

تأثير صدمات أسعار النفط على الائتمان المصرفي للقطاع الخاص: حالة اقتصاد مُصدر للنفط
ويتبع نظام سعر صرف مُقيد بالدولار (1993-2023)

The Impact of Oil Price Shocks on Bank Credit to the Private Sector:
The Case of an Oil Exporting Country with a Dollar-Pegged Currency
(1993 – 2023)

سارة عبدالله المانع¹، حمد محمد الحوشان²

Sarah A. Almani¹, Hamed M. Alhoshan²

¹ محاضر- قسم الاقتصاد- كلية إدارة الأعمال- جامعة الملك سعود- المملكة العربية السعودية

² أستاذ مشارك- قسم الاقتصاد- كلية إدارة الأعمال- جامعة الملك سعود- المملكة العربية السعودية

¹ Lecturer, Department of Economics, College of Business Administration, King Saud University, Kingdom of Saudi Arabia

² Associate Professor, Department of Economics, College of Business Administration, King Saud University, Kingdom of Saudi Arabia

¹ S_almani@hotmail.com, ² Alhoshan@ksu.edu.sa

Accepted

قبول البحث

2024/10/9

Revised

مراجعة البحث

2024/9/19

Received

استلام البحث

2024 /7/29

DOI: <https://doi.org/10.31559/GJEB2024.14.5.2>



This file is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

تأثير صدمات أسعار النفط على الائتمان المصرفي للقطاع الخاص: حالة اقتصاد مُصدّر للنفط ويتبع نظام سعر صرف مُقيد بالدولار (1993-2023)

The Impact of Oil Price Shocks on Bank Credit to the Private Sector: The Case of an Oil Exporting Country with a Dollar-Pegged Currency (1993 – 2023)

الملخص:

الأهداف: برز تساؤل الدراسة من واقع حالة اقتصاد مُصدّر للنفط ويُطبق سياسات نقدية (بأداة سعر الفائدة) لاقتصاد مُستورد للنفط؛ فما هي الكيفية التي يستجيب بها الائتمان المصرفي للقطاع الخاص لصدمات أسعار النفط؟ ويتبلور هدف الدراسة في الإجابة على هذا التساؤل؛ بمعنى تحليل وتحديد اتجاه التأثير لصدمة سعر النفط على الائتمان المصرفي للقطاع الخاص في الاقتصاد السعودي.

المنهجية: تحقيقاً لهدف الدراسة فقد تم تطبيق نموذج متجه الانحدار الذاتي، والاعتماد على بيانات ربعية للفترة (1993 – 2023م).

النتائج: توصلت الدراسة إلى تحقق علاقة طردية بين أسعار النفط والائتمان بأثر تراكمي يتزايد على مدى 3 أعوام ليبلغ 3.1% كمعدل نمو في الائتمان لكل صدمة في سعر النفط بمعدل 1%. بالإضافة إلى وجود علاقة طردية بين معدل الفائدة الحقيقي والائتمان؛ بمعنى عند رفع الفائدة (بنقطة مئوية واحدة) فإن معدل الاستجابة التراكمية للائتمان يرتفع بنسبة 1.6% (بعد 3 أعوام)، وهو ما يُخالف النظرية الاقتصادية. كما أن مساهمة أسعار النفط في تباين (القيم المتنبأ بها للائتمان) تتضح بشكل أكبر في المدى المتوسط (بعد 3 أعوام) بحيث تتسبب في تفسير 9.1% (من انحراف القيم المتنبأ بها عن المتوسط) مقارنة بنسبة 1.2% في المدى القصير (خلال الربع الأول)، وبالمثل للإنفاق الحكومي. وعلى جانب مساهمة معدل الفائدة فهي تظهر بنصيب متقارب لدى مستوى 15% (خلال الربع الأول)، و17.9% (بعد 3 أعوام).

الخلاصة: قدمت الدراسة عدة توصيات منها بأنه لا يُمكن تجاهل ضرورة متابعة الائتمان بهدف التأكد من اتساق مستويات الطلب عليه مع ما هو متاح في سوق الائتمان (لاسيما خلال فترات تقلبات أسعار النفط) لتجنب احتمالية تحقق صدمة طردية مزدوجة على الائتمان عند ارتفاع أسعار النفط، وفي حالات عدم الاتساق ينبغي تفعيل سياسات تعزيز الطلب الكلي الأخرى (بخلاف سعر الفائدة والإنفاق الحكومي).

الكلمات المفتاحية: الائتمان المصرفي للقطاع الخاص؛ صدمات أسعار النفط؛ سياسات تعزيز الطلب الكلي؛ أسعار الفائدة.

Abstract:

Objectives: The research question arises from the case of an oil-exporting economy under a pegged exchange rate without an independent interest rate policy; how will the private-sector credit react to oil price shocks in such an economy? This study addresses this question by analyzing and identifying the impact of oil price shocks on private-sector credit in the Saudi economy.

Methods: To satisfy the aim of this study, Vector Auto-Regressive (VAR) Model was applied based on quarterly data during (1993-2023).

Results: We found a positive correlation between oil prices and credit, with a cumulative impact that increases over 3 years to reach a 3.1% growth rate in credit for each oil price shock of 1%, in addition to the existence of a positive relationship between real interest rate and credit, that is, when interest is raised (by one percentage point), the cumulative credit response rate rises by 1.6% (after 3 years), which contradicts economic theory. Moreover, variance decomposition shows that oil prices' contribution is more evident in the medium term (after 3 years), explaining the 9.1% of bank credit variance compared to a contribution of 1.2% in the short term, likewise for government spending. As for the interest rate contribution, it appears at a comparable level of 15% (during the first quarter) and 17.9% (after 3 years).

Conclusion: Given the possibility of witnessing a double positive shock to credit when oil prices rise, it is imperative to ensure that demand levels are consistent with what is available in the credit market (especially during periods of oil price fluctuations). This is done by monitoring credit. In the case of inconsistency, other policies to enhance aggregate demand should be activated (other than interest rate and government spending).

Keywords: private-sector credit; oil price shocks; aggregate demand policies; interest rates.

المقدمة:

عند التساؤل عن مصدر أهمية صدمات أسعار النفط بالنسبة للقطاع المصرفي؟ نجد أن الأبحاث تُجيب على هذا التساؤل من جانبين: فمنها من فحص تأثير الصدمات على القطاع المصرفي من جانب العرض (مثل البحث في أثر هذه الصدمات على ربحية البنوك، ونسبة رأسمالها، ومخاطرها المحتملة)، في حين ركزت الدراسات الأخرى على فحص هذا التأثير من جانب الطلب على خدمات القطاع المصرفي (مثل البحث في تأثير هذه الصدمات على الودائع، والقروض المعدومة، والائتمان المصرفي). ويُركز هذا البحث على فحص تأثير صدمات أسعار النفط من جانب الطلب على خدمات القطاع المصرفي وتحديدًا على مؤشر الائتمان المصرفي للقطاع الخاص في الاقتصاد السعودي.

إن واقع الاقتصاد السعودي كاقْتِصاد مُصدر للنفط ويتبع نظام سعر صرف مُقيد بالدولار الأمريكي يجعل علاقة أسعار النفط بالائتمان المصرفي للقطاع الخاص بين منطقتين متضادتين في الاتجاه. حيث يُشير المنطق النظري إلى وجود علاقة عكسية بناءً على تسلسل العلاقات التالية: (حدوث صدمة لأسعار النفط بالارتفاع، تُساهم في ارتفاع تكلفة مدخلات الإنتاج، بما يقود إلى ارتفاع التضخم؛ ومن ثم، تتدخل البنوك المركزية برفع معدل الفائدة كأحد أدوات السياسة النقدية الانكماشية لكبح التضخم، وباعتبار سعر الفائدة تكلفة على المقترضين، يفترض أن يؤدي ذلك إلى ضعف الطلب على الائتمان المصرفي؛ وبالتالي نلاحظ أن ارتفاع أسعار النفط أدى إلى ضعف الطلب على الائتمان المصرفي للقطاع الخاص). وهذه العلاقة يُفترض أن تتحقق في حالة الاقتصاد السعودي نظرًا لاتباع (نظام سعر صرف مُقيد أمام الدولار الأمريكي)، حيث يُحتمل هذا النظام استيراد أثر رفع معدل الفائدة المفترض اتباعه من قبل البنك المركزي الأمريكي عند ارتفاع سعر النفط.

وعلى نقيض هذه العلاقة، يُشير المنطق التجريبي إلى وجود علاقة طردية (بين أسعار النفط والائتمان المصرفي للقطاع الخاص) باعتبار الاقتصاد السعودي اقْتِصاد مُصدر للنفط؛ وبالتالي فإن ارتفاع أسعار النفط يؤدي لارتفاع الإيرادات النفطية، وهذا يخلق مساحة مالية أكبر لزيادة الإنفاق الحكومي؛ ومن ثم، تنفيذ سياسة مالية توسعية مُسيرة للدورة الاقتصادية (بناءً على السلوك التاريخي للسياسات المالية عند ارتفاع أسعار النفط)، وهذا يُحفز النمو للقطاع غير النفطي، ويزيد السيولة النقدية لدى القطاع المصرفي، وبالتالي يؤدي إلى تنامي الائتمان المصرفي.

بناءً على ما تقدم، يُلاحظ أن سلوك السياسات (النقدية والمالية) يكون متباين عند ارتفاع أسعار النفط بحسب طبيعة الاقتصاد محل الدراسة، فطبيعة الاقتصاد السعودي كمُصدر للنفط ويتبع نظام سعر صرف مُقيد تخلق احتمالية لعدم اتساق السياسات الاقتصادية المتبعة (المالية والنقدية) لاسيما في ظروف الأزمات الاقتصادية؛ فقد أشارت دراسة (المطيري، 2020م) إلى حدوث صدمة ائتمانية في عام 2008م تمثلت بارتفاع نسبة الائتمان إلى الناتج المحلي الإجمالي من 5% في 2007م إلى 30% في عام 2008م؛ نتيجةً للتوسع على جانبي السياسة المالية والنقدية؛ الذي تم تنفيذه في ظل وجود صدمة إيجابية لسعر النفط (أدت إلى اتباع سياسة مالية توسعية مُسيرة للدورة الاقتصادية) يُفترض أن يقابلها تشديد على جانب السياسات النقدية؛ ولكن في ظروف الأزمة الاقتصادية العالمية في عام 2008م فقد نفذ البنك المركزي الفيدرالي سياسة نقدية توسعية لتلافي الانكماش في الاقتصاد الأمريكي، وتم استيراد أثرها محليًا نتيجة لنظام سعر الصرف المُقيد؛ بما أدى إلى ضغوط تضخمية في الاقتصاد السعودي.

