

**العلاقة بين توزيع الدخل والتنمية المستدامة في مصر خلال الفترة  
(1990 \_ 2018) باستخدام نموذج ARDL**  
**The Relationship Between Income Distribution and  
Sustainable Development in Egypt Using The  
ARDL Model**

فاطمة رجاء عبد الفتاح

مرشح للدكتوراه - كلية ادارة الاعمال - جامعة النهضة - بني سويف

صبري ابوزيد

دكتوراه استاذ - كلية التجارة - جامعة قناة السويس - الاسماعيلية

احمد سعيد البكل

دكتوراه مدرس - كلية السياسة والاقتصاد - جامعة السويس

**المستخلص:**

توصلت الدراسة الى أن التنمية المستدامة للعام الماضي الذى يعبر عنها مؤشر التنمية البشرية له تأثير سالب على مؤشر التنمية البشرية للعام الحالي على المدى القصير، في حين أن زيادة التفاوت ستقلل من التنمية المستدامة على المدى القصير والطويل ولكن غير معنوى. وعلى المدى القصير نلاحظ أن الاستثمار الاجنبي المباشر له تأثير إيجابي على التنمية المستدامة وكذلك على المدى الطويل. لا يزال تأثير الاستهلاك الحكومي على التنمية المستدامة موجب ومعنوى، في حين أن تأثير ثانى اوكسيد الكربون (البعد البيئى) له تأثير موجب على التنمية المستدامة، وهذا ما تتجه اليه الدولة فى الاهتمام بتخفيض التلوث البيئى وزيادة المشروعات الصديقة للبيئة.

**الكلمات الدالة:** التفاوت فى توزيع الدخل، التنمية المستدامة، الاقتصاد المصرى، نموذج ARDL

**Abstract**

The study concluded that sustainable development for the past year, which is expressed by the human development index, has a negative impact on the human development index for the current year in the short term, while the increase in inequality will reduce sustainable development in the short and long term, but it is not significant. In the short term, we note that foreign direct investment has a positive impact on sustainable development as well as in the long term. The impact of government

consumption on sustainable development is still positive and moral, while the impact of carbon dioxide (the environmental dimension) has a positive impact on sustainable development, and this is what the state is turning to in reducing environmental pollution and increasing environmentally friendly projects.

**Keywords:** inequality in income distribution, sustainable development, Egyptian economy, ARDL model

## 1-1 مقدمة:

إن ازدياد التفاوت في الدخل يمثل أحد سمات العقود الثلاثة الماضية، ولا يقتصر الأمر على أن النقشف المالي، الذي يقترن بفرض القيود على الأجور وإضفاء المرونة على أسواق العمل، يؤدي فحسب إلى انكماش الاقتصاد، بل إنه يخلق أيضاً المزيد من التفاوت في توزيع الدخل. وقد أصبح التهديد الذي يستتبعه ذلك على التماسك الاجتماعي واضحاً بالفعل في العديد من البلدان. غير أن ازدياد التفاوت ليس بالظاهرة الحديثة بأي حال من الأحوال، بل كان السمة الغالبة للاقتصاد العالمي على مدى العقود الثلاثة الماضية، حتى وإن كان هذا الاتجاه قد توقف على ما يبدو في بعض البلدان النامية منذ بداية الألفية الجديدة.

وحدثت هذه التحولات في توزيع الدخل بالتوازي مع تسارع التدفقات التجارية والمالية، ويرجع ذلك بصفة خاصة إلى التقدم في تكنولوجيا المعلومات وانتشار شبكات الإنتاج الدولية والتغير التكنولوجي السريع، وهو ما أدى ذلك إلى افتراض واسع النطاق بأن ازدياد التفاوت في الدخل هو نتيجة ثانوية محتمة للتغيرات الهيكلية الناجمة عن العولمة والتغير التكنولوجي، أو حتى شرطاً مسبقاً لمثل هذا التغيير. غير أن التغيير الهيكلي حدث أيضاً على امتداد القرن الماضي، بما في ذلك خلال فترات كان التفاوت في توزيع الدخل فيها أقل من ذلك بكثير.

وصحيح أن تحرير التجارة والتحرير المالي وزيادة مشاركة البلدان النامية في سلاسل الإنتاج العالمية وفي التجارة الدولية للسلع المصنعة كانا يحفزان العولمة في العقود القليلة الماضية. وعلاوة على ذلك، فإن التقدم المحرز في تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العقود الأخيرة ربما كان أسرع من التغيير التكنولوجي في المراحل السابقة من التنمية الاقتصادية. لكن من الصحيح أيضاً أنه كانت هناك زيادة سريعة في الإنتاج خلال العقود

السابقة، ومع ذلك ضاقت التفاوتات في الدخول مع خلق عدد كاف من فرص العمل الجديدة في نفس الوقت

وبالنظر الى الاقتصاد المصرى فقد واجه العديد من التحديات منذ الخمسينيات وحتى وقتنا الحالى التي تحول دون تحقيق التقدم المطلوب في عملية التنمية فى جميع ربوع الوطن، وتمكنه من التعامل مع الأولويات المدرجة فى خطط التنمية السابقة والحالية، والتي على رأسها تخفيض نسبة السكان تحت خط الفقر، وتقليل التفاوت فى توزيع الدخل، وتوفير فرص عمل لائق ومنتج لكافة الافراد داخل المجتمع، ونشر النمو فى كل القطاعات وفي كافة المناطق، وخصوصاً المناطق الأكثر احتياجاً.

فمنذ عام 1952 وحتى نهاية الستينات، تم اتخاذ عدد من السياسات الاقتصادية تصب في اتجاه إعادة توزيع الموارد، من خلال تدخل الدولة الواضح في النشاط الاقتصادي، تجاه تحقيق أهداف عملية التنمية الاقتصادية والاجتماعية، البدء بأول خطة خمسية شاملة 1960 - 1965 والعمل على رفع المستوى المعيشي للمواطنين<sup>1</sup>، وحققت خلال تلك المرحلة متوسط معدل النمو خلال الفترة 1957 - 1967 بلغ ما يقرب من 7%، ونسب الفقر فى تلك المرحلة لازالت مرتفعة حيث بلغت في الخمسينات 27% ثم هبطت في الستينات نحو 23% (مع التوسع في تملك الاراضي للفلاحين)<sup>2</sup>. ومع بداية السبعينيات وبالتحديد عام 1974، اتجهت الحكومة المصرية الى تبني سياسة الانفتاح الاقتصادي، وذلك بقصد تعبئة الموارد الوطنية وتشجيع رأس المال العربي والأجنبي للمساهمة في عملية التنمية الاقتصادية والاجتماعية. وإعطاء دوراً أكبر للقطاع الخاص، والتحول من نظام التخطيط الشامل الى اتخاذ برامج سنوية في شكل خطط متحركة، وقد تحقق معدل نمو مرتفع<sup>3</sup> خلال تلك الفترة وصل إلى 9.8% ولكنه ارتبط بالنمو في القطاعات الخدمية دون الإنتاجية، لكن هذه المرحلة شهدت ارتفاع التفاوت فى توزيع الدخل حيث وصل معامل جيني<sup>4</sup> الى حوالى 39 فى عام 1975/1974، وكانت نسبة البطالة منخفضة حيث بلغت 2.5% فى عام 1975، وكانت نسبة الفقر حوالى 18% بنهاية السبعينات وهى نسبة منخفضة مقارنة بفترتى الخمسينات والستينات.<sup>5</sup>

وقد تم وضع خطة خمسية (1978 - 1982) بعد فترة انتقالية لاستكمال المشروعات تحت التنفيذ، وأخذ أسلوب التخطيط في هذه الفترة شكل التخطيط التأشيرى، وذلك بتعديل الخطة الخمسية بنهاية كل عام ليضاف عام جديد. ولكن تم العدول عن أسلوب التخطيط التأشيرى إلى وضع الخطة الخمسية للتنمية الاقتصادية والاجتماعية (1983/82 - 1987/86) كبداية لمواجهة الاختلالات الهيكلية التي يعاني منها الاقتصاد المصري، وهى تمثل مرحلة العودة للتخطيط القومي الشامل (1982-1990)، ومواصلة السير في سياسة الانفتاح الاقتصادي وتشجيع الاستثمار، وتم توقيع برنامج الإصلاح الاقتصادي والتكيف الهيكلي مع كل من البنك الدولي وصندوق النقد الدولي في أواخر عام 1991، لمعالجة الاختلالات فى ذلك الوقت. وهذا ادي إلى تخفيض العجز في الموازنة وخفض معدل التضخم إلى أقل من 3% واستقرار سعر الصرف، بالإضافة إلى تحرير التجارة والقضاء علي قيود ومعوقات الاستثمار، وخصصت أكثر من 50% من شركات القطاع العام، مما ادي الى ارتفاع معدل النمو إلى 5% بنهاية التسعينيات<sup>6</sup>.

وتم تطبيق خطط خمسية من بداية القرن الواحد والعشرين وحتى الخطة الخمسية 2007-2012، واستهدفت الخطة تحقيق معدل نمو 8% وخفض معدل التضخم إلى 5% بنهاية الخطة، وبالفعل تم تحقيق معدل نمو يصل الى حوالى 7% بنهاية عام 2010. ولكن على جانب العدالة الاجتماعية نجد ارتفاع مظاهر اللامساواة والفقر والحرمان، واتجاه معظم المؤشرات للتفاقم والتي منها : أنه بينما حصل أغنى 20% من السكان على ما يقرب من 40% من الدخل في عام 2010، لم يحصل أفقر 20% على أكثر من 9% وتزداد درجة اللامساواة في الحضر عنها في الريف حيث حصل أغنى 10% من سكان الحضر على 8.5 مثل ما حصل عليه أفقر 10%، في حين لم يزد الرقم المناظر في الريف على 4.5 مثل . وكذلك تراجع نصيب الأجور في الدخل الاجمالي من 40% في عام 1975 الي حوالى 26% في عام 2004 / 2005 . كما أن نسبة الفقراء زادت من 40% في عام 2004/2005 الي حوالى 48% في عام 2010 ( حسب خط الفقر الأعلى، مع التحفظ على تقديره المتواضع ) . كما أن نصف سكان ريف الوجه القبلي يعانون من الفقر مقابل 17% من ريف الوجه البحري، وحيث

يعاني نحو 30% من سكان الحضر في الوجه القبلي من الفقر مقابل 10% في حضر الوجه البحري<sup>7</sup>.

وقامت الحكومة في معالجة تحديات هيكلية هامة في بداية عام 2014، من بينها إصلاح نظام دعم أسعار الطاقة، وتحسين كفاءة البنية التحتية بتطوير المرافق المختلفة، وتحسين شبكات الضمان الاجتماعي باتباع برامج للتحويلات النقدية، وتوسيع نطاق الوعاء الضريبي الضيق، والاتجاه نحو تحسين وضعية مصر في بعض المؤشرات الهامة مثل مؤشر التنمية البشرية، والذي احتلت مصر المرتبة 115 لعام 2018 من اصل 189 دولة شملها التصنيف (تراجع في المؤشر بأربعة مراكز عن العام السابق)، واحتلت مصر الترتيب 128 من اصل 190 دولة في تقرير ممارسة أنشطة الأعمال التجارية والتي يصدرها البنك الدولي عام 2018، وترتيب مصر 94 في تقرير التنافسية العالمية الصادر عن المنتدى الاقتصادي العالمي من اصل 140 دولة. ولكن من الواضح من قراءة هذه المؤشرات ان مصر تحتاج الى العمل الدؤوب لرفع المستوى التعليمي والصحي للمواطنين وتحسين بيئة الاعمال، اى لابد من تحفيز النمو الاقتصادي والمستدام لتحسين جودة حياة الافراد خاصة في التعليم والصحة، وبما يراعي العدالة الاجتماعية في توزيع ثمار النمو وتحقيق تنمية إقليمية متوازنة، وذلك بتوجيه نسبة كبيرة من هذه الاستثمارات لمحافظة الصعيد والمناطق الحدودية والمهمشة والأكثر احتياجاً والمناطق العشوائية.

