

## علاقة القروض الاستهلاكية وبطائق الائتمان وسعر الفائدة بالتضخم في المملكة العربية السعودية: دراسة قياسية من خلال البيانات الربعية للفترة 2019-2007

زيد أحمد العزكي<sup>1</sup>

<sup>1</sup> أستاذ مساعد، جامعة غازي عنتاب (تركيا)

✉ [zaidalazaki@gantep.edu.tr](mailto:zaidalazaki@gantep.edu.tr)

تاريخ الاستلام: 2020-04-25 تاريخ القبول: 2020-06-01 تاريخ النشر: 2020-06-21

### ملخص:

هدفت هذه الدراسة إلى قياس اثر القروض الاستهلاكية و سعر الفائدة على التضخم في المملكة العربية السعودية من خلال البيانات الربعية 2007-2019، وبإجراء الاختبارات الإحصائية القياسية اللازمة "اختبار جذور الوحدة"، "التكامل المشترك يوهانسن"، "اختبار جرانجر السببية" و"نموذج VECM"، أظهرت نتائج اختبار التكامل المشترك يوهانسن بوجود علاقة توازن طويلة الأجل بين (القروض الاستهلاكية، سعر الفائدة ) وبين التضخم، كما أظهرت نتيجة اختبار جرانجر السببية وجود علاقة سببية من اتجاه واحد ذو دلالة معنوية إحصائية بين القروض الاستهلاكية وبين التضخم، إضافة إلى علاقة سببية من اتجاه واحد بين التضخم و سعر الفائدة، كما أكدت نتائج اختبار VECM تتطابق نتيجة اختبار جرانجر بوجود علاقة قصيرة الأجل بين القروض الاستهلاكية ومعدل التضخم .

أوصت الدراسة ضرورة الحاجة إلى مراجعة ضوابط المحفظة الائتمانية وتشجيع البنوك على توجيه القروض نحو القطاعات الإنتاجية والاستثمارية والتي تؤثر بشكل إيجابي على النمو الاقتصادي، بدلاً من منح القروض الاستهلاكية، والذي بدوره يحقق مساهمة فعالة في تحقيق رؤية المملكة العربية السعودية 2030 وفقاً لنطاق برنامج تطوير القطاع المالي. الكلمات المفتاحية: القروض الاستهلاكية، سعر الفائدة، معدل التضخم، التكامل المشترك، اختبار جرانجر السببية، نموذج الانحدار الذاتي. تصنيف جال: E5، G2.

### 1. مقدمة

يُعد الحفاظ على الاستقرار النقدي ومكافحة التضخم من أهم المهام الرئيسية للبنك المركزي كون التضخم يمثل احد أهم المؤشرات الاقتصادية، ولتحقيق هذه المهمة لابد من معرفة العلاقة بين عرض النقد عبر احد أدواتها ممثلة بالقروض المصرفية، وكذا أحد أدوات السياسة النقدية معبر عنه

بسعر الفائدة وبين معدلات التضخم. حيث يقوم الجهاز المصرفي بأدوار مهمة وعظيمة، لعل من أبرزها قيامه بدور الوسيط المالي بين المستثمرين والمدخرين، لذا يُعد القطاع المصرفي العمود الفقري في اقتصاديات الدول باختلاف أحجامها، مما يتوجب عليه القيام بدور محوري بتأمين مساندة أكبر للاقتصاد في مسار تعزيز مصادر نموه التقليدية، والبحث عن مصادر نمو جديدة، والتوسع في تمويله لكافة القطاعات الاقتصادية. وذلك من خلال قيام القطاع المصرفي بالوظيفة المحددة من وجهة نظر الاقتصاد بتوجيه الأموال المرسومة في النظام المالي إلى المناطق والقطاعات التي ستقدم أعلى مساهمة في التنمية الاقتصادية عبر التوزيع الفعال للموارد في الاقتصاد عن طريق تحويل الموارد التي تم جمعها إلى المناطق والقطاعات المساهمة في النمو الاقتصادي.

إن تطوير الدولة بالمعنى الاقتصادي يعتمد على زيادة الاستثمارات بقيام البنوك بدور الوسيط في توفير الاستثمار، وذلك بجلب المدخرات والتي لها الدور الفعال في تحقيق الاستثمار فيتم تجميع هذه المدخرات على شكل ودائع وإقراضها لتمويل الاستثمارات اللازمة في مختلف القطاعات الاقتصادية من خلال الائتمان المصرفي باعتباره أحد الوظائف الرئيسية للمؤسسة المصرفية والتي من خلاله تؤثر البنوك على النمو والاستقرار الاقتصادي، إلا أن النمو المفرط في الائتمان يمكن أن يؤثر على استقرار الأسعار بالإضافة إلى استقرار النظام المالي .

حيث وتعاني معظم اقتصاديات دول العالم من مشكلة التضخم والتي تُعد من أخطر وأشد الظواهر التي تعصف بالاقتصاد، وبذلك تعتبر من أهم القضايا الاقتصادية القديمة والمعاصرة، وتسعى الدول لتخفيض معدلاتها بصورة مناسبة لتحقيق الاستقرار المالي والاقتصادي. ونظراً لتعدد المحاولات التفسيرية للتضخم فهناك من يعزي التضخم إلى الاختلالات الهيكلية وهناك من يرى أن التضخم ينشأ نتيجة ارتفاع التكاليف، وفي هذا الإطار حيث يُرجع الاقتصاديون التقليديون التضخم أساساً إلى ظاهرة نقدية تتمثل في زيادة حجم الطلب الكلي (نتيجة زيادة كمية النقود في الاقتصاد) بما يترتب عليه ارتفاع مستويات الأسعار (الروبي، 2008، ص46).

وقد قدم الباحثون الاقتصاديون تعاريف متعددة للتضخم، فمنهم من عرفه بأنه الارتفاع المستمر في المستوى العام للأسعار، وكما قد عرفه (العمار، 1995، ص78) عدم استجابة العرض الكلي لعوامل الإنتاج إلى الطلب الكلي الفعلي والذي يؤدي على الغالب إلى ارتفاع متواصل في مستوى الأسعار، حيث كان ارتفاع الأسعار مرتبطاً بكمية المعروض من عملية التبادل، فقد سعى العديد من الاقتصاديين إلى دراسة ظاهرة التضخم لمعرفة الأسباب والعلاج حيث هناك عدة حالات للتضخم بالارتفاع المفرط والمستمر في الأسعار والإفراط في خلق الأرصدة النقدية (ساسي ومسعود، 2016، ص393) .

ثمة اتجاه قائلاً بوجود اثر إيجابي لسعر الفائدة على حجم الادخار، وسلبى على حجم الائتمان، بحيث إذا ارتفع سعر الفائدة زاد حجم الادخار وانخفض حجم الائتمان، وبالتالي يتقلص حجم المعروض النقدي في الاقتصاد، وبناء عليه تسعى السلطات النقدية إلى التأثير على كمية النقود باستخدام سعر الفائدة حيث تلجأ إلى رفع هذا السعر عندما ترغب في الحد من التضخم. وهو ما ينطوي على وجود أثر سلبي لسعر الفائدة على التضخم (علاقة عكسية)، وعلى العكس يُعد الائتمان المصرفي وليد نظام سعر الفائدة، إذ من غير المتصور أن تقوم البنوك بقبول الودائع وأداء سعر الفائدة الدائن عليها، دون أن تقوم باستثمارها، من خلال الائتمان (الإقراض) الذي يعد المصدر الرئيسي لأرباح البنوك، باعتباره نشاطها الاستثماري الأساسي، وكلما زاد حجم الودائع زاد بالضرورة حجم الائتمان، والأكثر منطقية أنه كلما زاد سعر الفائدة زاد غالباً حجم الودائع، وبالتالي غالباً ما سيزداد حجم الائتمان، مما يؤدي إلى زيادة وسائل الدفع، ومن ثم التضخم، وذلك في ظل عدم نقصان السيولة بالسوق، فزيادة الودائع لم تكن نتيجة زيادة الادخار، ولكن نتيجة تحول بعض المدخرات من أشكالها المختلفة إلى الودائع، وفقاً لمنطق كينز في اقتصار تأثير سعر الفائدة على

شكل الادخار وليس حجمه، (إذ الحجم يحدده مستوى الدخل). كما تعد التكلفة الناجمة عن احتساب سعر الفائدة عن الأموال المقترضة أحد عناصر تكاليف الإنتاج، حيث يؤدي ارتفاع سعر الفائدة إلى إضافة عنصر جديد إلى عناصر تضخم التكاليف (والعكس بالعكس)، وهو ما ينطوي على وجود أثر إيجابي لسعر الفائدة على التضخم (علاقة طردية).

