

دراسة قياسية لمحددات الاستثمار الأجنبي المباشر في ليبيا خلال الفترة 1990-2019 باستخدام نموذج الانحدار الذاتي للمتباطات الموزعة ARDL

المؤلفون: 1- فوزية محمد الهادي، 2- محمد ميلاد الحبشي

العناوين: 1- محاضر في قسم الاقتصاد كلية المحاسبة، جامعة غريان fouzeia.fraj@gu.edu.ly

2- محاضر مساعد في قسم الاقتصاد كلية المحاسبة، جامعة غريان mohamedalhebshi30@gmail.com

المخلص	استلمت الورقة
تم التركيز من خلال هذه الدراسة على معرفة أهم المحددات الاقتصادية التي تساهم في جذب الاستثمار الأجنبي في ليبيا؛ وذلك باستخدام نهج الانحدار الذاتي للمتباطات الموزعة ARDL وبيانات سنوية تغطي الفترة (1990-2019) وأربع مؤشرات رئيسية (النمو الاقتصادي، الانفتاح التجاري، رصيد الحساب الجاري، الادخار المحلي). تشير أهم النتائج التجريبية التي تم الحصول عليها وجود علاقة طردية بين كلاً من الانفتاح الاقتصادي والرصيد الجاري مع تدفق الاستثمارات الأجنبية في ليبيا بما يتفق والمنطق الاقتصادي، في حين كانت نتائج متغير الادخار المحلي غير معنوية من الناحية الإحصائية، كما تم استبعاد مؤشر النمو الاقتصادي مما يدل على أن تأثير هذين المتغيرين على تدفقات الاستثمار الأجنبي إلى ليبيا ناتج عن عوامل غير جوهرية؛ فضلاً عن ذلك؛ فقد وجدت الدراسة أن قيمة معامل تصحيح الخطأ (-1) Ecm سالبة ومعنوية عند 1% وتبلغ -1.122. وهذا يعني أن الانحرافات من الأجل القصير إلى الأجل الطويل يتم تصحيحها سنوياً بنسبة 112.2%؛ وهو ما يؤكد وجود علاقة توازنية طويلة المدى بين المتغيرات محل الدراسة.	استلمت الورقة بتاريخ 2022/6/5 وقبلت بتاريخ 2022/7/19 ونشرت بتاريخ 2022/7/31
	الكلمات المفتاحية: الاستثمار الأجنبي، الانفتاح الاقتصادي، الرصيد الجاري، نهج الانحدار الذاتي للمتباطات الموزعة ARDL

مقدمة

أصبح موضوع الاستثمار الأجنبي أحد أهم الموضوعات الرئيسية التي تحظى باهتمام الخبراء والمسؤولين في كل دول العالم، حيث يُعد الاستثمار الأجنبي المباشر من أهم رؤوس الأموال التي تطورت وبشكل كبير نتيجة للدور الحيوي الذي يمكن أن يلعبه في سد الفجوة بين الاستثمار والمدخرات المحلية؛ مما فتح المجال لمعظم دول العالم وليبيا من بين تلك الدول التي تسعى لتوفير المناخ المناسب لتلك الاستثمارات بهدف الوصول إلى تحقيق التنمية الاقتصادية الشاملة. إلا إن عملية جذب الاستثمارات الأجنبية المباشرة من قبل البلد المضيف تعتمد بشكل كبير على الأوضاع الاقتصادية والاجتماعية والسياسية فضلاً عن مساندة الجانب القانوني في تدفق رؤوس الأموال، والتي من شأنها أن تحدد حجم ونوع القرار الاستثماري.

علاوة على ذلك فإن عملية جذب الاستثمارات الأجنبية تتحدد بمجموعة من المحددات الاقتصادية؛ تشمل هذه المحددات العديد من المؤشرات الاقتصادية، مثل درجة الانفتاح على العالم الخارجي، ومركز الدولة في السوق العالمي قدرتها على مواجهة الظروف والمتغيرات الخارجية، بالإضافة إلى العديد من المحددات الاقتصادية التي تتعلق بالاقتصاد الوطني للدولة المضيفة؛ والتي من شأنها أن تحدد القرار الاستثماري.

مشكلة الدراسة

اعتمدت ليبيا ولا زالت تعتمد على القطاع العام في تنميتها الاقتصادية والاجتماعية، معتمداً في ذلك على ما تحققه من إيرادات نفطية، وما تراكمت لديها نتيجة لذلك من فوائض مالية في فترات متباعدة. إلا إن الأحداث السياسية والاقتصادية التي تمر بها البلاد جعلت هذا القطاع غير قادر على مواصلة هذا الدور. وبالرغم من المحاولات المختلفة في فترات مختلفة على خصصت القطاع العام وتعزيز دور القطاع الخاص من خلال منحه العديد من الامتيازات وتشجيع استثماراتها إلا أن ذلك لم يكن كافياً، فكان لابد من فتح المجال أمام الاستثمارات الأجنبية وتوفير المناخ المناسب لها، لما لها من دور فعال في التنمية الاقتصادية والاجتماعية للدولة المضيفة.

ومن جانب آخر فإن جذب الاستثمار الأجنبي للدولة المضيفة يتوقف على العديد من المحددات الاقتصادية، وهذه المحددات تختلف باختلاف طبيعة المشروع الاستثماري وجنسية المستثمر، والتي تؤثر سلباً أو إيجاباً على نجاح المشروع

الاستثماري. وتشمل هذه المحددات العديد من المؤشرات الاقتصادية المعبرة عن قوة الدولة في السوق العالمي و درجة الانفتاح على العالم ، وتوفر عنصر العمل... وغيرها.

وبناء على ذلك يمكن صياغة مشكلة الدراسة في السؤال الرئيس التالي: ما مدى تأثير المحددات الاقتصادية على الاستثمار الأجنبي في ليبيا خلال الفترة 1990-2020؟. وللإجابة على السؤال الرئيس للدراسة تم وضع الفرضية الأساسية التالية: هناك تأثير للمحددات الاقتصادية على الاستثمار الأجنبي في ليبيا .

