

المحددات الاقتصادية للاستثمار الأجنبي المباشر في السودان دراسة قياسية باستخدام نموذج ARDL

أنس قريب الله أحمد إبراهيم^{*1}

¹ جامعة بخت الرضا - كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية (السودان)

ملخص: هدفت هذه الدراسة إلى تحديد اثر المتغيرات الاقتصادية على الاستثمار الأجنبي المباشر في السودان خلال الفترة من 1980 إلى 2014م. وتمثلت مشكلة الدراسة في تحديد اثر الاستقرار السياسي والمتغيرات الاقتصادية على الاستثمار الأجنبي المباشر في السودان، ولتحقيق أهداف الدراسة تم اختبار ديكي فولر لاختبار الاستقرار، ثم تقدير نموذج العلاقة الطويلة وقصيرة الأجل باستخدام منجية ARDL، وقد أظهرت نتائج الدراسة في نموذج الأجل الطويل أن كل من نسبة الإنفاق الحكومي إلى الناتج المحلي الإجمالي والتضخم يؤثران سلباً على الاستثمار المباشر في السودان، أما الاستقرار السياسي فقد كان تأثيره ايجابى على الاستثمار الأجنبي المباشر، وقد أوصت الدراسة على تحقيق الاستقرار السياسي والأمني والعمل على وضع سياسات مستقرة خالية من الاضطرابات ذلك من اجل تسهيل الاستثمارات الأجنبية إلى السودان.

الكلمات المفتاح : الاستثمار الأجنبي المباشر، الاستقرار السياسي، اختبار ديكي فولر، نموذج ARDL، الناتج المحلي الإجمالي.

Abstract: The goal of this study was to determine the impact of economic variables on foreign direct investment in Sudan during the period from 1980 to 2014. Dicky Fuller unit test, and the assessment of the long-term relationship model using ARDL, showed that both the ratio of government spending to GDP and inflation have a negative impact on direct investment in Sudan. Political stability has had a positive impact on foreign direct investment. The study recommended the realization of political and security stability and work on stable, non-trouble-free policies in order to facilitate the flow of foreign investment into Sudan.

Keywords: FDI, political stability, Dickie Fuller test, ARDL model, GDP.

I- تمهيد :

يعد الاستثمار الأجنبي المباشر أحد العوامل الأثرة الذي يعمل على تطورات البلدان وسعت الدول النامية لاستقطاب رؤوس الأموال الضرورية لتمويل المنظمة ومعالجة مظاهر الضعف في اقتصادياتها تقابله شتى الدول المتقدمة من خلال شركاتها إلى إيجاد أسواق تستثمر فيها فوائدها المالية سواء في صورة استثمارية أجنبية مباشرة أو غير مباشرة وهكذا احتل الاستثمار الأجنبي المباشر حيزاً كبيراً من اهتمامات الباحثين¹، وقد سعى قانون تشجيع الاستثمار في السودان لعام (1999) تعديل سنة (2003) يهدف إلى تشجيع الاستثمارات في المشاريع التي تحقق أهداف خطط التنمية والمبادرات الاستثمارية من قبل القطاع الخاص السوداني وغير السوداني، كما يشجع هذا القانون في مجالات النشاط الزراعي والحيواني والصناعي، كما أعلن المجلس العسكري الانتقالي السوداني تعديل قانون تشجيع الاستثمار لسنة 2013 شمل إعفاءات وتسهيلات للمستثمرين وبذلك يحاول السودان جذب استثمارات خارجية بتعويض فاقد النقد الأجنبي بعد انفصال جنوب السودان عام (2011م) وفقدان 80 بالمائة من عائداته النفطية، وبلغ حجم الاستثمارات الأجنبية في السودان نحو 74 مليار دولار حتى 2017م في مجالات زراعية ونفطية وغيرها، وبسبب العقوبات الأمريكية على السودان منذ تسعينيات القرن الماضي وانتهت العام الفائت في ضعف البنية الاستثمارية في البلاد فأقمها أزمة شح النقد الأجنبي.

لقد شكلت الاستثمارات الأجنبية المباشر هدفاً رئيساً للحكومات للمزايا التي تعمل على جذب الاستثمارات الأجنبية المباشرة وفي هذا الإطار يمكن طرح الإشكالية التالية: ما العوامل المؤثرة على الاستثمار الأجنبي المباشر في السودان؟

تكمن أهمية الدراسة في ان الاستثمار الأجنبي المباشر يعمل على فتح الاقتصاديات نحو الاقتصاد العالمي، وكذلك تعمل الاستثمارات الأجنبية المباشرة من جذب رؤوس الأموال لسد النقص في رؤوس الأموال المحلية للسودان وبالتالي يعمل على تحسين الأداء الاقتصادي.

وتمثلت فرضيات الدراسة: توجد علاقة عكسية طويلة الأجل بين التضخم والاستثمار الأجنبي المباشر في السودان، توجد علاقة طردية طويلة الأجل بين كل من الاستقرار السياسي ونسبة الإنفاق الحكومي إلى الناتج المحلي الإجمالي والاستثمار الأجنبي المباشر في السودان،

هدفت هذه الدراسة إلى: تحديد أثر المتغيرات الاقتصادية على الاستثمار الأجنبي المباشر في السودان، والبحث عن أهم المحددات الاقتصادية التي تؤثر على الاستثمار الأجنبي المباشر في السودان.

اتبعت الدراسة: المنهج القياسي لتحديد العلاقة بين المتغيرات الاقتصادية والاستثمار الأجنبي المباشر في السودان خلال الفترة من 1989 إلى 2017 حيث تم استخدام طريقة الإبطاء الموزع ARDL نتيجة لسكون المتغيرات من الدرجة الأولى.

الدراسات السابقة:

1/ دراسة دادي الصادق، صوري عبد الرحمان، دامون رشيد (2018): هدفت هذه الدراسة الى التعرف على اثر جاذبية المحددات الاقتصادية على تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر (1995-2016) ولتحقيق هذا الهدف تم استخدام بيانات لسلاسل زمنية تغطي فترة الدراسة، وتم تطبيق اختبار ديكي فولر لاختبار الاستقرار، ثم تقدير نموذج العلاقة الطويلة وقصيرة

الأجل باستخدام منهجية ARDL، وقد أظهرت نتائج الدراسة أن هنالك علاقة توازنية طويلة الأجل بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع، أما بالنسبة لنموذج الأجل الطويل فقد أظهرت مدى أثر كل من الاستثمار المحلي والنتائج المحلي الإجمالي عند تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر، أما بالنسبة للتضخم وسعر الصرف فهما لا يؤثران عن تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر، قد أوصت الدراسة القضاء على المشاكل الإدارية التي تعيق الاستثمار الأجنبي المباشر من خلال تقديم بعض التسهيلات.

