

تأثير السياسات الصناعية على النمو الاقتصادي في الدول الناشئة - دراسة قياسية باستخدام

نماذج بانل الديناميكي خلال الفترة (1990-2020)

The impact of industrial policies on economic growth in emerging countries - Standard study using dynamic panel models during the period (2020-1990)

فوزية بوخيزة¹، بن عطة محمد²¹ جامعة مصطفى اسطمبولي، مخبر تسيير الجماعات المحلية والتنمية المحلية - معسكر (الجزائر)،

fouzia.boukhobza@univ-mascara.dz

² جامعة مصطفى اسطمبولي، مخبر تسيير الجماعات المحلية والتنمية المحلية - معسكر (الجزائر)، mebenata@gmail.com

تاريخ الارسال: 2022/04/10

تاريخ القبول: 2022/06/25

تاريخ النشر: 2022/09/30

ملخص:

تهدف هذه الدراسة إلى تبيان تأثير السياسات الصناعية على النمو الاقتصادي في عينة شملت 18 دولة ناشئة (الأرجنتين، البرازيل، الصين، الهند، أندونيسيا، كوريا الجنوبية، المكسيك، روسيا، تركيا، ماليزيا، الشيلي، جنوب افريقيا، بنغلاديش، باكستان، نيجيريا، الفلبين، كولومبيا، الفيتنام) خلال الفترة (1990-2020)، حيث تعتمد هذه الدراسة على استخدام منهج بيانات السلاسل الزمنية المقطعية (بيانات البانل)، والاعتماد على مؤشرات التنمية العالمية للبنك الدولي ومخرجات برنامج Eviews 12. أظهرت النتائج أن نمو الصناعة والواردات الصناعية ونسبة العاملين في الصناعة متغيرات لها تأثير معنوي وموجب على النمو الاقتصادي في الدول الناشئة، كما أشارت اختبارات السببية إلى أن الواردات الصناعية تسبب النمو الاقتصادي ونمو الصناعة، وأن نسبة العاملين في الصناعة تسبب الواردات الصناعية، وأن الواردات الصناعية ونمو الصناعة يسببان نمو العاملين في الصناعة.

كلمات مفتاحية: سياسة صناعية، نمو اقتصادي، واردات صناعية، نمو الصناعة، دول ناشئة.

تصنيفات JEL: O25؛ L16؛ O14

Abstract:

This study uses the cross-sectional time series data method (Panel data) to show the impact of industrial policies on economic growth in a sample of 18 emerging countries (Argentina, Brazil, China, India, Indonesia, South Korea, Mexico, Russia, Turkey, Malaysia, Chile, South Africa, Bangladesh, Pakistan, Nigeria, The Philippines, Colombia, and Vietnam) from 1990 to 2020.

The findings revealed that industrial growth, industrial imports, and the percentage of workers employed in the industry are all variables that have a significant and positive impact on emerging country economic growth. The causal tests also revealed that industrial imports cause economic and industry growth, that the proportion of workers in industry causes industrial imports, and that industrial imports and growth Industry together cause workers in industry.

Keywords: Industrial policy; economic growth; industrial imports; industry growth; emerging countries.

JEL Classification Cods: O25; L16; O14

المؤلف المرسل: بوخيزة فوزية، الإيميل: fouzia.boukhobza@univ-mascara.dz

المقدمة:

إن جميع البلدان الصناعية الناجحة قد تدخلت. بمرور الوقت في تنميتها الصناعية من خلال السياسات الصناعية باعتبار أن الحجة النظرية للسياسة الصناعية قوية لطالما كانت إخفاقات السوق التي تستهدفها السياسات الصناعية، فعلى مدى العقد الماضي اتخذ مفهوم السياسة الصناعية منعطفاً غير متوقع بعد الجدل المحتدم من أواخر السبعينيات إلى منتصف الثمانينيات، والذي دفعه نجاح ممارسات السياسة الصناعية اليابانية وغيرها من ممارسات السياسة الصناعية في شرق آسيا، لينقلب النقاش حول السياسة الصناعية إلى ثلاثة عقود من الإهمال المتعمد بدوافع أيديولوجية، حيث عادت السياسة الصناعية الآن إلى الواجهة، وبينما لا تزال الغالبية العظمى من الاقتصاديين السائدين متشككين في أحسن الأحوال ومعاذون تماماً للسياسة الصناعية فإن الاقتصاديين البارزين (الكلاسيكيين الجدد) مثل (Joseph Stiglitz 2013) و (Dani Rodrik 2007) و (Justin Lin 2009) الذين أعلنوا عن تأييدهم للسياسة الصناعية، ومنذ الأزمة المالية لعام 2008 أصبحت العديد من الاقتصادات الرائدة أكثر استعداداً للاعتراف بقيمة السياسات الصناعية واتخذت تدابير لتعزيزها، حيث أدركت العديد من البلدان الناشئة التي كانت منشغلة بتفكيك سياساتها الصناعية خلال الثمانينيات والتسعينيات أنها بحاجة إلى سياسة صناعية إذا أرادت ترقية اقتصاداتها، فكثير من البلدان ذات الدخل المتوسط في آسيا وبعضها في أمريكا اللاتينية تبنت السياسة الصناعية كأداة للتغلب على "فخ الدخل المتوسط".

إشكالية الدراسة:

ما مدى تأثير السياسات الصناعية على النمو الاقتصادي في الدول الناشئة خلال الفترة الممتدة ما بين 1990 و2020؟

فرضيات الدراسة:

- لتغيرات السياسات الصناعية التأثير الإيجابي على النمو الاقتصادي في الدول الناشئة؛
- توجد علاقة سببية ما بين نمو الصناعة والعاملين في الصناعة وأيضاً ما بين الواردات الصناعية والنمو الاقتصادي؛

أهداف الدراسة: تهدف هذه الورقة إلى:

- اختبار مدى مساهمة متغيرات السياسات الصناعية في تعزيز وزيادة النمو الاقتصادي في عينة الدول الناشئة محل الدراسة؛
- مناقشة وتحليل فعالية السياسات الصناعية في الدول الناشئة وذلك من خلال التعريف بالسياسات الصناعية واعطاء نبذة عن الدول الناشئة مع التركيز على أهم المتغيرات الاقتصادية لتحقيق صعودها الاقتصادي في العقود الأخيرة ومنافستها لاقتصادات الدول المتقدمة؛
- قياس تأثير السياسات الصناعية على النمو الاقتصادي في عينة الدول الناشئة المختارة في الدراسة باستخدام نماذج بانل الديناميكي خلال الفترة (1990-2020) واستخلاص النتائج من علاقة متغيرات السياسات الصناعية بالنمو الاقتصادي للدول.

أهمية الدراسة:

برغم الدراسات العديدة التي عالجت موضوع السياسات الصناعية بالدراسة والتحليل، فإن هذه الدراسة تكتسي أهميتها في استنادها إلى دراسة تأثير السياسات الصناعية على النمو الاقتصادي في الدول الناشئة، حيث سلطت الضوء على متغيرات السياسات الصناعية وربطها بمعدلات النمو الاقتصادي، في الفترة الممتدة من 1990 إلى 2020.