وبناءً عليه، تظهر أهمية إيضاح أي العلاقاتين لها الدور الأكبر في تحديد استجابة الائتمان لصدمة أسعار النفط، وبعد المراجعة المختصرة لأدبيات المجال تبين أن نتائجها جاءت متباينة بين تحقق التأثير الطردى والعكسي، إلا أن هذه الدراسات لم تتناول تحليل العلاقة بين المتغيرين بشكل صريح؛ بمعنى ناقشت تأثير الصدمات على الائتمان باعتبارها علاقة ثانوية وليست رئيسية للدراسة؛ وهذا يخلق فجوة بحثية في مجال تحليل تأثير (صدمة أسعار النفط على الائتمان المصرفي للقطاع الخاص) لاسيما في حالة الاقتصاد السعودي؛ الذي يتعرض للعلاقات المتضادتين في وقت واحد، وللأهمية المتزايدة لدور الائتمان المصرفي للقطاع الخاص الذي يُشكل قناة تحوّل رئيسية لعبور أسعار النفط باتجاه القطاع الحقيقي (Miyajima, 2017)، ومن هنا تأتي مساهمة البحث في إثراء أدبيات المجال.

مشكلة الدراسة:

تنبع مشكلة الدراسة من واقع تضاد التأثير المُحتمل لصدمة في أسعار النفط على الائتمان المصرفي للقطاع الخاص؛ بجانب عدم اتساق سلوك السياسات المالية (بأداة الإنفاق الحكومي)، والنقدية (بأداة معدل الفائدة) لاسيما في ظل ظروف الأزمات الاقتصادية بما يؤثر على الائتمان؛ ومن هذا المنظور يُمكن صياغة مشكلة البحث بالتساؤل التالي: ما هي الكيفية التي يستجيب بها الائتمان المصرفي للقطاع الخاص لصدمة أسعار النفط في الاقتصاد السعودي خلال المدة (1993 – 2023)؟

أهمية الدراسة:

- تكتسب الدراسة أهميته من خلال مجموعة من النقاط، يمكن توضيح أبرزها فيما يلي:
- يكتسب الائتمان المصرفي للقطاع الخاص أهمية متزايدة لكونه يُشكل قناة تحوّل رئيسية لعبور أسعار النفط باتجاه القطاع الحقيقي (Miyajima, 2017)، وبالتالي، من المهم تحديد اتجاه التأثير لصدمة سعر النفط على الائتمان المصرفي للقطاع الخاص لاسيما في ظل تحقق علاقيتين متضادتين يتعرض لهما الاقتصاد السعودي عند حدوث صدمة لأسعار النفط.

- بعد المراجعة المختصرة لأدبيات المجال تبين وجود فجوة بحثية في جانب تحليل علاقة أسعار النفط بالائتمان المصرفي للقطاع الخاص؛ حيث جاءت نتائج هذه الأدبيات متباينة بين تحقق التأثير الطردي والعكسي، إلا أنها لم تتناول تحليل العلاقة بين المتغيرين بشكل صريح؛ بمعنى ناقشت تأثير الصدمات على الائتمان باعتبارها علاقة ثانوية وليست رئيسية للدراسة.

أهداف الدراسة:

يتبلور هدف الدراسة في:

- الإجابة على تساؤل مشكلة الدراسة حول (ما هي الكيفية التي يستجيب بها الائتمان المصرفي للقطاع الخاص لصدمات أسعار النفط في حالة الاقتصاد السعودي؟)؛ بمعنى تحليل وتحديد اتجاه التأثير لصدمة في سعر النفط على الائتمان المصرفي للقطاع الخاص في حالة الاقتصاد السعودي خلال مدة البحث (الربع الأول 1993 – الربع الرابع 2023).

أسئلة الدراسة:

- ما هي الكيفية التي يستجيب بها الائتمان المصرفي للقطاع الخاص لصدمات أسعار النفط في حالة الاقتصاد السعودي؟

فرضيات الدراسة:

- إن المنطق النظري يُرشح وجود علاقة عكسية بين أسعار النفط والائتمان المصرفي للقطاع الخاص؛ إلا أن بعضاً من الدراسات التجريبية أثبتت وجود علاقة طردية. وبناءً عليه، سوف يعتمد البحث على المنطق التجريبي في الفرضية الأولى لتمثل في:
- الفرضية الأولى: تؤثر أسعار النفط على الائتمان المصرفي للقطاع الخاص بشكل طردي.
- وعلى جانب علاقة معدل الفائدة مع الائتمان المصرفي للقطاع الخاص فإن المنطق النظري يُشير إلى وجود علاقة عكسية (حيث أن أسعار الفائدة تُعتبر تكلفة على المقرض). وبناءً عليه فإن فرضية البحث الثانية تتمثل في:
- الفرضية الثانية: يؤثر معدل الفائدة على الائتمان المصرفي للقطاع الخاص بشكل عكسي.
- وتجدر الإشارة إلى أن الفرضيتين الأولى والثانية تُعبر عن فرضيات متضادة في الاقتصاد السعودي؛ بمعنى أن الفرضية الأولى تعبر صراحةً عن وجود علاقة طردية بين (أسعار النفط، والائتمان) بناءً على الأساس التجريبي. في حين تُرشح الفرضية الثانية ضمناً وجود علاقة عكسية بين (أسعار النفط، والائتمان) بناءً على الأساس النظري (الذي يُشير إلى أن معدل الفائدة هو أحد أدوات كبح التضخم وبالتالي يُفترض أن يرتبط بشكل طردي مع ارتفاع أسعار النفط).

الدراسات السابقة:

عند التساؤل عن مصدر أهمية صدمات أسعار النفط بالنسبة للقطاع المصرفي؟ نجد أن الأدبيات السابقة تُجيب على هذا التساؤل من جانبين: فمنها من فحص تأثير الصدمات على القطاع المصرفي من جانب العرض (مثل البحث في أثر هذه الصدمات على ربحية البنوك، ونسبة رأسمالها، ومخاطرها المحتملة)، في حين ركزت الدراسات الأخرى على فحص هذا التأثير من جانب الطلب على خدمات القطاع المصرفي (مثل البحث في تأثير هذه الصدمات على الودائع، والقروض المعدومة، والائتمان المصرفي). ويستعرض السرد أدناه أبرز النتائج لهذه الدراسات مُصنفة على أساس موضوعي، بحيث يعكس تسلسل استعراض الدراسات مدى قوة ارتباطها بموضوع البحث تنازلياً.

إن اتجاه العلاقة بين صدمات أسعار النفط وجانب الطلب على خدمات القطاع المصرفي (الائتمان المصرفي للقطاع الخاص) يختلف باختلاف طبيعة الاقتصاد محل الدراسة؛ فتُشير بعض الأدبيات مثل:

- دراسة (Jin et al., 2022): إلى أن النفط يُعد أحد مدخلات الإنتاج، وبالتالي فإن الصدمات التي تطرأ على أسعاره تؤثر بشكل مباشر على تكلفة الإنتاج للشركات (مثلاً عند حدوث صدمة بارتفاع أسعار النفط؛ فإنها تؤثر بشكل عكسي على التدفقات النقدية للشركات؛ ومن ثم على العوائد المتوقعة؛ وهذا يثبط من رغبة البنوك التجارية لإقراض هذه الشركات بسبب ارتفاع المخاطر) وبحسب هذا التسلسل نجد أن العلاقة عكسية بين أسعار النفط والائتمان المصرفي الممنوح للشركات. كما أن ارتفاع أسعار النفط قد يُحفز اتباع سياسة نقدية انكماشية ترفع من تكلفة الاقتراض (معدل الفائدة) لكبح التضخم، وهذا يُضعف الطلب الكلي؛ ومن هنا يظهر الرابط غير المباشر لتأثير صدمات أسعار النفط على القطاع المصرفي.
- إلا أن هذه العلاقة العكسية بشكلها المباشر محفوفة باحتمالية ضئيلة للتحقق في حالة الدول المصدرة للنفط (لاسيما حالة الاقتصادات الخليجية)؛ لمحدودية تأثير تقلبات أسعار النفط على تكلفة الإنتاج بسبب الهيكل الاقتصادي وسياسات دعم الوقود في هذه الدول، وعلى جانب العلاقة غير المباشرة فيُفترض أن تتحقق؛ حيث أن معظم هذه الاقتصادات تتبع أنظمة سعر صرف مُقيدة؛ بما يجعلها مقيدة من جانب تحديد سعر الفائدة بالسياسات النقدية الانكماشية المستوردة؛ إلا أن هنالك أثر مضاد لهذه السياسات يتمثل في تنفيذ سياسات مالية توسعية (زيادة الإنفاق الحكومي) خلال فترات ارتفاع أسعار النفط؛ وهذا بدوره يؤثر على اتجاه العلاقة العكسية غير المباشرة، حيث أظهرت الدراسات التالية:

