

Studying The Relationship Between Banking Credit Activity Indicators And Industrial Development Indicators In Syria

Dr. Yassera Draibaty^{*}

Rahaf Jbele^{**} 

(Received 24/3 / 2025. Accepted 2 / 6/ 2025)

□ ABSTRACT □

This research aims to clarify the indicators of banking credit activity, in addition to studying the development of banking credit activity indicators in Syria, studying the development of industrial development indicators in Syria, and finding a model that measures the relationship between banking credit activity indicators and industrial development indicators.

The research relied on a descriptive analytical approach, where time series extracted from statistical datasets for the years 2010-2023 were studied. The SPSS program was used to extract the results. Legal correlation was used to measure the strength of the relationship between banking credit indicators and industrial development indicators as a whole.

Among the most important findings of this research: There is a statistically significant relationship between banking facilities by type and industrial sector indicators, represented by two pairs of legal components, during the period 2010-2023. It also showed that loans secured by collateral had the highest impact on the legal component, in the opposite direction and with a significant impact value, indicating the high impact of this type of facility on the industrial sector. Furthermore, the magnitude of the impact of industrial sector indicators on banking facilities, by type, was acceptable, despite the strong correlation between them. This indicates the inability to develop the banking sector by raising industrial sector indicators.

Keywords: bank credit - industrial sector-Canonical Correlatio

Copyright  : Latakia University journal-Syria, The authors retain the copyright under a CC BY-NC-SA 04

^{*} Professor, Statistics And Programming Department- Faculty Of Economy, Latakia University- Lattakia- Syria. draibatiyassera@gamil.com

^{**} Postgraduate Student , Statistics And Programming Department- Faculty Of Economy, Latakia University- Latakia- Syria. rahafajl1997sy@gmail.com

دراسة العلاقة بين مؤشرات النشاط الائتماني المصرفي ومؤشرات التنمية الصناعية في سورية

د. يسيرة دريباتي*

رهف جبيلي**

(تاريخ الإيداع 2025 / 3/24. قُبِلَ للنشر في 2025 / 6/ 2)

ملخص

هدف هذا البحث إلى توضيح مؤشرات النشاط الائتماني المصرفي بالإضافة إلى دراسة تطور مؤشرات النشاط الائتماني المصرفي في سورية ودراسة تطور مؤشرات التنمية الصناعية في سورية وإيجاد نموذج يقيس العلاقة بين مؤشرات النشاط الائتماني المصرفي ومؤشرات التنمية الصناعية. اعتمد البحث على المنهج الوصفي التحليلي حيث تم دراسة السلاسل الزمنية التي استخرجت من المجموعات الإحصائية للأعوام 2010-2023، وتم استخدام برنامج SPSS في استخراج النتائج، حيث تم استخدام الارتباط القانوني لقياس قوة العلاقة بين مؤشرات الائتمان المصرفي ومؤشرات التنمية الصناعية بشكل إجمالي. من أهم نتائج هذا البحث: يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين التسهيلات المصرفية حسب النوع ومؤشرات القطاع الصناعي، وممثلة بزوجين من المركبات القانونية خلال الفترة 2010-2023. كما تبين أن القروض بضمانة عينية كان الأعلى تأثيراً على المركب القانوني وباتجاه معاكس وبقيمة تأثيرية كبيرة مما يدل على ارتفاع تأثير هذا النوع من التسهيلات على القطاع الصناعي. أيضاً إن حجم تأثير مؤشرات القطاع الصناعي في التسهيلات المصرفية من حيث النوع كان مقبولاً بالرغم من قوة العلاقة الارتباطية بينهما وهذا ما يشير إلى عدم القدرة على تطوير القطاع المصرفي عن طريق رفع مؤشرات القطاع الصناعي

الكلمات المفتاحية: الائتمان المصرفي - القطاع الصناعي - الارتباط القانوني.

حقوق النشر : مجلة جامعة اللاذقية- سورية، يحتفظ المؤلفون بحقوق النشر بموجب الترخيص



04 CC BY-NC-SA

* أستاذ- قسم الإحصاء والبرمجة- كلية الاقتصاد- جامعة اللاذقية- اللاذقية- سورية. draibatiyassera@gamil.com

** طالبة ماجستير- قسم الإحصاء والبرمجة- كلية الاقتصاد- جامعة اللاذقية- اللاذقية- سورية. rahafaj1997sy@gmail.com

مقدمة:

يعتبر الائتمان المصرفي أحد أهم أدوات النظام المالي وذلك لأهمية أثره في تنمية الاقتصاد الوطني، فتوفير الأموال يدير عجلة الاقتصاد ويؤمن العمالة ويزيد من طاقة الإنتاج والدخل الوطني، وبما أن الائتمان يتمتع بهذه الأهمية والشمول يستدعي اهتماماً خاصاً من السلطات النقدية والمالية للرقابة على الائتمان وعلى حسن توجيه مساره خوفاً من الإفراط فيه في الظروف غير المستقرة، أو قصور عملية الائتمان بالنسبة للقطاعات الرئيسية والإنتاجية، لذلك حظي الائتمان باهتمام كبير من السلطات النقدية وحددت للمؤسسات المصرفية قواعد وأسس لاتباعها في نطاق المنح وتوجيه هذا الائتمان إلى القطاعات الأكثر فعالية في الاقتصاد.

ويكتسب الائتمان المصرفي أهميته من خلال أشكاله المختلفة والتي حدّدت في سورية بالأشكال الرئيسية التالية وهي: السندات، القروض بضمانة عينية، القروض الشخصية، التسهيلات خارج الميزانية، وتم توجيه هذه الأشكال لجميع القطاعات الاقتصادية وبشكل أساسي قطاع الصناعة والزراعة إلى جانب القطاع التجاري وهذا ما سبب آثار مختلفة على الاقتصاد والنتائج المحلي الإجمالي وخاصة للقطاعات التي تعتمد في جزء من نشاطها على التمويل الخارجي والتسهيلات الائتمانية.

وبغية قياس أثر النشاط الائتماني المصرفي في التنمية الصناعية واكتشاف ما مدى مساهمة الائتمان المصرفي في رفع مستويات التنمية الصناعية سيتم دراسة أشكال الائتمان الممنوح الممثل للنشاط الائتماني المصرفي في سورية وربطه مع الناتج المحلي الصناعي.

1- الدراسات السابقة:**1-2 دراسة (ضاهر، أحمد، 2015) بعنوان: دور الائتمان المصرفي الخاص في تمويل القطاع الصناعي في سورية:**

هدف البحث إلى دراسة الدور الذي يلعبه الائتمان المصرفي المقدم من المصارف الخاصة التقليدية في تمويل القطاع الصناعي في سورية من خلال دراسة أثر الائتمان المصرفي المقدم من المصارف الخاصة التقليدية إلى القطاع الصناعي في الناتج المحلي الإجمالي للقطاع الصناعي في سورية.

تم استخدام أحد نماذج panel data وهو نموذج الانحدار التجميعي. وقد تم تحليل البيانات بالاعتماد على البرنامج الإحصائي Eviews7. أظهرت نتائج الدراسة أن الائتمان المصرفي المقدم من المصارف الخاصة التقليدية يؤثر بشكل إيجابي على الناتج المحلي الإجمالي للقطاع الصناعي في سورية.