التضخم يسبب التدهور في الهيكل الاقتصادي والذي بدوره يؤثر على الأداء السلس للقطاع المصرفي، لتغيير العلاقة بين التضخم والقطاع المصرفي بشكل إيجابي فمن الضروري تعزيز النظام المصرفي عن طريق خفض التضخم من خلال سياسة نقدية فعالة وخلق بيئة اقتصادية جديدة ذات سياسة مالية منتظمة، وبخلاف ذلك فإن مشكلة التضخم تمنع تطوير بنية اقتصادية فعالة وتنمية القطاع المصرفي (Arslan & Yaprak, 2008,90). حيث يتم السيطرة على التضخم باتباع سياسة نقدية فعالة (Dhungana & Pradhan, 2017, p32)، فالهدف الرئيسي للسياسة النقدية في البلدان المتقدمة أو النامية هو الاستقرار الاقتصادي حيث يرغب البنك المركزي دائما في احتواء التضخم ضمن هدف معين، ففي العديد من البلدان يتم اعتماد نظام استهداف التضخم، كون التضخم المفرط يهدد الاستقرار والنمو الاقتصادي الكلي، (Korkmaz, 2015, p63) فالتضخم العالي يشوه تخصيص الأمتل للموارد ويشوه النمو، ويضعف القدرة التنافسية الخارجية ويقل المدخرات المالية (Dhungana & Pradhan, 2017, p33).

من خلال قيام البنوك بتقديم المزيد من الائتمان للقطاع الخاص فإن ذلك يؤثر على التضخم بشكل كبير، أما في حين استخدم الائتمان المصرفي في القطاع الإنتاجي كالزراعي والكهربائي والسياحي والصناعي فإن الإنتاج المفرط يقوم بامتصاص التدفقات النقدية، ففي هذه الحالة فإن معدلات التضخم لا تزيد، أما الائتمان الممنوح للقطاعات الغير إنتاجية كالقطاع العقاري والاستهلاكي فإنه بذلك يزيد الأسعار نتيجة زيادة الأموال التي تلاحق السلع القليلة. كما أظهرت العديد من الدراسات وجود صلة بين النمو الائتماني المفرط وظهور اختلالات سعر الأصول التي قد تؤدي في نهاية المطاف إلى عدم استقرار الاقتصاد الكلي وبشكل اعم قد تحتوي التطورات في الائتمان المصرفي على معلومات جوهرية عن حالة الاقتصاد، وخاصة حول قوة الضغوط التضخمية (Calza et al, 2006, p218).

كما تُعد ما يسمى بالتضخم في الائتمان المصرفي (Inflation of Credit) عاملا مساهما في الارتفاع وذلك من خلال لجوء بعض الحكومات لمواجهة نفقاتها الضخمة في حالة الحروب أو تدهور القيمة النقدية من خلال طلب الحكومة في المصارف المركزية بفتح اعتماد مالي لغرض سداد التزاماتها تجاه الغير بشيكات وبدوره يقوم الأفراد لتقديمها للتحصيل عبر المصارف والتي يتعاملون معها عبر تقيدها لحساب المصرف التجاري في المصرف المركزي وينشأ عن ذلك ازدياد الحسابات الجارية للمصارف في المصرف المركزي وازدياد الحسابات الجارية للأفراد في المصارف وقد يترتب على هذه العملية زيادة في وسائل الدفع لا يقابلها زيادة في الإنتاج فترتفع الأسعار.

### 1.1 مشكلة البحث

تكمن مشكلة البحث في تحديد العلاقة بين القروض الاستهلاكية وسعر الفائدة على معدلات التضخم في المملكة العربية السعودية ويمكن صياغة مشكلة الدراسة في السؤال الرئيسي التالي:

هل هناك علاقة بين القروض الاستهلاكية وبطاق الائتمان وسعر الفائدة وبين معدلات التضخم في المملكة العربية السعودية؟

وينبثق من السؤال الرئيسي الأسئلة الفرعية التالية:

- هل هناك اثر للقروض الاستهلاكية وقروض بطائق الائتمان على معدلات التضخم؟

- هل هناك اثر لمعدلات التضخم على حجم القروض الاستهلاكية و قروض بطائق الائتمان؟
- هل هناك اثر لسعر الفائدة للإقراض على معدلات التضخم؟
- هل هناك أثر لمعدلات التضخم على سعر الفائدة للإقراض؟

### 2.1 فرضيات البحث

- لتحقيق هدف هذه الدراسة لفحص العلاقة بين القروض الاستهلاكية وقروض بطائق الائتمان وسعر الفائدة وبين معدل التضخم في المملكة العربية السعودية وبناء على متغيرات الدراسة والمتمثلة بالمتغير التابع (معدل التضخم) و المتغيرات المستقلة (القروض الاستهلاكية وقروض بطائق الائتمان - سعر الفائدة) تم تحديد فرضيات الدراسة كما يلي :
- H<sub>01</sub>: لا يوجد اثر للقروض الاستهلاكية وقروض بطائق الائتمان على معدل التضخم.
  - H<sub>02</sub>: لا يوجد اثر لمعدل التضخم على القروض الاستهلاكية وقروض بطائق الائتمان.
  - H<sub>03</sub>: لا يوجد أثر لسعر الفائدة على معدل التضخم.
  - H<sub>04</sub>: لا يوجد أثر لمعدل التضخم على سعر الفائدة .

### 3.1 أهمية البحث

تكمن أهمية الدراسة لمعرفة طبيعة العلاقة بين القروض الاستهلاكية وقروض بطائق الائتمان وكذا سعر الفائدة وبين معدلات التضخم في اقتصاد المملكة العربية السعودية، والتوصل إلى نتائج مفسرة نوع العلاقة، الأمر الذي قد يساعد صناع القرار في مؤسسة النقد السعودي وكذا الإدارة العليا في البنوك برسم السياسات والخطط اللازمة في توزيع المحفظة الائتمانية لاسيما وينتظر من القطاع المصرفي دوراً فعالاً في تحقيق رؤية المملكة العربية السعودية 2030، من خلال مساهمة القطاع المصرفي في التمويل الموجه وفقاً لبرنامجي تطوير القطاع المالي وكذا برنامج الإسكان .

### 4.1 أهداف البحث

يُعد الهدف الرئيسي للبنك المركزي الحفاظ على استقرار المستوى العام للأسعار، من خلال إتباع سياسة نقدية فعالة عبر أدواتها كسعر الفائدة وكذا عرض النقود، وانطلاقاً من ذلك يهدف البحث إلى قياس وتحليل العلاقة بين القروض الاستهلاكية وقروض بطائق الائتمان وكذا سعر الفائدة وبين معدلات التضخم في المملكة العربية السعودية للفترة (الربع الأول 2007 – الربع الثالث 2019) من خلال دراسة وتحليل ما يلي :

- تحديد أثر القروض الاستهلاكية وقروض بطائق الائتمان على معدلات التضخم.
- تحديد أثر معدلات التضخم على حجم القروض الاستهلاكية وقروض بطائق الائتمان .
- تحديد أثر سعر الفائدة للإقراض على معدلات التضخم.
- تحديد أثر معدلات التضخم على سعر الفائدة للإقراض.
- التوصل إلى استنتاجات وتوصيات قد تساعد صناع القرار في مؤسسة النقد السعودي والإدارة العليا للبنوك في وضع السياسة اللازمة لتكوين محفظة ائتمانية ملائمة لتحقيق الحفاظ على المستوى العام للأسعار إضافة إلى المساهمة بتحقيق رؤية 2030

### 5.1 الدراسات السابقة

تناولت العديد من الدراسات حول اثر القروض المصرفية وأثرها على معدلات التضخم، إضافة إلى اثر سعر الفائدة على التضخم نظراً للهدف الأساسي القطاع المصرفي للحفاظ على تحقيق استقرار الأسعار للوصول إلى الاستقرار المالي ككل، وذلك بكبح التضخم كون ارتفاع التضخم و ارتفاع تكاليف القروض يؤدي إلى تثبيط الطلب على الائتمان مما يحد من عمليات التشغيل (Kamin Rogers, 2000, p145) .

