أثر الاستثمار المحلي على نسب التشغيل في الجزائر خلال الفترة 1991- 2019

Impact of Domestic Investment on Employment Rates in Algeria Between 1991 and 2019

رزوقي يوسف[1]، لوالبية فوزي[2]*

[1] جامعة أحمد دراية أدرار،الجزائر،raz.youssef@univ-adrar.dz

[2] جامعة أحمد دراية أدرار،الجزائر، ، loualbia.faouzi@univ-adrar.dz

تاريخ الاستلام: 2021/04/25 **تاريخ القبول: 2021/05/18**

الملخص:

هدفت الدراسة إلى تحليل وقياس أثر الاستثمار المحلي على التشغيل في الجزائر، بالاعتماد على البيانات السنوية للفترة الممتدة بين (1991-2019)، ولتحقيق هذا الهدف تم استخدام نموذج الانحدار الذاتي (VAR). قد خلصت الدراسة إلى عدم فعالية الاستثمار المحلي في زيادة نسب التشغيل في الأمد الطويل، وهو ما انعكس من خلال غياب علاقة التكامل المشترك بين الاستثمار المحلي ونسب التشغيل؛ أي أن الاستثمار المحلي ونسب التشغيل في الدراسة لا تظهر سلوكا متشابها في المدى الطويل.

الكلمات المفتاحية: الاستثمار المحلي ، التشغيل ، نموذج الانحدار الذاتي ، الجزائر ، علاقة التكامل المشترك.

تصنيف JEL: E22، E24

Abstract

The study aimed to analyze and measure the impact of domestic investment on employment in Algeria, based on the annual data for the period between 1991 and 2019, and to achieve this the vector autoregression (VAR) model was used. The study concluded that domestic investment was ineffective in increasing long-term employment rates, which was reflected in the absence of a common integration relationship between domestic investment and employment ratios.

Key Words : Domestic Investment, Employment, The vector autoregression , Algeria,

JEL Classification: E22 ،E24

* المؤلف المرسل.

1. مقدمة:

تقاس درجة نمو دولة في العالم من خلال تطور القطاعات المختلفة التي يتكون منها اقتصادها الوطني ، ولا يمكن أن يحدث هذا التطور إلا عند وجود عوامل اقتصادية واجتماعية مختلفة ويمكن الاستفادة منها. و باعتبار الاستثمار المحلي هو المحرك الأساسي لدفع عجلة التنمية ، و المحدد الرئيسي لتطور النشاط الاقتصادي لأي دولة ، فهو يساعد على رفع مستوى معيشة الأفراد و تحسينها، حيث يعمل على توليد فرص العمل، و لهذه الأسباب و أخرى تم التركيز على الاستثمار باعتباره أحد البدائل الأساسية التي وضعت للتمويل من أجل النهوض بالمجتمعات و تحقيق التنمية المحلية فيها، وتوفير مناصب شغل للعاطلين عن العمل .

1.1 إشكالية الدراسة:

من خلال ما سبق يمكن صياغة إشكالية هذه الدراسة فيما يلي: **إلى أي مدى يؤثر الاستثمار المحلي على مستوى التشغيل في الجزائر؟**

وللإجابة عن هذا السؤال المهم ، تم طرح الأسئلة الفرعية التالية:

- ✓ ما هو مفهوم الاستثمار المحلي ومحدداته؟
- ✓ ما المقصود بالتشغيل وسياسته ؟
- ✓ كيف يؤثر الاستثمار المحلي على نسب التشغيل ؟
- ✓ ما طبيعة العلاقة بين الاستثمار المحلي و نسب التشغيل ؟
- ✓ هل توجد علاقة تكامل مشترك بين الاستثمار المحلي و نسب التشغيل؟

2.1 فرضيات الدراسة:

لمعالجة إشكالية بحثنا ، قمنا بصياغة الفرضيات التالية:

- ✓ لا يؤثر الاستثمار المحلي على نسب التشغيل في الجزائر.
- ✓ لا توجد علاقة مباشرة بين الاستثمار المحلي ونسب التشغيل في الجزائر.
- ✓ لا توجد علاقة تكامل مشترك بين الاستثمار المحلي و نسب التشغيل .

3.1 أهمية الدراسة:

تكمن أهمية الدراسة في تناولها لأثر الاستثمار المحلي على نسب التشغيل في الجزائر ، من خلال تحقيق التنمية الشاملة والمساهمة في الرفع من معدلات النمو الاقتصادي عن طريق توفير مناصب الشغل في ظل مقومات ومميزات الاقتصاد الجزائري، وإجراءات سياسات التشغيل .

4.1 أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة إلى اختبار مدى وجود علاقة بين الاستثمار المحلي و نسب التشغيل ، بالإضافة إلى قياس أثر الاستثمار المحلي على نسب التشغيل خلال الفترة 1991-2019.

5.1 حدود الدراسة:

تمثل الحدود الموضوعية في أثر الاستثمار المحلي على نسب التشغيل ، أما الحدود المكانية فهي دراسة تطور نسب الاستثمار المحلي و نسب التشغيل في الجزائر ، أما الحدود الزمنية للدراسة فشملت فترة 1991-2019.