2/ دراسة رعاد علي، بلوكارييف نادية (2016): هدفت إلى دراسة العلاقة بين الاستثمار الأجنبي المباشر و الانفتاح التجاري، والنمو الاقتصادي في الجزائر باستخدام نموذج ARDL للفترة 1998 إلى 2013م، والنتائج المستخرجة من اختبار Bounds تؤكد وجود علاقة طويلة الأجل بين الاستثمار الأجنبي المباشر، الانفتاح التجاري والنمو الاقتصادي. كما تدل النتائج أن كل من الانفتاح التجاري والاستثمار الأجنبي المباشر له أثر إيجابي على النمو الاقتصادي، لكن أثر الانفتاح التجاري ذو معنوية وأكبر من أثر الاستثمار الأجنبي³.

3/ دراسة بغداد بنين، خالد القرشي، عبد الرحمان بنين (2018م): حاولت هذه الدراسة معرفة تأثير الاستثمار الأجنبي المباشر على النمو الاقتصادي في الجزائر خلال الفترة الزمنية (1990-2016)، وقد اعتمدت على أهم المؤشرات الاقتصادية التي يمكن أن تكون لها دلالة سببية على النمو الاقتصادي، فعبّر عن النمو الاقتصادي معدل نمو نصيب الفرد من إجمالي الناتج المحلي، بالنسبة لعملية تقدير العلاقة بين النمو الاقتصادي والاستثمار الأجنبي المباشر فقد استخدم نموذج الانحدار الذاتي للإبطاء الزمني الموزع (ARDL)، وهذا بعد القيام بجل الاختبارات الإحصائية الداعمة لهذا النموذج، وقد بينت الدراسة أن الاستثمار الأجنبي المباشر الوافد إلى الجزائر يؤثر في المدى الطويل على النمو الاقتصادي، وقد تم الاعتماد على مخرجات النتائج من البرنامج الإحصائي (Eviews9) لتحليل نموذج (ARDL)⁴.

4/ دراسة الفاتح محمد عثمان مختار (2013) تناولت هذا البحث بالوصف والتحليل الاستثمار الأجنبي المباشر ودوره في تحقيق التنمية الاقتصادية في السودان، من أهم النتائج التي توصل إليها البحث بان هنالك الكثير من المعوقات والمشاكل التي تجعل الاستثمار الأجنبي توضح فيها إمكانيات السودان الاستثمارية وكل ما يحتاجه المستثمر الأجنبي من معينات تعينه في اتخاذ قراره الاستثماري، بالإضافة إلى أن عدم الاستقرار السياسي والأمني يمثل عقبة كبيرة أما المستثمرين الأجانب للدخول والاستثمار في السودان، من توصيات البحث العمل على إزالة كافة المعوقات التي تعترض الاستثمار الأجنبي المباشر في السودان وفي مقدمتها وضع خارطة توضح إمكانيات السودان الاستثمارية والمشروعات الاستثمارية المتاحة، وتطوير البنية التحتية⁵.

5/ دراسة كمال محمد عيسى (2019م) هدفت إلى التعرف على محددات الاستثمار الأجنبي المباشر في السودان، استخدمت الدراسة أسلوب التحليل القياسي لبيان العلاقة بين الاستثمار الأجنبي المباشر ومحدداته في السودان خلال الفترة (1992-2017م)، وتوصلت الدراسة إلى نتائج أهمها، أن النموذج القياسي جاء معنوياً حيث تم تفسير 90% من التغيرات التي تطرأ على الاستثمار الأجنبي المباشر الحقيقي السوداني بواسطة المتغيرات المستقلة، وهي الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي، والانفتاح التجاري، والعجز المالي، وسعر

الفائدة الحقيقي، ومعدل التضخم، ورصيد الدين الخارجي، وسعر الصرف الحقيقي، وأوصت الدراسة بإجراء إصلاحات هيكلية لدعم مسارات النمو طويل الأجل من خلال تحسين الإنتاجية والتنافسية، وتطوير البنية التحتية وتحديث قوانين الاستثمار⁶.

التعقيب على الدراسات السابقة من حيث أوجه الشبه والاختلاف

استخدمت هذه الدراسة المحددات الاقتصادية للاستثمار الأجنبي المباشر في السودان، مقارنة مع الدراسات السابقة نجد أن دراسة دادي الصادق، صوري عبد الرحمان، دامن رشيد (2018)، نجد أن الدراسة الحالية تشابهت مع هذه الدراسة في العنوان لكن اختلفت في البلد، وتشابه مع هذه الدراسة في استخدام نموذج ARDL، لكن الدراسة الحالية توصلت إلى أن سعر الصرف يؤثر على الاستثمار الأجنبي المباشر أما هذه الدراسة وجدت أن سعر الصرف غير معنوي لا يؤثر على تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر.

دراسة الفاتح محمد عثمان مختار (2013) تناولت الاستثمار الأجنبي المباشر ودوره في تحقيق التنمية الاقتصادية في السودان، استخدمت هذه الدراسة المنهج الوصفي التحليلي وقد أوصت هذه الدراسة العمل على إزالة كافة المعوقات التي تعترض الاستثمار الأجنبي المباشر في السودان.

دراسة كمال محمد عيسى (2019م) محددات الاستثمار الأجنبي المباشر في السودان، استخدمت الدراسة أسلوب التحليل القياسي. المتغيرات المستقلة، وهي الناتج المحلي الإجمالي الحقيقي، والانفتاح التجاري، والعجز المالي، وسعر الفائدة الحقيقي، ومعدل التضخم، ورصيد الدين الخارجي، وسعر الصرف الحقيقي، أما الدراسة الحالية فقد استخدمت متغيرات الاستقرار السياسي والبنية التحتية المتمثل في نسبة الإنفاق الحكومي إلى الناتج المحلي الإجمالي. والناتج المحلي الإجمالي، سعر الصرف، وأيضاً اختلفت مع هذه الدراسة في منهج الدراسة.

الإطار النظري

الاستثمار الأجنبي المباشر

يعتبر الاستثمار أحد المكونات الرئيسية للإنفاق الكلي الأكثر تأثيراً على الدورة الإنتاجية ومستويات التوظيف والحد من البطالة، ويعزى ذلك إلى الدور الرئيسي الذي يقوم به الاستثمار في تحديد مستويات النمو الاقتصادي إضافة إلى تحسين مستويات النشاط الاقتصادي وانخفاض مستويات البطالة مرهون بشكل كبير بمستويات الإنفاق الاستثمار⁷.

تعريف منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية: الاستثمار الأجنبي المباشر هو ذلك النشاط الذي يهدف إلى الحصول على مصلحة دائمة من قبل كيان اقتصادي معين تجاه كيان مقيم آخر من خلال القيام بمشاريع استثمارية مباشرة، وتعني المصلحة الدائمة وجود طويلة المدى بين المستثمر المباشر والمؤسسة هذا من جانب والتأثير البارز على تسيير وإدارة المؤسسة من جانب آخر⁸.