2-2 دراسة (أحمد، 2020) بعنوان: تحليل وتقويم الائتمان المصرفي في العراق للمدة (2010-2018):

هدف البحث للتحقق من أنه لم يتمكن النظام المصرفي في إدارة عملية الائتمان بالشكل الذي يؤدي إلى تنمية وتطوير النظام المالي في العراق، وبالتالي المساهمة في تنمية وتطوير الاقتصاد العراقي خلال مدة البحث (2010-2018). من خلال تحليل وتقويم واقع الائتمان المصرفي وإدارته في العراق خلال مدة البحث باستخدام عدد من المعايير والمؤشرات المعتمدة في هذا المجال. وقد استخدم البحث الأسلوب الاستقرائي التحليلي.

ومن أهم النتائج التي توصلت لها الدراسة: على الرغم من التطور النسبي في عدد المصارف العاملة في العراق إلا أنه لم يؤد إلى تحسين الخدمات المصرفية المقدمة للمواطنين بالإضافة إلى أنه لم يساهم الائتمان المصرفي بصورة فعالة في تمويل القطاعات السلعية الحقيقية والمهمة مثل الزراعة والصناعة التحويلية.

3-2 دراسة (Arnold et al., 2006):

Industries and the Bank Lending Effects of Bank Credit and Monetary Policy in German

(الصناعات وآثار الإقراض المصرفي للطلب على الائتمان المصرفي والسياسة النقدية في ألمانيا)

هدفت هذه الدراسة إلى تقديم دليل على تأثيرات الصناعة المصرفية في ألمانيا وحددت تأثيرات الصناعة للإقراض المصرفي المرتبط بالتغيرات في السياسة النقدية والطلب على الائتمان المصرفي الخاص بالصناعة. وقد أظهرت الأدلة المستمدة من نماذج بيانات بانل الديناميكية أن نمو الإقراض المصرفي الخاص بالصناعة يستجيب في الغالب للتغيرات في طلب الائتمان المصرفي الخاص بالصناعة بدلاً من التغيرات في السياسة النقدية. وقد توصلت الدراسة إلى أن تكوين الصناعة لمحافظ الائتمان المصرفية هو أحد العوامل الهامة المحددة لنمو الإقراض المصرفي وفعالية السياسة النقدية.

4-2 دراسة (Schroeder, 2012):

The Role of Investment Banking for the German Economy

دور الاستثمارات البنكية في الاقتصاد الألماني

هدفت هذه الدراسة إلى تقييم مساهمات التوظيفات المصرفية في الاقتصاد مع التركيز بشكل خاص على الاقتصاد الألماني، وتم ذلك عن طريق تحليل العلاقة بين القروض والنواتج المحلي الإجمالي في ألمانيا. استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي وتم التعبير عن المتغيرات المستقلة بأنواع التسهيلات المصرفية المقدمة، في حين مثل الناتج المحلي الإجمالي المتغير التابع، وتم استخدام تحليل الانحدار المتعدد ومعاملات الارتباط، كما تم اعتماد المنهج المقارن لاستقراء الفروقات ما بين الدول عينة الدراسة. ومن أهم النتائج التي توصلت لها الدراسة: إن للتوظيفات المصرفية أهمية كبيرة في دعم الاقتصاد ورفع معدلات النمو، كما بينت وجود علاقة طردية متينة بين التوظيفات المصرفية والناتج المحلي الإجمالي.

أوجه الشبه والاختلاف بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة:

تتفق هذه الدراسة مع الدراسات السابقة من ناحية دراسة أثر التمويل المصرفي الصناعي في تمويل القطاع الصناعي والإشارة إلى أهمية النشاط المصرفي في الاقتصاد. وتختلف هذه الدراسة عن الدراسات السابقة في فصل التمويل إلى أشكال الائتمان الممنوح للوصول إلى أثر النشاط المصرفي الخاص المختلف على قطاع الصناعة بالإضافة إلى الاختلاف في الأسلوب الإحصائي حيث اعتمدت دراستنا على تحليل الارتباط القانوني في دراسة مؤشرات الائتمان المصرفي كمتغير مستقل ومؤشرات التنمية الصناعية كمتغير تابع وهذا ما يشكل للبحث إضافة علمية.

2- مشكلة البحث:

يعتبر أسلوب تمويل الفعاليات الاقتصادية سواء دعم مباشر أو عن طريق المصارف أمراً بالغ الأهمية على اعتبار أن المصارف أحد أهم المؤسسات المالية في النظام المالي التي تواجه مخاطر عالية خاصة في المرحلة الراهنة التي مرت بها سورية ومن هنا يتوجب التوقف عند مدى مساهمة الائتمان المصرفي الموجه نحو القطاعات الاقتصادية في التنمية

الاقتصادية وخاصة قطاع الصناعة الذي يسهم في تطوير الاقتصاد الوطني ويعزز جهود التنمية لذلك يمكن أن ترد المشكلة في الأسئلة التالية:

- ما هو واقع النشاط الائتماني المصرفي الخاص في سورية؟
- ما هو واقع التنمية الصناعية في سورية؟
- هل توجد علاقة بين مؤشرات النشاط الائتماني المصرفي ومؤشرات التنمية الصناعية؟

3- أهمية البحث و أهدافه:

تتجلى أهمية البحث في النقاط التالية:

الأهمية العلمية: تكمن أهمية دراستنا في توضيح مفهوم الائتمان المصرفي ومؤشراته، وتوصيف أثر هذا النشاط في التنمية الصناعية والإشارة إلى نقاط الضعف في عملية التمويل المصرفي لهذا القطاع وذلك بهدف تحسين مستوى التنمية الاقتصادية ككل. وسيناقش البحث مشكلة تمثلت بمدى فاعلية كل من مؤشرات التسهيلات المقدمة من المصارف وقدرتها على إحداث تغير إيجابي في عملية التنمية الصناعية.

الأهمية العملية: تظهر أهمية البحث من خلال دراسة العلاقة بين النشاط المصرفي و التنمية الصناعية من خلال استخدام الوسائل الإحصائية وإيجاد النماذج القياسية المعبرة عن هذا الأثر، إضافة إلى دراسة تطور وتغير مؤشرات الدراسة بالتفصيل وأسباب التغير فيها.

4- أهداف البحث:

يهدف البحث إلى ما يلي:

- توضيح مؤشرات النشاط الائتماني المصرفي.
- دراسة تطور مؤشرات النشاط الائتماني المصرفي في سورية.
- دراسة تطور مؤشرات التنمية الصناعية في سورية.
- إيجاد نموذج يقيس العلاقة بين مؤشرات النشاط الائتماني المصرفي ومؤشرات التنمية الصناعية.

5- متغيرات البحث:

المتغيرات المستقلة وهي مؤشرات النشاط المصرفي حسب اشكاله:

1. حجم القروض بضمانة عينية.
 2. حجم القروض بضمانة شخصية والسحب على المكشوف
 3. حجم السندات.
 4. حجم التسهيلات خارج الميزانية.
- المتغيرات التابعة وهي مؤشرات التنمية الصناعية:

1. الناتج المحلي الصناعي.
2. عدد العاملين في القطاع الصناعي.
3. رأس المال المستثمر الصناعي.