المنهج المتبع في الدراسة:

تعتمد هذه الدراسة على استخدام منهج بيانات السلاسل الزمنية المقطعية (بيانات البانل الديناميكي)، كما تم الاعتماد على المنهج الوصفي والتحليلي لتحديد أهم المؤثرات التي تساهم في دعم النمو الاقتصادي، وكذلك المنهج الاستقرائي من خلال استخدام أساليب التحليل الإحصائي في عينة من الدول الناشئة.

الدراسات السابقة:

تطرق عدد قليل من الباحثين لموضوع دراستنا على حد اطلاقنا، فنجد دراسات عالجت موضوع السياسات الصناعية ودراسات أخرى ناقشت موضوع الدول الناشئة، ولأغراض هذه الدراسة سيتم الاعتماد على بعض من الدراسات السابقة التي أتيحت وتم الحصول عليها :

- دراسة (Erik Berglof and Vince Cable (2018) مقال بعنوان العودة في مجال الأعمال: السياسة الصناعية للاقتصادات الناشئة في العولمة الجديدة، والتي هدفت إلى استكشاف الأدوار المحتملة للسياسة الصناعية في الانتقال من حالة الدخل المتوسط إلى حالة الدخل المرتفع، والتجربة الفعلية للسياسة الصناعية في الاقتصادات الناشئة، والاسترشاد بالإطار المفاهيمي لنهج شومبيتر الجديد، وكان من أبرز نتائجها أن السياسة الصناعية تساهم في سياق التحول الهيكلي أي في تحويل الهياكل الاقتصادية وكذلك المؤسسات التي تدعم هذه الهياكل؛

- دراسة (Mallek Wafa (2013 مقال بعنوان السياسات الصناعية في الدول المتقدمة والناشئة: حالة تونس، والتي هدفت إلى أن السياسة الصناعية هي شكل من أشكال الاقتصاد الجزئي لتدخل الدولة في الصناعة، تراقب أداء هذا القطاع من خلال تحفيز القدرة التنافسية للشركات الصناعية، تم التطرق لتجارب فرنسا واليابان وتم تحليل التناين الأربعة من حيث الأهداف والأدوات وشروط النجاح، لغرض التعلم من أفعالهم ومحاولة تشكيل توصيات لبلد آخر، مع التأكيد على تطور الصناعة التونسية بمرور الوقت، وفعاليتها في تحقيق الأهداف وتأثيرها على تطور الصناعة؛

-دراسة مناد أمحمد (2021) أطروحة دكتوراه بعنوان اقتصاد المعرفة والنمو الاقتصادي في الدول الناشئة -جامعة معسكر، والتي هدفت إلى إثبات الدور الإيجابي لاقتصاد المعرفة في النمو الاقتصادي، تمثلت عينتها في 21 دولة ناشئة للفترة من 1996 إلى 2016، واستخدمت نموذج بانل لمعرفة العلاقة بين اقتصاد المعرفة والنمو الاقتصادي في الدول الناشئة، وكان من أبرز نتائجها أن الدول الناشئة تلعب دورا كبيرا في الاقتصاد العالمي فهي تربع على نسبة 38% من المساحة العالمية وتمتلك نسبة 55% من سكان العالم ويبلغ إجمالي الناتج المحلي لها 33.33% من إجمالي الناتج العالمي، وقد أعطى النمو الاقتصادي المتسارع لهذه الدول دفعة قوية للنمو العالمي.

تأتي دراستنا لتبين العلاقة بين النمو الاقتصادي وبعض متغيرات السياسات الصناعية التي قمنا بمحصرتها في ثلاث متغيرات أساسية وهي الواردات الصناعية ونمو الصناعة بالإضافة الى نسبة العاملين في الصناعة، حيث أن أوجه التشابه بين هذه الدراسة والدراسات السابقة كان متجليا في عينة الدول الناشئة بالإضافة الى التركيز على زيادة النمو الاقتصادي نتيجة تبني السياسات الصناعية، بينما كان الاختلاف محصورا في نوعية المتغيرات المستقلة التي اعتمدنا عليها في دراستنا الحالية.

1- الإطار المفاهيمي للسياسات الصناعية

1-1 ممارسات السياسات الصناعية وتطورها:

تنظر العديد من البلدان متوسطة الدخل في آسيا وأمريكا اللاتينية حاليا للسياسة الصناعية كأداة للتغلب على فخ الدخل المتوسط في حين بدأت اقتصاديات النفط الحديث عن السياسة الصناعية كأداة للتنويع الاقتصادي، وحتى الاقتصاديات الأفريقية تحاول تبني تلك السياسات في محاولتها للخروج من فخ الفقر ، وفي الأوساط الأكاديمية أظهر اقتصاديون (نيوكلاسيك) بارزون مثل Stiglitz Joseph ، Dani Rodrik و Lin Justin بشكل علني دعمهم للسياسة الصناعية على الرغم من أنهم حريصون على عدم الانحراف عن الإطار النيوكلاسيكي وبالتالي ضمان أن تتم المحادثات وإعادة صياغة السياسة الصناعية في هذا الإطار والابتعاد عن السياسة الصناعية القديمة خاصة فيما يتعلق بالتعريف الجمركية (حواس، 2019)

شهدت فترة ما بعد الحرب تطورا في التفكير في الأساس المنطقي للسياسة الصناعية، حيث استعرض عدد من المؤلفين تطور التفكير في السياسة الصناعية. مرور الوقت (Sharp, 2001; Peres and Primi, 2009; Naudé, 2010a; Owen, 2012; Pryce, 2012) وألقوا الضوء على تطور المبررات لذلك يمكن وصف مراحل تطور تفكير ما بعد الحرب حول السياسة الصناعية بأنها فترة من السياسات الصناعية العملية التقليدية، يليها تراجع إلى شيء أقرب إلى منظور عدم التدخل الذي يحركه السوق، يتحول التطور إلى إطار فشل السوق الكلاسيكي الجديد والذي تم توسيعه بعد ذلك إلى الاعتراف بدور الحكومة في تعزيز تنمية القدرات، ومؤخرا التركيز على دور الحكومة في تعزيز النظم، وبناء المؤسسات وتسهيل التنسيق (Naudé, 2010) ، والجدول أدناه يوضح تطور ممارسات السياسات الصناعية:

تأثير السياسات الصناعية على النمو الاقتصادي في الدول الناشئة - دراسة قياسية باستخدام
نماذج بانل الديناميكي خلال الفترة (1990-2020)