هدف الدراسة

أن الهدف الرئيس من هذه الدراسة يتمحور حول إبراز الدور الهام الذي قد يلعبه الاستثمار الأجنبي المباشر في توفير التمويل اللازم لإقامة المشاريع الإنتاجية ونقل التكنولوجيا والمساهمة في رفع مستويات الدخل والمعيشة ، وخلق فرص العمل وتحسين المهارات والخبرات الإدارية وتحقيق قدرات تنافسية في ليبيا من جانب؛ أما من الجانب الآخر فهو تقديم الاقتراحات والتوصيات التي يمكن أن تساعد صانع القرار الاقتصادي في تهيئة الظروف وتوفير المناخ المناسب للاستثمارات الأجنبية في ليبيا بناء على تحديد أهم محدداته الاقتصادية. وفي هذا الصدد تكمن أهمية الدراسة في تسليط الضوء على أهم المحددات الاقتصادية المؤثرة في الاستثمار الأجنبي المباشر في ليبيا.

- الاستثمار الأجنبي المباشر: مفهومه، أشكاله، دوافعه

تلعب الاستثمارات الأجنبية دور مهم في مشروعات التنمية داخل الدولة المضيفة هذا إذ ما أحسنت اختيار مشروعاتها وشركاءها من الأجانب، فمن خلال الاستثمار الأجنبي يمكن زيادة الإنتاج والتأثير بشكل إيجابي علي ميزان المدفوعات، وتحسين نوعية وجودة الصناعات المحلية، والحصول علي أساليب متقدمة في التدريب والإدارة والتسويق والإنتاج فضلا عن نقل التقنية مع إمكانية توطينها (خضيرات و الشدوح، 2015، ص6). ووفقا لهذه الأهداف جاءت العديد من المفاهيم الخاصة بالاستثمار الأجنبي المباشر كما تعددت صورته وأشكاله ودوافعه، والتي سنتطرق إليها فيما يلي:

أولاً: مفهوم الاستثمار الأجنبي المباشر

تعرف الأمم المتحدة للتجارة والتنمية (الأونكتاد) الاستثمار الأجنبي المباشر على أنه أحد أبرز عوامل التنمية الاقتصادية للبلدان. والوصول للأسواق الدولية مما يسمح في تسهيل نقل التكنولوجيا والمهارات الإدارية والتنظيمية والعمل أيضا على تخفيف القيود المفروضة على دخول الاستثمار الأجنبي المباشر. (UNCTAD,2000:p3).

كما عرّف الاستثمار الأجنبي المباشر بأنه يتمثل في حصة ثابتة للمستثمر الأجنبي الذي يقيم في اقتصاد ما بمشروع مقام باقتصاد آخر، حيث أنّ المستثمر الأجنبي يمتلك ما نسبته 10% أول أكثر من أسهم رأس مال وعدد من الأصوات لإحدى مؤسسات الأعمال، وهذه الحصة تكون كافية لإعطاء المستثمر رأياً في إدارة المؤسسة (بوضياف، 2016، ص539).

أيضاً يعرّف على أنه استخدام المدخرات أو الطاقات الإنتاجية اللازمة لعمليات إنتاج السلع والخدمات، مع المحافظة علي الطاقات الإنتاجية القائمة أو العمل على تجديدها. (الغزالي، 2004، ص5) .

إذاً فإن الاستثمار الأجنبي هو أن يكون للمستثمر الأجنبي حق بإدارة واستثمار في الموجودات الثابتة، وقد يكون المستثمر الأجنبي شخصاً طبيعياً أو معنوياً أو شركة متعددة الجنسيات لها الدور في نقل التكنولوجيا والمساهمة في تشغيل الموارد، ودعم مهارات عالية في توسيع رقعة الإنتاج الدولي وأيضاً دعم التنمية والنمو الاقتصادي (خضيرات و الشدوح، 2015، ص6).

ثانياً: دوافع الاستثمار الأجنبي المباشر

تهدف البلدان النامية ومن بينها ليبيا إلى تشجيع تدفق الاستثمارات الأجنبية المباشرة والاستفادة مما تمتلكه الشركات الأجنبية من علوم ومعرفة إدارية وتكنولوجيا، وتعد تلك الشركات المتعددة الجنسية الحلقة أو الرابط وراء جر الاستثمار الأجنبي المباشر نحو أقاليم العالم؛ وعلى الرغم من امتلاك بعض البلدان النامية للأموال إلا أنّ في غياب التكنولوجيا وعدم توفرها وخاصة الحديثة منها يحول دون قدرتها على إقامة المشروعات الاقتصادية. عليه فإن هناك جملة من الدوافع وراء الاستثمار الأجنبي المباشر أهم ما يلي:

- إبراز العوامل التي تشجع على الاستثمار الأجنبي القدرة على الوصول واختراق أسواق جديدة والاستفادة من المهارات العالية ومراكز البحوث المتطورة والتي تعمل على سد الاحتياجات المحلية والإقليمية.

