

# محددات الفقر في السودان دراسة تحليلية للفترة (١٩٩٠-٢٠١٧ م)

نادية بشرى محمد علي  
جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية  
المملكة العربية السعودية  
nadiabushra12@gmail.com

هبة عوض الله علي حسين  
جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية  
المملكة العربية السعودية  
hibahussinawad@gmail.com

---

استلام البحث: ٢٠٢٠/٨/١٧  
مراجعة البحث: ٢٠٢٠/٩/١٣  
قبول البحث: ٢٠٢٠/١٢/٧

---

DOI: <https://doi.org/10.31559/GJEB2021.10.1.3>

---



This file is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International](#)



## محددات الفقر في السودان دراسة تحليلية للفترة (١٩٩٠-٢٠١٧ م)

هبة عوض الله علي حسين

جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية- المملكة العربية السعودية

hibahussinawad@gmail.com

نادية بشرى محمد علي

جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية- المملكة العربية السعودية

nadiabushra12@gmail.com

استلام البحث: ٢٠٢٠/٨/١٧ مراجعة البحث: ٢٠٢٠/٩/١٣ قبول البحث: ٢٠٢٠/١٢/٧ DOI: <https://doi.org/10.31559/GJEB2021.10.1.3>

### الملخص:

هدفت الدراسة إلى معرفة أهم المتغيرات التي أدت إلى زيادة مشكلة الفقر في السودان للفترة (١٩٩٠-٢٠١٧). استخدمت الدراسة نموذج الانحدار الذاتي للتجويفات الزمنية الموزعة المباطئة (ARDL) لاختبار وتقدير العوامل المؤثرة على معدل الفقر في السودان في الأجلين القصير والطويل في الفترة (١٩٩٠-٢٠١٧ م)، وتوصلت الدراسة إلى وجود علاقة توازنية تكميلية في المدى الطويل بين معدل الفقر وكل من المتغيرات التفسيرية محل الدراسة مما يعني أن هذه المتغيرات لا تبعد كثيراً عن بعضها البعض في الأجل الطويل بحيث تظهر سلوكاً مماثلاً في السودان؛ حيث توجد علاقة طردية مع كل من الإنفاق الحكومي، وعرض النقود، وسعر الصرف، وعلاقة عكسية للضرائب في الأجل القصير. أوصت الدراسة بالاهتمام بالقطاعات المنتجة ودفع عجلة النمو الاقتصادي والتنمية الاقتصادية بما يخدم شرائح المجتمع كافة وخاصة ذوي الدخول المنخفضة، وتبني إستراتيجيات مناصرة للفقراء مثل الدعم السليع وقيام الجمعيات التعاونية.

الكلمات المفتاحية: السياسات الاقتصادية؛ معدل الفقر؛ الإنفاق الحكومي؛ البطالة؛ سعر الصرف؛ عرض النقود.

### المقدمة:

يعتبر الفقر ظاهرة في غاية التعقيد، تتعدد أسبابه وتتدخل ما بين أسباب سياسية واقتصادية واجتماعية وثقافية حسب طبيعة كل بلد من بلدان العالم، ويترتب على ذلك أن تكون الحلول والسياسات والاستراتيجيات المطروحة في غاية الصعوبة لاسيما تزامن ذلك مع انتشار وهيمنة نظام السوق وما تطلبه من طرح برامج إصلاحية وهيكلية من قبل المؤسسات الدولية كحلول لا بد منها وشرطية لتحقيق نمو بلدان العالم ولاسيما النامية منها. ونظراً لأن الفقر في مفهوم التنمية البشرية الشامل هو الحرمان المادي والحرمان من خيارات وفرص العيش عيشة كريمة، وافتقار الإنسان للعيش بحرية وكرامة واحترام الذات وتقدير الآخرين، والحرمان من الحقوق السياسية والاقتصادية والاجتماعية وشل قدرة الإنسان على الإبداع. الواقع يشير ويؤكد أنه لا يمكن لكل البرامج والسياسات التي هي نتاج العولمة، والتي سوقتها مؤسسات العولمة، على أنها الطريق الأسلم والأفضل كحلول مثالية، أن تسهم فعلاً في الحد من الفقر أو القضاء عليه، والتجارب العالمية كثيرة في هذا المجال. ربما كان الفقر والخوف من الفقر هو الشغل الشاغل للإنسان منذ بداية الخليقة، والحديث عن الفقر والفقراء شغل حيزاً كبيراً في إنتاج الفلاسفة والشعراء والأدباء والعلماء عبر القرون. أما مكافحة الفقر فكانت شعارات جميع حكومات دول العالم النامي انصاف الفقراء والعمال والزارع.. ومنذ العام ١٩٩٣ يتم الاحتفال سنوياً باليوم العالمي للقضاء على الفقر، وذلك بهدف تعزيز الوعي حول الحاجة للحد من الفقر والفقير المدقع في كافة البلدان وبشكل خاص البلدان النامية، حيث أصبحت هذه الحاجة إحدى أولويات التنمية. وفي مؤتمر الألفية التزم زعماء الدول بتخفيض عدد اللذين يعيشون في فقر مدقع إلى النصف بحلول عام ٢٠١٥.

يعتبر الفقر من الظواهر الاقتصادية والاجتماعية الأكثر جدلاً وتأثيراً على الواقع المعيشي لأفراد المجتمع، وارتبط الفقر تاريخياً بظاهرة ندرة الموارد أحياناً والحروب والصراعات والتي تؤدي إلى المزيد من عدم الاستقرار الاقتصادي وإلى القهر والاستبعاد ولا يزال الفقر الظاهرة الأكثر انتشاراً في العالم والتي أصبحت ظاهرة عامة تعاني منها الاقتصاديات المتقدمة والنامية على حد سواء، والتي تشكل مشكلة بنوية في الاقتصاد العالمي ناجمة بشكل رئيسي عن عدم العدالة وتوزيع الدخل، والتفاوت لم يقتصر بين الدول المتقدمة والنامية بل تعمى ذلك حيث يمكن لمسه بوضوح في الدول المتقدمة نفسها رغم ارتفاع معدلات النمو الاقتصادي وانخفاض معدل الخصوبة واقترابه من الصفر في بعض المجتمعات، حيث أن النمو الاقتصادي لم يرافقه تراجعاً في معدلات البطالة بل على العكس أخذت تلك المعدلات في الزيادة وبوتيرة متباينة بين الدول.

إن قضية الفقر في السودان تعتبر سمة رئيسية في الاقتصاد السوداني وقضية لا يمكن إغفالها أو تجاهلها وما زالت المشكلة الأكثر تحدياً أمام متذبذبي القرار السياسي والاقتصادي كونها أدت لتراجع المؤشرات المرتبطة بها، ونظراً لاتساع فجوة الفقر في السنوات الأخيرة وعدم قدرة الدولة بسياسياتها المتعددة مالية كانت أم نقدية واجتماعية. وقد عانى السودان من أزمة الديون الخارجية والفوائد المترتبة عليها ومن أجل إعادة جدولتها وافق السودان على تطبيق وصفات صندوق النقد الدولي والبنك الدولي والتي من بينها سياسة التحرر الاقتصادي التي بدأ السودان بتطبيقها منذ عام ١٩٩٢ وقد أثرت هذه السياسة على الاقتصاد السوداني وعلى شريحة الفقراء خاصة.

#### **مشكلة الدراسة:**

يعاني السودان من ظاهرة الفقر باعتباره أحد دول العالم الثالث التي تعاني من تدني متوسط دخل الفرد وضعف البنية التحتية من شبكة الكهرباء والماء الصالح للشرب والطرق. بالإضافة لتطبيق سياسة التنمية الاقتصادية أو ما يسمى بالإصلاح الاقتصادي في سبعينيات وثمانينيات القرن العشرين، فمع نهاية الثمانينيات وبداية التسعينيات أصبح يعني من مشاكل في اقتصاداته تمثل في قصور السياسات الاقتصادية وعدم وجود رؤية واستراتيجية واضحة للحد من مشكلة الفقر، بالإضافة إلى الاستغلال غير المرشد للموارد الطبيعية والبشرية. وكذلك وجود عجز شبه دائم في ميزانه التجاري والموازنة العامة وغيرها من المشاكل التي تنخر في جسد اقتصاده. لذلك تكمن مشكلة الدراسة في السؤال الرئيسي التالي:  
ما أهم المتغيرات التي أدت إلى تفاقم مشكلة الفقر في السودان في الفترة (١٩٩٠-٢٠١٧)؟

وتترافق منه عدة أسئلة أخرى:

١. ما أثر الإنفاق الحكومي على معدل الفقر في الأجل القصير والطويل؟
٢. ما أثر البطالة على معدل الفقر في الأجل القصير والطويل؟
٣. ما أثر عرض النقود على معدل الفقر في الأجل القصير والطويل؟
٤. ما أثر سعر الصرف على معدل الفقر في الأجل القصير والطويل؟

#### **أهمية الدراسة:**

تأتي أهمية الدراسة من حيث:

**الأهمية العلمية:** تتمثل في المساعدة في اتباع منهج علمي يعمل على التعرف على معدل الفقر ومدى تأثيره بالمتغيرات الاقتصادية المتبعة في السودان في فترة الدراسة.

**الأهمية العملية:** تتمثل في تقديم معلومات ووصفات مساعدة متذبذبي القرار في وضع سياسات اقتصادية تعمل على التخفيف والحد من الفقر.

#### **أهداف الدراسة:**

تناولت الدراسة الأهداف التالية بالتطبيق على السودان:

١. فحص أثر الإنفاق الحكومي على معدل الفقر في الأجل القصير والطويل.
٢. تقدير أثر البطالة على معدل الفقر في الأجل القصير والطويل.
٣. اختبار أثر عرض النقود على معدل الفقر في الأجل القصير والطويل.
٤. معرفة أثر سعر الصرف على معدل الفقر في الأجل القصير والطويل.

#### **فرضيات الدراسة:**

تقوم الدراسة على الفرضيات الآتية:

١. توجد علاقة ذات دلالة إحصائية في الأجل القصير والطويل بين الإنفاق الحكومي ومعدل الفقر.
٢. توجد علاقة ذات دلالة إحصائية في الأجل القصير والطويل بين البطالة ومعدل الفقر.
٣. توجد علاقة ذات دلالة إحصائية في الأجل القصير والطويل بين عرض النقود ومعدل الفقر.

٤. توجد علاقة ذات دلالة إحصائية في الأجل القصير والطويل بين سعر الصرف ومعدل الفقر.

#### منهجية الدراسة:

تم استخدام منهجية الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة المتباينة The Autoregressive Distributed Lag (ARDL) لتحليل التكامل المشترك، لقياس أثر المتغيرات المستقلة (عرض النقود؛ سعر الصرف؛ الإنفاق الحكومي والبطالة على معدل الفقر في السودان خلال الفترة من ١٩٩٠ إلى ٢٠١٧ م).

#### هيكل الدراسة:

تشتمل الدراسة على خمسة أجزاء: الجزء الأول يتضمن الإطار العام للدراسة، أما الجزء الثاني سيتناول أدبيات البحث، بينما الجزء الثالث يشمل محددات الفقر في السودان خلال الفترة (١٩٩٠-٢٠١٧)، ويحتوي الجزء الرابع على المنهجية والشواهد التطبيقية، أما الجزء الخامس يتناول النتائج والتوصيات.