- دراسة (Jin et al., 2022) و (Khandelwal et al., 2017) و (Abidi & Fareed, 2022): تحقق علاقة طردية لصدمات أسعار النفط على الائتمان المصرفي للقطاع الخاص في الاقتصادات المصدرة للنفط واقتصادات دول الخليج والاقتصاد السعودي؛ وعللت الأدبيات ذلك بأن ارتفاع أسعار النفط غالبًا ما يتبعه تنفيذ لسياسات مالية توسعية من جانب الإنفاق الحكومي؛ بما يؤثر على مستويات السيولة المحلية بالإيجاب؛ ومن ثم، يحفز البنوك التجارية لزيادة المعروض من الإقراض؛ وزيادة المعروض يضغط على أسعار الفائدة بالانخفاض؛ بما يجعل سعر الفائدة بالسوق أقل من مستوى سعر الفائدة كما هو محدد بالسياسة (التي يُفترض أن تكون انكماشية "برفع سعر الفائدة" عند ارتفاع أسعار النفط) (Abidi & Fareed, 2022).
- وبالتالي، يُمكن القول أن تفعيل السياسات المالية التوسعية (المسايرة للدورة الاقتصادية) يحدّ من دور السياسات النقدية الانكماشية (المستوردة نتيجة لنظام سعر الصرف المقيّد) لاسيما خلال فترات ارتفاع أسعار النفط؛ حيث توصلت الدراسة التالية:
- دراسة (Abidi & Fareed, 2022): إلى أن السياسة النقدية الانكماشية المستوردة (رفع سعر الفائدة) لا يكون لها تأثير جوهري على الائتمان المصرفي في الاقتصاد السعودي عندما تكون أسعار النفط فوق مستوى الـ 45 دولار للبرميل، في حين يظهر تأثير لهذه السياسة عندما تنخفض أسعار النفط إلى أقل من هذا المستوى.
- وعند التساؤل عن مقدار تأثير صدمات أسعار النفط على الائتمان المصرفي؛ فقد توصلت الدراسات التالية:
- دراسة (Miyajima, 2017): إلى أن ارتفاع معدل النمو الحقيقي لأسعار النفط بنسبة 1% يؤدي إلى معدل نمو حقيقي للائتمان المصرفي للقطاع الخاص بنسبة 0.09-0.14% في حالة الاقتصاد السعودي.
- دراسة (Khandelwal et al., 2017): إلى أن ارتفاع معدل النمو الحقيقي لأسعار النفط بنسبة 1% يؤدي إلى معدل النمو الحقيقي للائتمان المصرفي بـ (0.2-0.3) نقطة مئوية في حالة دول مجلس التعاون الخليجي، ويظهر هذا التأثير بتفاوت زمني من أثر فوري لأثر يصل إلى 2-3 سنوات أبطأ.
- وعلى جانب علاقة أسعار النفط باستثمارات القطاع الخاص في الاقتصاد السعودي، فقد أظهرت الدراسة التالية:
- دراسة (Guizani, 2021): إن وفرة السيولة تقلل من القيود التمويلية التي تواجهها الشركات، وبالتالي تحفز الاستثمار، حيث يتراجع اعتماد الشركات على التمويل الداخلي للاستثمارات عند ارتفاع أسعار النفط؛ وهذا يُشير إلى وجود علاقة طردية بين أسعار النفط والائتمان. إلا أن نتائج هذه الدراسة دلت أيضًا على وجود تأثير للسياسة النقدية الانكماشية على السلوك الاستثماري؛ بحيث أثبتت أن القيود التمويلية لشركات القطاع الخاص تصبح أكثر حدة عند تنفيذ سياسة انكماشية (برفع معدل الفائدة)؛ حيث تواجه الشركات ارتفاع في مخاطر التمويل الخارجي؛ وهذا ينعكس على سلوكهم الاستثماري؛ ويضغط على طلبهم للائتمان؛ وبناءً عليه فإن الشركات إما تعتمد على مصادر تمويل داخلية أو تخفض من استثماراتهم الحالية.
- وبالنظر لتأثير صدمات أسعار النفط من جانب العرض وتحديدًا على أسعار أسهم قطاع المصارف والخدمات المالية في الاقتصاد السعودي فقد أظهرت الدراسة التالية:
- دراسة (بن أمين ورحمان، 2022): وجود آثار غير المتماثلة لأسعار النفط؛ بمعنى أن ارتفاع أسعار النفط بنسبة 1% يؤدي إلى انخفاض أسعار أسهم هذا القطاع بـ 0.14%؛ في حين أن انخفاض أسعار النفط بنسبة 1% يؤدي إلى ارتفاع أسعار الأسهم بـ 0.10%. وهذا يُشير إلى أن أثر (ارتفاع) أسعار النفط لا يساهم في زيادة قيمة أسهم البنوك مقارنةً بانخفاض أسعار النفط في الأجل الطويل؛ كنتيجة لكون البنوك والمؤسسات المالية ذات حساسية لأسعار الفائدة، المرتبطة بأسعار النفط المرتفعة والمتأثرة بآلية التضخم طويلة الأجل. كما أظهرت هذه الدراسة أن أسعار النفط المرتفعة تزيد من تكلفة الإنتاج، وتثبط من الناتج؛ وبالتالي تثبط الطلب على الائتمان؛ بمعنى وجود علاقة عكسية بين أسعار النفط والائتمان. ومن ثم تواجه البنوك تحديات في إدارة السيولة الفائضة التي تؤثر بالدخل، والأرباح، وعلى وجه التحديد تخفض من قيمة الأسهم.
- ويظهر من السرد السابق أن مجموعة من هذه الأدبيات دلت على تحقق علاقة طردية، في حين أن المجموعة الأخرى أثبتت وجود علاقة عكسية؛ كما أظهرت الدراسة التالية:
- دراسة (Nwani, 2017): وجود آثار متباينة لصدمات أسعار النفط بحسب الأجل الزمني الذي نحلل به العلاقة؛ فعلى المدى الطويل يظهر أن هذه الصدمات تؤثر بشكل طردي على حجم الائتمان؛ في حين تتحول العلاقة إلى عكسية في الأجل القصير.
- وبعد المراجعة المختصرة للأدبيات يظهر بأنها لم تتناول تحليل صدمات أسعار النفط على الائتمان بشكل صريح؛ بمعنى ناقشت تأثير أسعار النفط على الائتمان باعتباره متغير تفسيري ثانوي وليس متغير رئيسي للدراسة؛ وبالرغم من أن دراسة (Nwani, 2017) هي الدراسة الوحيدة التي تناولت تحليل العلاقة بشكل صريح في حالة الاقتصاد السعودي¹؛ إلا أنها أظهرت تحقق العلاقتين المتضادتين باختلاف الأجل الزمني؛ وهذا يخلق فجوة بحثية ويؤكد على الحاجة لتحليل العلاقة بشكل أكبر. وبناءً عليه، تُساهم هذه الدراسة في إيضاح أي الأثرين له الدور الأكبر في تحديد استجابة الائتمان لصدمات أسعار النفط بما يثري أدبيات المجال.

¹ بحدود معرفة وإطلاع الباحثين حتى تاريخ نشر هذه الدراسة.

منهجية الدراسة وإجراءاتها:

منهج الدراسة:

تعتمد الدراسة على المنهج الاستقرائي من خلال دراسة علاقة أسعار النفط بالائتمان المصرفي للقطاع الخاص بناءً على كل من المنطق النظري والتجريبي؛ بمعنى فحص الفرضيات الجزئية المحتمل تحققها في هذه العلاقة بهدف إصدار حكم عام حول أي المنطقيين له الدور الأكبر في تفسير اتجاه العلاقة بين المتغيرين. ولغرض الوصول لهذه النتيجة، يطبق البحث كل من (أسلوب التحليل الوصفي، وأسلوب التحليل القياسي) بحيث يستهدف كل أسلوب إيضاح ما يلي:

- أسلوب التحليل الوصفي: بغرض فهم تطور المتغيرات محل الدراسة المتمثلة في (الائتمان المصرفي للقطاع الخاص، وأسعار النفط، والإنفاق الحكومي، ومعدل الفائدة) عبر الزمن قبل البدء بتطبيق النموذج القياسي.
- أسلوب التحليل القياسي: بعد فهم طبيعة تطور المتغيرات وتحقيقاً لهدف البحث المتمثل في (تحليل وتحديد اتجاه التأثير لصدمة في سعر النفط على الائتمان المصرفي للقطاع الخاص) فقد ابتداء هذا الأسلوب في التأكد من تحقق خصائص نموذج متجه الانحدار الذاتي على المتغيرات محل الدراسة وهي (اختبار استقرار المتغيرات محل الدراسة، واختبار التكامل المشترك)، ومن ثم البدء بتقدير هذا النموذج، والنظر في نتائج التحليل الحركي لدوال نبضات الاستجابة الربعية والتراكمية، بالإضافة إلى تحليل تجزئة التباين.

الأساليب الإحصائية:

• وصف المتغيرات والبيانات محل الدراسة

تُشير الأدبيات من الناحية النظرية إلى أن المحددات الرئيسية للطلب على الائتمان تتمثل في (الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي، والمستوى العام للأسعار، وأسعار الفائدة)، وعلى جانب العرض من الائتمان فإن محدّداته تتمثل في التغيرات التي تطرأ على المركز المالي للبنوك (المقرض) والقطاع الخاص (المقترض) وتحدث هذه التغيرات كنتيجة لتأثير السياسات النقدية ومن أدواتها معدل الفائدة، الذي يؤثر على عرض القروض من قبل البنوك (جانب المقرض)، كما أنه يؤثر على متغيرات ترتبط بجانب المقرض مثل (صافي الثروة، والتدفقات النقدية، والأصول السائلة) (Katusiime, – Backe, 2006). (Bernanke, 1995 – 2018).

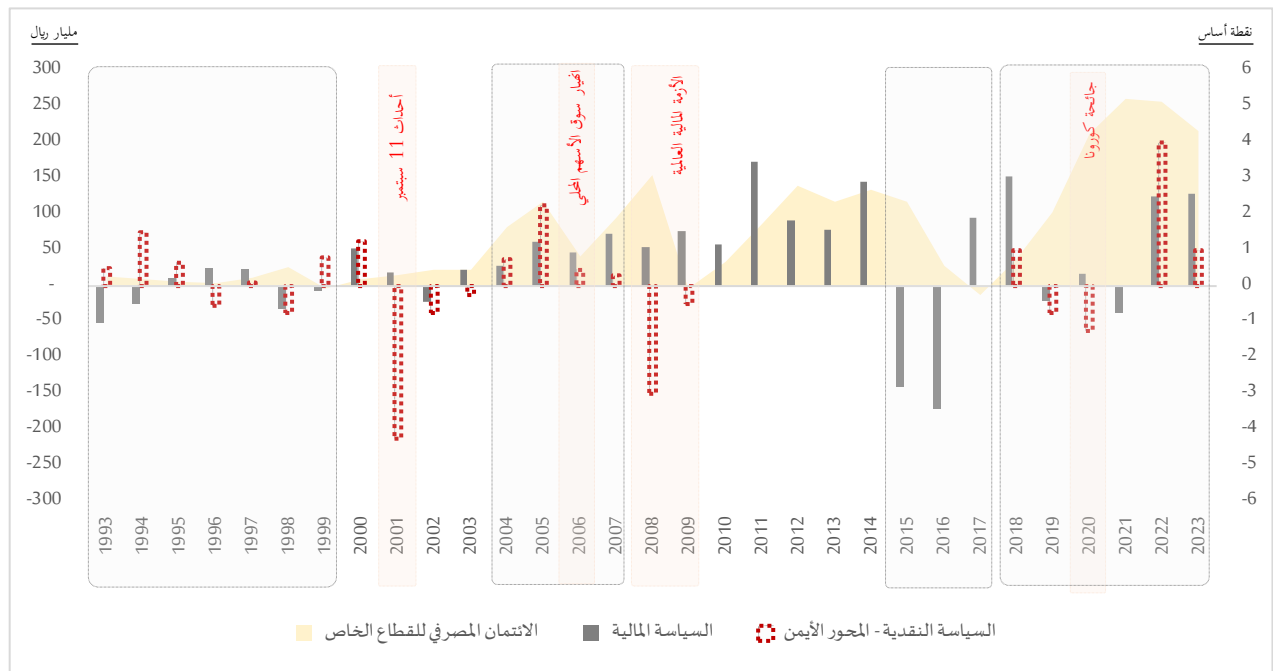
ومن ناحية الأدبيات التجريبية فإن محدّدات الائتمان المصرفي للقطاع الخاص متباينة بحسب طبيعة الاقتصاد. مع أهمية التأكيد على أن غالبية هذه الأدبيات النظرية والتجريبية تُشير إلى تباين محدّدات الائتمان بناءً على خصائص محددة للاقتصاد محل الدراسة؛ مما يجعل هذه القضية تجريبية أكثر من كونها قضية نظرية (Katusiime, 2018 – Backe, 2006). وبناءً عليه، تم الأخذ بكلّ البعدين النظري والتجريبي عند تحديد متغيرات البحث المتمثلة في الجدول أدناه جدول (1)، وتم تحويل جميع المتغيرات إلى المستويات الحقيقية بالاعتماد على الرقم القياسي لأسعار المستهلك بسنة أساس 2018 م، كما تم التعبير عن كافة المتغيرات بالصيغة اللوغاريتمية باستثناء متغير معدل إعادة الشراء Repo.