كذلك يعرف الاستثمار على أنه الطلب على أموال الإنتاج أو أنه الفرق بين للدخل المتاح (القابل للتصرف) والطلب على أموال الاستهلاك ويقابل الاستثمار الادخار الذي هو عرضة أموال الإنتاج، يلتقي الاثنان كونهما (استخدام النقود أو الأموال المتاحة بغرض الحصول على عائد مالي لاستخدامه في منافع مستقبلية) غير أن ذلك لا يعني بالضرورة تطابق ما لا يستهلك في فترة ما مع ما يوجه للاستثمار وذلك بسبب عامل الاكتناز الذي يمثل تسرياً يهتم في تعطيل للادخار الموجه نحو الاستثمار⁹.

المحددات الاقتصادية

تعتبر المحددات الاقتصادية من أهم العوامل المحفزة للاستثمار الأجنبي المباشر، لكنها تلعب دوراً هاماً في تكوين المناخ الاستثماري الملائم والجاذب لمختلف الأنشطة الاستثمارية ومن بين هذه المحددات ما يلي:

الانفتاح الاقتصادي وتحرير التجارة الخارجية: يميل الاستثمار الأجنبي المباشر إلى الدول التي تأخذ بمبدأ الحرية في التجارة الدولية والانفتاح الاقتصادي، لأن إزالة الحواجز الجمركية ومختلف القيود التجارية يؤدي إلى الرفع من معدلات التبادل التجاري الدولي هذا من جانب، ومن جانب آخر يؤدي إلى انخفاض أسعار السلع المستوردة سواء الاستهلاكية أو الإنتاجية مما يعود بالنفع على الدول كن خلال زيادة الدخل الإجمالي وإتاحة الفرص أمام المنتجين بالتوجه نحو أي فرع من فروع الإنتاج التي تمكنهم من توظيف أموالهم بفعالية أكبر.

الاستقرار الاقتصادي والسياسات الاقتصادية: يعد الاستقرار الاقتصادي من أهم العوامل المؤثرة في الاستثمار الأجنبي المباشر، لذلك تسعى الدول إلى تحسين بيئة الاستثمار التي تعبر عن مجمل الأوضاع الاقتصادية والاجتماعية والقانونية بهدف زيادة حجم تدفقات الاستثمارات الواردة إليها والاستفادة من منافعها. أن معظم الدراسات الاقتصادية تؤكد وجود علاقة موجبة بين تدفقات والاستقرار الاقتصادي ومن بينها تقرير التنمية في العالم الصادر سنة 2005 الذي أكد على الدور الهام الذي تلعبه الحكومات في تحسين المناخ الاستثماري من خلال توفير الأمن والاستقرار وحماية حقوق الملكية الفكرية.

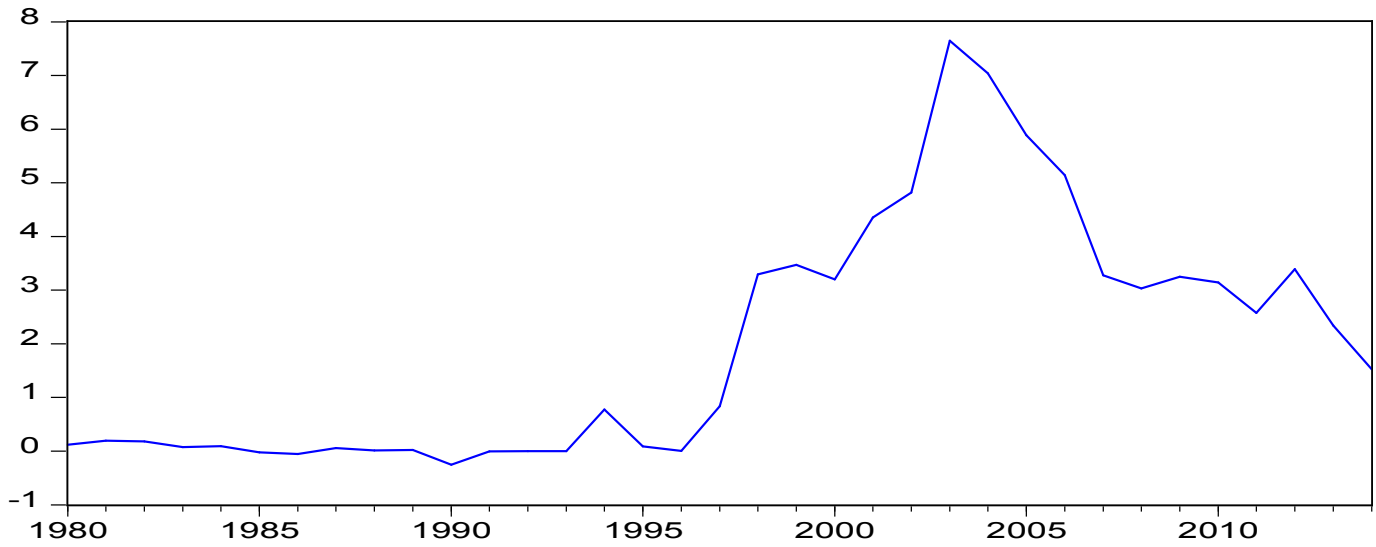
نجد أن التقرير: يركز على المناخ الاستثماري لبلد المضيف من عدة جوانب خاصة النواحي التالية:

استقرار السياسات الاقتصادية الكلية، الانفتاح الاقتصادي، درجة سهولة أو صعوبة الإجراءات الحكومية، قيود ومراقبة العملة، القوانين المتعلقة بالتصدير والاستيراد، الحوافز المالية.