#### الدراسات السابقة:

- هدفت دراسة فرج (٢٠٠٧) إلى قياس توزيع الدخل ومؤشرات الفقر في محلية جنوب الجزيرة، بولاية الجزيرة، بالسودان، لهذا الغرض أخذ الدخل والإنفاق كمؤشرات للمستوى المعيشي للأسرة. وقد استخدم استبيان لجمع البيانات لهذه الدراسة من عينة طبقية عشوائية من الأسر بمنطقة الدراسة بلغ حجمها (١٠٠) أسرة. استخدم منحنى لورنز ومعامل جيني لقياس توزيع الدخل والإنفاق، حيث أشارت النتائج إلى أن هناك توزيع غير متكافئ للدخل والإنفاق.
- يمثل هدف دراسة محمد (٢٠٠٦) في تقويم برامج المنظمات الحكومية العاملة في مجال الإقلاع من الفقر في السودان، بخاصة أثر البرامج التي تنظمها وكالة التعاون والبحث في التنمية (أكورد)، العاملة في شرق السودان. استخدمت الدراسة مقاييس الفقر وعدم المساواة الأكثر شيوعاً في الأدب، وتشير النتائج الإحصائية الأولية إلى وجود فروقات إحصائية معنوية بين متوسط الدخل للمجموعة المستفيدة من برامج أكورد، ومتوسط الدخل للمجموعة غير المستفيدة من تلك البرامج، لصالح المجموعة الأولى. مما يدل على الأثر الإيجابي للبرنامج في تحسين الدخل لبعض المستفيدين منه على أقل تقدير، واستناداً إلى الدخل والإنفاق كمؤشرات لرفاه، وإلى خط الفقر الموضوعي، وخط الفقر الذاتي، حسب ثلاثة من مؤشرات الفقر الأكثر شيوعاً في الأدب، بالنسبة للمستفيدين وغير المستفيدين من برنامج أكورد، هي مؤشر حدوث الفقر، ومؤشر عمق الفقر، ومؤشر حدة الفقر. وأكدت النتائج على أن برنامج التدخل الذي نفذته أكورد قد أفضى إلى الإقلاع من الفقر في أواسط المستفيدين.
- بينما هدفت دراسة حسين (٢٠١٠) إلى تحديد حجم مشكلة الفقر في السودان وتقدير حد الفقر وحساب مؤشراته وتحليل اتجاهاته بولاية نهر النيل، وتقييم سياسات تخفيض الفقر في السودان بالتطبيق على ولاية نهر النيل، والتعرف على ما إذا كانت البرامج المنفذة من قبل مؤسسات الضمان الاجتماعي نجحت في تخفيض الفقر وتحسين مستوى المعيشة في الولاية، ودراسة السياسات الواجب إتباعها لتفعيل دور هذه المؤسسات في تخفيض حدة الفقر. اعتمدت الدراسة على منهج دراسة الحالة والمنهج الإحصائي في تحليل مؤشرات البيانات للدراسة الميدانية بالإضافة إلى المنهج التاريخي. وأشارت النتائج إلى ضعف دور مؤسسات الضمان الاجتماعي في تخفيض حدة الفقر لأن المشاريع الإنتاجية التي تمنحها قليلة مقارنة بأعداد المقراء، ساهم التأمين الصحي في تخفيض نفقات العلاج وبالتالي خفض من حدة الفقر، زيادة فرص العمل ساعدت على تخفيض الفقر، ولكن تخفيض الفقر عن طريق المنظمات غير الحكومية ما زال عاجزاً عن مواجهة الفقر.

#### أدبيات البحث:

##### مفهوم الفقر:

تعد مشكلة الفقر من أكبر المشاكل التي واجهت البشرية وشغلتها عبر العصور وذلك لما تسببه من آثار على حياة البشر أفراداً ومجتمعات ودول. كما يعتبر - الفقر - من الأسباب المباشرة والداعف لعديد من الثورات الاجتماعية والتغيرات الكبرى والاضطرابات السياسية الممتدة (الفارس، ٢٠٠١). ونتيجة لشدة المعاناة وكثرة الاشتغال الفكري لمتصدي هذه الظاهرة واختلاف الأزمات فقد اختلف بذلك مفهوم الفقر ويصعب على الباحث تحديد معنى علمي دقيق لمفهوم الفقر.

ورد لل الفقر الكثير من التعريف ضمن العديد من الأدب، التي تتحدث عن التنمية البشرية والاقتصادية ومكافحة الفقر، ولل الفقر أشكال وأنواع مختلفة فهناك الفقر المادي وهو النوع المفهوم من قبل الجميع وفقر المشاركة وفقر الاستقلالية وفقر الحماية، وهناك نوع آخر من الفقر نسبة إلى أسلوب قياسه وأهمها الفقر النسي والفقير المطلق والفقير المدقع. وتجمع معظم الأدب التي تتحدث عن الفقر على أنه عبارة عن حالة تعبر عن النقص أو العجز في الاحتياجات الأساسية والضرورية للإنسان، وأهم هذه الاحتياجات: الغذاء، الرعاية الصحية، التعليم، السكن أو المأوى، تملك

السلع المعمرة وتتوفر الاحتياط المادي لمواجهة الأمور الطارئة أو الأزمات التي قد تتعرض لها الأسرة أو الفرد. إن الفقر هو الوضع الذي يعمل جميع الناس على الهروب منه، الفقر هو الجوع، الفقر هو الافتقار إلى المأوى، الفقر هو أن تكون مريضاً وغير قادر على زيارة الطبيب، الفقر هو عدم القدرة على الذهاب إلى المدرسة ومعرفة القراءة، الفقر هو فقدان طفل بسبب تلوث مياه الشرب.

وقد تم التوصل إلى أن هنالك نوعين من المفاهيم:

**المفاهيم القديمة:** تنقسم إلى مجموعتين:

**المجموعة الأولى:** هي التي تنظر في الجوانب المتعلقة بأسباب الفقر وقلة الموارد ، وتوفير الحاجات الازمة لضمان العيش والبقاء.

**المجموعة الثانية:** هي التي تظهر في جانب النتائج التي تترتب على حالة الفقر من حيث طريقة الحياة ومستويات الاستهلاك.

**المفاهيم الحديثة:** لا تختلف عن مكونات المفاهيم القديمة إلا أنها تضيف إليها بعض الدلالات والمعاني الحديثة لتصبح أكثر شمولًا . كما أن المفاهيم الحديثة تنظر بجانب كونه مشكلة اقتصادية فإن له دلالات اجتماعية وسياسية (محمد، مرجع سابق).

وقد عرف تقرير التنمية الدولية (١٩٨٢) الذي يصدره البنك الدولي للفقر بأنه حالة الحياة التي تتسم بسوء التغذية والأمية.

هنالك اختلاف كبير حول طبيعة الفقر هل هو مفهوم نسي أم مفهوم مطلق؟.

**الفقر النسي (Relative Poverty):** يعرف البعض الفقر النسي باعتبار أن من يقل دخله عن الوسيط يعتبر فقيراً نسبياً، في حين عرفه آخرون بأنه الدخل الذي يعادل ٤٠٪ من مدي الدخل من الأسفل. فقد عرف بيتر تاوستن الفقراء نسبياً بأنهم :”من لا يستطيعون الحصول على ضروريات الحياة من الغذاء ووسائل الراحة والمتعة والخدمات التي تتيح لهم أداء أدوارهم الاجتماعية والمشاركة في العلاقات وإتباع السلوكيات العادلة المتوقعة منهم بموجب عضويتهم في المجتمع”.

**أما الفقر المطلق (Absolute Poverty):** فهو حالة من حالات الفقر التي لا يستطيع الإنسان معها الحصول على الحد الأدنى من الحاجات الأساسية الغذائية وغير الغذائية معاً . ونلاحظ في معظم الدراسات التطبيقية أن الفقر المطلق يستخدم في الدول النامية، بينما مفهوم الفقر النسي يستخدم في الدول الصناعية المتقدمة.(ويستر، ١٩٨٦).

أبسط تعريف لل الفقر هو فقر الدخل الستهلاكي الذي يعرف الناس على أنه فقراء إذا كانت مواردهم الاقتصادية تقتصر عن تمكينهم من الحصول على السلع والخدمات الأساسية (البنك الدولي، ٢٠٠٠).

ويعرف الفقر على أنه: (حالة من الحرمان المادي التي تتجلى أهم مظاهرها في انخفاض استهلاك الغذاء كماً و نوعاً و تدني الحالة الصحية والمستوى التعليمي والوضع السككي والحرمان من تملك السلع المعمرة والأصول المادية الأخرى وفقدان الاحتياطي المالي أو الضمان لمواجهة الحياة الصعبة كالمرض والإعاقة و البطالة و الكوارث والأزمات).(الفارس، مرجع سابق)

### أسباب الفقر في السودان

#### أولاً: الحرب والصراعات القبلية

عملت الحروب والصراعات القبلية التي اندلعت منذ الاستقلال وحتى تاريخ قريب في السودان على إيهال البلاد من خلال الميزانية المخصصة للدفاع مما أثر على تعطيل مشاريع التنمية.

#### ثانياً: السياسات الاقتصادية والتنمية

ترتبط عليها الآتي:

- سياسات التحرير الاقتصادي التي طبقت في الاقتصاد السوداني لأول مرة في نوفمبر عام ١٩٩٢ وقد تمثلت تائجها في التناصل التام للدولة من مسؤولياتها في كثير من القطاعات كالتعليم والصحة وتوفير الخدمات الضرورية مما نتج عنه تراجع أعداد كبيرة من الأسر نحو خط الفقر، بل أن الغالية العظمى من الأسر إنتابتها العديد من المشاكل الاجتماعية إذ اختفت الطبقة الوسطى والتي تحفظ التوازن في المجتمع وأصبح سكان السودان طبقتين. كما أدى تحرير الاقتصاد إلى فقدان سبل الدخل لكثير من العاملين بسبب تقلص فرص العمل مما زاد من المعاناة. ( يوسف، ٢٠٠٨، ).

- ارتفاع معدلات التضخم وتدحرج سعر الصرف وتتأثير ذلك في رفع تكلفة الإنتاج مما يقود لتدحرج قطاعات الاقتصاد الإنتاجية وفي القطاع الزراعي تسبب هذا الوضع في فقد الأسر لمصدر دخلها الناتج من الحيازات الزراعية الصغيرة.

- البطالة حيث تزداد لعجز سوق العمل عن استيعاب الأعداد الكبيرة من خريجي الجامعات التي تدخل عرض العمل سنوياً ومما ضخم المشكلة اتجاه الدولة للشخصية، والمؤسسات الخاصة تستوعب عدد قليل من العمالة لحرصها على تخفيض تكلفة الإنتاج، أضاف إلى ذلك كون معظمها مشاريع صغير (جاد الله، ٢٠٠٨، ).

- وتكمّن أسباب الفقر الريفي في السودان في الانحياز المستمر للحضر في استراتيجيات التنمية التي تم وضعها منذ الاستقلال وقد أدى هذا إلى إهمال القطاع الزراعي التقليدي حيث يعيش عليه أغلبية السكان وهو المصدر الرئيسي لعيشهم الريفيه .(يوسف، مرجع سابق)

- تراكم الديون الخارجية وتزايد أعباءها بسبب الفوائد التعاقدية والفوائد التأخرية حيث قدرت ديون السودان الخارجية المستحقة السداد على المستوى المتوسط والطويل سواء كانت ديون للحكومات المركزية أو القطاع العام حتى نهاية عام ١٩٨٩ م بحوالي ١٣,١ مليار دولار أمريكي وخلال سنوات حكم الإنقاذ (١٩٨٩-٢٠١٨) قفزت الديون الخارجية إلى حوالي ٦٠ مليار دولار.
- تدهور شروط التبادل التجاري حيث أن صادرات السودان الأساسية تتكون من المنتجات الزراعية التي تكون عرضة لتقلبات الإنتاج وتقلبات أسعارها العالمية مما سبب بعض المشاكل لصادرات البلاد وأثر على عائداتها من العملات الصعبة (السيد، ١٩٩٨).

### محددات الفقر في السودان

تتمثل محددات الفقر من الناحية الاقتصادية في العوامل التالية:

#### مستوى دخل الفرد:

دخول الأفراد يأتي عن طريق العلاقات القائمة بين القطاعات المكونة للاقتصاد القومي وبأخذ نموذج مبسط للاقتصاد الذي يشمل قطاع العائلات (مستهلكين وقطاع الأعمال) حيث يملك قطاع العائلات الإنتاجية وقطاع الأعمال يقوم بإدخال تلك الموارد التي تحصل عليها من قطاع العائلات في عملية إنتاجية ويقوم بتقديمها لقطاع العائلات في شكل سلع وخدمات ويحصل في ذلك أيضاً في شكل أرباح وتنسى هذه العملية عملية التدفق الدائري للدخل، أي أن دخل الفرد عبارة عن مجمل ما يحصل عليه الشخص، أو الأسرة من أي شكل من أشكال الدخل، كالاستثمارات، والرواتب، والمكافآت، والتعويضات، والضمان الاجتماعي، وأرباح الأسهم، وغيرها. ومستوى دخل الفرد يحدد أين يقع الفرد فوق أم تحت خط الفقر وذلك بعد عملية الإنفاق على السلع والخدمات.