كما يتلاحظ من تطور أداء الاقتصاد المصري أن فترات النمو المتزايد لم تسفر عن تخفيض في أعداد الفقراء أو شمولية النمو الذي يتشارك الجميع في الاستغاده من منافعه . فخلال الفترة ما بين عامى 2005 و 2010، زاد معدل الفقر بنحو 5% وتقلص دخل شريحة 40% الأدنى من السكان بنسبة 1.3%، على الرغم من أن الاقتصاد فى هذا الوقت يشهد نمواً سريعاً. ويبدل هذا على أن ما تحقق من مكاسب في فترات النمو قصيرة الأجل لم يؤد بالنسبة لشريحة كبيرة من السكان إلى تحقيق مكاسب دائمة في الدخل. وخلال الفترة من (2014 - 2017) ارتفع معدل التضخم الى اكثر من 30%، وخصوصاً بعد تعويم الجنيه المصرى فى نوفمبر عام 2016، وارتفعت نسبة الفقر الى حوالى 28% عام 2015، ومعدل البطالة حوالى

12%، وتزايد التفاوت في توزيع الدخل الى حوالي 35، على الرغم من ارتفاع معدل النمو الى حوالي 4% عام 2017<sup>8</sup>.

## 1-2 مشكلة الدراسة:

يتزايد التفاوت في توزيع الدخل والثروة في معظم البلدان حول العالم اليوم، واصبح قضية عالمية تواجه معظم الدول، وقد وضعت الأمم المتحدة في عام 2015 حوالي 17 هدفاً من أهداف التنمية المستدامة<sup>9</sup>، كجزء من جدول أعمال الاجندة العالمية لتحويل المجتمع نحو تحقيق اهداف التنمية المستدامة. على وجه التحديد، يُلزم الهدف العاشر من أهداف التنمية المستدامة البلدان بـ "تقليل التفاوتات داخل البلدان وفيما بينها". ولتحقيق هذه الغاية، يدعو إطار عمل أهداف التنمية المستدامة الدول إلى صياغة استراتيجيات تنفيذ محددة على المستوى الوطني ووضع عمليات مراقبة ومراجعة لتحقيق الأهداف.

حتى الآن، كانت ردود البلدان غير متسقة، وهناك القليل منها لا يدرك ما يعنيه الهدف العاشر من أهداف التنمية المستدامة للبلدان فيما يتعلق بالتنفيذ على المستوى الوطني. كان الحد من عدم المساواة بين البلدان - أي زيادة الدخل القومي للبلدان الفقيرة أسرع نسبياً من البلدان الغنية - في صميم التفكير التنموي لعقود من الزمن وحفز إنشاء مؤسسات مخصصة مثل مؤسسة التنمية الدولية (1960)، احد مؤسسات مجموعة البنك الدولي) والأونكتاد (1964).

وإذا نظرنا الى الاقتصاد المصرى والذى يسعى الى تحقيق التنمية المستدامة نلاحظ انه يواجه مشاكل اقتصادية والتي منها ارتفاع معدلات البطالة وارتفاع معدلات التفاوت والفقير، والتي كانت من بين الأسباب الكثيرة التي دفعت الشعب المصرى إلى الاحتجاجات في أوائل عام 2011 والمطالبة بنموذج اجتماعي اقتصادي جديد للمشاركة الاقتصادية والتنمية. هذا النموذج، الذي اعتمده العديد من دول المنطقة بعد استقلالها، رأى أن الدولة كأداة للتحويل الاجتماعي والتعبئة السياسية والتوزيع الاقتصادي. ومع نهاية عقد الثمانينيات من القرن الماضي، حققت بعض دول المنطقة تحسينات ملحوظة في مؤشرات التنمية البشرية وحدث انخفاض طفيف في مستوى الفقر والتفاوت في توزيع الدخل (Page,2007)، وكانت هذه التحسينات مدعومة

باستثمارات عامة ضخمة في البنية التحتية والصحة والتعليم، فضلاً عن تدفقات رأس المال وتحويلات العمال وعوائد قناة السويس.

وعلى الرغم من ذلك بدأ يظهر أشكال مختلفة من عدم المساواة المتزايدة واتسعت التباينات بين المجموعات الاجتماعية والاقتصادية وعلى طول الخطوط الحضرية والريفية. ويبدو أن عدم تكافؤ الفرص والتفاوت في توزيع الدخل والثروة يشكلان عوائق للتنمية المستدامة، كما أدت الاضطرابات الاجتماعية والسياسية التي اجتاحت العالم العربي ومن بينها مصر إلى زيادة تدهور الوضع الاقتصادي والاجتماعي وأدت إلى تدهور رفاهية المواطنين وعدم المساواة المتزايدة (AfDB, 2012). إن فهم العوامل التي تزيد من التفاوت في توزيع الدخل في مصر هو قضية حرجة، ليس فقط لأسباب الإنصاف والاندماج الاقتصادي، ولكن أيضاً لأسباب سياسية. على الرغم من أن جذور السخط الشعبي تذهب إلى أبعد من العوامل الاقتصادية وعدم المساواة، فإن هذه الأخيرة متشابكة بشكل لا ينفصم وتزيد من حدة التوترات.

وعند ظهور التفاوت في توزيع الدخل تتولد قوى ذاتية (عوامل تعزز من التفاوت في توزيع الدخل) تعمل على تجده باستمرار. فعندما يحقق الأغنياء بعض المزايا، فإنهم يؤثرون على النظام الاقتصادي والاجتماعي لتحقيق مزيد من المزايا، ومن أهم العوامل التي تدعم التصحيح الذاتي للتفاوت هو العلاقة التبادلية بين توزيع الثروة وتوزيع الدخل، فلقد تم الإشارة سابقاً إلى أن توزيع الثروة أكثر تفاوتاً من التفاوت في توزيع الدخل، حيث يملك الأغنياء نصيباً أكبر من الأصول المادية التي تدر دخولاً، الأمر الذي يزيد من حدة التفاوت في توزيع الدخل، ولما كان الادخار دالة متزايدة في الدخل، فإن معدل الادخار لدى الأغنياء أكبر من الفئات الأقل دخلاً. لذا فهم يستطيعون زيادة أصولهم مما يؤدي إلى زيادة التفاوت في الثروة ويتبعه بالتالي زيادة التفاوت في توزيع الدخل، وبهذا يتضح أننا أمام حلقة مفرغة للتفاوت.

وغالبا ما يؤدي هذا الاختلاف في التفاوت من توزيع الثروة والدخل إلى آثار سياسية حيث يتمكن الأغنياء من خلالها بإدارة النظام السياسي والحكومي لخدمة مصالحهم الخاصة، كما تشكل العلاقة التبادلية بين الثروة والتعليم حلقة مفرغة أخرى، حيث أن التعليم يزيد من القدرة على اكتساب الدخل، حيث يحصل الأفراد المتعلمون على دخولهم أعلى، وحيث أن فئة

المتعلمين هي فئة الفقراء، فتعمل العلاقة السببية بين التعليم والدخل في الاتجاه المعاكس حيث يتمكن الأغنياء من الحصول على فرص أفضل لتعليم أطفالهم، وتنتقل هذه الميزة بالتوالي من جيل إلى آخر، كما أنهم يوفر لهم ظروف معيشية وبيئية أفضل تمكنهم من التفوق في دراستهم، لذا فتوفير التعليم لأبناء الفقراء لن يؤدي إلى حرمان فئة الأغنياء من هذه الميزة.

كما أن هناك العامل الديموجرافي، حيث يدعم زيادة حجم الأسرة الفقيرة مقارنة بالأسرة الغنية استمرار التفاوت في توزيع الدخل، فالأسر الفقيرة لا تتمكن من ادخار جزء مناسب من دخلها، أو توفير مستوى تعليمي أفضل لأطفالهم، وليس فقط بسبب انخفاض دخولهم ولكن أيضًا بسبب زيادة عدد الأفواه التي تحتاج للطعام، كما يؤدي زيادة حجم الأسرة في الريف إلى زيادة الضغط على الأرض كأحد عناصر الإنتاج، الأمر الذي تؤدي إلى نقص الحيازة الزراعية وبالتالي انخفاض الدخل. ولما كان الريفيون ينظرون إلى الأطفال كتأمين لهم في المستقبل فإنهم لا يستجيبون لفكرة تنظيم الأسرة الأمر الذي يؤدي إلى زيادة الأثر الديموجرافي بمرور الوقت. هذا فضلاً عن أن الزيادة المطردة في قوة العمل تؤدي إلى زيادة حدة مشكلة البطالة، ومن ثم ضعف إمكانية حدوث تحسن في الأجور.

كما ينظر البعض للعلاقة بين توزيع الدخل وهيكل طلب المستهلك بأنها آلية أخرى لدعم الاستمرار الذاتي للتفاوت. فالتفاوت الشديد في توزيع الدخل يخلق هيكلًا متحيزًا للطلب لصالح السلع التي يستهلكها الأغنياء لأنهم يملكون معظم القوة الشرائية، الأمر الذي يؤدي إلى خلق سوق للسلع الصناعية التي يستهلكها الأغنياء، وفي ظل توفير مزيد من الحماية للقطاع الصناعي فإن نمو هذا القطاع سوف يتحيز لصالح هذا النمط للطلب الذي يتطلب استخدام أساليب إنتاجية فنية كثيفة رأس المال وبالتالي خلق القليل من فرص التوظيف وطلب الأيدي العاملة وبالتالي المزيد من تفاوت توزيع الدخل في القطاع الصناعي. لذا فسوف يساعد الهيكل الإنتاجي الذي يظهر في ظل التفاوت على دعم الاستمرار الذاتي للتفاوت، وطبقًا لوجهة النظر سالفة الذكر فإن المنتج المحلي المستخدم للتكنولوجيا المتقدمة يشجع على خلق تفاوت في توزيع الدخل حتى يوفر سوق للسلع التي ينتجها، وهذه العوامل التي تزيد من التفاوت لها تأثيراتها على عملية التنمية المستدامة<sup>10</sup> في مصر



وتحاول الدراسة الإجابة عن السؤال التالي:

- هل التفاوت في توزيع الدخل له أثر سلبي على التنمية المستدامة في مصر؟

### 1-3 فرضية الدراسة:

تحاول الدراسة اختبار أن التفاوت في توزيع الدخل له تأثير سلبي ومعنوي على التنمية المستدامة في مصر

تشتمل الحدود المكانية للدراسة على قياس العلاقة بين التفاوت في توزيع الدخل والتنمية المستدامة على مصر خلال الفترة الزمنية 1990-2018.

### 1-4 هدف الدراسة:

اختبار مدى صحة الفرضية من خلال قياس العلاقة بين التفاوت في توزيع الدخل و التنمية المستدامة<sup>11</sup> في مصر خلال الفترة الزمنية 1990-2018، وكيفية معالجة هذا الأثر.