ناقشت دراسة (Antonio,2010) العلاقة بين التضخم وتطور سوق الائتمان في إيرلندا، واستعانت بنموذج VAR، حيث توصلت إلى وجود أثر سلبي للتضخم على تطور سوق الائتمان على المدى الطويل، كما توصلت إلى أن زيادة مؤشر أسعار المستهلك في المدى القصير بنسبة 1% تؤدي إلى انخفاض الائتمان المصرفي بنسبة 1.36%.

ناقشت الورقة البحثية (Abbey,2012) تأثير التضخم على التنمية المالية في غانا، باستخدام البيانات الربعية للفترة 1990-2008 واستخدمت اختبار التكامل المشترك واختبار جرانجر السببية إضافة إلى المربعات الصغرى، حيث توصلت إلى وجود أثر إيجابي بين التضخم والتنمية المالية على المدى القصير في حين لم تجد أي علاقة على المدى الطويل كما توصلت إلى وجود علاقة أحادية الاتجاه من التضخم إلى التنمية المالية.

هدفت دراسة (Korkmaz, 2015) لمعرفة فيما إذا كان هناك تأثير للائتمان المصرفي على التضخم والنمو الاقتصادي لـ10 دول أوروبية و استخدمت الدراسة البيانات السنوية للفترة 2006-2012 حيث توصلت إلى أن الائتمان المحلي الذي أنشاه القطاع المصرفي لهذه الدول لم يؤثر على التضخم ولكنها أثرت على النمو الاقتصادي.

تناولت ورقة (Dhungana and Pradhan, 2017) تأثير القروض المصرفية الممنوحة من البنوك التجارية على التضخم في النيبال، مستخدمة تحليل الارتباط والانحدار لبيانات 24 بنك تجاري خلال الفترة 1996-2015، حيث أظهرت النتائج إلى أن القروض المصرفية لها تأثير إيجابي على التضخم.

فحصت دراسة (Doğan et al, 2016) العلاقة بين سعر الفائدة والتضخم في تركيا عن طريق السلاسل الزمنية للفترة 2003-2015 مستخدمة اختبارات جذور الوحدة ADF – PP واختبار التكامل المشترك واختبار جرانجر السببية، وتوصلت نتائج هذه الدراسة وجود علاقة سببية من التضخم إلى سعر الفائدة، بينما لا يوجد علاقة سببية من أسعار الفائدة إلى التضخم.

استخدمت دراسة (Fındık Alper, 2017) اختبار التكامل المشترك لدراسة العلاقة بين سعر الفائدة الحقيقي والتضخم في تركيا للفترة 1973-2016، وتوصلت إلى وجود علاقة إيجابية بين سعر الفائدة الاسمي ومعدل التضخم على المدى الطويل لتطبيق نتائج تأثير فيشر في تركيا.

هدفت دراسة (Lindiwe et al, 2017) لمعرفة العلاقة بين التضخم وسعر الفائدة في سوازيلاند، باستخدام البيانات الربعية للفترة 2010-2014 حيث توصلت النتائج إلى وجود علاقة إيجابية بين أسعار الفائدة والتضخم.

ركزت دراسة (Qamru and Akif, 2014) لمعرفة العلاقة بين التضخم وأسعار الفائدة الاسمية في باكستان بالاعتماد على بيانات السلاسل الزمنية للفترة 1973-2010 ومستخدم اختبارات جذور الوحدة والتكامل المشترك إضافة إلى اختبار غرانجر السببية، حيث توصلت إلى وجود علاقة توازن طويلة المدى بين أسعار الفائدة الاسمي والتضخم في باكستان خلال فترة الدراسة.

دراسة (Rizi and Khan, 2015) والتي ناقشت اثر التضخم على سداد القروض المصرفية في باكستان وفقا لبيانات الربعية للفترة 2002-2011، وتوصلت إلى وجود اثر للتضخم في التخلف عن سداد القروض المصرفية، معتبرا ذلك أمر إيجابي وسلبي على حد سواء، فمن الناحية الإيجابية سيتم تخفيض الإفراط من منح الائتمان المصرفي والذي بدوره سيقبل من التضخم، أما من الناحية السلبية فانه بذلك سيحد من منح الائتمان للقطاع الإنتاجي مؤثرا بذلك على النمو الاقتصادي في البلد.

ناقشت ورقة (Ozturk and Karagoz, 2012) التفاعل بين التضخم والنمو المالي والاقتصادي، حيث ينظر إلى التنمية المالية القناة التي من خلالها يستطيع التضخم بالإضرار بالنمو الاقتصادي، وقد توصلت النتائج إلى وجود أثر للتضخم على التنمية المالية في تركيا. كما ركزت دراسة (Boyd et al, 2001) على الروابط المستمرة بين التضخم وأداء القطاع المالي واثرت ذلك على النمو الاقتصادي في المدى الطويل، حيث توصلت إلى أن هناك علاقة سلبية مهمة بين التضخم والتنمية المالية، حيث أشارت البيانات إلى أنه بالنسبة للاقتصادات التي ترتفع فيها معدلات التضخم السنوية عن 15% تقابلها انخفاض كبير في التنمية المالية، مقارنة بذلك الدول التي تقل فيها معدلات التضخم عن هذا الحد.

ناقشت دراسة (Bozkurt, 2014) العلاقة بين النقود والتضخم والنمو في تركيا، باستخدام التكامل المشترك وتحليل البيانات الفصلية للفترة 1999-2012، ووفقاً لنتائج هذه الدراسة فإن عرض النقود يعد من المحددات الرئيسية للتضخم في تركيا على المدى الطويل، إضافة إلى أن انخفاض الدخل بنسبة 1% سيعود بالتأثير على انخفاض التضخم بنسبة 1%.

صممت دراسة (Oleka et al, 2014) لفحص العلاقة بين التضخم وأداء البنوك في نيجيريا، وتأثيرها على قرار منح القروض لهذه البنوك، إضافة إلى تأثير التضخم على ربحية البنوك، مستخدماً طريقة الانحدار الخطي على سلسلة البيانات، حيث أوضحت نتائج هذه الدراسة بوجود علاقة إيجابية بين التضخم وأداء البنوك وكذا قرارات الإقراض إلا أن هذه العلاقة لا تحمل دلالة إحصائية، حيث أوصت الدراسة البنك المركزي النيجيري بمواصلة تشجيع البنوك التجارية على منح القروض بغض النظر عن الأعراض التضخمية.

ناقشت دراسة (Chowdhury, 2012) استناداً إلى نظرية فيشر 1930 وجود علاقة بين التضخم المتوقع وأسعار الفائدة، حيث هدفت هذه الدراسة لكشف تأثير التضخم على معدل الإقراض في بنغلادش للفترة 2011-2002 بالاعتماد على الاختبارات الإحصائية لجذور الوحدة والتكامل المشترك بين معدل التضخم ومعدلات الإقراض، حيث أوضحت نتائج الدراسة بانخفاض معدلات القروض بارتفاع التضخم، إلا أنه في المدى الطويل لا يوجد علاقة كبيرة بين معدلات الإقراض ومعدلات التضخم.

ناقشت دراسة (Arslan and Yaprakli, 2008) العلاقة بين القروض المصرفية والتضخم في الاقتصاد التركي، حيث غطت الفترة الزمنية 1983-2007، وباستخدام التحليل الإحصائي لاختبارات وحدة الجذور والتكامل المشترك وكذا نموذج تصحيح الخطأ واختبار جرانجر السببية، توصلت النتائج إلى أن الائتمان المصرفي يتأثر سلباً بالتضخم، في حين يتأثر التضخم بشكل إيجابي بالائتمان المصرفي على المدى الطويل، إضافة إلى ذلك أظهرت نتائج اختبار جرانجر السببية وجود علاقة سببية ثنائية الاتجاه بين الائتمان المصرفي والتضخم.

