# النمو الاحتوائي -دراسة قياسية تطبيقية على الاقتصاد المصرى خلال المرحلة (٢٠٠٠-٢٠٢٠)

أ/ وليد عبدالرحمن ابراهيم  أ/ سحر الشافعي محمد

**المستخلص:**

استهدفت الدراسة تحليل لأهم مؤشرات الأداء الأساسية التي تمثل دعائم لتحقيق النمو الاحتوائي في مصر بغرض التعرف على نقاط الضعف وانتهت الدراسة إلى أنه على الرغم من الاتجاه التصاعدي لمعدلات النمو الاقتصادي في مصر خلال العقود الأخيرة، إلا أن معدلات التشغيل المنتج لم تشهد التحسن المرغوب وما زالت معدلات البطالة عند مستوياتها المرتفعة، وقد أدى ذلك إلى ارتفاع معدلات الفقر وعدم المساواة في توزيع الدخل وهو ما يعتبر احد الركائز الهامة لتحسين مؤشرات النمو الاحتوائي، بالإضافة إلى ذلك ضعف الاستثمار في رأس المال البشرى وبخاصة في قطاعي التعليم والصحة وهو ما انعكس في ارتفاع نسبة الفقراء وعدم المساواة، وأوصت الدراسة بأهمية الاستثمار في الصحة والتعليم مع الاهتمام بالعلاقة بين الصحة والنمو الاحتوائي حيث يعتبر الاستثمار في الصحة من أهم مكونات رأس المال البشري مما يؤدي إلى تحسين صحة الأفراد وبالتالي تطوير القدرات الإنتاجية لأفراد المجتمع وتحسين مستواهم التعليمي وإكسابهم مهارات من خلال دمجهم في سوق العمل. ويعد الاهتمام بتحسين تعليم وصحة الأفراد من اهم الدوافع لزيادة القدرة على العمل بكفاءة وأكثر إنتاجية ومن أهم الأسباب لتحسين الدخل وتحقيق تقدم اقتصادي واجتماعي يشمل كل فئات المجتمع وبالتالي تحقيق النمو الاحتوائي.

**Abstract:**

The study aimed to analyze the most important basic performance indicators that represent pillars for achieving inclusive growth in Egypt in order to identify weaknesses. The study concluded that despite the upward trend of economic growth rates in Egypt during recent decades, productive employment rates have not witnessed the desired improvement and rates are still Unemployment is at its high levels, and this has led to high rates of poverty and inequality in income distribution, which is considered one of the important pillars for improving indicators of inclusive growth, in addition to the weak investment in human capital, especially in the education and health sectors, which is reflected in the high percentage of the poor. Inequality, and the study recommended the importance of investing in health and education, with attention to the relationship between health and inclusive growth, as it is one of the most important components of human capital, as health investment is one of the most important components of human capital, which leads to improving the health of individuals and thus developing the productive capacities of community members and improving their educational level. and provide them with skills by integrating them into the labor market. The interest in improving the education and health of individuals is one of the most important motives for increasing the ability to work efficiently and more productively, and one of the most important reasons for improving income and achieving economic and social progress that includes all segments of society, and thus achieving inclusive growth.

**Keywords**: Inclusive Growth, Pro-Poor Growth ،Inclusive Growth Index, National Key Performance Indicators, The Inequality.

**المقدمـــــــــة:**

شهد العالم في الآونة الأخيرة كثير من التطورات السريعة والجذرية على المستوى السياسي والاقتصادي، بشكل خاص فيما يخص مفهوم التنمية، والتي تحولت من مجرد عملية تستهدف خلق نمو اقتصادي ينعكس على رفع رفاهية الأفراد من خلال تعظيم نصيب الفرد من الناتج القومي، إلى تنمية تهتم بكيفية تقسيم هذا الناتج بين الأفراد من خلال الاهتمام بالعدالة التوزيعية لثمار هذه التنمية والحد من معدلات الفقر.

بحيث تشمل هذه التنمية جميع فئات وقطاعات المجتمع لتحقق النمو الاحتوائي الذي يضمن استدامة عملية التنمية أو ما يطلق عليه النمو الاحتوائي.

ورغم تأكيد دراسات اقتصادية عديدة على الدور الإيجابي للنمو الاقتصادي في الحد من الفقر، إلا أن تجارب العديد من الدول خلال العقود الماضية تشير إلى اختلاف درجة النجاح في الحد من الفقر متعدد الأبعاد نتيجة للنمو، وبالتالي لم يكن النمو احتوائيًا في جميع الدول بنفس الدرجة، فقد يعد النمو الاقتصادي شرطا ضروريا دون أن يكون كافيًا في حد ذاته للحد من الفقر، حيث انه لا يضمن استفادة الجميع بدرجات متساوية، ومن ثم أصبح الحد من عدم المساواة أمرا هاما لتحقيق النمو الاحتوائي.