جدول (1): وصف متغيرات البحث ومصادر البيانات

المتغير	وصف المتغير	مصدر البيانات للمتغير
التابع	الائتمان المصرفي للقطاع الخاص	البنك المركزي السعودي
المستقل الرئيسي	أسعار النفط العربي الخفيف	منظمة الدول المصدرة للنفط (أوبك)
المستقل الثانوي 1	معدل إعادة الشراء Repo (يُعبّر عن سعر الفائدة)	البنك المركزي السعودي
المستقل الثانوي 2	الإنفاق الحكومي	وزارة المالية وتقديرات الباحثين للإنفاق الحكومي الربعي خلال المدة (1993 - 2015 م) (أنظر الملحق 1)

• أسلوب التحليل الوصفي

يُسلط هذا الجزء الضوء على تطور المتغيرات محل الدراسة عبر الزمن؛ حيث يوضح الشكل (1) اتجاه السياسات المالية (التغير السنوي في الإنفاق الحكومي)، واتجاه السياسات النقدية (التغير السنوي في معدل الفائدة)، بالإضافة إلى التغير السنوي في الائتمان. وتجدر الإشارة إلى أنه عندما يكون التغير للسياسة المالية والنقدية بنفس الاتجاه (بالزيادة مثلاً) فهذا يدل على اتساق في السياسات المتبعة؛ بمعنى تنفيذ زيادة في الإنفاق الحكومي (مالية توسعية)، وزيادة في الفائدة (نقدية انكماشية).



شكل (1): تطور سياسات تعزيز الطلب الكلي (بأداتي الإنفاق الحكومي ومعدل الفائدة) والائتمان المصرفي للقطاع الخاص - (التغير السنوي)
المصدر: بيانات (البنك المركزي السعودي، وزارة المالية) خلال الفترة (1993-2023).

أظهر الائتمان المصرفي للقطاع الخاص تباطؤاً تدريجياً وصولاً لعام 1999م الذي مثل العام الأول الذي يشهد فيه مقدار تراجع سلمي بـ 3 مليار ريال؛ وقد يُفسر هذا التراجع عدم اتساق السياسات (المالية والنقدية) بحيث تم اتباع سلوك انكماشية مُتمثل على جانب السياستين؛ كنتيجة للظروف الاقتصادية غير الاعتيادية خلال هذه الفترة مثل أزمة الاقتصادات الآسيوية التي خفضت أسعار النفط بمعدل 23% خلال العامين 1999-1998 مقارنةً بعامي 1997-1996، كما تضمن عامي 1999 و1996 سداد الحكومة لمستحقات القطاع الخاص؛ وهذا يُسهم في تلبية متطلبات التمويل للقطاع؛ وقد يكون السبب في ضعف الطلب على الائتمان.

ولم يستمر عدم اتساق السياسات خلال الأعوام (2004-2007)؛ لُمثل هذه الفترة دراسة حالة جيدة لتحليل الائتمان المصرفي للقطاع الخاص؛ فهل سوف يتبع اتجاه السياسة المالية التوسعية أم السياسة النقدية الانكماشية؟ وتبين أن الائتمان تسارع ليصل مقدار الزيادة إلى 118 مليار في 2005، قبل أن يتباطأ في 2006 ليصل إلى 41 مليار في أعقاب انهيار سوق الأسهم المحلي. وبناءً عليه، يتبين أن الائتمان اتبع سلوك السياسة المالية المسيرة للنمو الملحوظ في أسعار النفط بمعدل 110% خلال فترة الأربع أعوام (من 2004 إلى 2007) مقارنةً بالفترة المماثلة (من 2000 إلى 2003). وخلال فترة الأزمة المالية العالمية (2008 و2009) تم تنفيذ سياسات مالية ونقدية توسعية، وتزايد الائتمان المصرفي للقطاع الخاص خلال عام 2008 بشكل ملحوظ ليبلغ مقدار التغير السنوي 155 مليار ريال، قبل أن يُسجل تراجع سلمي بمقدار 4 مليار ريال في 2009 لُمثل العام الثاني الذي يشهد فيه الائتمان المصرفي مقدار تغير سلمي بالرغم من استمرار النمو المطرد في الإنفاق الحكومي.

إلا أن عام 2009 كان بمثابة مرحلة فاصلة مؤقتة لاستمرارية (العلاقة الطردية) بين الائتمان وسلوك السياسات المالية. بحيث يُلاحظ أن أداء الائتمان المصرفي للقطاع الخاص خلال الفترة (2010 وحتى 2014) عاد لنمط العلاقة المتحققة قبل الأزمة المالية العالمية؛ فقد سجل الائتمان تزايداً تدريجياً (ليصل إلى مقدار 133 مليار ريال في عام 2014 مقارنةً بتراجع سلمي بمقدار 4 مليار في عام 2009)، وعلى جانب السياسات النقدية بِأداة سعر الفائدة فلم تُفعل خلال هذه الفترة ليبقى معدل الفائدة ثابتاً لدى 2% محلياً.

عقب ذلك تدهور أسعار النفط خلال المدة (2015، و2016) واتباع سياسات مالية انكماشية (بتخفيض الإنفاق الحكومي بمقدار 310 مليار ريال مقارنةً بمستويات عام 2014)؛ أدى ذلك إلى تباطؤ مقدار التغير السنوي للائتمان بشكل تدريجي حتى شهد أكبر مقدار تراجع سلمي في عام 2017 لدى 12 مليار ريال.

إلا أن الائتمان المصرفي للقطاع الخاص سرعاً ما ارتد بشكل ملحوظ خلال المدة (2018 - 2023)، فقد تميزت هذه الفترة بأنها شهدت إصلاحات هيكلية ضمن برامج تحقيق رؤية المملكة 2030، ولعل أبرز برنامج تؤثر إصلاحاته بشكل مباشر على الائتمان هو برنامج الإسكان الذي أُطلق في عام 2018، وقدم مبادرات متعددة تحفز البنوك التجارية على زيادة مساهمتها في التمويل العقاري للأفراد، وهذا دفع الائتمان للتسارع بمقدار زيادة يصل إلى 216 مليار في 2023، تزامن ذلك مع تنفيذ سياسات مالية اتسمت بالغالب بسلوك السياسات التوسعية (بزيادة الإنفاق الحكومي لاسيما خلال الأعوام 2018 و2022 و2023؛ في ضوء تحسن أسعار النفط). وعلى جانب السياسات النقدية فقد أظهرت سلوكاً مُعاكس بحيث اتسمت الفترة بتنفيذ سياسات

انكماشية (برفع أسعار الفائدة من قبل الفيدرالي الأمريكي في عام 2018 لتصل إلى 2.5%، ورفعها بشكل حاد خلال عامي 2022 و 2023 لتصل إلى 5.5% بهدف تثبيط الضغوط التضخمية التي شهدتها الاقتصاد الأمريكي كنتيجة لتبعات جائحة كورونا في عام 2020)، وبالرغم من استيراد أثر هذه السياسات محلياً؛ إلا أن الائتمان المصرفي أظهر حساسية أقل تجاه السياسات النقدية الانكماشية فقد بلغ مقدار الزيادة السنوية ذروته في عام 2021 لدى مستوى 261 مليار ريال، واستمر بالتزايد خلال عامي 2022 و 2023 بمقدار 257 مليار ريال و 216 مليار ريال على التوالي.

• أسلوب التحليل القياسي

يعتمد البحث على تطبيق نموذج متجه الانحدار الذاتي (Vector Auto-Regression (VAR Model، وتقوم فكرة هذا النموذج على مُعاملة جميع المتغيرات محل الدراسة كمتغيرات داخلية وكمتغيرات خارجية (محددة مسبقاً بفترات أبطاء)؛ ليعكس وجود علاقات تبادلية وحركية بين المتغيرات محل الدراسة، ويُمكن صياغة النموذج بالمعادلة التالية:

$$B_0 Z_t = \Gamma_0 + \sum_{j=0}^2 \Gamma_j Z_{t-j} + \varepsilon_t \quad \dots (1)$$

B_0 : مصفوفة 4×4 تُعبر عن (مُعاملات) كل متغير داخلي في النموذج (أسعار النفط، الإنفاق الحكومي، معدل الفائدة، والائتمان المصرفي للقطاع الخاص).

Z_t : متجه عامودي (عامود واحد وأربعة صفوف) يحتوي على المتغيرات التابعة بالنموذج (المعادلات).

Γ_0 : متجه عامودي يحتوي على الحدود الثابتة لكل معادلة (قاطع بالإضافة للمتغيرات الصورية للتعبير عن أثر التطورات الهيكلية).

Γ_j : مصفوفة تحتوي على المعلمات لكل معادلة.

Z_{t-j} : متجه عامودي يحتوي على المتغيرات المحددة مسبقاً بفترات أبطاء، وهي (أسعار النفط، الإنفاق الحكومي، معدل الفائدة، والائتمان للقطاع الخاص).