## 2. الطريقة والأدوات

يتم الاستعانة بالتحليل الاقتصادي القياسي باستخدام السلاسل الزمنية لدراسة أثر القروض الاستهلاكية وقروض بطائق الائتمان وكذا سعر الفائدة على التضخم في المملكة العربية السعودية.

### 1.1 البيانات

تستند هذه الدراسة إلى البيانات الربع السنوية والممتدة من الربع الأول 2004 إلى الربع الثالث 2019، والمستمدة من التقارير الدولية لمؤسسة النقد السعودي والهيئة العامة للإحصاء في المملكة العربية السعودية، وذلك لبيانات متغيرات الدراسة (القروض الاستهلاكية وقروض بطائق الائتمان Consumer and Credit Card Loans، سعر الفائدة Interest Rate، معدلات التضخم Inflation Rates).

## 2.2 المنهجية

من أجل تحديد العلاقة بين القروض الاستهلاكية وقروض البطائق الائتمانية، سعر الفائدة وبين معدل التضخم، تم استخدام البرنامج الإحصائي Eivews لفحص خصائص السلاسل الزمنية لمتغيرات الدراسة لتحديد ما إذا كانت السلاسل الزمنية ثابتة أم لا، ووفقاً لتحليل السلاسل الزمنية ينبغي أن تكون البيانات مستقرة، أما في حالة كانت بيانات السلاسل الزمنية غير ثابتة فإنه بذلك ستظهر مشكلة الانحدار وعليه ستكون نتائج انحدار العلاقة غير فعلية (Gujarati, 1999, p172) لأجل ذلك تتمثل الاختبارات اللازمة باختبار وحدة الجذور Augmented (APF) Dickey-Fuller و اختبار Phillips-Perron (PP)، اختبار التكامل المشترك بين متغيرات الدراسة لتحديد ما إذا كان التداخل المشترك بين المتغيرات موجوداً أم لا، حيث يهدف التكامل المشترك إلى نمذجة وتقدير العلاقة الطويلة الأجل بين السلاسل الزمنية، فوجود تكامل مشترك بين المتغيرات يعني وجود علاقة حقيقية طويلة الأجل (Johansen and Juselius, 1990). كما يتم الاستعانة باختبار جرانجر السببية لاختبار ما إذا كانت هناك علاقة سببية بين المتغيرين.

## 3.2 نموذج الدراسة

وفقاً لفرضيات الدراسة والتي من خلالها نستنتج العلاقة بين القروض المصرفية الاستهلاكية وقروض بطائق الائتمان وكذا سعر الفائدة وبين معدلات التضخم في المملكة العربية السعودية، حددنا نمودجا قياسياً يعتمد على الانحدار المتعدد والذي يتضمن متغيراً تابعاً واحداً ومتغيرين مستقلين، وقد تم تحديدهم على النحو التالي:

$$INF = F ( CCL , IRL ) \dots\dots\dots (1)$$

و لتحويل النموذج إلى المعادلة الخطية، تصبح النموذج على النحو التالي:

$$INF = \beta_0 + \beta_1 CCL + \beta_2 IRL + \epsilon_i \dots\dots\dots (2)$$

حيث أن :

INF : معدل التضخم .

CCLOANS : القروض الاستهلاكية وقروض بطائق الائتمان.

IRL : سعر الفائدة للإقراض.

$\epsilon_i$ : خطأ النموذج.

$\beta_0, \beta_1, \beta_2$  : معاملات النموذج .

ولإجراء التحليل القياسي، يتم تحويل المعادلة إلى دالة خطية ليصبح نموذج كما يلي:

$$\ln INF = \beta_0 + \beta_1 \ln TBL + \beta_2 \ln IRL + \epsilon_i \dots\dots (3)$$

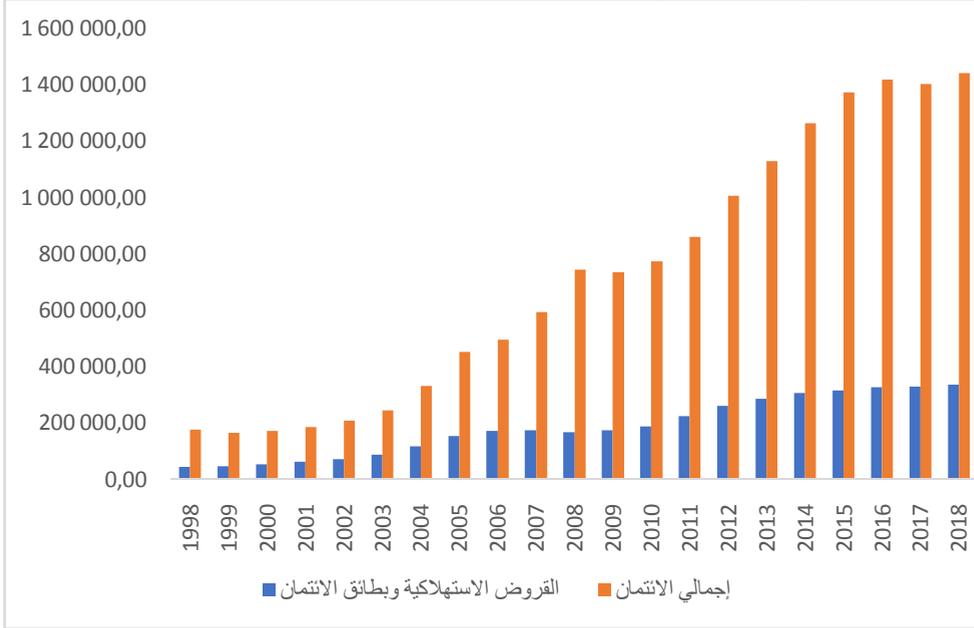
## 5. النتائج والمناقشة

### 1.5 واقع الائتمان المصرفي ومعدلات التضخم في المملكة العربية السعودية

عرفت المملكة العربية السعودية نظام الصرف منذ مئات السنين، إلا أنه كان متمركزاً في كلا من جدة ومكة والمدينة بهدف استبدال العملات المختلفة التي يجلبها الحجاج والمعتمرون خلال مواسم الحج والعمرة، فقد بدء النشاط المصرفي بالظهور والتوسع وذلك بعد تأسيس مؤسسة النقد السعودي 1952 لتولي أعمال بنك الدولة (البنك المركزي)، ففي عام 1966 تم تنظيم العلاقة بين مؤسسة النقد السعودي والبنوك التجارية، ووضع القواعد العامة للرقابة والإشراف على هذه البنوك في مجال الائتمان، فقد شهد القطاع المصرفي توسعاً ملحوظاً من خلال عدد البنوك وفروعها حيث بلغت عدد البنوك العاملة في المملكة العربية السعودية حتى نهاية فبراير 2019 بنكاً محلياً وخارجياً، كما بلغت عدد الفروع 2071 فرعاً في مختلف مناطق المملكة. كما شهد إجمالي الائتمان المصرفي الممنوح في المملكة نمواً متزايداً ومستمرّاً منذ 1993 حتى عام 2019 كما موضح

بالشكل (1) باستثناء عام 2009 فقد انخفض إجمالي الائتمان الممنوح مقارنة بعام 2008 نتيجة الأزمة المالية لعام 2008، وكما نلاحظ بوجود نمو متزايد لإجمالي القروض الاستهلاكية وقروض بطائق الائتمان، وارتفعت الأهمية النسبية للقروض الاستهلاكية وقروض بطائق الائتمان إلى إجمالي الائتمان المصرفي الممنوح لتصل إلى نسبة 35٪ منذ عام 2000 حتى عام 2006، ومن ثم تراجع الأهمية النسبية لتصل إلى 24٪.