### 1-5 منهجية الدراسة:

سوف تعتمد الدراسة على المنهج الوصفي وهي وصف الظاهرة من خلال بيانات خاصة بالتفاوت في توزيع الدخل وشرح الواقع في الدول، والمنهج التحليلي الواقعي في التعرف على طبيعة العلاقة بين التفاوت في توزيع الدخل والتنمية المستدامة في مصر وتحليل الوضع القائم لتحديد اسباب المشكلة و ثم طرح وسائل العلاج، واستخدام المنهج الكمي في الدراسة، بجانب أنه سوف يتم بناء نموذج قياسي لبيان اثر التفاوت في توزيع الدخل على التنمية المستدامة في مصر من خلال واستخدام هذا النموذج في الحصول على النتائج. وسيتم استخدام منهجية

### **Autoregressive Distributed Lag (ARDL) Bound Testing Approach**

التي تم اقتراحها مبدئيًا (Pesaran MH, Shin Y.(1998)، وتكمن الميزة الرئيسية لنموذج ARDL في مرونتها مع دراسة عينة صغيرة، ويمكن أن تكون مفيدة عندما تكون المتغيرات مختلفة في رتبة التكامل. واستخدام برنامج Eviews للحصول على النتائج، بجانب أنه يتم الاعتماد على مصادر بيانات عن المتغيرات محل الدراسة من البنك الدولي، وكذلك صندوق النقد العربي (التقارير السنوية).

## 1-6 نموذج الدراسة:

في هذه الدراسة الحالية سوف يتم تقدير أثر التفاوت في توزيع الدخل على التنمية المستدامة، والذي يعبر عنها مؤشر التنمية البشرية (HDI) Human Development Index، وهو عبارة عن احصاء مركب لمؤشرات متوسط العمر المتوقع و التعليم ومتوسط دخل الفرد وعليه فإن ذلك المؤشر هو المتوسط الهندسي للمؤشرات الثلاثة السابق ذكرها ويعتبر منهج متعدد الابعاد لقياس التنمية المستدامة، وهذا ما ذهبت اليه دراسة David Castells (2018) Quintana and at.al، والتي ربطت بين خطين في البحث في أدبيات اقتصاديات التنمية: تحليل تأثير وقنوات انتقال الاثر للتفاوت في توزيع الدخل على التنمية الاقتصادية والمناقشة حول ضرورة وجود مقياس أوسع للتنمية. وتم تقدير الارتباط بين التفاوت في توزيع الدخل ومؤشر التنمية البشرية ومكوناته في 117 دولة خلال الفترة من 1970 إلى 2010 ويتم تقدير النموذج باستخدام حزمة برامج الاقتصاد القياسي E\_VIEWS Version 10 والذي وضعها كلا من Hashem Pesaran and Bahram Pesaran (1997)، بجانب أنه سوف يتم تناول إجراءات تحديد النموذج وتوصيف البيانات واختبار سكون المتغيرات، والاختبارات التشخيصية للنموذج، وبيان اثر التفاوت في توزيع الدخل على التنمية المستدامة في مصر.

وهناك العديد من الدراسات النظرية والتجريبية التي تناولت العلاقة بين التفاوت والنمو الاقتصادي، ولكن هناك ندرة كبيرة في الدراسات التي تناولت موضوع البحث والذي يبرز العلاقة بين التفاوت والتنمية المستدامة في الاقتصاد المصري، على الرغم من تزايد الدراسات التي تناولت العلاقة بين التفاوت والنمو الاقتصادي من خلال استخدام منهجيات مختلفة وقنوات متعددة والتي منها:

- 1- مجموعة الدراسات التي تعرضت إلى دراسة التأثير في اتجاه واحد بين متغيرات الدراسة، أي دراسة تأثير النمو الاقتصادي على التفاوت في توزيع الدخل أو العكس.
2. مجموعة الدراسات التي تعرضت إلى دراسة التأثير المتبادل بين المتغيرات محل الدراسة، أي دراسة تأثير النمو الاقتصادي على التفاوت في توزيع الدخل والعكس.

وتختلف هذه الدراسة عن الدراسات من المجموعة الأولى والثانية في أنها تدرس تأثير التفاوت على التنمية المستدامة في مصر، وعدم اقتصارها على تأثير التفاوت على النمو الاقتصادي كما في مجموعة الدراسات الأولى. وتعتمد الدراسة الحالية على أسلوب بيانات السلاسل الزمنية. أما بالنسبة للدراسات من المجموعة الأولى، فقد اتفقت الدراسة الحالية معها في تناولها للتأثير للتفاوت على النمو الاقتصادي في الاقتصاد المصري، غير أنها تختلف معها في أسلوب تقدير هذا التأثير بالاعتماد على بيانات محدثة ومحسنة وذات جودة أعلى، حيث اعتمدت الدراسات في هذه المجموعة على منهجية سببية جرانجر فيما اعتمدت الدراسة الحالية على استخدام أساليب أخرى في دراسة العلاقة بين المتغيرات الاقتصادية محل الدراسة، وتمثلت هذه الأساليب بأساليب تحليل بيانات السلاسل الزمنية باستخدام منهجية **Autoregressive Distributed Lag (ARDL) Bound Testing Approach** التي تم اقتراحها مبدئيًا **Pesaran MH, (1998) Shin Y.**، لذا فإنه سوف يتم استخدام نموذج الـ **(ARDL)** لبيان تأثير التفاوت في توزيع الدخل المتمثل في (معامل جيني) على التنمية المستدامة (باستخدام مؤشر التنمية البشرية **HDI**) في الاقتصاد المصري خلال الفترة (1990-2017).

حددت نظرية الاقتصاد الكلي العديد من العوامل التي تؤثر على النمو الاقتصادي وكذلك التنمية المستدامة، في حين أكدت دراسة **David Castells Quintana and at.al (2018)** والتي قامت بتحليل تأثير وقنوات انتقال الاثر للتفاوت في توزيع الدخل على التنمية الاقتصادية والمناقشة حول ضرورة وجود مقياس أوسع للتنمية. وتم تقدير الارتباط بين التفاوت في توزيع الدخل ومؤشر التنمية البشرية ومكوناته في 117 دولة خلال الفترة من 1970 إلى 2010. واستنتجت الدراسة ان هناك علاقة قصيرة المدى بين التفاوت في توزيع الدخل والأبعاد المختلفة للتنمية البشرية، واستنتجت الدراسة علاقة موجبة على التنمية الاقتصادية (البعد الاقتصادي للتنمية المستدامة) ولكنها سلبية على المخرجات التعليمية، وأن هذه العوامل (معدلات نمو سنوية او نسب) تشمل :

- التنمية البشرية (**HDI**)، مؤشر التنمية البشرية يعبر عن التنمية المستدامة، هو مؤشر احصائي لكلا من متوسط العمر المتوقع عند الميلاد، والتعليم (متوسط سنوات الدراسة

المكتملة والسنوات المتوقعة من الدراسة عند الدخول في نظام التعليم)، ومؤشرات متوسط نصيب الفرد من الدخل، والتي تُستخدم لتصنيف البلدان إلى أربعة مستويات للتنمية البشرية . يسجل بلد ما أعلى مؤشر HDI عندما يكون العمر أعلى، ومستوى التعليم أعلى، ونصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي (PPP) أعلى (يقع بين صفر والواحد الصحيح)، وقد تم تطويره من قبل الاقتصادي الباكستاني محبوب الحق واستخدم كذلك لقياس تطور البلد من قبل مكتب تقرير التنمية البشرية التابع لبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي (UNDP) منذ عام 1990.

- التفاوت في توزيع الدخل ويعبر عنه معامل جيني (GINI)، ويعد معامل جيني من المقاييس المهمة والأكثر شيوعاً في قياس التفاوت في توزيع الدخل القومي، وقد قام بتطويره عالم الإحصاء الإيطالي "كورادو جيني"، وذلك قبل أكثر من مائة عام، ويتحرك معامل جيني بين صفر والواحد الصحيح، ويعتبر الصفر مؤشراً للمساواة في دخول أفراد المجتمع الواحد، بينما يشير رقم الواحد إلى ارتفاع التفاوت. وقد تم استخدام البيانات من The Standardized World Income Inequality Database (SWIID) والذي يصدرها (Solt, f (2020).

- متوسط نصيب الفرد من انبعاثات ثاني أكسيد الكربون (بالطن المتري) ( $CO_2_{it}$ ) وتنتج انبعاثات ثاني أكسيد الكربون ( $CO_2$ ) عن حرق الوقود الأحفوري (كالفحم الحجري، والغاز الطبيعي، والبتروول) وإنتاج الأسمنت.

- الانفاق الحكومي كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي (GC)

- تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر إلى الداخل ( $FDI_{it}$ ) تشير تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر إلى الداخل إلى حجم تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر إلى داخل الاقتصاد القومي بالمليون دولار أمريكي كنسبة مئوية من الناتج المحلي الإجمالي بالأسعار الجارية بالمليون دولار.

ويتم الحصول على الحصول على البيانات من:

- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، الكتاب السنوي، أعداد متفرقة.

- البنك الدولي، مؤشرات التنمية العالمية، الموقع الإلكتروني.

- تقرير التنمية البشرية التابع لبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي (UNDP) منذ عام 1990.
  - تم الحصول على معامل جيني من The Standardized World Income Inequality Database (SWIID)
- لأغراض هذه الدراسة، فإن العوامل المحددة المؤثرة على التنمية المستدامة، والذي تم النظر فيه في مصر والتي تم صياغتها في المعادلة التالية:

$$HDI = a_0 + \beta_1 GINI + \beta_2 GC + \beta_3 FDI + \beta_4 CO2 + \epsilon_t \quad (1)$$

في المعادلة (1)، يتم استخدام مؤشر التنمية البشرية الذي يعبر عن التنمية المستدامة كمتغير تابع. والمتغيرات السالفة الذكر كمتغيرات تفسيرية.

### 1-7 أهمية الدراسة:

ترجع أهمية الدراسة من الاهتمام العالمي بشكل عام، والاهتمام المصرى بشكل خاص بالتفاوت في توزيع الدخل وتأثيراته السلبية على التنمية المستدامة في مصر محل الدراسة ومحاولة التخفيف من حدة التفاوت في توزيع الدخل وذلك لتحقيق استدامة التنمية في كل القطاعات من خلال بناء استراتيجية قابلة للتطبيق على أرض الواقع تسعى إلى تقليل التفاوت في توزيع الدخل وتحقيق استدامة التنمية إلى حد كبير.