#### علاقة الفقر بتوزيع الدخل:

يقصد بتوزيع الدخل على أفراد المجتمع من خلال تحديد نصيب كل فئة من فئات المجتمع من الدخل الوطني حيث تدل الدراسات أن درجة عدم العدالة ترتفع كلما انخفض متوسط نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي. ويعتبر الكسب من العمل النسبة الأكبر من العوامل المكونة للدخل وحتى وإن تم التوزيع بالتساوي بين الأفراد فإنه سيكون هناك قدرًا من حالة عدم المساواة وهذا راجع إلى عدة عوامل تتسبب في التفاوت في توزيع الدخل ويستخدم عدة مقاييس لقياسه أهمها منحى لورنزو، معامل جيني. (الخافي والجابري، ٢٠١١)

لقد ظل السودان ملدة طويلة ضمن مجموعة الدول الأقل نمواً وخاصة في الثمانينات من القرن الماضي (يوسف، ٢٠١١). تحسن متوسط نصيب الفرد من الدخل بعد تصدير البترول في عام ١٩٩٩ حتى انفصل الجنوب في عام ٢٠١١ ليواجه الاقتصاد السوداني بعد ذلك أزمات تمثلت في ارتفاع معدلات التضخم، وتدحرج سعر الصرف، وانخفاض مستوى المعيشة حتى وصل مستوى الفقر إلى حوالي ٤٦,٧٪ من تعداد السكان بنتهاية عام ٢٠١٧ م. (وزارة المالية والاقتصاد الوطني)

#### الإنفاق الحكومي في السودان:

يتكون الإنفاق الحكومي في السودان من ثلاثة أجزاء رئيسية هي :

- إنفاق الحكومة المركزية.
- الإنفاق على الحكم المحلي.
- الإنفاق على التنمية.

يوضح الملحق رقم (١)، حجم الإنفاق العام خلال الفترة (١٩٩٠-٢٠١٧)، يلاحظ أن الإنفاق العام بقسميه الإنفاق الاستهلاكي والتنموي قد ارتفع، ويمكن إرجاء ارتفاع الإنفاق إلى أسباب عديدة منها: ارتفاع الأسعار، الصرف الأمني والإنساني لولايات دارفور الكبرى، والبرامج الإسعافية لشرق السودان مما أدى إلى عجز الميزانية (وزارة المالية والاقتصاد الوطني، ٢٠١٧).

#### الضرائب في السودان:

ت تكون الإيرادات الضريبية في السودان من الضرائب المباشرة والضرائب غير المباشرة، حيث يمكن توضيحها في ما يلي:

##### أولاً: الضرائب المباشرة:

وتشتمل في:

١. ضريبة أرباح الأعمال: تعتبر من أقدم وأهم أنواع الضرائب المباشرة كما تمثل إيراداتها أكبر نسبة في إيرادات الضرائب وتمويل الميزانية العامة للدولة وهي من أكثر الضرائب أثراً على النشاط الاقتصادي. وهي تفرض على كافة الأنشطة التجارية والصناعية والزراعية والمهنية وتحسب كنسبة من صافي الأرباح أو الدخل بعد خصم المصروفات التي يتکدها الشخص في سبيل تحقيق أرباحه.

٢. ضريبة الدخل الشخصي: الدخل الشخصي هو الدخل الناتج عن أي وظيفة أو خدمات فيما عدا الخدمات التي يؤديها صاحب العمل في سبيل القيام بعمله وشمل الدخل الشخصي أي أجر أو مرتب إجازة مرضية أو مرتب بدلاً عن إجازة أوتعاب أو عمولة أو منحة أو مكافأة أو بدل معيشة أو بدل سكن أو أي بدلات تقبض قيمها يتعلق بالوظيفة أو الخدمات التي تقدم.

٣. ضريبة الأرباح الرأسمالية: هي ضريبة تفرض على الربح الفعلي أو الكمي الناتج عن بيع الأصل الرأسمالي وقع عبء سدادها على البائع، وقد حددتها المشرع في الأصول التالية: الأراضي، المبني، العربات، بأنواعها وكذلك تفرض على كل ربح فعلي أو حكيم ينتجه عن كافة التصرفات الناقلة لملكية الأصول الرأسمالية، بدأ سريان القانون من ١٩٧٤ وقد جرت عليه عدة تعديلات في الفترة ١٩٨٩-١٩٩٥ ويسري هذا القانون بكل تعدياته حتى تاريخه بنسبة ٢٪.

٤. رسم الدمغة: هو مبلغ من المال تحصله الدولة من الأفراد عن الوثائق والمعاملات نظير منافع وخدمات تؤدي لهم. وهو مبلغ يسير مقارنة بالخدمة المقدمة يدفعه طالب الخدمة دون أن يشكل عليه عبئاً كبيراً، ويتحقق رسم الدمغة هدفين هما: إعطاء الصفة القانونية والرسمية للوثائق ودعم الخزينة.

٥. مساهمة المغتربين: صدر وفقاً لقانون ضريبة الدخل عام ١٩٨١ وبناءً على توصيات المؤتمر التداولي الأول للسودانيين العاملين بالخارج التي تضمنت دعم الخزينة العامة والمساهمة في مشاريع التنمية، وقد تم تحديدها كفئة ضريبية بواقع ١٠٪ من الدخل السنوي ونسبة لصعوبة تحقيق الإيرادات من حجم الدخل فقد تم تعديلها لفئات نمطية استناداً على طبيعة العمل والمؤهل، وقد تراجحت هذه الفئات منذ العام ١٩٨١ حتى العام ١٩٩٨ صعوداً وهبوطاً وفقاً للمتغيرات بدول المهاجر. وتم إلغاءها بالنسبة لفئات الموظفين والعمال في ٢٠٠٥ وبقيت سارية على الفئات الأخرى.

#### ثانياً: الضرائب غير المباشرة:

تتمثل في إيرادات الرسوم الجمركية ورسوم الإنتاج والضريبة على القيمة المضافة. بدأ تطبيق الضريبة على القيمة المضافة في يونيو عام ٢٠٠٠ وهي ضريبة تفرض على المراحل المتلاحقة لتوزيع وإنتاج وتداول السلع أو تقديم الخدمات، وهذا يتطلب تقديم المشاركين في هذه العملية مستندات بتكلفة الحصول على السلعة من مراحل ظهورها داخل البلاد كمواد خام محلية أو واردة، ومستندات بيعها في كل مرحلة وإخاضاعها للضريبة وفق الفئات أو الفئات المحددة لكل مرحلة.

قام السودان بتنفيذ عدد من الإصلاحات الضريبية منذ عام ٢٠٠٠ ، بما في ذلك استحداث ضريبة القيمة المضافة، وفرض رسوم على البنزين، وتحسين هيكل التعريفة الجمركية. ونتيجة لذلك، ارتفعت حصيلة الإيرادات الضريبية من ٥,٥٪ إلى ٧,٥٪ في المائة من إجمالي الناتج المحلي على مدار الفترة ٢٠٠١-٢٠٠٤ ولكن الحصيلة الضريبية سرعان ما تراجعت حيث هبطت إلى ٦,٣٪ في المائة من إجمالي الناتج المحلي خلال الفترة ٢٠٠٦-٢٠٠٥ وذلك نتيجة لتقلبات العائدات البترولية ، وتحرير التجارة ، والاستثمار في التنمية ، وإحلال السلام (البنك الدولي ، ٢٠٠٧).

#### عرض النقود في السودان:

يستخدمن بنك السودان المركزي السياسة النقدية والتمويلية لإدارة السيولة ومتابعة تطورات الودائع المصرفية والتمويل المصرفى النوعي والكمي والممؤشرات النقدية الأخرى (بنك السودان المركزي ، ٢٠٠٧).

#### الفترة الأولى من العام (١٩٨٩-١٩٩٦):

حيث اتسمت هذه الفترة بانفلات في السياسات المالية وارتفاع في عجز الموازنة وتمويله من الجهاز المصرفي مما أدى إلى التوسيع في حجم السيولة النقدية وارتفاع معدلات التضخم وعدم الاستقرار في سعر الصرف، أما عرض النقود فتعتبر هذه الفترة من أكثر الفترات التي شهدت تغيرات كبيرة في معدلات نمو عرض النقود، فنجد أن الوسط الحسابي لمعدلات النمو في عرض النقود خلال الفترة ١٩٨٩-١٩٩٦ بلغ حوالي ٧٧٪، والوسيط بلغ ٦٥٪ وتوزعت بانحراف معياري ٣٩٪، بلغت أعلى معدل نمو في عرض النقود خلال هذه الفترة ١٦٦٪ في العام ١٩٩٢ وأدنى معدل نمو ٣٩٪ في العام ١٩٩٠.

#### الفترة الثانية من العام (١٩٩٧-٢٠٠٤):

خلال الفترة من ١٩٩٧ إلى ٢٠٠٤ تبنت الحكومة برامج إصلاح هيكلى واقتصادي شاملة ارتكزت على التناسق بين السياسات الكلية والقطاعية، وذلك عن طريق ترشيد الإنفاق والمحافظة على حجم الاستدانة من الجهاز المصرفي في المستويات القانونية وحركة السيولة ونمو عرض النقود، وقد ساعد على ذلك البدء في إنتاج وتصدير البترول الذي حقق وفورات في النقد الأجنبي لاحقاً مما أدى إلى فائض في ميزان المدفوعات واستقرار في سعر الصرف.

#### الفترة الثالثة من العام (٢٠٠٥-٢٠١٧):

خلال هذه الفترة كان هناك عدة عوامل أثرت على أداء الاقتصاد السوداني، حيث تم التوقيع على اتفاقية السلام عام ٢٠٠٥ وحدثت الأزمة العالمية في عام ٢٠٠٨ حيث انخفض حجم التحويلات الخارجية وانخفضت التدفقات الخارجية الناتجة عن تصدير البترول مما أثر على ميزان المدفوعات وسعر الصرف وعجز الموازنة، ثم تلى ذلك انفصال الجنوب في العام ٢٠١٠ والتي أدت إلى توسيع في معدل الإنفاق الحكومي أيضاً انخفاض في

موارد الدولة من البترول نتيجة لتحويلها لحكومة الجنوب، وانعكست هذه الآثار على معدلات التضخم والناتج المحلي الإجمالي وعرض النقود. بلغ أعلى معدل نمو في عرض النقود خلال هذه الفترة ٤٦٪ في العام ٢٠٠٥م وأدنى معدل نمو ١٠٪ في العام ٢٠٠٧م (المصرفي ٢٠١٦،).

ارتفع عرض النقود من ٧٧,٧٣٩ مليون جنيه بـ٢٠١٤ إلى ٩٣,٦٤٢,٦ مليون جنيه بـ٢٠١٥ بمعدل نمو ٢٠,٥٪ وذلك نتيجة لزيادة فرق السعر الناتج عن عمليات شراء عائدات الذهب وزيادة فروقات سعر دعم القمح . بمقارنة الأداء النقدي بـ٢٠١٧ مع نهاية العام ٢٠١٦ فقد حدث ارتفاع في عرض النقود من ١٢٠,٨٠٠,١ مليون جنيه إلى ٢٠٣,٣٦٧,٥ مليون جنيه عام ٢٠١٧ وذلك نتيجة اتساع فرق سعر شراء عائدات الذهب وتخصيصه للحكومة المركزية بالإضافة لارتفاع المبالغ المدفوعة بواسطة بنك السودان المركزي لمقابلة التزامات الحكومة المركزية، كما ارتفع التمويل المصرفي المقدم للقطاع الخاص (بنك السودان المركزي، ٢٠١٧).

#### تطور سعر الصرف في السودان:

كانت فترة التسعينيات من أحرج الاقتصاد السوداني حيث وصلت قيمة العملة الوطنية إلى أدنى مستوى منذ الاستقلال وقيام نظام سعر صرف غير واقعي ومتمدد وغير مستقر . مثل هذا الوضع المتآزم يتطلب وضع برنامج اقتصادي وهيكل شامل متوازن المدى يهدف إلى إصلاح نظام سعر الصرف. وقد فشلت البرامج في تحقيق الاستدامة لنظام سعر الصرف، إذ وصل سعر الصرف في السوق الموازي أكثر من ١٠٠٪ من سعر البنوك (شيخ إدريس، ٢٠٠١،).