ε_t : متجه عامودي يحتوي على الأخطاء العشوائية الهيكلية.

ولغرض تعريف النموذج، فقد تم افتراض بدء الصدمة الخارجية من أسعار النفط، ومن ثم النظر في اتجاه السببية بناءً على اختبار Granger Causality/Block Exogeneity Wald Tests بين متغيرات الدراسة الثانوية، وتُشير النتائج إلى (وجود سببية من أسعار النفط إلى الإنفاق الحكومي) و(عدم تحقق سببية من أسعار النفط إلى معدل الفائدة)، ومن ثم وجود سببه أحادية الاتجاه (من الإنفاق الحكومي إلى معدل الفائدة)، ومن ثم تحقق سببية أحادية الاتجاه (من معدل الفائدة إلى الائتمان المصرفي للقطاع الخاص).

وبناءً عليه، يُمكن تعريف النموذج بصدمة خارجية تبدأ من أسعار النفط، ومن ثم تُؤثر في الإنفاق الحكومي، وبعد ذلك تُؤثر صدمة الإنفاق الحكومي في معدل الفائدة الحقيقي، ومن ثم تُؤثر صدمة معدل الفائدة الحقيقية في الائتمان المصرفي للقطاع الخاص؛ وبالتالي يُمكن تجزئة الأخطاء العشوائية المختزلة بعد فرض قيود على معلمات المتغيرات بناءً على التعريف بالصورة التالية:

$$e_t = \begin{bmatrix} e_t^{Oil} \\ e_t^{Govt} \\ e_t^{Int} \\ e_t^{Crt} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} c11 & 0 & 0 & 0 \\ c21 & c22 & 0 & 0 \\ c31 & c32 & c33 & 0 \\ c41 & c42 & c43 & c44 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \varepsilon_t^{Oil} \\ \varepsilon_t^{Govt} \\ \varepsilon_t^{Int} \\ \varepsilon_t^{Crt} \end{bmatrix}$$

e_t^{Oil} : الخطأ العشوائي بالصيغة المختزلة لسعر النفط، ويساوي صدمة هيكلية خاصة في سعر النفط (بحيث: $e_t^{Oil} = \varepsilon_t^{Oil}$).

e_t^{Govt} : الخطأ العشوائي بالصيغة المختزلة للإنفاق الحكومي.

e_t^{Int} : الخطأ العشوائي بالصيغة المختزلة لمعدل الفائدة.

e_t^{Crt} : الخطأ العشوائي بالصيغة المختزلة للائتمان المصرفي للقطاع الخاص.

وبغرض تطبيق نموذج البحث (نموذج متجه الانحدار الذاتي (VAR Model) فيجدر البدء في التحقق من خاصيتين للمتغيرات محل الدراسة: تتمثل الأولى في (استقرار البيانات عبر الزمن)، والثانية في (مدى وجود علاقة توازنه طويلة الأجل بين المتغيرات محل الدراسة؛ بمعنى التحقق من التكامل المشترك). حيث أن نموذج VAR يتطلب الخاصية الأولى المُتمثلة في استقرار المتغيرات محل الدراسة في المستوى، وأن لم تكن ساكنة في المستوى يتم أخذ الفرق الأول لها لتحقيق استقرارها عبر الزمن؛ بمعنى عدم وجود صدمات دائمة تؤثر على سلوك السلسلة الزمنية. كما أن النموذج يتطلب التحقق من الخاصية الثانية المُتمثلة في العلاقة التوازنية طويلة الأجل لتلافي إهمال هذه العلاقة في حال تحققها بين المتغيرات؛ حيث أن إسقاط معامل هذه العلاقة يؤدي لوجود خطأ توصيف في النموذج؛ يؤثر بدوره على خصائص المعلمات المقدرة. وبناءً على نتائج التحقق من هاتين الخاصيتين يُمكن البدء بصياغة المعادلات لتقدير النموذج.

أولاً: تحليل نتائج اختبارات السكون للمتغيرات محل الدراسة

يلخص الجدول أدناه نتائج اختبار Augmented Dickey–Fuller (ADF)، ويُظهر أن كل من (الائتمان، وأسعار النفط، والإنفاق الحكومي) مستقرين لدى الفرق الأول، وأتت هذه النتائج متوافقة مع نتائج اختبار Phillips-Perron (PP). في حين تباينت نتائج الاختبارين عند تنفيذهما على متغير (معدل الفائدة الحقيقي)، فكما يظهر من النتائج أن المتغير مستقر بالفرق الأول في اختبار ADF، ومستقر بالمستوى في اختبار PP.

جدول (2): نتائج اختبار ADF و PP لاستقرار المتغيرات محل الدراسة

المتغير	المستوى	الفرق الأول	
		قاطع واتجاه عام	قاطع
الائتمان	ADF	0.55 (-2.08)	0.78 (-0.92)
	PP	0.88 (-1.30)	0.78 (-0.90)
أسعار النفط	ADF	0.56 (-2.06)	0.35 (-1.86)
	PP	0.49 (-2.20)	0.35 (-1.86)
الإنفاق الحكومي	ADF	0.75 (-1.65)	0.83 (-0.71)
	PP	0.70 (-1.75)	0.84 (-0.65)
معدل الفائدة	ADF	0.13 (-3.02)	0.19 (-2.25)
	PP	*0.00 (-8.50)	0.00 (-8.01)

المصدر: إعداد الباحثين بناءً على بيانات البحث وبرنامج EViews. القيم داخل الأقواس تُشير إلى القيمة المحسوبة للاختبار، والقيم خارج الأقواس تُشير إلى قيمة P-Value، علامة الـ (*) تُشير إلى معنوية القيمة لدى مستوى 5%.

وبناءً على تباين نتائج اختبار ADF و PP لمعدل الفائدة الحقيقي، وعند الأخذ باحتمالية حساسية هذا المتغير للتطورات الهيكلية التي حدثت خلال فترة البحث، مثل تنفيذ إصلاحات هيكلية متمثلة في سياسات مالية انكماشية، عن طريق رفع معدلات الرسوم والضرائب خلال عامي 1995 و 2020²، وهذا بدوره ينعكس على معدل التضخم المحلي، وبالتالي على أسعار الفائدة الحقيقية. ولتفادي هذه الإشكالية فقد تم تنفيذ اختبار السكون بوجود تغير هيكل، وكما يظهر من النتائج أدناه، فإن معدل الفائدة ساكن بالمستوى.

جدول (3): نتائج اختبار استقرار المتغيرات بوجود تغير هيكل

المتغير	اختبار المستوى بوجود قاطع واتجاه عام
معدل الفائدة	*0.01 (-7.83)

المصدر: إعداد الباحثين بناءً على بيانات البحث وبرنامج EViews. القيم داخل الأقواس تُشير إلى القيمة المحسوبة للاختبار، والقيم خارج الأقواس تُشير إلى قيمة P-Value، علامة الـ (*) تُشير إلى معنوية القيمة لدى مستوى 5%.

بناءً على ما تقدم، يُمكن القول بأن جميع متغيرات الدراسة مستقرة (لدى الفرق الأول)، باستثناء معدل الفائدة (مستقر بالمستوى باختبار الاستقرار بوجود تغير هيكل واختبار PP).

ثانياً: تحليل نتائج اختبار التكامل المشترك بين المتغيرات محل الدراسة

ويهدف التحقق من الخاصية الثانية المتمثلة في مدى وجود علاقة توازنه طويلة الأجل بين المتغيرات غير الساكنة تم تنفيذ اختبار Johanson للتكامل المشترك، وتُشير النتائج أدناه إلى عدم وجود علاقة تكامل مشترك؛ حيث أن جميع القيم الاحتمالية أكبر من القيمة المعنوية 5%؛ وبالتالي لا يمكن رفض الفرض العدمي بعدم وجود تكامل مشترك.

جدول (4): القيم الاحتمالية P-Values لاختبار التكامل المشترك بين المتغيرات

عدد معادلات التكامل المشترك	اختبار الأثر	اختبار الإمكانات العظمى
لا يوجد	0.07	0.15
على الأقل معادلة واحدة	0.28	0.11
على الأقل معادلتين	0.91	0.96
على الأقل ثلاث معادلات	0.32	0.32

المصدر: إعداد الباحثين بناءً على بيانات البحث وبرنامج EViews.

ثالثاً: تقدير النموذج

- التشخيص لفرضية عدم وجود ترابط خطي بين المتغيرات المستقلة

² تجدر الإشارة إلى أن أثر بدء تطبيق ضريبة القيمة المضافة بمعدل 5% في عام 2018م لا يظهر في معدل التضخم؛ حيث أن عام 2018م يُمثل سنة الأساس لاحتساب مؤشر (الرقم القياسي لأسعار المستهلك).

قبل بدء التشخيص لهذه الفرضية كانت متغيرات الدراسة المستقلة أربعة وهي (أسعار النفط، الإنفاق الحكومي، معدل الفائدة، والناتج المحلي للقطاع الخاص)، وخضعت هذه المتغيرات لفحص الترابط الخطي من خلال حساب معامل تضخيم التباين (VIF) الذي يقيس مدى وجود ترابط خطي بين أحد المتغيرات المستقلة في النموذج مع كامل المتغيرات المستقلة الأخرى؛ بمعنى أنه يعمل على تقدير حجم زيادة انحراف المعلمة المقدرة عن متوسطها الحسابي (تباين المعلمة المقدرة) الناتج من وجود تداخل بين المتغيرات المستقلة. وكقاعدة عامة لهذا المعامل كلما تجاوزت قيمته 5 درجات كلما دل ذلك على وجود ترابط خطي قوي بين المتغيرات، وتبين النتائج أدناه وجود ترابط خطي قوي في معادلة الإنفاق الحكومي ومعادلة الناتج المحلي للقطاع الخاص حيث تتجاوز قيمة المعامل حد الـ 5 درجات.

جدول (5): قيم مُعامل تضخيم التباين VIF

المتغير	قيمة VIF
أسعار النفط	2.12
الإنفاق الحكومي	8.53
الناتج المحلي للقطاع الخاص	8.22
معدل الفائدة	1.42

المصدر: إعداد الباحثين بناءً على بيانات البحث وبرنامج EViews.

وبالتالي تم الاستغناء عن متغير (الناتج المحلي للقطاع الخاص) لوجود مشكلة ترابطه الخطي مع الإنفاق الحكومي ولكونه ذو أهمية نسبية أقل من دور متغير الإنفاق الحكومي في النموذج. ويوضح الجدول أدناه نتائج مُعامل VIF بعد حذف المتغير؛ ويتضح من النتائج في الجدول أدناه أن قيم المعامل أقل من 5 درجات؛ بمعنى عدم وجود مشكلة الترابط الخطي القوي بين المتغيرات المستقلة.