الجدول رقم (01): تطور نظرية وممارسة السياسة الصناعية

المرحلة	الأفكار الأساسية
من 1940 إلى أواخر 1960	التصنيع ضروري للتنمية؛ قد تمنع إخفاقات السوق حدوث ذلك تلقائياً؛ إن إخفاقات السوق منتشرة في البلدان النامية؛ هناك حاجة إلى السياسة الصناعية، ولا سيما حماية الصناعة الناشئة وملكية الدولة والتنسيق الحكومي؛
من 1970 إلى 1990	تعتبر العقبات العملية للسياسة الصناعية كبيرة؛ فشل الحكومة أسوأ من فشل السوق. السياسة الصناعية دعوة للتبذير والريعية؛ تحرير التجارة (الصادرات) والخصخصة واجتذاب الاستثمار الأجنبي المباشر جنباً إلى جنب مع الاقتصاد الكلي؛ الاستقرار والحد الأدنى من التدخل الحكومي من المتطلبات الأساسية للنمو والتصنيع؛ عصر إجماع واشنطن، خاصة بعد أزمة الديون في أوائل الثمانينيات وانتشار برامج التكيف الهيكلي في كل مكان؛
من 2000 إلى الوقت الحالي	إخفاقات السوق والحكومة موجودة؛ إن "كيف" بدلاً من "ماذا" السياسة الصناعية أمر مهم؛ الإعدادات المؤسسية مهمة ولكن التصميم صعب؛ المرونة في ممارسة السياسة الصناعية أمر مهم؛ توجد اختلافات فيما يتعلق بالمدى الذي يجب أن تكون عليه الميزة النسبية تحدى، وليس المبدأ؛ يجب أن يكون الابتكار والارتقاء التكنولوجي هدفاً رئيسياً للسياسة الصناعية؛ يجب أن يكون تعزيز أنظمة الابتكار الوطنية هدفاً هاماً للسياسة الصناعية؛

المصدر: Naudé, W. (2010) p18

هناك حاجة إلى تحول كبير من السياسة الصناعية المعاصرة التي تحمي الصناعة بشكل أساسي إلى استراتيجيات السياسة التي تحول الصناعة لهذا الغرض، نعتمد على مجموعة واسعة من الآداب بما في ذلك دراسات الهندسة والاقتصاد والسياسة والحوكمة والابتكار لاقتراح إطار شامل للسياسة الصناعية والذي يعتمد على ست ركائز: الاتجاهية، وخلق المعرفة والابتكار، وخلق الأسواق وإعادة تشكيلها، وبناء القدرة على الحوكمة والتغيير، والتماسك الدولي، والحساسية الاجتماعية والاقتصادية. (Lars J, Bauer, & Åhman, 2021, p. 3)

2-1 تعريف السياسات الصناعية:

إن السياسة الصناعية هي محاولة من قبل الحكومة لتشجيع الموارد على الانتقال إلى قطاعات معينة تعتبرها الحكومة مهمة للنمو الاقتصادي في المستقبل " (Krugman, P و Obstfeld, M، 1991)، فالسياسة الصناعية تستهدف صناعات معينة لتحقيق النتائج التي تری الدولة أنها فعالة بالنسبة للاقتصاد ككل" (Chang, H.-J، 1994)، ويستخدم مصطلح السياسة الصناعية لإعادة هيكلة السياسات لصالح المزيد من الأنشطة الحيوية بشكل عام، بغض النظر عما إذا كانت موجودة داخل الصناعة أو التصنيع بحد ذاته". (Rodrik, D., 2004)، فالسياسة الصناعية هي شكل من أشكال تدخل

الدولة والذي يؤثر على الصناعة باعتبارها جزءا متميزا من الاقتصاد" (Foreman-Peck, J & Frederico, G., 1999) ، ويعتبر Sharp, M المفهوم الضيق للسياسة الصناعية على أنها غالبا ما تقتصر على سياسات الدعم، أما المفهوم الواسع للسياسة الصناعية فهو أي سياسة تؤثر على تخصيص الموارد للصناعة وبهذا المعنى تشمل سياسة الاقتصاد الكلي وكذلك المجالات الأكثر إشعاعا لسياسة الاقتصاد الجزئي (Sharp, M, 1998) ، وتعتبر كذلك مجموعة من الأدوات التي تستخدمها الحكومة مثل التعريف الجمركية وغير الجمركية، والدعم، وسعر الصرف والائتمان الصناعي، وأسعار الفائدة... الخ، للتأثير على القرارات الصناعية والسلوك الصناعي وحماية الصناعات الناشئة. (داودي و بن طي، 2008)

وتعرف السياسات الصناعية الحديثة بأنها مجموعة من الإجراءات الحكومية التي تهدف الى التدخل لانتقاء ودعم عدد من الأنشطة والصناعات التي تتمتع بقدرة وامكانيات كبيرة في التصدير وخلق فرص العمل للحفاظ على القدرة التنافسية الدولية، وهي تتضمن إجراءات مثل الحوافز المالية والنقدية، حجم ونوعية وتوجهات الاستثمار العام وبرامج المشتريات العامة، ودعم البحث والتطوير والبرامج الرئيسية لخلق القطاعات أو الأنشطة الوطنية الواعدة إضافة لدعم المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، وانشاء وتحسين البنية التحتية المادية والاجتماعية والمؤسسية، وسياسات المنافسة وتدابير منع الاحتكار (جديدي سميحة ، 2019، صفحة 4)، والجدول الموالي يبين أهم المفكرين والاقتصاديين الذين ساهموا في تطوير مفهوم السياسات الصناعية:

جدول رقم (02): أهم مفكري السياسات الصناعية

المفكرين والمساهمين	الفترة	المفكرين والمساهمين	الفترة
Amsden	1989	Rosenstein-Rodan	1943
Nelson	1993	Myrdal	1957
Dosi	2009	Hirschman	1958
Rodrik	2004-2007	Prebisch	1959
Chang	2002,2003,2009	Baldwin	1969
Lall	2004	Krueger	1974-1990
Lin & Robinson	2009	Pack	1993-2000

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على مرجع (Naudé, W. 2010)

1-3 حجج السياسة الصناعية ومبرراتها:

إن الاختلافات في الرأي حول ما إذا كانت السياسات الصناعية مقبولة ليست مجرد آراء وإنما هي حقيقة، لذلك من المهم النظر في مبررات وحجج السياسات الصناعية، من خلال تعريف السياسات الصناعية يظهر جليا وجود تبريرات وحجج لمشروعيتها، حيث تتعدد الحجج والدوافع التي استخدمها الاقتصاديون لتصحيح الانحرافات والاختلالات التي تصيب الاقتصاد بشكل دوري مما يستوجب تدخل الحكومة في النشاط الاقتصادي، إن المؤيدين للسياسات الصناعية يرفضون فرضية التكيف الآلي لقوى السوق ويعترفون بالدور الأساسي الذي تلعبه التغيرات التكنولوجية في التنمية ولهذا فإن السوق لا تضمن بالضرورة توزيع الموارد الاقتصادية للنشاطات التي تتمتع بالعوائد المتزايدة وطبقا لهذه المقاربة فإن التدخل الحكومي ضروري

لخلق المحفزات التي تجعل من الممكن البحث عن الإمكانيات التكنولوجية ودعم تراكم القدرات الإنتاجية والمعرفة (بن عبد الرزاق و خنشور ، 2018)، حيث تتبع السياسة الصناعية في البلدان المتقدمة نمجا أفقيا يستند الى المزايا النسبية (بناء مخزون المهارات، البنية التحتية والميول العامة لدعم التكنولوجيات أو الأنشطة المختارة) (حواس ، 2018)، يتم استعراض هذه الحجج الثلاث بإيجاز فيما يلي:

1-3-1 تصحيح فشل السوق:

يعود فشل السوق إلى عوامل خارجية في بعض الأنشطة الاقتصادية في سياق التحول الهيكلي، وحسب (Hausmann, Hwang and Rodrik 2007) لا يرتبط ارتفاع معدل النمو والإنتاجية بحجم الصادرات فحسب، بل يرتبط أيضاً بما يتم تصديره وأضاف (Park 2008) وإلى أي بلد مهما كان (Park, 2008).