وفى مصر تشير الإحصاءات خلال العقد الماضي إلى عدم وجود ارتباط بين النمو الاقتصادي وتحسن مستوى معيشة الأفراد في المجتمع وذلك على الأقل في الأجل القصير فبالرغم من تحقيق معدلات نمو مرتفعة عام ٢٠٠٠، إلا أن معدلات الفقر قد شاهدت ارتفاعا ملحوظا خلال ذات الفترة وما بعدها، والذي قد يرجع إلى تهميش بعض الفئات من المشاركة في ثمار النمو، فقد كان هناك تراجع في مستويات المعيشة وشعور سائد بعدم الرضا لدى العديد من المصريين وبأنهم محاصرون في الطبقة المتوسطة الدنيا مما جعلهم يشعرون بالقلق من الوقوع في براثن الفقر،. وهذا يعني عدم نجاح نموذج النمو الذي تبنته الحكومة المصرية خلال تلك الفترة ويدفعنا إلى ضرورة التوجيه إلى نموذج أكثر شمولية وهو ما يعرف بالنمو الاحتوائي.

**مشكلة الدراسة:**

رغم تحسين مؤشرات الاداء الاقتصادى وتذايد معدلات النمو الا ان ذلك لا يعنى بالضرورة أن يكون النمو مصحوباً بالعدالة في توزيع الدخل والحصول على التعليم والدخل المتساوى وفرصة التمتع بالصحة والغذاء الصحي والامن والمياه النظيفة، وتوفير فرص الوظائف اللائقة وهو ما يعد جوهر النمو الاحتوائى، ولذلك يتعين ان يكون هذا النمو مصحوبا بعدالة توزيع الثمار أى لابد أن يكون النمو احتوائيا وهناك محددات تساعد على احتوائية النمو.

**ويمكن تلخيص مشكلة الدراسة في السؤال التالي:**

ما هي المحددات المفسرة لمعدلات النمو الاحتوائي في مصر وما هي أوجه القصور أو النقص حتى نتمكن من تطبيق النمو الاحتوائي؟

**أهمية الدراسة:**

تنبع أهمية الدراسة من محاربة الفقر وعدم العدالة في توزيع الدخل ولا يمكن الوصول إلى هذا إلا إذا تم تحديد المحددات القادرة على احتوائية الفقر، ويعتبر النمو الاحتوائي من أكثر القضايا التي شغلت الاقتصاديين لتحديد العوامل الأكثر تأثيرًا على النمو الاحتوائي.

**وتظهر أهمية الدراسة في التالي:**

١- توضيح طبيعة العلاقة بين النمو الاحتوائي وبعض مؤشرات الاقتصاد الكلية المحددة له.

٢- التوصل إلى توصيات من شأنها رفع من معدلات النمو الاحتوائي في مصر

**فرضية الدراسة:**

تعمل الدراسة على اختبار الفرضية الآتية: "تتوافر المحددات المختلفة ذات الدلالة الإحصائية اللازمة لتحقيق النمو الاحتوائي في مصر".

**أهداف الدراسة:**

**تهدف الدراسة إلى الإجابة على التساؤل الرئيسي للبحث وذلك من خلال التركيز على النقاط التالية:**

١- مفهوم النمو الاحتوائي في مصر.

٢- الدراسات السابقة التي تناولت موضوع النمو الاحتوائي.

٣- محددات النمو الاحتوائي في مصر.

٤- دراسة قياسية علي الاقتصاد المصري.

**منهجية الدراسة:**

تعتمد الدراسة على الجمع بين المنهج الاستنباطي والمنهج الاستقرائي الذي يتضمن دراسة نظرية لمشكلة البحث من خلال الدراسات السابقة وتحديد محددات النمو الاحتوائي في تحليل العلاقة بين النمو الاحتوائي ومحدداته، هذا فضلاً عن استخدام الأسلوب القياسي لاختبار العلاقة بين النمو الاحتوائي ومحدداته في الأجلين القصير والطويل، وذلك باستخدام نموذج الانحدار الذاتي لفترات الإبطاء الموزعة Autoregressive Distributed Lag (ARDL)، بالتطبيق على مصر خلال الفترة (٢٠٠٠ - ٢٠٢٠).

**حدود الدراسة:**

**الحدود المكانية:** تمثل دراسة النمو الاحتوائي ومحدداته في مصر.

**الحدود الزمنية:** تمتد الدراسة خلال الفترة الزمنية (٢٠٠٠ - ٢٠٢٠).

وبناء على ذلك تم تقسيم الدراسة إلى أربعة أجزاء بالإضافة إلى المقدمة: يتناول الجزء الأول مفهوم النمو الاحتوائي، ثم يتعرض الجزء الثاني إلى الدراسات السابقة لمحددات النمو الاحتوائي، كما يتناول الجزء الثالث محددات النمو الاحتوائي في مصر، أما الجزء الرابع فيتناول النموذج القياسي لتوضيح العلاقة بين محددات النمو الاحتوائي في مصر، وأخيرًا يتناول الجزء الخامس نتائج وتوصيات الدراسة.