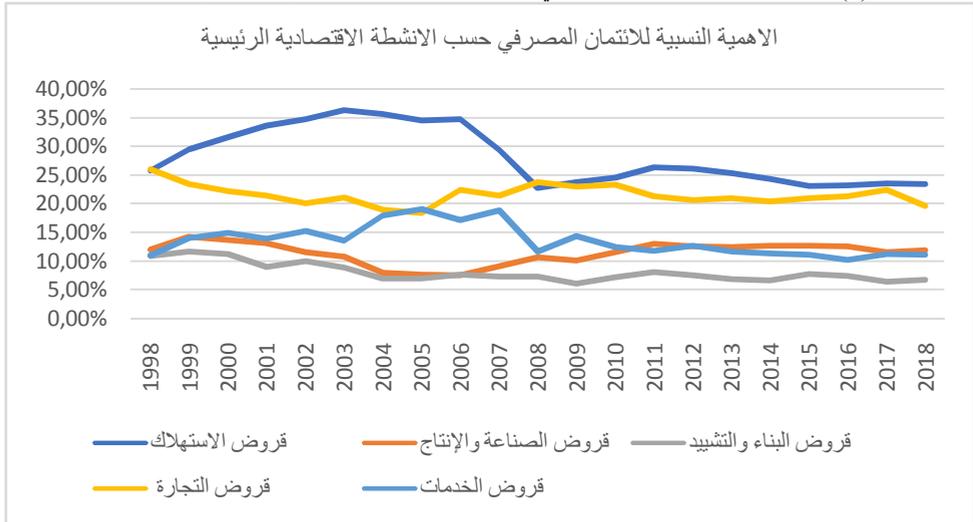
شكل (1) : إجمالي الائتمان الممنوح وحجم القروض الاستهلاكية وقروض بطائق الائتمان للفترة 1998-2018



المصدر: إعداد الباحث بالاعتماد على التقارير الدورية الصادرة من مؤسسة النقد السعودي و الهيئة العامة للإحصاء

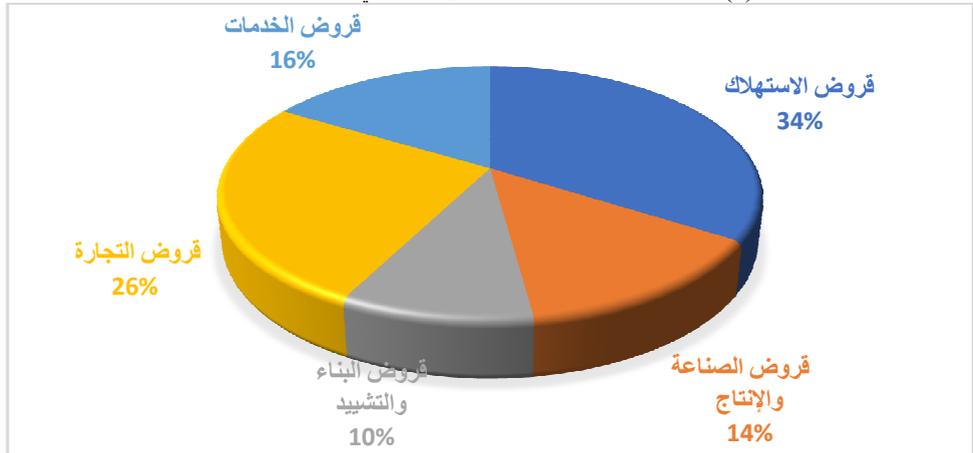
من الشكل (2) والذي يبين توزيع الائتمان المصرفي حسب الأنشطة الاقتصادية الرئيسية للفترة 1998-2018 حيث نجد بأن القروض الاستهلاكية وقروض بطائق الائتمان تحتل النصيب الأكبر من الائتمان الممنوح للأنشطة الاقتصادية الأخرى، وكما نلاحظ من خلال الشكل (3) متوسط الأهمية النسبية لتوزيع الائتمان للفترة نفسها نجد بأن القروض الاستهلاكية وقروض بطائق الائتمان بلغت نسبة 34% والتي فاقت ضعف الائتمان الممنوح لقطاع الصناعة والإنتاج الذي بلغت نسبة 14%، كما بلغت متوسط الأهمية النسبية للائتمان الممنوح لقطاع التجارة 26%، وقروض الخدمات 16%، وأخيراً قطاع البناء والتشييد 10%، و وفقاً لرؤية 2030 والتي تتضمن عدة برامج والتي للقطاع المصرفي دوراً هاماً في تطبيقها عبر برنامج تطوير القطاع المالي وبرنامج الإنشاء من خلال تمويل المنشآت الصغيرة والمتوسطة، وكذا التوسع نحو التمويل العقاري، فإنه يجب إعادة النظر في المحفظة الائتمانية لتمكينها من أداء الدور الفعال في المساهمة بتحقيق رؤية 2030.

شكل (2) : الأهمية النسبية للائتمان المصرفي حسب الأنشطة الاقتصادية الرئيسية للفترة 1998-2018



المصدر: إعداد الباحث بالاعتماد على التقارير السنوية الصادرة من مؤسسة النقد السعودي

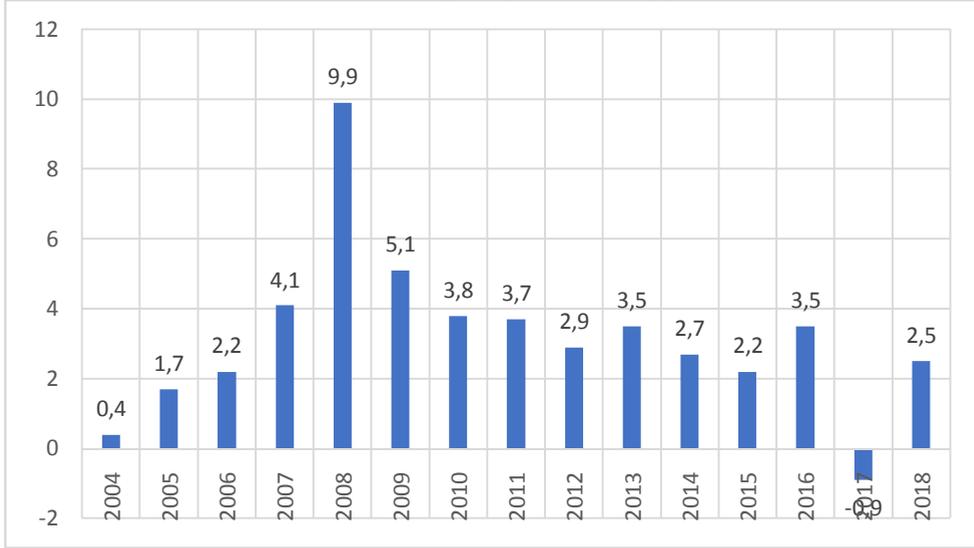
شكل (3) : متوسط الأهمية النسبية للائتمان المصرفي للفترة 1998-2018



المصدر: إعداد الباحث بالاعتماد على التقارير الدورية الصادرة من مؤسسة النقد السعودي و الهيئة العامة للإحصاء

وفي ما يخص معدلات التضخم و على الرغم من انخفاض معدلات التضخم في المملكة إلا أنها شهدت تذبذب في الارتفاع والانخفاض كما نلاحظ في الشكل (٤) لا سيما في عام 2008 حيث شهدت نسبة مرتفعة وتلتها انخفاض ملحوظ .

شكل (4) : معدل التضخم السنوي للفترة 2004-2018



المصدر: إعداد الباحث بالاعتماد على التقارير السنوية الصادرة من مؤسسة النقد السعودي

## 2.5 النتائج التجريبية للنموذج

أجريت اختبارات استقرار السلاسل الزمنية، واختبارات وحدة الجذور، وكذا اختبار التكامل المشترك واختبار VAR و اختبار السببية جرانجر، وذلك وفقاً لما يلي:

### 1.2.5 نتائج اختبار وحدة الجذور

لتحديد ما إذا كانت بيانات متغيرات الدراسة مستقرة أم لا، تم استخدام اختبار جذور الوحدة، اعتماداً على اختباري:

The Augmented Dickey-Fuller, Phillips-Perron (PP) unit root test.