- العمل علي تطوير المراكز المحلية للبحث العلمي والتقني بينها وبين فروع الشركات الأجنبية مما يؤدي إلى وصول المراكز المحلية لما وصلت إليه الشركات العالمية في الجوانب البحثية والتكنولوجية.
 - الحد من الاستيراد وفتح المجال لزيادة فرص التصدير وهذا يعمل بدوره في تحسين ميزان المدفوعات وخلق علاقات تكاملية على الصعيد الاقتصادي والخدمي مع الاقتصاد العالمي (خضيرات والشدوح، 2015، ص7).
 - إتاحة الفرصة لتدريب العمالة المحلية والعمل بفروع الشركات الأجنبية المختلفة باستخدام أحدث الأساليب وبمهارات التكنولوجيا الحديثة مما يفتح المجال لهؤلاء العاملين لنقل مهاراتهم ومعرفتهم الفنية والعلمية إلى الشركات الوطنية حينما تتسنى لهم الفرصة.
 - توفير الاحتياجات من المعدات والآلات والمهارات والمساعدات الفنية من الشركات متعددة الجنسية مما يساهم وبشكل كبير بإتاحة الفرصة للشركات الوطنية في إنتاج السلع وبمواصفات عالمية وتصديرها للأسواق الخارجية.
- من جهة أخرى هنالك عدّة أسباب تدفع بالشركات متعددة الجنسية للاستثمار خارج حدودها الوطنية ومن أبرزها ما يلي:
- استثمار يبحث عن الموارد: يعد هذا الشكل الأكثر انتشاراً بدول شمال أفريقيا، حيث يتركز على الاستفادة من الموارد الطبيعية خاصة في مجال الصناعات الاستخراجية مثل البترول والغاز وغيرها.
 - استثمار يبحث عن الكفاءة؛ فالموارد الطبيعية لا تتوقف عندها تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر فحسب بل أصبح البحث عن العمالة الماهرة وذات كفاءة من أبرز الدوافع للشركات الدولية في الدخول إلى اقتصاد ما وبهذا تضمن تقليل التكاليف وزيادة الربحية.
 - استثمارات تبحث عن السوق: الدول النامية تكون هي المستهدفة لما تملكه من أسواق واسعة.
 - استثمارات تبحث عن الخدمات: بعد تطبيق عدة برامج للإصلاح الاقتصادي لدول شمال أفريقيا، أصبح قطاع الخدمات لا يقتصر علي توفير الماء والكهرباء والمواصلات، بل توسّع أكثر ليشمل الخدمات المالية كالتأمين والتأمين. (سليم و طه، 2019 ، ص60).

ثالثاً: أشكال الاستثمار الأجنبي المباشر

- تنقسم الاستثمارات الأجنبية حسب الملكية وآلية العمل إلى :
- استثمارات مملوكة بشكل كامل للمستثمر الأجنبي هنا تستحوذ دولة أو شركة أجنبية على مؤسسة أو إقامة أخرى جديدة، وهذا النوع تفضله الشركات متعددة الجنسية حتى يضمن لها الحرية في إدارتها والحصول على الأرباح.
 - استثمارات الشركات بين المستثمر الأجنبي والمحلي ولا يقتصر فقط في رأس المال بل يمتد إلى الخبرة والإدارة وبراءات الاختراع.. الخ مما يسمح للشركات متعددة الجنسية في الحصول علي كافة المعلومات وتقليل نسب المخاطرة والتعامل مع الجهات الحكومية بكل سلاسة.
 - استثمارات التشغيل للمشاريع المحلية: بعد تأهيل وتشغيل المشروع المحلي لفترة متفق عليها والحصول على مقابل بنسبة أو حصة معيّنة من الإنتاج أو الإيرادات. (السامرائي، 2016، ص24).
- أما من حيث طبيعة النشاط الاقتصادي فتقسم إلى:
- الأول يكون بالقطاع الفلاحي مثل إنتاج المحاصيل الزراعية المختلفة وتربية الحيوانات والمواشي سواء كانت ملكية تامة للمستثمر الأجنبي أو شريك مع نظيره المحلي.
 - الاستثمار الأجنبي المباشر الصناعي: متمثلة في إنتاج السلع ضمن وحدات إنتاجية يقوم بها مستثمران أجنبيا هدفها توجيه السلع المنتجة للسوق المحلي أو خارج الوطن من مواد غذائية وآلات وسيارات... الخ.
 - والشكل الآخر للاستثمارات الأجنبية يشبه كثيراً الإنتاج الصناعي إلا أنّ إنتاجه يكون في شكل خدمات وليس في شكل سلع مادية مثل التأمين والاتصالات والنقل والفنادق.
 - وأخيراً مجال رأس المال الفني: يعتمد على نقل الخبرات والمعرفة التقنية وما تحويه من تكنولوجيا في عدّة ميادين (صليحة وحورية، 2020 ، ص 13).

الدراسات السابقة

- في دراسة لقاسم وحسين (2021) على الاقتصاد الأردني بعنوان " قياس أثر الاستثمار الأجنبي المباشر في تنمية الصادرات الأردنية (1990- 2018)" أبرز الأولويات التي تسعى كثير الدول إليها ضرورة الاستثمار حتى تدعم اقتصادها وتنعشه وخاصة الدول التي تواجه نقص في مدخراتها المحلية مما دفع الكثير من الحكومات ومنها الأردن في دعم وتشجيع والعمل على تعديل قوانين الاستثمار حتى تهيئ المناخ الملائم للاستثمار الأجنبي المباشر، كان الهدف منها معرفة أثر الاستثمار الأجنبي على الصادرات السلعية وذلك باستخدام منهجية نموذج حدود الارتباط

الذاتي المتباطئ الموزع ARDL ، حيث توصلت إلى أن للاستثمار الأجنبي أثر إيجابي على الصادرات السلعية ولكن بنسب غير عالية وذلك نتيجة لغياب التنوع المطلوب في القاعدة الإنتاجية.

- في حين أن بن البار أمحمد (2019) قام بدراسة بعنوان تحليل وقياس أثر الاستثمار الأجنبي المباشر على نمو القطاع الصناعي في الجزائر خلال الفترة 1990-2016 باستخدام منهج الانحدار الذاتي لفترات الإبطاء الموزعة ARDL . كان من أبرز النتائج التي تم التوصل إليها وجود علاقة عكسية بين الاستثمار الأجنبي المباشر ونمو القطاع الصناعي ؛ وعليه فإن نمو القطاع الصناعي لا يتأثر بالاستثمار الأجنبي المباشر داخل الجزائر.

