تحليل وقياس أثر الاستثمار المحلي على القطاع الصناعي الجزائري خلال الفترة (1990 – 2020)

Analyzing and measuring the impact of local investment on industrial sector the Algerian during the period (1990 – 2020)

فتني حدة
جامعة الشيخ العربي التبسي - تبسة-، الجزائر
hadda.fetni@univ-tebessa.dz

د. شتوح نورالدين
جامعة الشيخ العربي التبسي -تبسة-، الجزائر
nourchetouh2010@univ-tebessa.dz

تاريخ الاستلام: 2022/06/20 تاريخ القبول: 2023/04/16

الملخص:

تهدف هذه الدراسة إلى تحليل وقياس أثر الاستثمار المحلي على القطاع الصناعي في الجزائر خلال الفترة (1990 – 2020) وإبراز دور هذا الأثر في تحقيق النمو الاقتصادي، وذلك بالاستعانة بقاعدة بيانات سنوية للاقتصاد الجزائري، حيث تم الاعتماد على المنهج التحليلي في تحليل واقع وتطور الاستثمار المحلي والقطاع الصناعي في الجزائر خلال فترة الدراسة، وتم القيام بدراسة إحصائية بتطبيق طريقة المركبات الأساسية ACP، بالإضافة إلى الدراسة القياسية للمتغيرات (القيمة المضافة للقطاع الصناعي كمتغير تابع والاستثمار المحلي، الناتج المحلي الإجمالي، العمالة وسعر الصرف كمتغيرات مستقلة)، حيث تم تطبيق نموذج المعادلات الآنية في تبيان أثر الاستثمار المحلي على القطاع الصناعي.

تم التوصل إلى أن الاستثمار المحلي له تأثير إيجابي على القطاع الصناعي للفترة محل الدراسة من خلال زيادة المشاريع الاستثمارية التي تؤدي بدورها إلى توفير فرص العمل ولو نسبة ضئيلة، ويعود السبب في ذلك إلى اعتماد الجزائر بشكل كبير على قطاع المحروقات ، بالإضافة إلى فشل السياسات المطبقة من طرف الحكومة لتحريك النشاط الاقتصادي.

الكلمات المفتاحية: الاستثمار المحلي، القطاع الصناعي، المركبات الأساسية ACP، المعادلات الآنية SEM الجزائر.

تصنيفات JEL : C15 ، D56، F21.

Abstract:

This study aims to analyze and measure the impact of local investment on the industrial sector in Algeria during the period (1990-2020) and to highlight the role of this impact in achieving economic growth, using an annual database of the Algerian economy whereas the analytical method was relied upon to analyze the reality and development of local investment and the industrial sector in Algeria during the study

period, a statistical study was carried out by applying the method ACP, in addition to the standard study of the variables (the added value of the industrial sector as a dependent variable, and local investment, gross domestic product, employment and the exchange rate as independent variables), where the

simultaneous equations model was applied to show the impact of local investment on the industrial sector.

It was concluded that local investment has a positive impact on the industrial sector for the period under study by increasing investment projects that in turn lead to providing job opportunities, even if by a small percentage the government side to move the wheel of economic activity.

Keywords: Local investment, Industrial sector, Main components ACP, Simultaneous equations SEM, Algeria
Classification Codes JEL: Q1, D56, F21

• المؤلف المرسل: فتني حدة

I. تمهيد:

إن الاستثمار المحلي من المواضيع الهامة التي شغلت معظم الاقتصاديين في الدول المتقدمة والنامية على حد سواء، فهو يعد أحد أهم المتغيرات الأساسية لتطور ونمو اقتصاديات الدول وذلك لما له من دور كبير في رفع معدلات النمو ومكافحة البطالة من خلال الاستغلال الأمثل للعديد من الموارد البشرية والطاقات غير المستغلة في عدة مجالات والتي منها زيادة الطاقة الاستثمارية القائمة على الصناعات المتعددة، إضافة إلى ذلك أنه يساعد في رفع المستوى المعيشي للأفراد ولكن عدم استقراره يؤدي بالضرورة إلى تدهور النشاط الاقتصادي وكذا في مستويات الاستخدام الأمثل للموارد المتاحة . إن القطاع الصناعي من أهم القطاعات الاقتصادية التي تعمل على تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية لأي بلد، حيث تزايد الاهتمام بهذا القطاع بعد ظهور الثورة الصناعية مباشرة مطلع القرن التاسع عشر، وما نتج عنه من تطورات وتغيرات اقتصادية في الدول المتقدمة منها اليابان والولايات المتحدة الأمريكية، وأصبحت جميع دول العالم تتنافس على تطوير قطاعها الصناعي كونه يعتبر المحرك الأساسي لباقي القطاعات الاقتصادية الأخرى. والجزائر واحدة من بين الدول التي سعت إلى تبني سياسات وإصلاحات بهدف الخروج من تبعية المحروقات وإيجاد بدائل تمويلية أخرى للنهوض بالاقتصاد الوطني والتي من بينها الاهتمام بدعم القطاع الصناعي الذي يعتبر من ضمن الحلول التي تعمل على تنويع وتوسيع قاعدة الصادرات عن طريق تشجيع السلع الصناعية المحلية والترويج لها خارجيا فهذا بدوره سيؤدي إلى زيادة الناتج المحلي والقومي مما يجعل الدولة إلى زيادة فعالياتها الاقتصادية والتبادلية بين الدول والتقليص من الاعتماد على الاستيراد، بالإضافة إلى وضع الحكومة استراتيجيات وخطط عمل هادفة لتطوير الاستثمار المحلي لما له تأثير في نمو القطاع الصناعي

- **الإشكالية**

يعد الاستثمار المحلي من بين أهم الطرق الفعالة في زيادة الإنتاج والإنتاجية بالإضافة إلى أنه يقلل

من اعتماد الدولة على الاستيراد واللجوء إلى تصدير منتجاتها المحلية إقليميا ودوليا وكذا عالميا، خاصة إذا كان هذا الاستثمار في القطاع الصناعي الذي يعتبر من أهم القطاعات التي تعمل على تحقيق التنمية الاقتصادية.

من خلال ما سبق يمكن طرق إشكالية الدراسة على النحو الآتي: **ما هو أثر الاستثمار المحلي على القطاع الصناعي في الجزائر خلال الفترة 1990- 2020 ؟**

من الإشكالية الرئيسية المطروحة يمكن صياغة مجموعة من التساؤلات الفرعية الآتية :

- ما هو واقع الاستثمار المحلي في الجزائر خلال الفترة (1990-2020) ؟
- ما هو واقع القطاع الصناعي في الجزائر خلال الفترة (1990-2020) ؟
- هل هناك تأثير إيجابي للاستثمار المحلي على القطاع الصناعي في الجزائر ؟

- **الفرضيات**

للإجابة على الإشكالية الرئيسية والتساؤلات المطروحة يتم طرح الفرضيات الفرعية الآتية:

- تبقى معدلات الاستثمار المحلي في الجزائر ضعيفة نسبيا؛
- لم يحظ القطاع الصناعي في الجزائر بالدعم الكافي من طرف الدولة إضافة إلى فشل السياسات المطبقة لتطويره؛
- هناك تأثير إيجابي بين القطاع الصناعي وباقي متغيرات الدراسة .

- **أهمية الدراسة**

تتضح أهمية الدراسة الحالية في كون القطاع الصناعي يعتبر من أهم القطاعات الاقتصادية التي تساعد في دفع عجلة النمو والتنمية الاقتصادية، حيث أن قياس وتنمية أي بلد مرتبط بمدى تطوره في القطاع الصناعي، وكذا الدور الهام لهذا القطاع في العمل على التقليل من اعتماد الدولة على الموارد النفطية، وأيضا تم تسليط الضوء في هذه الدراسة على الاستثمار المحلي الذي يعتبر أحد أهم المنافذ الرئيسية لإنجاح سياسة الإنعاش الصناعي والتنمية في المدى الطويل .