6- فرضيات البحث:

يمكن صياغة فرضية البحث على أساس مشكلة الدراسة كما يلي:
لا يوجد علاقة بين مؤشرات النشاط الائتماني المصرفي حسب التسهيلات ومؤشرات التنمية الصناعية في سورية خلال الفترة 2010-2023.

7- منهجية البحث:

اعتمد البحث على المنهج الوصفي التحليلي حيث تم دراسة السلاسل الزمنية التي استخرجت من المجموعات الإحصائية للأعوام 2010-2023، وتم استخدام برنامج SPSS في استخراج النتائج، حيث تم استخدام الارتباط القانوني لقياس قوة العلاقة بين مؤشرات الائتمان المصرفي ومؤشرات التنمية الصناعية بشكل إجمالي.

8- مجتمع البحث:

مجتمع البحث يتمثل بالمصارف التقليدية الخاصة العاملة في سورية، حيث سيتم الاعتماد على البيانات الثانوية، المتمثلة بالمجموعات الإحصائية المعبرة عن القيم الاجمالية لأوجه النشاط المصرفي المنشورة من عام 2010 حتى عام 2023.

9- حدود البحث:

الحدود المكانية: الجمهورية العربية السورية.
الحدود الزمانية: بين عامي 2010-2023.

الدراسة النظرية:

أولاً: مؤشرات الائتمان المصرفي:

بدايةً يمكننا أن نعرف مفهوم الائتمان المصرفي (Bank Credit) كما ورد في المرجع [3]: و هو " خدمة يقدمها المصرف مقابل فائدة أو عمولة محددة، تمنح للمتعامل (فرداً أو شركة أعمال) بناء على طلبه بشكل فوري أو بعد وقت معين تسهيلات في صورة أموال نقدية أو أي صورة أخرى وذلك لتغطية العجز في السيولة ليتمكن من مواصلة نشاطه المعتاد".

تختلف وتتعدد مؤشرات الائتمان المصرفي وسندرس منها ما يلي:

- **السندات (Bond):** هو احد أشكال الائتمان المصرفي القصير الأجل، ويشاع استخدام هذا النوع من الائتمان المصرفي نظراً لشيوع استخدام الأوراق التجارية في المعاملات التجارية، وتقدم بهدف لتنظيم علاقات البيع الآجل فيما بين التجار كما في المرجع [6].

- **القروض بضمانة عينية (Loans With In-Kind Guarantee):** هي عبارة عن منح المتعامل قرض أو ائتمان مالي، لاستثماره في الإنتاج او تلبية حاجة مهمة له (السكن) وهو يقوم على عنصرين هما الثقة والعلاقة الطويلة مع المتعامل كما في [6].

- **القروض الشخصية (Personal Loans):** تناول المرجع [8] التعريف التالي هي قروض قصيرة الأجل عموماً ومنخفضة المبالغ للأفراد، بهدف سداد احتياجات مادية معينة، وذلك وفق الملاءة المالية للمتعامل، ويمكن أن تكون أيضاً مقابل ضمانات الكفالة الشخصية بالإضافة إلى تأمين الحياة.
- **التسهيلات خارج الميزانية (Extra-Budgetary Facilities):** كما ورد في [1] وهي التسهيلات التي تقدمها المصارف التجارية إلى المتعاملين، بحيث لا يترتب على المصارف أية التزامات أو أية مبالغ تسلم للمتعاملين عند المنح إلا في حال نكول المتعاملين مع المصارف.

ثانياً واقع مؤشرات التسهيلات المصرفية في سورية وتطورها:

الجدول (1) تطور مؤشرات التسهيلات المصرفية في سورية

العام	السندات	قروض بضمانة عينية	قروض شخصية	خارج الميزانية
2010	5,193,022,644.11	49,431,844,261.17	152,223,009,480.64	8,823,800,902.48
2011	3,990,438,895.35	40,394,640,919.98	137,182,284,733.81	16,802,847,318.73
2012	3,239,800,567.13	32,796,036,725.16	111,377,032,836.72	13,642,076,899.36
2013	2,698,471,314.27	27,316,238,296.43	92,767,354,641.44	11,362,660,267.88
2014	2,640,079,890.16	26,725,150,280.43	90,759,989,241.81	11,116,787,016.92
2015	2,921,659,863.85	29,575,543,990.46	100,440,073,347.70	12,302,457,423.12
2016	2,885,738,521.77	29,211,917,393.82	99,205,178,664.11	12,151,200,671.10
2017	3,023,188,160.50	30,603,300,383.59	103,930,387,086.06	12,729,970,413.98
2018	4,450,042,530.11	45,047,142,631.79	152,982,420,593.88	18,738,135,617.70
2019	6,316,967,546.94	124,567,848,808.61	156,540,998,077.18	26,599,340,070.65
2020	8,539,264,374.85	168,390,574,382.33	211,611,815,028.60	35,956,935,882.95
2021	18,166,947,443.09	358,244,291,361.21	450,195,772,516.70	76,496,959,893.14
2022	25,838,797,188.74	509,529,827,039.12	640,312,154,682.42	108,801,406,423.72
2023	37,832,559,469.06	746,041,595,586.36	937,530,005,512.19	159,304,461,766.39

المصدر من إعداد الباحثة بالاعتماد على المجموعات الإحصائية بين عامي 2010 - 2023

نلاحظ من الجدول السابق مايلي:

بالنسبة للسندات:

نلاحظ أنه يوجد زيادة ملحوظة من 2010 إلى 2023 في قيمة السندات مما يعكس زيادة في الاقتراض الحكومي والخاص، وترجع الباحثة سبب هذه الزيادة إلى العجز الحكومي حيث أن ارتفاع العجز المالي قد أدى إلى إصدار المزيد من السندات لتمويل الإنفاق العام، إضافة إلى السياسية النقدية التوسعية، حيث أن خفض أسعار الفائدة وعمليات التسيير الكمي شجعت على إصدار السندات.

بالنسبة للقروض بضمانة عينية:

نلاحظ أن القروض بضمانة عينية قد شهدت زيادة ملحوظة، مما يدل على تزايد الاعتماد على الضمانات كوسيلة للتمويل، وترجع الباحثة سبب هذه الزيادة إلى تزايد الطلب على القروض إذ أن زيادة النشاط الاقتصادي أدت إلى زيادة الطلب على القروض بضمانة عينية، كما أن تحسن الأوضاع الاقتصادية أدت إلى تحسن الثقة في السوق مما أدى إلى زيادة الاقتراض.

بالنسبة للقروض الشخصية:

نلاحظ ارتفاع كبير في القروض الشخصية تعكس تزايد الاعتماد على التمويل الشخصي، وترجع الباحثة سبب هذه الزيادة إلى النمو السكاني وزيادة الاستهلاك حيث أن زيادة عدد السكان وارتفاع مستوى المعيشة أدى إلى تزايد الطلب على القروض الشخصية، كما أن توسيع البنوك في تقديم القروض الشخصية مما يعني تقديم شروط أكثر مرونة وسهولة في الحصول على القروض.