**أولاً: مفهوم النمو الاحتوائي:**

يرجع مصطلح النمو الاحتوائي إلى الاقتصادي (Kakwani & Pernia) وكثيرًا ما يتم الخلط بين مفهوم النمو الاحتوائي ومفاهيم أخرى متعددة مثل النمو واسع النطاق Broad Based والنمو المشترك Shared والنمو المتحيز للفقراء.Pro-poor .

ففي حين يهدف النمو المتحيز للفقراء Pro-poor إلى تحسين دخول الفقراء وخفض معدلات الفقر، إلا أن النمو الاحتوائي يسعى إلى مشاركة كافة شرائح المجتمع (الفقيرة والمتوسطة والغنية) سواء في عملية النمو أو توزيع عوائده، وبالتالي، فهو يدرس الشمولية في جوهر الكيفية التي يتحقق بها النمو، كما أنه لا يركز فقط على الفقراء أو أشباه الفقراء، بل أيضا على الفئات متوسطة الدخل.

وفيما يعد النمو المنحاز الفقراء نتيجة فحسب – تتمثل في البعد الخاص بتساقط ثمار النمو الاقتصادي، فإن النمو الاحتوائي يمثل نتيجة وعملية معًا، ولا يؤيد النمو الاحتوائي تأثير تساقط ثمار النمو الاقتصادي فحسب، بل يضمن أيضا مشاركة الفقراء والمهمشين في عملية إيجاد فرص اقتصادية جديدة وتقاسمهم للفوائد الناجمة عنها.

**وهناك العديد من المحاولات لتعريف النمو الاحتوائي منها الاتي:**

**يعرف البنك الدولي (World Bank):** النمو الاحتوائي بأنه "ذلك النمو الذي يؤدى إلى خفض معدلات الفقر للنسبة الأكبر من السكان، كما أنه النمو الذي يمكن جموع السكان من المشاركة والاستفادة من عوائده ويؤدي إلى خفض معدلات الفقر، ويكون موزعة على كافة القطاعات الاقتصادية للدولة".

ويعتمد نهج البنك الدولي منظورًا طويل الأجل ويعنى بالنمو المستدام، حيث تشير الشمولية إلى المساواة في الفرص والاستفادة من ثمار النمو.

**ومن منظور برنامج الأمم المتحدة الإنمائي (UNDP)** يعد النمو الاحتوائي نتيجة Outcorne وعملية في Process في نفس الوقت، فمن جانب، يضمن النمو الاحتوائي إمكانية مشاركة الجميع في عملية النمو، سواء من ناحية صنع القرار أو من ناحية المشاركة في تحقيق النمو نفسه. ومن جانب آخر، فإن تقسيم منافع النمو الاحتوائي يتسم بالتساوي. ومن ثم، فإن النمو الاحتوائي ينطوي على المشاركة وتقاسم المنافع.

**ويعرف البنك الأسيوي للتنمية (Asian Development Bank ADB):**

النمو الاحتوائي على أنه يذهب إلى أبعد من أهداف النمو الاقتصادي، فهو لا يخلق فرص اقتصادية جديدة فقط، بل يضمن أيضا، حرية النفاذ العادلة لجميع شرائح المجتمع خاصة الفقراء، ويعتبر نمو الدخل "شامل "إذا – سمح بالمشاركة لكل أعضاء المجتمع، مع إشارة خاصة لمشاركة الفقراء، وذوي القدرات الخاصة بالنمو (أي مشاركة غير تمييزية)، وما يتضمنه ذلك من المشاركة في عملية النمو: أن يرافق هذا النمو انخفاض في عدم المساواة في أبعاد الرفاة غير المرتبطة بالدخل، والمهمة

لتعزيز النمو بما في ذلك إنقاذ للخدمات التعليمية، والصحية، والتقنية، والتماسك الاجتماعي، وما يتضمنه ذلك من المشاركة في نتائج النمو".

وقد وضع بنك التنمية الأسيوي الاستراتيجية الخاصة به (استراتيجية ٢٠٢٠) وفقًا لهذه الاستراتيجية فإن النمو الشامل يتضمن "تمكين الناس من خلال مستوى تشغيل أكبر، والاستثمار في المهارات، ومحاربة الفقر، وتحديث أسواق العمل والتدريب والحماية الاجتماعية بهدف مساعدة الناس على توقع وإدارة التغيرات. وبناء مجتمع متماسك، ومن المهم أيضا توزيع نتائج النمو على كافة أعضاء الاتحاد الأوروبي، بما في ذلك الأعضاء الأبعد، وبالشكل الذي يقوي التماسك الإقليمي، كما أن النمو الشامل لابد أن يضمن العدالة في فرص إنقاذ للجميع وطول العمر المتوقع".