### 1-8 الدراسات السابقة:

هناك مجموعة من الدراسات السابقة التي تناولت العلاقة بين التفاوت في توزيع الدخل وعملية التنمية، وركزت على تناول اثر التفاوت على النمو او العكس، وهى دراسات كثيرة على المستوى العالمى، ولكن هناك دراسات تناولت العلاقة بين التفاوت والتنمية المستدامة حديثاً، ولكنها قليلة للغاية، والدراسة الحالية ستتناول اثر التفاوت على التنمية المستدامة فى الاقتصاد المصرى والتي قد تعتبر من اوائل تلك الدراسات. ونسرد الدراسات السابقة فى هذا الشأن كما يلي :

### دراسة<sup>12</sup> Mbaku (1997):

ولقد اختبرت هذه الدراسة فرضية كوزنتس Kuzents hypothesis عن العلاقة بين التنمية الاقتصادية والتفاوت في توزيع الدخل باستخدام مقاييس بديلة والتي منها مقياس الرقم القياسي للجودة المادية للحياة (PQLI) The physical quality of life index ومقياس الرقم القياسي للتنمية البشرية (HDI) (The human development index)، وذلك على عكس الدراسات الأخرى التي تناولت مقياس متوسط نصيب الفرد من الدخل كمقياس لمستوى التنمية. وقد توصلت تلك الدراسة إلى أن التنمية الاقتصادية (مقاسة بـ HDI , PQLI) تفسر التباين والاختلاف في التفاوت في توزيع الدخل بشكل دقيق عن استخدام مؤشر متوسط نصيب الفرد، وبالتالي فإن النتائج تدعم فرضية كوزنتس في أن التفاوت دالة في مستوى التنمية وذلك باستخدام بيانات عبر الدول Cross – national studies.

### دراسة (1976) Ahluwlia، دراسة (1983) Nugent:

لقد اختبرت هاتان الدراستان<sup>13</sup> فرضية كوزنتس التي توضح العلاقة بين التفاوت في توزيع الدخل ومتوسط نصيب الفرد من الدخل وتأخذ العلاقة شكل (U) مقلوبة حيث يزيد التفاوت مع زيادة متوسط نصيب الفرد من الدخل ويقل مع زيادة نصيب الفرد من الدخل، واعتقدوا أن فرضية كوزنتس تفسر التحركات المختلفة في التفاوت أثناء عملية النمو الاقتصادي في الدولة. واتفقا في دراساتهم التطبيقية على تأييد الفرضية.

### دراسة (1990) Simpson:

لقد أظهرت تلك الدراسة<sup>14</sup> أن التنمية الاقتصادية ليس لها تأثير مباشر على التفاوت في توزيع الدخل، وقد قيست التنمية الاقتصادية في تلك الدراسة بمتوسط نصيب الفرد من الناتج القومي الإجمالي، وقد يبدو أن نتائج تلك الدراسة تأثرت من استخدام هذا المؤشر كمقياس للتنمية.

### دراسة<sup>15</sup> Irdian (2005):

اختبرت هذه الدراسة العلاقة بين التفاوت في توزيع الدخل والنمو والاقتصادي، وقامت ببيان الآثار المختلفة لكلا من النمو، التفاوت في توزيع الدخل، والإنفاق الحكومي على تخفيض

الفقر، وذلك باستخدام البيانات المجمعة عبر الدول محل الدراسة. وتمثل النتائج التي توصلت إليها هذه الدراسة تحدي للاعتقاد بأن التفاوت في توزيع الدخل له تأثير سلبي على النمو، وحيث تدعم صحة فرضية كورنتس، واعتبرت هذه الدراسة أن عدم كمال سوق الائتمان في الدول الفقيرة هذه الدراسة أن عدم كمال سوق الائتمان في الدول الفقيرة من إحدى الأسباب الأساسية للعلاقة الموجبة بين التفاوت في توزيع الدخل والنمو الاقتصادي في المدى القصير. أما في المدى الطويل فإن التفاوت قد يكون له أثر عكسي على النمو الاقتصادي.

#### دراسة (2000) Galor:

لقد أكدت هذا الدراسة<sup>16</sup> على أن التفاوت في توزيع الدخل له أثر موجب على التكوين الرأسمالي لكن له أثر سلبي على التكوين الرأسمالي البشري في ظل تواجد قيود على الائتمان.

#### دراسة (1994) Alesina and Radrik:

لقد أكدت تلك الدراسة<sup>17</sup> على أن التفاوت في توزيع الدخل له تأثير سلبي على النمو الاقتصادي وذلك باستخدام البيانات المجمعة عبر الدول (Panel data). وذلك عكس دراسة Forbes (2000) والذي أوضحت أن هناك آثار موجبة للتفاوت في توزيع الدخل على النمو، حيث استخدمت أدوات اقتصاد قياسي مختلفة عن الدراسة السابقة، وكذلك عينات من دول مختلفة.

#### دراسة (2001) Smith:

اختبرت هذه الدراسة<sup>18</sup> بشكل عملي فرضيتان : الاستهلاك وعدم كمال سوق الائتمان - للفتوات الخاصة التي ينتقل منها أثر التفاوت في توزيع الدخل إلى معدلات الادخار الخاص. ووجد أنه عند مستويات الدخل المنخفضة، التفاوت في توزيع الدخل يكون مصحوباً بزيادة في المدخرات الإجمالية.

#### دراسة<sup>19</sup> (2004) Odedoken, M . and Round, J:

أوضحت هذه الدراسة محددات التفاوت حتى توزيع الدخل وآثارها على النمو الاقتصادي في الدول الأفريقية (35 دولة)، وحددت هذه الدراسة العوامل المؤثرة على التفاوت المتمثلة في مستوى التنمية الاقتصادية، العوامل الاقتصادية، حجم الموازنة الحكومية مقدار الدعم

والتحويلات، ومساهمة القطاع الزراعي في إجمالي القوى العاملة، كذلك حددت القنوات التي ينتقل عنها أثر التفاوت إلى النمو في عدم الاستقرار السياسي وزيادة معدل الخصوبة، والاستثمار في التعليم.

**دراسة كلا من Aghion and Garcia – penalosa (1990), Perotti (1996), Benabou (1996):**

لقد أوضحت هذه الدراسات<sup>20</sup> أن التأثير السلبي للتفاوت في توزيع الدخل على النمو الاقتصادي ينتقل من خلال قنوات أساسية وهي : السياسة المالية، عدم كمال سوق الائتمان، الاضطراب الاجتماعي والسياسي، ومعدل الخصوبة، وهذا يدحض آلية انتقال الأثر الموجب للتفاوت في توزيع الدخل على النمو الاقتصادي.

**دراسة (David Castells Quintana and at.al (2018):**

لقد ربطت تلك الدراسة<sup>21</sup> بين خطين في البحث في أدبيات اقتصاديات التنمية: تحليل تأثير وقنوات انتقال الاثر للتفاوت في توزيع الدخل على التنمية الاقتصادية والمناقشة حول ضرورة وجود مقياس أوسع للتنمية. وتم تقدير الارتباط بين التفاوت في توزيع الدخل ومؤشر التنمية البشرية ومكوناته في 117 دولة خلال الفترة من 1970 إلى 2010. واستنتجت الدراسة مايلي : (أ) ارتباط سلبي طويل المدى بين التفاوت في توزيع الدخل والتنمية البشرية، و(ب) الارتباطات المختلفة قصيرة المدى بين التفاوت في توزيع الدخل والأبعاد المختلفة للتنمية البشرية: ووجدت الدراسة علاقة موجبة على التنمية الاقتصادية ولكنها سلبية على المخرجات التعليمية.

**1-9 قياس العلاقة بين التفاوت في توزيع الدخل والتنمية المستدامة على مصر خلال الفترة الزمنية 1990-2018 باستخدام نموذج ARDL:**

تم اقتراح العديد من طرق الاقتصاد القياسي لاختبار التكامل المشترك بين المتغيرات في الاجل الطويل. ومع ذلك، تستخدم هذه الدراسة منهجية **Autoregressive Distributed Lag (ARDL) Bound Testing Approach** التي تم اقتراحها مبدئيًا Pesaran MH,



(1998) Shin Y.، وتكمن الميزة الرئيسية لنمذجة ARDL في مرونتها مع دراسة عينة صغيرة، ويمكن أن تكون مفيدة عندما تكون المتغيرات مختلفة في رتبة التكامل. عند تقدير العلاقة طويلة المدى، يتم استخدام إجراء من خطوتين. دون وجود أي معلومات مسبقة حول اتجاه العلاقة، إذا كانت الخطوة الأولى تتنبأ بوجود علاقة طويلة المدى بين المتغيرات، فإن صيغة تصحيح الخطأ لمنهجية ARDL والمتعلقة بالمتغيرات الممثلة في المعادلة (2) تمت صياغتها. والمحددة على النحو التالي:

$$\begin{aligned} \Delta HDI_t = & a_0 + \sum_{i=1}^n \beta_1 \Delta GINI_{t-i} + \sum_{i=1}^n \beta_2 \Delta GC_{t-i} + \sum_{i=1}^n \beta_3 \Delta FDI_{t-i} \\ & + \sum_{i=1}^n \beta_4 \Delta CO2_{t-i} + \varphi_1 GINI_{t-1} + \varphi_2 FDI_{t-1} + \varphi_3 GC_{t-1} \\ & + \varphi_4 CO2_{t-1} + \epsilon_t \end{aligned} \quad (2)$$

حيث تمثل  $\square$  هي معامل الفروق الأولى، و  $a_0$  هو الحد الثابت. وتمثل المعاملات في هذه الصيغة ( $\square_1 - \square_4$ ) ديناميكية المدى القصير للنموذج، بينما تمثل المعاملات ( $\square_1 - \square_4$ ) العلاقة طويلة المدى و  $\square_t$  هي ثبات تباين حد الخطأ العشوائي وثبات المتوسط. وللتحقق من وجود علاقة طويلة الأمد بين المتغيرات في النظام، يتم استخدام منهج اختبارات الحدود the bound tests approach الذي تم تطويره بواسطة Pesaran MH, Shin (1998) Y.، ويعتمد هذا الاختبار على إحصاء "Wald" أو "F-statistic". إذا كانت إحصائيات F المحسوبة أقل من القيمة الحرجة ذات الحد الأدنى، فإن فرضية العدم هي عدم وجود تكامل

$$(\square_1 \square \square_2 \square \square_3 \square \square_4 \square 0)$$

يتم قبوله. إذا كانت أكبر من القيم الحرجة العليا، يتم رفض فرضية العدم مما يدل على وجود التكامل المشترك. ومع ذلك، وإذا كانت تقع ضمن الحدود الدنيا والعليا، تصبح النتيجة غير حاسمة.

في الخطوة التالية، بعد تأسيس وجود التكامل المشترك بين المتغيرات، يمكن تقدير النموذج التالي على المدى الطويل للتنمية المستدامة:

$$\ln HDI_t = a_0 + \varphi_1 \ln HDI_{t-1} + \varphi_2 \ln GINI_{t-1} + \varphi_3 \ln FDI_{t-1} + \varphi_4 GC_{t-1} + \varphi_5 CO2_{t-1} + \epsilon_t \quad (3)$$

يتم اختيار فترات الابطاء المثلى للمتغيرات باستخدام خمسة معايير مختلفة لتحديد هذه الفترة هي: معيار معلومات (Akaike (AIC; 1973)، معيار معلومات Schwarz (SC, 1978)، ومعيار معلومات (Hannan and Quinn (HQ; 1979)، معيار خطأ التوقع النهائي (FPE) final prediction Error المقترح من جانب Akaike 1969، ومعيار LR، وعند تطبيق هذه المعايير تم البدء باستخدام فترة إبطاء مساوية لعدد 2 بافتراض وجود حد ثابت واتجاه عام. . بعد تقدير مواصفات (m, n, o, p, q) ARDL وحساب المضاعفات طويلة المدى المصاحبة، يتم صياغة نموذج تصحيح الخطأ التالي من أجل تقدير ديناميكية المدى القصير.

$$\Delta HDI_t = a_0 + \sum_{i=1}^n \beta_1 \Delta HDI_{t-i} + \sum_{i=1}^n \beta_2 \Delta GINI_{t-i} + \sum_{i=1}^n \beta_3 \Delta FDI_{t-i} + \sum_{i=1}^n \beta_4 \Delta GC_{t-i} + \sum_{i=1}^n \beta_5 \Delta CO2_{t-i} + \epsilon_t \quad (4)$$

حيث ان  $\beta_1 - \beta_5$  هي المعلمات في المدى القصير و  $\beta$  هي معامل سرعة التكيف التي من المتوقع أن تكون أقل من الصفر. ويمثل ECM نموذج تصحيح الخطأ ذو فترة الابطاء الذي تم الحصول عليه من نموذج التكامل المشترك المقدر للمعادلة (4). ولتحديد استقرار المعاملات على المدى الطويل وال المدى القصير، يتم تطبيق اختبارات CUSUM و CUSUMSQ على بقايا المعادلة من أجل فحص ما إذا كانت الإحصائيتين تبقى ضمن مستوى الثقة 5٪.