نتيجة لتداعيات الأزمة المالية العالمية في الموجة الثانية فقد تقلصت عائدات النفط بشكل واضح وأصبحت عائدات الصادرات غير البترولية في تراجع، ولذلك بدأت بعض الضغوطات تظهر في سوق النقد الأجنبي ومن أهم المؤشرات التي تقيس ذلك بروز السوق الموازي من جديد فمنذ أوائل ٢٠٠٩ بدأ تعدد أسعار الصرف في ومع التخفيضات المتلاحقة لسعر الصرف الرسمي أيضاً انخفض سعر الصرف في السوق الموازي. فقد ارتفع الفارق بين سعر الصرف الرسمي والموازي نتيجة لتداعيات الأزمة المالية العالمية وكذلك فقدان البترول بسبب انفصال دولة جنوب السودان.

تمثل الآثار المرتبطة على انفصال جنوب السودان أهم الأسباب التي عمقت من مشكلة ندرة موارد النقد الأجنبي، حيث فقدت البلاد ٧٦٪ من موارد النقد الأجنبي حوالي ٥٦٪ من الإيرادات العامة للدولة، وسرعان ما انتقلت الصدمة إلى القطاعات الاقتصادية المختلفة وشهدت البلاد ارتفاعاً في التضخمية منذ يوليو ٢٠١١ ، وتدني الإنتاج الحقيقي في القطاعات الإنتاجية وارتفاع عجز الميزانية العامة وتربّط على ذلك تناقص الكتلة النقدية وارتفاع تكلفة المعيشة تباعاً (جاد الله، ٢٠٠٨).

#### البطالة:

يمكن تعريف البطالة (بن خالد، ٢٠١٥) بأنها التوقف الإجباري لجزء من القوة العاملة في الاقتصاد عن العمل مع وجود الرغبة والقدرة على العمل والمقصود بالقوة العاملة هو عدد السكان القادرين والراغبين في العمل مع استبعاد الأطفال (دون الثامنة عشرة) والعجزة وكبار السن، وللحصول على معدل البطالة يمكن استخدام المعادلة التالية :

$$\text{معدل البطالة} = \frac{\text{عدد العاطلين عن العمل}}{\text{إجمالي القوة العاملة}} \times 100\%$$

هناك علاقة وطيدة بين الفقر والبطالة حيث تعتبر البطالة المكون الرئيسي لل الفقر، إن كثير من الاقتصاديون يشيرون إلى أن إزالة البطالة سوف تزيل الفقر حيث تؤدي البطالة بكل أنواعها إلى انخفاض الدخل مما يؤدي إلى زيادة حدة الفقر نجد معظم الدول تحاول التأكيد في برنامجهما على الحد من الفقر والبطالة للترابط الوثيق بينهما وتأكد على إطلاق برنامج تنمية وتمويل مشروعات التنمية وبرامج دعم التدريب والتشغيل لكي يتم الحد من البطالة والتقليل من مستوياتها ومن ثم يؤدي إلى تخفيض حدة الفقر (بن خالد، ٢٠١٥). إن انخفاض نمو العمالة وارتفاع البطالة وانخفاض مستويات الإنتاجية هي الأسباب الرئيسية للارتفاع المستمر في مستوى الفقر في السودان. وقد ازدادت العمالة الإجمالية في شمال السودان من ٥٥ مليون في عام ١٩٩٣ إلى ٦,٧ مليون في عام ٢٠٠٨ أي بمعدل نمو يبلغ ٠,٩٪ في السنة. وفي الفترة نفسها، كانت الزيادة في أعداد العاملين تقدر ب ١,٣٪ في السنة، ولذلك فقد ارتفعت نسبة البطالة من ١١,١٪ في عام ١٩٩٣ إلى ١٦,٨٪ في عام ٢٠٠٨ وإلى ١٩٪ في عام ٢٠١٤. (الاستراتيجية المرحلية ، أغسطس ٢٠١١)

#### أسباب ارتفاع البطالة:

##### أولاً: في المدى القصير:

يعتبر الدعم ضرورةً حتميةً في الحاضر والمستقبل القريب، إذ يؤدي إلغاؤه إلى أعباء اقتصاديةً واجتماعيةً فادحة، ولا يجب حالياً استبدال دعم الأسعار بديلٍ نقدي، لصعوبة تقدير الدخول أو وصول الدعم النقدي لغياب منظومة المعلومات المناسبة.

##### ثانياً: في المدى الطويل:

إعادة صياغة السياسات العامة للدولة في عدة محاور رئيسية منها:

- القيادة والالتزام السياسي والحكومي بأن التنمية البشرية هي وحدها القادرة على إحداث النمو الاقتصادي وترجمته في صورة إعادة توزيع الاستثمارات لتحقيق التنمية البشرية.

٢. تطبيق الامركزية في السلطة واتخاذ القرار وإعطاء الدور الرئيسي للمشاركة في تحديد أهمية المشروعات لأفراد المجتمع المحلي من خلال مؤسسات مجتمعية تتمتع بالحرية والديمقراطية.
٣. قصر دور المفكرين والاختصاصي التنموية في عرض مسارات التنمية والمساهمة في دقة تشخيص أنواع وأبعاد وأحجام المشكلات الاقتصادية.
٤. بناء تكنولوجيات محلية كثيفة العمل، كفؤة في استخدام الطاقة، منخفضة التكاليف وغير ملوثة للبيئة تؤدي لرفع انتاجية عناصر الإنتاج المحدودة وتحافظ على الموارد الطبيعية، وذلك لتحقيق التنمية المستدامة القادرة على البقاء، المركزة على التنمية البشرية.
٥. تعديل أساليب إدارة الميزانيات الحكومية والإتفاق العام، مع إعادة جدولة لإحداث توازن بين المناطق الفقيرة [الريفية]، والمناطق مرتفعة الدخل [المدن الكبرى والعواصم]، فقد بنت الدراسات أن المدن الرئيسية في الدول الفقيرة يخصص لها ٨٠٪ من إنفاق خدمات الصحة والتعليم ومياه الشرب النقية، وقد قُرِّن نصيب الفرد في المدن من الإنفاق العام بحوالي ٥٥ دولار مقابل ١٠ دولارات فقط للفرد في الريف (يوسف، مرجع سابق).
٦. تكافل الدول العربية في وضع نظام إقليمي للمعلومات يهدف لإجراء بحوث ميزانية الأسرة كل خمس سنوات في كل الدول العربية، وإتاحة منظومة معلومات الرقم القومي الدال على الفتنة الاقتصادية الديمغرافية للسكان لتحديد الفئات المستهدفة بالدعم باعتباره المحك لنجاح أي سياسة تهدف للحد من الفقر.
٧. يجب على الدولة أن تقوم بوضع آليات مناصرة الفقراء وذلك من خلال توفير التعليم الأساسي، الرعاية الصحية، إصلاح المؤسسات لتحسين فرص الحصول على الأرصدة الإنتاجية بتحويل سياسة الاقتصاد الكلية صوب هدف العمالة الكاملة (ركباني ٢٠٠٥).
٨. التخطيط لنمو اقتصادي يكون أهم أولوياته محاربة الفقر ويجب أن يتضمن هذا النمو الاقتصادي الآتي:
- تحقيق العمالة الكاملة كأولوية في السياسة الاقتصادية ويساهم النمو الاقتصادي إسهاماً كبيراً في تخفيف حدة الفقر إذا ما توسع في العمالة والإنتاجية وزيادة أجور الفقراء وتوجيه الموارد العامة من أجل تعزيز التنمية البشرية.
  - تقليل التفاوت في الدخول وتخفيف الفجوة بين الأغنياء والفقراء لأن ذلك يؤدي إلى عرقلة عملية النمو بأكملها.
  - تهيئة بيئه مواتية للزراعة الصغيرة والمشاريع البسيطة والقطاع غير الرسمى وهذه القطاعات تعتمد علهم أشد الناس فقرًا لكسب رزقهم وهي تساهem في النمو أيضًا لأنها توفر الدخول والعمالة كما أن هذه المشاريع الزراعية تساهem في خفض الأسعار.

### المنهجية وال Shawahed التطبيقية

المنهجية:

لمعرفة تأثير المتغيرات المستقلة على المتغير التابع في السودان، تم استخدام منهجهية الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة المتباينة (ARDL) Autoregressive Distributed Lag The من قبل بيسران وأخرون (٢٠٠١)، كما عرفت بأسلوب اختبار الحدود (The Bounds Testing Procedure)، والذي لا يشترط أن تكون المتغيرات الأساسية متكاملة من الدرجة نفسها، ويستخدم هذا الأسلوب لاختبار وجود علاقة واحدة طويلة الأجل بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة في إطار نموذج ARDL.

يتضمن أسلوب ARDL عدة خطوات: الخطوة الأولى هي اختبار الحدود (Bounds Test) التي تتضمن تقدير نموذج تصحيح الخطأ غير المقيد (UECM) لاختبار مدى وجود علاقة توازنيه مستقرة في الأجل الطويل بين المتغير التابع والمتغيرات التفسيرية بالنموذج كما يتضح من المعادلة التالية:

$$dPOV_t = \sigma_0 + \sum_{i=1}^{k-1} \sigma_{1i} dPOV_{t-i} + \sum_{i=0}^{k-1} \sigma_{2i} dG_{t-i} + \sum_{i=0}^{k-1} \sigma_{3i} dEXR_{t-i} + \sum_{i=0}^{k-1} \sigma_{4i} dUE_{t-i} + \sum_{i=0}^{k-1} \sigma_{5i} dMS_{t-i} + \epsilon_t \quad \dots \quad (1)$$

حيث أن:

$dPOV_t$ : الفرق الأول للمتغير التابع وهو الناتج المحلي الإجمالي.  $dPOV_{t-i}$ : متوجه من الفرق الأول للمتغير التابع بالنموذج.

$dG_{t-i}$  و  $dEXR_{t-i}$  و  $dUE_{t-i}$  و  $dMS_{t-i}$  تمثل متوجه الفرق الأول للمتغيرات التفسيرية لكل من: الإنفاق الحكومي وسعر الصرف ومعدل البطالة وعرض النقود على التوالي، فضلاً عن فترات تباطؤ لفرق الأول لهذه المتغيرات التفسيرية تتراوح من الصفر إلى  $(k-1)$ .

بعد تقدير المعادلة السابقة ووفقاً لأسلوب اختبار الحدود المقدم من Pesaran et al (2001). ولاختبار وجود علاقة طويلة الأجل يستخدم إحصاء F لفرضية المعنوية المشتركة لمعاملات المستويات المبطأة في المعادلة أعلاه من خلال اختبار فرض العدم القائل بعدم وجود تكامل مشترك بين متغيرات النموذج كالتالي :

$$H_0 : \lambda_1 = \lambda_2 = \lambda_3 = \lambda_4 = \lambda_5 = 0$$

مقابل الفرض البديل بوجود تكامل مشترك بين مستوى متغيرات النموذج أي

$$H_1: \lambda_1 \neq \lambda_2 \neq \lambda_3 \neq \lambda_4 \neq \lambda_5 \neq 0$$

ونظراً لأن اختبار F له توزيع غير معياري، فإن هنالك قيمتين حرجتين للاحصاء هنا الاختبار : قيمة الحد الأدنى وتفترض أن كل المتغيرات ساكنة في مستواها، أي أنها متكاملة من الرتبة صفر (٠)، وقيمة الحد الأعلى وتفترض أن المتغيرات ساكنة في الفرق الأول لقيمها، بمعنى أنها متكاملة من الرتبة واحد (١)، ويتم مقارنة إحصائية F المقدرة بالقيم الحرجة (الجدولية) لـ Pesaran et al (2001). فإذا كانت قيمة إحصائية F المحسوبة أكبر من قيمة الحد الأعلى، فسوف يتم رفض فرضية عدم القائلة بعدم وجود تكامل مشترك طويل الأجل بين المتغيرات، ويعني ذلك وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين المتغيرات، وإذا كانت قيمة إحصائية F المحسوبة أقل من قيمة الحد الأدنى فلا يمكن رفض فرضية عدم القائلة بعدم وجود تكامل مشترك طويل الأجل بين المتغيرات، وأخيراً إذا كانت قيمة (F-statistic) تقع ما بين المستويين الأعلى والأدنى للقيم الجدولية فإن النتيجة تكون غير حاسمة ولا يمكننا الجزم بأن المتغيرات متكاملة معاً أم لا، الجدير بالذكر أن هذه القيم الحرجة تعتمد على عدد المتغيرات التفسيرية في النموذج، فضلاً عما إذا كان نموذج يحتوي على ثابت الدالة فقط أم ثابت واتجاه زمني.