بالنسبة للتسهيلات خارج الميزانية:

نلاحظ زيادة كبيرة وتشير هذه الزيادة إلى توسع كبير في الأنشطة المالية، وترجع الباحثة سبب هذه الزيادة إلى زيادة توسع الأنشطة الاقتصادية مما يعني زيادة الأنشطة التجارية والمالية أدت إلى ارتفاع التسهيلات خارج الميزانية، وتغييرات في السياسات المالية مما يعني تغييرات تنظيمية سمحت بزيادة التسهيلات خارج الميزانية. وعليه، تشير البيانات إلى أن جميع الفئات المالية (السندات، قروض الضمان العيني، القروض الشخصية، والتسهيلات خارج الميزانية) شهدت زيادات ملحوظة بين عامي 2010 و2023. هذا النمو يعكس تحسن الأوضاع الاقتصادية وزيادة الثقة في النظام المالي، مما أدى إلى تزايد الطلب على التمويل بمختلف أشكاله.

ثالثاً ماهية التنمية الصناعية:

القطاع الصناعي (Industrial Sector): وكما عرف في المرجع [5] هو مجموعة من المؤسسات أو المنظمات التي تعمل في إنتاج أو تصنيع أو التعامل مع السلع والخدمات، وهي مجموعة من الأنشطة الاقتصادية الثانوية التي تُحوّل المواد الأولية إلى منتجات ذات قيمة أكبر للناس..

تناول المرجع [10] تعريف التنمية الصناعية على اعتبار أنها أحد عناصر التنمية الاقتصادية بأنها مجموعة الخطط والجهود التي تبذلها الدولة بهدف إحداث تغييرات إيجابية في قطاع الصناعة، وذلك عن طريق الاستغلال الأمثل للموارد المتاحة سواء كانت طبيعية أو بشرية أو تكنولوجية، وترتبط التنمية الصناعية ارتباطاً وثيقاً بأنواع التنمية الأخرى كالتنمية الاجتماعية والتنمية البشرية.

وتكمن أهمية التنمية الصناعية كما وردت في المرجع [15] على أنها أهم عوامل التنمية الاقتصادية للدول، فمن خلالها تستطيع البلدان التغلب على الفقر وزيادة الدخل، فضلاً عن أثر التوسع في التنمية الصناعية في تسهيل التجارة الدولية وزيادة كفاءة الموارد.

وتكمن أهمية التنمية الصناعية على أنها أهم عوامل التنمية الاقتصادية للدول، فمن خلالها تستطيع البلدان التغلب على الفقر وزيادة الدخل، فضلاً عن أثر التوسع في التنمية الصناعية في تسهيل التجارة الدولية وزيادة كفاءة الموارد. وتهدف التنمية الصناعية كما جاءت في المرجع [12]:

1. تعزيز الناتج المحلي الإجمالي من خلال تحويل الموارد الأولية إلى منتجات تامة الصنع أو نصف مصنعة.
2. تحسين نتيجة الميزان التجاري للدولة من خلال زيادة الصادرات.
3. خلق فرص عمل جديدة وامتصاص البطالة.
4. استغلال الموارد المتاحة بأفضل الطرق الممكنة.

واقع مؤشرات التنمية الصناعية في سورية وتطورها:

يظهر الجدول التالي تطور مؤشرات التنمية الصناعية في سورية:

الجدول (2) تطور عدد العاملين والناتج المحلي وصافي رأس المال المستثمر في القطاع الصناعي في سورية

السنوات	عدد العاملين في القطاع الصناعي	الناتج المحلي الصناعي (بالمليون)	صافي رأس المال المستثمر في القطاع الصناعي (مليون)
2010	1580382	758,683	119998
2011	1520554	961,530	129424
2012	1397437	679,183	66021
2013	1277317	600,613	46908
2014	1061996	629,659	47621
2015	754047	661,613	142580
2016	753420	921,541	112803
2017	798422	1,342,340	192879
2018	786877	1,658,743	232716
2019	748941	1,748,206	229616
2020	921087	3,668,587	308631
2021	996391	7,232,915	568643
2022	1135885.74	8245523.1	648253.02
2023	1294909.7436	9399896.334	739008.4428

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات الحسابات القومية للبنك الدولي ومنظمة التعاون والتنمية وبيانات المكتب المركزي للإحصاء من عام 2010 حتى 2023.

من الجدول السابق نلاحظ انخفاض عدد العاملين في القطاع الصناعي في بداية الأوضاع التي مرت بها سورية والتي أرخت بآثارها بشكل واضح على القطاع الصناعي من خلال خسارة مشاريع صناعية كبيرة، وتوقف بعض الصناعات نتيجة عدم توفر موادها الأولية أو انخفاض مخصصات تلك المشاريع من مصادر الطاقة.

بالنسبة للناتج المحلي نلاحظ ارتفاع مستمر في الناتج المحلي الصناعي منذ 2010 حتى عام 2023 ، بدأ بالانخفاض مع تعطل بعض المشاريع للعمل ليبلغ عام 2019 ما يقارب 1,748,206 مليون ، وفي عام 2023 ونتيجة لحدوث النشاطات الاقتصادية عامة والصناعية خاصة في سورية وعلى مستوى العالم فقد ارتفع الناتج الصناعي بشكل كبير ليحقق القطاع الصناعي ناتجاً محلياً يقدر بـ 9399896.334 مليون تقريباً عام 2023 .

بالنسبة لصافي رأس المال المستثمر في القطاع الصناعي نلاحظ تقلب مستمر وهذا يعكس اضطراب الاستثمار الصناعي في سورية خلال الفترة 2010-2019 وذلك بسبب التضخم التقدي وتدهور الوضع الاقتصادي وسعر الصرف والحصار الاقتصادي وصعوبة توفير المواد الأولية، ومن وجهة نظر الباحثة إن هذا الارتفاع في عام 2020 و2023 يعود جزء هام منه لعوامل تضخمية وبالتالي هناك حاجة لزيادة الناتج الصناعي الفعلي من كميات الإنتاج لتغطية السوق المحلية أولاً ومن ثم العمل على التصدير.

رابعاً النتائج والمناقشة:

تم دراسة العلاقة ما بين: مؤشرات النشاط الائتماني المصرفي كمتغيرات المستقلة، والمتغيرات التابعة: وهي مؤشرات القطاع الصناعي وفق أسلوب الارتباط القانوني وتم إدخالها لبرنامج SPSS23، وفيما يلي خطوات إجراء الارتباط القانوني.