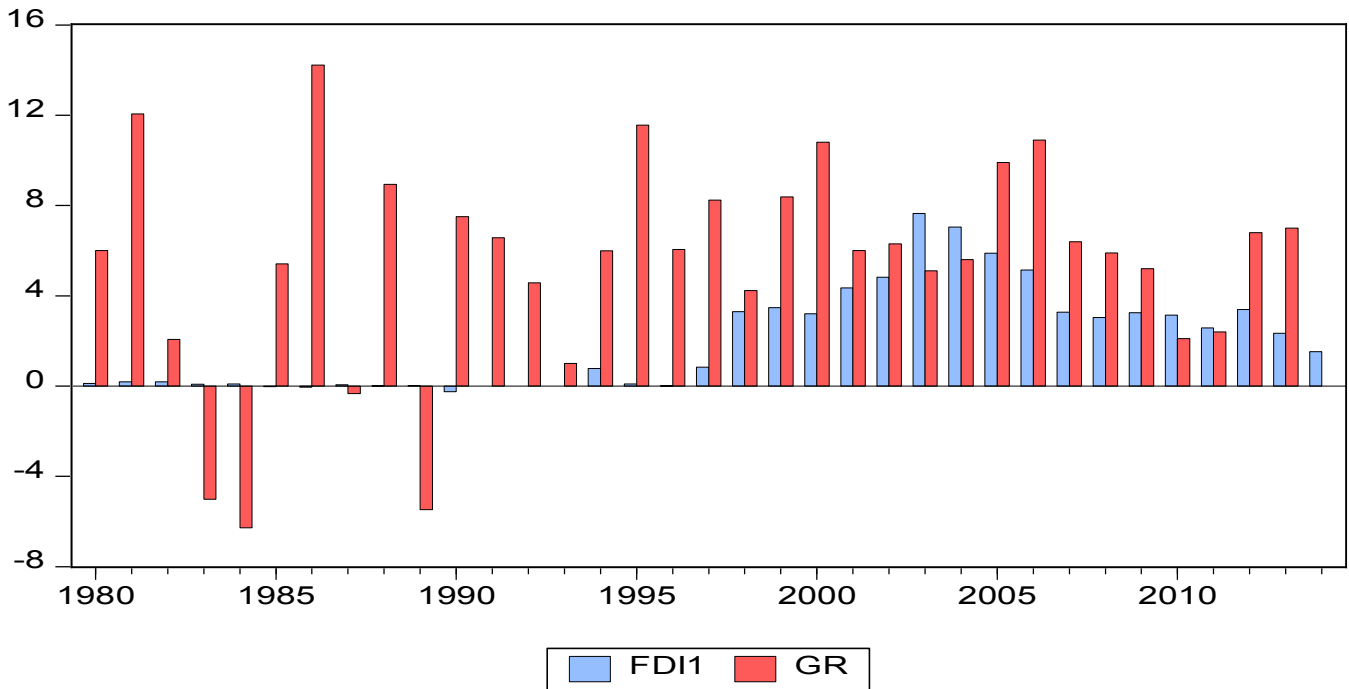
مرونة سوق العمل: من الأسباب الشائعة لتداول الشركات لمنتجاتها ما يتعلق بالاستفادة من المزايا النسبية للعمل خاصة بعد ارتفاع الأجور في الدول المتقدمة، ومن مظاهر مرونة سوق العمل، توفر اليد العاملة المؤهلة التي تستجيب للتطورات العلمية، انخفاض معدل الأجور.

الحوافز الاستثمارية: تلعب الاستثمار التي تمنحها الدولة المضيئة دوراً هاماً ومحدداً لجذب الاستثمار الأجنبي المباشر، وقد تأخذ هذه الحوافز شكل الإعانات الحكومية المباشرة لتغطية جزء من تكاليف رأس المال، الإنتاج، التسويق، أو شكل توفير الخدمات الأساسية كتزويد المستثمر بالمعلومات السوقية وتوفير المواد الخام وتوفير البنية التحتية.¹⁰

FDI1



اظهرت نسبة الاستثمار الأجنبي استقرارا خلال الفترة 1980 – 1995 بمتوسط نسبة 0.08%. ثم بدأت النسبة في الصعود نتيجة لتركيز الجهود في استخراج البترول وتصديره عبر بناء خط للأنابيب وذلك خلال الفترة 1996 – 2005 بمتوسط نسبة 4%. ثم بدأت النسبة في الهبوط لتصل لنسبة في المتوسط 3%.



تطور الاستثمار الأجنبي المباشر والنتائج المحلي الإجمالي في السودان يتضح في الشكل البياني أعلاه.

مدخل الى نموذج الانحدار الذاتي للابطاء الزمني ARDL تم تطوير منهجية نموذج الانحدار للابطاء الزمني الموزع ARDL من قبل كل من Shin and Sun (1998) Pesaran (1997) Persaran and al (2001) ، حيث ما يميز هذا الاختبار من بقية الاختبارات بأنه لا يتطلب تكامل السلاسل الزمنية من نفس الدرجة.

فحسب Persaran ، فإن اختبار الحدود في إطار ARDL يمكن اعتماده في حالة كون السلاسل الزمنية مستقرة عند المستوى $I(0)$ أو مستقرة عند الفرق الأول $I(1)$ أو خليط بينهما، ويبقى المناع الوحيد لهذا الاختبار هو أن لا تكون السلاسل الزمنية متكاملة من الدرجة الثانية.

يتضمن اختبار ARDL كمرحلة اختبار وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين متغيرات النموذج، إذا تم التأكد من ذلك ننتقل إلى معلمات الأجل الطويل وكذا معلمات المتغيرات المستقلة في الأجل القصير، يمكن تلخيص المنهجية القياسية بواسطة ARDL في الخطوات التالية:

- التأكد من أن كل السلاسل الزمنية مستقرة من الدرجة 0 أو الدرجة الأولى ما عدا الثانية.
 - تكوين نموذج تصحيح الخطأ غير المقيد وهو نموذج خاص من نموذج ARDL.
 - التأكد من خلو النموذج من مشكلة الارتباط التسلسلي أي الارتباط الذاتي لا يؤثر على ديناميكية النموذج.
 - التأكد من استقرارية ديناميكية النموذج.
 - تحديد فترة الإبطاء المثلى للفرق الأولى لقيم المتغيرات في نموذج UECM، وذلك باستخدام عدة معايير مختلفة لتحديد هذه الفترة هي: معيار Akaike (AIC1973)، معيار Schwarz (SCI1978)، معيار Hannan and Quinn (1979)، معيار خطأ التنبؤ النهائي (FPR) Final prediction erroe.
 - تطبيق اختبار الحدود (Bounds test) لمعرفة إذا كانت هنالك علاقة توازنية طويلة الأجل، نقوم بمقارنة إحصائية F مع القيم الجدولية التي وضعها كل من Pesaran ana al (2001) عند الحدود الدنيا والحدود العليا وعند معنوية مثبتة لاختبار إمكانية وجود علاقة تكامل مشترك بين المتغيرات حيث نميز بين ثلاث حالات:
- 1/ إذا كانت F أكبر من الحد الأعلى المقترح للقيم الحرجة، فإننا نرفض فرضية العدم ونقبل الفرض البديل الذي ينص على وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين متغيرات الدراسة
 - 2/ إذا كانت F أقل من الحد الأعلى المقترح للقيم الحرجة، فإننا نقبل فرضية العدم التي تنص على عدم وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين متغيرات الدراسة
 - 3/ إذا وقعت F بين قيم الحدين الأدنى والأعلى المقترحة للقيم الحرجة، فإن النتائج سوف تكون غير محددة ويعني ذلك عدم القدرة على اتخاذ القرار لتحديد عما إذا كان هنالك تكامل مشترك بين المتغيرات من عدمه
- إذا كانت النتائج إيجابية أي ثبت وجود علاقة تكامل مشترك يتم تقدير العلاقة طويلة الأجل، فصل نموذج تصحيح الخطأ غير المقيد (UECM)
- استعمال نتائج النموذج المقدر في الخطوة السابقة لقياس حركية تأثيرات العلاقة قصيرة الأجل، والعلاقة التوازنية الطويلة الأجل بين المتغيرات 11.