6.1 منهج الدراسة:

لإنجاز هذا البحث تم الاعتماد على المنهج الوصفي، وهذا لإطلاع على الجوانب النظرية للاستثمار المحلي و سياسة التشغيل ، أما الجانب التطبيقي تم استخدم النموذج القياسي الذي يسمح باختبار أثر الاستثمار المحلي على نسب التشغيل من خلال نموذج الانحدار الذاتي VAR، بالاعتماد على برنامج Eviews 10.

6.1 الدراسات السابقة:

أهم الدراسات السابقة التي تناولت موضوع الدراسة نجد :

- **دراسة (شريطي و رزيق، 2020)**

هدفت هذه الدراسة إلى تحديد أثر الإنفاق الاستثماري على حجم التشغيل في الجزائر، من خلال تحليل وتقييم القضايا النظرية المتعلقة بالإنفاق الاستثماري وعلاقته بالتشغيل في ظل البرامج الخماسية، هذا باستخدام الأساليب القياسية. باستخدام برنامجspss22 ، حيث تظهر الدراسة وجود علاقة طردية بين حجم الإنفاق الاستثماري وحجم التشغيل، وهذا يعني أنه كلما تغيرت قيمة الاستثمار بمقدار مليون دينار جزائري فان ذلك سيؤثر بزيادة مناصب الشغل بمقدار (0.071).

- **دراسة (أسماء سفاري، 2019)**

هدفت هذه الدراسة إلى محاولة وضع نموذج قياسي يوضح مدى استجابة بعض مؤشرات الاقتصاد الكلي المتمثلة في الاستثمار المحلي، الإنفاق الحكومي، التضخم، إجمالي الناتج الداخلي) الأثر التشغيل في الجزائر خلال الفترة 1990 - 2017 ، بالاعتماد على طريقة التكامل المشترك باستخدام برنامج Eviews 10 ، حيث توصلت نتائج الدراسة إلى وجود علاقة طردية بين الإنفاق الحكومي والتشغيل، وعلاقة سلبية بين التضخم والتشغيل في الجزائر وهو عكس افتراض النظرية الاقتصادية، أما النموذج المناسب الذي يربط التشغيل في الجزائر بالمتغيرات المستقلة في الفترة المدروسة هو الإنفاق الحكومي والتضخم (المستوى العام للأسعار).

- **دراسة (Malik Danish & Saima , 2013)**

هدفت هذه الدراسة إلى دراسة تأثير الاستثمار الأجنبي المباشر على مستوى التوظيف في باكستان، وهذا في النطاق الزمني للبيانات هو 1970-2011. المتغيرات في الدراسة هي مستوى التوظيف والاستثمار الأجنبي المباشر وسعر الصرف ونصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي، تستخدم الدراسة نهج جوهانسون للتكامل المشترك لتحليل العلاقة طويلة المدى بين المتغيرات التابعة والمستقلة، وقد توصلت الدراسة إلى نتيجة مفادها وجود علاقة طويلة الأمد.

2. المحور الأول: التأصيل النظري لمتغيرات الدراسة

1.2 تعريف الاستثمار المحلي

الاستثمارات المحلية هي المشروعات التي يتم إنشاؤها و تنفيذها داخل إقليم الدولة (الجوهري، 2009)، كما تشمل مجالات الاستثمار المحلية جميع الفرص المتاحة للاستثمار في السوق المحلي وبغض النظر عن نوع أداة الاستثمار المستخدمة فتعتبر من الاستثمارات المحلية جميع الأموال المستمرة داخل الوطن من قبل فرد او مؤسسة مقيم بالوطن أيا كانت أداة الاستثمار المستخدمة من عقار ، أوراق مالية. (مطر، 2006، صفحة 75)

2.2 المحددات الاقتصادية للاستثمار المحلي في الدول النامية

تختلف محددات الاستثمار المحلي بين الدول المتقدمة والدول النامية ، ويرجع ذلك إلى اختلاف الهياكل الاقتصادية والمؤسسية للدول النامية مقارنة بالدول المتقدمة، وضعت بعض الدراسات سلسلة من العوامل والسياسات التي تؤثر على قرارات الاستثمار المحلي في البلدان النامية وهي كالتالي: (حسن، 2002، صفحة 67)

أ- السياسة النقدية:

تتميز الدول النامية ببعض السمات منها عدم اكتمال أسواق رأس المال ، و تشوه الأسعار النسبية مثل تحديد أسعار الفائدة إداريا في مستوى أقل من المستوى التوازني ، و التخصيص المباشر للائتمان المتاح من السلطات النقدية ، مما يخفض الائتمان المتاح للقطاع الخاص ، و بالتالي يحدد الاستثمار.