## 1-9-1 مصادر البيانات

تستند هذه الدراسة إلى بيانات السلاسل الزمنية السنوية التي تغطي الفترة من 1990 حتى 2017، والتي تضم 23 نقطة بيانات. تم الحصول على البيانات من البنك الدولي ومؤشرات التنمية العالمية (WDI, 2018).

## 1-9-2 نتائج الدراسة:

بعد تحديد نموذج الدراسة والذي يبين العوامل المختلفة المؤثرة على النمو الاقتصادي الاحتوائى فى الاقتصاد المصرى، بالإضافة الى تحديد مصادر البيانات والفترة الزمنية فان **الخطوة الثانية** تتمثل فى اختبار سكون المتغيرات باستخدام احد الاختبارات الجيدة فى اختبار سكون المتغيرات وهو **ADF, PP**، تليها **الخطوة الثالثة** وهى اختبار التكامل المشترك باستخدام منهج اختبار الحدود، وبعد ذلك **الخطوة الرابعة** وهى تقدير نموذج تصحيح الخطأ غير المقيد لنموذج **ARDL (ARDL - ECM)**، ثم بعد ذلك **الخطوة الخامسة** وهى اختبار الاستقرار الهيكلي لمعاملات **ARDL - ECM**، واخيراً اختبار الأداء التنبؤي لنموذج تصحيح الخطأ غير المقيد المقدر.

## أولاً: اختبار سكون المتغيرات باستخدام اختبار **ADF, PP**:

ان الهدف من اختبار **ADF** وكذلك اختبار **PP** هو التأكد من أن المتغيرات محل الاهتمام ليست ساكنة في الفروق الثانية لقيمها أو متكاملة من الرتبة الثانية (أي (2))، من أجل تجنب النتائج المضللة، وذلك قبل تطبيق منهج **ARDL** للتكامل المشترك للمتغيرات محل الدراسة يجب أولاً تحديد رتبة التكامل المشترك لهذه المتغيرات.

وإذا كانت هناك متغيرات متكاملة من الرتبة الثانية، فإن القيمة الحرجة لاختبار  $f$ - المحسوبة لا يمكن تطبيقها بسبب أن المنهج المذكور مبني على افتراض أن المتغيرات إما أن تكون متكاملة من الرتبة صفر] أي (0) أو متكاملة من الرتبة واحد صحيح [أي (1) Frimpong and (9:2006 - Abayle - oteng) ولهذا، فإنه قبل تطبيق منهج **ARDL** للتكامل المشترك لابد من تطبيق اختبار جذور الوحدة لتحديد رتبة التكامل المشترك لأنه ضروري للتأكد من عدم وجود أي متغير متكامل من الرتبة الثانية أو أكثر (PESARAN ET AL. (1999).

ولتحقيق ذلك سوف يتم اختبار جذر الوحدة Unit Root لكل متغير على حدة باستخدام اختبارين هما (Phillips and Perron (PP, 1988) و Augmented Dickey – Fuller (ADF) ويوضح الجدول (4 - 1) التالي نتائج تطبيق هذين الاختبارين لمستويات المتغيرات المستخدمة في الدراسة، وللفروق الأولى لقيمها.

جدول (1- 1)

نتائج اختبارات جذر الوحدة

المتغيرات	إحصائية اختبار PP		إحصائية اختبار ADF	
	بدون حد ثابت (a)	مع حد ثابت (a)	بدون حد ثابت (a)	مع حد ثابت (a)
HDI <sub>t</sub>	(4.466)	(-0.567)	(5.564)	(-0.549)
FDI <sub>t</sub>	(-1.420)	(-2.105)	(-1.420)	-2.937**
GC <sub>t</sub>	(-0.536)	(-1.673)	(-0.557)	(-1.473)
GINI <sub>t</sub>	(1.489)	(-1.978)	(0.816)	(-2.028)
CO2 <sub>t</sub>	(1.0674)	(-1.393)	(1.067)	(-1.393)

\* تشير إلى رفض فرضية العدم عند مستوى دلالة إحصائية قدرها 5%.

\*\* تشير إلى رفض فرضية العدم عند مستوى دلالة إحصائية قدره 10%.

-تشير القيمة بين الاقواس أن المتغير غير ساكن.

جدول (2-1) نتائج اختبارات جذر الوحدة (استخدام الفرق الاول)

المتغيرات	إحصائية اختبار PP		إحصائية اختبار ADF	
	بدون حد ثابت (a)	مع حد ثابت (a)	بدون حد ثابت (a)	مع حد ثابت (a)
$\Delta$ HDI <sub>t</sub>	-2.078	-3.523	-2.0789	-3.510
$\Delta$ FDI <sub>t</sub>	-3.370	-3.312*	-3.378	-3.312*
$\Delta$ GC <sub>t</sub>	-3.398	-3.534	-3.598	-3.534

$\Delta GINI_t$	-3.019	-3.083	-3.098	-3.172
$\Delta CO2_t$	-4.841	-5.220	-4.820	-5.22

\* تشير إلى رفض فرضية العدم عند مستوى دلالة إحصائية قدرها 5%.

\*\* تشير إلى رفض فرضية العدم عند مستوى دلالة إحصائية قدره 10%.

-تشير القيمة بين الاقواس أن المتغير غير ساكن.

يتضح من هذا الجدول ما يلي:

بالنسبة لاختبار PP اتضح الآتي:

- سكون مستويات المتغيرات محل الدراسة  $CO2_t$ ,  $GINI_T$ ,  $HDI_t$ ,  $FDI_t$ ,  $GC_t$ .
- سكون الفروق الأولى لقيم المتغيرات المستخدمة في الدراسة.

بالنسبة لاختبار ADF اتضح الآتي:

- عدم سكون مستويات جميع متغيرات الدراسة في الحد الثابت فقط ووبدون الحد الثابت معاً.
  - سكون الفروق الأولى لمتغيرات الدراسة مع الحد الثابت وبدون الحد الثابت. وهذا معناه أن القيمة المطلقة لاحصائية  $t$  المحسوبة أكبر من القيمة المطلقة لاحصائية  $t$  الجدولية، وبالتالي يتم رفض فرض العدم وقبول الفرض البديل بأن المتغير ساكن. ومن ثم يمكن القول بأن جميع المتغيرات محل الدراسة، ليست متكاملة من الرتبة الأولى  $I(0)$  باستخدام الاختبارين. ولذلك سوف يتم استخدام الفروق الأولى للمتغيرات  $I(1)$ ، وذلك عند تقدير نموذج الـ VAR المرتبط بالدراسة. أي ان جميع المتغيرات متكاملة من الرتبة  $I(1)$
- يوضح الجدول التالي نتائج تطبيق هذا الاختبار ADF للمتغيرات المستخدمة في التقدير. ويتضح من هذا الجدول سكون القيم الأصلية لمستويات هذه المتغيرات. ومن ثم يمكن القول بأن المتغيرات محل الدراسة متكاملة من الرتبة صفر، أي  $I(0)$ .

Table (3-1): Unit Root Test Results

Variables	Specifications	Order of Integration
HDI	With C	I(1)
	With C and T	I(1)
GC	With C	I(1)
	With C and T	I(1)
GINI	With C	I(1)
	With C and T	I(1)
FDI	With C	I(1)
	With C and T	I(1)
CO2	With C	I(1)
	With C and T	I(1)

الجدول من اعداد الباحثة بناء على نتائج القياس من برنامج E\_VIEWS

ثانياً: اختبار التكامل المشترك باستخدام منهج ARDL:

إن اختبارات التكامل المشترك بين المتغيرات (وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين المتغيرات) منها: اختبار Engle and Granger (1987)، اختبار Johansen (1988, 1991)، اختبار Johansen and Juselius (1990)، اختبار Gregory and Hansen (1996). تتطلب أن تكون المتغيرات محل الدراسة متكاملة من نفس الرتبة. كما أن هذه الاختبارات ينتج عنها نتائج غير دقيقة في حالة إذا كان حجم عينة الدراسة (عدد المشاهدات) صغيراً. ونتيجة لهاتين المشكلتين أصبح منهج اختبار الحدود The Bounds Testing Approach شائع الاستخدام في السنوات الأخيرة، وقد تم نشر هذا المنهج بواسطة كل من pesaran and smith , pesaran and pesaran (1995) pesaran et a., (2001), pesaran and Shin (1999), (1998)

ويتميز منهج اختبار الحدود بعدة مزايا منها: Frimpong-Oteng-Abayie, 2006, 2-3 shrestha, 2005, 2-3 اولها: أنه يمكن تطبيقه بغض النظر عما إذا كانت المتغيرات محل الدراسة متكاملة من الرتبة صفر، أي I(0) أو متكاملة من الرتبة واحد صحيح، أي I(1) أو متكاملة من نفس الرتبة. وثانيها: أن نتائج تطبيقه تكون جيدة في حالة إذا كان حجم العينة (عدد المشاهدات) صغيراً كما في حالة الدراسة الحالية وهذا عكس معظم اختبارات التكامل

المشترك التقليدية التي يتطلب أن يكون حجم العينة كبيراً حتى تكون النتائج أكثر كفاءة. **وثالثها:** إن استخدامه يساعد على تقدير المكونات الأجلين الطويل والقصير معاً في نفس الوقت. سوف تقوم الدراسة باستخدام نموذج تأثير التفاوت على التنمية المستدامة في مصر، فإن اختبار التكامل المشترك طبقاً لاختبار الحدود لهذا النموذج سوف يتم من خلال تقدير نموذج تصحيح الخطأ غير المقيد Unrestricted Error correction model طبقاً للمعادلة (2) السالفة الذكر

وبتقدير نموذج تصحيح الخطأ غير المقيد [أي المعادلة رقم (2)]، فإن معامل الأثر طويل الأجل لمتغير مستقل ما هو عبارة عن حاصل قسمة معامل هذا المتغير المبطل لفترة واحدة (مضروباً في إشارة سالبة) على معامل المتغير التابع المبطل لفترة واحدة ( Aeong et al., 2005: 123, 16 chang et al., 2005: 16). أما معاملات الأثر قصيرة الأجل لهذه المعادلة، فهي عبارة عن معاملات الفروق الأولى للمتغيرات في نفس المعادلة المذكورة.

ولتطبيق اختبار التكامل المشترك باستخدام اختبار الحدود يستلزم القيام بأربعة إجراءات: يتمثل الإجراء الأول في اختبار فترة الإبطاء المثلي للفروق الأولى في UECM أي المعادلة رقم (2)، ذلك باستخدام نموذج متجه انحدار ذاتي غير مقيد Autoregressive Model Unrestricted Vector مع وجود حد ثابت واتجاه عام.