جدول (6): قيم مُعامل تضخيم التباين VIF

المتغير	قيمة VIF
أسعار النفط	2.11
الإنفاق الحكومي	2.16
معدل الفائدة	1.13

المصدر: إعداد الباحثين بناءً على بيانات البحث وبرنامج EViews.

● تضمين متغيرات صورية للتعبير عن التغيرات الهيكلية خلال فترة الدراسة

تُعد المتغيرات محل الدراسة ذات حساسية عالية للإصلاحات الهيكلية التي تطرأ على أدوات السياسة المالية أو النقدية؛ حيث أن التغيير في هذه السياسات يؤثر بصورة مباشرة على معدل التضخم مثلما تحقق خلال الأعوام 1995 و2020 بتنفيذ سياسات مالية انكماشية، عن طريق رفع معدلات الرسوم والضرائب³، وهذا بدوره ينعكس على معدل التضخم المحلي، وبالتالي على أسعار الفائدة الحقيقية. كذلك تتأثر المتغيرات بحدوث أزمات اقتصادية أو سياسية تنعكس بدورها على المتغيرات محل الدراسة مثل أسعار النفط والقطاع المصرفي على وجه التحديد، وهذا تحقق خلال أزمة الاقتصادات الآسيوية أواخر التسعينيات، وحرب العراق عام 2003، والأزمة المالية العالمية خلال عام 2008. أخيراً قد تتأثر المتغيرات وتحديداً متغير أسعار النفط بحدوث تطورات هيكلية في أسواق النفط، على سبيل المثال التوسع في إنتاج النفط الصخري خلال عام 2014. وبناءً عليه، تم تضمين 10 متغيرات صورية خلال الفترات التي شهدت تطور أثر بشكل معنوي على أحد معادلات النموذج؛ بمعنى معنوية تأثير المتغير الصوري لدى مستوى 5% في المعادلة، ويستعرض الجدول أدناه ملخص لهذه المتغيرات وتفسير منطق معنوية التأثير للمتغير الصوري.

جدول (7): وصف المتغيرات الصورية في النموذج

المتغير	الفترة	المعادلة	المنطق لتضمين المتغير
D1	الربع الأول 1995م	معدل الفائدة الحقيقي	احتمالية تأثر المتغير بالسياسات المالية الانكماشية التي انعكست على معدل التضخم ليصل إلى 8% على أساس ربعي، وهو مكون رئيسي في حساب معدل الفائدة الحقيقي.
D2	الربع الثاني 1999م	الائتمان المصرفي	احتمالية تأثر المتغيرين بأزمة الاقتصادات الآسيوية؛ حيث مثل عام 1999م أول انخفاض يشهده الائتمان المصرفي نظراً لاستمرار تخفيض الإنفاق الحكومي في ظل تراجع أسعار النفط، كما عملت الحكومة على سداد مستحقات القطاع الخاص في عام 1999م؛ وهذا يُسهم في تلبية متطلبات التمويل؛ وقد يكون السبب في ضعف الطلب على الائتمان. بالإضافة إلى ذلك، تنفيذ الحكومة سياسات نقدية عن طريق عدة أدوات مثل عمليات إعادة الشراء (لأدوات الخزينة وسندات التنمية الحكومية)، ومبادلات العملة الأجنبية، وإبداع مبالغ في المصارف المحلية بالريال والدولار.
D3		أسعار النفط	
D4	الربع الأول 2008م	معدل الفائدة الحقيقي	احتمالية تأثر المتغير بالأزمة المالية العالمية التي انعكست على معدل التضخم المحلي ليصل إلى 7% على أساس ربعي، وهو مكون رئيسي في حساب معدل الفائدة الحقيقي.

³ تجدر الإشارة إلى أن أثر بدء تطبيق ضريبة القيمة المضافة بمعدل 5% في عام 2018م لا يظهر في معدل التضخم؛ حيث أن عام 2018م يُمثل سنة الأساس لاحتساب مؤشر (الرقم القياسي لأسعار المستهلك).

D5	الربع الرابع 2008م	أسعار النفط	لاحتمالية تأثر المتغير بالأزمة المالية العالمية، حيث شهدت أسعار النفط تدهور بنسبة بلغت 54% في الربع الرابع من عام 2008م (على أساس ربعي).
D6	الربع الرابع 2017م	الإنفاق الحكومي	شهد هذا الربع ارتفاع الإنفاق الحكومي بمعدل 86% (على أساس ربعي) وهو أعلى من متوسط معدل النمو الربعي الذي تحقق خلال فترة العشر سنوات (منذ 2013م وحتى 2023م) بـ 45 نقطة مئوية حيث يبلغ متوسط النمو للربع الرابع نسبة 41%؛ وقد يُعزى ذلك لسداد الحكومة لمستحقات متأخرة للقطاع الخاص كما ورد ذكره في تقرير أداء الميزانية الفعلية لنهاية العام المالي 2017م الصادر من وزارة المالية.
D7	الربع الثاني 2020م	أسعار النفط	فقدت أسعار النفط خلال هذا الربع نصف قيمتها بمعدل تراجع 50% على أساس ربعي؛ نتيجةً لانعكاسات جائحة كورونا على أسواق النفط.
D8	الربع الثالث 2020م	أسعار النفط	خلال هذا الربع شهدت أسعار النفط ارتداد بمعدل 65% على أساس ربعي، كما شهد هذا الربع ارتفاع الإنفاق الحكومي بمعدل 5% (على أساس ربعي) بخلاف الأداء التاريخي للإنفاق الحكومي خلال الربع الثالث الذي يشهد تراجع سلمي بمعدل 11% كمتوسط خلال فترة العشر سنوات (منذ 2013م وحتى 2023م)، بمعنى تحقق فرق بين المعدلين بـ 16 نقطة مئوية. كذلك شهد هذا الربع بدء تنفيذ زيادة معدل ضريبة القيمة المضافة من 5% إلى 15% وهذه السياسة انعكست بدورها على معدل التضخم المحلي ليصل إلى 6%، وهو مكون رئيسي في حساب معدل الفائدة الحقيقي.
D9	الإنفاق الحكومي		
D10	معدل الفائدة الحقيقي		

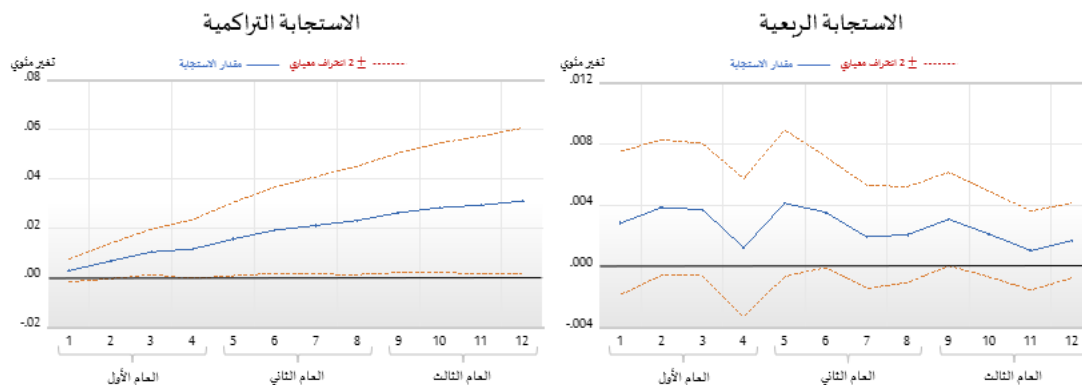
المصدر: إعداد الباحثين بناءً على بيانات البحث.

عرض نتائج الدراسة:

أولاً: التحليل الحركي لدوال نبضات الاستجابة

يُركّز هذا الجزء على التحليل الحركي لأثر صدمات النموذج بحسب تتابع المتغيرات المستقلة (بمجرد تبدأ الصدمة من أسعار النفط، ومن ثم تؤثر في الإنفاق الحكومي، وأخيراً تؤثر في معدل الفائدة والائتمان المصرفي للقطاع الخاص) بناءً على نتائج دوال نبضات الاستجابة؛ بحيث تُوضح الأشكال أدناه أثر الصدمات العشوائية على المتغير التابع (الائتمان) خلال كل ربع بشكل مستقل (الاستجابة الربعية)، وحتى نهاية كل ربع (الاستجابة التراكمية). ويظهر من النظرة الشاملة لأشكال الاستجابة الربعية (بأن جميع الصدمات يتلاشى أثرها عبر الزمن ويتراوح حول الصفر؛ بما يُدلل على استقرار النموذج). وعند التحليل بشكل تفصيلي فنجد أن:

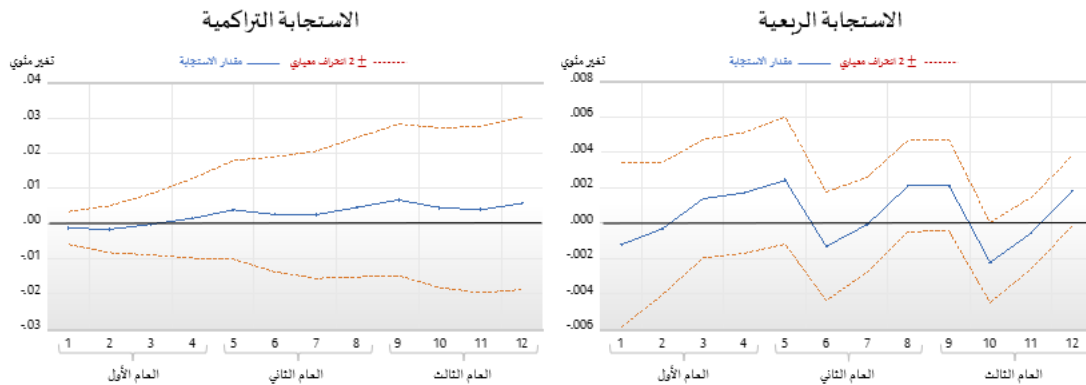
- الائتمان المصرفي للقطاع الخاص يستجيب لصدمة في (أسعار النفط) بشكل طردي؛ فعندما ترتفع أسعار النفط بمعدل 1% يرتفع الائتمان بمعدل 0.2% بالربع الأول، وهو معدل أدنى من الاستجابة في الربع الخامس (بعد مرور عام من الصدمة) حيث يتوقع أن ينمو الائتمان بمعدل 0.4% كأقصى مستوى يصل إليه، وتأتي طبيعة هذه العلاقة متوافقة مع ما توصلت إليه دراسة (Miyajima, 2017). وعلى جانب الاستجابة التراكمية فإن معدل نمو بنسبة 1% لسعر النفط في الفترة الحالية يتزايد أثره ليصل إلى معدل نمو بنسبة 3.1% في الائتمان المصرفي للقطاع الخاص بعد ثلاثة أعوام.