ويتم تحرير الأسواق المالية في الدول النامية بإزالة قيود الائتمان، و تحرير سعر الفائدة ، بهدف زيادة المدخرات، لتوفير مصادر تمويل الاستثمارات، و تحقيق أسعار فائدة حقيقية، لزيادة حجم و كفاءة الاستثمار

ب- العلاقة بين الاستثمار الخاص والعام:

توجد علاقة عكسية بين الاستثمار العام والخاص، من خلال افتراض أن الاستثمار العام يمارس أثرا تزاحميا على الاستثمار الخاص نتيجة لاستئثاره بجزء كبير من الموارد المحلية ، و ما يترتب على ذلك من زيادة أسعار الفائدة بالنسبة للاستثمار الخاص.

ج- التغيرات في حجم الناتج الكلي:

يفترض مبدأ المعجل المرن وجود علاقة ثابتة بين رصيد رأس المال المرغوب فيه و مستوى الناتج في ظل وجود دالة إنتاج معينة، لذلك فالتغيرات في حجم الناتج الكلي تحدد الاستثمار الخاص و تكون العلاقة طردية بين الاستثمار الخاص و نمو الناتج الحقيقي، وفي ظل عدم وجود العلاقة الطردية بين المتغيرين فإن التغيرات الحادة في حجم الناتج (المؤقتة) لا تمارس تأثيرا على قرارات الاستثمار، حيث تتحدد تلك القرارات في ضوء تكلفة تعديلها وفقا للتغيرات المؤقتة للناتج، و بالتالي قد لا يكون قرار تعديل رصيد رأس المال كفء اقتصاديا.

و تؤثر السياسة الانكماشية لبرنامج التكييف الهيكلي في الدول النامية على قرارات الاستثمار الخاص في الأجل القصير، نتيجة انخفاض معدلات نمو الناتج الكلي الحقيقي.

د- سياسات سعر الصرف:

يؤثر تخفيض سعر الصرف على جانبي العرض و الطلب المحليين، و بالتالي يؤثر على الاستثمار الخاص. فمن جانب الطلب يؤثر تخفيض سعر الصرف على الاستثمار الخاص من خلال تأثيره السلبي على حجم الطلب المحلي (ارتفاع المستوى العام للأسعار) مما يخفض القيمة الحالية للأصول المالية لدى الأفراد، و بالتالي تقليص الإنفاق و الطلب على مختلف السلع و الخدمات و خفض الاستثمارات. ومن جانب العرض ، فان تخفيض سعر

الصرف يستخدم كأداة لإعادة تخصيص الموارد بين القطاعات الإنتاجية المختلفة، مما يترتب بعض الآثار غير المحددة، مثل ارتفاع أسعار التجارة الدولية مقارنة بأسعار السلع المحلية، مما يحفز القطاع الخاص على زيادة الاستثمار، في الأنشطة المنتجة لسلع التصدير مقابل تراجع الاستثمار في القطاعات المنتجة للسلع المحلية.

هـ- عدم الاستقرار الاقتصادي:

تؤكد الدراسات على أن الطبيعة الثابتة للاستثمارات، و عدم قابليتها للتحويل إلى أنشطة إنتاجية تحدد السلوك الاستثماري للاستثمار الخاص ، خاصية صعوبة تحويل القطاعات الإنتاجية القائمة إلى أنشطة أو فروع إنتاجية أخرى على الأقل بدون تحمل تكاليف إضافية، مما يحدد الإنفاق الاستثماري للمستثمرين المحليين و الخارجيين في شكل استثمارات ثابتة و خاصة في ظل ارتفاع درجة عدم التأكد بشأن المناخ الاقتصادي العام، و عدم القدرة على التنبؤ بحجم الطلب الكلي المتوقع، و عدم استقرار نظم الحوافز و الإعفاءات المقدمة و عدم التأكد من جدية الدولة على مواصلة برامج الإصلاح الاقتصادي أو التكييف الهيكلي، تؤثر سلبيا على الاستثمار الخاص في الدول النامية، حيث يفضل أتباع سياسة الانتظار و الترقب قبل تنفيذ المشروعات الجديدة.

3.2.2 التشغيل:

أ- **مفهوم البطالة و التشغيل:** يرتبط مفهوم التشغيل ارتباطا وثيقا بالعمل. أما البطالة فهي عدم القدرة على تشغيل و توظيف الطاقات البشرية المتاحة في إطار نظام متكامل يراعي البعد الاقتصادي و الاجتماعي على حد سواء.

ب-**سياسة التشغيل**: تعرف سياسات التشغيل على أنهما: «مجمل التشريعات والقرارات والاتفاقيات الهادفة إلى تنظيم ووضع الضوابط والمعايير لأداء سوق العمل. كما تعتبر منهاج يتمثل في مجموعة من البرامج تعتمدها السلطة المختصة في مجال الاستفادة القصوى من الطاقة البشرية، وتشغيل الباحثين عن عمل بما يصب في اتجاه الحد من مستويات البطالة وتحقيق التشغيل الأمثل.... (معتصم، 2019، صفحة 33)

