاه نتجة من صافى الائتمان المحلى إلى النمو الاقتصادى، و جد إختبار تودا ياما موتو علاقة تبادلية بين صافى الائتمان المحلى و معدل النمو الاقتصادى. أن توفير الائتمان المحلى للمشروعات الاقتصادية، سوف يؤدى إلى تحفيز الاستثمار ورفع النمو الاقتصادى، كذلك فإن تحسن النمو الاقتصادى سوف يؤدى إلى زيادة الائتمان المحلى. و بالتالى توصى الدراسة لمتخذى القرارات بالعمل على توفير مصادر الائتمان المحلى للأنشطة الاقتصادية و تحفيز النمو الاقتصادى داخل الاقتصاد المصرى، حيث أن توافر العلاقة التبادلية بين الائتمان المحلى و النمو الاقتصادى سوف يؤدى إلى تحفيز المتغيرين فى نفس الوقت.

## المراجع

### المراجع العربية :

الكلوت، خالد محمد (٢٠٠٥). مدى اعتماد المصارف التجارية على التحليل فى ترشيد القرار الائتمانى. دراسة ميدانية على المصارف العامة فى قطاع غزة ، رسالة ماجستير (كلية التجارة: الجامعة الاسلامية)، ص ٦٦.

انجرو، إيمان . (٢٠٠٦). التحليل الائتمانى ودوره فى ترشيد عمليات الاقراض المصرفى بالتطبيق على المصرف الصناعى السورى (مجلة الاقتصاد، جامعة تشرين للدراسات والبحوث العلمية ، سوريا، المجلد ٢٨، العدد ٣)، ص ١٢.

عبدالحميد، عبدالمطلب. (٢٠١٠). الائتمان المصرفى ومخاطرة منهج متكامل، (القاهرة: دار النهضة العربية)، ص ١٩٥

عبدالهواب، أحمد عبدالحافظ. (٢٠٠١). دور السياسة السعرية فى التأثير على الائتمان بالبنوك قبل الاصلاح الاقتصادى، رسالة ماجستير (كلية التجارة : جامعة عين شمس)، ص ٣٤.

كلانى ،محمد عيد. (٢٠١٢) . الآثار القانونية لعقد الجدولة على ضمانات الائتمان المصرفى، رسالة دكتوراه، (كلية التجارة جامعة القاهرة ص ١٩)

مختار، إبراهيم . (٢٠٠٤). بنوك مصر فى ظل عالم متغير ومتنافس (القاهرة : مكتبة الانجلو المصرية) ص ١٦١ .

مشيب، غالب . (٢٠١٥). تأثير الائتمان المصرفى الخاص على النشاط الاقتصادى: دراسة حالة اليمن " المجلة الأردنية للعلوم الاقتصادية، المجلد ٢، العدد ٢، ص: ١٢٩ - ١٤٢.

مصطفى، وائل محمد أحمد. (٢٠٠٥). انعكاسات مشكلة التعثر على سياسات الائتمان فى الجهاز المصرفى المصرى، رسالة ماجستير، (كلية التجارة جامعة عين شمس) ص ٧٢.

### المراجع الأجنبية :

Al-Zubi, Khaled M. and Al-Rjoub, Samer A. M. and Abu-Mhareb, E. (2006). Financial Development and Economic Growth: A New Empirical Evidence from the MENA Countries, 1989-2001. Applied Econometrics and International Development, 6,( 3),



- Ananzeh, Izz Eddien N. (2016) . Relationship between Bank Credit and Economic Growth: Evidence from Jordan. International Journal of Financial Research, 7(2), Pp: 53-63.
- Armeanu, Daniel, Carmen Pascal, Dorina Poanta, Cristina Andreea Dola . (2015) . The credit impact on the economic growth” Theoretical and Applied Economics, 1(602), pp. 5-14.
- Christopoulos, D.K. and Tsionas, E.G. (2004). Financial development and economic growth: Evidence from Panel Unit root and cointegration tests, Journal of Development Economics, 73: 55-74.
- Dickey D.A. and W.A. Fuller .(1979). Distribution of the Estimators for Autoregressive Time Series with a Unit Root. Journal of the American Statistical Association. 74, pp. 427-431.
- Hossain, Altaf , Suman Biswas, Md. Nasif Hossain and Arnab Kumar Poddar .(2017). Financial Sector Development and Economic Growth in Bangladesh: A Factor Analysis Based Causality Approach” International Journal of Economics and Finance, 9(8), Pp: 229-238.
- Khan, M.S., & Senhadji, A. (2000). Financial Development and Economic Growth: An overview. IMF Working Paper, WP,00/209, December.
- Korkmaz, Suna. (2015). Impact of Bank Credits on Economic Growth and Inflation. Journal of Applied Finance & Banking, 5 (1), 57-69.
- Leando heroandez and Oscar launderette.(2002). Capital inflows, Credit Booms and Macs Economic Inerrability the cross Experience, central Bank of Chile p.199
- Mishkin, F.S. (2007). The Economics of Money and Financial Markets. Pearson/Addison Wesley.
- Murty, K. Sreerama, K. Sailaja2, and Wondaferahu Mullugeta Demissie .(2012). The Long-Run Impact of Bank Credit on Economic Growth in Ethiopia: Evidence from the Johansen’s Multivariate Cointegration Approach” European Journal of Business and Management, 4(14), Pp: 20- 33.

- Olowofeso, Emmanuel O.; Adeleke, Abiola O.; Udoji, Anthony O. (2015). Impact of private sector credit on economic growth in Nigeria. CBN Journal of Applied Statistics, ISSN 2476-8472, The Central Bank of Nigeria, Abuja, Vol. 6, Iss. 2, pp. 81-101
- Patrick, H. T. (1966). Financial development and economic growth in underdeveloped countries, *Economic Development and Cultural Change*, 14, 174–189.
- Pesaran, M.H., Shin Y., and Smith, R.J. (2001). Bounds testing approaches to the analysis of level relationships. *Journal applied econometrics*. 16 pp.289-326.
- Phillips, P. C. B., and P. Perron. (1988). Testing for a unit root in time series regression. *Biometrika* 75: 335–346.
- Saad, W. (2014). Financial Development and Economic Growth: Evidence from Lebanon” *International Journal of Economics and Finance*, 6(8), Pp: 173- 186.
- Sanusi, N.A; Mo’osin, A.Z. and Kusairi, S. (2012). Financial development and economic growth: Panel evidence from ASEAN countries, *PROSIDING PERKEM VII, JILID, 2*: 165-1610.
- Tahir, S. H., Shehzadi1, I., Ali, I., and Ullah, M. R. (2015). Impact of bank lending on economics growth in pakistan: An empirical study of lending to private sector. *American Journal of Industrial and Business Management*, 5, 565-576.
- Thierry, Belinga, Zhou Jun, Doumbe Doumbe Eric, Gahe Zimy Samuel Yannick, Koffi Yao Stéphane Landry .(2016) “Causality Relationship between Bank Credit and Economic Growth: Evidence from a Time Series Analysis on a Vector Error Correction Model in Cameroon” *Social and Behavioral Sciences* 235, Pp: 664 – 671
- Tuuli, K. (2002). Do efficient banking sectors accelerate economic growth in transition countries. (December 19, 2022). BOFIT Discussion Paper, (14).

World Bank, World Development Indicators database