وتوصلت نتائج هذه الاختبارات كما في الجدول (1) :

الجدول (1): نتائج اختبار جذور الوحدة

Variable		ADF				PP			
		LEVE		1st Difference		LEVE		1st Difference	
		t-Statistic	Prob.	t-Statistic	Prob.	t-Statistic	Prob.	t-Statistic	Prob.
INFL	Constant	-0.8404	0.7978	-7.8747	0.0000	-1.0732	0.7193	-5.3053	0.0001
	Constant & trend	-3.6291	0.0384	-7.7602	0.0000	-3.3437	0.0710	-5.2637	0.0004
CC LONAS	Constant	-0.3166	0.9148	-4.4763	0.0007	-0.4211	0.8973	-4.4562	0.0008
	Constant & trend	-0.9430	0.9425	-4.4300	0.0048	-1.4498	0.8334	-4.4090	0.0050
IRL	Constant	-3.4646	0.0134	-7.0288	0.0000	-2.7493	0.0731	-5.2157	0.0001
	Constant & trend	-4.2880	0.1128	-8.4527	0.0000	-3.0305	0.1344	-5.9990	0.0000

المصدر : إعداد الباحث بالاعتماد على نتائج برنامج E-Views 10

أظهرت نتائج اختبار وحدة الجذور لكلا من اختبار Augmented Dickey-Fuller (ADF) و اختبار Phillips-Perron (PP) ، أن متغيرات الدراسة تعاني من وجود جذور أحادية (عدم السكون) لبيانات متغيرات نموذج الدراسة عند المستوى  $I(0)$ ، وباستخدام طريقة الفروق تم التخلص من الجذور الأحادية أصبحت المتغيرات ساكنة عند المستوى الأول للفروق  $I(1)$  . وبما أن متغيرات النموذج متكاملان من نفس الرتبة فإنه يمكن إجراء اختبار جوهانسن للتكامل المشترك للتحقق من مدى وجود علاقة توازنه بين متغيرات الدراسة في المدى الطويل من عدمه.

### 2.2.5 نتائج التكامل المشترك (جوهانسن)

اختبار جوهانسن للتكامل المشترك يقوم باختبار أثر (Tract-Statistic) وكذا اختبار (Maximum Eigenvalue) لمتغيرات الدراسة، لإجراء المقارنة بين فرضية العدم و الفرضية البديلة وفقا لهذا الاختبار، وبفحص نتائج اختبار جوهانسن للتكامل المشترك الموضحة في الجدول (2)، نلاحظ بأن إحصائية اختبار الأثر (Tract-Statistic) و إحصائية اختبار Maximum Eigenvalue أكبر من القيم الحرجة (Critical-Value) لهم عند المستوى 1% و 5% على التوالي، وعليه لا يمكن رفض الفرضية البديلة والتي تنص بأنه وجود علاقة تكامل مشترك في المدى الطويل بين متغيرات الدراسة، مما يعني وجود علاقة توازنه في المدى الطويل بين التضخم والمتغيرات المستقلة القروض الاستهلاكية و بطائق الائتمان و كذا سعر الفائدة.

جدول (2): نتائج اختبار التكامل المشترك

Trace Test				
Hypothesized No. of CE(s)	Eigen Value	Trace Statistic	Critical Value 5%	Prob.**
None *	0.354905	39.45898	29.79707	0.0029
At most 1 *	0.248792	17.97948	15.49471	0.0207
At most 2 *	0.077673	3.961923	3.841466	0.0465
Trace test indicates no co-integrating eqn(s) at the 0.01 and 0.05 level				
Maximum Eigenvalue				
Hypothesized No. of CE(s)	Eigen Value	Trace Statistic	Critical Value 5%	Prob.**
None *	0.354905	21.47950	21.13162	0.0447
At most 1	0.248792	14.01756	14.26460	0.0546
At most 2 *	0.077673	3.961923	3.841466	0.0465
Max-eigenvalue test indicates no co-integrating eqn(s) at both 0.01 and 0.05 level				

المصدر : إعداد الباحث بالاعتماد على نتائج برنامج E-Views 10

### 3.2.5 نتائج اختبار العلاقة السببية جرانجر

لتقدير العلاقة في المدى القصير، ومن أجل معرفة اتجاه العلاقة السببية التي قد تكون موجودة بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة، ومن ثم تحديد أيهما يؤثر في الآخر، اعتمدنا لاستخدام اختبار العلاقة السببية وفقا لأسلوب جرانجر. والجدول رقم 3 يبين نتائج اختبار العلاقة السببية بين متغيرات الدراسة.

جدول (3): نتائج اختبار العلاقة السببية جرانجر

NullHypothesis:	F-Statistic	Prob.
CCLOANS Non Cause INF	6.52926	0.0033
INF Non Cause CCLOANS	1.18871	0.3142
RI Non Cause INFL	1.76784	0.1826
INFL Non Cause RI	3.862390	0.0349

المصدر : إعداد الباحث بالاعتماد على نتائج برنامج E-Views 10

وفقا للنتائج الجدول 3 يتبين لنا بوجود أثر إيجابي أحادي الاتجاه حيث تتجه من القروض الاستهلاكية وبطائق الائتمان إلى التضخم، وكذا اثر إيجابي أحادي الاتجاه حيث تتجه من التضخم إلى سعر الفائدة.

#### 4.2.5 نتائج تقدير نموذج الدراسة باستخدام نموذج VECM

بناء على نتائج اختبار التكامل المشترك واختبار جرانجر السببية السابقة التي بينت علاقة توازن طويلة الأجل بين متغيرات الدراسة، تم تقدير العلاقة بين متغيرات النموذج في المدى القصير باستخدام نموذج (Vector Error Correction Model) وبإجراء هذا الاختبار تحصلنا على النتائج الموضحة كما في الجدول (4):

جدول (4): نتائج اختبار نموذج VECM

Dependent Variable: D(INF)

Method: Least Squares (Gauss-Newton / Marquardt steps)

Date: 12/30/19 Time: 08:34

Sample (adjusted): 2008Q1 2019Q3

Included observations: 47 after adjustments

$$D(INF) = C(1)*(INF(-1) + 9.59388076631E-06*CCLOANS(-1) + 0.294401382682*IRL(-1) - 6.84206127838) + C(2)*D(INF(-1)) + C(3)*D(INF(-2)) + C(4)*D(INF(-3)) + C(5)*D(CCLOANS(-1)) + C(6)*D(CCLOANS(-2)) + C(7)*D(CCLOANS(-3)) + C(8)*D(IRL(-1)) + C(9)*D(IRL(-2)) + C(10)*D(IRL(-3)) + C(11)$$

	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C(1)	-0.366616	0.085268	-4.299562	0.0001
C(2)	0.450991	0.133467	3.379044	0.0018
C(3)	0.392324	0.153577	2.554578	0.0150
C(4)	0.250509	0.202198	1.238929	0.2234
C(5)	9.41E-05	2.75E-05	3.425316	0.0015
C(6)	-7.11E-05	3.35E-05	-2.121560	0.0408
C(7)	8.46E-06	3.14E-05	0.269713	0.7889
C(8)	-1.204035	0.337069	-3.572075	0.0010
C(9)	-0.441132	0.294802	-1.496366	0.1433
C(10)	-0.898502	0.364388	-2.465779	0.0186
C(11)	-0.241490	0.183869	-1.313381	0.1974

R-squared	0.588282	Mean dependent var	-0.185106
Adjusted R-squared	0.473916	S.D. dependent var	1.162639
S.E. of regression	0.843281	Akaike info criterion	2.698425
Sum squared resid	25.60045	Schwarz criterion	3.131438
Log likelihood	-52.41298	Hannan-Quinn criter.	2.861370
F-statistic	5.143849	Durbin-Watson stat	2.149879
Prob (F-statistic)	0.000118		

المصدر: برنامج E-Views 10

نلاحظ من نتائج التقدير في المدى القصير بأن معدل تصحيح الخطأ ذو إشارة سالبة وقيمة معنوية عن 5%، مما يؤكد على العلاقة التوازنية في الأجل الطويلة بين دالة التضخم والمتغيرات المحددة لها، وأن النموذج قادر على تصحيح الخطأ الناجم عبر الزمن، حيث بلغ معدل التصحيح لهذا النموذج 37% تقريبا بمعنى أن دالة التضخم تستغرق نحو 2.73 من السنوات تقريبا للعودة باتجاه قيمتها التوازنية بعد حدوث أي صدمة نتيجة التغير في سلوك المتغيرات المفسرة.