ج- **النظرة الاقتصادية للعمل ، البطالة و التشغيل:** يعتبر التشغيل أو العمل العنصر الأساسي لتشكيل هذا العالم، و مصدرا لكل إنتاج و ثروة ، فبواسطته أقام الإنسان علاقاته الاجتماعية و نمت المجتمعات و ازدهرت الحضارات و تفرعت عنه عدة مفاهيم حديثة من أهمها: التشغيل، البطالة، العدالة الاجتماعية. (تيميزار، 2015، صفحة 144)

3. المحور الثاني: الدراسة التطبيقية لأثر الاستثمار المحلي على نسب التشغيل

سنحاول في هذا المحور بناء نموذج قياسي يبين أثر الاستثمار المحلي على نسب التشغيل في الجزائر وهذا على بيانات سنوية للفترة 1991-2019، وكبداية للقيام بهذه الدراسة سنقوم بتشخيص السلاسل الزمنية للخروج بنموذج مناسبة لدراسة، وقبل هذا وذلك سنقوم بالتعريف بمتغيرات الدراسة.

1.3 متغيرات الدراسة ومصادر البيانات: في هذه الدراسة سوف نستخدم نموذج من متغيرين، والجدول الموالي يوضح مصدر ووحدة قياس هذين المتغيرين بالإضافة الى نوع العلاقة التي تجمع بينهما في الدراسة ورمزهما في النموذج ومدة الدراسة :

جدول رقم (1): التعريف بمتغيرات الدراسة

المتغير	الاستثمار المحلي	نسب التشغيل
نوعه	متغير مستقل	متغير تابع
مصدره	موقع البنك الدولي	موقع البنك الدولي
وحدة قياسه	نسبة مئوية من الناتج المحلي	نسب مئوية
رمزه في الدراسة	INV	EMP
مدة الدراسة	الفترة الممتدة 1991-2019	

المصدر: من إعداد الباحثين

✓ **الإحصاءات الوصفية لمتغيرات الدراسة**

جدول رقم (2): الإحصاءات الوصفية لمتغيرات الدراسة

المتغيرات	المتوسط	الانحراف المعياري	أعلى قيمة	أدنى قيمة
INV	35.44	1028.019	50.78	22.44
EMP	35.01	1015.517	39.36	30.60

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews 10

2.3 تشخيص النموذج

1.2.3 دراسة استقرارية السلاسل الزمنية: تكون السلاسل الزمنية مستقرة إذا كان جذر الوحدة (unit root) يختلف عن الواحد، يتم اكتشاف وجود جذر الوحدة من عدمه في النماذج الثلاثة (في وجود ثابت، ثابت واتجاه عام، عدم وجود ثابت واتجاه عام)، وهذا بالاعتماد على اختبار ديكي فولر المطور (ADF) ويعتمد هذا الاختبار على الفرضيتين التاليين:

- عدم استقرارية السلسلة (وجود جذر الوحدة) H_0
- السلسلة مستقرة (عدم وجود جذر الوحدة) H_1

يتم قبول فرضية العدم اذا كانت القيمة المحسوبة للاختبار (ADF) أكبر من القيمة المجدولة. حيث ترفض الفرضية الصفرية في حالة قيمة Prop اقل من 0.05 والنتائج موضحة بالتفصيل في ما يلي:

جدول رقم (3): اختبار ADF لمتغيرات الدراسة عند إجراء الفروقات الأولى

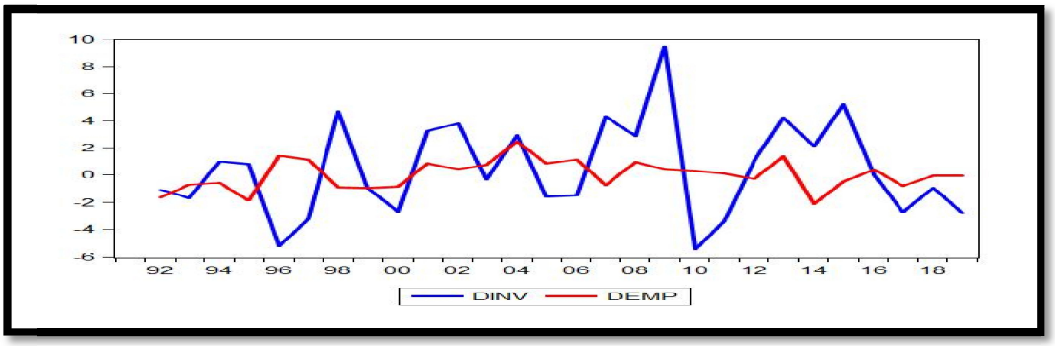
السلسلة الزمنية / النماذج	سلسلة INV	سلسلة EMP
عند المستوى		
بالقاطع	-0.8427	-0.9904
	0.7910	0.7426
قاطع + اتجاه عام	-2.8878	-2.2059
	0.1816	0.4682
دون قاطع ولا اتجاه عام	0.4555	0.0878
	0.8064	0.7025
عند الفرق الأول		
بالقاطع	-4.7168	-4.7415