إذا تأكد وجود علاقة تكامل مشترك بين متغيرات النموذج، فإن الخطوة الثانية هي تقدير نموذج تصحيح الخطأ غير المقيد. وتم تحديد الحجم الأمثل لفترات التباطؤ لكل متغير النموذج باستخدام معايير المعلومات المناسبة (AIC) لتحديد فترات الإبطاء لنموذج ARDL (p, q, m, n, s) كما في المعادلة التالية:

$$dPOV_t = \gamma_0 + \sum_{i=1}^p \gamma_{1i} dPOV_{t-i} + \sum_{i=0}^q \gamma_{2i} dG_{t-i} + \sum_{i=0}^m \gamma_{3i} dEXR_{t-i} + \sum_{i=0}^n \gamma_{4i} dUE_{t-i} + \sum_{i=0}^s \gamma_{5i} dMS_{t-i} + \varepsilon_t \quad ... (2)$$

حيث (p, q, m, n, s): تشير إلى العدد الأمثل لفترات التباطؤ لمتغيرات النموذج.  
للوصول إلى التأثير طويل الأجل يتم تقدير معاملات الأجل الطويل للنموذج.

تتمثل الخطوة الأخيرة في منهج ARDL للتكميل المشترك بتقدير نموذج تصحيح الخطأ (ECM) الذي يتضمن حد تصحيح الخطأ الذي تم الحصول عليه كباقي من معادلة انحدار الأجل الطويل بفترة تباطؤ واحدة، فضلاً عن الفرق الأول لكل المتغيرات وفترات التباطؤ الخاصة بكل متغير، وثبتت الدالة كما في المعادلة رقم (٣) التالية:

$$dPOV_t = \sigma_0 + \sum_{i=1}^{p-1} \sigma_{1i} dPOV_{t-i} + \sum_{i=0}^{q-1} \sigma_{2i} dG_{t-i} + \sum_{i=0}^{m-1} \sigma_{3i} dEXR_{t-i} + \sum_{i=0}^{n-1} \sigma_{4i} dUE_{t-i} + \sum_{i=0}^{s-1} \sigma_{5i} dMS_{t-i} + \theta EC_{t-i} + \varepsilon_t \quad ... (3)$$

حيث أن:

٥: تمثل معاملات الأجل القصير.

$EC_{t-i}$ : معامل تصحيح الخطأ (سرعة التعديل نحو التوازن في الأجل الطويل).

يشير معامل تصحيح الخطأ ( $EC_{t-i}$ ) إلى سرعة التكيف من الأجل القصير إلى الأجل الطويل، أي يشير إلى مقدار التغير في المتغير التابع نتيجة لانحراف قيمة المتغير المستقل في الأجل القصير عن قيمته التوازنية في الأجل الطويل بمقدار وحدة واحدة (عطية، ٢٠٠٥).

#### تحديد متغيرات النموذج:

تحتوي هذه الدراسة على أربع متغيرات مستقلة تمثلت في: الإنفاق الحكومي، وسعر الصرف معرف على أنه (واحد دولار = جنيه)، ومعدل البطالة، وعرض النقود بمعناه الواسع. أما المتغير التابع تمثل في معدل الفقر. كل المتغيرات السابقة الذكر متغيرات حقيقية، حيث تم قسمة المتغيرات على المستوى العام للأسعار من أجل تفادى آخر ارتفاع الأسعار.

#### مصادر جمع البيانات

تم استخدام بيانات سلاسل زمنية جمعت من التقارير الدورية والبيانات المنشورة الصادرة من وزارة المالية، وتقارير بنك السودان المركزي والجهاز المركزي للإحصاء، للفترة (١٩٩٠-٢٠١٧ م).

#### ال Shawahed التطبيقية:

#### نموذج جذر الوحدة:

هدف اختبار جذر الوحدة إلى فحص خواص السلاسل الزمنية لكل من معدل البطالة (POV)، الإنفاق الحكومي الحقيقي (G)، وسعر الصرف (EXR)، ومعدل البطالة (UE)، وعرض النقود الحقيقي (Ms)، والتأكد من مدى سكونها وتحديد رتبة تكامل كل متغير على حده. ورغم تعدد اختبارات جذر الوحدة إلا أننا سوف نستخدم اختبار ديكى - فولر المطور (Augmented Dickey-Fuller) (ADF).

جدول (١): نتائج اختبار جذر الوحدة لسكون السلاسل الزمنية باستخدام Augmented Dickey-Fuller (ADF) unit roots test

المتغيرات	اختبار جذر الوحدة عند مستوى I(d) الاختلاف	اختبار جذر الوحدة بوجود بدون ثابت واتجاه زمن	قيمة t-Statistic لاختبار ديكي فولر (ADF) الموسوعة	مستوى المعنوية Prob
<b>POV</b>	عند مستوى	بدون ثابت واتجاه زمن	-2.0946	0.0370
<b>G</b>	مستوى الاختلاف الأول	بوجود قاطع	-4.2294	0.0029
<b>EXR</b>	مستوى الاختلاف الأول	بوجود ثابت واتجاه زمن	-3.4761	0.0660
<b>UE</b>	عند المستوى	بوجود ثابت واتجاه زمن	-4.1641	0.0148
<b>MS</b>	مستوى الاختلاف الأول	بدون ثابت واتجاه زمن	-2.1817	0.0305

المصدر: إعداد الباحثان اعتماداً على مخرجات برنامج E-views 9.5

على ضوء نتائج ديكي فولر- المطور من خلال الجدول رقم (١) يلاحظ أن: السلسلة الزمنية لمعدل الفقر ساكنة عند مستواها بدون استخدام ثابت واتجاه زمن عند مستوى معنوية ٥٪، كذلك متغير معدل البطالة ساكن عند مستوى ثبات واتجاه زمن عند مستوى معنوية ٥٪. بينما السلسلة الزمنية لكل من ( الإنفاق الحكومي، وسعر الصرف وعرض النقود بمعناه الواسع) لم تكن ساكنة عند مستوى معنوية ٥٪، عليه تم قبول فرض عدم بأن السلسلة يوجد بها جذور وحدة، مما ادعى الأمرأخذ الفرق الأول ل تستقر عنده هذه المتغيرات؛ الإنفاق الحكومي استقر عند الفرق بوجود قاطع عند مستوى معنوية ١٪، وسعر الصرف استقر عند الفرق الأول بوجود ثابت واتجاه زمن، كذلك عرض النقود استقر عند المستوى بدون ثابت واتجاه زمن.

#### نتائج اختبار التكامل المشترك باستخدام منهج الحدود:

بعد التحقق من الشرط الأول وهو سكون السلاسل الزمنية وتحديد درجة تكامل كل سلسلة زمنية على حده، حسب باسaran الخطوة الأولى هي اختبار الحدود (Bounds Test) التي تتضمن تقدير نموذج تصحيح الخطأ غير المقيد (UECM) لاختبار مدى وجود علاقة توازنية مستقرة في الأجل الطويل بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة ومن ثم مقارنة إحصائية F المقدرة بالقيم الحرجة (الجدولية).

جدول (٢): نتائج اختبار التكامل المشترك باستخدام اختبار الحدود

النتيجة	K	F-statistic	الإصدار:
وجود علاقة تكامل مشترك	٤	٨,٧٧	النموذج
	الحد الأعلى (١١)	الحد الأدنى (٠)	القيم الحرجة:
	٥,٧٢	٤,٤	عند مستوى ٪١
	٤,٥٧	٣,٤٧	عند مستوى ٪٥
	٤,٠٦	٣,٠٣	عند مستوى ٪١٠

المصدر: إعداد الباحثان اعتماداً على مخرجات برنامج E-views 9.5

ملاحظة: قيم جدول الحدود الحرجة لياسران وأخرون . K تمثل عدد المتغيرات المستقلة وهي ٤

تشير نتائج الاختبار في الجدول رقم (٤) أن إحصائية F-statistic المحسوبة تساوي ٨,٧٧ وهي أكبر من الحد الأعلى للقيم الحرجة في النموذج التي اقترحها باسaran عند مستوى ٪٥ و ٪١ و هي تدعم رفض فرضية العدم عند هذه المستويات المعنوية مما يؤكّد وجود علاقة توازنية طويل المدى بين معدل الفقر والمتغيرات المستقلة محل الدراسة.

#### نتائج تقدير نموذج تصحيح الخطأ غير المقيد (UECM):

باستخدام AIC اتضح أن فترات الإبطاء المتحصل عليها باستخدام برنامج Eviews 9.5 هي Selected Model: ARDL(1, 0, 2, 0, 0) هي فترة واحدة ل معدل البطالة، وصفر الإنفاق الحكومي، وفتراتان لسعر الصرف، وصفر فترة لكل من معدل البطالة وعرض النقود بمعناه الواسع. وبإجراء عملية التقدير، جاءت النتائج في صورتها الأخيرة كما يتضح من المعادلة رقم (٣):

جدول (٣): نتائج اختبار نموذج تصحيح الخطأ غير المقيد UECM

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
POV(-1)	0.700961	0.127041	5.517609	0.0000
G	-0.050142	0.023115	-2.169293	0.0445
EXR	1.492806	1.124948	1.327001	0.2021
EXR(-1)	0.732147	1.737194	0.421454	0.6787
EXR(-2)	1.876282	1.077092	1.741989	0.0996
UE	0.623647	0.163728	3.809035	0.0014
MS	0.075605	0.010633	7.110557	0.0000
C	16.81927	10.99739	1.529387	0.1446
@TREND	-2.014478	0.395889	-5.088494	0.0001
R-squared	0.996937	Adjusted R-squared	0.995496	

المصدر: إعداد الباحثان اعتماداً على مخرجات برنامج E-views 9.5

يوضح الجدول رقم (٣) أن المعاملات المقدرة لكل من معدل الفترة المبطة لفترة واحدة والإنفاق الحكومي ومعدل البطالة وعرض النقود معنوية عند مستوى معنوية ٥٪، بينما سعر الصرف معنوي عند الإبطاء الثاني تحت مستوى معنوية ١٠٪، كما أن ٩٩٪ من التغير في معدل الفقر يمكن تفسيره بالتغير في الإنفاق الحكومي، وسعر الصرف، ومعدل البطالة وعرض النقود بمعناه الواسع، وهي نسبة عالية جداً تدل على وجود توفيق النموذج وتدل على القدرة التفسيرية للمحددات المقترنة في تفسير معدل الفقر في السودان خلال الفترة (١٩٩٠-٢٠١٧ م).

#### نتائج تقدير نموذج الأجل الطويل:

جدول (٤): نتائج تقدير نموذج الأجل الطويل

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
G	-0.167679	0.077936	-2.151488	0.0461
EXR	13.714711	5.538049	2.476452	0.0241
UE	2.085502	0.775956	2.687655	0.0156
MS	0.252828	0.103719	2.437619	0.0261
C	56.244386	14.106573	3.987105	0.0010
@TREND	-6.736504	1.915831	-3.516230	0.0026

المصدر: إعداد الباحثان اعتماداً على مخرجات برنامج Eviews 9.5

من خلال الجدول رقم (٤) أتضح أن:

- معاملات دالة معدل الفقر في الأجل الطويل يمكن صياغة كالتالي:

$$POV = -0.1677 G + 13.7147 EXR + 2.0855 UE + 0.2528 MS + 56.2444 - 6.7365 @TREND \quad \dots \quad (4)$$

من معادلة الأجل الطويل اتضح أن المتغيرات المفسرة: سعر الصرف، ومعدل البطالة وعرض النقود بمعناه الواسع ترتبط بعلاقة طردية مع معدل الفقر، بينما الإنفاق الحكومي يرتبط بعلاقة عكssية مع معدل الفقر، وهذا يتفق مع الفرضيات الموضوعة في الدراسة.