وسوف يتم ذلك باستخدام خمسة معايير مختلفة لتحديد هذه الفترة هي: معيار معلومات Akaike (AIC; 1973)، معيار معلومات Schwarz (SC, 1978)، ومعيار معلومات Hannan and Quinn (HQ; 1979)، معيار خطأ التوقع النهائي final prediction Error (FPE) المقترح من جانب Akaike 1969، ومعيار LR، وعند تطبيق هذه المعايير باستثناء معيار LR اكدت على ان فترة الإبطاء المثلى هي تساوي 2 .

والإجراء الثاني يتمثل في تقدير UECM بواسطة طريقة المربعات الصغيرة العادية (OLS) ولتحديد كل نموذج من هذه النماذج تم اتباع إجراء اختبار النموذج الذي ينتقل من العام إلى

الخاص General to Specific والذي يتمثل في إلغاء متغير الفروق الأولي لأي متغير تكون القيم المطلقة لإحصاء  $t$ - الخاصة به أقل من الواحد الصحيح، وذلك بشكل متتالي. (Tang, 10: 2002).

والإجراء الثالث يتمثل في اختبار المعنوية المشتركة لمعاملات مستويات المتغيرات المبطة لفترة واحدة بواسطة اختبار Wald (إحصاء اختبار  $F$ ) أما الإجراء الرابع، فيتمثل في مقارنة قيمة إحصاء  $F$ - المحسوبة لمعاملات المتغيرات المستقلة المبطة لفترة واحدة بقيمة إحصاء  $F$ - الحرجة (الجدولية) المناظرة المحسوبة pesaran et al., 1999 ونظرًا لأن اختبار  $F$ - له توزيع غير معياري، فإن هناك قيمتين حرجتين لإحصاء هذا الاختبار: قيمة الحد الأدنى وتفترض أن كل المتغيرات ساكنة في قيمتها الأصلية (أو في مستواها)، بمعنى أنها متكاملة من الرتبة صفر أي  $I(0)$ . قيمة الحد الأعلى وتفترض أن المتغيرات ساكنة في الفروق الأولى لقيمتها، بمعنى أنها متكاملة من الرتبة واحد صحيح أي  $I(1)$ . وإذا كانت القيمة  $F$ - المحسوبة أكبر من قيمة الحد الأعلى، فسوف يتم رفض إحصاء فرضية عدم القائلة بعدم وجود تكامل مشترك بين المتغيرات بغض النظر عن رتب التكامل المشترك للمتغيرات، ويعني ذلك وجود علاقة تكامل مشترك بين المتغيرات. وإذا كانت قيمة إحصاء  $F$ - المحسوبة أقل من القيمة الحد الأدنى، لا يمكن رفض فرضية عدم القائلة بعدم وجود تكامل مشترك بين المتغيرات. ويعني ذلك عدم وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين المتغيرات.

أما إذا كانت قيمة إحصاء  $F$ - المحسوبة تقع بين قيم الحدين الأدنى والأعلى، فإن النتائج سوف تكون غير محددة. ويعني ذلك عدم القدرة على اتخاذ قرار لتحديد عما إذا كان هناك تكامل مشترك بين المتغيرات من عدمه.

لاحظ أنه إذا كانت كل المتغيرات متكاملة من الرتبة واحد صحيح، أي  $I(1)$  فإن القرار الذي يتم اتخاذه لتحديد عما إذا كان هناك تكامل مشترك بين المتغيرات من عدمه سوف يتم علي أساس مقارنة قيم إحصاء  $F$ - المحسوبة بالقيمة الحرجة للحد الأعلى، وبالمثل إذا كانت



كل المتغيرات متكاملة من الرتبة صفر، أي  $I(0)$ ، فإن هذا القرار سوف يتم اتخاذه على أساس مقارنة قيمة إحصاء  $f$ - المحسوبة بالقيمة الحرجة للحد الأدنى (15: 2005, keong et al.). ويوضح الجدول رقم (1-4) نتائج اختبار التكامل المشترك باستخدام اختبار الحدود. ويتضح من هذا الجدول إن قيمة إحصاء  $f$ - المحسوبة أكبر من القيمة الحرجة للحد الأدنى المناظرة عند مستوى معنوية 1%، ومن ثم، فإن فرضية العدم القائلة بعدم وجود تكامل مشترك بين المتغيرات يتم رفضها، ويعني ذلك وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين المتغيرات في النموذج المستخدم.

جدول (1-4) نتائج اختبار التكامل المشترك باستخدام اختبار الحدود

العلاقة الدالية	إحصاء $f-1$	P- value
$HDI (gini, co2, FDI, GC)$	6.317	<b>0.000018</b> ***
القيم الحرجة (الجدولية لإحصاء $(F-1)$ )	مستوى المعنوية	
	قيمة الحد الأدنى [1 (0)]	
	عند $K= 4$	
	1%	3.74
	5%	2.86
	10%	2.45

ملاحظات:

القيم الحرجة مأخوذة من :

\*\*\* معنوي عند مستوى 1% . \*\* معنوي عند مستوى 5% . \* معنوي عند مستوى 10%

- تشير  $K$  إلى عدد المتغيرات المستقلة في النموذج - نموذج ARDL - التي تم اختياره بواسطة SC

ثالثاً: تقدير نموذج ARDL:

في نموذج  $ARDL(2, 0, 2, 0, 1)$  المحدد على المدى الطويل، تم تعيين فترة الابطاء المثلى باستخدام معايير Schwarz Bayesian (SBC) وتم تقدير المعادلة والحصول على تقديرات المعاملات في المدى الطويل كما في الجدول التالي.

### جدول (1-5) نتائج تقدير المعادلة

Dependent Variable: HDI  
 Method: ARDL  
 Date: 09/12/21 Time: 19:35  
 Sample (adjusted): 1992 2014  
 Included observations: 23 after adjustments  
 Maximum dependent lags: 2 (Automatic selection)  
 Model selection method: Akaike info criterion (AIC)  
 Dynamic regressors (2 lags, automatic): GINI GC FDI CO2  
 Fixed regressors: C  
 Number of models evaluated: 162  
 Selected Model: ARDL(2, 0, 2, 0, 1)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
HDI(-1)	0.315094	0.231979	1.358284	0.1975
HDI(-2)	0.428753	0.215180	1.992530	0.0677
GINI	-0.003449	0.003596	-0.959074	0.3550
GC	0.003625	0.001829	1.982031	0.0690
GC(-1)	-0.006081	0.002309	-2.633483	0.0207
GC(-2)	-0.008026	0.002853	-2.813233	0.0147
FDI	0.001027	0.000489	2.099659	0.0558
CO2	0.013589	0.006710	2.025256	0.0639
CO2(-1)	0.023607	0.009472	2.492336	0.0270
C	0.352304	0.127340	2.766627	0.0160

#### Panel B (Diagnostic checking)

R-squared 0.99

Mean dependent var 0.623004

Adjusted R-squared 0.99

S.D. dependent var

0.039587

LM Test=0.671(0.530)

Jarque-bera=1.541(0.462)

F-statistic420.4039

Durbin-Watson =2.00

Prob(F-statistic)0.000012

Breush =1.10(0.42)

يوضح الجدول (1-5) نتائج تقدير نموذج تصحيح الخطأ لنموذج  $ARDL(2, 0, 2, 0, 1)$  المختار بواسطة SC. وقبل اعتماد هذا النموذج لاستخدامه في تقدير الآثار قصيرة وطويلة الأجل ينبغي التأكد من جودة أداء هذا النموذج، ويتم ذلك بإجراء الاختبارات التشخيصية التالية:

1. اختبار مضروب لاجرانج للارتباط التسلسلي بين البواقي  $larange Multiplier Test$

of Residual [Breush-Godfrey (BG)]

2. اختبار عدم ثبات التباين المشروط بالانحدار الذاتي  $Autoregressive conditional$

heteroscedasticity (breush)

3. اختبار التوزيع الطبيعي لأخطاء العشوائية [Jarque - Bera (JB)].

4. اختبار مدى ملائمة تحديد أو تصميم النموذج المقدر من حيث الشكل الدالي لهذا

النموذج [Ramsey (RESET)]

5. اختبار الازدواج الخطي (معامل الارتباط بين كل متغيرين مستقلين).

ويتضح من هذا الجدول ما يلي:

1. يشير إحصاء اختبار  $BG LM$  إلى خلو النموذج من مشكلة الارتباط التسلسلي.

2. يشير إحصاء ARCH إلى عدم رفض فرضية عدم القائلة بثبات تباين حد الخطأ

العشوائي Homoscedasticity في النموذج المقدر.

3. يشير إحصاء اختبار JB إلى عدم رفض الفرضية القائلة بأن الأخطاء العشوائية موزعة

توزيعاً طبيعياً في النموذج محل التقدير.

4. يشير إحصاء اختبار Rest إلى صحة الشكل الدال المستخدم في النموذج المستخدم.

ولاختبار عما إذا كان هناك مشكلة ازدواج خطي Multicollinearity في النموذج المقدر تم

تقدير معامل الارتباط بين كل متغيرين مستقلين من المتغيرات المستقلة لهذا النموذج.

وكقاعدة عامة، توجد مشكلة ازدواج خطي حادة في حالة إذا كانت قيمة معامل الارتباط بين متغيرين مستقلين داخل معادلة ما أكبر من 0.7 (Ruth, 2005: 12) ويشمل الجدول رقم (6-1) مصفوفة معاملات الارتباط للمتغيرات المستخدمة في التقدير التي توضح معامل الارتباط بين كل متغيرين، ويتضح من هذا الجدول قيمة معامل الارتباط بين كل متغيرين مستقلين لم يتجاوز 0.7 ومن ثم لا توجد مشكلة ازدواج خطي في النموذج المقدر.

جدول (6-1) مصفوفة الارتباط

	D(HDI)	D(GINI)	D(GC)	D(FDI)	D(CO2)
D(HDI)	1	0.2779208897213537	0.0742201964394521	-0.2407616922445107	-0.06434668065246028
D(GINI)	0.2779208897213537	1	-0.1258448190898446	-0.2108882107598672	0.1869891257906171
D(GC)	0.0742201964394521	-0.1258448190898446	1	-0.09796081619442468	-0.1729563756326615
D(FDI)	-0.2407616922445107	-0.2108882107598672	-0.09796081619442468	1	0.001944671636185802
D(CO2)	-0.06434668065246028	0.1869891257906171	-0.1729563756326615	0.001944671636185802	1

وتشير قيمة معامل التحديد ( $R^2$ ) إلى ارتفاع القوة التفسيرية للمتغيرات المستقلة محل الاهتمام (0.99) كما تشير قيمة إحصاء اختبار  $f$ - إلى جودة النموذج المقدر ككل من الناحية الإحصائية.