- كما ركزت دراسة لـ سليم، طه (2019) بعنوان دراسة قياسية للمحددات الاقتصادية للاستثمار الأجنبي المباشر في دول شمال أفريقيا خلال الفترة (1990-2017) تهدف إلى معرفة ما مدى جاذبية المحددات الاقتصادية للاستثمار الأجنبي المباشر باختبار عينة من دول شمال أفريقيا متمثلة في (مصر-تونس -الجزائر- ليبيا -السودان) وبالاعتماد على تقنية بيانات السلاسل الزمنية المقطعية ، أظهرت نتائجها وجود فروقات فردية ثابتة تعود إلى عوامل اقتصادية وأمنية وسياسية وطبيعية والتي بدورها أثرت على الاستثمار الأجنبي المباشر.

- وفي دراسة لقاسم عطية الجندي تناولت أثر الاستثمار الأجنبي المباشر على النمو الاقتصادي الليبي خلال الفترة (1990-2015) وباستخدام الانحدار الخطي المتعدد إلى أن للاستثمار الأجنبي المباشر دوراً هاماً في التأثير على النمو الاقتصادي؛ وتبين أيضاً أن هذا الاستثمار وما يمتلكه من مرونة عليّة وقدرة كبيرة في التأثير على معدل نمو الناتج المحلي بشكل يفوق الاستثمار المحلي.

- وفي دراسة أخرى تطبيقية لـ الدمرداش، الليثي (2015) وباستخدام نماذج PANEL DATA و نماذج التأثيرات الثابتة FIXED EFFECTS MODEL ونماذج التأثيرات العشوائية RANDOM EFFECTS MODEL بالإضافة إلى اختبار السببية؛ تتناول من خلالها محددات تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر إلى الدول العربية، كانت أبرز نتائجها أن توفر البنية الأساسية الملائمة وانخفاض مخاطر عدم الاستقرار الاقتصادي والسياسي واتساع حجم السوق، من أهم المتغيرات التي تؤثر في تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر لهذه الدول.

المنهجية والأدوات المتبعة في القياس

أولاً: وصف المتغيرات ومصادر جمعها

المتغير التابع (الاستثمار الأجنبي) تم أخذه كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي FDI/GDP:

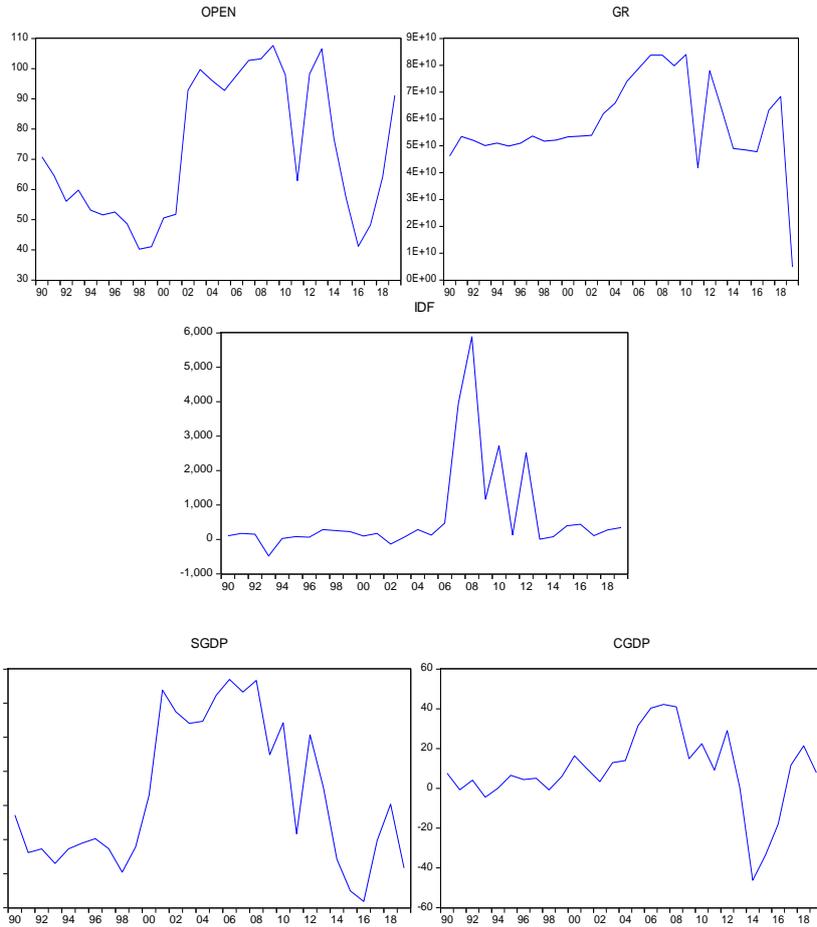
على الرغم من الجدال القائم بين منافع الاستثمار الأجنبي وتكاليفه، إلا أن ليبيا لم تكن من بين تلك الدول الساعية لجذب تلك الاستثمارات، فقد اقتصر نشاطها الاقتصادي على القطاع النفطي لفترة ليست بالقصيرة مما كان له أثره على أدائها الاقتصادي لارتباطه بأسعار النفط الدولية.