1-3-2 خلق فشل أو تشويه متعمد في السوق:

جادل البعض بأن السياسة الصناعية لها ما يبررها لإحداث فشل متعمد في السوق، فقد تكون الأسواق إما "فعالة للغاية" بحيث تكون هناك حاجة إلى الاحتكارات أو أن مجرد إزالة إخفاقات السوق سيقيد البلد للتخصص في ميزته النسبية الحالية، وأن السياسات الصناعية يمكن أن تمنع فشل السوق على نطاق أوسع من خلال خلق تشويه بسيط للسوق، بقدر ما يتعلق الأمر بالتخصص القائم على الميزة النسبية للبلد (Naudé, 2010).

1-3-3 التغلب على فشل التنسيق:

أعاد كل من Rodrik (2004) و Ulltveit (2008) التأكيد على أهمية فشل التنسيق كعائق أمام التصنيع، ويجادل Rodrik على وجه الخصوص بأن إخفاقات التنسيق تشكل واحدة من أقوى الحالات للسياسات الصناعية (Naudé, 2010)

2- الدراسة القياسية

2-1 منهجية الدراسة:

بناء على النظريات الاقتصادية والتحليل والدراسات السابقة يمكن كتابة النموذج المختصر بالصيغة العامة:

$$GRit = \alpha_i + \beta_1 INDit + \beta_2 EMPit + \beta_3 IMPit + \epsilon_{it}$$

(i) تعبر عن البعد المقطعي الممثل في الدول الناشئة محل الدراسة (N=1, 2 ... 18) ؛

(t) فهي تمثل البعد الزمني للدراسة وهي عبارة عن 31 مشاهدة خلال الفترة (1990-2020) ؛

(α_i) تمثل الحد الثابت ؛

(GRit): المتغير التابع و المتمثل في معدل النمو الاقتصادي في البلد الناشئ i في الفترة t ؛

(β) و هي المعاملات التي يتم حسابها بعد تقدير الانحدار ؛

(INDit) تمثل معدل النمو السنوي للصناعة (%) في البلد الناشئ i في الفترة t ؛

(EMPit) العاملون في الصناعة (%) من إجمالي المشتغلين

(IMPit) واردة المصنوعات (% واردة السلع)

(ϵ_{it}) : خطأ التحديد للبلد الناشئ i في الفترة t .

2-2 متغيرات الدراسة: تشمل متغيرات الدراسة على متغير تابع وعلى عدد من المتغيرات المستقلة كما هو مبين في الجدول التالي:

جدول رقم (03): متغيرات الدراسة

نوع المتغير	رمز المتغير	اسم المتغير	المصدر
متغير تابع	GDP	معدل النمو الاقتصادي	قاعدة بيانات البنك الدولي
متغيرات مستقلة	IND	معدل النمو السنوي للصناعة	قاعدة بيانات البنك الدولي
	EMP	العاملون في الصناعة (% من إجمالي المشتغلين)	قاعدة بيانات البنك الدولي
	IMP	واردات المصنوعات (% واردة السلع)	قاعدة بيانات البنك الدولي

المصدر: من إعداد الباحثين

3- تقدير النموذج وعرض النتائج:

3-1 الإحصاء الوصفي والارتباط بين المتغيرات التفسيرية :

3-1-1 الإحصاء الوصفي: في البداية لابد من القيام بإجراء مجموعة من الاختبارات الإحصائية على المتغيرات التفسيرية

المتضمنة في نموذج الدراسة ولعينة مكونة من 18 دولة وتظهر النتائج كما يلي:

جدول رقم (04): الإحصاء الوصفي لمتغيرات الدراسة

	GDP	EMP	IMP	IND
Mean	2.744556	22.44972	56.86746	3.980084
Median	3.252412	22.93500	62.61638	4.518839
Maximum	13.63582	39.96000	99.00000	21.03405
Minimum	-14.61392	9.780000	0.206996	-21.59602
Std. Dev.	4.043552	5.634395	27.79400	5.537661
Skewness	-0.930374	-0.189796	-0.388845	-0.689330
Kurtosis	5.001944	2.838237	1.825489	4.905531
Jarque-Bera	173.6813	3.958479	46.13446	128.6132
Probability	0.000000	0.138174	0.000000	0.000000
Sum	1531.462	12526.94	31732.04	2220.887
Sum Sq. Dev.	9107.124	17682.75	430286.2	17080.79
Observations	558	558	558	558

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على برنامج Eviews 12

3-1-2 الارتباط الخطي بين المتغيرات التفسيرية:

يسمح اختبار فحص مصفوفة الارتباط بين المتغيرات التفسيرية بتحديد أزواج الارتباط الممكنة بين هذه المتغيرات وبالتالي التأكد من خلو النموذج من أهم المشاكل التي يمكن أن تحدث عند تقدير نموذج بيانات البانل بحيث أن معاملات

تأثير السياسات الصناعية على النمو الاقتصادي في الدول الناشئة - دراسة قياسية باستخدام
نماذج بانل الديناميكي خلال الفترة (1990-2020)

الارتباط المتعدد ذات صلة بالانحدار الخاص بكل متغير مستقل بالنسبة لباقي المتغيرات التفسيرية والتي يتم حسابها عن طريق استخدام البرامج المختلفة للاقتصاد القياسي (ساسي ، 2020)

الجدول رقم (05): مصفوفة الارتباط الخطي بين المتغيرات

Covariance Analysis: Ordinary				
Correlation				
Probability	GDP	EMP	IMP	IND
GDP	1.000000			
EMP	-0.009849	1.000000		
IMP	0.8164	-----	1.000000	
IND	0.156157	0.177809	0.244458	1.000000
	0.0002	0.0000	-----	
	0.0000	0.0095	0.0000	-----

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على برنامج Eviews 12

3-2 دراسة استقرارية السلاسل الزمنية:

3-2-1 التمثيل البياني للمتغيرات:

في الجدول الموالي نوضح ترتيب الدول الناشئة عينة الدراسة حسب ترتيبها في الدراسة القياسية الاشكال البيانية.