كما تعرف منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية OECD The Organization for Economic Cooperation and Department النمو الاحتوائي بأنه "النمو الاقتصادي الذي يعنى بتقليص الفجوة بين المجتمعات الغنية والفقيرة، حيث أنه يمنح كل شرائح السكان في المجتمع فرص المشاركة العادلة في الاستفادة من عوائد أو منافع النمو الاقتصادي النقدية وغير النقدية"،

ويختلف النمو الاحتوائي عن النمو الاقتصادي حيث يهدف إلى تحقيق النمو بزيادة الإنتاجية، خفض معدلات الفقر في المجتمع، التنوع الاقتصادي، حماية البيئة، توازن في الهيكل الاقتصادي، عدالة التوزيع، توسيع قاعدة الفئات المستفيدة من قوة العمل، رفع تنافسية الاقتصاد، والنمو والاستدامة. ويعتبر النمو الاحتوائي القاسم المشترك بين التنمية الاقتصادية والنمو الاقتصادي لسماته الرئيسية المتمثلة في المشاركة، الاستدامة، عدالة التوزيع، والحد من الفقر.

**ثانيًا: الدراسات السابقة لمحددات النمو الاحتوائي:**

يتناول الجزء التالي المحددات أو العوامل التي تؤثر في النمو الاحتوائي كما ورد في الأدبيات الاقتصادية.

لقد توصلت دراسة (٢٠١٣) Anand et al، باستخدام بيانات ١٤٣ دولة في الفترة (١٩٧٠ – ٢٠١٠)، إلى أن الانفتاح التجاري، والاستثمار الثابت، والتضخم المعتدل وتقلب الناتج، وقوة عاملة أفضل تعليما قد ساعدت الدول على تحقيق نمو أكثر شمولا. ووجدت هذه الدراسة أن الاستثمار الأجنبي المباشر له تأثير معنوي موجب، بينما كان تأثير تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات كنسبة من رصيد رأس المال غير ملحوظ. أما بالنسبة للانفتاح المالي فقد أظهر تأثيرا موجبًا على النمو الشامل. كما كان تأثير التعميق المالي (الائتمان كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي سالبًا ولكنه غير معنوي. وبالنسبة للتحول الهيكلي والصعود إلى أعلى في سلسلة القيمة لكل من السلع اللذان أثارا الانتباه بشكل كبير بالنسبة لدورهما في دفع النمو الاقتصادي والعدالة.

كما بحثت دراسة (Anand et. Al., 2014)، في ١٦ ولاية هندية في الفترة (٢٠٠٤ – ٢٠٠٩)، في دور بعض العوامل في تفسير النمو الاحتوائي ومكوناته (متوسط معدل الإنفاق والعدالة). وتوصلت إلى أن الإنفاق الاجتماعي، والإنفاق على التعليم، ومعدلات التحصيل في التعليم، فضلا عن الاستقرار المالي على المستوى الكلي مع إعطاء اهتمام خاص بمخاطر التضخم تعد عوامل هامة في تعزيز النمو الشامل. حيث إن الولايات التي تحقق معدلًا أعلى للنمو الشامل هي تلك الولايات الأعلى في الإنفاق الاجتماعي، وذات القطاع المالي الأكثر عمقا (الائتمان إلى الناتج المحلي الإجمالي)، والأقل في معدلات التضخم والأكثر إنفاقًا على التعليم وتلك التي تحقق معدلات أعلى للتحصيل في التعليم، وأكدت الدراسة أن سياسات سوق العمل الملائمة واستمرار الإصلاحات الهيكلية تلعب دورًا بالغ الأهمية في تمكين التعليم من تحسين مستوى النمو الاقتصادي وتوسيع نطاقه.

أما دراسة (Alimi & Tella, 2016) فقد حاولت البحث في دور مجموعة من محددات النمو الاحتوائي في ١٤ دولة أفريقية في الفترة (١٩٩٥ – ٢٠١٢) وهي: نصيب الفرد من الدخل في بداية الفترة، وإجمالي الإنفاق الحقيقي على الصحة لكل فرد، ومعدل الإعالة، وصافي المساعدات الإنمائية الرسمية الحقيقية لكل فرد، حيث تؤدي زيادة كل منها إلى تحسين النمو الاحتوائي مقاسا بالناتج المحلي الإجمالي لكل فرد عامل. في حين أوضحت النتائج أن معدل نمو السكان، وإجمالي الإنفاق الحكومي لهما تأثير سالب على النمو الشامل.

كما حاولت دراسة (Ohuseye and Gabriel, 2017) تحليل العلاقة بين النمو الشامل (مقاسًا بالناتج المحلي الإجمالي لكل فرد عامل) ومحدداته بالتطبيق على نيجيريا خلال الفترة (١٩٨١ – ٢٠١٤) باستخدام نموذج ARDL".

وأثبتت الدراسة أن تأثير كل من الإنفاق الاستهلاكي الحكومي والإنفاق على التعليم في النمو الشامل كان معنويًا وسالبًا في الأجلين القصير والطويل. كما كان تأثير الاستثمار الأجنبي المباشر سالبًا في الأجل القصير وأصبح موجبًا في الأجل الطويل. في حين أن تأثير التضخم ونمو السكان في النمو الشامل كان غير معنوي موجبًا في الأجل القصير ثم تحول إلى تأثير سالب في الأجل الطويل. أما بالنسبة لرأس المال المادي (إشارة موجبة في الأجلين) والانفتاح الاقتصادي (إشارة سالبة في الأجلين) فكان تأثير كل منهما غير معنوي في النمو الشامل في الأجلين القصير والطويل.