المتغيرات المستقلة

- 1. الناتج المحلي الإجمالي بالأسعار الثابتة GR :** يعتبر حجم السوق من بين أهم المحددات التي يجب أخذها بعين الاعتبار ، وعلى الرغم من تباين تأثيره فقد يمكن أن يكون أقل تأثيراً أو غير مهم إذا ما تم استخدام الاستثمار الأجنبي كقاعدة إنتاج فقط لتصدير إنتاجها بصورة أكثر تنافسية لأسواق أخرى (سليم وطه، 2019، ص61). ومن خلال دراسة تطور الناتج المحلي الإجمالي لمعرفة سوق العمل في ليبيا نلاحظ وفقاً للشكل البياني اللاحق أنه مرّ بمراحل مختلفة على فترات مختلفة، ففي البداية يمكن اعتبار أن هناك نمو متزايد إلى أن وصل إلى أعلى مستوى له سنة 2010 حيث بلغ $10^{10} \times 8.40$ في حين كان أقل مستوى له سنة 2019 إذ بلغ $10^9 \times 4.92$ ونلاحظ في الفترة ما بين 2010-2019 أن هناك نوع من التذبذب صعوداً وهبوطاً والذي يمكن إرجاعه للظروف التي مرت بها البلاد.
- 2. الانفتاح الاقتصادي OPEN :** تتجه الاستثمارات الأجنبي المباشر إلى الدول إلى الأكثر انفتاحاً، والتي تتميز بحرية التجارة الخارجية، وعدم وجود اختلالات اقتصادية تؤثر سلباً على نشاطاتها التجارية. وقد تم استخدام نسبة مجموعة الصادرات والواردات إلى الناتج المحلي الإجمالي كمؤشر للتعبير عن الانفتاح الاقتصادي، والذي نلاحظ من خلال رسمه بيانياً الانحدار الشديد للمنحنى حتى عام 1998 بسبب الحصار الاقتصادي المفروض دولياً على الاقتصاد الليبي خلال التسعينيات، وهو ما يظهر واضحاً وجلياً ، ومن ثم يبدأ هذا في المؤشر في الزيادة حتى عام 2009، حيث يصل إلى أعلى نقطة 107.63 مليار دولار، أما في الفترات اللاحقة نلاحظ أن هناك تذبذب صعوداً وهبوطاً مختلف من سنة إلى أخرى يمكن إرجاعه لعدم ثبات السياسات الاقتصادية المتبعة طيلة فترة الدراسة.
- 3. رصيد الحساب الجاري C/GDP:** وقد تم اعتماد رصيد الحساب الجاري كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي كأحد محددات الاستثمار الأجنبي ، وبوجه عام يمكن القول أن الاستثمار الأجنبي يؤثر على ميزان المدفوعات في الدول المضيفة من خلال التأثير على الحساب الجاري أما سلبية أو إيجابية، فالأثر الإيجابي يتضح عندما تستخدم مدخلات الإنتاج الوطنية بشكل مكثف، أما الأثر السلبي فيحدث عندما تستخدم الشركات الأجنبية رؤوس أموال خاصة بالدولة المضيفة لتمويل استيراد مدخلات الإنتاج (الزهراني، 2004) ، ووفقاً للرسم البياني فإن رصيد الحساب الجاري عانى من

تذبذبات شديدة بين الموجب والسالب خلال فترة الدراسة حيث وصل إلى أعلى مستوى له 42.227% في سنة 2007 وأقل مستوى له -46.26% سنة 2014.

4. إجمالي الادخار المحلي S/GDP: تعتبر المدخرات حجر الأساس في عملية تكوين رأس المال، ويعتقد بعض علماء الاقتصاد أن ضعف المدخرات الوطنية وقلتها سمة من سمات التخلف الاقتصادي، والتي تؤثر في نوعية الاستثمارات وكمياتها. في هذه الدراسة تم اعتماد إجمالي الادخار المحلي كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي كأحد أهم المحددات المؤثرة في الاستثمار، من خلال الرسم البياني نجد أن أعلى مستوى له كان سنتي 2006، 2008 حيث بلغ 67% من إجمالي الناتج المحلي، وأقله كان سنة 2016 حيث بلغ 2%.



شكل (1) تم تجميع كل البيانات من مركز الأبحاث الإحصائية الاقتصادية والاجتماعية والتدريب للبلدان الإسلامية (SESRIIC)¹.

ثانياً: أنموذج الدراسة

بناء على الدراسات السابقة لكل من (جابو وبن الحبيب، 2019، بندر؛ 2004) تم وضع النموذج المعد أساساً للتقدير وذلك بتطبيق نموذج حدود الارتباط الذاتي المتباطئ الموزع Test Autoregressive Distributed Lag (ARDL) Bounds بناء على النموذج التالي:

1 من الموقع الإلكتروني: <http://www.sesric.org/oic-member-countries-ar.php>

$$\begin{aligned}
 FDI = & b_0 + b_1 FDI_{t-1} + b_2 GR_{t-1} + b_3 CGDP_{t-1} + b_3 SGDP_{t-1} + b_4 OPEN_{t-1} \\
 & + \sum_{i=1}^p \Delta FDI_{t-i} + \sum_{t=0}^{q_1} \Delta GR_{t-i} \\
 & + \sum_{t=0}^{q_2} \Delta CGDP_{t-i} + \sum_{t=0}^{q_3} \Delta SGDP_{t-i} + \sum_{t=0}^{q_4} \Delta OPEN_{t-i} + \varepsilon_i
 \end{aligned}$$

معادلة (1)

حيث: d الفرق الأولى، i عدد المتباطئات، t الزمن. تم الاستعانة بالبرنامج الإحصائي Eviews الإصدار العاشر لتقدير النموذج.

ثالثاً: خطوات التقدير

تستخدم هذه الدراسة نموذج حدود الارتباط الذاتي المتباطئ الموزع Autoregressive Distributed Lag ARDL ، يتطلب تطبيق هذا الاختبار إجراء عدة خطوات، أولها فحص جذر الوحدة من أجل التأكد من درجة تكامل السلاسل الزمنية لمتغيرات الدراسة، والذي يمكن تطبيقه بغض النظر عن ما إذا كانت المتغيرات في النموذج مستقرة عند مستوياتها، أو متكاملة من الدرجة الأولى أو خليط بين الاثنين. ثم التحقق من وجود تكامل مشترك بين الاستثمار ومحدداته في الأجل الطويل من خلال تقدير نموذج ARDL يلي ذلك تقدير معاملات الأجل الطويل، والأجل القصير من خلال تطبيق نموذج تصحيح الخطأ.