- **أهداف الدراسة**

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على واقع الاستثمار المحلي والقطاع الصناعي في الجزائر خلال الفترة (1990-2020)، وكذلك بتحليل بعض المؤشرات التي لها علاقة بالقطاع الصناعي، وصولا في الأخير إلى القيام بدراسة -إحصائية لمعرفة مدى ترابط المتغيرات فيما بينها وذلك بتطبيق طريقة المركبات الأساسية، ثم تأتي الدراسة القياسية التي تهدف إلى معرفة أثر الاستثمار المحلي على القطاع الصناعي في الجزائر خلال فترة الدراسة بتطبيق نموذج المعالات الآنية .

- **منهجية الدراسة**

تم الاعتماد في هذه الدراسة على المنهج التحليلي في التعرف على مدى تطور الاستثمار المحلي والقطاع الصناعي في الجزائر خلال فترة الدراسة ومدى مساهمة كل منهما في الناتج المحلي الإجمالي، وذلك باستخدام

برنامج Excel 07، وفي الجانب الإحصائي تم استخدام برنامج XL_STAT، في حين تم الاعتماد على المنهج القياسي في دراسة أثر الاستثمار المحلي على القطاع الصناعي خلال الفترة (1990-2020) باستخدام برنامج Stata17 .

- **الدراسات السابقة**

تعددت الدراسات التي تناولت موضوع الاستثمار المحلي والقطاع الصناعي لاعتبارهما من أهم المواضيع التي لقيت اهتماما كبيرا من قبل الباحثين خاصة في الآونة الأخيرة، ومن بين هذه الدراسات ما يلي:

- **دراسة العيداني إلياس (2020) بعنوان " أهمية سياسة تشجيع الاستثمار في تعزيز مقومات التنمية في القطاع الصناعي في الجزائر"**

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على سياسات تحفيز وتشجيع الاستثمار في الجزائر ودورها في إنعاش مختلف القطاعات الاقتصادية خاصة القطاع الصناعي للفترة 2002-2017 باستخدام آليات وسياسات وخطط تنموية مختلفة لتفعيله، حيث خلصت في الأخير إلى أن القطاع الصناعي في الوقت الراهن يشهد مرحلة تحول عميقة من شأنها العمل على إعادة ترتيبه وهيكلته، وذلك من خلال الانتقال من مرحلة غياب التصنيع إلى مرحلة بعث الإنتاج الصناعي (العيداني، 2020، صفحة 1129)

- **دراسة Eris & Zhongxiu (2017) بعنوان " Financial Sector Development and Industrialization in Cameroon 1970-2014 "**

سعى كلا الباحثان من خلال هذه الدراسة إلى دراسة العلاقة السببية بين تطور القطاع المالي وتطور القطاع الصناعي في الكاميرون خلال الفترة (1970- 2014)، إذ توصلا في الأخير إلى أن مؤشرات التطور المالي تؤثر على الاستثمار ومن ثم على القطاع الصناعي في الاقتصاد الكاميروني (Eris & Zhongxiu, 2017)،

- **دراسة Emmanuel & Ajose (2018) بعنوان " Domestic Investment and Economy Growth in Nigeria: An Empirical Investigation**

كان الهدف وراء هذه الدراسة هو تحديد العلاقة بين الاستثمار المحلي والنمو الاقتصادي في نيجيريا خلال الفترة (1980-2016)، حيث تبين من خلال نموذج الدراسة القياسية وجود أثر معنوي موجب للاستثمار المحلي على النمو الاقتصادي في نيجيريا (Emmanuel & Ajose, 2018).

- **دراسة Dasgupta & Singh (2006) بعنوان " Manufacturing, Services and Premature DeIndustrialization in Developing Countries: A Kaldorian Empirical Analysis "**

هدفت هذه الدراسة إلى تبيان دور القطاع الصناعي وقطاع الخدمات في الدول النامية وذلك بالتطبيق على الاقتصاد الهندي حيث تم التوصل في الأخير إلى أن القطاع الصناعي يعد قطاع ذات أهمية كبيرة في تحقيق التنمية الاقتصادية ويؤدي إلى تحسين ميزان المدفوعات. (Dasgupta & Singh, 2006)

- **دراسة إبراهيم وعابد (2021) بعنوان "دراسة أثر القطاع الصناعي السوري في النمو الاقتصادي خلال الفترة (2000-2018) "**

هدفت الدراسة إلى معرفة أثر القطاع الصناعي السوري على النمو الاقتصادي للفترة (2000- 2018) من خلال اختبار فرضية كالدور لتوضيح العلاقة بين نمو الإنتاج الصناعي ونمو الناتج المحلي الإجمالي، وذلك بالاعتماد على ARDL، حيث تم الوصول إلى وجود تأثير إيجابي طويل المدى للإنتاج الصناعي على الناتج المحلي الإجمالي، (إبراهيم و فضلية، 2021، الصفحات 14-39)

- **دراسة أمحمد بزيربة (2012) "دينامكية القطاع الصناعي العربي بعد فترة التصحيح الهيكلي - دراسة حالة القطاع الصناعي الأردني- "**

سعت هذه الدراسة إلى إبراز أهمية القطاع الصناعي في اقتصاديات الدول العربية عامة والاقتصاد الأردني خاصة، وذلك من خلال تبيان واقع هذا القطاع ومدى مساهمته في المتغيرات الاقتصادية الكلية، إضافة إلى السياسات المنتهجة من طرف هذه الدول بهدف النهوض بهذا القطاع، حيث تم التوصل إلى أن هناك تقدما ملحوظا في النسب المسجلة لهذا القطاع في مختلف المتغيرات الاقتصادية الكلية خاصة في مساهمته في الناتج المحلي الإجمالي وامتصاص البطالة، بالإضافة إلى اهتمام الدول بتشجيع القطاع الخاص للاستثمار (امحمد، 2012، الصفحات 237-263)،

- **دراسة إسماعيل ووقاف (2018) بعنوان " دور الإئتمان المقدم للقطاع الصناعي في تنشيط الاستثماروالإنتاج في هذا القطاع "**

هدفا الباحثان من خلال هذه الدراسة إلى تبيان دور الائتمان المقدم للقطاع الصناعي بهدف تنشيط حركة الاستثمارات في الاقتصاد السوري، حيث أثبتت النتائج ضعف التمويل المقدم لهذا القطاع مقارنة بباقي القطاعات الأخرى مما أدى هذا إلى ضعف الائتمان المقدم للقطاع على التأثير في الاستثمار الصناعي (اسماعيل و وقاف، 2018، الصفحات 285-301)

- **دراسة ناجي ساري (2018) بعنوان " و اقع و أفاق القطاع الصناعي في العراق "**

جاءت هذه الدراسة المتمثلة في واقع وأفاق القطاع الصناعي في العراق والتي تهدف إلى وضع إستراتيجية تطور واقع الصناعة من أجل التقليل من الاستيراد وزيادة الصادرات، حيث نجد من أهم النتائج المتوصل إليها سيطرة الحكومة في العراق على مختلف الصناعات، وقلة مساهمة القطاع الخاص في زيادة النشاط الصناعي بسبب الاعتماد على الموارد النفطية، إضافة إلى قلة دعم البنية التحتية في الفروع الصناعية (ناجي ساري، 2018، الصفحات 106-130)،

- **دراسة بن يوب وآخرون (2019) بعنوان " أثر الاستثمار الأجنبي المباشر على نمو القطاع الصناعي بالجزائر"**

هدفت هذه الدراسة إلى تبيان أثر الاستثمار الأجنبي المباشر على نمو القطاع الصناعي في الجزائر، حيث تم القيام بتحليل العلاقة طويلة الأجل بين المتغيرات (القيمة المضافة للقطاع الصناعي، الاستثمار الأجنبي

المباشر والاستثمار المحلي)، وذلك بالاعتماد على اختبار التكامل المشترك لجوهانسن للفترة (1980- 2017)، إذ تم التوصل إلى وجود تأثير إيجابي معنوي لكل من الاستثمار الأجنبي والاستثمار المحلي على نمو القطاع الصناعي في الجزائر في المدى القصير والطويل (بن يوب، عوار، و خرافي، 2019، الصفحات 1-11)

- **دراسة أبو الفتوح ومحمد (2016) بعنوان " الاستثمار الأجنبي المباشر ودوره في نمو القطاع الصناعي "**

سعت هذه الدراسة إلى إبراز دور الاستثمار الأجنبي المباشر في نمو القطاع الصناعي في الاقتصاد المصري للفترة (1977- 2017) حيث تم عمل دراسة قياسية لمتغيرات الدراسة لتحليل العلاقة بين القيمة المضافة للقطاع الصناعي والاستثمار المحلي والاستثمار الأجنبي، في الأخير تم التوصل إلى وجود تأثير سلبي غير معنوي للاستثمار الأجنبي المباشر على القطاع الصناعي، في حين هناك تأثير إيجابي غير معنوي في المدى الطويل (أبو الفتوح و محمد، 2016، الصفحات 107-127) .