- سعر الصرف معنوي عند مستوى معنوية ٥٪ ذو تأثير طردي، حيث بلغ معامله (١٢,١٧) أي أن الزيادة في سعر الصرف بنسبة ١٪ تؤدي إلى زيادة معدل الفقر بنسبة ١٣,١٧٪.
- معدل البطالة معنوي عند مستوى معنوية ٥٪ ذو تأثير طردي، حيث بلغ معامله (٢٠,٩) أي أن الزيادة في معدل البطالة بنسبة ١٪ تؤدي إلى زيادة في معدل الفقر بنسبة ٢٠,٩٪.
- عرض النقود معنوي عند مستوى معنوية ٥٪ ذو تأثير طردي، حيث بلغ معامله (٢٥,٠) أي أن الزيادة في عرض النقود بمعناه الواسع بنسبة ١٪ تؤدي إلى زيادة معدل الفقر بنسبة ٢٥٪ في الأجل الطويل.
- الإنفاق الحكومي معنوي عند مستوى معنوية ٥٪ ذو تأثير سلبي، حيث بلغ معامله (-١٧,٠) أي أن الزيادة في الإنفاق الحكومي بنسبة ١٪ تؤدي إلى انخفاض معدل الفقر بنسبة ١٧٪.

#### نتائج اختبار نموذج تصحيح الخطأ المقيد للعلاقة قصيرة الأجل (ECM) :

تتمثل الخطوة الأخيرة في تحليل ARDL في تقييم نموذج تصحيح الخطأ المقيد الذي يمثل العلاقة بين معدل البطالة ومحدداته الرئيسية في الأجل القصير، باستخدام نموذج ARDL كما يتضح من الجدول رقم (٥) أدناه.

جدول (٥): نتائج اختبار تصحيح الخطأ المقيد للعلاقة قصيرة الأجل

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(G)	-0.050142	0.023115	-2.169293	0.0445
D(EXR)	1.492806	1.124948	1.327001	0.2021
D(EXR(-1))	-1.876282	1.077092	-1.741989	0.0996
D(UE)	0.623647	0.163728	3.809035	0.0014
D(MS)	0.075605	0.010633	7.110557	0.0000
D(@TREND)	-2.014478	0.395889	-5.088494	0.0001
CointEq(-1)	-0.299039	0.127041	-2.353884	0.0309

المصدر: إعداد الباحثان اعتماداً على مخرجات برنامج Eviews 9.5

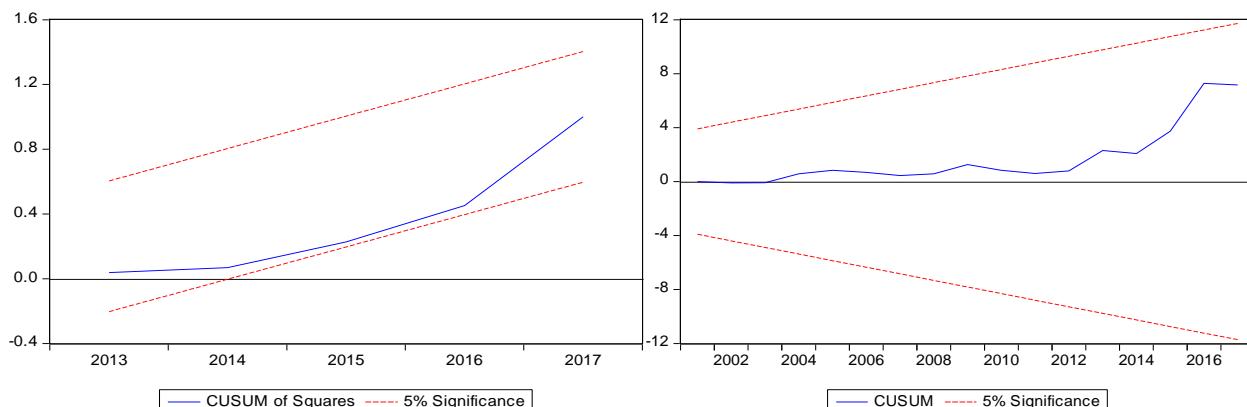
اتضح من خلال الجدول رقم (٥) الآتي:

- سرعة تعديل النموذج نحو التوازن أو حد تصحيح الخطأ قد تتحقق فيه الشرطان أنه: معنوي عند مستوى معنوية ١٪ ويأخذ الإشارة السالبة كما هو متوقع حيث بلغ معامله (-٢٩,٩) مما يشير إلى أن النموذج قادر على تصحيح الخطأ والرجوع إلى الوضع الطبيعي خلال فترة زمنية مقدرة (ثلاثة سنوات وأربعة شهور). هذا يعني أنه عندما ينحرف معدل الفقر خلال الفترة قصيرة الأجل عن قيمته التوازنية في الأجل الطويل فإنه يمكن تصحيح ما يعادل ٢٩٪ من هذا الاختلال إلى أن يصل للتوازن في المدى الطويل.

- كل المحددات المقترنة لمعدل البطالة لها أثر معنوي في الأجل القصير ومتافق مع التحليل الاقتصادي، ماعدا سعر الصرف الذي ظهر أثراً على معدل الفقر في التأخر الزمني الأول خلال الأجل القصير ولكن وبعد تصحيحه في الأجل الطويل أصبح معنوياً.

#### نتائج اختبار الاستقرار الهيكلي للنموذج:

يتحقق الاستقرار الهيكلي لنموذج ARDL، إذا وقع الشكل البياني لاختبار كل من المجموع التراكي لباقي المعاودة (CUSUM) والمجموع التراكي لمربعات الباقي المعاودة (CUSUM of Squares) داخل الحدود الحرجة عند مستوى معنوية ٥٪. والشكلان التاليين يوضحان نتائج الاختبارين:



شكل (١): اختبار من المجموع التراكي لباقي المعاودة

E-views 9.5 مخرجات برنامج

المصدر: مخرجات برنامج E-views 9.5

#### نتائج فحص بواقي النموذج:

وللتتأكد من خلو النموذج من المشاكل القياسية فقد تم استخدام: اختبار Jurque-Bera للكشف عن التوزيع الطبيعي للبيانات، واختبار مصروف لاجرانيج LM Test للكشف عن مشكلة الارتباط الذاتي التسلسلي بين الأخطاء، واختبار ARCH للكشف عن مشكلة ثبات التباين بين الأخطاء، والجدول رقم (٦) يوضح نتائج هذه الاختبارات.

جدول (٦): نتائج فحص بواقي النموذج

P - Value	F-statistic	الاختبار	فرضية العدم ( $H_0$ )
0.642492	J.B= 0.884801	Jurque-Bera	التوزيع الطبيعي بين الأخطاء العشوائية
0.1993	1.792564	LM Test	عدم وجود مشكلة ارتباط تسلسلي بين الأخطاء
0.4937	0.483725	ARCH	ثبات التباين بين الأخطاء (تجانس التباين)

المصدر: إعداد الباحثان اعتماداً على مخرجات برنامج E-views 9.5

اتضح من نتائج الجدول رقم (٦) الآتي:

- الباقي يتضح ذلك من خلال Bera-Jarque لتحديد التوزيع الطبيعي للبيانات، ومن خلال معنوية اختبار Jarque-Bera نلاحظ أن البيانات تتوزع توزيع طبيعي وذلك لأن قيمة الاحتمالية Probability أكبر من ٥٪.
- أتضح من خلال قيمة الاحتمالية P - Value لاختبار Jarque-Bera والتي بلغت ٠.٦٤، وهي أكبر من ٥٪ مما يدل على أن الباقي موزعة توزيعاً طبيعياً.
- اتضح من خلال قيمة الاحتمالية P - Value لاختبار مصروف لاجرانيج LM Test والتي بلغت ١٩٩٣، وهي أكبر من ٥٪ مما يدل على أن النموذج القياسي المقدر خالي من مشكلة الارتباط التسلسلي.
- كما اتضح خلو النموذج من مشكلة اختلاف التباين (Heteroscedasticity Test) وذلك من خلال قيمة الاحتمالية P - Value لاختبار ARCH والتي بلغت ٤٩٣٧..

#### النتائج:

من خلال البحث في أثر كل من الإنفاق الحكومي، وسعر الصرف، ومعدل البطالة وعرض النقود بمعناها الواسع على معدل الفقر ومناقشة الفرضيات تم التوصل للنتائج التالية:

- وجود علاقة توازنية تكميلية في المدى الطويل بين معدل الفقر وكل من المتغيرات التفسيرية محل الدراسة مما يعني أن هذه المتغيرات لا تبعد كثيراً عن بعضها البعض في الأجل الطويل بحيث تظهر سلوكاً مماثلاً في السودان.

- تحققت فرضيات الدراسة أن لسعر الصرف، ومعدل البطالة وعرض النقود بمعناه الواسع تأثيراً طردياً على معدل الفقر في السودان. بينما تأثر الإنفاق الحكومي عكسي على معدل الفقر.
- وضحت نتائج الأجل الطويل إلى أن أهم متغير يؤثر في معدل الفقر هو سعر الصرف يليه معدل البطالة يليه عرض النقود بمعناه الواسع ثم الإنفاق الحكومي.
- أشارت النتائج إلى أن لسعر الصرف تأثير إيجابي ومحظوظ في الأجل الطويل فقط، بينما ظهر تأثيره في الأجل القصير في التأثير الزمني الأول.
- يعتبر سعر الصرف من أهم المتغيرات المختارة التي تؤثر في معدل الفقر ويمكن تفسير ذلك بأن ارتفاع سعر الصرف يؤدي إلى زيادة معدلات التضخم والتي بدورها تؤدي إلى التراجع في الاستهلاك بسبب انخفاض الدخل مما يؤدي إلى زيادة الفقر.
- العلاقة الإيجابية بين معدل البطالة ومعدل الفقر في الأجلين القصير والطويل ترمي إلى أن كل منهما يمكن أن يكون سبباً ويؤدي إلى الآخر، ولكن البطالة بأنواعها تؤدي دوراً أساسياً في معظم الأحيان - في انخفاض الدخل أو انعدامه، ثم إلى زيادة حدة الفقر.
- هنالك تأثير إيجابي من عرض النقود بمعناه الواسع ومعدل الفقر في الأجلين القصير والطويل، ذلك لأن زيادة المعروض النقدي تؤدي إلى زيادة معدلات التضخم، وذلك لعدم قدرة البنوك المركزية على التحكم التام في المعروض النقدي من خلال القاعدة النقدية مما يؤدي إلى ارتفاع الأسعار وضعف القدرة التنافسية للصادرات وبالتالي تدهور النمو الاقتصادي وزيادة معدلات الفقر بسبب انخفاض الأجور والتفاوت في توزيعها.
- اتضح أن هنالك تأثير سلبي ضعيف بين الإنفاق الحكومي ومعدل الفقر في الأجلين القصير والطويل، ويمكن تفسير ذلك من خلال أن زيادة الإنفاق الحكومي هو برنامج تتبعه الدولة لتحقيق أهداف معينة يأتي في طليعتها النهوض بالاقتصاد الوطني ودفع عجلة التنمية وإشاعة الاستقرار الاقتصادي وتحقيق العدالة الاجتماعية وإتاحة الفرص المتكافئة للمواطنين مما يعني تقليل التفاوت بين الأفراد في توزيع الدخول والثروات ومن ثم تخفيض حدة الفقر.
- النموذج ككل معنوي في المدى الطويل والقصير، كما أنه خالي من المشاكل القياسية من خلال اختبارات إحصائيات تحقيق شرط التوزيع الطبيعي للباقي باستخدام (Jarque - Bera)، الارتباط التسلسلي باستخدام اختبار (LM)، اختلاف التباين باستخدام اختبار (ARCH).

**التوصيات:**

- الاهتمام بالقطاعات المنتجة ودفع عجلة النمو الاقتصادي والتنمية الاقتصادية بما يخدم شرائح المجتمع كافة وخاصة ذوي الدخول المنخفضة.
- وضع السياسات الإدارية التي تساعده في الإصلاح الإداري الخاص باستخدام الموارد وتوظيفها بكفاءة عالية تحقق معدلات نمو عالية وتنمية مستدامة تخفيض من حدة الفقر.
- العمل على استقرار السياسات الاقتصادية، محاربة التضخم، توفير فرص العمل، توجيه الزكاة إلى مواردها والاهتمام بالقضاء على الفقر عند وضع السياسات الاقتصادية.
- تبني استراتيجيات مناصرة للفقراء من خلال تبني سياسات مالية متمحورة حول الاستثمار، تتسم بمزيد من التوسعة فضلاً عن سياسات نقدية أكثر مرنة.
- اعتماد وترسيخ النمو الاقتصادي المستدام الذي يرفع الإنتاجية لعناصر الإنتاج ويخلق فرص عمل باستمرار وبحسن من الكفاءة الإدارية.