	0.0008	0.0008
قاطع + اتجاه عام	-4.6232	-4.6125
	0.0052	0.0054
دون قاطع ولا اتجاه عام	-4.7190	-4.8037
	0.0000	0.0000
نتيجة اختبار الاستقرارية	سلسلة مستقرة عند الفرق الأول	سلسلة مستقرة عند الفرق الأول

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews 10

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ أن السلسلتين الزمنيتين غير مستقرتين في المستوى أي هنالك مشكلة جذور الوحدة (القيم المحسوبة بالقيمة المطلقة أقل من القيم الجدولية بالقيمة الطلقة)، بينما أصبحت السلسلتين مستقرتين بعد إجراء الفرق الأول (متكاملة من الدرجة الأول I (1)) في جميع النماذج (القيم المحسوبة أكبر من القيم الجدولية بالقيمة المطلقة). والشكل الموالي يوضح السلسلتين بعد إجراء الفرق الأول واستقرارهما:

شكل رقم (1): التمثيل البياني لسلاسل الزمنية المستقرة



المصدر: مخرجات برنامج Eviews 10

2.2.3 اختيار فترة التأخير المثلى

الجدول رقم (4): تحديد درجة تأخير المسار

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-139.529	NA	283.3377	11.32231	11.41982	11.34935
1	-100.3996	68.86742*	17.09081*	8.511971*	8.804501*	8.593107*
2	-99.4474	1.523666	21.99827	8.755788	9.243338	8.891014
3	-98.0672	1.987371	27.6701	8.965378	9.647949	9.154694
4	-96.4445	2.077159	34.72102	9.155556	10.03315	9.398962

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews 10

تشير العلامة * إلى القيمة الأصغر المحددة لدرجة الإبطاء بالنسبة لكل مقياس، الاختبار أجري عند مستوى دلالة 5%

من خلال الجدول نلاحظ أن درجة التأخير المثلى هي (t-1)، أي تأخير بفترة واحدة لمتغيرات الدراسة وذلك بناء على أن أقل قيم في أغلب المعايير كانت عند التأخير 1.

3.2.3 اختبار التكامل المشترك

من خلال دراستنا لإستقرارية السلاسل الزمنية اتضح أن متغيري الدراسة متكاملين من نفس الدرجة I(1)، وحسب Granger فهنالك احتمال وجود علاقة تكامل مشترك بين المتغيرين.

جدول رقم (5): نتائج اختبار جوهانس لتكامل المشترك

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *	0.260127	8.959293	15.49471	0.3692
At most 1	0.030088	0.824837	3.841466	0.3638
Trace test indicates no cointegration at the 0.05 level				
Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Max-Eigen Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *	0.260127	8.134456	14.26460	0.3652
At most 1	0.030088	0.824837	3.841466	0.3638
Max-eigenvalue test indicates no cointegration at the 0.05 level				

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews 10

تشير نتائج اختبار الأثر الإحصائي الموجودة في الجزء العلوي في الجدول أعلاه إلى قيمة الأثر الإحصائي أقل من القيمة الحرجة وكذلك قيمة Prob أكبر من 0.05 في هذه الحالة نقبل الفرضية العدمية H0 ونرفض الفرضية البديلة H1 مما يدل على عدم وجود أي علاقة تكامل مشترك، وتشير نتائج اختبار القيمة الذاتية العظمى إلى نفس النتائج حيث أن القيمة الذاتية العظمى الإحصائية أقل من القيمة الحرجة وكذلك قيمة Prob أكبر من 0.05 في هذه الحالة نقبل الفرضية العدمية H0 ونرفض الفرضية البديلة H1 مما يدل على عدم وجود علاقة تكامل مشترك.

من نتائج اختبار جوهانسن يتضح غياب التكامل المشترك ومنه نستنتج أن النموذج الأنسب لقياس أثر الاستثمار المحلي على نسب التشغيل خلال الفترة المحددة للدراسة هو نموذج أشعة الانحدار الذاتي (VAR)، وذلك لعدم وجود علاقة توازنية بين متغيري الدراسة في الاجل الطويل.

3.3 تقدير نموذج الانحدار الذاتي VAR(1)

بعد التأكد من استقرارية السلسلتين عند الفرق الأول وتحديد درجة التأخير المثلى، وبعد التأكد من غياب علاقة التكامل المشترك في المتغيرين المدروسين، سيتم تقدير علاقة الانحدار الذاتي بين المتغيرين؛ الاستثمار المحل (INV) نسب التشغيل (IMP).

الجدول رقم (6): تقدير نموذج الإنحدار الذاتي

	EMP	INV
EMP(-1)	0.87666	0.831528
	-0.12211	-0.36471
	[7.17950]	[2.27999]
INV(-1)	0.019131	0.733283
	-0.03833	-0.11449
	[0.49906]	[6.40457]
C	3.674435	-19.2629
	-3.35978	-10.035
	[1.09365]	[-1.91957]
R-squared	0.846888	0.868791
Adj. R-squared	0.834639	0.858294
Sum sq. resids	30.02747	267.875
S.E. equation	1.095946	3.273378
F-statistic	69.13952	82.7675
Log likelihood	-40.70899	-71.3467
Akaike AIC	3.122071	5.310479
Schwarz SC	3.264807	5.453215
Mean dependent	35.00407	35.57779
S.D. dependent	2.695086	8.695641

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج

- **التحليل الإحصائي**

بهدف التأكد من معنوية المعلمات والمعنوية الكلية لنموذج سيتم تقدير معادلة الانحدار الذاتي بطريقة المربعات الصغرى ونتائج التقدير موضحة في الجدول أسفله.