شكل (2): الاستجابة الربعية والتراكمية للائتمان المصرفي للقطاع الخاص لصدمة في سعر النفط

المصدر: إعداد الباحثين بناءً على بيانات البحث وبرنامج EViews.

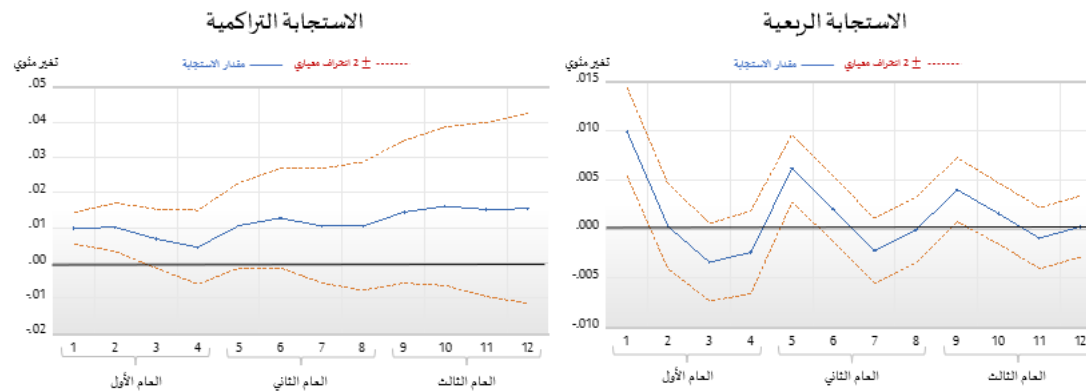
- الائتمان المصرفي للقطاع الخاص يستجيب لصدمة في (الإنفاق الحكومي) بشكل متباين؛ حيث يظهر أن الائتمان يستجيب بشكل عكسي لنمو بمعدل 1% في الإنفاق الحكومي لاسيما خلال الربع الثاني من كل عام؛ ولكن عند النظر إلى الاستجابة التراكمية، فيظهر أن الائتمان يستجيب بشكل طردي ويتزايد معدل الاستجابة ليصل لأعلى معدل لدى 0.7% في بداية العام الثالث ومن ثم يبدأ بالتناقص تدريجياً.



شكل (3): الاستجابة الرقعية والتراكمية للائتمان المصرفي للقطاع الخاص لصدمة في الإنفاق الحكومي

المصدر: إعداد الباحثين بناءً على بيانات البحث وبرنامج EViews.

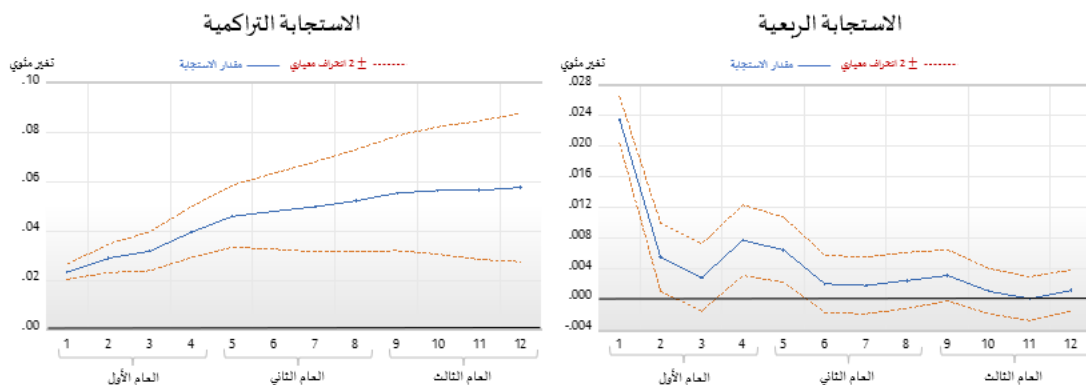
- الائتمان المصرفي للقطاع الخاص يستجيب لصدمة في (معدل الفائدة) بشكل متباين؛ حيث يظهر أن الاستجابة الرقعية تكون عكسية خلال الربعين الثالث والرابع من كل عام. ولكن هذه العلاقة لم تؤثر بشكل جوهري على الاستجابة التراكمية حيث يظهر أن الائتمان يستجيب بشكل طردي فعند حدوث صدمة في معدل الفائدة الحقيقي بمقدار 1 نقطة مئوية فإن الائتمان يستجيب بشكل طردي ويزداد معدل الاستجابة ليصل إلى 1.6% بعد ثلاثة أعوام.



شكل (4): الاستجابة الرقعية والتراكمية للائتمان المصرفي للقطاع الخاص لصدمة في معدل الفائدة

المصدر: إعداد الباحثين بناءً على بيانات البحث وبرنامج EViews.

- الائتمان المصرفي للقطاع الخاص يستجيب لصدمة ذاتية (في الائتمان المصرفي) بشكل طردي؛ حيث تصل الاستجابة الرقعية لأعلى مستوياتها في الربع الأول بمعدل 2.8% لكل صدمة بمعدل نمو 1% في الائتمان المصرفي، بخلاف استجابة الربع الثاني، فبالرغم من أنها لا تزال علاقة طردية إلا أن مقدار الاستجابة يتناقص ليصل إلى 0.6% لكل معدل نمو 1% في الائتمان. وعلى جانب الاستجابة التراكمية، فهي تتزايد ليصل معدل النمو في الائتمان المصرفي لكل صدمة ذاتية بمعدل 1% إلى نسبة 5.8% بعد ثلاثة أعوام.



شكل (5): الاستجابة الرقعية والتراكمية للائتمان المصرفي للقطاع الخاص لصدمة في الائتمان المصرفي

المصدر: إعداد الباحثين بناءً على بيانات البحث وبرنامج EViews.

ثانيًا: تحليل تجزئة التباين

يُركّز هذا الجزء على التحليل الحركي لكيفية تأثير صدمات النموذج بحسب تتابع المتغيرات المستقلة (بحيث تبدأ الصدمة من أسعار النفط، ومن ثم تؤثر في الإنفاق الحكومي، وأخيرًا تؤثر في معدل الفائدة والائتمان المصرفي) بناءً على نتائج تجزئة التباين للمتغير التابع (الائتمان)؛ بحيث يوضح الجدول أدناه نصيب كل متغير من تباين القيم المتنبأ بها للمتغير التابع؛ بمعنى مساهمة كل متغير في الفرق المربع بين (القيمة المتنبأ بها للائتمان ومتوسط الائتمان) خلال فترة تنبؤ تمتد إلى ثلاث سنوات.

جدول (8): نتائج تجزئة التباين لمتغير الائتمان المصرفي للقطاع الخاص

العام	الربع	المتغيرات		
		الائتمان المصرفي للقطاع الخاص	أسعار النفط	الإنفاق الحكومي
الأول	1	83.5	1.2	0.2
	2	82.4	3.2	0.2
	3	79.6	5.0	0.5
	4	80.1	4.7	0.8
الثاني	5	75.7	6.0	1.3
	6	74.3	7.2	1.5
	7	73.7	7.5	1.5
	8	73.2	7.9	1.9
الثالث	9	71.3	8.5	2.3
	10	70.4	8.8	2.8
	11	70.3	8.9	2.8
	12	69.9	9.1	3.1

المصدر: إعداد الباحثين بناءً على بيانات البحث وبرنامج EViews.

ويظهر من النظرة الشاملة للجدول أعلاه أن تباين (القيم المتنبأ بها للائتمان) مُفسر بالنسبة الأكبر بنحو 83.5% من صدماته الذاتية الناشئة من تتابع تأثير الصدمات العشوائية بحسب ترتيب المتغيرات في النموذج (أسعار النفط، الإنفاق الحكومي، معدل الفائدة). وتتناقص هذه النسبة تدريجيًا وصولاً إلى 69.9% بعد ثلاثة أعوام، مقابل تزايد نسبة مساهمة المتغيرات الأخرى في النموذج. وهذا يُدلل على أن تأثير المتغيرات الأخرى في النموذج ليس لحظي وإنما يتطلب فترة أطول حتى تظهر مساهمته في تفسير (انحراف القيم المتنبأ بها للائتمان المصرفي عن المتوسط)؛ بحيث يتزايد نصيب مساهمة (معدل الفائدة) من 15% في الربع الأول إلى 17.9% بعد ثلاثة أعوام، بالإضافة للتزايد الملحوظ في جانب (أسعار النفط والإنفاق الحكومي) من نسبة هامشية في الربع الأول (بنحو 1.2% لأسعار النفط و0.2% للإنفاق الحكومي) إلى (9.1% لأسعار النفط و3.1% للإنفاق الحكومي) بعد ثلاثة سنوات.