- **دراسة مخضار سليم (2017) بعنوان " دراسة تحليلية لتنافسية القطاع الصناعي في الجزائر مقارنة ببعض الدول العربية"**

جاءت هذه الدراسة بهدف تحليل الوضع التنافسي للقطاع الصناعي الجزائري في الأسواق الدولية ومقارنته ببعض الدول العربية، حيث أظهرت نتائج الدراسة إلى أن القدرة التنافسية للصادرات الصناعية في الجزائر خارج المحروقات لم تصل إلى المستويات التي حققتها الدول المقارنة، إذ يجب إعادة النظر الإستراتيجية الصناعية بما يتماشى مع الظروف الاقتصادية الحالية (مخضار، 2017، الصفحات 215-255)

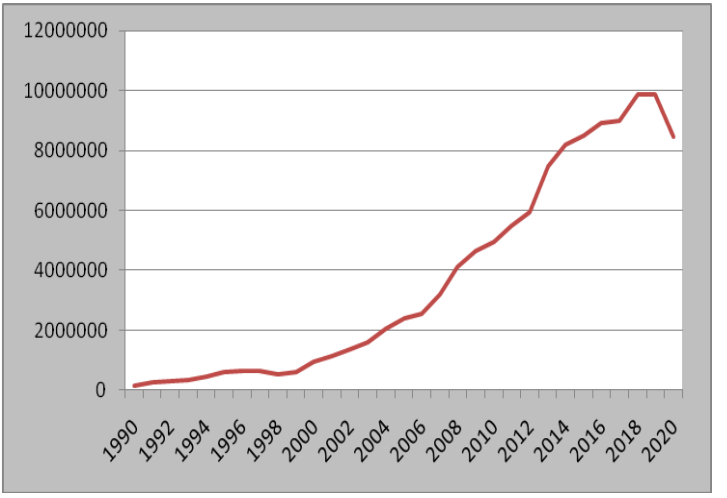
أولا: تحليل و اقع الاستثمار في الجزائر خلال الفترة (1990– 2020):

يعرف الاستثمار على أنه تخصيص رأسمال للحصول على وسائل إنتاجية جديدة أو لتطوير الوسائل الموجودة بهدف زيادة الطاقة الإنتاجية (العيداني، 2020، صفحة 1120)، أو هو استخدام للأموال لتحقيق عائد أو فائدة إضافية للمشروع أو زيادة طاقة المشروع مع الاستمرار في تحقيق العائد المطلوب على مال المستثمر (بوسهمين، 2010، صفحة 21) ، والاستثمارات المحلية هي المشروعات التي يتم إنشاؤها وتنفيذها داخل إقليم الدولة، حيث هناك العديد من العوامل التي تؤثر على الاستثمار المحلي منها، السياسة النقدية، التغيرات في حجم الناتج الكلي، سياسات سعر الصرف وعدم الاستقرار الاقتصادي (رزوقي و لوالبية، 2021، الصفحات 3-5) .

1. تطور حجم الاستثمار المحلي في الجزائر خلال الفترة (1990-2020)

انتهجت الحكومة الجزائرية جملة من الإصلاحات الاقتصادية الهيكلية والمؤسساتية ووضع القوانين والتشريعات المرتبطة بالاستثمار المحلي، بهدف تهيئة المناخ الملائم للمستثمرين وأصحاب المشاريع وتفعيل دوره في تحقيق التنمية الاقتصادية من خلال استغلال الإمكانيات المتاحة للدولة، والشكل الموالي يوضح تطور الاستثمار المحلي في الجزائر خلال الفترة محل الدراسة .

الشكل 1: تطور الاستثمار المحلي في الجزائر خلال الفترة 1990 – 2020



المصدر: من برنامج Excel 07 بالاعتماد على معطيات صندوق النقد العربي بناءا على الملحق 1

من خلال الشكل أعلاه الذي يمثل تطورات الاستثمار المحلي في الجزائر للفترة (1990-2020) نلاحظ أن الجزائر في فترة التسعينات شهدت استثمارات تكاد تكون منعدمة وهذا راجع إلى تركيزها على قطاع المحروقات وأيضا إلى الإصلاحات الاقتصادية التي قامت بها الجزائر بما فيها إعادة الهياكل القاعدية المتعلقة بالقطاعات، و استمر حجم الاستثمارات في الضعف الذي كان عليه سابقا حتى وإن زاد يبقى بنسب قليلة بالرغم من انتهاج الجزائر سياسة دعم الاستثمار وترقيته حيث يعود هذا الضعف إلى الوضعية الصعبة التي عاشتها تلك الفترة من تدهور الأوضاع الأمنية وأيضا إلى عدم الاستقرار الاقتصادي وحتى السياسي إضافة إلى تفاقم أزمة المديونية الخارجية مما أثر على الاستثمار المحلي، إلى غاية سنة 1998 التي ارتفعت فيها أسعار النفط، لكن مع بداية الألفية الثالثة عرف الاستثمار المحلي ارتفاعا كبيرا، حيث شهد تزايدا خلال الفترة الممتدة من 2000 إلى 2019 وهذا بسبب إتباع الحكومة سياسة مالية توسعية بهدف تحسين الظروف الاقتصادية والاجتماعية، إذ عملت الحكومة على تمويل مشاريع استثمارية في مختلف القطاعات الإنتاجية وذلك باستخدام الفوائض المالية الناتجة عن ارتفاع أسعار النفط، كما تم تشجيع القطاع الخاص على الاستثمار من خلال تقديم العديد من الامتيازات والتسهيلات التي تحفز المستثمرين على القيام بمختلف المشاريع التي تتميز بالتنويع الاقتصادي خارج قطاع المحروقات، في حين سنة 2020 بدأ حجم الاستثمارات في تراجع وهذا نظرا إلى الوضعية الوبائية التي تعيشها البلاد .

2. توزيع المشاريع الاستثمارية حسب قطاع النشاط لسنة 2018

يعتبر الاستثمار في مختلف القطاعات الاقتصادية من أسباب رفع معدلات النمو الاقتصادي وزيادة الإنتاج والإنتاجية لأي دولة في العالم، والجدول الآتي يبين التوزيع القطاعي للمشاريع الاستثمارية في الجزائر وذلك حسب نوع النشاط المصرح به في الوكالة الوطنية لترقية الاستثمار.

الجدول 1: توزيع المشاريع الاستثمارية لبعض القطاعات الاقتصادية لسنة 2018

قطاع النشاط	عدد المشاريع الاستثمارية	عدد مناصب الشغل	نسب التشغيل
صناعة	2293	92211	%64.34
زراعة	226	9292	%6.48
بناء وأشغال عمومية	927	12300	%5.58
صحة	122	4601	%3.12
نقل	3	132	%0.09
سياحة	299	17407	%12.15
خدمات	255	7377	%5.15
المجموع	4125	143320	%100

المصدر: بالاعتماد على منشورات الوكالة الوطنية لترقية الاستثمار لسنة 2019 على الموقع www.andi.dz

من الجدول أعلاه يتبين أن قطاع الصناعة احتل الصدارة من حيث حجم المشاريع الاستثمارية بقيمة 2293 مشروع، وتوفير 92211 منصب عمل وبدوره حقق نسبة تشغيل عالية والتي بلغت 64.34 %، وهذا راجع إلى الاهتمام الواضح من طرف الدولة بهذا القطاع لأنه يعتبر محرك أساسي لباقي القطاعات الأخرى، يليها قطاع البناء والأشغال العمومية الذي بلغ عدد المشاريع فيه 927 مشروع ويمكن تفسير تقدم القطاع إلى دعمه من طرف الدولة نظرا إلى حاجتها لمثل هذه المشاريع، أما باقي القطاعات الاقتصادية الأخرى لم تسجل ارتفاع كبير في عدد المشاريع ونسب التشغيل مقارنة بقطاع الصناعة والبناء والأشغال العمومية خاصة قطاع النقل الذي انخفض بشكل كبير بتسجيله ثلاث مشاريع فقط ويمكن أن يكون هذا راجع إلى كفاية هذا القطاع من الاستثمار فيه.