1- شروط تطبيق الارتباط القانوني:

إن من أهم الشروط الواجب توافرها هو عدم وجود ارتباط تام بين المتغيرات المستقلة وعدم وجوده بين المتغيرات التابعة والتوزيع الطبيعي أو قربة منه، وفيما يلي اختبار الارتباط والتوزيع الطبيعي وهما على الشكل التالي:

أ- **مصفوفة الارتباط بين متغيرات الدراسة:** سنقوم بتشكيل مصفوفة الارتباط لكل من مجموعة المتغيرات المستقلة والتابعة، يظهر الجدول التالي مصفوفة الارتباط بين المتغيرات المستقلة (التسهيلات المصرفية حسب النوع)، والمصفوفة هي على الشكل الآتي:

الجدول (3) مصفوفة الارتباط بين متغيرات التسهيلات المصرفية حسب النوع للمصارف التقليدية الخاصة

خارج الميزانية	قروض شخصية	قروض بضمانة عينية	السندات	
Pearson Correlation	.898**	.799**	1	السندات
Sig. (2-tailed)	.000	.000		
N	14	14	14	
Pearson Correlation	.920**	1	.799**	قروض بضمانة عينية
Sig. (2-tailed)	.000		.000	
N	14	14	14	
Pearson Correlation	1	.920**	.898**	قروض شخصية
Sig. (2-tailed)		.000	.000	
N	14	14	14	
Pearson Correlation	.691**	.756**	.779**	خارج الميزانية
Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	
N	14	14	14	

المصدر من إعداد الباحثة بالاعتماد على برنامج spss23

حيث نلاحظ من الجدول السابق بأن معاملات الارتباط جميعها ضمن مجال المقبول والقوي ولا يوجد أي علاقة متينة جداً (أعلى من 0.95) أو تامة بين المتغيرات المدروسة فلذلك يمكننا إدخال كافة المتغيرات المستقلة بالتحليل. ويظهر الجدول التالي مصفوفة الارتباط بين المتغيرات التابعة (مؤشرات القطاع الصناعي)، والمصفوفة هي على الشكل الآتي:

الجدول (4) مصفوفة الارتباط بين مؤشرات القطاع الصناعي

صافي رأس المال المستثمر في القطاع الصناعي (مليون)	عدد العاملين في القطاع الصناعي	الناتج المحلي الصناعي (بالمليون)	
Pearson Correlation	.059	1	
Sig. (2-tailed)	.842		الناتج المحلي الصناعي (بالمليون)
N	14	14	
Pearson Correlation	1	.059	عدد العاملين في القطاع الصناعي
Sig. (2-tailed)		.842	
N	14	14	

	Pearson Correlation	.888**	-.015-	1
صافي رأس المال المستثمر في القطاع الصناعي (مليون)	Sig. (2-tailed)	.000	.959	
	N	14	14	14

المصدر من إعداد الباحثة بالاعتماد على برنامج spss23

حيث نلاحظ من الجدول السابق بأن معاملات الارتباط جميعها ضمن مجال المقبول والجيد ولا يوجد أي علاقة متينة جداً أو تامة بين المتغيرات المدروسة، فلذلك يمكننا إدخال كافة المتغيرات التابعة بالتحليل. ويظهر الجدول التالي مصفوفة الارتباط بين المتغيرات المستقلة (التسهيلات المصرفية حسب النوع) والمتغيرات التابعة (مؤشرات القطاع الصناعي)، والمصفوفة هي على الشكل الآتي:

الجدول (5) مصفوفة الارتباط بين التسهيلات المصرفية ومؤشرات القطاع الصناعي

	السندات	قروض بضمانة عينية	قروض شخصية	خارج الميزانية
Pearson Correlation	.970**	.963**	.965**	.974**
Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000
N	14	14	14	14
Pearson Correlation	.182	.170	.163	.144
Sig. (2-tailed)	.533	.561	.577	.622
N	14	14	14	14
Pearson Correlation	.960**	.951**	.953**	.963**
Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000
N	14	14	14	14

المصدر من إعداد الباحثة بالاعتماد على برنامج spss23

حيث نلاحظ من الجدول السابق بأن معاملات الارتباط جميعها ضمن مجال المقبول والجيد جداً بين المتغيرات المدروسة، مما يعطي فكرة مبدئية عن وجود علاقة ارتباطية بين المتغيرات المستقلة والتابعة فلذلك يمكننا إدخال كافة المتغيرات بالتحليل.

ب- اختبار التوزيع الطبيعي لمتغيرات الدراسة: بعد التأكد من علاقة الارتباط الخطي ضمن كل مجموعة من المتغيرات نقوم بالتأكد من أن المتغيرات تتبع التوزيع الطبيعي باختبار فرضية عدم التالفة وذلك بالاعتماد على المرجع (4).
- لا يوجد فرق بين توزيع متغيرات الدراسة وبين التوزيع الطبيعي.
لاختبار الفرضية نقوم باختبار Kolmogorov-Smirnov للمتغيرات الداخلة بالتحليل، ويظهر الجدول التالي قيمة الاختبار لجميع المتغيرات الداخلة بالتحليل:

لمتغيرات الفرضية الثانية Kolmogorov-Smirnov الجدول (6) اختبار

صافي رأس المال المستثمر في القطاع الصناعي (مليون)	عدد العاملين في القطاع الصناعي	الناتج المحلي الصناعي (بالمليون)	N
14	14	14	14

Most Extreme Differences Absolute	.340	.179	.255
Positive	.340	.179	.255
Negative	-.246-	-.138-	-.181-
Test Statistic	.340	.179	.255
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000 ^c	.200 ^{c,d}	.014 ^c

المصدر من إعداد الباحثة بالاعتماد على برنامج spss23

نلاحظ من الجدول السابق بأن قيمة sig لعدد العاملين أكبر من 0.05 ويمكن قبول الفرضية العدم التي تقول لا يوجد فرق بين توزيع متغيرات الدراسة وبين التوزيع الطبيعي، أما بالنسبة للمتغيرات المتبقية فإننا نرفض الفرضية العدم ونقبل الفرضية البديلة أي أن البيانات لا تتبع التوزيع الطبيعي. وللتأكد من أن المتغيرات التي لم تخضع للتوزيع الطبيعي بأنها تتبع توزيع قريب من التوزيع الطبيعي، نطبق اختبار M-estimators كما في المرجع [2]، ويظهر الجدول التالي قيم هذه الاختبارات:

الجدول (7) اختبارات M-Estimators لمتغيرات الفرضية الثانية

	Huber's M-Estimator ^a	Tukey's Biweight ^b	Hampel's M-Estimator ^c	Andrews' Wave ^d
الناتج المحلي الصناعي (بالمليون)	1071443.5979	974497.2613	1055174.2063	974295.7428
صافي رأس المال المستثمر في القطاع الصناعي (بالمليون)	161423.2116	144480.2975	168459.2464	144480.1056

المصدر من إعداد الباحثة بالاعتماد على برنامج spss23

نلاحظ أن قيم المتوسطات لجميع المتغيرات السابقة هي متقاربة فيما بينها مما يشير أنها تتوزع توزيع قريب من التوزيع الطبيعي وبالتالي يمكننا إدخالها بالتحليل. وبعد أن توصلنا إلى أن جميع المتغيرات تتبع التوزيع الطبيعي والقريب من الطبيعي وأن المتغيرات لا يوجد بينها ارتباط تام أو شبه تام يمكننا اعتماد نتائج الارتباط القانوني المعياري للحصول على النماذج القانونية المعيارية. يمكننا صياغة الفرضية الرئيسية على الشكل الآتي:

- الفرضية العدم: لا يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين مؤشرات التسهيلات المصرفية وفق نوع التسهيل ومؤشرات القطاع الصناعي في سورية.

- الفرضية البديلة: يوجد علاقة ذات دلالة معنوية بين مؤشرات التسهيلات المصرفية وفق نوع التسهيل ومؤشرات القطاع الصناعي في سورية.