**التوصيات العامة:**

- تشجيع التعليم الفني والمهني، وبيان أهمية التعليم المهني في تنمية المهارات والقدرات البشرية والتقنية للعملة، وما له من دور هام في تحفيز العمالة لمواجهة التغيرات الهيكيلية التي تحدث على جانب الطلب على الأيدي العاملة في سوق العمل.
- العمل على إيجاد حلول جذرية لمشكلات البطالة، التضخم المتزايد والإنتاج، والاهتمام بالقطاعات المنتجة ودفع عجلة النمو الاقتصادي والتنمية الاقتصادية بما يخدم شرائح المجتمع كافة وخاصة ذوي الدخول المنخفضة.
- تبني استراتيجيات مناصرة للفقراء مثل الدعم الساري وقيام الجمعيات التعاونية..

**المراجع:****أولاً: الكتب:**

١. شيخ ادريس، عبد الوهاب عثمان. (٢٠٠١). *منهجية الاصلاح الاقتصادي في السودان* - ط-١ مطبع السودان للعملة المحدودة.
٢. عطية، عبد القادر محمد. (٢٠٠٥). *الحديث في الاقتصاد القياسي*. الدار الجامعية. الاسكندرية.
٣. السيد، عثمان إبراهيم. (١٩٩٨). *الاقتصاد السوداني*. المؤسسة العامة للطباعة والنشر. ط٢. السودان. الخرطوم.

٤. الفارس، عبدالرازق، (٢٠٠١). الفقر وتوزيع الدخل. مركز دراسات الوحدة العربية. بيروت.

#### ثانياً: الدوريات:

١. بن جلول، خالد. (٢٠١٥). "محددات الفقر في الجزائر، باستعمال نماذج أشعة الانحدار الذاتي (VAR)", رسالة دكتوراه منشورة' جامعة ٨ ماي.
٢. جاد الله، صفية سليمان. (٢٠٠٨). "القطاع غير المنظم ودوره في محاربة الفقر". رسالة ماجستير غير منشورة جامعة الخرطوم.
٣. حسين، هبه عوض الله علي. (٢٠١٠). "تقدير سياسات تخفيض الفقر في السودان، دراسة تطبيقية لولاية نهر النيل". رسالة دكتوراه. جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا.
٤. الخفاجي، راجي محيل، الجابري، قصي. (٢٠١١). "الفقر والتفاوت في توزيع الدخل في الاقتصاد العراقي - محاولة للقياس والتحليل-". المجلة العراقية للعلوم الاقتصادية: بغداد. السنة التاسعة. العدد ٢٨
٥. ركبانى، نعيمة. (٢٠٠٥). "خصائص وابعاد الفقر في الريف العربي". المنظمة العربية للتنمية الزراعية. صنعاء. اليمن- شبكة الانترنت.
٦. العبدلي، عابد. (٢٠٠٧). "محددات الطلب على واردات المملكة العربية السعودية في إطار التكامل المشترك وتصحيح الخطأ". مجلة مركز صالح كامل للاقتصاد الإسلامي: العدد ٣٢.
٧. فرج، تيسير قسم الباري محمد. (٢٠٠٧). "الفقر في السودان، دراسة تطبيقية محلية جنوب الجزيرة (٢٠٠٥)". دراسة ماجستير غير منشورة. جامعة الجزيرة.
٨. محمد، عمر أحمد سيد. (٢٠٠٦). "تأثير المنظمات غير الحكومية على التخفيف من حدة الفقر في السودان (التحليل التجريبي مع الإشارة إلى منظمة أكورد - بورتسودان)". رسالة دكتوراه. جامعة الجزيرة.
٩. ويستر، اندره. (١٩٨٦). "مدخل لسوسيولوجية التنمية". ترجمة حمدي حميد يوسف، سلسلة المائة كتاب. بغداد.
١٠. يوسف، عمران عباس. (٢٠١١). "أثر النمو الاقتصادي في التنمية البشرية في السودان (١٩٩١-٢٠٠٧)". مجلة جامعة بخت الرضا العلمية: العدد الثاني مارس ٢٠١١ . شركة مطابع السودان للعملة
١١. يوسف، عمران عباس. (٢٠٠٨). "العولمة واقتصاد السودان". دار عزة للطباعة والنشر. الخرطوم. السودان.

#### ثالثاً: التقارير:

- بنك السودان، التقارير السنوية للأعوام (١٩٩٠-٢٠١٧).
- تقرير البنك الدولي للعام ٢٠٠٢.
- تقرير التنمية الدولية للعام ١٩٨٢.
- الجهاز المركزي للإحصاء، الرصد الإحصائي (١٩٩٠-٢٠٠٩)، ٢٠١٠، الخرطوم
- مجلة المصرفى ، العدد الثمانون ، يونيو ٢٠١٦ ، بنك السودان المركزي ، السودان ، الخرطوم .
- وزارة المالية، العرض الاقتصادي للأعوام (١٩٩٠-٢٠١٧)

#### رابعاً: المراجع الأجنبية:

[1] Pesaran M, Shin Y, & Smith R (2001)." Bounds Testing Approaches to The Analysis of Level Relationships", Journal of Applied Econometrics, 16(3):289-326. <https://doi.org/10.1002/jae.616>.



## Determinants of poverty in Sudan - Analytical study (1990-2017)

**Hiba Awad Alla Ali Hussin**

Imam Muhammed Ibn Saud Islamic University, KSA  
 hibahussinawad@gmail.com

**Nadia Bushra Mohammed Ali**

Imam Muhammed Ibn Saud Islamic University, KSA  
 nadia bushra12@gmail.com

Received: 17/8/2020 Revised: 13/9/2020 Accepted: 7/12/2020 DOI: <https://doi.org/10.31559/GJEB2021.10.1.3>

**Abstract:** The research aimed to know the effect of economic policies on the poverty rate in Sudan for the period (1990 - 2017). Using the Auto-Regressive Distributed lag (ARDL) to test and estimate factors affecting the poverty rate in Sudan in the short and long term in the period (2017-1990). The research reached the following main results: The existence of an integral balance relationship in the long term between the poverty rate and each of the explanatory variables under study, which means that these variables are not far from each other in the long term so that they show similar behavior in Sudan, where there is a direct relationship with Both government spending, money supply, the exchange rate, and the inverse relationship of taxes in the short term.

The most important recommendations: Working to find radical solutions to the problems of unemployment, increasing inflation and production, attention to the productive sectors and advancing economic growth and economic development to serve all segments of society, especially those with low incomes, adopting pro-poor strategies such as support goods and establishing cooperative societies.

**Keywords:** economic policies; Poverty rate; Government expenditure; Unemployment; Exchange rate; Money supply.

### References:

- [1] Al'bdly, 'abd. (2007). "Mhddat Altlb 'la Wardat Almmlkh Al'rbyh Als'wdyh Fy Etar Altkaml Almshtrk Wtshyh Alkhta". Mjlt Mrkz Salh Kaml Llaqtsad Aleslamy: Al'dd.32.
- [2] Bn Jlw, Khald. (2015). "Mhddat Alfqr Fy Aljza'r, Bast'mal Nmadj Ash'h Alanhdar Aldaty (Var)", Rsalt Dktwrah Mnshwrh' Jam't 8 May. (1980-2014).
- [3] Frh, Tysyr Qsm Albary Mhmd. (2007). "Alfqr Fy Alswdan, Drash Ttbyqyh Lmhlyh Jnwb Aljzyrh (2005)". Drash Majstyr Ghyr Mnshwrh. Jam't Aljzyrh.
- [4] Hsyn, Hbh 'wd Allh 'ly. (2010). "Tqwym Syasat Tkhyfyd Alfqr Fy Alswdan, Drash Ttbyqyh Lwlayh Nhr Alnyl". Rsalt Dktwrah. Jam't Alswdan Li'lwm Waltknwlwyja.
- [5] Jad Allh, Sfyh Slyman. (2008). "Alqta' Ghyr Almnzm Wdwrh Fy Mharbh Alfqr". Rsalt Majstyr Ghyr Mnshwrh. Jam't Alkhrtwm.
- [6] Alkhfajy, Rajy Mhyl, Aljabry, Qsy. (2011). "Alfqr Walftawt Fy Twzy' Aldkhl Fy Alaqtad Al'raqy -Mhawlh Llqyas Walthlyl-". Almjlh Al'raqyh Li'lwm Alaqtadyh: Bghdad. Alsnh Altas'h. Al'dd 28
- [7] Mhmd, 'mr Ahmd Syd. (2006). "Tathyur Almnzmat Ghyr Alhkwmhyh 'la Altkhfif Mn Hdh Alfqr Fy Alswdan (Althlyl Altjryby M' Alesharh Ela Mnzmh Akwrd - Bwrtsawan)". Rsalt Dktwrah. Jam't Aljzyrh.
- [8] Rkbany, N'ymp. (2005). "Khsa's Wab'ad Alfqr Fy Alryf Al'rby". Almnzmh Al'rbyh Lltnmyh Alzra'yh. Sn'a'. Alymn- Shbkh Alentrnt.
- [9] Wystr, Andrw. (1986). "Mdkh Lswsywlwjyh Altnmyh". Trjmt Hmdy Hmyd Ywsf, Slslh Alma'h Ktab. Bghdad.
- [10] Ywsf, 'mran 'bas. (2008). "Al'wlmh Waqtsad Alswdan". Dar 'zh Lltba'h Walnshr. Alkhrtwm. Alswdan.
- [11] Ywsf, 'mran 'bas. (2011). "Athr Alnmw Alaqtadsy Fy Altnmyh Albshryh Fy Alswdan (1991-2007)". Mjlt Jam't Bkht Alrda Al'lmyh: Al'dd Althany Mars 2011. Shrkh Mtab' Alswdan Li'mlh

**الملاحة****ملحق رقم (١): بيانات الدراسة**

البطالة	سعر الصرف واحد دولار=جنيه	عرض النقود الحقيقي (مليون جنيه)	الإنفاق الحكومي الحقيقي (مليون جنيه)	معدل الفقر	العام
UE	EXR	MS	G	POV	
16.4	0.010	131.85	32.43	83.4	1990
15.9	0.020	101.34	18.21	84.9	1991
11.1	0.130	107.27	33.24	86.3	1992
18.5	0.220	72.01	14.94	88.1	1993
17.0	0.400	50.73	12.83	84.8	1994
16.6	0.840	53.68	19.45	81.7	1995
18.1	1.460	42.26	27.93	78.7	1996
15.1	1.710	38.99	22.28	75.8	1997
15.7	2.370	42.57	21.42	73	1998
15.2	2.580	44.62	19.52	70.3	1999
15.5	2.570	55.66	29.63	67.7	2000
15.9	2.590	66.46	40.21	65.2	2001
15.8	2.630	81.03	41.95	62.7	2002
16.3	2.610	99.40	45.15	60.4	2003
17.1	2.520	118.74	70.92	58.2	2004
17.3	2.310	159.74	90.13	56	2005
19.4	2.310	189.80	101.36	54	2006
19.7	2.020	197.15	96.11	52	2007
20.6	2.100	200.64	92.18	50	2008
21.0	2.240	222.60	92.44	49	2009
20.7	2.500	247.03	83.51	46	2010
17.3	2.680	246.78	77.07	42	2011
18.0	3.570	246.36	63.34	39.9	2012
18.8	4.750	211.61	64.00	39.7	2013
19.5	5.730	180.87	62.37	36.1	2014
21.6	6.040	186.35	62.92	37.7	2015
20.6	6.180	204.16	60.39	42.2	2016
19.6	6.680	259.67	58.73	46.7	2017

المصدر: الجهاز المركزي للإحصاء السوداني، بنك السودان المركزي، وزارة المالية والتخطيط الاقتصادي