رابعاً: ديناميكية الأجل القصير (نموذج تصحيح الخطأ):

يعرض الجدول (7-1) نتائج المعلمات على المدى القصير إلى جانب نتائج تصحيح الخطأ

جدول (7-1) نتائج تقدير نموذج تصحيح الخطأ

ARDL Long Run Form and Bounds Test

Dependent Variable: D(HDI)

Selected Model: ARDL(2, 0, 2, 0, 1)

Case 3: Unrestricted Constant and No Trend

Date: 09/12/21 Time: 20:09

Sample: 1990 2017

Included observations: 23

Conditional Error Correction Regression

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.352304	0.127340	2.766627	0.0160

HDI(-1)*	-0.256153	0.108697	-2.356589	0.0348
GINI**	-0.003449	0.003596	-0.959074	0.3550
GC(-1)	-0.010481	0.002212	-4.737939	0.0004
FDI**	0.001027	0.000489	2.099659	0.0558
CO2(-1)	0.037196	0.009607	3.871632	0.0019
D(HDI(-1))	-0.428753	0.215180	-1.992530	0.0677
D(GC)	0.003625	0.001829	1.982031	0.0690
D(GC(-1))	0.008026	0.002853	2.813233	0.0147
D(CO2)	0.013589	0.006710	2.025256	0.0639

\* p-value incompatible with t-Bounds distribution.

\*\* Variable interpreted as  $Z = Z(-1) + D(Z)$ .

#### Levels Equation

Case 3: Unrestricted Constant and No Trend

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
GINI	-0.013463	0.017928	-0.750956	0.4661
GC	-0.040919	0.019021	-2.151245	0.0508
FDI	0.004008	0.002760	1.452429	0.1701
CO2	0.145211	0.039630	3.664184	0.0029

$$EC = HDI - (-0.0135*GINI - 0.0409*GC + 0.0040*FDI + 0.1452*CO2)$$

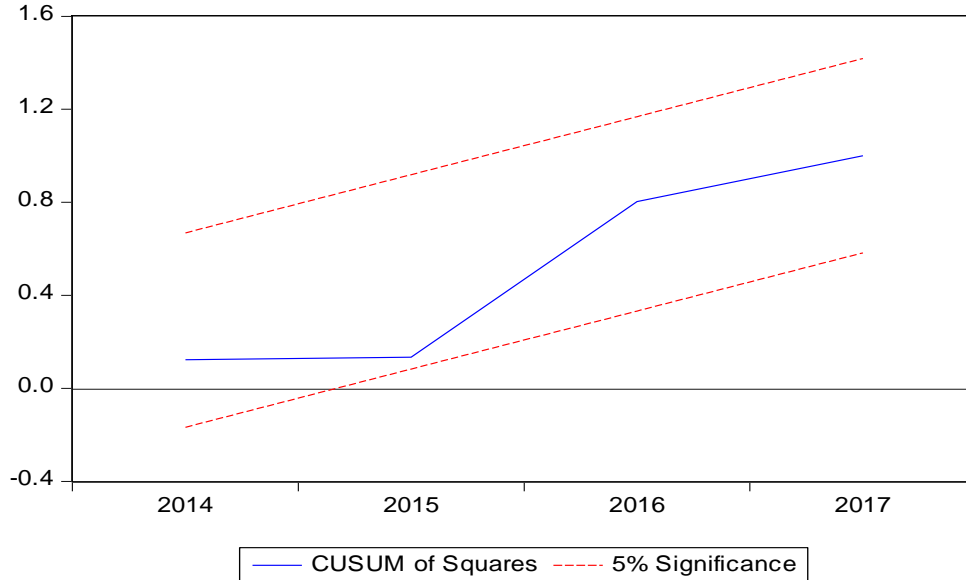
بشكل أساسي، فإن التنمية المستدامة للعام الماضي الذي يعبر عنها مؤشر التنمية البشرية له تأثير سالب على مؤشر التنمية البشرية للعام الحالي على المدى القصير، في حين أن زيادة التفاوت ستقلل من التنمية المستدامة على المدى القصير والطويل ولكن غير معنوي. وعلى المدى القصير نلاحظ أن الاستثمار الاجنبي المباشر له تأثير إيجابي على التنمية المستدامة وكذلك على المدى الطويل. لا يزال تأثير الاستهلاك الحكومي على التنمية المستدامة موجب معنوي، في حين أن تأثير ثاني اوكسيد الكربون (البعد البيئي) له تأثير موجب على التنمية المستدامة وهذا ما تتجه اليه الدولة في الاهتمام بتخفيض التلوث البيئي وزيادة المشروعات الصديقة للبيئة.

كما أن معامل تصحيح الخطأ، المقدر بـ  $-0.256153$  سالب ومعنوي بشكل كبير كما هو متوقع، مما يعني سرعة تعديل عالية جدًا للتوازن. يؤكد مصطلح تصحيح الخطأ الكبير للغاية وجود علاقة مستقرة طويلة الأجل.

#### خامساً: اختبار الاستقرار الهيكلي لمعاملات ARDL - ECM:

وبإتباع Pesaran and Pesaran 1997 فإن الخطوة التالية بعد تقدير صيغة تصحيح الخطأ لنموذج ARDL يتمثل في اختبار الاستقرار الهيكلي لمعاملات الأجلين القصير والطويل. ولتحقيق ذلك سوف يتم استخدام اختبار هما (Brown et al , 1975): اختبار المجموع التراكمي لمربعات البواقي المعاودة Cumulative Sum of Squares of Recursive Residuals (CUSUMSQ)، ويتحقق الاستقرار الهيكلي للمعاملات المقدره لصيغة تصحيح الخطأ لنموذج ARDL إذا وقع الشكل البياني لإحصاء كل من CUSUMSQ داخل الحدود الحرجة عند مستوى معنوية 5%. ومن ثم تكون هذه المعاملات غير مستقرة إذا انتقل الشكل البياني لإحصاء الاختبار المذكور خارج الحدود الحرجة عند هذا المستوى.

#### شكل (1-1) لإحصاء اختبار المجموع التراكمي للبواقي المعاودة CUSUM



ويتضح من الشكل رقم (1-1) أن المعاملات المقدره لنموذج تصحيح الخطأ غير المقيد المستخدم مستقرة هيكلياً عبر الفترة محل الدراسة، حيث وقع الشكل البياني لإحصاء الاختبارين المذكورين لهذا النموذج داخل الحدود الحرجة عند مستوى معنوية 5%.

سادساً: اختبار الأداء التنبؤي لنموذج تصحيح الخطأ غير المقيد المقدر:

يجب التأكد من أن هذا النموذج يتمتع بقدرة جيدة علي التنبؤ خلال الفترة الزمنية للتقدير، لأن جودة النتائج المقدره تعتمد علي جودة الأداء التنبؤي لنموذج تصحيح الخطأ وقد تم استخدام أهم مقاييس الأداء التنبؤي للنماذج الاقتصادية الكلية القياسية خلال الفترة الزمنية للتقدير وهي: معامل عدم التساوي المقترح بواسطة Theil (U) والذي بلغ 0.0017 والذي يقترب من الصفر، ونسب عدم التساوي (مصادر الخطأ) التي تتكون من ثلاثة نسب: أولها نسبة التحيز، ( $U^m$ ). وثانيها نسبة التباين ( $U^s$ ). وثالثها نسبة التباين ( $U^c$ ). ويوضح الشكل التالي (2-4) نتائج تقييم الأداء التنبؤي لنموذج تصحيح الخطأ غير المقيد بطريقة نموذج ARDL ويتضح ما يلي:

(1) تبلغ U قيمة منخفضة، وأقل من الواحد الصحيح.

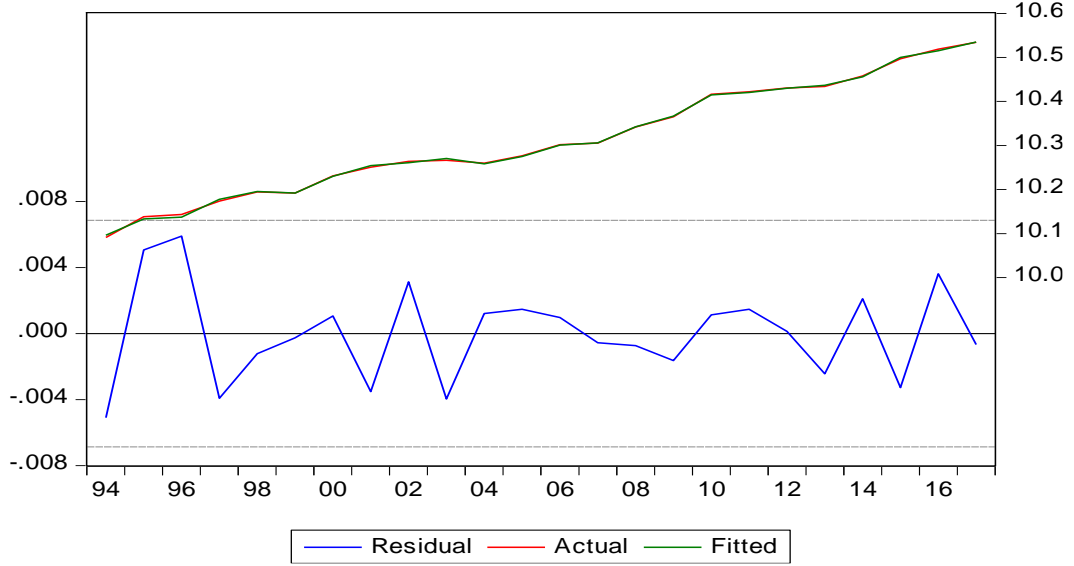
(2) إن  $U^m$  قيمة كانت مساوية للصفر.

(3) إن  $U^s$  قيمة كانت قريبة من الصفر.

(4) إن  $U^c$  قيمة كانت قريبة من الواحد الصحيح.

ومن ثم يمكن القول بأن نموذج تصحيح الخطأ غير المقيد المستخدم يتمتع بأداء تنبؤي جيد خلال الفترة محل الدراسة. هذا الأداء الجيد يمكن تتبعه بمجرد النظر إلي الشكل التالي (1-2) الذي يوضح سلوك القيم الفعلية والمقدرة للتمية المستدامة طبقاً لنموذج تصحيح الخطأ غير المقيد المقدر. ومن ثم يمكن الاعتماد علي نتائج هذا النموذج لإغراض السياسات الاقتصادية.

شكل (1-2) القيم الفعلية والمقدرة للتنمية المستدامة في مصر خلال الفترة



## 10-1 التوصيات:

ان وجود التفاوت في توزيع الدخل لا يعتبر أمراً كافياً لقيام الحكومة باتخاذ إجراءات معينة حيالها. فبالنظر إلى مفهوم الكفاءة التوزيعية يجب أن نعرف أولاً ما هو توزيع الدخل المقصود، فسوف يكون هناك دائماً فروق في توزيع الدخل إذا لم تحصل كل أسرة في المجتمع على نفس الدخل، لذا ما يجب تحديده في هذه الحالة هو درجة التفاوت المقبولة اجتماعياً، يمكننا في هذه الحالة أن نعتبر أن هناك عدم كفاءة توزيعية، وبالتالي يتعين على الحكومة القيام باتخاذ بعض الإجراءات حيالها.