معاملات الارتباط للمتغيرات المستقلة:

بإدخال بيانات متغيرات الدراسة نحصل على النتائج التالية:

الجدول (8) معنوية معاملات الارتباط للتسهيلات حسب النوع ومؤشرات القطاع الصناعي

	Correlation	Eigenvalue	Wilks Statistic	F	Num D.F	Denom D.F.	Sig.
1	.997	166.623	.000	37.610	12.000	18.812	.000
2	.968	14.674	.034	11.885	6.000	16.000	.000
3	.688	.900	.526	.	.	.	.

H0 for Wilks test is that the correlations in the current and following rows are zero

المصدر من إعداد الباحثة بالاعتماد على برنامج spss23

نلاحظ وجود ثلاثة معاملات ارتباط قانونية، وتشير نتائج اختبار Wilks-Lambda أن هناك معاملين معنويين عند مستوى دلالة 5% المعامل المتبقي غير معنوي، أي أنه يختلف جوهرياً عن الصفر وبذلك يمكن رفض فرضية العدم وقبول الفرضية البديلة للفرضية الرئيسية التي تنص على وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين التسهيلات المصرفية حسب نوع التسهيل ومؤشرات القطاع الصناعي، وممثلة بزوجين من المركبات القانونية قيمة معامل الارتباط له أعلى من 80% وهي: $(U1, V1)$ ، $(U2, V2)$.

معاملات الارتباط القانونية المعيارية:

بعد التأكد من وجود ارتباط معنوي بين مجموعة المتغيرات المستقلة ومجموعة المتغيرات التابعة، يتوجب علينا الحصول على المعاملات القانونية المعيارية لمجموعتي المتغيرات المستقلة والتابعة والتي تجعل قيمة p أكبر قيمة ممكنة، ويمكننا استخراج المركبات القانونية كالتالي:

الجدول (9) المعاملات القانونية المعيارية للتسهيلات حسب النوع

Variable	1	2
سندات	3.698	33.425
عينية	-14.435	-89.673
شخصية	21.497	105.254
خارج_الميزانية	-11.721	-48.803

المصدر من إعداد الباحثة بالاعتماد على برنامج spss23

الجدول (10) المعاملات القانونية المعيارية لمؤشرات القطاع الصناعي

Variable	1	2
ناتج_صناعي	-.453	-.715
عاملين_صناعي	.053	1.048
رأسمال_صناعي	-.550	.747

المصدر من إعداد الباحثة بالاعتماد على برنامج spss23

وبالتالي يمكننا كتابة النموذج المعياري للزوج القانوني $(U1, V1)$ ، وهي كالتالي:

$$U1 = 11.721 X4 - 6.98 X1 - 14.435 X2 + 21.497 X3$$

$$V1 = - 0.453 y1 + 0.053 y2 - 0.550 y3$$

حيث أن $X1$ يعبر عن السندات، $X2$ القروض بضمان عينية، $X3$ القروض الشخصية، $X4$ التسهيلات خارج الميزانية $Y1$ الناتج الصناعي، $Y2$ عدد العاملين في القطاع الصناعي، $Y3$ رأس المال المستثمر الصناعي

يمثل $(U1, V1)$ الزوج القانوني الأول، وهما مرتبطان بمعامل ارتباط قانوني $p1 = 0.996$ ويشير إلى أن 99.7% من التباينات الحاصلة في مجموعة المتغيرات التابعة (مؤشرات القطاع الصناعي) تفسر من قبل مجموعة المتغيرات المستقلة (مؤشرات التسهيلات المصرفية)، وتبين العلاقة بأن هناك علاقة عكسية في كل من القروض العينية والتسهيلات خارج الميزانية بينما هناك علاقة طردية للسندات والقروض الشخصية بقيمة كبيرة نسبياً، وهذا دليل على تطور دور القطاع المصرفي في بعض أشكاله، وكان حجم تأثير القروض بضمانة شخصية هو الأعلى تأثيراً في مؤشرات القطاع الصناعي، بينما كان حجم تأثير السندات هو الأدنى، وذلك مترافق مع علاقة عكسية لكل من مؤشر

النتائج الصناعي ورأس المال الصناعي في القطاع بينما كان تأثير عدد العاملين إيجابياً، وكان حجم تأثير رأس المال الصناعي بشكل سلبي هو الأعلى بينما كان حجم تأثير عدد العاملين في القطاع هو الأدنى بأثر إيجابي بسيط، وبالتالي يمكن الاستنتاج أن هناك قوة تأثيرية مرتفعة للتسهيلات بشكل عام وهذا دليل على عدم تحقيق الهدف المرجو منها في كل من القروض العينية والتسهيلات خارج الميزانية وضعف قدرتها على دفع عجلة التنمية الاقتصادية في المجال الصناعي في هذه الأنواع بينما كانت ايجابية في السندات والقروض الشخصية، ونلاحظ أن مؤشرات القطاع الصناعي أيضاً لم تحمل أثر كبيراً في هذا الزوج وهذا ما يدل على ضعف القدرة على تطوير القطاع المصرفي وفق القطاع الصناعي.

- النموذج القانوني المعياري للزوج القانوني (U_2, V_2) ، وهي كالتالي:

$$48.803 X_4 - U_2 = 33.425 X_1 - 89.673 X_2 + 105.254 X_3$$

$$V_2 = - 0.715 y_1 + 1.048 y_2 - 0.747 y_3$$

يمكن تحليل المركب القانوني U_2 كما يلي:

- متغير السندات يؤثر إيجاباً في U_2 ، عندما تزداد السندات بمقدار وحدة معيارية يزداد U_2 بمقدار 3.698
- متغير القروض العينية يؤثر سلباً في U_2 ، عندما تزداد القروض العينية بمقدار وحدة معيارية يتناقص U_2 بمقدار 14.435
- متغير القروض الشخصية يؤثر إيجاباً في U_2 ، عندما تزداد القروض الشخصية بمقدار وحدة معيارية يزداد U_2 بمقدار 21.497
- متغير التسهيلات خارج الميزانية يؤثر سلباً في U_2 عندما تزداد التسهيلات خارج الميزانية بمقدار وحدة معيارية يتناقص U_2 بمقدار 11.721
- تحليل المركب القانوني V_2 :
- متغير الناتج الصناعي يؤثر سلباً في V_2 ، عندما يزداد الناتج الصناعي بمقدار وحدة معيارية يتناقص V_2 بمقدار 0.453
- متغير عدد العاملين في القطاع الصناعي يؤثر إيجاباً في V_2 ، عندما يزداد عدد العاملين في القطاع الصناعي بمقدار وحدة معيارية يزداد V_2 بمقدار 0.053
- متغير رأس المال المستثمر يؤثر سلباً في V_2 ، عندما يزداد رأس المال المستثمر بمقدار وحدة معيارية يتناقص V_2 بمقدار 0.550