الخاتمة:

تهدف الدراسة إلى الإجابة على التساؤل المُتمثل في: (ماهي الكيفية التي يستجيب بها الائتمان المصرفي للقطاع الخاص لصدمات أسعار النفط في حالة الاقتصاد السعودي؟)، بالاعتماد على بيانات سلاسل زمنية ربعية خلال المدة (الربع الأول 1993 – الربع الرابع 2023)، وتطبيق نموذج متجه الانحدار الذاتي Vector Auto-Regression (VAR) Model، وتم التوصل إلى الآتي:

النتائج:

خلصت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها ما يلي:

- تحقق فرضية البحث الأولى المتمثلة في (تؤثر أسعار النفط على الائتمان المصرفي للقطاع الخاص بشكل طردي) حيث تبدأ استجابة الائتمان لصدمة بمعدل 1% في أسعار النفط من 0.2% في الربع الأول ويتزايد معدل الاستجابة التراكمي ليصل إلى 3.1% بعد 3 سنوات. كما أن مساهمة أسعار النفط في تباين (القيم المتنبأ بها للائتمان) تتضح بشكل أكبر في المدى المتوسط (بعد مرور ثلاثة أعوام) بحيث تتسبب في تفسير 9.1% (من انحراف القيم المتنبأ بها عن المتوسط) مقارنةً بمساهمة بنسبة 1.2% في المدى القصير (خلال الربع الأول)، وبالمثل للإنفاق الحكومي الذي يتزايد نصيب مساهمة من 0.2% في الربع الأول وصولاً إلى 3.1% في المدى المتوسط (بعد 3 أعوام).
- تحقق فرضية البحث الثانية المتمثلة في (يؤثر معدل الفائدة على الائتمان المصرفي للقطاع الخاص بشكل عكسي) خلال بعض فترات الاستجابة الربعية؛ إلا أن أثرها لم يكن جوهري على الاستجابة التراكمية التي أظهرت وجود علاقة طردية (ارتفاع معدل الفائدة بنقطة مئوية واحدة يؤدي إلى ارتفاع الائتمان المصرفي بمعدل 1.6% على مدى 3 أعوام). وبالتالي، تبين نتائج البحث أن تحقق هذه الفرضية كان ضعيفاً ولم يظهر له أثر جوهري في الاستجابة التراكمية، بما يُشير إلى عدم توافق العلاقة لأحد أدوات السياسة النقدية (معدل الفائدة الحقيقي) مع النظرية الاقتصادية. كما يؤكد عدم تحقق هذه الفرضية على قوة تحقق الفرضية الأولى؛ لكون هاتين الفرضيتين متضادتين في الاتجاه، وعدم تحقق إحدهما يزيد من قوة تحقق

الفرضية المضادة لها. وعلى جانب مساهمة معدل الفائدة في تفسير تباين (القيم المتنبأ بها للائتمان)، فهي تظهر بنصيب متقارب على المدى القصير والمتوسط لدى مستوى 15% (خلال الربع الأول)، و 17.9% (بعد 3 أعوام).

- قد يعود السبب في تحقق العلاقة الطردية بين (معدل الفائدة الحقيقي والائتمان المصرفي للقطاع الخاص) إلى أن كلاً مكوني (معدل الفائدة الحقيقي) متأثرين بسعر النفط؛ بمعنى أن المكون الأول لسعر الفائدة الحقيقي هو (سعر الفائدة الاسمي) وهو أحد أدوات كبح التضخم في الأسعار ومنها أسعار النفط؛ وبالتالي يُفترض أن يرتبط بشكل طردي مع تحرك سعر النفط. وعلى الجانب الآخر، فإن المكون الثاني لسعر الفائدة الحقيقي هو (معدل التضخم المحلي) الذي يتأثر بالسياسات المالية التوسعية من جانب الإنفاق الحكومي المرتبطة بشكل طردي مع سعر النفط. بالإضافة إلى ذلك، فإن قرابة نصف الائتمان المصرفي للقطاع الخاص عبارة عن قروض ممنوحة للأفراد بمعدل 49% كمتوسط من إجمالي الائتمان خلال المدة (2021 وحتى 2023)⁴؛ وهذه بدوره قد يؤثر على طبيعة العلاقة بين المتغيرين حيث أن سلوك الفرد يتخلف عن سلوك المنشأة. كما قد يكون لمبادرات دعم التمويل العقاري للأفراد (المقدمة من قبل برنامج الإسكان الذي أطلق في عام 2018) دور في التأثير على طبيعة العلاقة؛ حيث تزايد نصيب القروض العقارية للأفراد من إجمالي الائتمان المصرفي للقطاع الخاص من معدل 10% في عام 2018 إلى 25% كما في عام 2023.

التوصيات:

بناءً على نتائج الدراسة يُوصى بما يلي:

- يُمكن الاستنتاج أنه عند حدوث صدمة إيجابية لسعر النفط فإنه يُحتمل أن تولد أثر إيجابي مُضاعف في الطلب على الائتمان (بتأثير طردي ثنائي من سعر النفط ومعدل الفائدة الحقيقي). وبناءً عليه، هناك ضرورة لمتابعة الائتمان المصرفي للقطاع الخاص بهدف التأكد من اتساق مستويات الطلب عليه مع ما هو متاح في سوق الائتمان (لاسيما خلال فترات تقلبات أسعار النفط)، وفي حالات عدم الاتساق ينبغي تفعيل أدوات سياسات تعزيز الطلب الكلي الأخرى (بخلاف معدل الفائدة والإنفاق الحكومي).
- أهمية تحليل المسببات التفصيلية لعدم توافق العلاقة بين (معدل الفائدة الحقيقي والائتمان المصرفي للقطاع الخاص) مع النظرية الاقتصادية في حالة الاقتصاد السعودي، وتحت هذه الدراسة المهتمين في المجال للبحث في هذا الجانب.

References:

- Almutairi, N. (2020). The effects of oil price shocks on the macroeconomy: Economic growth and unemployment in Saudi Arabia. *OPEC Energy Review*. 44(2), 181-204.
- Bin Amin, M. F., & Rehman, M. Z. (2022). Asymmetric Linkages of Oil Prices, Money Supply, and TASI on Sectoral Stock Prices in Saudi Arabia: A Non-Linear ARDL Approach. *SAGE Open*. 12(1). [CrossRef]
- Bernanke, B. S., & Gertler, M. (1995). Inside the Black Box: The Credit Channel of Monetary Policy Transmission. *The Journal of Economic Perspectives*. 9(4), 27-48. [CrossRef]
- Guizani, M., (2021). Macroeconomic conditions and investment-cash flow sensitivity: Evidence from Saudi Arabia. *Int J Fin Econ*. 26, 4277-4294. [CrossRef]
- Jin, Y., Zhai, P., & Zhu, Z. (2022). Oil Price Shocks and Bank Risk around the World. *The Energy Journal*. 43 (Special issue). [CrossRef]
- Egert, Balazs and Backe, Peter & Zumer, Tina. (2006). Credit Growth in Central and Eastern Europe: New (Over)Shooting Stars? *ECB Working Paper* No. 687. [CrossRef]
- Katusiime, L. (2018). Private Sector Credit and Inflation Volatility. *Economies*. 6(2), 28. [CrossRef]
- Khandelwal, P., Miyajima, K., & Santos, A. (2017). The impact of oil prices on the banking system in the Gulf Cooperation Council. *Journal of Governance & Regulation*. 6(2), 32-47. [CrossRef]
- Miyajima, K. (2017). What Influences Bank Lending in Saudi Arabia? *IMF WP* No. 17/31. [CrossRef]
- Nordine, Abidi, Fozan, Fareed (2022). Saudi Arabia: Selected Issues: The impact of U.S. monetary policy on the Saudi economy and banking sector, *IMF CR* NO. 2022/275.
- Nwani, C. (2017). Crude oil price and bank credit to the private sector in Saudi Arabia. *International Journal of Economics and Business Research*. 14(2), 174-193. [CrossRef]

⁴ تم أخذ المتوسط خلال هذه المدة بسبب توفر بيانات لقروض الأفراد خلال هذه الأعوام فقط.

ملحق 1: منهجية تقدير الإنفاق الحكومي الربعي خلال الفترة (1993 وحتى 2015)

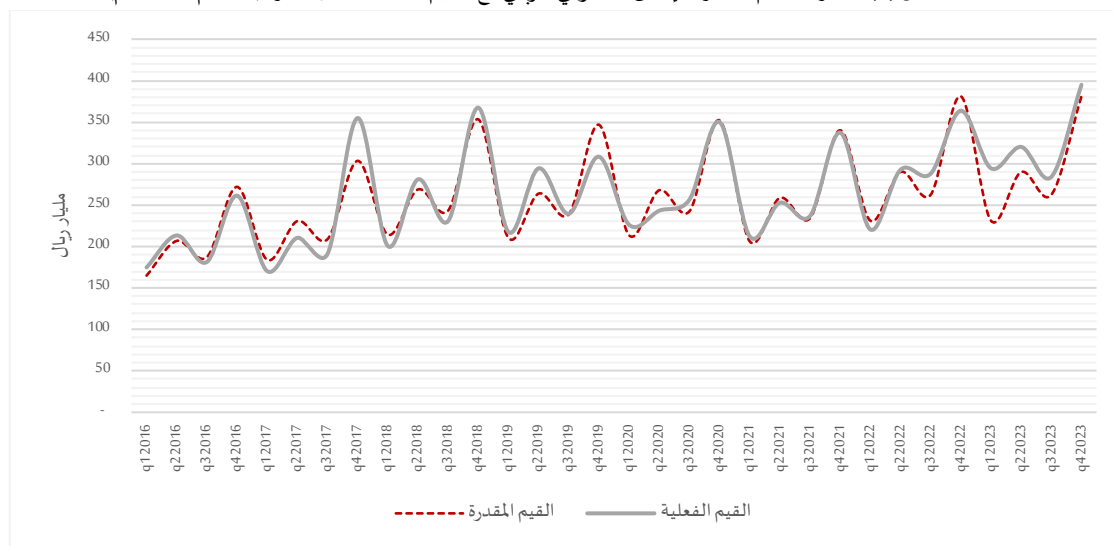
تعتمد (منهجية تقدير الإنفاق الحكومي الربعي خلال الفترة 1993 م وحتى 2015 م) على البيانات الفعلية الربعية المتاحة عن الإنفاق الحكومي خلال الفترة من عام 2016 م وحتى 2023 م. باتباع الخطوات التالية:

أولاً: احتساب النصيب النسبي لكل ربع من إجمالي الإنفاق الحكومي في كل عام بشكل مستقل خلال فترة البيانات الربعية المعلنة (2016 م - 2023 م).

ثانياً: احتساب متوسط النصيب النسبي لكل ربع بشكل مستقل خلال فترة البيانات الربعية المعلنة (2016 م - 2023 م).

ثالثاً: تم الاعتماد على نتائج المعدلات (من الخطوة الثانية) كأوزان ترجيحية لتقدير الإنفاق الحكومي لكل ربع خلال فترة البيانات الربعية المعلنة (2016 م - 2023 م)، ومقارنتها مع الأرقام الفعلية للتأكد من جودة التقدير، ويُوضح الشكل البياني أدناه مقارنة النتائج.

شكل (6): مقارنة القيم المقدرة للإنفاق الحكومي الربعي مع القيم الفعلية خلال الفترة (2016 م - 2023 م)



المصدر: إعداد الباحثين بناءً على بيانات البحث ومنهجية التقدير.

رابعاً: تم الاعتماد على نتائج المعدلات (من الخطوة الثانية) كأوزان ترجيحية لتقدير الإنفاق الحكومي لكل ربع خلال فترة البيانات الربعية غير المعلنة (1993 م - 2015 م).