وحاولت دراسة (Raheem et. Al., 2018)، لـ ١٨ دولة من جنوب أفريقيا خلال الفترة( ١٩٩٥ – ٢٠١٣)، التعرف على مدى مساهمة الإنفاق على التعليم والصحة، والريع من الموارد الطبيعية – ومجموعة أخرى من المحددات هي: قوة العمل ورأس المال المادي ومعدل التضخم والاستثمار الأجنبي المباشر والانفتاح التجاري– في تحقيق النمو الشامل (مقاسًا بلوغاريتم الناتج المحلي الإجمالي لكل فرد). وتوصلت إلى أن تنمية رأس المال البشري من خلال الإنفاق على التعليم والصحة

تساعد على الوصول إلى النمو الشامل، كما أثبتت أن الريع من الموارد الطبيعية يؤثر معنويًا في النمو الشامل سواء بشكل مباشر أو بشكل غير مباشر عن طريق استخدام هذا الريع في تمويل الإنفاق على الصحة والتعليم".

**ثالثًا: النمو الاحتوائي في مصر:**

مع مطلع القرن العشرين، بدأت مصر خطوات هامة نحو تصحيح المسار الاقتصادي ، فقد استطاعت أن تحقق معدل مرتفع من النمو وصل إلى في مصر ٦.٣٧% عام ٢٠٠٠ ورغم التعرض للعديد من الصدمات سواء الخارجية أو الداخلية والتي أدت إلى تباطؤ معدلات النمو لتصل إلى ٢.٣٩% عام ٢٠٠٢ إلا أن معدلات التضخم قد شهدت انخفاضا ملحوظا وانخفضت إلى ٢.٢٧ %عام ٢٠٠١ وهو ما يعد اقل معدلا له خلال فترة الدراسة كما شهدت الفترة أيضا تطور إيجابي في نسبة الفقر والتي انخفضت إلى ١٤.٧%عام ٢٠٠٠ مقارنة بـ ١٩.٤% عام ١٩٩٥ وتجدر الإشارة إلى أن معدلات التضخم السنوية السائدة في مصر في مجملها تعتبر مرتفعة وقد يرجع هذا الارتفاع إلى مجموعة من الاختلالات المختلفة على كافة المستويات.

وبعد حالة التباطؤ في الاقتصاد المصري التي سادت في الفترة ٢٠٠٠ -٢٠٠٣، كانت بداية ملاحظة بعض علامات الانتعاش في عام ٢٠٠٤، إلا أن تعويم العملة وما ترتب على ذلك من تخفيض قيمتها، ابتداء من يناير ٢٠٠٣، لم يكن ليصب في صالح الفقراء.

**والجدول التالي يوضح أهم المؤشرات الأساسية لقياس النمو الاحتوائي في مصر.**

**جدول (١): أهم المؤشرات الأساسية لقياس النمو الاحتوائي في مصر**

| السنوات | معدل النمو ٪ | الإنفاق على التعليم ٪من إجمالي الدخل القومي | الإنفاق على الصحة ٪ | الإنفاق على البحث والتطوير | حجم الصادرات كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي | الانفتاح التجاري | معدل التضخم ٪ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ٢٠٠٠ | ٦,٣٧ | ١٤,٨٠ | ٦,٦٦ | ٠,١٩ | ١٦,٢٠ | -٠,٩٧ | ٢,٨٦ |
| ٢٠٠١ | ٣,٥٤ | ١٥,١٠ | ٦,٦٣ | ٠,٢٢ | ١٧,٤٨ | -٠,٤٠ | ٢,٢٧ |
| ٢٠٠٢ | ٢,٣٩ | ١٥,٢٠ | ٦,١٤ | ٠,٢٤ | ١٨,٣٢ | ٠,٧٣ | ٢,٧٤ |
| ٢٠٠٣ | ٣,١٩ | ١٥,٣٥ | ٥,٤٤ | ٠,٢٥ | ٢١,٨٠ | ٤,٦٦ | ٤,٥١ |
| ٢٠٠٤ | ٤,٠٩ | ١٤,٧٥ | ٥,٢٤ | ٠,٢٧ | ٢٨,٣٢ | ٤,٩٨ | ١١,٢٧ |
| ٢٠٠٥ | ٤,٤٧ | ١٥,٠٤ | ٥,٢٤ | ٠,٢٤ | ٣٠,٣٤ | ٢,٣٥ | ٤,٨٧ |
| ٢٠٠٦ | ٦,٨٤ | ١١,٠٢ | ٥,٠٥ | ٠,٢٦ | ٢٩,٥٩ | ٢,٤٥ | ٧,٦٤ |
| ٢٠٠٧ | ٧,٤٨ | ١١,٢١ | ٥,٠٢ | ٠,٢٦ | ٣٠,٢٥ | ٠,٣٢ | ٩,٣٢ |
| ٢٠٠٨ | ٧,١٦ | ١٠,٩٤ | ٤,٧٠ | ٠,٢٧ | ٣٣,٠٤ | -٠,٨٧ | ١٨,٣٢ |
| ٢٠٠٩ | ٤,٦٧ | ١٠,٩٨ | ٤,٧٢ | ٠,٤٣ | ٢٤,٩٦ | -١,٧٧ | ١١,٧٦ |