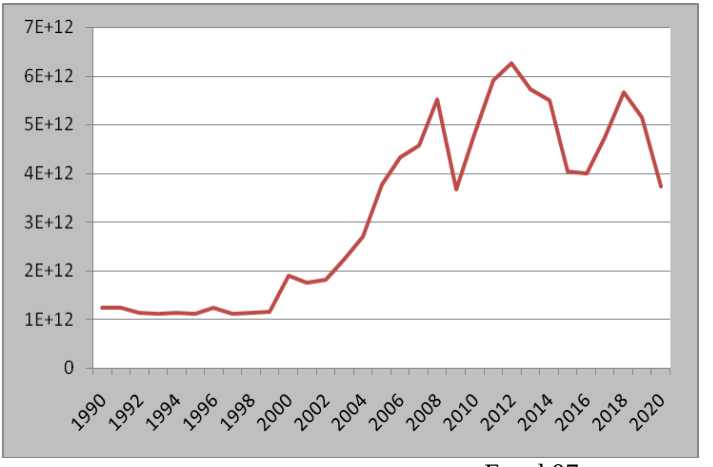
ثانيا: واقع القطاع الصناعي في الجزائر

يعرف القطاع الصناعي على أنه فروع النشاط الاقتصادي التي تتولى القيام بتحويل المواد الأولية والخامات المعدنية وغيرها من الموارد الطبيعية من شكلها الخام أو البسيط إلى منتجات أرقى قابلة للتداول، تلبي حاجات الإنسان في الإنتاج والاستهلاك والاستثمار، وعليه فهي تتفاعل بوعي تام مع المحيط المادي للإنسان لتجعله أكثر منفعة له، وتشبع لديه الحاجات الضرورية وأكثر من ذلك أنها قادرة على إيجاد منافذ للوصول إلى المستهلك، سواء بصفتها مواد أولية وسيطة أو نهائية، وهي بذلك تضم كافة النشاطات الاقتصادية المنتجة. (سعود و قاسمي، 2018)

1. تطور القطاع الصناعي خلال الفترة (1990- 2020)

بهدف النهوض بالقطاع الصناعي سعت الجزائر إلى تحويل اقتصادياتها إلى الطابع الصناعي خارج المحروقات من أجل تنويع صادراتها ومواكبة التطور الحاصل في العالم والتقليل من الاستيراد، من أجل تحسين وضعية الميزان التجاري وميزان المدفوعات وتوفير النقد الأجنبي اللازم لعملية التنمية الاقتصادية، والشكل الموالي يبين تطور القيمة المضافة للقطاع الصناعي خلال فترة الدراسة.

الشكل 2: تطور القيمة المضافة للقطاع الصناعي في الجزائر خلال الفترة 1990 – 2020



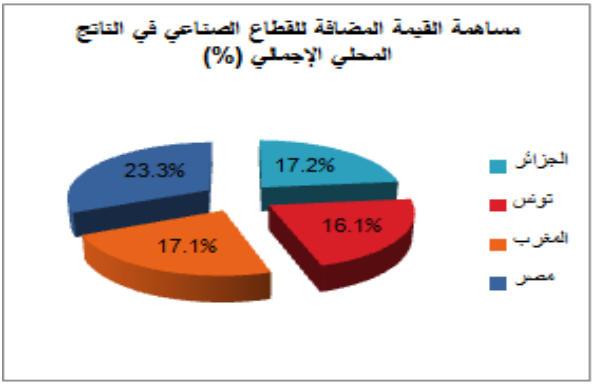
المصدر: من برنامج Excel 07 بالاعتماد على معطيات الديوان الوطني للإحصائيات بناءا على الملحق1

من خلال الشكل أعلاه نلاحظ أنه في الفترة (1990- 2000) شهد القطاع الصناعي تذبذبات في قيمه بالرغم من تطبيق الحكومة إعادة الهيكلة المالية والعضوية للمؤسسات الصناعية إذ كلفت الدولة مبالغ مالية باهظة دون وصولها إلى الأهداف المسطرة فتلك الإصلاحات زادت تعقيدا للوضع الاقتصادي، وهذا ما دفع السلطات العمومية من تطبيق سياسة الإنعاش الاقتصادي خلال الفترة (2001-2014) بهدف تحريك النشاط الاقتصادي، حيث سجل القطاع الصناعي ارتفاعا من سنة 2001 إلى سنة 2007، ثم انخفض سنتي 2008 و2009 بسبب الأزمة العالمية وارتفاع واردات السلع الصناعية، ليعود للارتفاع سنة 2012 تم انخفض إلى غاية سنة 2016 وهذا راجع إلى الأزمة الاقتصادية التي شهدتها البلاد سنة 2014 والمتمثلة في انهار أسعار البترول من جهة، وارتفاع بعض أسعار المواد الأولية من جهة أخرى، وهذا بدوره انعكس سلبا على أداء القطاع الصناعي ، ونلاحظ في سنة 2017 أن قيم القطاع الصناعي سجلت ارتفاعا بسبب زيادة الإنتاج وتنوعه في بعض الفروع الصناعية مثل الصناعات الغذائية صناعة الحديد والصلب، واستمر هذا الانخفاض في أداء القطاع الصناعي إلى غاية سنة 2020 نظرا للأوضاع الصحية الصعبة التي مرت بها كل دول العالم ومنها الجزائر جراء وباء كورونا الذي أثر سلبا على كل القطاعات الاقتصادية، ومنها القطاع الصناعي .

2. مساهمة القيمة المضافة للقطاع الصناعي في الناتج المحلي الإجمالي

تساهم القيمة المضافة للقطاع الصناعي بشكل كبير في زيادة الناتج المحلي الإجمالي ومن ثم زيادة النمو الاقتصادي لأي دولة، والشكل الموالي يعطي نسب هذه المساهمة في الجزائر ومقارنتها ببعض الدول الأخرى.

الشكل 3: نسبة مساهمة القيمة المضافة للقطاع الصناعي في الناتج المحلي الإجمالي سنة 2020



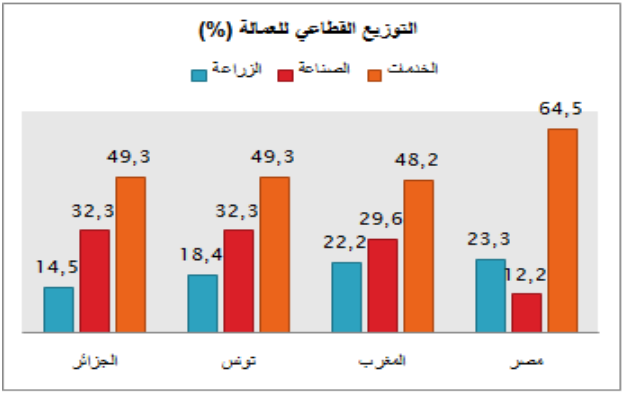
المصدر: بالاعتماد على معطيات صندوق النقد العربي (التقرير الاقتصادي العربي الموحد 2021)عبر الموقع www.amf.org.ae

من خلال الشكل رقم (3) نلاحظ أن أعلى نسبة مساهمة للقيمة المضافة للقطاع الصناعي في الناتج المحلي الإجمالي لسنة 2020 كانت في مصر بنسبة 23.3 %، تليها الجزائر بنسبة 17.2 %، ثم نجد المغرب وتونس بنسبة 17.1 %، 16.1 % على التوالي، حيث أن هذه النسب الضعيفة تعود إلى الأوضاع الاقتصادية والصحية التي مست كل دول العالم بما فيها الجزائر .