النموذج المستخدم في التحليل القياسي:

تم الاعتماد على بعض المؤشرات الاقتصادية التي تؤثر على الاستثمار الأجنبي المباشر في السودان خلال الفترة من 1980 إلى 2015، تم الاعتماد على أربعة متغيرات رئيسية وهي الاستثمار الأجنبي المباشر سعر الصرف، التضخم، الناتج المحلي الإجمالي. المتغير التابع: الاستثمار الأجنبي المباشر في السودان FDI، المتغيرات المستقلة وهي: الناتج المحلي الإجمالي GDP. سعر الصرف EX. الاستقرار السياسي SP. نسبة الإنفاق الحكومي إلى الناتج المحلي الإجمالي GXR. الشكل الرياضي للنموذج:

$$FDI = \beta_0 + GDP\beta_1 + SP\beta_2 + EX\beta_3 + GXR\beta_4 + e_t$$

حيث: t: الفترة الزمنية. β_0 : ترمز للحد الثابت. e_t : حد الخطأ العشوائي في الفترة الزمنية t.

وصف النموذج:

• في هذه الدراسة اعتمدنا على مجموعة من المتغيرات الاقتصادية التي تحدد الاستثمار الأجنبي المباشر في السودان خلال الفترة من

1980 إلى 2014م، فيما يلي شرح مفصل للمتغيرات المستخدمة في النموذج:

الاستثمار الأجنبي المباشر (FDI): وهو المتغير التابع ويعبر الاستثمار الأجنبي المباشر عن صافي التدفقات الوافدة نسبة إلى

الناتج المحلي الإجمالي، فهو يعبر عن تدفقات رؤوس الأموال الوافدة إلى أرض الوطن والموجهة إلى الاستثمار المباشر من طرف الأجانب.

سعر الصرف (EX): يقصد به عدد الوحدات من عمل معينة الواجب دفعها للحصول على وحدة واحدة من عملة أخرى، كما يعرف على أنه سعر العملة الأجنبية مقوماً بوحدات من العملة المحلية أي عدد الوحدات من العملة المحلية اللازمة للحصول على وحدة من العملة الأجنبية، ويتضح أن سعر الصرف هو محصلة تفاعل قوى العرض والطلب على العملة الأجنبية وعلى ذلك فإن تحليل مصادر الطلب والعرض للعملة الأجنبية¹².

الناتج المحلي الإجمالي (GDP): يعد الناتج المحلي الإجمالي من أهم المحددات الأساسية لتدفق الاستثمار الأجنبي المباشر

بحيث يعبر عن القيمة النقدية لجميع السلع والخدمات المنتجة داخل دولة معينة خلال فترة زمنية محددة عادة ما تكون سنة ويستخدم

كمؤشر للدلالة على صحة¹³ الاقتصاد ومعدل النمو الاقتصادي، فارتفاع معدلاته تشير إلى تحسين الوضع الاقتصادي للدولة التي

تصبح وجهة رئيسية لعدد كبير من المشاريع الأجنبية¹⁴.

الاستقرار السياسي SP: يعد الاستثمار الأجنبي المباشر من أهم العوامل المؤثرة للاستثمار الأجنبي المباشر، تم اخذ متغير وهي

لفترتين ، والفترة من 1986 إلى 1989 كانت لفترة الحكم الديمقراطي أخذت الرقم 1، والفترة إلى 2014 فترة حكومة الانقاذ الخاضعة

للجبهة الإسلامية أخذت الرقم 2.

نسبة الإنفاق الحكومي إلى نسبة الناتج المحلي الإجمالي GXR: تؤثر نسبة الإنفاق الحكومي إلى الناتج المحلي الإجمالي

أخذت لتشمل البنية التحتية أي كلما كانت البنية التحتية من مطارات ومصارف جيدة كلما أدى ذلك إلى تسهيل حركة الأموال إلى داخل

البلاد المستثمر فيه.

حجم السوق: من بين الأهداف الأساسية للاستثمار الأجنبي هو البحث عن الأسواق الخارجية لتصريف المنتجات، ويقاس حجم السوق المحلية بمتوسط نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي.

النتائج

جدول (1) نتائج اختبار جذر الوحدة (ADF)

المتغيرات	القيمة المحسوبة	القيمة الجدولية عند مستوى معنوية			الاستقرار
		1%	5%	10%	
FDI	2.80	4.35	3.59	3.23	المستوى
	5.09	4.32	3.58	3.22	الفرق الأول
GXR	2.13	4.27	3.55	3.21	المستوى
	7.40	4.26	3.55	3.20	الفرق الأول
SP	3.89	3.67	2.96	2.62	المستوى
EX	3.67	4.29	3.56	3.21	المستوى
GDP	2.32	4.26	3.55	3.20	المستوى
	4.31	4.26	3.55	3.20	الفرق الأول

من خلال النتائج أعلاه تبين أن متغير (FDI)، (GXR)، (GDP) الاستثمار الأجنبي المباشر في السودان و نسبة الإنفاق الحكومي من الناتج المحلي الإجمالي، والناتج المحلي الإجمالي مستقر عند الفرق الأول، أما بقية المتغيرات (SP) و (EX) الاستقرار السياسي وسعر الصرف في السودان كانت مستقرة عند المستوى، جميع المتغيرات كانت مستقرة عند مستوى معنوية 1%، باستثناء متغير (EX) سعر الصرف مستقرة عند 5%.

جدول (2) تكامل متغيرات النموذج:

المتغيرات	FDI	GXR	SP	EX	GDP
درجة التكامل	I(1)	I(1)	I(0)	I(0)	I(1)

يوضح الجدول (2) أن متغيرات الدراسة (FDI) الاستثمار الأجنبي المباشر في السودان (GXR) وهي نسبة الإنفاق الحكومي من الناتج المحلي الإجمالي، (GDP) الناتج المحلي الإجمالي، متكاملة من الرتبة واحد (I(1)، أما بقية المتغيرات SP وهو يمثل الاستقرار السياسي في السودان و EX سعر الصرف وهي متكاملة من الرتبة صفر I(0).