ولكن قبل إجراء هذا الاختبار يجب أولاً التأكد من أنه لا يوجد أي متغير متكامل من الدرجة الثانية، ومن أجل ذلك سيتم استخدام اختبار ديكي فولر الموسع Fuller Augmented Dickey (ADF) ، لجودة نتائجه وكثرة استخدامه. والجدول التالي يوضح ذلك:

• اختبار جذر الوحدة

جدول (1) نتائج اختبار ديكي فولر الموسع (ADF) Fuller Augmented Dickey

نتائج اختبار جذر الوحدة عند المستوى			المتغير
بدون ثابت وبدون اتجاه	ثابت واتجاه	ثابت	
-2.86* (0) [-1.95]	3.31*** (0) [-3.57]	3.28** (0) [-2.697]	FDI
0.095 (7) [-1.95]	-0.666 (7) [-3.63]	-1.53 (7) [-3.004]	GR
-3.309 (0) [-1.952]	-2.009 (0) [-3.574]	-1.804 (0) [-2.967]	OPEN
-2.07** (0) [-1.952]	-3.224 (7) [-3.632]	-2.801*** (5) [-2.991]	CGDP
-1.054 (0) [-1.952]	-1.594 (0) [-3.574]	-1.700 (0) [-2.976]	SGDP
نتائج اختبار جذر الوحدة عند الفروق الأولى			المتغير
بدون ثابت وبدون اتجاه	ثابت واتجاه	ثابت	
-2.59*	-3.663**	-3.004**	GR

(6) [-1.957]	(6) [-2.926]	(7) [-2.523]	
-4.375 (0) [-1.953]	-4.206* (0) [-3.580]	-4.296* (0) [-2.971]	OPEN
-6.332* (0) [-1.953]	-3.398*** (3) [-3.603]	-6.213* (0) [-2.971]	SGDP
القيم بين () تشير إلى فترات الإبطاء المناسبة أوتوماتيكيا وفقا لمعيار Schwarz Info criterion ، بحد أقصى 7 فترات إبطاء. القيم بين [] تشير إلى القيم الجدولية عند مستوى 5% . تشير * معنوية عند مستوى 10% ، ** معنوية عند مستوى 5% ، *** معنوية عند مستوى 10% .			

يتضح من الجدول أعلاه أن كلا من FDI، CGDP مستقرة عند المستوى I(0)، في حين أثبتت نتائج الاختبار أن كلا من GR، OPEN، SGDP مستقرة عند الفروقات الأولى I(1)، ولا يوجد أي متغير مستقر عند الفروقات الثانية وبذلك يمكن تطبيق اختبار ARDL.

• اختبار التكامل المشترك باستخدام منهج الحدود

الخطوة الثانية: هي التحقق من وجود التكامل المشترك في الأجل الطويل باستخدام Wald Test، من خلال مقارنة قيمة إحصائية F المحسوبة بواسطة هذا الاختبار ومقارنتها مع القيم الحرجة المقدمة بواسطة Pesaran & Pesaran (1997). ولكن قبل إجراء اختبار التكامل المشترك علينا أولاً تحديد فترات الإبطاء المناسب (lags intervals) لان نتائج اختبار التكامل المشترك تكون حساسة جداً لاختيار طول التأخر، ونتيجة لذلك سيتم تطبيق نموذج (Vector Autoregression VAR) للبيانات من أجل تحديد فترات الإبطاء المناسبة (kabaklarli et al, 2011).

جدول (2) اختيار عدد فترات الإبطاء المناسب في نموذج VAR

HQ	SC	AIC	FPE	LR	LOGL	lag
91.96984	92.14211	91.90017	5.62e+33	Na	-1189.702	0
90.81873	91.85235	90.40070	1.31e+33	68.45086	-1145.209	1
90.27301	92.16800	89.50664	6.81e+32	42.25712	-1108.586	2
89.53626	92.29260	88.42153	4.81e+32	30.08183	-1069.480	3
84.09932*	87.71702*	82.63625*	1.21e+31*	38.54182*	-969.2712	4

LR: sequential modified LR test statistic (each test at 5% level) FPE: Finaprediction error، AIC: Akaike information criterion، SC: Schwarz information criterion، HQ: Hannan-Quinn information criterion

تشير نتائج الجدول أعلاه أن خمس معايير HQ، SC، AIC، FPE، LR اتفقت على اختيار (lag=4) وعليه يتم اختيارها لتقدير التكامل المشترك.

جدول (3) اختبار منهج الحدود لوجود علاقة للتكامل المشترك في الأجل الطويل حالة Pesaran et al (2001)

F- statistic= (4.889)*		
الحد الأعلى I(1)	الحد الأدنى I(0)	القيم الحرجة (k=3)
5.61	4.29	%1
4.35	3.23	%5
3.77	2.72	%10

*ترمز إلى مستوى معنوية 5% ، k= عدد المتغيرات المستقلة.

يتبين من خلال نتائج الجدول أعلاه أن قيمة F أكبر من الحدود العليا للقيم الحرجة المقترحة من قبل Pesaran et al (2001) عند المستويات 5%، 10% وعليه يتم رفض فرضية العدم، وقبول الفرض البديل بما يفيد بأن هناك تكامل مشترك بين المتغيرات في الأجل الطويل.

• تقدير معاملات الأجل الطويل

الخطوة الثالثة من اختبار ARDL هو تقدير معاملات الأجل الطويل ، كما هو موضح بالجدول التالي:

الجدول (4) المعلمات طويلة الأجل المقدرة باستخدام ARDL عند فترات إبطاء 2، 2، 4، 2

Prob	T	Standard Error	Coef	المتغير
0.061	0.449	24.529	11.035	OPEN
0.049	2.186	21.235	46.4235	CGDP
0.677	0.426	14.332	14.332	SGDP
0.37	-0.931	1060.4	-986.95	C

لقد جاءت نتائج الجدول السابق بعد عدة محاولات، للوصول إلى أفضلها والتي تخلو من المشاكل القياسية، والتي من بينها حذف الناتج المحلي الإجمالي، وذلك لعدم تأثيره على الاستثمار وصولاً لهذا النموذج. استناداً على (علي، 2013). يتضح من خلال الجدول السابق أن إشارات المعلمات جاءت معنوية عند 5%، 10%، كما تتفق والنظرية الاقتصادية أي أنها تؤثر على الاستثمار الأجنبي في الأجل الطويل، غير أن نتيجة إجمالي الادخار المحلي جاءت غير معنوية أي عدم تأثير الرصيد الجاري على جلب الاستثمارات الأجنبية في المدى الطويل.