3. التوزيع القطاعي للعمالة في الجزائر مقارنة ببعض الدول العربية سنة 2019

تعد العمالة من بين المؤشرات التي تعبر عن مدى تقدم وتطور الدول كونها تعمل على امتصاص البطالة في المجتمع، والشكل الآتي يبين التوزيع القطاعي للعمالة في الجزائر وبعض الدول العربية:

الشكل 4: نسبة التوزيع القطاعي للعمالة في الجزائر مقارنة ببعض الدول العربية سنة 2019



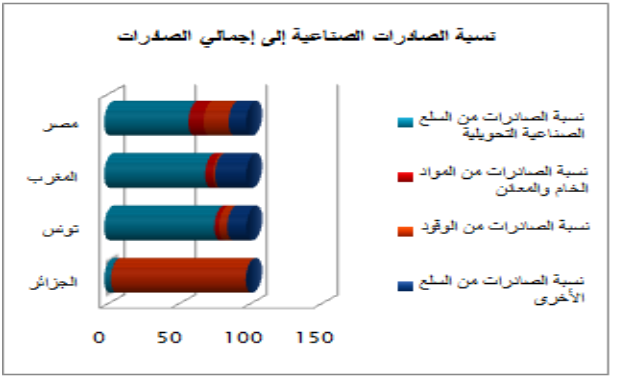
المصدر: بالاعتماد على معطيات صندوق النقد العربي (التقرير الاقتصادي العربي الموحد 2021)عبر الموقع www.amf.org.ae

نلاحظ من الشكل أعلاه الذي يمثل التوزيع القطاعي للعمالة لسنة 2019 أن قطاع الخدمات يحتل المرتبة الأولى من حيث نسب العمالة في الدول الأربعة، يليه قطاع الصناعة في المرتبة الثانية حيث كان في تونس والجزائر بنفس النسبة 32.3 %، ثم المغرب بنسبة 29.6، ماعدا مصر التي سجلت نسبة ضعيفة في هذا القطاع ، وأخيرا قطاع الزراعة في المغرب، تونس والجزائر بنسب 22.2 %، 18.4 % و14.5 % على الترتيب، في حين مصر سجلت أعلى نسبة عمالة في هذا القطاع مقارنة بالدول المذكورة سابقا حيث بلغت 23.3 %، حيث يعود سبب ارتفاع نسب العمالة في قطاع الخدمات كونه لا يتطلب تكاليف عالية مقارنة بقطاع الصناعة والزراعة، وبالحديث عن الجزائر تبقى هذه النسب في القطاعات الثلاث غير كافية مقارنة بعدد العاطلين عن العمل لأن كثرة اعتماد الجزائر على قطاع المحروقات مما يجعلها عرضة لعدم الاستقرار الاقتصادي، وبالتالي تكون كل القطاعات الاقتصادية والاجتماعية مرهونة بارتفاع وانخفاض أسعار النفط .

4. الصادرات الصناعية في الجزائر مقارنة ببعض الدول العربية سنة 2020

تساهم الصادرات الصناعية بشكل كبير في الرفع من الكفاءة الاقتصادية لأي بلد كان، حيث تعمل على تحسين وضعية ميزان المدفوعات وكذلك الميزان التجاري وبالتالي تحقيق النمو الاقتصادي.

الشكل 5: نسبة الصادرات الصناعية إلى إجمالي الصادرات في الجزائر مقارنة ببعض الدول العربية سنة 2020



المصدر: بالاعتماد على معطيات صندوق النقد العربي (التقرير الاقتصادي العربي الموحد 2021)عبر الموقع www.amf.org.ae

يمثل الشكل أعلاه نسبة الصادرات الصناعية لبعض الدول العربية لسنة 2020، حيث نلاحظ أن أعلى نسب للصادرات من السلع الصناعية التحويلية في تونس والمغرب ب 77.5 % و 71 % على الترتيب، ثم مصر بنسبة 59.2 %، وأخيرا الجزائر التي سجلت نسبة ضعيفة جدا قدرت ب 4.8 %، في حين نسبة الصادرات من المواد الخام والمعادن في جميع الدول كانت نسبتها ضعيفا جدا خاصة الجزائر إذ تأتي في المرتبة الأخيرة بنسبة 0.2 %، لكن من ناحية الصادرات من الوقود احتلت الجزائر المرتبة الأولى بنسبة كبيرة جدا بلغت 94.5 %، تليها مصر ب 17.6 %، ثم تونس والمغرب ب 5.7 % و 1.5 % على الترتيب، أما بالنسبة إلى الصادرات من السلع الأخرى سجلت هي كذلك نسب ضعيفة في كل من المغرب، تونس، مصر والجزائر بنسب 22 %، 13.6 %،

12.5 % و 0.5 %، وكمقارنة الجزائر بالدول السابقة نجد أن نسبة صادراتها الصناعية كان مرتفعا فقط في مادة الوقود، أما باقي الصادرات المتمثلة في (الصادرات من السلع الصناعية التحويلية، المواد الخام و السلع الأخرى) تبقى ضعيفة جدا .

II. الطرق والأدوات

بهدف الوصول إلى الإجابة على الإشكالية المطروحة للدراسة الحالية والمتمثلة في البحث على مدى تأثير الاستثمار المحلي في القطاع الصناعي في الجزائر للفترة 1990 – 2020، تم أخذ مجموعة من المتغيرات من مصادر مختلفة منها صندوق النقد العربي والبنك الدولي، والمتمثلة في ما يلي:

- القيمة المضافة للقطاع الصناعي Valeur Ajoutée de secteur Industrial (En Millions de DA) والتي ترمز بالرمز **VIS**؛
- الاستثمار المحلي Domestic Investment ويرمز بالرمز **DI**؛
- الناتج المحلي الإجمالي Gross Domestic Product ويرمز بالرمز **GDP**؛
- سعر الصرف Exchange Rate ويرمز له بالرمز **EXR**؛
- العمالة Employment ويرمز لها بالرمز **EM** .

في حين تم الاعتماد في هذه الدراسة على طرق وأدوات مختلفة والمتمثلة في مايلي:

أولا: الطرق

تم الاعتماد في هذه الدراسة على طريقة المركبات الأساسية **(ACP)** وطريقة تطبيق نموذج المعادلات الآنية

1. تحليل المركبات الأساسية (ACP)

يعتبر تحليل المركبات الأساسية من أهم الطرق المستعملة في تحليل المعطيات، حيث تعمل هذه التقنية في تمثيل المعلومات المستمرة التي تتميز بخاصية المثالية بالاعتماد على بعض الخاصيات الجبرية والهندسة (عبيد، 2014، صفحة 71)، ومن خلال تطبيق هذه الطريقة في الدراسة الحالية سيتم التعرف على الخطوات الأساسية لها.

2. تطبيق نموذج المعادلات الآنية (SEM)

تعرف منظومة المعادلات الآنية بأنها منظومة من المعادلات التي يكون المتغير المعتمد لواحد أو أكثر من معادلاتها متغيرا مستقلا في معادلة أو أكثر من معادلة ضمن المنظومة (كاظم، 2009، صفحة 265).

1.2 النموذج الهيكلي

سيتم في هذه الدراسة الاعتماد على نموذج آني افتراضي بناءا على الدراسات السابقة لدراسة مدى تأثير الاستثمار المحلي على القطاع الصناعي في الاتجاهين، من خلال بناء نموذج من معادلتين بدلا من معادلة واحدة، كما يلي:

$$V = \alpha_0 + \alpha_1 D + \alpha_2 E + \alpha_3 Ex + \alpha_4 G + \varepsilon$$
$$D = \beta_0 + \beta_1 V + \beta_2 E + \beta_3 Ex + \beta_4 G + \omega$$

حيث:

- V: القيمة المضافة لقطاع الزراعة؛
- D: الاستثمار المحلي؛
- G: الناتج المحلي الإجمالي؛
- Ex: سعر الصرف؛
- E: العمالة؛
- ε وω : خطآن عشوائيان.