جدول رقم (3) نتيجة نموذج الإبطاء الموزع

Dependent Variable: FDI1		
Method: ARDL		
Date: 09/28/19 Time: 21:43		

Sample: 1986 2014				
Included observations: 29				
Maximum dependent lags: 2 (Automatic selection)				
Model selection method: Akaike info criterion (AIC)				
Dynamic regressors (2 lags, automatic): INF SP GXR				
Fixed regressors:				
Number of models evaluated: 54				
Selected Model: ARDL(1, 0, 0, 0)				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
FDI1(-1)	0.793182	0.117534	6.748547	0
INF	-0.01191	0.006222	-1.91372	0.0672
SP	0.747896	0.250834	2.981637	0.0063
GXR	-0.08792	0.043089	-2.04049	0.052
R-squared	0.872709	Mean dependent variable		2.375184
Adjusted R-squared	0.857434	S.D. dependent variable		2.303439
S.E. of regression	0.869731	Akaike info criterion		2.686175
Sum squared resid	18.91078	Schwarz criterion		2.874768
Log likelihood	-34.9495	Hannan-Quinn criterion.		2.74524
Durbin-Watson stat	2.054679			
*Note: p-values and any subsequent tests do not account for model selection.				

من النتائج أعلاه نلاحظ أن نموذج ARDL المستخدم حدود فترة تباطو (1 0 0 0)، وأوضحت النتائج أن قيمة معامل التحديد (0.87) هذه يعني أن المتغيرات، معدل التضخم (INF)، الاستقرار السياسي (SP)، والبنية التحتية المتمثلة في نسبة الإنفاق الحكومي إلى الناتج المحلي الإجمالي (GXR)، تفسر ما نسبته 87% من التغير في نسبة الاستثمار الأجنبي المباشر في السودان، وكذلك نلاحظ أن كل المتغيرات ذات معنوية إحصائية مؤثرة عند (10% و 5%)، ذلك من خلال القيم الاحتمالية المصاحبة لقيم T، ونجد أيضا أن قيم دربن واتسن كانت 2.00 وبالتالي النموذج لا يعاني مشكلة الارتباط الذاتي.

جدول رقم (4) اختبار طويل الأجل والحدود

ARDL Long Run Form and Bounds Test		
Dependent Variable: D(FDI1)		
Selected Model: ARDL(1, 0, 0, 0)		

Case 1: No Constant and No Trend				
Date: 09/28/19 Time: 21:55				
Sample: 1986 2014				
Included observations: 29				
Conditional Error Correction Regression				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
FDI1(-1)*	-0.20682	0.117534	-1.75965	0.0907
INF**	-0.01191	0.006222	-1.91372	0.0672
SP**	0.747896	0.250834	2.981637	0.0063
GXR**	-0.08792	0.043089	-2.04049	0.052
* p-value incompatible with t-Bounds distribution.				
** Variable interpreted as $Z = Z(-1) + D(Z)$.				
Levels Equation				
Case 1: No Constant and No Trend				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
INF	-0.05758	0.023655	-2.43399	0.0224
SP	3.616197	1.836346	1.969235	0.0601
GXR	-0.42512	0.355106	-1.19717	0.2425
EC = FDI1 - (-0.0576*INF + 3.6162*SP -0.4251*GXR)				
F-Bounds Test		Null Hypothesis: No levels relationship		
Test Statistic	Value	Signif.	I(0)	I(1)
Asymptotic: n=1000				
F-statistic	2.417884	10%	2.01	3.1
k	3	5%	2.45	3.63
		2.50%	2.87	4.16
		1%	3.42	4.84
Actual Sample Size	29	Finite Sample: n=35		
		10%	-1	-1
		5%	-1	-1
		1%	-1	-1
Finite Sample: n=30				
		10%	-1	-1
		5%	-1	-1
		1%	-1	-1
t-Bounds Test		Null Hypothesis: No levels relationship		

Test Statistic	Value	Signif.	I(0)	I(1)
t-statistic	-1.75965	10%	-1.62	-3
		5%	-1.95	-3.33
		2.50%	-2.24	-3.64
		1%	-2.58	-3.97

من الجدول نلاحظ نتائج الأثر السلبي للنتائج لمعدل التضخم على الاستثمار الأجنبي المباشر في الأجل الطويل حيث أن زيادة معدل التضخم ب 1% يؤدي إلى انخفاض الاستثمار الأجنبي المباشر ب 0.0119، كذلك نجد أن قيمة t لمعلمة معدل التضخم كانت (-1.913) وكانت معلمة معدل التضخم معنوية إحصائية حيث أن القيمة الاحتمالية للمعلمة كانت (0.0907) وهي أقل من 10% نرفض فرض العدم ونقبل الفرض البديل بأن معدل التضخم يؤثر على الاستثمار الأجنبي المباشر.

أما فيما يخص نسبة الإنفاق الحكومي إلى الناتج المحلي الإجمالي كان أثرها سلبي على الاستثمار الأجنبي المباشر في الأجل الطويل حيث أن زيادة نسبة الإنفاق الحكومي إلى الناتج المحلي الإجمالي 1% يؤدي إلى انخفاض الاستثمار الأجنبي المباشر ب 0.087- كذلك نجد أن قيمة t لمعلمة نسبة الإنفاق الحكومي إلى الناتج المحلي الإجمالي كانت (-2.04) وكذلك نلاحظ أن معلمة نسبة الإنفاق الحكومي إلى الناتج المحلي الإجمالي معنوية حيث كانت القيمة الاحتمالية 0.006 وهي أقل من 1%، بالتالي نرفض فرض العدم ونقبل الفرض البديل وهذا يدل على تأثير نسبة الإنفاق الحكومي إلى الناتج المحلي الإجمالي على الاستثمار الأجنبي المباشر في السودان.