حيث أظهرت إشارة الانفتاح الاقتصادي عن وجود علاقة طردية مع الاستثمار الأجنبي في ليبيا، وهذا يعني أن زيادة الانفتاح الاقتصادي بمعدل 1 في المائة ستؤدي إلى زيادة الاستثمار الأجنبي بنسبة 6.1 في المائة. في حين أن زيادة الرصيد الجاري بمعدل 1 في المائة تؤدي إلى زيادة الاستثمار الأجنبي بمعدل 4.9 في المائة، تتفق هذه النتائج والمنطق الاقتصادي.

• تقدير نموذج تصحيح الخطأ UECM

الجدول(5)تقدير نموذج تصحيح الخطأ وفقاً لمنهج ARDL عند فترات إبطاء 2، 2، 4، 2

Prob	T-statistic	Standard Error	coef	المتغير
0.0576	2.099	0.229	0.482	d(IDF(-1))
0.973	-0.033	18.668	0.634	d(OPEN)
0.669	0.438	24.941	10.928	d(OPEN(-1))
0.054	0.607	24.883	15.118	d(OPEN(-2))
0.056	-2.108	19.97	42.098	d(OPEN(-3))
0.237	1.242	28.612	35.557	d(CGDP)
0.077	-1.933	27.762	53.673	d(CGDP(-1))
0.525	0.654	23.478	15.355	d(SGDP)
0.271	-1.154	37.71	-43.531	d(SGDP(-1))
0.0013	-4.155	0.27	-1.122	ECM(-1)
$R^2 = 0.75$		DW=2.3		
$F=2.9025^{**}(0.037)$				

نلاحظ من نتائج الجدول السابق أن معاملات الأجل القصير جاءت متفقة إلى حد ما مع نتائج الأجل الطويل من حيث المعنوية ، باستثناء SGDP وهذا يعني انعدام أثر المدخرات على الأداء الاقتصادي لدولة ليبيا في المدى القصير. أما فيما يتعلق بالانفتاح الاقتصادي فإن أي زيادة بنسبة 1 في المائة تؤدي إلى زيادة الاستثمار الأجنبي 5.4 بالمائة للفترة الثانية و 5.6 بالمائة للفترة الثالثة . في حين اقتصر تأثير الرصيد الجاري على الفترة الأولى فقط فأي زيادة بنسبة 1 في المائة يؤدي إلى زيادة الاستثمار الأجنبي 7.7 بالمائة

أما عن إشارة معامل تصحيح الخطأ فهي تُعبر عن سرعة التكيف من الأجل القصير إلى الأجل الطويل، وهي الأهم في هذه الجزئية والتي ينبغي أن يكون معنوياً وسالباً حتى يقدم دليلاً على استقرار العلاقة التوازنية في الأجل الطويل. وهنا تُظهر نتائج الجدول السابق أن قيمة حد تصحيح الخطأ (-1)ECM سالبة ومعنوية عند مستوى 1 في المائة وتبلغ (-

1.122) وهذا يزيد من دقة وصحة العلاقة التوازنية، وأن الانحرافات من الأجل القصير إلى الأجل الطويل في الاستثمار الأجنبي، سيتم تصحيحها سنويا بنسبة 112.2% لتعود للوضع الطبيعي في الأجل الطويل. كما بلغت قيمة معامل التحديد R^2 للنموذج 75 في المائة هذه القيمة تُشير إلى أن المتغيرات المستقلة تُفسر ما نسبته 75 في المائة من التغيرات الحادثة في الاستثمار الأجنبي في ليبيا، والباقي 25 في المائة يمكن إرجاعها إلى متغيرات أخرى لم يتم إدراجها من ضمن النموذج.

اختبار استقرارية النموذج

الخطوة الأخيرة: يجب أن يتم التحقق من جودة النموذج المستخدم من خلال إجراء اختبارات فحص البواقي.

جدول (6) اختبار فحص البواقي

P-value	فرض العدم	الاختبار
[0.23]	$\chi^2 = 3.32$	لا يوجد ارتباط ذاتي LM Multiplier
[0.507]	$\chi^2 = 1.375$	البواقي تتوزع توزيع طبيعي Test of Skewness and Kurtosis of residuals
[0.09]	$F = 2.185$	ثبات التباين Heteroscedasticity The regression of Squared residuals on squared fitted values

تشير النتائج السابقة إلى أن كل قيم P-value أكبر من 0.05 في جميع الاختبارات، وبالتالي يتم رفض فرضية العدم لهذه الاختبارات وهو ما يؤكد أن النموذج القياسي الذي تم الحصول عليه خالي من كل المشاكل القياسية.

الخاتمة

تم من خلال هذه الدراسة التطرق إلى أهم المحددات الاقتصادية المؤثرة على الاستثمار الأجنبي في ليبيا، بناءً على توفر البيانات للفترة 1990-2019، وذلك من خلال حصر أربع مؤشرات اقتصادية الأكثر استخداماً وفقاً للدراسات السابقة متمثلة في معدل النمو الاقتصادي، ودرجة الانفتاح التجاري، وصيد الحساب الجاري، وإجمالي الادخار المحلي. ومن خلال هذا النموذج توصلنا إلى أن كلا من معلمات الانفتاح الاقتصادي وصيد الحساب الجاري جاءت معنوية في الأجلين القصير والطويل. حيث يتضح أن وجود علاقة طردية بين كلا من الانفتاح الاقتصادي والصيد الجاري مع تدفق الاستثمارات الأجنبية في ليبيا؛ إذ أن أحداث انفتاح بنسبة 1 في المائة سيؤدي إلى زيادة الاستثمار الأجنبي بنسبة 6.1 في المائة وهذا يعني أنه كلما كان الاقتصاد منفتحاً في التجارة الدولية ويستخدم سياسة تحرير التجارة التي تتضمن تخفيض القيود الضريبية على البضائع والسلع التجارية فإن ذلك يشجع على المزيد من تدفقات الاستثمار الأجنبي إلى ليبيا. وبالمثل فإن زيادة الرصيد الجاري بمعدل 1 في المائة ستؤدي إلى زيادة الاستثمار الأجنبي بمعدل 4.9 في المائة.