2.2 تحديد نموذج المعادلات الآنية

تعد مشكلة التشخيص من المشاكل الأساسية لبناء النماذج القياسية ونقصد به اختبار كل معادلة من معادلات المنظومة من حيث صياغتها بشكل نهائي ودون إهمال أي متغير أساسي أو ثانوي فيها، وبالتالي تحديد الطريقة الملائمة لتقدير معالم المنظومة (كاظم، 2009، صفحة 269).

يتم تحديد النموذج وفق شرط التشخيص (الترتيب والرتبة)، بحيث أن:

$T - V > E - 1$	فوق التشخيص
$T - V < E - 1$	تحت التشخيص
$T - V = E - 1$	مشخصة تماما

ولدينا:

- **T**: عدد المتغيرات الكلية في النموذج؛
- **V**: عدد المتغيرات في المعادلة الواحدة؛
- **E**: عدد المعادلات في المنظومة.

وبما أن عدد المتغيرات المستقلة في المعادلتان يساوي عدد المتغيرات التابعة ناقص واحد، فيمكن القول بأن المعادلتان مشخصتان تماما.

وبالتالي يمكن تقدير قيم المعادلات الهيكلية باستخدام طريقة المربعات الصغرى غير المباشرة ILS والتي تستخدم في حالة نتيجة الاختبار تكون مشخصة تماما، وهي تستند على نفس افتراضات طريقة المربعات الصغرى العادية، أو بطريقة المربعات الصغرى ذات المرحلتين 2SLS والتي تستخدم كل منهما لتقدير معالم المعادلات في المنظومة التي تكون في حالة التشخيص التام ويكون أسلوب التقدير فيها يحتوي على مرحلتين:

- **المرحلة الأولى**: تحديد المتغير الداخلي في المعادلة المطلوب تقدير معالمها ثم إيجاد الصيغة المختزلة لهذا المتغير واستخدام طريقة المربعات الصغرى العادية بعد توفر الشروط اللازمة في عملية التقدير لمعالم الصيغة المختزلة وبالتالي إيجاد القيم التقديرية لمتغيرات المنظومة الداخلية؛
- **المرحلة الثانية**: أن تستخدم طريقة المربعات الصغرى العادية مرة أخرى في تقدير معالم الشكل الهيكلي بعد إحلال المعادلة المقدرة من المرحلة الأولى من المعادلة الأولى، ولكي يتم التقدير باستخدام طريقة 2SLS، تقدر معالم كافة معادلات المنظومة باستخدام المربعات الصغرى (كاظم، 2009، صفحة 302).

ثانيا: الأدوات

استدعت الدراسة الحالية إلى الاستعانة بمجموعة من الأدوات الإحصائية والقياسية للوصول إلى الهدف المنشود، حيث تم في الجانب الإحصائي الاعتماد على برنامج XL_STAT، في حين تم استخدام برنامج Stata17 في الجانب القياسي لدراسة أثر الاستثمار المحلي على القطاع الصناعي خلال الفترة (1990-2020) .

III. نتائج الدراسة

سيتم في هذا الجزء عرض نتائج الدراسة الإحصائية والقياسية، بالإضافة إلى تفسيرها على ضوء الفرضيات التي تم صياغتها سابقا

أولا: نتائج الدراسة الإحصائية

1. الإحصاء الوصفي للمتغيرات

الجدول 2: المتوسطات والانحرافات المعيارية

Variable	Moyenne	Ecart-type
VIS	3210787258064,520	1844261287934,910
EXR	70,832	29,255
GDP	10608853977487,100	5465842365184,530
DI	3725632,032	3450045,128
EM	7731,903	2654,964

المصدر: بالاعتماد على برنامج XL-STST

من خلال جدول المتوسطات والانحرافات المعيارية يمكن ملاحظة ما يلي:

- كل المتوسطات لكل المتغيرات هامة لأنها ذات قيم موجبة، كما تمثل القيمة 10608853977487,10 المتوسط السنوي لمتغير الناتج المحلي الإجمالي (GDP)، والتي تعبر على أعلى متوسط مقارنة بالمتغيرات الأخرى
- المتغير EXR (سعر الصرف) هو المسؤول عن تمركز المتغيرات المدروسة لأنه يتميز بالانحراف المعياري الأصغر بقيمة قدرها 29,25 .

2. مصفوفة الارتباطات

الجدول 3: مصفوفة الارتباطات

المتغيرات	VIS	EXR	GDP	DI	EM
VIS	1	0,631	0,541	0,825	0,914
EXR	0,631	1	0,285	0,821	0,845
GDP	0,541	0,285	1	0,134	0,447
DI	0,825	0,821	0,134	1	0,932
EM	0,914	0,845	0,447	0,932	1

المصدر: بالاعتماد على برنامج XL-STST

من خلال الجدول أعلاه يتبين ما يلي:

- المتغير VIS يرتبط ارتباطا موجبا متوسطا مع المتغيرين EXR و GDP، وارتباط موجب قوي مع كل من DI و EM

- المتغير DI يرتبط ارتباطا موجبا قويا مع EXR، VIS و EM، في حين يرتبط ارتباطا موجبا ضعيفا مع GDP

- المتغير EXR يرتبط ارتباطا موجبا قويا مع DI و EM، بينما نجد هناك ارتباط متوسط مع VIS وارتباط ضعيف مع GDP

- المتغير EM يرتبط ارتباطا موجبا قويا مع VIS، DI و EXR، وارتباط موجب متوسط مع GDP

المتغير GDP يرتبط ارتباطا موجبا متوسطا مع VIS، ME وارتباط موجب ضعيف مع DI و EXR

3. اختبار KIMO و Bartellet

الجدول 4: اختبار KIMO و Bartellet

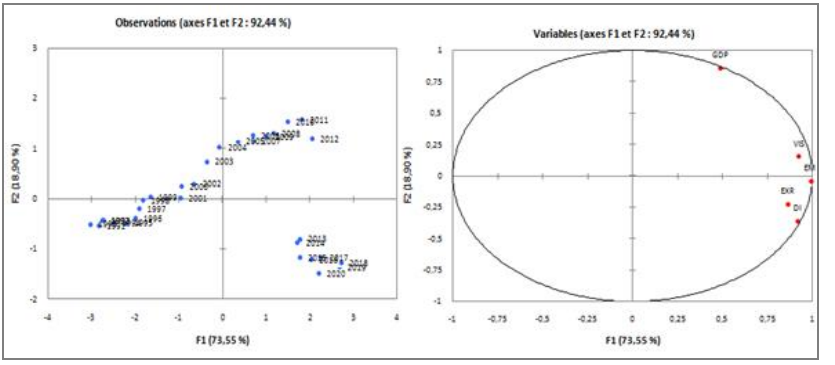
Khi² (Valeur	208,819	VIS	0,701
Khi² (Valeur	18,307	EXR	0,714
DDL	10	GDP	0,292
p-value	< 0,0001	DI	0,597
alpha	0,05	EM	0,707
		KMO	0,625

المصدر: بالاعتماد على برنامج XL-STST

تبين نتائج الجدول رقم (4) أن قيمة مؤشر KMO= 0.625 وهي أكبر من 0.5، كما نجد أن قيمة اختبار **Bartellet** مرتفعة إضافة إلى أن مستوى المعنوية بلغ (Prob = 0.0001 < 0.05)، ومنه يمكن إجراء طريقة المركبات الأساسية .

4. التمثيل البياني للأفراد والمتغيرات

الشكل6: التمثيل البياني للأفراد والمتغيرات



المصدر: بالاعتماد على برنامج XL-STST

من خلال الشكل رقم (06) نلاحظ أن المتغيرات (القيمة المضافة للقطاع الصناعي سعر الصرف الاستثمار المحلي و العمالة) ترتبط ارتباطا وثيقا فيما بينها، بينما يرتبط الناتج المحلي الإجمالي ارتباطا ضعيفا مع المتغيرات الأخرى .