- تقدير النموذج VAR(1) باستخدام طريقة (OLS)

جدول رقم (7): تقدير النموذج VAR(1) باستخدام طريقة (OLS)

	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
)1C(	0.87666	0.122106	7.179504	0.0000
)2C(	0.019131	0.038333	0.499059	0.6199
)3C(	3.674435	3.359776	1.093655	0.2793
)4C(	0.831528	0.364707	2.279992	0.0269
)5C(	0.733283	0.114494	6.404574	0.0000
)6C(	-19.2629	10.03499	-1.91957	0.0606
Equation: EMP = C(1)*EMP(-1) + C(2)*INV(-) C(3) Observations: 28				
R-squared	0.846888			
2Adjusted R	0.834639			
Durbin-Watson S	1.577409			

Equation: INV = C(4)*EMP(-1) + C(5)*INV(-1) + C(6) Observations: 28	
R-squared	0.868791
Adjusted R-squared	0.858294
Durbin-Watson stat	1.800502

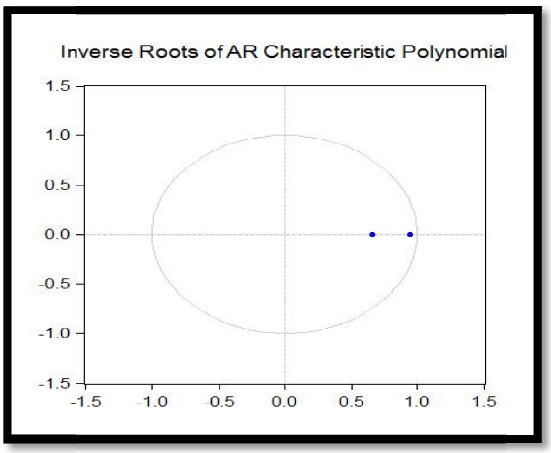
المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews 10

يظهر من الناحية الإحصائية أنه يمكن قبول النموذج ككل حيث بلغت قيمة Fc=69.13 وهي أكبر من القيمة الجدولية وبالتالي نقبل الفرضية البديلة أي أن النموذج ككل معنوي، فيما يخص المعنوية الجزئية فمن خلال الجدول رقم (7) فان المعلمة المرتبطة بمعدلات التشغيل هي معنوية إحصائية حيث أن القيمة الاحتمالية لإحصائية Student بلغت 0.00 وهي أقل من 0.05، ونفس الأمر متعلق بالمعنوية المرتبطة بالاستثمار المحلي؛ حيث بلغة قيمة استودنت 2.27 بقيمة احتمالية قدرة بـ 0.02 وهي أقل من المستوى المعنوية 0.05، أما فيما يخص معلمة الثابت فهي غير معنوية إحصائيا.

ومن جهة ثانية بلغة قيمة R2=0.84 أي أن المتغير المستقل يساهم في تفسير 84% من التغيرات في المتغير التابع والنسبة الباقية أي 16% ترجع إلى متغيرات أو عوامل غير مدرجة في النموذج، كما تظهر إحصائية DW=1.80 وتعني أن بواقي التقدير لا تعاني من مشكلة الارتباط الذاتي، باعتبار أن هذه القيمة قريبة من 2، وللتأكد من استقرارية النموذج سنقوم بإجراء اختبار الجذور المقلوبة

- اختبار الاستقرارية الهيكلية لنموذج (VAR1)

الشكل رقم(2): الاستقرارية الهيكلية لنموذج (VAR1)



المصدر: مخرجات برنامج Eviews 10

من خلال قراءة الشكل أعلاه يتبين أن جميع الجذور أقل من الواحد أي تقع داخل الدائرة الأحادية، وعليه يعتبر النموذج شعاع الانحدار الذاتي VAR1 مستقراً.

- **التحليل الاقتصادي:**

من خلال نتائج تقدير نموذج أشعة الارتباط الذاتي، وبعد التحليل الإحصائي والتأكد من معنوية المعالم وصلاحية النموذج لتفسير التغيرات التي تطرأ على معدلات التشغيل بدلالة التغير في الاستثمار المحلي حيث يمكننا أن نستنتج ما يلي :