| السنوات | معدل النمو ٪ | الإنفاق على التعليم ٪من إجمالي الدخل القومي | الإنفاق على الصحة ٪ | الإنفاق على البحث والتطوير | حجم الصادرات كنسبة من الناتج المحلي الإجمالي | الانفتاح التجاري | معدل التضخم ٪ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ٢٠١٠ | ٥,١٥ | ١٠,٩٤ | ٤,٣٦ | ٠,٤٣ | ٢١,٣٥ | -٢,٠٦ | ١١,٢٦ |
| ٢٠١١ | ١,٧٦ | ١٠,٩٠ | ٤,٨٣ | ٠,٥٣ | ٢٠,٥٧ | -٢,٣٢ | ١٠,٠٦ |
| ٢٠١٢ | ٢,٢٣ | ١٠,٦٨ | ٤,٣٩ | ٠,٥١ | ١٦,٤٠ | -٢,٥٠ | ٧,١١ |
| ٢٠١٣ | ٢,١٩ | ١٠,٨٣ | ٤,١٦ | ٠,٦٤ | ١٧,٠٢ | -١,٢٣ | ٩,٤٧ |
| ٢٠١٤ | ٢,٩٢ | ١٠,٧٩ | ٤,١٦ | ٠,٦٤ | ١٤,٢٤ | -١,٩٥ | ١٠,٠٧ |
| ٢٠١٥ | ٤,٣٧ | ١٠,٧٥ | ٥,٠٦ | ٠,٧٢ | ١٣,١٨ | -٥,٢٤ | ١٠,٣٧ |
| ٢٠١٦ | ٤,٣٥ | ١٠,٧١ | ٥,٠٦ | ٠,٧١ | ١٠,٣٥ | -٦,١٦ | ١٣,٨١ |
| ٢٠١٧ | ٤,١٨ | ١٠,٦٧ | ٥,٤٢ | ٠,٦٨ | ١٥,٨٢ | -٣,٣٧ | ٢٩,٥١ |
| ٢٠١٨ | ٥,٣١ | ١٠,٦٣ | ٤,٧٢ | ٠,٧٢ | ١٨,٩١ | -٣,٠٨ | ١٤,٤٠ |
| ٢٠١٩ | ٥,٦٥ | ١٠,٦٠ | ٤,٧٣ | ٠,٧٤ | ١٧,٥٠ | -٣,٣٧ | ٩,١٥ |
| ٢٠٢٠ | ٣,٧٥ | ١٠,٦٥ | ٤,٥٦ | ٠,٧٦ | ١٣,١٨ | -٣,٩٢ | ٥,٠٤ |

المصدر من إعداد الباحثة باستخدام بيانات (The world bank "world Development indicators data)

بالنظر إلى الجدول رقم (١) يتضح تذبذب معدل نمو الناتج المحلي الإجمالي خلال فترة الدراسة حيث وصل إلى القمة ٦.٣٧% عام ٢٠٠٠ ثم عاد بعد ذلك للانخفاض في ٢٠٠١ - ٢٠٠٣.حيث اتسم النمو الاقتصادي في ذلك الوقت بارتفاع نصيب الصناعات الكثيفة الاستخدام للطاقة وكثيفة رأس المال، بسبب الدعم المرتفع للطاقة الذي حول الموارد بعيدا عن الصناعات الأخرى الأكثر كفاءة أو الأكثر غنا في توليد الوظائف. وقد أدى ذلك إلى تراجع مستمر في حصة الأجور في الناتج المحلي الإجمالي من ٢٨.٤% في عام ٢٠٠١ إلى حوالي ٢٠٪ في ٢٠٠٨ و٢٠٠٩ و٢٠١٠.

كما أرتفع الناتج المحلى الإجمالي مرة أخرى من عام ٢٠٠٤ إلى ٢٠٠٨ حيث حققت مصر أعلى معدل للنمو بلغ ٧.١٦%عام٢٠٠٨ ، وقد يرجع ذلك إلى نجاح الدولة في كبح معدل التضخم، الإصلاحات الهيكلية للقطاع المالي، والإصلاحات المؤسسية، البيئة السياسية والخارجية المستقرة نسبياً. وعلاوة على ذلك، لم تتحسن رفاهية الأسرة وفقا لبيانات بحث الدخل والإنفاق والاستهلاك الذي يصدره الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، إذ أن معظم نمو الناتج المحلي الإجمالي كان من نصيب الشركات الخاصة والمنظمات غير الحكومية، هذا النوع من القصور في المكاسب المباشرة التي حصلت عليها الأسرة من النمو قد أدى إلى زيادة إحباطها وساهم في تشكيل إدراك المصريين عدم المساواة في توزيع الدخل.