كما نلاحظ فيما يخص تمثيل الأفراد الذي يمثل تقسيم السنوات أنها تنقسم إلى ثلاث مجموعات وهي:

- المجموعة الأولى: من سنة 1990 إلى سنة 1999
- المجموعة الثانية: من سنة 1999 إلى سنة 2012
- المجموعة الثالثة: من سنة 2013 إلى سنة 2020

ثانيا: نتائج الدراسة القياسية

من خلال تقدير نتائج قيم المعادلات الهيكلية بالاعتماد على برنامج Stata 17، تم الحصول على ما يلي:

الجدول 5: تقدير المعادلات الآنية

Equation	Obs	Parms	RMSE	"R-sq"	chi2	P
vis	31	2	9.04e+11	0.7515	1425.85	0.0000
di	31	3	695214.5	0.9580	911.07	0.0000

	Coef.	Std. Err.	z	P>|z|	[95% Conf.	Interval]
vis						
gdp	.0281627	.0191702	1.47	0.142	-.0094102	.0657355
em	4.00e+08	2.79e+07	14.33	0.000	3.46e+08	4.55e+08
exr	0	(omitted)				
_cons	0	(omitted)				
di						
gdp	-2.27e-07	2.30e-08	-9.86	0.000	-2.72e-07	-1.82e-07
em	1198.645	79.68284	15.04	0.000	1042.47	1354.821
exr	13490.94	6662.76	2.02	0.043	432.172	26549.71
_cons	-4006684	322349.2	-12.43	0.000	-4638477	-3374891

Endogenous variables: vis di
Exogenous variables: gdp em exr

المصدر: مخرجات برنامج Stata 17

نلاحظ من خلال الجدول أعلاه الذي يمثل نتائج تقدير المعادلات الهيكلية في النموذج محل الدراسة خلال الفترة 1990 – 2020، ما يلي:

- من خلال المقيمة الاحتمالية لاختبار فيشر التي هي أقل من 0.05 عند مستوى معنوية 5% يمكن القول أن النموذج ككل معنوي، بمعنى أن له معنوية إحصائية؛
- أما فيما يخص معامل التحديد في كلا المعادلتين يعبر عن نسبة جيدة، ففي المعالة الأولى التي تعبر على القطاع الصناعي بلغ 75.15% والمعادلة الثانية التي تمثل الاستثمار المحلي فقدرت نسبته 95.80%، ومنه يمكن استنتاج أن هناك أثر للاستثمار المحلي على القطاع الصناعي، أما باقي النسبة تعود إلى عوامل أخرى غير مدرجة في النموذج مثل العوامل الخارجية والأخطاء العشوائية .
- يتبين كذلك من خلال معادلة القطاع الصناعي كمتغير تابع والبقية متغيرات تفسيرية، نجد أن كل من المتغيرين العمالة والناتج المحلي الإجمالي غير معنويين وموجبين، في حين متغير سعر الصرف والثابت فتم حذفهما من المعادلة؛
- بالنسبة للمعادلة التي تعبر عن الاستثمار المحلي كمتغير تابع والبقية متغيرات تفسيرية، نجد أن كل من متغير العمالة وسعر الصرف غير معنويين وموجبين، في حين عدم معنوية وسلبية الثابت والناتج المحلي الإجمالي .

ومنه يمكن القول أن الاستثمار المحلي يؤثر إيجابا على القطاع الصناعي في الجزائر خلال الفترة 1990 – 2020، وذلك من خلال زيادة عدد المشاريع الاستثمارية التي تؤدي بدورها إلى زيادة العمالة إضافة إلى تنويع مصادر التمويل والمنتجات المحلية، وبالتالي زيادة الطلب عليها في الأسواق الدولية ومنه تقليل الاستيراد و ارتفاع الصادرات وأخيرا تحقيق التنمية الاقتصادية .

IV. الخلاصة

إن القطاع الصناعي من بين أهم القطاعات التي تعمل على تنويع الاقتصاد الوطني ويعتبر بديل تنموي خارج قطاع المحروقات لكون الدولة الجزائرية تعتمد على النفط بشكل كبير، كما أنه المحرك الأساسي لجميع القطاعات الاقتصادية الأخرى وهذا من خلال العديد من الإجراءات التي تعمل على الرفع من معدلات النمو الاقتصادي بالإضافة إلى أنه يحقق التوازن بين القطاعات والتنسيق بينها، ومن ناحية أخرى يؤدي تنشيط الإنتاج الصناعي إلى تلبية متطلبات الأفراد المتعددة و المتزايدة والذي يعتبر أمر مهم نتيجة التزايد السكاني المستمر، كل هذا بهدف تحقيق الاستقرار الاقتصادي وهذا لا يتحقق إلا بتنويع القطاع الصناعي من خلال زيادة المشاريع الاستثمارية في هذا القطاع .

والاستثمار المحلي أداة مهمة لتمويل وتنمية القطاع الصناعي، حيث أن هذا الأخير يعطي فرص متعددة لتعزيز الصناعة من خلال توفير الإمكانيات اللازمة والتقنيات الحديثة المتطورة التي تمتلكها الدول الصناعية الكبرى من أجل منافسة هذه الدول العظمى وأيضا لتحفيز المستثمرين المحليين على تحسين أدائهم بالشكل المطلوب لتنويع و رفع الإنتاج الصناعي بهدف زيادة الناتج المحلي الإجمالي ومنه تحقيق التنمية الاقتصادية وبالتالي تقليل الاعتماد على قطاع المحروقات الذي أصبح مرتبط بمختلف المجالات خاصة الاقتصادية منها .

ومن خلال ما سبق يمكن تلخيص نتائج الدراسة في النقاط الآتية:

- الاستثمار المحلي أداة فعالة لتنمية القطاع الصناعي الذي يعتبر محرك لباقي القطاعات الاقتصادية الأخرى وذلك من خلال زيادة الإنتاجية التي تؤدي بالضرورة إلى زيادة التمويل الداخلي والخارجي وبالتالي تحقيق النمو والاستقرار الاقتصاديين؛
- يعد الاستثمار المحلي من أهم العوامل المؤثرة في الرفع من معدلات الإنتاج والإنتاجية من خلال زيادة وتنويع مصادر التمويل والمشروعات الاستثمارية المحققة لتوفير المتطلبات الأساسية ، لكن هذا في الجزائر يبقى بنسب ضعيفة كونها من الدول النفطية، وهو يثبت صحة الفرضية الأولى؛
- يتم تحقيق التوازن بين القطاعات الاقتصادية بهدف الحصول على نمو اقتصادي مستدام وتحقيق ما يسمى الاستقرار الاقتصادي؛
- تعتبر الجزائر من بين الدول التي تعمل على تنويع الاقتصاد الوطني من خلال تطبيق عدة إصلاحات هيكلية وسياسات الإنعاش الاقتصادي وتوسيع النشاط على مستوى الصناعة الجزائرية وبالتالي منح فرص للمستثمرين للحصول على استثمارات محلية تساعد بدورها في خلق فرص عمل بهدف امتصاص البطالة، لكن نجد في المقابل أن كل المجهودات التي بذلتها الجزائر لم ترق إلى المستوى المطلوب التي تحظى به الدول المتقدمة وهذا يثبت صحة الفرضية الثانية؛
- أصبح تطور كل القطاعات الاقتصادية ومنها القطاع الصناعي مرهون بارتفاع وانخفاض أسعار البترول، لأنها من الدول التي تعتمد بشكل كبير على المحروقات؛
- هناك ارتباط إيجابي بين القطاع الصناعي والاستثمار المحلي ولو أنه يبقى بنسب ضعيفة خلال فترة الدراسة نظرا لفشل السياسات التي اتبعتها الجزائر لتطويرهما وهذا ما أثبتته الدراسة الإحصائية؛
- تبين أيضا من خلال الدراسة الإحصائية أن هناك ارتباط موجب قوي بين المتغيرين الاستثمار المحلي والعمالة، والقطاع الصناعي والعمالة وهذا لكون زيادة المشاريع الاستثمارية الصناعية تؤدي بالضرورة إلى زيادة نسب العمالة؛
- من خلال نموذج المعادلات الآنية تم تلخيص أن المعادلات الخاصة بالمتغيرات محل الدراسة في الجزائر خلال الفترة (1990 – 2020)، مشخصة تماما ولذا وجب تقدير ها بطريقة المربعات الصغرى المعممة أو العادية.
- هناك علاقة ارتباط بين الاستثمار المحلي والقطاع الصناعي موجبة ومعنوية وهي تدل على أن الاستثمار المحلي يؤثر إيجابا في القطاع الصناعي والعكس صحيح وهذا ما بينته الدراسة القياسية وهو أيضا يثبت صحة الفرضية الرابعة؛