- يرتبط معدل التشغيل في السنة (t) بشكل طردي مع معدلات التشغيل في السنة السابقة وهذا مقبول من الناحية الاقتصادية، فمن المنطقي أن تتأثر معدلات التشغيل للسنة الحالية بمعدلات التشغيل في السنة التي قبلها.
- من خلال الجدول رقم (6) يظهر جليا الأثر الايجابي الاستثمار المحلي على معدلات التشغيل بناء على الإشارة الموجبة المرتبطة بالاستثمار المحلي، وما يفسر ذلك هو إن استخدام الموارد المحلية وتوظيفها للحصول على أكبر قدر من الإنتاجية و المردودية يترتب عليه خلق برامج ومشاريع الاستثمار المتكاملة باعتبارها ذو أهمية إستراتيجية في العملية التنموية وفي تطوير الطاقات والقدرات المحلية عن طريق توسيع سياسات التنمية وإدخال الأساليب الحديثة والتمكين وإجراء التحسينات في قوانين الجماعات المحلية وقوانين الاستثمار، وهو ما من خلق فجوة تشغيلية تؤدي إلى استقطاب يد عاملة قادرة على العمل وبالتالي النتائج المتوصل إليه واقعية.
- من جهة ثانية ومن خلال نتائج تقدير النموذج تظهر زيادة حجم معدلات التشغيل تؤدي هي كذلك إلى زيادة حجم الاستثمار المحلي .

4.2.3 دراسة العلاقة السببية بين متغيرات الدراسة

سيتم في هذه المرحلة تحديد اتجاه العلاقة السببية بين الاستثمار المحلي ونسب التشغيل وذلك باستخدام اختبار السببية (test granger causality) وكانت نتائج الاختبار على النحو التالي:

الجدول رقم (8): اختبار السببية

1:Lags			
الفرضية الصفرية	Obs	F-Statistic	**Prob**
INV لا يسبب EMP	27	0.00868	**0.9265**
EMP لا يسبب INV		0.32785	**0.5723**

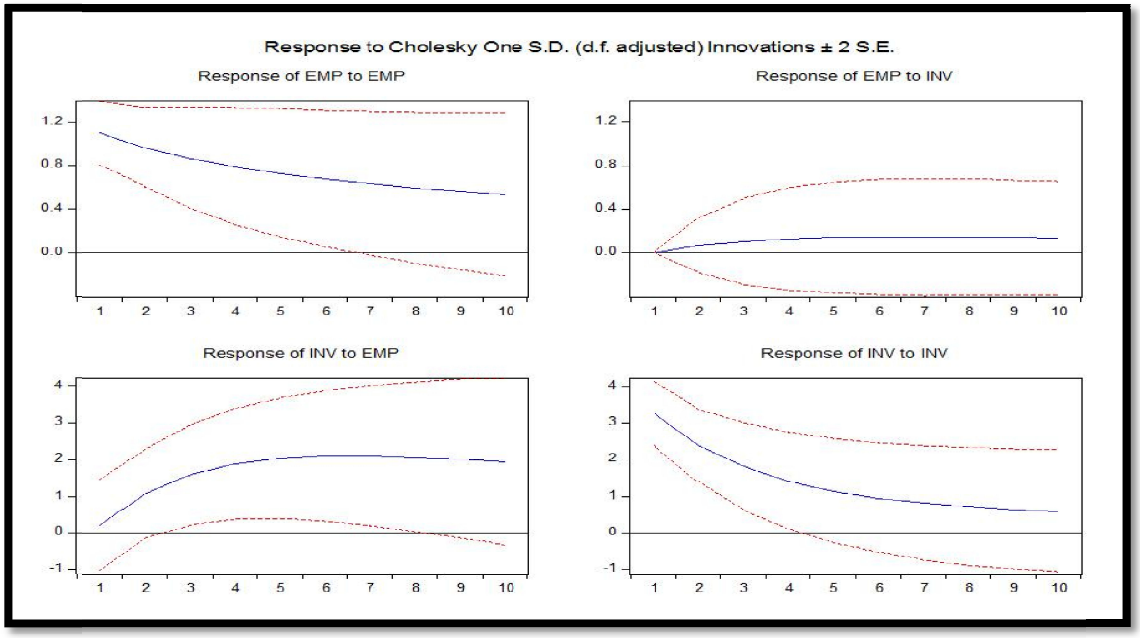
المصدر: من إعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews 10

تشير نتائج الجدول أعلاه إلى أن الاستثمار المحلي لا يسبب في نسب التشغيل وكذلك نجد إن نسب التشغيل لا تسبب زيادة حجم الاستثمار المحلي وما يعزز ذلك هو نسبة الاحتمال الحرج الأكبر من مستوى المعنوية 5% وهذا يدل على قبول الفرضية الصفرية، بمعنى لا توجد سببية من أي في الاتجاهين.