الجدول رقم (06): ترتيب الدول حسب الدراسة

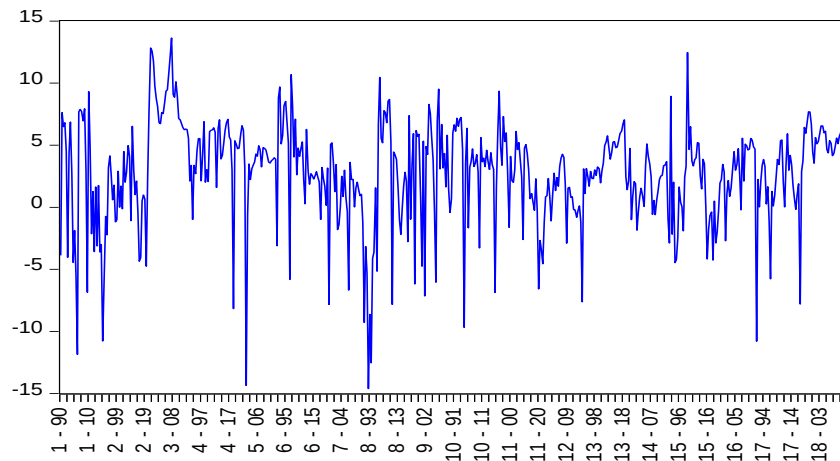
الرقم	الدولة	الرقم	الدولة	الرقم	الدولة
1	الأرجنتين	7	المكسيك	13	بنغلاديش
2	البرازيل	8	روسيا	14	باكستان
3	الصين	9	تركيا	15	نيجيريا
4	الهند	10	ماليزيا	16	الفلبين
5	أندونيسيا	11	الشيلي	17	كولومبيا
6	كوريا الجنوبية	12	جنوب افريقيا	18	الفيتنام

المصدر: من إعداد الباحثين

ولدراسة المتغيرات الاقتصادية يتم التمثيل البياني للسلسلة الزمنية قصد تبيان سلوكها عبر الزمن ومعرفة ان كان لها تغير

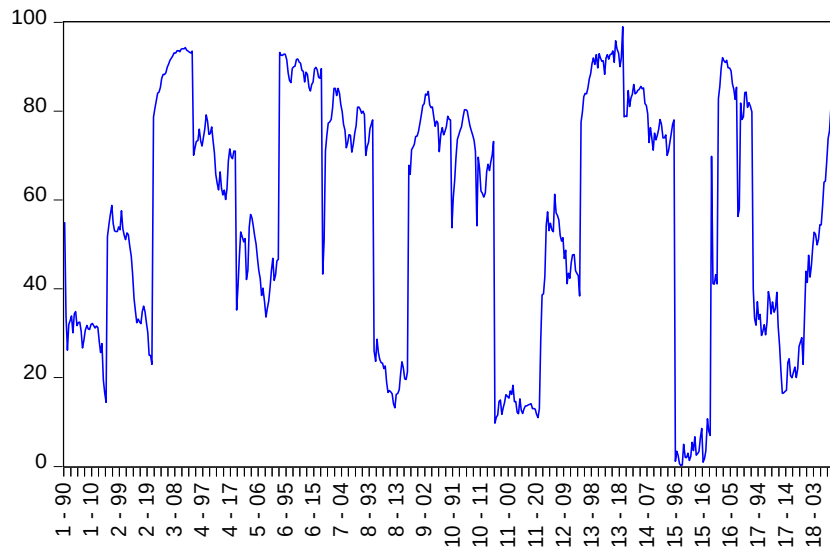
هيكلية توجه أو اتجاه عام.

الشكل رقم (01): النمو الاقتصادي في عينة الدول الناشئة خلال الفترة (1990-2020)



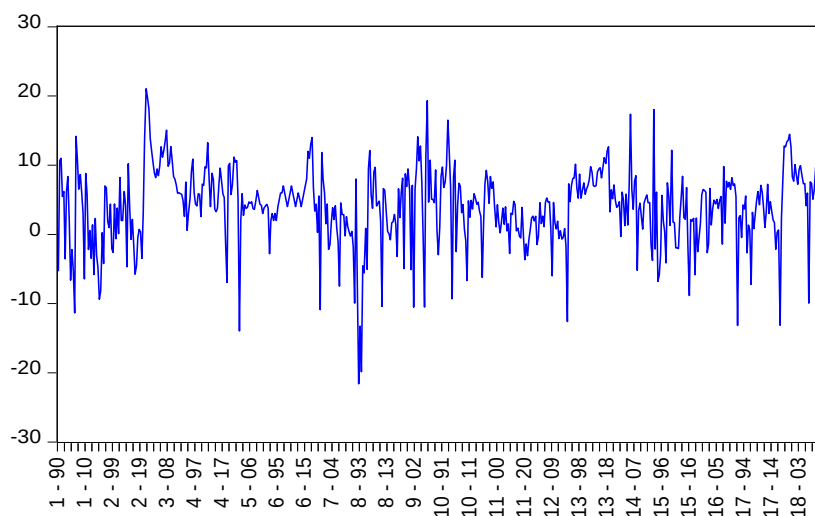
المصدر: مخرجات Eviews 12 بالاستناد إلى قاعدة بيانات البنك الدولي

الشكل رقم (02): الواردات الصناعية (%) في الدول الناشئة خلال الفترة (1990-2020)



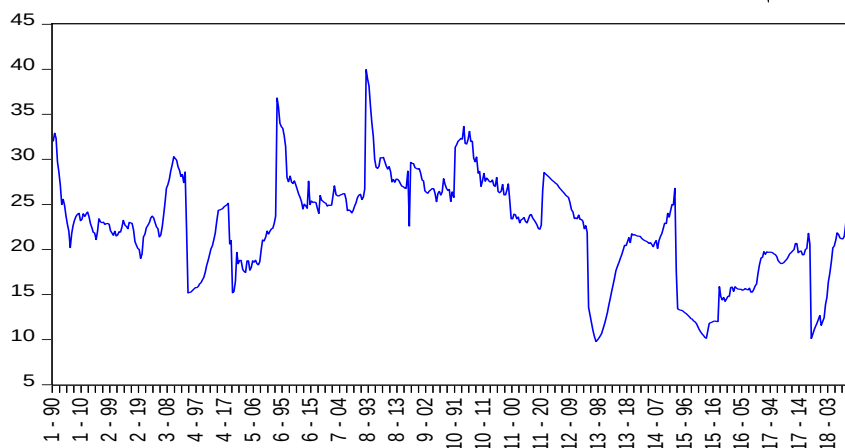
المصدر: مخرجات Eviews 12 بالاستناد إلى قاعدة بيانات البنك الدولي

الشكل رقم (03): نمو الصناعة في الدول الناشئة خلال الفترة 1990-2020



المصدر: مخرجات Eviews 12 بالاستناد إلى قاعدة بيانات البنك الدولي

الشكل رقم (04): العاملون في الصناعة (%) في الدول الناشئة خلال الفترة 1990-2020



المصدر: مخرجات Eviews 12 بالاستناد إلى قاعدة بيانات البنك الدولي

3-2-2 اختبارات جذر الوحدة لبيانات البانل:

يوضح الجدول التالي نتائج اختبار جذر الوحدة للمتغيرات محل الدراسة والتي تم الحصول عليها بالاعتماد على برنامج

Eviews 12، على النحو التالي:

الجدول رقم (07): نتائج اختبارات جذر الوحدة لبيانات البانل

Hadri	اختبارات الجيل الثاني			اختبارات الجيل الأول		متغيرات النموذج	
	PP	ADF	IPS	Breitung	LLC		
0.0157	0.0001	0.6491	0.6427	0.0627	0.9635	GDP	معدل النمو الاقتصادي
0.1669	0.0000	0.0007	0.0001	0.0485	0.1002	D(GDP)	
0.0145	0.8051	0.6502	0.7314	0.3567	0.4592	IMP	معدل الواردات الصناعية
0.4493	0.0000	0.0006	0.0001	0.0091	0.0000	D(IMP)	
0.0056	0.0000	0.0044	0.0038	0.0041	0.4273	IND	معدل نمو الصناعة
0.4433	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0001	D(IND)	
0.0056	0.0000	0.0044	0.0038	0.0041	0.4273	EMP	معدل العاملين في الصناعة
0.4433	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0001	D(EMP)	

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews 12

من خلال نتائج اختبارات جذر الوحدة، يتبين عدم وجود جذر الوحدة في السلاسل الخاصة بكل من (GDP, IMP, IND) وبالتالي هي ساكنة عند المستوى $I(0)$ ، كون القيمة الاحتمالية أقل من المستوى 5% وهو ما يؤدي إلى رفض فرضية العدم التي تقول بوجود جذر الوحدة، أما بالنسبة للمتغيرة (EMP) فهي غير مستقرة في المستوى لكن بعد إجراء الفروقات فقد أصبحت ساكنة بعد الفرق الأول $I(1)$ ، كما تم تأكيد هذه النتائج من خلال اختبار (Hadri).

3-3 نتائج تقدير نماذج بيانات بانل الثلاث:

تأتي نماذج السلاسل الزمنية المقطعية في ثلاثة أشكال رئيسة هي نموذج الانحدار التجميعي (Pooled Régression) (PME) Model، نموذج الأثر الثابت (fixed effect model)، نموذج الأثر العشوائية (Random effect) model كما يلي:

الجدول رقم (08): نموذج الانحدار التجميعي

Method: Panel Least Squares
Date: 02/25/22 Time: 22:24
Sample: 1990 2020
Periods included: 31
Cross-sections included: 18
Total panel (balanced) observations: 558

تأثير السياسات الصناعية على النمو الاقتصادي في الدول الناشئة - دراسة قياسية باستخدام
نماذج بانل الديناميكي خلال الفترة (1990-2020)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.802506	0.386188	-2.078022	0.0382
EXPR	-0.011281	0.003329	-3.388902	0.0008
TCVA	0.644543	0.016541	38.96580	0.0000
EMPINDU	0.072306	0.016019	4.513705	0.0000
R-squared	0.739578	Mean dependent var		2.744556
Adjusted R-squared	0.738168	S.D. dependent var		4.043552
S.E. of regression	2.069067	Akaike info criterion		4.299216
Sum squared resid	2371.696	Schwarz criterion		4.330215
Log likelihood	-1195.481	Hannan-Quinn criter.		4.311322
F-statistic	524.4386	Durbin-Watson stat		1.253794
Prob(F-statistic)	0.000000			

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews 12

الجدول رقم (09): نموذج الأثر الثابت

Dependent Variable : GDP				
Method : Panel Least Squares				
Date : 02/25/22 Time: 22:24				
Sample: 1990 2020				
Periods included: 31				
Cross-sections included: 18				
Total panel (balanced) observations : 558				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-2.777911	0.724684	-3.833274	0.0001
EXPR	-0.019005	0.007066	-2.689445	0.0074
TCVA	0.614724	0.017632	34.86468	0.0000
EMPINDU	0.185150	0.033236	5.570738	0.0000
Effects Specification				
Cross-section fixed (dummy variables)				
R-squared	0.769245	Mean dependent var		2.744556
Adjusted R-squared	0.760651	S.D. dependent var		4.043552
S.E. of regression	1.978240	Akaike info criterion		4.239200
Sum squared resid	2101.514	Schwarz criterion		4.401945
Log likelihood	-1161.737	Hannan-Quinn criter.		4.302758
F-statistic	89.50723	Durbin-Watson stat		1.388738
Prob(F-statistic)	0.000000			

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews 12

الجدول رقم (10): نموذج الأثر العشوائي

Dependent Variable: GDP				
Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)				
Date: 02/25/22 Time: 22:25				
Sample: 1990 2020				
Periods included: 31				
Cross-sections included: 18				
Total panel (balanced) observations: 558				
Swamy and Arora estimator of component variances				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-1.240770	0.488744	-2.538693	0.0114
EXPR	-0.011349	0.004186	-2.711198	0.0069
TCVA	0.629641	0.016600	37.93097	0.0000
EMPINDU	0.094643	0.020397	4.640110	0.0000
Effects Specification				
			S.D.	Rho
Cross-section random			0.401967	0.0397
Idiosyncratic random			1.978240	0.9603
Weighted Statistics				
R-squared	0.716161	Mean dependent var		1.817658
Adjusted R-squared	0.714624	S.D. dependent var		3.768132
S.E. of regression	2.012959	Sum squared resid		2244.809
F-statistic	465.9370	Durbin-Watson stat		1.310041
Prob(F-statistic)	0.000000			
Unweighted Statistics				
R-squared	0.738054	Mean dependent var		2.744556
Sum squared resid	2385.578	Durbin-Watson stat		1.232738

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews 12

من أجل اختيار النموذج الملائم للدراسة سيتم عرض تقدير النموذج باستخدام البيانات البانل الثلاث في الجدول الموالي:

تأثير السياسات الصناعية على النمو الاقتصادي في الدول الناشئة - دراسة قياسية باستخدام
نماذج بانل الديناميكي خلال الفترة (1990-2020)

الجدول رقم (11): نتائج الانحدارات باستخدام نماذج بانل لعينة من الدول الناشئة

خلال الفترة 1990-2020

المتغيرات التفسيرية	نموذج الانحدار التجميعي	نموذج التأثيرات الثابتة	نموذج التأثيرات العشوائية
معدل الصناعة (IND)	0.644543 (0.0000)	0.614724 (0.0000)	0.629641 (0.0000)
نسبة العاملين في الصناعة (EMP)	0.072306 (0.0000)	0.185150 (0.0000)	0.094643 (0.0000)
معدل واردات المصنوعات (IMP)	-0.011281 (0.0008)	-0.019005 (0.0074)	-0.0113494 (0.0069)
الثابت (C)	-0.802506 (0.0382)	-2.777911 (0.0001)	-1.240770 (0.0114)
إحصائية فيشر (F.Stat)	524.4386 0.000	89.50723 0.000	465.9370 0.000
معامل التحديد R^2	0.73	0.76	0.71
إحصائية DW	1.25	1.38	1.31
طريقة تقدير النموذج	OLS	LSDV	EGLS