و انطلاقا من النتائج المذكورة سابقا، يمكن طرح مجموعة من الاقتراحات والمتمثلة في ما يلي:

- العمل على تنمية القطاع الصناعي من خلال الاعتماد على التكنولوجيات والتقنيات الحديثة المتطورة ؛

- تنمية العنصر البشري في القطاع الصناعي الذي يتحلى بالخبرة الكافية و توفير البيئة الملائمة والإمكانيات اللازمة له من أجل الحصول على نتائج أفضل للنهوض بهذا القطاع ومنافسة الدول الصناعية الكبرى ؛
- الاستفادة من المستثمرين والاستثمارات المحلية وترقيتها بما يخدم مصلحة الاقتصاد والأسواق الداخلية الخارجية ؛
- العمل على تحقيق التوازن بين القطاعات الاقتصادية وتقليل الاعتماد على قطاع المحروقات ؛
- الاستفادة من التجارب الدولية الناجحة في مجال القطاع الصناعي والعمل على تطويرها و إتباع الاستراتيجيات المطبقة لترقية الاستثمار المحلي الذي بدوره يؤدي إلى تنويع المنتجات الجزائرية والترويج لها دوليا وعالميا .

قائمة المراجع:

1. Dasgupta, S., & Singh, A. (2006). Manufacturing, Services and Premature DeIndustrialization in Developing Countries: A Kaldorian Empirical Analysis. Centre for Business Research: University of Cambridge, PP: 1-26
2. Eris, D. D., & Zhongxiu, Z. (2017). Financial Sector Development and Industrialization in Cameroon (1970-2014) . *8 (1)* ,PP: 2155-7950.
3. Oyedokum Godwin Emmanuel & Kehinde Ajose .(2018) .Domestic Investment and Econommy Growth in Nigeria: An Empirical Investigation.،(2) *9*, PP: 34-43.

4. أحمد بوسهمين. (2010). الاستثمار في المؤسسات الصغيرة في التنمية المحلية بمنطقة الجنوب الغربي الجزائري. قسم العلوم التجارية، تخصص تسيير مؤسسات، الجزائر. صفحة 21
5. إلياس العيداني. (2020). أهمية سياسة تشجيع الاستثمار في تعزيز مقومات التنمية في القطاع الصناعي في الجزائر. المجلد (12) العدد (01)، صفحة 1129.
6. أموري هادي كاظم. (2009). مقدمة في القياس الاقتصادي. دار زهران، عمان.
7. بزيرية امحمد. (2012). ديناميكية القطاع الصناعي العربي بعد فترة التصحيح الهيكلي - دراسة حالة القطاع الصناعي الأردني-. العدد (05)، الصفحات 237-263.
8. سعود وسيلة، وقاسمي كمال. (2018). تحليل أداء الصناعة في الجزائر خلال الفترة 2007-2016. المؤتمر الدولي حول " إستراتيجية تطوير القطاع الصناعي في إطار تفعيل برامج التنويع الاقتصادي في الجزائر. جامعة البليدة 02.
9. سليم مخضار. (2017). دراسة تحليلية لتنافسية القطاع الصناعي في الجزائر مقارنة ببعض الدول العربية. قسم العلوم الاقتصادية، جامعة أبي بكر بلقايد، تلمسان: الجزائر، الصفحات: 2015 – 255 .
10. عصام اسماعيل، وحسين وقاف. (2018). دور الإئتمان المقدم للقطاع الصناعي في تنشيط الاستثمار والإنتاج في هذا القطاع. المجلد (40)، العدد (5)، الصفحات 285-601.
11. عنتر عبيد. (2014). دراسة سلوك العون الاقتصادي الأكثر ادخارا في الجزائر خلال الفترة (1985-2012). قسم العلوم الاقتصادية، بومرداس، الجزائر، صفحة 71
12. فارس ناجي ساري. (2018). واقع وأفاق القطاع الصناعي في العراق. المجلد (36)، الصفحات: 106-130.

13. قصي إبراهيم، و عابد فضلية. (2021). دراسة أثر القطاع الصناعي السوري في النمو الاقتصادي خلال الفترة (2000-2018). المجلد (43)، العدد (23)، الصفحات 14-39.
14. لطيفة بن يوب، عائشة عوار، وخديجة خرافي. (2019). أثر الاستثمار الأجنبي المباشر على نمو القطاع الصناعي بالجزائر. الصفحات: 1-11.
15. محمد سعد أبو الفتوح الفقى. (2016). الاستثمار الأجنبي المباشر ودوره في نمو القطاع الصناعي. الصفحات: 107-127.
16. يوسف رزوقي، وفوزي لوالبية. (2021). أثر الاستثمار المحلي على نسب التشغيل في الجزائر خلال الفترة 1991-2019. المجلد (05)، العدد (02)، الصفحات: 3-5.

المو اقع الالكترونية

1. البنك الدولي، عبر الموقع الالكتروني: (www.elbankdawli.org(28/01/2022.
2. التقرير الاقتصادي العربي الموحد (2021)، عبر الموقع الالكتروني:(www.amf.org.ae(28/01/2022 .
3. تقرير الديوان الوطني للإحصائيات، عبر الموقع الالكتروني:(www.ons.dz(28/01/2022.

الملاحق:

الملحق 1: بيانات الدراسة

الوحدة: بالمليون د.ج

السنوات	VIS	DI	GDP	EM	EXR
1990	1,25249E+12	158900	2,8305E+12	4117	8,95750833
1991	1,24249E+12	268900	3,2382E+12	4236	18,472875
1992	1,13228E+12	322400	4,12351E+12	4286	21,836075
1993	1,12124E+12	339200	4,22711E+12	4273	23,3454067
1994	1,15154E+12	467900	4,52277E+12	4325	35,0585008
1995	1,12128E+12	633031	5,25232E+12	4505	47,6627267
1996	1,24125E+12	644641	6,14912E+12	4641	54,7489333
1997	1,13125E+12	647459	7,56199E+12	4684	57,70735
1998	1,15125E+12	547029	8,50164E+12	4841	58,7389583
1999	1,16125E+12	623627	9,35289E+12	4898	66,573875
2000	1,90706E+12	969614	1,10437E+13	6180	75,2597917
2001	1,75916E+12	1168300	9,96803E+12	6229	77,2150208
2002	1,81459E+12	1386380	1,19916E+13	6917	79,6819
2003	2,22426E+12	1593590	1,45885E+13	7275	77,394975
2004	2,70802E+12	2046700	1,62096E+13	7798	72,06065
2005	3,77117E+12	2393850	1,66479E+13	8044	73,2763083
2006	4,33181E+12	2564980	1,72286E+13	8869	72,6466167
2007	4,5691E+12	3223890	1,67127E+13	8594	69,2924
2008	5,51719E+12	4124650	1,75146E+13	9145	64,5828
2009	3,67975E+12	4672660	1,88762E+13	9472	72,6474167
2010	4,79776E+12	4968140	2,04523E+13	9735	74,3859833
2011	5,90626E+12	5504930	2,04283E+13	9599	72,9378833
2012	6,2659E+12	5938440	1,84034E+13	10170	77,5359667
2013	5,73981E+12	7488270	7,55557E+12	10788	79,3684
2014	5,49553E+12	8185200	7,66191E+12	10239	80,5790167
2015	4,05361E+12	8486800	7,79218E+12	10594	100,691433
2016	4,00492E+12	8903900	8,31057E+12	10845	109,443067
2017	4,74043E+12	8999200	8,30286E+12	10858	110,973017
2018	5,65964E+12	9873190	8,08992E+12	11001	116,593792
2019	5,15347E+12	9873190	7,95642E+12	11281	119,353558
2020	3,72866E+12	8475632	7,37954E+12	11250	126,7768

المصدر: بناءا على المواقع

- www.elbankdawli.org
- www.ons.dz
- http://www.amf.org.ae