**ملحق رقم (٢): نتائج اختبار ديك فلور المطور لقياس سكون السلاسل الزمنية**

UNIT ROOT TEST RESULTS TABLE (ADF)						
Null Hypothesis: the variable has a unit root						
At Level						
		POV	G	EXR	UE	MS
With Constant	t-Statistic	-1.6020	-1.4651	-0.3668	-2.4662	-0.4358
	Prob.	<b>0.4674</b>	<b>0.5349</b>	<b>0.9011</b>	<b>0.1345</b>	<b>0.8886</b>
		n0	n0	n0	n0	n0
With Constant & Trend	t-Statistic	-0.3821	-1.0979	-3.4761	-4.1641	-2.2847
	Prob.	<b>0.9831</b>	<b>0.9101</b>	<b>0.0660</b>	<b>0.0148</b>	<b>0.4270</b>
		n0	n0	*	**	n0
Without Constant & Trend	t-Statistic	-2.0946	-0.0739	0.8763	-0.0088	0.8485
	Prob.	<b>0.0370</b>	<b>0.6487</b>	<b>0.8925</b>	<b>0.6710</b>	<b>0.8878</b>
		**	n0	n0	n0	n0
At First Difference						
		d(POV)	d(G)	d(EXR)	d(UE)	d(MS)
With Constant	t-Statistic	-2.1348	-4.2294	-2.2166	-4.2016	-1.6635
	Prob.	<b>0.2337</b>	<b>0.0029</b>	<b>0.2055</b>	<b>0.0036</b>	<b>0.4367</b>
		n0	***	n0	***	n0
With Constant & Trend	t-Statistic	-2.7712	-4.2787	-2.2777	-4.0967	-2.4939
	Prob.	<b>0.2193</b>	<b>0.0119</b>	<b>0.4304</b>	<b>0.0194</b>	<b>0.3281</b>
		n0	**	n0	**	n0
Without Constant & Trend	t-Statistic	-1.1386	-4.2223	-1.6032	-7.7355	-2.1817
	Prob.	<b>0.2242</b>	<b>0.0002</b>	<b>0.1012</b>	<b>0.0000</b>	<b>0.0305</b>
		n0	***	n0	***	**
<b>Notes:</b>						
a: (*)Significant at the 10%; (**)Significant at the 5%; (***) Significant at the 1% and (no) Not Significant						
b: Lag Length based on SIC						
c: Probability based on MacKinnon (1996) one-sided p-values.						

**ملحق رقم (٣): نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية المبطنة (ARDL)**

Dependent Variable: POV				
Method: ARDL				
Date: 09/26/20 Time: 20:39				
Sample (adjusted): 1992 2017				
Included observations: 26 after adjustments				
Maximum dependent lags: 1 (Automatic selection)				
Model selection method: Akaike info criterion (AIC)				
Dynamic regressors (2 lags, automatic): G EXR G UE MS				
Fixed regressors: C @TREND				
Number of models evaluated: 81				
Selected Model: ARDL(1, 0, 2, 0, 0)				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
POV(-1)	0.700961	0.127041	5.517609	0.0000
G	-0.050142	0.023115	-2.169293	0.0445
EXR	1.492806	1.124948	1.327001	0.2021
EXR(-1)	0.732147	1.737194	0.421454	0.6787
EXR(-2)	1.876282	1.077092	1.741989	0.0996
UE	0.623647	0.163728	3.809035	0.0014
MS	0.075605	0.010633	7.110557	0.0000
C	16.81927	10.99739	1.529387	0.1446
@TREND	-2.014478	0.395889	-5.088494	0.0001
R-squared	0.996937	Mean dependent var		59.39231
Adjusted R-squared	0.995496	S.D. dependent var		16.44919
S.E. of regression	1.103913	Akaike info criterion		3.303024
Sum squared resid	20.71662	Schwarz criterion		3.738519
Log likelihood	-33.93932	Hannan-Quinn criter.		3.428431
F-statistic	691.7309	Durbin-Watson stat		2.495150
Prob(F-statistic)	0.000000			

\*Note: p-values and any subsequent tests do not account for model selection.

المصدر: مخرجات برنامج E-views 9.5

## ملحق رقم (٤): تقدير معلمات الأجل القصير والطويل وتصحيح الخطأ

ARDL Cointegrating And Long Run Form				
Dependent Variable: POV				
Selected Model: ARDL(1, 0, 2, 0, 0)				
Date: 09/26/20 Time: 20:40				
Sample: 1990 2017				
Included observations: 26				
Cointegrating Form				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(G)	-0.050142	0.023115	-2.169293	0.0445
D(EXR)	1.492806	1.124948	1.327001	0.2021
D(EXR(-1))	-1.876282	1.077092	-1.741989	0.0996
D(UE)	0.623647	0.163728	3.809035	0.0014
D(MS)	0.075605	0.010633	7.110557	0.0000
D(@TREND())	-2.014478	0.395889	-5.088494	0.0001
CointEq(-1)	-0.299039	0.127041	-2.353884	0.0309
Cointeq = POV - (-0.16777*G + 13.7147*EXR + 2.0855*UE + 0.2528*MS +				
56.2444 -6.7365*@TREND )				
Long Run Coefficients				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
G	-0.167679	0.077936	-2.151488	0.0461
EXR	13.714711	5.538049	2.476452	0.0241
UE	2.085502	0.775956	2.687655	0.0156
MS	0.252828	0.103719	2.437619	0.0261
C	56.244386	14.106573	3.987105	0.0010
@TREND	-6.736504	1.915831	-3.516230	0.0026

المصدر: مخرجات برنامج E-views 9.5

## ملحق رقم (٥): نتائج منهجية اختبار الحدود للتكمال المشترك

ARDL Bounds Test				
Date: 09/26/20 Time: 20:44				
Sample: 1992 2017				
Included observations: 26				
Test Statistic	Value	K		
F-statistic	8.774968	4		
Critical Value Bounds				
Significance	I0 Bound	I1 Bound		
10%	3.03	4.06		
5%	3.47	4.57		
2.5%	3.89	5.07		
1%	4.4	5.72		
Test Equation:				
Dependent Variable: D(POV)				
Method: Least Squares				
Date: 09/26/20 Time: 20:44				
Sample: 1992 2017				
Included observations: 26				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(EXR)	1.315424	1.743241	0.754585	0.4608
D(EXR(-1))	-3.307511	1.402316	-2.358607	0.0306
C	-6.345283	13.29858	-0.477140	0.6393
@TREND	-1.257044	0.573028	-2.193686	0.0424
G(-1)	0.012528	0.036177	0.346311	0.7334
EXR(-1)	4.498580	1.019518	4.412458	0.0004
UE(-1)	0.114821	0.231274	0.496474	0.6259
MS(-1)	0.062960	0.012135	5.188330	0.0001
POV(-1)	0.019921	0.161338	0.123471	0.9032
R-squared	0.753439	Mean dependent var		-1.469231
Adjusted R-squared	0.637410	S.D. dependent var		2.322201
S.E. of regression	1.398324	Akaike info criterion		3.775850
Sum squared resid	33.24026	Schwarz criterion		4.211345
Log likelihood	-40.08605	Hannan-Quinn criter.		3.901257
F-statistic	6.493546	Durbin-Watson stat		2.376975
Prob(F-statistic)	0.000616			

المصدر: مخرجات برنامج Eviews 9.5

## ملحق رقم (٦): اختبار ARCH الكشف عن مشكلة عدم تجانس التباين

Heteroskedasticity Test: ARCH				
F-statistic	0.483725	Prob. F(1,23)		0.4937
Obs*R-squared	0.514958	Prob. Chi-Square(1)		0.4730
Test Equation:				
Dependent Variable: RESID^2				
Method: Least Squares				
Date: 09/26/20 Time: 20:45				
Sample (adjusted): 1993 2017				
Included observations: 25 after adjustments				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.702751	0.290085	2.422570	0.0237
RESID^2(-1)	0.144059	0.207130	0.695503	0.4937
R-squared	0.020598	Mean dependent var		0.822114
Adjusted R-squared	-0.021984	S.D. dependent var		1.156708
S.E. of regression	1.169354	Akaike info criterion		3.227398
Sum squared resid	31.44992	Schwarz criterion		3.324908
Log likelihood	-38.34247	Hannan-Quinn criter.		3.254443
F-statistic	0.483725	Durbin-Watson stat		1.959500
Prob(F-statistic)	0.493708			

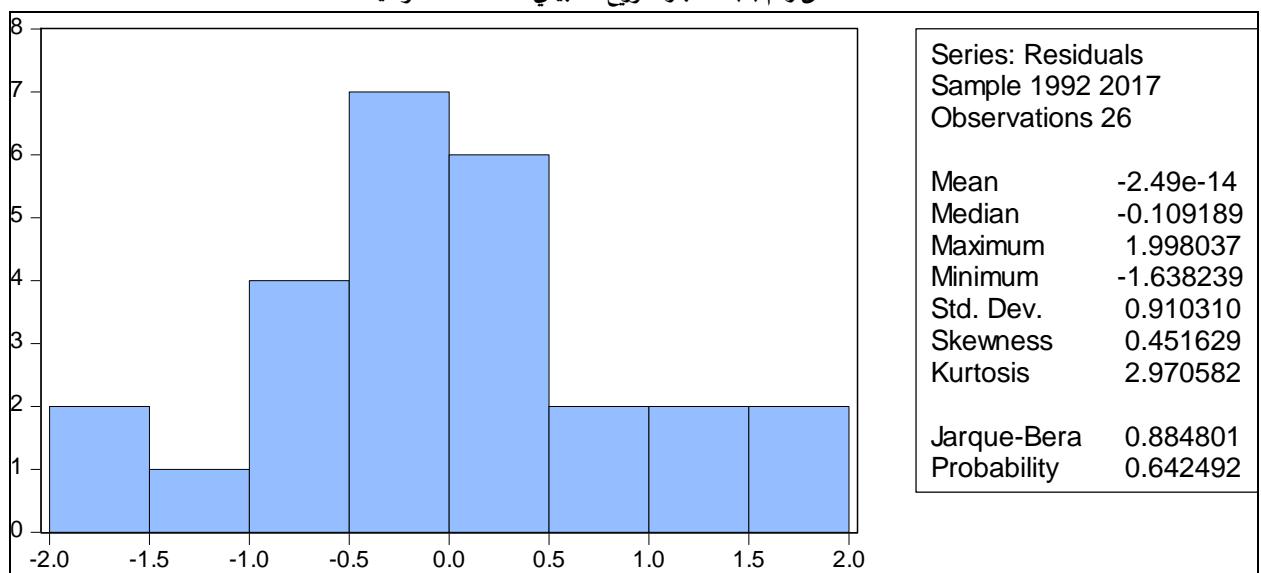
المصدر: مخرجات برنامج Eviews 9.5

## ملحق رقم (٧): اختبار Breusch-Godfrey الكشف عن مشكلة الارتباط التسلسلي

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:				
F-statistic	1.792564	Prob. F(1,16)		0.1993
Obs*R-squared	2.619446	Prob. Chi-Square(1)		0.1056
Test Equation:				
Dependent Variable: RESID				
Method: ARDL				
Date: 09/26/20 Time: 20:46				
Sample: 1992 2017				
Included observations: 26				
Presample missing value lagged residuals set to zero.				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
POV(-1)	0.064761	0.133267	0.485946	0.6336
G	0.012686	0.024500	0.517785	0.6117
EXR	0.784482	1.245973	0.629614	0.5378
EXR(-1)	-0.693887	1.775390	-0.390836	0.7011
EXR(-2)	0.139570	1.057977	0.131922	0.8967
UE	0.010808	0.160244	0.067445	0.9471
MS	0.001663	0.010467	0.158846	0.8758
C	-6.377877	11.75787	-0.542435	0.5950
@TREND	0.040295	0.388140	0.103816	0.9186
RESID(-1)	-0.400451	0.299097	-1.338867	0.1993
R-squared	0.100748	Mean dependent var		-2.49E-14
Adjusted R-squared	-0.405081	S.D. dependent var		0.910310
S.E. of regression	1.079046	Akaike info criterion		3.273755
Sum squared resid	18.62946	Schwarz criterion		3.757639
Log likelihood	-32.55882	Hannan-Quinn criter.		3.413096
F-statistic	0.199174	Durbin-Watson stat		2.239832
Prob(F-statistic)	0.990655			

المصدر: مخرجات برنامج Eviews 9.5

## ملحق رقم (٨): اختبار التوزيع الطبيعي للأخطاء العشوائية



المصدر: مخرجات برنامج Eviews 9.5