5.2.3 دوال الاستجابة الدفعية:

إن دراستنا لدوال الاستجابة والتي تتمثل في تطبيق الصدمات الهيكلية على متغير محدد أو مجموعة متغيرات أي انتقال هذه الصدمة، حيث سيتم التركيز هنا على إحداث صدمات على مستوى الاستثمار المحلي ومعدلات التشغيل، وقياس أثر هذه الصدمات وانتقالها إلى كل منهما، ونتائج الصدمات موضحة في الأشكال التالية:

الشكل رقم (3): دوال الاستجابة الدافعية



المصدر: مخرجات برنامج Eviews 10

من خلال الشكل رقم (3) والذي يوضح نتائج إحداث صدمة موجبة في متغيرات الدراسة وانتقالها للمتغير الأخر، يمكن استنتاج ما يلي:

- بإحداث صدمة ايجابية في الاستثمار المحلي (INV) بمقدار انحراف معياري واحد، نلاحظ وجود استجابة قوية بداية بالسنة الأولى وتبقى في تزايد إلى غاية السنة الخامسة، وبدأت في التراجع ببطء بعد ذلك إلى غاية السنة العاشرة؛
- بإحداث صدمة إيجابية بمقدار انحراف معياري واحد على معدل التشغيل (EMP) نلاحظ وجود استجابة بالنسبة للاستثمار المحلي وذلك خلال السنة الأولى إلى السنة الرابعة أين سجل أعلى مستوياته، وابتداء من السنة الخامسة نلاحظ استقرار في مستوى التطور إلى السنة العاشرة.

4. الخاتمة:

إن الاستثمارات في الجزائر تتم بشكل متناسق نوعا ما مع معدلات التشغيل على الأقل خلال الأجل القصير، ويعود السبب في ذلك أو ما يؤخذ على هذه الاستثمارات ، أنها توجهت صوب، البنية التحتية والهياكل القاعدة وبالذات القطاعات الخدمية وقطاع السكن والإنشاءات، التي تتميز بتوفير مناصب شغل غير دائمة، وهو تفسير النتائج المتوصل إليها من خلال الدراسة. والتي يمكن أن نوجزها في النقاط التالية:

- النموذج المدروس مقبول إحصائيا واقتصاديا؛
- أظهرت نتائج اختبار التكامل المشترك لجوهانسن في اختبار الأثر (Trace) والقيمة العظمى (Max) غياب علاقة التكامل المشترك بين الاستثمار المحلي ونسب التشغيل، أي أن المتغير المستقل والتابع في الدراسة لا تظهر سلوكا متشابها في المدى الطويل؛

- بعد إجراء اختبار السببية لغرانجر تبين أن الاستثمار المحلي لا يسبب في نسب التشغيل وكذلك نجد إن نسب التشغيل لا تسبب زيادة حجم الاستثمار المحلي، أي لا وجود لأي علاقة سببية في أي اتجاه، من خلال هذين الاختبارين نستنتج أن التوسع في الاستثمار المحلي في الجزائر غير فعالة وغير مؤثرة على الأقل في الأمد الطويل بنسبة لنسب التشغيل، نظرا لغياب التكامل المشترك وعدم وجود علاقة سببية؛
- يساهم الاستثمار المحلي في تفسير 84 % من التغيرات في نسب التشغيل في الجزائر،وهي نسبة تعبر عن قوة الارتباط بين المتغيرين، وهو أمر طبيعي نظرا للعلاقة المباشرة بين المتغيرين،
- بإحداث صدمة ايجابية في الاستثمار المحلي (INV) بمقدار انحراف معياري واحد، نلاحظ وجود استجابة قوية بداية بالسنة الأولى وتبقى في تزايد إلى غاية السنة الخامسة، وبدأت في التراجع ببطء بعد ذلك إلى غاية السنة العاشرة.

قائمة المراجع:

أولاً: المراجع باللغة العربية

- إيمان مطلاوي أسماء سفاري. (جوان, 2019). النمذجة القياسية للتشغيل في الجزائر خلال الفترة 1990-2017. مجلة الدراسات المالية والمحاسبية والادارية، الصفحات 245-260.
- حمد السيد عبد اللطيف حسن. (2002). انعكاسات الكفاءة الاقتصادية للاستثمار الخاص على الاقتصاد القومي في مصر خلال الفترة 1974-1989. أطروحة دكتوراه. مصر: كلية التجارة – جامعة عين شمس.
- دحو معتصم. (20 12, 2019). سياسات التشغيل والوساطة في سوق العمل بالجزائر بين حتمية تنفيذ البرامج ومنطق الاستجابة لاحتياجات سوق العمل. منشورات البحث الحوكمة والاقتصاد الاجتماعي، الصفحات 24-43.
- السيد محمد الجوهري. (2009). دور الدولة في الرقابة على مشروعات الاستثمار. مصر: دار الفكر الجامعي.
- علي شريطي ، و كمال رزيق. (31 12, 2020). أثر الإنفاق الاستثماري على معدلات التشغيل في الجزائر. *مجلة الاقتصاد و التنمية البشرية*، الصفحات 314-328.
- فاطمة تيميزار. (09 09, 2015). دور سياسة التشغيل في التخفيض من البطالة في الجزائر. LANCOMNET، الصفحات 103-112.
- محمد مطر. (2006). ادارة الاستثمارات، الاطار النظري والتطبيقات العملية (المجلد الرابع). الأردن: دار وائل لنشر.

ثانياً: المراجع باللغة الأجنبية:

- Malik Danish, H., & Saima , S. (2013). Impact of foreign direct investment on employment level in Pakistan: A time series analysis. Journal of Law, Policy and Globalization, pp. 46-55.