يمثل (U_2, V_2) الزوج القانوني الثاني للفرضية الثانية، وهما مرتبطان بمعامل ارتباط قانوني $\rho_2 = 0.968$ ويشير إلى أن 96.8% من التباينات الحاصلة في مجموعة المتغيرات التابعة وهي مؤشرات القطاع الصناعي تفسر من قبل مجموعة المتغيرات المستقلة وهي مؤشرات التسهيلات المصرفية، وتبين العلاقة بأن هناك علاقة عكسية في كل من القروض العينية والتسهيلات خارج الميزانية بينما هناك علاقة طردية للسندات والقروض الشخصية بقيم كبيرة نسبياً، وهذا دليل على تطور دور القطاع المصرفي في بعض أشكاله وتراجع في الانماط السلبية الاثر، وكان حجم تأثير القروض بضمانة شخصية هو الأعلى تأثيراً في مؤشرات القطاع الصناعي، بينما كان حجم تأثير السندات هو الأدنى، وذلك مترافق مع علاقة إيجابية لعدد العاملين في القطاع بينما كان تأثير مؤشر الناتج الصناعي ورأس المال المستثمر سلبي، وكان حجم تأثير عدد العاملين بشكل إيجابي هو الأعلى بينما كان حجم تأثير الناتج الصناعي في القطاع هو الأدنى بأثر سلبي جيد، وبالتالي يمكن الاستنتاج أن هناك قوة تأثيرية مرتفعة للتسهيلات بشكل عام وهذا دليل على عدم

تحقيق الهدف المرجو منها وضعف قدرتها على دفع عجلة التنمية الاقتصادية في المجال الصناعي لكل من القروض العينية والتسهيلات خارج الميزانية وكانت ايجابية في القروض الشخصية والسندات، ونلاحظ أن مؤشرات القطاع الصناعي أيضا لم تحمل أثر كبيراً في هذا الزوج وهذا ما يدل على ضعف القدرة على تطوير القطاع المصرفي وفق القطاع الصناعي.

3-تقييم النماذج القانونية:

بعد الوصول إلى النماذج القانونية يتوجب تقييم كفاءة هذه النماذج، وذلك من خلال حساب كفاءة التحييلات القانونية المباشرة والعبارة.

- التحييلات القانونية المباشرة:

الجدول (11) التحييلات القانونية المباشرة بين مؤشرات التسهيلات حسب النوع

Variable	1	2
سندات	-.960-	.222
عينية	-.953-	.208
شخصية	-.955-	.200
خارج الميزانية	-.966-	.181

المصدر من إعداد الباحثة بالاعتماد على برنامج spss23

من الجدول السابق نستنتج أن:

- أقوى المتغيرات المستقلة ارتباطاً بالمركب U1 هو المتغير X1 (التسهيلات خارج الميزانية) بعلاقة عكسية قوية جداً قدرها 0.966، علماً ان باقي المتغيرات قريبة جداً منها وبنفس درجة القوة الارتباطية.
- أقوى المتغيرات المستقلة ارتباطاً بالمركب U2 هو المتغير X1 (السندات) بعلاقة عكسية ضعيفة قدرها 0.222، وأضعف المتغيرات ارتباطاً بالمركب U2 هو المتغير X2 (التسهيلات خارج الميزانية) بعلاقة طردية ضعيفة جداً 0.181 وبذلك نلاحظ ضعف الارتباط.

ومن الجدول التالي نتعرف على معاملات الارتباط بين المتغيرات التابعة والمركبات القانونية الممثلة لها:

الجدول (12) التحييلات القانونية المباشرة بين مؤشرات القطاع الصناعي

Variable	1	2
نتائج صناعي	-.993-	.085
عاملين صناعي	.034	.995
رأسمال صناعي	-.998-	.025

المصدر من إعداد الباحثة بالاعتماد على برنامج spss23

نستنتج من الجدول السابق أن:

- أقوى المتغيرات التابعة ارتباطاً بالمركب V1 هو المتغير y1 (النتائج الصناعي) بعلاقة عكسية قوية جداً قدرها 0.993، وأضعف المتغيرات ارتباطاً بالمركب V1 هو متغير (عدد العاملين) بعلاقة طردية ضعيفة جداً قدرها 0.034.

– أقوى المتغيرات التابعة ارتباطاً بالمركب V2 هو المتغير Y2 (عدد العاملين) بعلاقة طردية قوية جداً قدرها 0.995، وأضعف المتغيرات ارتباطاً بالمركب V2 هو المتغير Y3 (رأس المال الصناعي) بعلاقة طردية ضعيفة جداً قدرها 0.025.

التحليلات القانونية العابرة:

الجدول (13) التحليلات القانونية العابرة بين التسهيلات حسب النوع

Variable	1	2
سندات	-.957-	.215
عينية	-.950-	.201
شخصية	-.952-	.193
خارج_الميزانية	-.963-	.175

المصدر من إعداد الباحثة بالاعتماد على برنامج spss23

نستنتج من الجدول السابق أن:

– أقوى المتغيرات المستقلة ارتباطاً بالمركب V1 هو المتغير X4 (التسهيلات خارج الميزانية) وذلك بعلاقة عكسية قوية جداً قدرها 0.963، وأضعف المتغيرات ارتباطاً بالمركب V1 هو المتغير X2 (القروض العينية) بعلاقة عكسية قوية جداً قدرها 0.950.

– أقوى المتغيرات المستقلة ارتباطاً بالمركب V2 هو المتغير X2 (السندات) بعلاقة طردية ضعيفة قدرها 0.215، وأضعف المتغيرات ارتباطاً بالمركب V2 هو المتغير X2 (التسهيلات خارج الميزانية) بعلاقة طردية ضعيفة جداً قدرها 0.175.

الجدول (14) التحليلات القانونية العابرة بين مؤشرات القطاع الصناعي

Variable	1	2
ناتج_صناعي	-.990-	.082
عاملين_صناعي	.034	.962
رأسمال_صناعي	-.995-	.024

المصدر من إعداد الباحثة بالاعتماد على برنامج spss23

نستنتج من الجدول السابق أن:

– أقوى المتغيرات التابعة ارتباطاً بالمركب U1 هو المتغير Y3 (رأس المال الصناعي) بعلاقة عكسية قوية جداً قدرها 0.995، وأضعف المتغيرات ارتباطاً بالمركب U1 هو المتغير Y2 (عدد العاملين) بعلاقة طردية ضعيفة جداً قدرها 0.034.

– أقوى المتغيرات التابعة ارتباطاً بالمركب U2 هو المتغير Y2 (عدد العاملين) بعلاقة عكسية مقبولة قدرها 0.962، وأضعف المتغيرات ارتباطاً بالمركب U2 هو المتغير Y3 (رأس المال الصناعي) بعلاقة طردية ضعيفة جداً قدرها 0.024.

4-الكفاءة المباشرة والكفاءة العابرة:

يتم تقييم كفاءة المركب القانوني باستخدام الكفاءة المباشرة والعابرة، وتظهر ضمن الجدول التالي:

الجدول (15) الكفاءة المباشرة والعبارة للمركبات القانوني للتسهيلات حسب النوع ومؤشرات القطاع الصناعي

Canonical Variable	Set 1 by Self	Set 1 by Set 2	Set 2 by Self	Set 2 by Set 1
1	.919	.913	.661	.657
2	.041	.039	.332	.311

المصدر من إعداد الباحثة بالاعتماد على برنامج spss23

تفسير الكفاءة المباشرة:

- الكفاءة المباشرة للمركب U1 تساوي 0.919، أي 91.9% من التغيرات الحاصلة في التسهيلات المصرفية حسب نوع التسهيل يفسرها المتغير القانوني U1.
- الكفاءة المباشرة للمركب V1 تساوي 0.661، أي تفسر التغيرات الحاصلة في مؤشرات القطاع الصناعي بنسبة 66.1% من التباينات الحاصلة في V1.