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات Eviews 12

يتضح من خلال الجدول أعلاه الذي يعرض نتائج الانحدارات نماذج بانل الثلاث لعينة من الدول الناشئة، حيث المتغير التابع هو معدل النمو الاقتصادي:

- القيمة الإحصائية لإحصائية فيشر F (F-Statistic) هي أقل من المستوى (5%) في كل النماذج المستخدمة و بالتالي يمكن القول أن النماذج الثلاثة مقبولة إحصائياً؛

- قيمة معامل التحديد (R^2): التي تشير إلى القدرة التفسيرية للنماذج والتي تساوي ($R^2=0.73$) في نموذج الانحدار التجميعي و ($R^2=0.71$) بالنسبة لنموذج التأثيرات العشوائية، أما في نموذج التأثيرات الثابتة ($R^2=0.76$) أي أن هذا النموذج يفسر (76%) من التغير الحاصل في معدل النمو الاقتصادي خلال فترة الدراسة، في حين أن (24%) الباقية ترجع إلى عوامل أخرى غير مدرجة في النموذج حيث أنها متضمنة في حد الخطأ.

وبعد تقدير النماذج الثلاثة للنموذج المدروس سوف نتقل إلى استخدام أساليب الاختيار بين هذه النماذج الثلاثة من خلال اختبار (Chow) واختبار (Hausman) للمفاضلة بين النماذج الثلاثة:

3-3-1 اختبار (Chow): يستخدم هذا الاختبار للمفاضلة بين النموذج التجميعي ونموذج التأثيرات الثابتة، حيث تظهر نتائجه حسب الجدول التالي:

الجدول رقم (12): نتائج اختبار (Chow)

Redundant Fixed Effects Tests			
Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	13.563427	(2,79)	0.0000
Cross-section Chi-square	24.795730	2	0.0000

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews 12

بالاعتماد على نتائج الجدول نلاحظ أن الاحتمال الموافق للقيمة الإحصائية (Chi-Sq Statistic) هو (Prob=0.00) أي أقل من 5%، وعليه نرفض فرضية العدم التي مفادها أن النموذج التجميعي هو الملائم، ونقبل الفرضية البديلة التي تقول أن نموذج التأثيرات الثابتة هو الملائم للدراسة، لذلك نلجأ إلى اختبار (Hausman).

3-3-2 اختبار (Hausman): يستخدم هذا الاختبار للمفاضلة بين نموذج التأثيرات الثابتة ونموذج التأثيرات العشوائية، حيث تظهر نتائجه حسب الجدول التالي:

الجدول رقم (13): نتائج اختبار (Hausman)

Correlated Random Effects - Hausman Test			
Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	22.616412	3	0.0000

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews 12

بالاعتماد على نتائج اختبار (Hausman)، وبما أن Prob أقل من المستوى 5% نرفض فرضية العدم التي تقول أن نموذج التأثيرات العشوائية هو الملائم ونقبل الفرضية البديلة أي أن نموذج التأثيرات الثابتة هو الملائم للدراسة.

3-3-3 اختبار إستقرارية المتغيرات IPS:

الجدول رقم (14): نتائج اختبار استقرارية المتغيرات IPS

اختبار IPS		المتغيرات
الفرق الأول First Diff	المستوى Level	
	3.07469 (0,000)	GDP
	10.6753 (0,000)	IMP
	3.64393 (0,00)	IND
6.09466 (0,0000)	2.93530 (0,99)	EMP

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews 12

من خلال نتائج اختبارات استقرارية المتغيرات. بمنهجية IPS نلاحظ أن متغيرات الدراسة مستقرة عند المستوى أي أنها لا تحتوي على جذر وحدة في البانل باستثناء المتغير EMP المتكامل من الدرجة الأولى أي من الشكل $I(1)$.
3-3-4 اختبار السببية لغرانجر:

إن وجود علاقة تكامل مشترك بين متغيرات الدراسة يحثنا على تحليل علاقة السببية قصد تحديد اتجاه هذه العلاقة، والجدول الموالي يلخص اختبارات السببية لغرانجر (Granger 1988):

جدول رقم (15): نتائج السببية لغرانجر

Pairwise Dumitrescu Hurlin Panel Causality Tests			
Sample: 1990 2020			
Lags : 2			
Null Hypothesis:	W-Stat.	Zbar-Stat.	Prob.
EMP does not homogeneously cause GDP	3.47294	2.29189	0.0219
GDP does not homogeneously cause EMP	2.45231	0.48015	0.6311
IMP does not homogeneously cause GDP	3.04637	1.53468	0.1249
GDP does not homogeneously cause IMP	4.08874	3.38500	0.0007
IND does not homogeneously cause GDP	3.40701	2.17486	0.0296
GDP does not homogeneously cause IND	3.81628	2.90136	0.0037
IMP does not homogeneously cause EMP	6.15999	7.06172	2.E-12
EMP does not homogeneously cause IMP	4.27215	3.71059	0.0002
IND does not homogeneously cause EMP	2.84141	1.17086	0.2417
EMP does not homogeneously cause IND	4.35896	3.86468	0.0001
IND does not homogeneously cause IMP	5.03559	5.06578	4.E-07
IMP does not homogeneously cause IND	3.04228	1.52742	0.1267

المصدر: من اعداد الباحثين

من الجدول نلاحظ وجود علاقة سببية بين المتغير (GDP) والمتغير (EMP) أي أن النمو الاقتصادي يسبب العاملين في الصناعة في الاجل القصير، وكذلك وجود علاقة سببية ما بين المتغير (IMP) والمتغير (GDP) فالواردات الصناعية تسبب النمو الاقتصادي، وتشير نتائج اختبارات السببية بين المتغيرين (EMP) و (IMP) مما يعني أن نسبة العاملين في الصناعة

تسبب الواردات الصناعية، وكذا العلاقة بين المتغيرين (IMP) و (EMP) أي أن الواردات الصناعية تسبب نسبة العاملين في الصناعة، كما توجد أيضا علاقة سببية بين المتغير (IND) والمتغير (EMP) أي أن نمو الصناعة يسبب العاملين في الصناعة، كما توجد أيضا علاقة سببية بين المتغير (IMP) والمتغير (IND) والواردات الصناعية تسبب معدل نمو الصناعة.