كما تشير النتائج إلى أهمية معدل التضخم للعامين الماضيين (INF-1, INF-2) إحصائيا في التأثير إيجابيا على معدل التضخم للعام الحالي (INF). كذلك أسفرت النتائج عن وجود علاقة طردية ومقبولة إحصائيا عند مستوى معنوية 1% بين معدل التضخم للعام الحالي (INF) و(1- CCLOANS) للعام السابق، غير أن هذا التأثير يظل محدود جدا إذ لم يتجاوز 0.000009، كما بينت النتائج أيضا ارتباط بين معدل التضخم للعام الحالي (INF) وبين القروض الاستهلاكية وقروض بطائق الائتمان للعام السابق(2- CCLOANS) بعلاقة عكسية ذات تأثير ضعيف ولكنها مقبولة من الناحية الإحصائية عند مستوى معنوي 5% و إن أي تغير في حجم القروض الاستهلاكية وقروض بطائق الائتمان للعامين الماضيين بوحدة واحد سيترتب عنه انخفاض في معدل التضخم للعام الحالي بمقدار 0.000007، أيضا أظهرت نتائج التقدير في المدى القصير أن معدل سعر الفائدة للسنة الماضية وللأعوام الثلاثة الماضية (3- IRL, 1- IRL) تؤثر في معدل التضخم للعام الحالي (INF)، ويربط معه بعلاقة عكسية الأثر وذو دلالة إحصائية عند مستوى 1% وإن أي تغير في معدل سعر الفائدة للعام الماضي وللأعوام الثلاثة الماضية بوحدة واحدة ستفضي إلى تغير في معدل التضخم للعام الحالي بمقدار (1.20، 0.89) وحدة تقريبا. كما أفصحت النتائج عن غياب أي أثر ذات أهمية من الناحية الإحصائية لمتغير حجم القروض والبطاقات الائتمانية للعامين الماضيين في التأثير على معدل التضخم الحالي.

وللتأكد من دقة النموذج، نجد بأن قيمة F المحسوبة والتي بلغت 5.143849 وقيمة Prob(F-statistic) بلغت 0.000118، كما نجد بأن قيمة القدرة التفسيرية  $R^2$  للنموذج فسرت مقدار المتغيرات المستقلة في النموذج نحو 58% من التغيرات التي تحصل في المتغير التابع.

### 5.2.5 فحص نموذج الدراسة

لا نستطيع الجزم على نتائج تقديرات نموذج الدراسة إلا بعد التحقق من مدى سلامة النموذج المقدر، وذلك من خلال التأكد من خضوع البواقي بأنها موزعة توزيعاً طبيعياً وبأنها غير مرتبطة ذاتياً ولا يوجد ارتباطات ذاتية متقاطعة معنوية بين البواقي، ولأجل ذلك تم إجراء عدد من الاختبارات اللازمة، تمثلت هذه الاختبارات: باختبار (Durbin-Waston)، اختبار "Breusch-Godfrey Serial Correlation LM"، اختبار (Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Gorey) واختبار (Jarque-Bera). وتوصلنا إلى نتائج هذه الاختبارات كما في الجدول(5):

الجدول (5) : اختبارات فحص النموذج

Residual Diagnostic Tests	Obs. R <sup>2</sup>	Chi-Square
Breusch-Godfrey Serial Correlation LM	3.544638	0.1699
Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey	4.047500	0.9826
Normality Test	Jarque-Bera	0.474885
	1.489364	

المصدر : إعداد الباحث بالاعتماد على نتائج برنامج E-Views 10

نلاحظ من الجدول 5 بأن نتيجة اختبار (Durbin-Waston) كانت تساوي 2.1، وبذلك يتضح لنا بأن النموذج لا يعاني من مشكلة الارتباط الذاتي، وكذا نتيجة اختبار (Breusch-Godfrey Serial Correlation LM) والتي أظهرت نتائج خلو النموذج من مشكلة الارتباط الذاتي ما بين البواقي، حيث بلغت قيمته (Obs. R<sup>2</sup>=3.544638) وبمستوى دلالة إحصائية تفوق 5% حيث بلغت (P-Value =0.1699). كما أظهرت نتائج اختبار (Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey) من مشكلة تبين حد الخطأ ما بين البواقي، حيث بلغت قيمته (Obs. R<sup>2</sup>=4.047500) وبمستوى دلالة إحصائية (P-Value =0.1699) إضافة إلى ذلك أظهرت نتائج اختبار (Jarque-Bera) والتي تعني إن سلسلة البواقي للنموذج المقدر تتبع التوزيع الطبيعي، وإن النموذج لا يواجه مشكلة التوزيع الطبيعي، حيث بلغت قيمة (Jarque-Bera=1.489364) بمستوى دلالة (P-Value=0.474885).

## 6. الخلاصة

هدفت هذه الورقة لمعرفة اثر القروض الاستهلاكية وبطائق الائتمان وكذا سعر الفائدة على معدلات التضخم في المملكة العربية السعودية، وباستخدام بيانات السلاسل الزمنية للفترة (الربع الأول 2007 الربع الثالث 2019) وتطبيق البرنامج الإحصائي Eivews تم الاستعانة للعديد من الاختبارات الإحصائية (اختبار جذور الوحدة - اختبار التكامل المشترك، اختبار العلاقة السببية جرانجر، وكذا اختبار VECM).

أظهرت نتائج اختبارات جذور الوحدة بأن بيانات متغيرات الدراسة تتصف بالسكون عند الفروق للمستوى I(1)، كما أظهرت نتائج التكامل المشترك بوجود علاقة توازن طويلة الأجل بين متغيرات الدراسة وفقاً لاختباري (Max-Eigen test) and (Trace statistic test)، كما أظهرت نتائج اختبار السببية جرانجر وجود أثر إيجابي أحادي بين القروض الاستهلاكية وبطائق الائتمان و بين معدل التضخم، وكذا اثر إيجابي أحادي بين سعر الفائدة ومعدل التضخم. كما أكدت نتائج اختبار VECM بوجود علاقة قصيرة الأجل بين القروض الاستهلاكية وقروض بطائق الائتمان و بين معدل التضخم، وكذا بين سعر الفائدة ومعدل التضخم. نتيجة لذلك، فإن القروض الاستهلاكية وبطائق الائتمان التي تمنحها البنوك تؤثر على معدلات التضخم، كما لا يوجد اثر لمعدلات التضخم على حجم القروض الاستهلاكية، وبالمقابل لا يوجد أثر لسعر الفائدة على معدل التضخم وقد يعود ذلك إلى عدم وجود تذبذب كبير في سعر الفائدة إضافة إلى انخفاض مستمر لسعر الفائدة خلال فترة الدراسة وبالمقابل يوجد اثر لمعدلات التضخم على سعر الفائدة وقد يعود ذلك لتذبذب معدلات التضخم.

توصي هذه الدراسة بأن تقوم مؤسسة النقد العربي السعودي بمراجعة ضوابط منح الائتمان وتشجيع البنوك العاملة على توجيه القروض نحو القطاعات الإنتاجية والاستثمارية بدلاً من القطاع

الاستهلاكي وبطائق الائتمان، حيث وصلت نسبة القروض الاستهلاكية إلى نسبة 35٪ من إجمالي الائتمان المصرفي وبذلك تُعد نسبة ويجب تقليلها كون القروض المصرفية الاستهلاكية تؤثر بزيادة التضخم على العكس من القروض الإنتاجية التي تؤثر إيجابياً على النمو الاقتصادي من خلال زيادة الإنتاجية، إضافة إلى التشجيع الدائم والمستمر للادخار وجذب الأموال وإيداعها في البنوك بدلاً من الاستهلاك الزائد، لما لذلك من أهمية في خفض التضخم عبر امتصاص السيولة، والذي بدوره يحقق مساهمة فعالة في تحقيق رؤية المملكة العربية السعودية 2030 وفقاً لنطاق برنامج تطوير القطاع المالي لاسيما وأن القطاع المصرفي يُعد من أهم ركائز القطاع المالي والعمود الفقري للاقتصاد، فمن خلاله تُمكن المؤسسات المالية من دعم نمو القطاع الخاص بتوجيه الائتمان المصرفي نحو القطاع الخاص وتمويل المنشآت الصغيرة والمتوسطة، وكذا التوسع نحو التمويل العقاري للمساهمة بتحقيق برنامج الإسكان المُعد ضمن رؤية 2030.