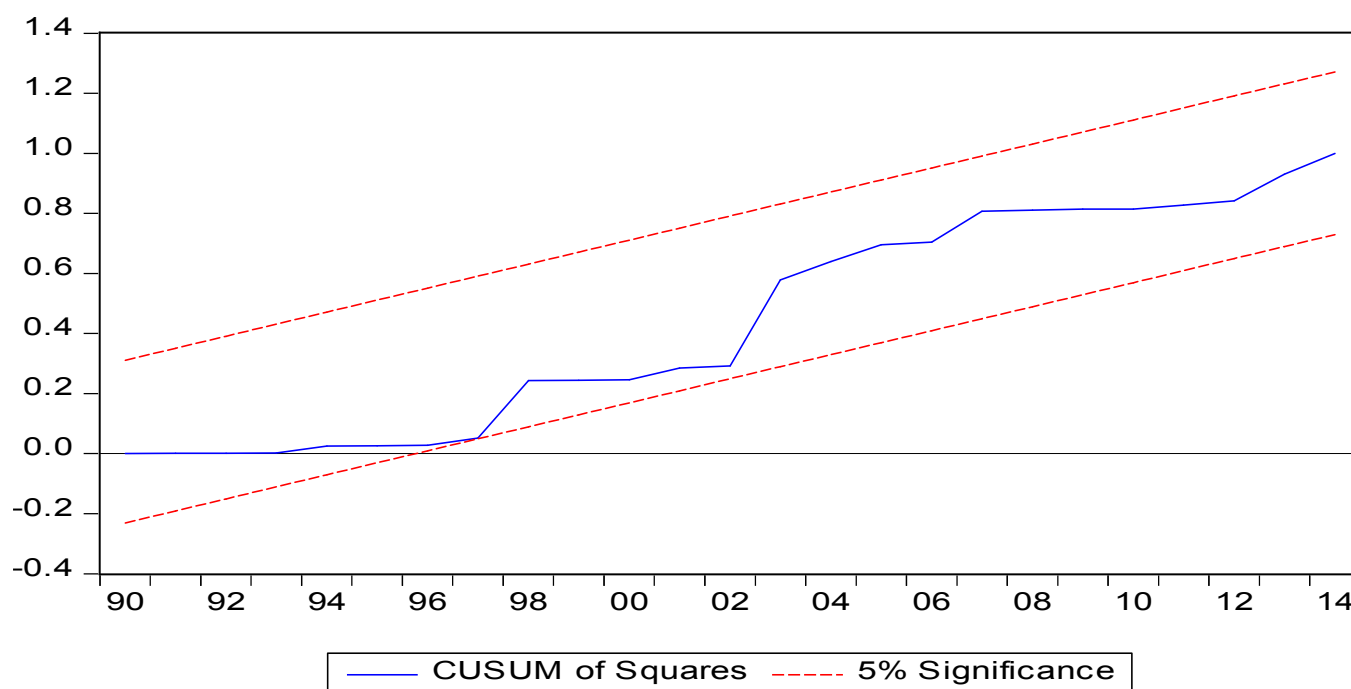
أخيراً نلاحظ أن الأثر الإيجابي للاستقرار السياسي على الاستثمار الأجنبي المباشر في الأجل الطويل في السودان حيث أن زيادة الاستقرار السياسي ب 1% يؤدي إلى زيادة الاستثمار الأجنبي المباشر في السودان ب 0.747 كذلك نجد أن قيمة t لمعلمة الاستقرار السياسي كانت (2.98) وكذلك أن معلمة الاستقرار السياسي معنوية إحصائية حيث كانت قيمة الاحتمال المقابل 0.067 وهي أقل من 10% نرفض فرض العدم ونقبل الفرض البديل وهذا يدل على قوة تأثير الاستقرار السياسي على الاستثمار الأجنبي المباشر في السودان.

جدول رقم (5) العلاقة قصيرة الأجل

ARDL Error Correction Regression				
Dependent Variable: D(FDI1)				
Selected Model: ARDL(1, 0, 0, 0)				
Case 1: No Constant and No Trend				
Date: 09/28/19 Time: 21:57				
Sample: 1986 2014				
Included observations: 29				
ECM Regression				
Case 1: No Constant and No Trend				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
CointEq(-1)*	-0.20682	0.062839	-3.29122	0.003

R-squared	0.27667	Mean dependent var	0.053367	
Adjusted R-squared	0.27667	S.D. dependent var	0.96629	
S.E. of regression	0.821818	Akaike info criterion	2.479279	
Sum squared resid	18.91078	Schwarz criterion	2.526427	
Log likelihood	-34.9495	Hannan-Quinn criter.	2.494045	
Durbin-Watson stat	2.054679			
* p-value incompatible with t-Bounds distribution.				
F-Bounds Test		Null Hypothesis: No levels relationship		
Test Statistic	Value	Signif.	I(0)	I(1)
F-statistic	2.417884	10%	2.01	3.1
k	3	5%	2.45	3.63
		2.50%	2.87	4.16
		1%	3.42	4.84
t-Bounds Test		Null Hypothesis: No levels relationship		
Test Statistic	Value	Signif.	I(0)	I(1)
t-statistic	-3.29122	10%	-1.62	-3
		5%	-1.95	-3.33
		2.50%	-2.24	-3.64
		1%	-2.58	-3.97

نلاحظ من خلال الجدول السابق من نتائج نموذج تصحيح الخطأ أن معلمة حد تصحيح الخطأ $CoitntEq(-1) = -0.206$ فقد ظهرت المعلمة بإشارة سالبة ومعنوية عند مستوى معنوية 1% مما يؤكد على وجود علاقة توازنية طويلة الأجل، وإن آلية التصحيح موجودة بالنموذج، حيث أن المعلمة تقيس سرعة العودة إلى التوازن في الأجل الطويل أي أن هذه القيمة تشير إلى أن 20.6% من جميع الانحرافات والاختلالات في توازن الاستثمار الأجنبي المباشر في السودان في السنة السابقة يتم تصحيحه في السنة الحالية.



المصدر: تم إعداد الشكل من مخرجات Eviews9

من خلال الرسم البياني الموضح أعلاه أن الخط داخل حدود المنطقة الحرجة وهذا يشير إلى استقرار النموذج عند حدود معنوية 5% نستطيع أن نستنتج من هذا الاختبار أن هنالك استقرار في النموذج بين نتائج الأجل الطول ونتائج الأجل القصير، أي لا يوجد أي تغيرات هيكلية في هذه البيانات خلال الفترة من 1986-2014م.

مناقشة النتائج

1/ توجد علاقة عكسية بين معدل التضخم ونسبة الاستثمار الأجنبي المباشر، نقبل الفرضية بأنه توجد علاقة عكسية بين معدل التضخم ونسبة الاستثمار الأجنبي المباشر، وهذا يعني كلما زاد معدل التضخم في السودان خلال تلك الفترة تقل تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر، تم اخذ معدل التضخم للاستقرار الاقتصادي في السودان، كلما كانت الدول مستقرة اقتصادياً كلما زاد ذلك من الاستثمار الأجنبي المباشر، وكلما كانت الدول غير مستقرة اقتصادياً يؤدي ذلك إلى ذلك إلى تقليل الاستثمارات الأجنبية لتلك الدولة.

2/ كذلك توجد علاقة عكسية بين نسبة الإنفاق الحكومي إلى الناتج المحلي الإجمالي، وهي تتعارض مع الفرضية بان توجد علاقة طردية بين نسبة الإنفاق الحكومي إلى الناتج المحلي الإجمالي، ويمثل هذا المتغير نسبة الإنفاق الحكومي إلى الناتج المحلي الإجمالي البنية التحتية للدولة كلما كانت هنالك عدد من المصارف والمطارات الجيدة كلما ساعد ذلك إلى جلب رؤوس الأموال إلى تلك، نجد أن في السودان خلال تلك الفترة يوجه الإنفاق الحكومي إلى الاستهلاك فقط ، لم يوجه إلى الإنتاج، لذلك يوجد تردي في البنية التحتية للسودان خلال تلك الفترة.

3/ توجد علاقة طردية بين الاستقرار السياسي ونسبة الاستثمار الأجنبي المباشر في السودان، وهذا يتوافق مع الفرضية التي تقول بأنه توجد علاقة طردية طويلة الأجل بين الاستقرار السياسي ونسبة الاستثمار الأجنبي، على الرغم من وجود نزاعات في بعض أنحاء السودان لكن نجد ذلك لم يقلل من تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر خلال فترة الدراسة.