الخاتمة:

تعتبر السياسات الصناعية من أهم الوسائل التي تتدخل بها الدولة في الأنشطة الاقتصادية والتي تستهدف من خلالها التأثير على النمو الاقتصادي، كما أن تدخل الدولة يتم باستخدام أدوات وفق الأهداف المحددة للسياسة الصناعية وتوجهاتها الجديدة، باعتبار أن الاقتصادات الناجحة اعتمدت دائماً على السياسات الصناعية الحكومية التي تعزز النمو الاقتصادي يتعلق الأمر باقتراح مبررات لكل من دور الدولة في تسهيل إنشاء سياسة صناعية تنافسية، وأيضاً على وزن نظام الابتكار كقاعدة لسياسة صناعية تنافسية، إحدى الأسباب الرئيسية التي تجعل السياسة الصناعية أكثر أهمية من أي وقت مضى هو الإجماع الواسع بضرورة ظهور أشكال جديدة من التفكير الاقتصادي ونماذج لهذه السياسة، بسبب الاعتراف المتزايد بأن الأسواق لوحدها لا تؤدي دائماً الأداء الأمثل للمجتمع خصوصاً بعد الآثار الطويلة الأجل للأزمة المالية والاقتصادية لعام 2008.

إن تقييم أي سياسة صناعية يكون من خلال النتائج المحققة ميدانيا ولأن بعض السياسات الصناعية تكون صعبة التطبيق وفي بعض الأحيان مستحيلة على المستوى العملي، فإن النتائج المحققة تكون بعيدة جداً عن النتائج المتوقعة، فمن الأهمية بما كان أن تكون السياسة الصناعية قابلة للتطبيق وأن تكون واقعية إلى أبعد الحدود وتكون أيضاً متناسبة مع متطلبات المحيط الاقتصادي الذي ستطبق فيه، ولا ينبغي أن تكون السياسة الصناعية منعزلة تتعارض مع أهداف السياسات الأخرى، فالسياسة الصناعية الناجحة تعمل على زيادة النمو الاقتصادي للدولة.

أهم النتائج المتوصل إليها في الدراسة:

- للسياسة الصناعية تأثيرات كبيرة على النمو الاقتصادي، حيث أن الترشيد الهيكلي الصناعي هو آلية السياسة الصناعية المحتملة للنمو الاقتصادي؛
- السياسة الصناعية هي أداة مهمة للحكومات لتسريع التحول الهيكلي، وتعزيز الكفاءة وتعزيز النمو الاقتصادي في الدول الناشئة؛
- تهدف السياسات الصناعية بشكل عام إلى خلق ظروف مواتية لزيادة الناتج المحلي للدول الناشئة وبالتالي ارتفاع معدلات النمو الاقتصادي فيها؛
- تؤثر نسبة العاملين في الصناعة تأثيراً كبيراً وموجباً على معدل النمو الاقتصادي في الدول الناشئة حسب ما بينته الدراسة القياسية؛
- زيادة معدل نمو الصناعة يؤدي إلى زيادة معدل النمو الاقتصادي في الدول الناشئة؛
- للواردات الصناعية تأثير معنوي وإيجابي على نسبة العاملين في الصناعة وعلى معدل النمو الاقتصادي معاً في الدول الناشئة؛
- إن متغير نسبة العاملين في الصناعة في الدول الناشئة له علاقة معنوية وإيجابية مع معدل نمو الصناعة؛

- هناك علاقة موجبة ومعنوية بين معدل نمو الصناعة سنوياً والواردات الصناعية للدول الناشئة.

توصيات الدراسة:

- في ظل مشهد اقتصادي جديد أكثر تحدي يشهده العالم كان لزاماً على الدول الناشئة إدراك مدى الحاجة إلى السياسة الصناعية لتحقيق نمو اقتصادي وتنمية اقتصادية للدولة؛
- زيادة الاهتمام بـ "كيف" تطبق السياسات الصناعية بدلاً من "لماذا" وبالتحديات والاتجاهات الجديدة التي ستشكل محتوى السياسات الصناعية في الدول الناشئة؛
- لابد من النظر في المبررات التي تدافع عن تنفيذ السياسات الصناعية في الدول الناشئة ومدى فعاليتها فيما يخص فشل السوق؛
- منافسة الدول المتقدمة الناجحة صناعية كبريطانيا وألمانيا واستخدام السياسات الصناعية التقنية المعتمدة على الابتكار والذكاء الصناعي.

المصادر والمراجع:

- Naudé, W. (2010). Industrial Policy: Old and New Issues. World Institute for Development Economics Research, p. 18.
- Aiginger, K, & Sieber, S. (n.d.). Towards a renewed industrial policy in Europe. Background Report of the Competitiveness of European Manufacturing.
- Beath, J. (2002). UK Industrial Policy: Old Tunes on New. Oxford Review of Economic Policy .
- Chang, H.-J. (1994). The Political Economy of Industrial Policy. St Martins's Press.
- Foreman-Peck, J, & Frederico, G. (1999). European Industrial Policy: The Twentieth-Century Experience. Oxford University Press.
- Ha-Joon Chang, & Antonio Andreoni. (2020). Industrial Policy in the 21st Century. Development and Change .
- Krugman, P, & Obstfeld, M. (1991). International Economic Theory and Policy.
- Lars J, N., Bauer, F., & Åhman, M. (2021). An industrial policy framework for transforming energy and emissions intensive industries towards zero emissions. POLICY ANALYSIS ARTICLE. Retrieved from <https://doi.org/10.1080/14693062.2021.1957665>
- Melanie, P., Krenmayra, N., & Schnei, E. (2021). EU industrial policy: Between modernization and transformation of the automotive industry. Environmental Innovation and Societal Transitions, 140-152.
- Naudé, W. (2010). New challenges for industrial policy. WIDER Working Paper, 1-34.
- Park, A. D. (2008). 'Exporting and Firm Performance: Chinese Exporters and the Asian Financial Crisis. Working Paper, International Policy Centre, p. 835.
- Péguitha gouzou, j. (2020). korean industrial policy and policy implications for cote d'ivoire. thesis. Graduate School of International Studies Seoul National University, Korea.
- Rodrik, D. (2004). Industrial Policy for the Twenty-First Century. CEPR Discussion Paper No. 4767,.
- Sharp, M. (1998). What is Industrial Policy and Why is it Necessary? TSER project No PL971059 on Science, Technology and Broad Industrial Policy.
- الطيب داودي، و دلال بن طي (2008)، رهان السياسات الصناعية لقطاعات خارج المحروقات، جامعة بسكرة .

- أمين حواس (2019)، السياسة الصناعية من منظور الاقتصاد الهيكلي الجديد: مراجعة، مجلة دفاتر بوادكس، المجلد 08 / العدد: 01.
- جديدي سميحة (2019)، السياسات الصناعية الحديثة: تعزيز الميزة النسبية الديناميكية كمدخل للارتقاء في سلاسل القيمة العالمية، ملتقى دولي: الاتجاهات الحديثة للتجارة الدولية وتديات التنمية المستدامة ، (صفحة 4)، جامعة الوادي.
- حواس , أ . (2018). عودة السياسة الصناعية: ماهو الجديد؟ مجلة البحوث الاقتصادية والمالية.
- لزهر بن عبد الرزاق ، و جمال خنشور (2018)، دور السياسات الصناعية في تطوير صناعة الدواء في الجزائر، مجلة البحوث الاقتصادية والمالية.