### المراجع

- Abbey, E. (2012). Inflation and Financial Development: Evidence, *American Journal of Economics and Business Administration*, 4 (4), 227-236.
- Antonios, A. (2010). Credit Market Development and Economic Growth: An Empirical Analysis for Ireland, *European Research Studies*, 13(4), PP.3-18.
- Arslan, R., Yapraklı, S. (2008). Banka Kredileri ve Enflasyon Arasındaki İlişki: Türkiye Üzerine Ekonometrik Bir Analiz (1983-2007) , *Istanbul Üniversitesi, İktisat Fakültesi Ekonometri ve İstatistik Dergisi* , 7 . pp 88-103.
- Boyd, J., Levine, R., Smith, B. (2001). The Impact of Inflation on Financial Sector Performance, *Journal of Monetary Economics*, 47, PP. 221-248.
- Boyd, J., Levine, R., Smith, B. (2001). The Impact of Inflation on Financial Sector Performance, *Journal of Monetary Economics*, 47, PP. 221-248.
- Bozkurt, C. (2014). Money, Inflation and Growth Relationship: The Turkish Case , *International Journal of Economics and Financial Issues* , 4(2), pp.309-322 .
- Bozkurt, C. (2014). Money, Inflation and Growth Relationship: The Turkish Case, *International Journal of Economics and Financial Issues* , 4(2), pp.309-322 .
- Buhari, D., Eroğlu, Ö., Değer, O. (2016). The Causal Relationship between Inflation and Interest Rates: The Case of Turkey .
- Calza, A., Manrique, M., Sousa, J. (2006). Credit in the Euro Area: An Empirical Investigation Using Aggregate Data, *The Quarterly Review of Economics and Finance*, 46 (2), pp. 211-226.
- Çankırı Karatekin Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 6(1), pp.405-425.
- Chowdhury, E. (2012). Impact of Inflation on Bank Lending Rates in Bangladesh , *Journal of Politics & Governance*, 1(1) , pp. 5-13.

- Dağan, B., Eroğlu, Ö., Değer, O.(2016). The Causal Relationship between Inflation and Interest Rates: The Case of Turkey Çankırı Karatekin Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 6(1), pp.405-425.
- Dhungana, N., Pradhan, R. (2017). Effect of Bank Lending on Inflation in Nepal , Journal of Advanced Academic Research (JAAR), pp. 27- 43.
- Findik, A.(2017). Analysis of the Relationship Between Inflation and Nominal Interest Rate in Turkey, 3rd International Congress on Political, Economic and Social Studies (ICPESS), 09-11 Nov.
- Kamin, S., Rogers, H. (2000). Output and the Real Exchange Rate in Developing Countries: An Application to Mexico, Journal of Development Economics, 61 (1), pp. 85-109.
- Korkmaz, K. (2015). Impact of Bank Credits on Economic Growth and Inflation, Journal of Applied Finance & Banking, 5(1), pp. 57-69.
- Lindiwe, C., Emmanuel, M., Akwesi, A. (2017). Relationship between inflation and interest rates in Swaziland revisited, Banks and Bank Systems, 12(4), pp. 218- 226.
- Lindiwe, C., Emmanuel, M., Akwesi, A.(2017). Relationship between inflation and interest rates in Swaziland revisited, Banks and Bank Systems, 12(4), pp. 218- 226.
- Oleka, C., Eyisi, A., Onyeze, C. (2014). Empirical Study of the Impact of Inflation on Bank Performance: Implication for Investment Decision Making in Banking Industry in Nigeria , Humanity & Social Sciences Journal, 9 (2), pp. 61-71.
- Oleka, C., Eyisi, A., Onyeze, C.(2014). Empirical Study of the Impact of Inflation on Bank Performance: Implication for Investment Decision Making in Banking Industry in Nigeria , Humanity & Social Sciences Journal, 9 (2), pp. 61-71.
- Ozturk, N., Kargoz, K. (2012). Relationship Between Inflation and Financial Development: Evidence from Turkey , international Journal of Alanya Faculty of Business, 4(2), pp. 81-87.
- Ozturk, N., Kargoz, K. (2012). Relationship Between Inflation and Financial Development: Evidence from Turkey , international Journal of Alanya Faculty of Business, 4(2), pp. 81-87.
- Qamru, Z., Akif, M. (2014). Relationship between Inflation and Interest Rate: Evidence from Pakistan , Research Journal of Recent Sciences, 3(4), pp. 51-55.
- Rizi, W., Malik, S. (2015). The Impact of Inflation on Loan Default: A Study on Pakistan , Australian Journal of Business and Economic Studies, 1(1), pp.87-94.

- ربيع الروبي. (2008). اثر سعر الفائدة على التضخم في ظل برنامج الإصلاح الاقتصادي في مصر (دراسة قياسية)، رسالة ماجستير، جامعة الأزهر.
- رضوان العمار. (1995). النقود والمصارف، جامعة تشرين، مديرية الكتب والمطبوعات، سوريا.
- سامي ساسي، يوسف مسعود. (2016). العلاقة بين ظاهرتي البطالة والتضخم في الاقتصاد الليبي (دراسة تطبيقية للفترة (1980-2013)، مجلة البحوث الأكاديمية، العدد السادس، ص 393 – 408.
- مؤسسة النقد العربي السعودي. (2004-2019). التقارير السنوية، الرياض، السعودية، أعداد مختلفة.
- مؤسسة النقد العربي السعودي. (2007-2019). تقارير التضخم الربعية، للفترة الربعية، الرياض، السعودية.
- مؤسسة النقد العربي السعودي، تقارير التطورات النقدية والمصرفية، الرياض، السعودية، أعداد مختلفة.
- الهيئة العام للإحصاء، المملكة العربية السعودية، الإحصاءات الاقتصادية، تقارير دورية، أعداد مختلفة.

**The Relationship of Consumer Loans, Credit Cards and the Interest Rate with Inflation in Saudi Arabia: an econometric study through quarter data for the period 2007-2019**

Zaid Ahmed Alazaki<sup>1</sup>

Received: 25-04-2020

Accepted: 01-06-2020

Published: 21-06-2020

**Abstract :**

This study aimed to measure the effect of consumer loans and the interest rate on inflation in Saudi Arabia through quarterly data for the period 2007-2019 and to perform the standard statistical tests needed for "unit root testing," "Johnson Cointegration", "Causation Granger test", "VECM model" The results of the Johnson Cointegration test showed that there is a long-term equilibrium relationship between (Consumer loans, interest rates) and inflation. Moreover, the result of the Granger causality test showed a causal relationship for one direction with significant statistical significance between Consumer loans and inflation, also causal relationship for one direction between inflation rate and interest rate. Besides, the results of the VECM test also confirmed a short-term relationship between Consumer loans and inflation, which is in line with the outcome of the Granger test.

This study recommends paying special attention to credit portfolio controls and encouraging banks to direct loans towards production and investment sectors that positively affect economic growth rather than granting consumer loans, which in turn contributes effectively to achieving the vision of the Saudi Arabia 2030 according to the scope of the financial sector development program.

**Keywords:** Bank Loans, Interest Rate, Inflation, Cointegration, Granger Test, VAR.

**JEL Classification:** E5,G2.

The copyrights of all papers published in this journal are retained by the respective authors as per the [Creative Commons License](#).

Management & Economics Research Journal is licensed under a [Creative Commons Attribution-Non Commercial license \(CC BY-NC 4.0\)](#).



<sup>1</sup> \*Corresponding author: Gaziantep University (Turkey).

[✉ [zaid.alazaki@gmail.com](mailto:zaid.alazaki@gmail.com)]