ولكن سرعان ما انخفض المعدل مرة أخرى ليصل إلى ٤.٧٩% عام ٢٠٠٩ وذلك بسبب الأزمة المالية في الاقتصاد العالمي في هذا الوقت، ثم أرتفع معدل النمو مرة أخرى في ٢٠١٠ ليبلغ. ٥.١٣% ومع ثورة ٢٥يناير انخفض معدل النمو إلى ١.٧٦% عام٢٠١١ وأستمر كذلك حتى عام ٢٠١٤ كان معدل النمو ٢.٩٢% ثم بدأ في الارتفاع مرة أخرى عام ٢٠١٥ حتي وصل إلى ٥.٣١% % عام ٢٠١٨ ، وقد يرجع ذلك التحسن إلى زيادة حجم الاستثمارات في هذه الفترة، زيادة تحويلات العاملين بالخارج، زيادة أعداد السائحين الذي يرجع إلى الاستقرار الأمني والسياسي، اهتمام الدولة بمشروعات البنية الأساسية. ولكن يعود المعدل للانخفاض مرة أخرى ليصل إلى ٣.٧٥ % عام ٢٠٢٠ في أعقاب أزمة (coved -19).

كما ارتفعت نسبة متوسط الفقر إلى ١٩.٦% عام ٢٠٠٥، في حين شهدت الفترة (٢٠٠٥ – ٢٠٠٨) تسارع في معدلات نمو الناتج المحلي الإجمالي ليتجاوز ٧.١% عام ٢٠٠٨، وأن كان صاحب هذا النمو تصاعد أيضا في معدلات التضخم لتقفز من ٤.٥% عام ٢٠٠٣ إلى ٩.٣% ثم ١٨.٣% أعوام ٢٠٠٧/ ٢٠٠٨ على التوالي ورغم اتساع شبكات الأمان الاجتماعي إلا أنها عانت من سوء التوجه للفقراء حيث ظل التصاعد في نسبة الفقر من ١٦.٧% عام ٢٠٠٠ إلى ٢٢٪ عام ٢٠٠٨ مما يعنى أن الإنجازات المحققة على مستوى الاقتصاد الكلى لم تنجح من الحد من مستويات الفقر كما يوضحها الجدول رقم (٢).

جدول رقم (٢)

**تطور معدلات الفقر ومعامل جيني في مصر خلال الفترة (٢٠٠٠- ٢٠٢٠)**

| البيان | ١٩٩٥ | ٢٠٠٠ | ٢٠٠٥ | ٢٠٠٨ | ٢٠١٠ | ٢٠١٢ | ٢٠١٥ | ٢٠١٨ | ٢٠٢٠ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| نسبة السكان وفقا لخط الفقر الوطني % من السكان | ١٩.٤ | ١٦.٧ | ١٩.٦ | ٢٢ | ٢٥.٢ | ٢٦.٣ | ٢٧.٨ | ٢٩.٧ | ٣٢.٥ |
| معامل جيني | ٣٠.١ | ٣٠.٨٠ | ٣١.٦٠ | ٣١.١٠ | ٣٠.٢٠ | ٢٨.٣٠ | ٣١.٨٠ | ٣١,٨٠ | ٣٠.٨٠ |

**المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على بيانات**

**The world bank "world development indicators" online data base**

ويتضح من الجدول السابق تزايد نسبة الفقراء تحت خط الفقر خلال الفترة ١٩٩٥، ٢٠٢٠، وبالنسبة إلى معامل جيني كمؤشر لعدم المساواة، يلاحظ أنه يتراوح بين حوالي ٣٠ و٣١، وهذا يعني أنه حتى في الفترات التي ارتفع فيها معدل النمو الاقتصادي، فإن ثمار هذا النمو لم تتوزع على النحو الذي يؤدي إلى انخفاض عدم المساواة بشكل ملحوظ. ، وتجدر الاشارة الى أن خلق أعداد كبيرة من الوظائف وانخفاض معدل البطالة لا يعني بالضرورة أن فوائد النمو الاقتصادي قد وصلت إلى جميع أو إلى معظم المصريين. فالفقراء والأقل تعليمًا لا يستطيعون البقاء عاطلين عن العمل، بل إنهم يميلون إلى

قبول أي نوع من العمل، حتى وإن كان في الاقتصاد غير الرسمي. وهناك أدلة على أن الفقراء قد وجدوا أنفسهم خلال الفترة (٢٠٠٨ -٢٠٠٩ ) محاصرين في مهن منخفضة الإنتاجية مع ضعف احتمالات تحسن أوضاعهم.

**رابعًا: النموذج القياسي لتقدير دور محددات النمو الاحتوائي في مصر:**

قبل التطرق إلى قياس تأثير دور محددات النمو الاحتوائي في مصر خلال الفترة (٢٠٠٠ - ٢٠٢٠) يتم التعرف على المتغيرات محل الدراسة ثم النموذج القياسي المستخدم.