في حين جاءت نتائج متغير الادخار المحلي غير معنوية من الناحية الإحصائية، كم تم استبعاد مؤشر النمو الاقتصادي مما يدل على أن تأثير هذين المتغيرين على تدفقات الاستثمار الأجنبي إلى ليبيا ناتج عن عوامل غير جوهرية، تتفق هذه النتيجة مع دراسة (سليم- طه، 2019). أما فيما يتعلق بجودة النموذج ومقدرته التفسيرية فقد بلغت قيمة معامل التحديد R^2 للنموذج 75 في المائة هذه القيمة تُشير إلى أن المتغيرات المستقلة تُفسر ما نسبته 75 في المائة من التغيرات الحادثة في الاستثمار الأجنبي في ليبيا، وعليه ومما سبق يتم قبول النموذج من الناحية الإحصائية.

وفقاً للنتائج التي تم الوصول إليها فإن هناك مجموعة من التوصيات التي من شأنها أن تساهم في جذب المزيد من تدفقات الاستثمار الأجنبي ليكون من بين الأدوات التي قد تساهم في تحقيق التنمية الاقتصادية؛ وذلك من خلال سن القوانين والتشريعات وتطوير البنية التحتية لجذب الاستثمار الأجنبي إليها، مع ضرورة خلق استقرار سياسي واقتصادي.

المراجع

1. بن البار امحمد (2019) " تحليل وقياس أثر الاستثمار الأجنبي المباشر على نمو القطاع الصناعي في الجزائر خلال الفترة (1990 - 2016)" ، مجلة الحقيقة للعلوم الاجتماعية والإنسانية، المجلد18، العدد 3، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير ، الجزائر.
2. بندر بن سالم الزهراني (2004) " الاستثمارات الأجنبية المباشرة ودورها في النمو الاقتصادي في المملكة العربية السعودية" ، مذكرة تخرج لنيل درجة الماجستير في قسم الاقتصاد، كلية العلوم الإدارية، جامعة الملك سعود، السعودية.
3. جابو سليم، بن الحبيب طه (2019) " دراسة قياسية للمحددات الاقتصادية للاستثمار الأجنبي المباشر في دول شمال افريقيا"، مجلة دفاتر اقتصادية المجلد 10، العدد 2 - ص (55- 60) جامعة العربي التبسي، الجزائر.
4. الزهراني، بندر بن سالم (2004)، " الاستثمارات الأجنبية المباشرة ودورها في النمو الاقتصادي في المملكة العربية السعودية، دراسة قياسية للفترة 1970-2000. (رسالة ماجستير). جامعة الملك سعود: المملكة العربية السعودية.
5. سعاد عبد القادر قاسم و فدوه علي حسين (2021) " قياس أثر الاستثمار الأجنبي المباشر في تنمية الصادرات الاردنية الفترة (1990 - 2018) " مجلة الإدارة والاقتصاد، المجلد 10، العدد 37، كلية الادارة والاقتصاد، جامعة كربلاء، العراق.
6. عبير بوضياف (2016) " أثر الاستثمار الأجنبي المباشر على النمو الاقتصادي والتنمية والفقر والبطالة في الجزائر" مجلة العلوم الإنسانية -جامعة محمد خيضر بسكرة- العدد 44، صفحة 534.
7. علي، نشوى مصطفى(2013). " أثر الواردات الصينية على التشغيل في جمهورية مصر العربية ". المجلة العلمية للبحوث الصينية المصرية :جامعة حلوان . العدد الثالث. يوليو . ص61- 104.
8. عمر ياسين خضيرات، عماد مصطفى الشدوح (2015) " أثر مؤشرات الحاكمة الرشيدة على الاستثمار الأجنبي المباشر في الدول العربية"،مجلة المنارة للبحوث والدراسات، المجلد 21، العدد (3).
9. عيسى الغزالي (2004)" الاستثمار الأجنبي- تعاريف وقضايا" - سلسلة دورية تعني بقضايا التنمية في الأقطار العربية، ص5، من الموقع الالكتروني <https://ktabpdf.com>
10. قاسم عطيه علي الجندي (2018) "أثر الاستثمار الأجنبي المباشر على النمو الاقتصادي الليبي خلال (1990-2010)" المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية، المجلد 9، العدد الرابع الجزء الثاني، كلية الإسماعيلية، جامعة قناة السويس، مصر.
11. محرز صليحه، مولاي عمر حوربه (2020) " ضمانات الاستثمار الأجنبي المباشر في ظل الاتفاقيات الثنائية"، مذكرة تخرج لنيل شهادة الدراسات العليا ، كلية الحقوق والعلوم السياسية ، جامعة أحمد دراية-أدرار-الجزائر.
12. نزهان محمد سهو السامرائي (2016) " محددات ودوافع الاستثمار الأجنبي المباشر وعلاقتها بأهم مؤشرات مناخ الاستثمار"، كلية الإدارة و الاقتصاد، مجلة تكريت للعلوم الإدارية والاقتصادية، العراق، المجلد 12.
13. هاني محمد الدمرداش، عماد محمد الليثي (2015) " محددات تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر إلى الدول العربية" ، مجلة التجارة والتمويل، المجلد 35، العدد3، كلية التجارة، جامعة طانطا، مصر.
14. Kabaklarli, E., Er, P. H., & Buluş, A. (2011) " Economic Determinants of Turkish Youth Unemployment Problem: Co Integration Analysis" In International Conference on Applied Economics–ICOAE (P. 267).
15. UNCTAD، Incentives and Foreign Direct Investment، UN، New york، USA، 2000، p3