تفسير الكفاءة العبارة:

- الكفاءة العبارة للمركب U1 تساوي 0.913 أي أن 91.3% من التغيرات الحاصلة في مؤشرات القطاع الصناعي يفسرها V1.
- الكفاءة العبارة للمركب V1 تساوي 0.657 أي تفسر التغيرات الحاصلة في التسهيلات المصرفية حسب القطاع بنسبة 65.7% من التباينات الحاصلة في U1.
- نلاحظ ان الكفاءة المباشرة والعبارة للزوج الثاني منخفضة جدا وبالتالي يمكن استبعاد الزوج الثاني من التحليل.

النتائج والمناقشة:

1. يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين التسهيلات المصرفية حسب النوع ومؤشرات القطاع الصناعي، وممثلة بزوجين من المركبات القانونية وهو: (U1,V1)، (U2,V2) خلال الفترة 2010-2023، حيث ان معامل الارتباط للزوج قوي جدا بقيمة 0.997 ويمكن القول بأن العلاقة الارتباطية قوية جداً بين مؤشرات الائتمان المصرفي ومؤشرات التنمية الصناعية.

2. تم استخراج نموذج العلاقة بين التسهيلات حسب النوع ومؤشرات القطاع الصناعي ونتائجه على الشكل التالي:

- تبين العلاقة في النموذج بأن هناك علاقة بحجم أثر مرتفع لكل من أنواع التسهيلات باختلاف اتجاه التأثير مع مؤشرات القطاع الصناعي، وهذا دليل على تراجع دور القطاع المصرفي في مجال القروض العينية والتسهيلات خارج الميزانية وتطوره في مجال القروض الشخصية والسندات، مع وجود علاقة عكسية لمؤشر الناتج الزراعي وراس المال الصناعي المستمر وطردية لعدد العاملين الصناعيين.
- إن القروض بضمانة عينية كان الأعلى تأثيراً على المركب القانوني وباتجاه معاكس وبقيمة تأثيرية كبيرة مما يدل على ارتفاع تأثير هذا النوع من التسهيلات على القطاع الصناعي، وكذلك هو الأمر بالنسبة للقروض الشخصية ولكنها حملت تأثير إيجابي مرتفع، أما من ناحية التسهيلات خارج الميزانية والسندات فكانا الأدنى تأثيراً في المركب القانوني.
- إن حجم تأثير مؤشرات القطاع الصناعي في التسهيلات المصرفية من حيث النوع كان مقبولاً بالرغم من قوة العلاقة الارتباطية بينهما وهذا ما يشير إلى عدم القدرة على تطوير القطاع المصرفي عن طريق رفع مؤشرات القطاع الصناعي

حيث تتطلب جهود كبيرة لرفعه بمعدلات ما تقارب النصف وذلك بسبب الأوضاع التي مرت بها سورية وتضييق نطاق التطور في كلا القطاعين.

الاستنتاجات و التوصيات:

- 1- الاعتماد على المركب القانوني في تفسير التغيرات الحاصلة في كل من المتغيرات التابعة والمستقلة ومن هنا يجب تدعيم القروض بضمان عينية والتسهيلات خارج الميزانية بحيث تكون ذات جدوى وصياغتها بأسلوب قادر على توليد ناتج فعلي والعمل على تطوير السندات والقروض الشخصية وذلك بشروط تناسب الوضع الاقتصادي لما لها من أثر كبير وإيجابي على تطوير القطاع الصناعي.
- 2- يجب إعادة النظر في تغيير طريقة طرح السندات والتعامل بها بالإضافة لتطوير سياسة التسهيلات خارج الميزانية بحيث يكون لها أثر فعلي وإيجابي بالمساهمة في دعم القطاع الصناعي.
- 3- العمل على دعم استمرار منح القروض العينية والقروض الشخصية وذلك بشروط تناسب الوضع الاقتصادي لما لها من أثر كبير وإيجابي على تطوير القطاع الصناعي.
- 4- العمل على تقديم تمويل مناسب للبحث على إقامة مشاريع استثمارية وإنتاجية تدعم الصناعة وتحقق وفر اقتصادي.
- 5- تعزيز التعاون الدولي في مجال التنمية الصناعية.

المراجع:

- [1] M. Al-Baqouni,. Banking institutions in a market economy. Damascus: Damascus University. (In Arabic), (2006).
- [2] G. Albaher,;M. AlTaniji,. Statistical analysis of the questionnaire using SPSS. Sabr Center for Statistical Studies. (In Arabic), (2014).
- [3] H. Al-Zubaidi,. Bank credit management and credit analysis. Amman: Al Warraq Publishing. (In Arabic), (2012).
- [4] R. Abu Allam,. Statistical analysis of data using SPSS. Cairo: Universities Publishing House, (In Arabic), (2003).
- [5] .I. Al-Issawi,. Development in a changing world - a study of the concept of development and its indicators. Egypt: Dar Al-Shorouk, (In Arabic), (2001).
- [6] A.Kanaan,. Bank management and banking policy. Damascus: Damascus University. (In Arabic), (2015).
- [7] M. Ahmed. Analysis and evaluation of bank credit in Iraq for the period (2010-2018). Scientific Journal of Cihan University - Sulaymaniyah, (Issue 2), (Volume 4): Iraq. (In Arabic), (2020).
- [8] S. Dahhawi,. The role of loans in activating investments, an applied study at the Algerian People's Credit Bank (CPA). Faculty of Economics, Management and Commercial Sciences, Abi Bakr Belkaid University - Tlemcen: Algeria. (2014).

- [9] H. Daher,;R. Ahmed,. The role of private bank credit in financing the industrial sector in Syria. Tishreen University Journal for Research and Scientific Studies (Issue 6), (2015), (Volume 37). Syria: Latakia. Number of pages 20. (In Arabic), (2015).
- [10] H. Al-Asraj,. The importance of industrial policy in Arab industrial development. Egypt: Economic Journal. (In Arabic), (2012).
- [11] Statistical groups. (2010 – 2023). Syria: Central Bureau of Statistics.
- [12] B.Hou,. Do Acadmamia- Industry R&D collaborations necessarily Facilitate Industrial Innovation in China. China: European Journal of Innovation Managemen, (2019).
- [13] M. Schroder,. The Role of Investment Banking for the German Economic. Mannheim : Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung (ZEW). (2012).
- [14] A.Arnold; C. Kool; K. Raabe, Industries and the Bank Lending Effects of Bank Credit and Monetary Policy in German. Discussion Paper Series 1: Economic Studies. (2006)
- [15] John, Okoye. Impact of Credit on Nigeria's Manufacturing Sector. CENTRAL ASIAN JOURNAL OF INNOVATIONS ON TOURISM MANAGEMENT AND FINANCE. (VOL 4), (number 2). (2023).