وعادة ما يترتب على آليات السوق اتجاهاً ذاتياً قوياً لزيادة التفاوت في توزيع الدخل، وتتوقف الحاجة إلى التدخل الحكومي في هذه الحالة لاتخاذ إجراءات معينة على ما إذا كان هذا المستوى من التفاوت مقبول اجتماعياً أم لا. وفي حالة زيادة مستويات التفاوت في توزيع الدخل عن المستوى المقبول اجتماعياً فإن عدم وضع سياسات اقتصادية تصمم خصيصاً للقضاء عليها يجعل من المتوقع أن يستغرق زوال هذه المستويات وقتاً طويلاً، حيث أنه من غير الممكن زيادة الدخل المنخفضة ومستويات المعيشة في مصر بدون تعجيل متوسط معدلات النمو الحالية باستخدام عدد من الأدوات الاقتصادية التي تهدف إلى تغيير هيكل النمو واستغلال الموارد الاقتصادية للفئات الدخلية المختلفة. ولا بد من استخدام جانبي الموازنة للتأثير على التفاوت في



توزيع الدخل حتى يمكننا الوصول إلى مستوى مقبول اجتماعيًا من مستويات التفاوت وتحقيق التنمية المستدامة وهي كما يلي:

### استخدام جانبي الموازنة:

إن تأثير الموازنة الحكومية على توزيع الدخل يكون من المهم دراسة تأثير ليس فقط الضرائب ولكن أيضًا الإنفاق الحكومي.

### (1) استخدام النظام الضريبي:

إن فرص استخدام نظام ضريبي بحيث يكون فعالاً في إعادة توزيع الدخل يعتمد على القدرة على تنفيذ هذا النظام، من خلال قدرته على الحصول على المتحصلات الضريبية من الأفراد حسب المجموعات الدخلية، ويجب أن يكون نظام الضريبة تصاعدياً وخاصة على ضرائب الدخل، إلا أن هناك عددًا من التحفظات على ما يمكن تحقيقه بهيكل ضريبي تصاعدي مرتفع في مصر تتمثل في:

انخفاض عدد الأفراد ذوي الدخل العالية إلى إجمالي عدد السكان، وأن دخول الطبقة المتوسطة لا تتحمل معدلات الضرائب العالية. لذا فالضرائب التصاعدية على الدخل ربما يكون لها تأثيرًا كبيرًا على مجموعة صغيرة نسبيًا لإجمالي عدد السكان، وبهذا يكون لها تأثير محدود على توزيع الدخل الكلي.

غالبًا ما تكون قدرة الأغنياء على التهرب الضريبي كبيرة، وهم غالبًا ما يستعينون بمستشارين ضرائب لتقديم النصيحة لهم في هذه الأمور، بحيث يمكنهم تحويل جزء من دخولهم إلى أشكال غير خاضعة للضريبة، مثل شركات السيارات والإسكان ومواد البناء ومحلات التسلية والترفيه، وربما أيضًا يتمتعوا بحماية سياسية كافية للحفاظ عليهم بعيدًا عن التعرض لعقوبة قانونية، أو يقوموا بدفع رشوة.

يمكن أن تؤثر ضرائب الدخل والأرباح التصاعدية تأثيرًا عكسيًا على الادخار والاستثمار مما يعمل على إعاقة التنمية، حيث أن الضرائب تفرض على دخول يمكن أن يتم ادخارها وبالتالي تكون متاحة للاستثمار الإنتاجي، وكما أن جزء كبير من استثمارات الشركات يتم

تمويله ذاتيًا من الأرباح بعد الضريبة، لذا كلما ارتفعت الضرائب كلما انخفضت حجم الأموال المتاحة للاستثمار.

نلخص مما سبق إلى أن القوة الانتشارية لفرض الضرائب كأداة لإعادة توزيع الدخل صغيرة، أي أن فرض الضرائب له بعض إمكانيات إعادة توزيع الدخل ولكن يصعب توقع إنشاء نظام ضريبي يؤدي إلى نتائج جيدة في إعادة توزيع الدخل.

(2) استخدام بنود الإنفاق الحكومي:

يضيف اتخاذ جانب الإنفاق الحكومي نوعًا من التفاؤل في اعتباره منهجًا لإعادة توزيع الدخل، حيث له تأثيره الكبير على توزيع القوة الشرائية، ويجب التفرقة بين ثلاثة أنواع أو مجموعات من الإنفاق الحكومي:

- مخصص السلع والخدمات: مثل التعليم والصحة والذي يرفع من مستوى المعيشة للأفراد بطرق يمكن قياسها.
- مخصص المنافع النقدية أو المدفوعات التحويلية: مثل مدفوعات الدعم والمساعدات الحكومية.
- الأشكال الأخرى من الإنفاق: والتي قد ترفع من مستويات المعيشة، ولكن من خلال طرق لا يمكن تخصيصها بين الفئات الدخلية المختلفة...، وتضم الدفاع والعدالة والخدمات الإدارية العامة والتي من المفضل أن تكون متاحة للجميع، وبالتالي يكون تأثيرها محايد على توزيع الدخل.

والمجموعة (1)، (2) هي التي سوف نركز عليها، ونلاحظ أن أكثر البنود أهمية يتمثل في التعليم المدعم والخدمات الصحية المدعمة، لأن التعليم بصفة خاصة والخدمات الصحية لمحدودي الدخل ترفع من إنتاجية العامل. كذلك المدفوعات التحويلية لها آثار جوهرية على توزيع الدخل، لأنها يمكن أن تحدد المجموعات الفقيرة على سبيل المثال المسنين والمعاقين وغير العاملين وذوي الأسر الكبيرة (إعفاءات للأسر، ووجبات مدرسية مجانية)، وتزداد أهمية هذه المدفوعات في مصر التي تمر بعملية تنمية اقتصادية. بجانب أن العدد الذي يستحق تلك

المدفوعات يكون كبير نسبياً في مصر بالنسبة لإجمالي عدد السكان، ويرجع ذلك إلى تزايد الفقر .

### الهوامش والمراجع:

- 1) بعد ثورة يوليو عام 1952، اتجهت الدولة إلى القيام بمشروعات لتنمية الإنتاج القومي، فأنشأت المجلس الدائم لتنمية الإنتاج القومي والمجلس الدائم للخدمات العامة عام 1953 وأناطت بهما مهمة القيام بعملية التنمية الاقتصادية والاجتماعية، وتزايد الاهتمام بالتخطيط الشامل مع بداية عقد الستينات في القرن العشرين فصدرت قوانين يوليو 1961 الاشتراكية التي قضت بتأميم العديد من المشروعات وتحديد حد أقصى للملكية في مشروعات أخرى، وقد انبثق عن ذلك اتساع نشاط القطاع العام لينهض بأعباء التنمية الاقتصادية خلال تلك الفترة.
- 2) [https://books.google.com/books?id=\\_K7CRzUF18wC&pg=PA45&lpg=PA45&dq=egypt+1952+poverty+rate&source=bl&ots=KLQc45xoj5&sig=tGRngVTblrQIftNr4bG3UhZuvDc&hl=en&sa=X&ved=2ahUKEwj59zyvvYAhVJzFMKHW3QCTkQ6AEwEXoECAIQAQ#v=onepage&q=egypt%201952%20poverty%20rate&f=false](https://books.google.com/books?id=_K7CRzUF18wC&pg=PA45&lpg=PA45&dq=egypt+1952+poverty+rate&source=bl&ots=KLQc45xoj5&sig=tGRngVTblrQIftNr4bG3UhZuvDc&hl=en&sa=X&ved=2ahUKEwj59zyvvYAhVJzFMKHW3QCTkQ6AEwEXoECAIQAQ#v=onepage&q=egypt%201952%20poverty%20rate&f=false)
- 3) <https://www.marefa.org>
- 4) معامل جيني معطى هنا كعدد مطلق الحد الأدنى صفر والاعلى 100.
- 5) <https://books.google.com/eg/books?id=7CImDwAAQBAJ&pg=PT44&lpg=PT44&d>.
- 6) -El Samalouty. G (2002), "Reform of the Fiscal policy in Egypt", **presented at the conference on international and policy challenges facing the Egyptian Economy**, May 26 – 27, Center for Economic and Financial research and studies in collaboration with USAID, P. 2.
- 7) الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء (2012)، الكتاب السنوي، القاهرة، سبتمبر، ص ص 100 - 135
- 8) الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء (2018)، الكتاب السنوي، القاهرة، سبتمبر، ص ص 100 - 135
- 9) التنمية المستدامة هي التنمية التي تلبي احتياجات الأجيال الحاضرة دون المساس بقدرة الأجيال المقبلة على تلبية احتياجاتهم الخاصة (Purvis, B.et.al,2018)، ولقد حقق الاقتصاد المصري المستهدف من بعض اهداف التنمية المستدامة فى عام 2020 ولكن الاهداف لآخرى لم يصل الى المستهدف منها وعلى راسها تقليل التفاوت فى توزيع الدخل وتخفيض الفقر والذي وصل الى اكثر من 30%، طبقاً لتقارير وزارة التنمية الاقتصادية المصرية.
- 10) إن النمو الاقتصادي لا يُترجم بالضرورة إلى تنمية بشرية، ويمكن أن تظل الأبعاد الأخرى لمؤشر التنمية البشرية دون تغيير حتى لو كان الناتج المحلي الإجمالي مزدهراً . باختصار، يظل الدخل عاملاً مهماً وحيوياً لتحقيق مستويات أعلى للمعيشة والمزيد من الفرص، ولكن يُفهم اليوم على أنه بُعد واحد

من بين عدة أبعاد تشكل التنمية البشرية. وبالتالي، يمكن لبيان اثر التفاوت على التنمية المستدامة (والتي يعبر عنها بمؤشر التنمية البشرية) أن يجلب المزيد من الأفكار من خلال تقدير الاثر. (11) ان الاقتصادى سين Sen (1985، 1993، 1999) قد اهتم بالأبعاد الأخرى بخلاف الدخل، مع التركيز على التنمية البشرية وتحديد الأساس للتصميم اللاحق لمؤشر التنمية البشرية كمقياس بديل للرفاهية والازدهار والتنمية (Mahbub ul Haq ,1994). لذلك تم الاهتمام بتناول التأثير على التنمية المستدامة باستخدام الأبعاد الأخرى بخلاف الدخل.

- 12) Mbaku, j. (1997); "Inequality in income distribution and economic development : evidence using alternative measures of development", Journal of Economic development, Vol., 22, No., 2 December, Pp. 57 – 63.
- 13) Ahluwlia , M . S . (1976), "Income Distribution and development : Some Stylized facts." , American Economic Review , 66 , Pp. 50 - 57.
- 14) Nugent, J , B , "An Alternative Source of Measurement Error as an extermination of the Inverted – U Hypothesis," Economic development and Cultural Changes, 31, Pp. 2 – 6.
- 15) Simpson (1990), Political rights and income inequality : A national trust", American Sociological Review, 55 , Pp. 60 – 67.
- 16) Iradian, G . (2005), "Inequality, poverty and growth : cross – county evidence", IMF working paper, International monetary Fund, February, pp 6 – 16.
- 17) Galor, O . (2000), "Income distribution and the process of development", European Economic Review, Vol. 44 , pp. 106- 127.
- 18) Alesina, A., and D . Rodrik (1994), 'Distribution politics and Economic growth", Quarterly Journal Economics, Vol. 109, pp . 465 – 90.
- 19) Smith D ., (2001), "International Evidence of How Income Inequality and Credit Market Imperfections Affect Private Saving Rates", Journal Development Economics, Vol. 64, pp . 103 – 27.
- 20) Odedokun, M . and J . Round (2004), "determination of Income inequality and its effects on economic growth: evidence from African Countries", African development Bank, Blackwell publishing LTd, WIDER, U . K, Pp. 287 – 90.
- 21) David Castells Quintana and at.al (2018), Inequality and sustainable development: Insights from an analysis of the human development index, Research Article, wileyonlinelibrary.com/journal/sd