تم اخذ نسبة الاستثمار الأجنبي المباشر من الناتج المحلي الإجمالي كمتغير تابع، أما المتغيرات المستقلة هي الاستقرار السياسي (SP) تم اخذ متغير وهمي والفترة من 1986 إلى 1989 كانت لفترة الحكم الديمقراطي أخذت الرقم 1، والفترة إلى 2014 فترة حكومة الإنقاذ الخاضعة للجهة الإسلامية أخذت الرقم 2، نسبة الإنفاق الحكومي إلى الناتج المحلي الإجمالي (GXR)، وهي تعبر عن البنية التحتية (من مصارف ومطارات)، العلاقة بين البنية التحتية والاستقرار السياسي والاستثمار الأجنبي المباشر في السودان، كلما كان هنالك استقرار سياسي يؤدي ذلك إلى تجويد البنية التحتية ذلك لان الأموال التي تذهب إلى الحرب يتم بها تشيد عدد من المصارف الجيدة والمطارات، يؤدي ذلك إلى إقبال تدفقات الاستثمارات الأجنبية إلى السودان، كذلك تم اخذ متغير معدل التضخم (INF) يمثل الاستقرار الاقتصادي في السودان، كلما كانت الدولة مستقرة ومعدل التضخم قليل كلما زاد ذلك من الاستثمار الأجنبي المباشر والعكس صحيح، وتم اخذ متغيرات أخرى لكن تم حذف لعدم معنويتها في النموذج وهي، الناتج المحلي الإجمالي GDP وسعر الصرف EX. اعترضت هذه الدراسة صعوبات كثيرة منها عدم توفر البيانات للسنوات من 2015 إلى 2018، وكذلك عدم دقة البيانات.

الخاتمة

هدفت هذه الدراسة إلى تحديد اثر المتغيرات الاقتصادية على الاستثمار الأجنبي المباشر في السودان خلال الفترة من 1980 إلى 2014م. ولتحقيق أهداف الدراسة تم اختبار ديكي فولر لاختبار الاستقرار، ثم تقدير نموذج العلاقة الطويلة وقصيرة الأجل باستخدام منجية ARDL، وقد أظهرت نتائج الدراسة في نموذج الأجل الطويل أن كل من نسبة الإنفاق الحكومي إلى الناتج المحلي الإجمالي والتضخم يؤثران سلباً على الاستثمار المباشر في السودان، أما الاستقرار السياسي فقد كان تأثيره ايجابي على الاستثمار الأجنبي المباشر، نجد أن جميع مغيرات الدراسة مستقرة عند المستوى والفرق الأول، كذلك تفسر المتغيرات التابعة، نسبة الإنفاق الحكومي إلى الناتج المحلي الإجمالي، معدل التضخم، والاستقرار السياسي نسبة 87% من التغيرات التي تحدث للاستثمار الأجنبي المباشر في السودان خلال تلك الفترة.

التوصيات:

- 1/ يجب على الحكومة تحقيق الاستقرار السياسي والأمني، والعمل على وضع سياسات مستقرة خالية من الاضطرابات التي تعيق الاستثمارات الأجنبية المباشرة.
- 2/ تحسين القوانين الاستثمارية لجذب المزيد من رؤوس الأموال مما يساعد على قيام المشاريع التنموية في السودان.
- 3 / العمل على إزالة المعوقات التي تعيق الاستثمار الأجنبي المباشر في السودان ذلك من اجل تطوير البنية التحتية من مطارات ومصارف التي تساعد المستثمر الأجنبي المباشر في السودان.

- الإحالات والمراجع :

- ¹ جمال بلخياط (2015م)، جدوى الاستثمارات الأجنبية المباشرة في تحقيق النمو الاقتصادي، دراسة حالة مقارنة بين الجزائر والمغرب، دراسة دكتوراه
- ² دادي الصادق، صوري عبد الرحمان، دامون رشيد (2018)، المحددات الاقتصادية للاستثمار الاجنبي المباشر في الجزائر دراسة قياسية خلال الفترة 1998 إلى 2016، بحث تكميلي لنيل درجة الماجستير، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة الشهيد حمه لخضر بالوادي.
- ³ رعاد علي، بلوكاريفنادية (2016)، الاستثمار الأجنبي المباشر، الانفتاح التجاري والنمو الاقتصادي في الجزائر، دراسة قياسية، مجلد الاقتصاد الجديد، العدد 15، المجلد د2.
- ⁴ بغداد بنين، خالد القرشي، عبد الرحمان بنين (2018م)، دور الاستثمارات الأجنبية المباشرة في تمويل التنمية الاقتصادية دراسة قياسية لأثر الاستثمار الأجنبي المباشر على النمو الاقتصادي في الجزائر (1990-2016م)، مجلة نماء للاقتصاد والتجارة، عدد خاص، المجلد رقم (1)
- ⁵ الفاتح محمد عثمان مختار (2013م)، الاستثمار الأجنبي المباشر ودوره في تحقيق التنمية الاقتصادية في السودان خلال الفترة من عام 2000-2010، مجلة اماراباك، مجلة الأكاديمية الأمريكية العربية للعلوم والتكنولوجيا، 4 (11).
- ⁶ كمال محمد عيسى (2019م)، محددات الاستثمار الأجنبي المباشر في السودان خلال الفترة (1992-2017)، مجلة الدراسات الاقتصادية، كلية الاقتصاد، جامعة سيرت، المجلد الثاني، العدد الثالث.
- ⁷ محمد إسماعيل، جمال قاسم حسن (2017)، محددات الاستثمار الاجنبي المباشر في الدول العربية، صندوق النقد العربي
- ⁸ بالمحمد نفيسة (2016)، تحليل جاذبية الاستثمار الاجنبي المباشر في الجزائر بتطبيق OLI، رسالة ماجستير، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة وهران 2، ص 2
- ⁹ هوشيار معروف (2018)، الاستثمار والاسواق المالية، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، الاردن، ص 16
- ¹⁰ بالمحمد نفيسة (2016)، مرجع سابق، ص 47
- ¹¹ غيدة فلة، غيدة فوزية (2018)، اثر الاستثمار في التعليم على النمو الاقتصادي في الجزائر دراسة قياسية باستخدام نموذج ARDL خلال الفترة من 1980-2014، مجلة نماء للاقتصاد والتجارة، العدد الثالث، ص 11-12
- ¹² عبد المطلب عبد الحميد (2016م)، اقتصاديات سعر الصرف وتخفيض وتعويم العملة وحرب العملات، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، ص 19
- ¹³ بالمحمد نفيسة (2016)، مرجع سابق، ص 38
- ¹⁴