**١- وصف متغيرات الدراسة:**

تستدعى دراسة النمو الاحتوائي في مصر حصر عدد من المتغيرات المستقلة التي تؤثر عليه طبقًا للأدبيات الاقتصادية، وما تم عرضه في التحليل النظري، ويمكن تحديد المتغيرات التابعة والمتغيرات المستقلة كما يلي:

**جدول (٣): وصف متغيرات الدراسة**

| *Dependent Variable:* | التوصيف |
|---|---|
| *GDPc* | نصيب الفرد من الناتج المحلى الإجمالي (بالأسعار الثابتة للعملة المحلية – مؤشر النمو الاقتصادي) |
| *CON.g* | الانفاق على السلع الاستهلاكية الضرورية. (مؤشر الفقر) |
| *GINI* | معامل جيني (مؤشر اللامساواة). |
| *Independent Variable:* | |
| *Edu* | الإنفاق على التعليم % (من الإنفاق). |
| *HEL* | الإنفاق على الصحة % (من الإنفاق) |
| *FDI* | الاستثمار الأجنبي المباشر |
| *R&D* | حجم الإنفاق على البحث والتطوير (% من Gdp) |
| *Inf* | معدل التضخم (% من Gdp) |
| *EXP* | قيمة الصادرات (% من Gdp) |
| *Opens* | الانفتاح على التجارة الدولية وتقاس بحجم التجارة (%Gdp) |

ويشتمل النموذج على مؤشرات النمو الاحتوائي والتي تتمثل في (متوسط نصيب الفرد من الناتج المحلى الإجمالي Gdp الإنفاق الاستهلاكي على السلع الضرورية (مؤشر الفقر) – معامل جيني لعدالة التوزيع كدالة في محدداته كما يلي:

**تم الاعتماد على البيانات من المصادر التالية:**

من منشورات البنك الدولي (World Bank, World Development Indicator، ٢٠٢٠).
والبنك المركزي المصري والجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء سنوات متفرقة، وقد تم الحصول على النتائج باستخدام برنامج Eview 10.

**٢- قياس الارتباط بين متغيرات الدراسة:**

**جدول رقم (٤): مصفوفة الارتباط بين المتغيرات المفسرة والمتغيرات التابعة**

| GINI | CONG | GDP | المتغيرات |
|---|---|---|---|
| 0.09 | **-0.78 | **-0.8 | Edu |
| 0.27 | **-0.61 | **-0.66 | Hel |
| **-0.53 | -0.3 | -0.26 | FDI |
| -0.03 | **0.95 | **0.9 | R&D |
| 0.28 | 0.32 | 0.29 | INF |
| 0.21 | **-0.69 | **-0.65 | EXP |
| 0.04 | **-0.85 | **-0.85 | OPENS |

**المصدر: من إعداد الباحثة مع الاعتماد على برنامج Eviwes 10**

يتضح من بيانات الجدول رقم (٤) وجود علاقة ترابطية بين المتغير التابع (نصيب الفرد من الناتج المحلى الإجمالي) والإنفاق على التعليم حيث بلغ معامل الترابط -٠.٨ وهو ما يمثل ارتباط عكسي ومعنوي عند مستوى دلالة اقل من ٥%، كما يوجد علاقة ترابطية عكسية أيضا بين المتغير التابع (نصيب الفرد من الناتج الإجمالي المحلى والمتغيرات المستقلة (الإنفاق على الصحة، قيمة الصادرات، الانفتاح التجاري) حيث بلغ معامل الترابط لكل منهما على التوالي (-٠.٦٦، -٠.٦٥، -٠.٨٥)،كما يوجد علاقة ترابط طردية بين المتغير التابع نصيب الفرد من الناتج الإجمالي المحلى وبين المتغير المستقل حجم الإنفاق على البحث العلمي والتطوير.

يوجد علاقة ترابطية بين المتغير التابع الإنفاق الاستهلاكي على السلع وبين المتغيرات المستقلة (الإنفاق على التعليم، الإنفاق على الصحة، الإنفاق على البحث العلمي والتطوير، قيمة الصادرات، الانفتاح التجاري) وهو ما يمثل ارتباط عكسي ومعنوي عند مستوى دلالة أقل من ٥%، كما يوجد علاقة ترابطية طردية بين المتغير التابع حجم الإنفاق على البحث والتطوير والمتغير المستقل الإنفاق على السلع الاستهلاكية.

يوجد علاقة ترابطية بين المتغير التابع (معامل جيني) والاستثمار الأجنبي المباشر حيث بلغ معامل الارتباط - ٠.٥٣ وهو ما يمثل أيضا ارتباط عكسي ومعنوي عند مستوى دلالة أقل من ٥%.

كما يوجد أيضًا ارتباط معنوي عكسي بين المتغير التابع (نصيب الفرد من الناتج المحلى) والمتغيرين المستقلين (قيمة الصادرات والانفتاح التجاري) وهو ما يتماشى مع دراسة (٢٠١١) Shabaz et. al.,.

٣- الاختبارات التطبيقية:

ويتناول الجزء التالي عدة خطوات، حيث يتناول في البداية إجراء اختبار السكون للسلاسل الزمنية للمتغيرات، يليه تقدير النموذج وعرض النتائج وتحليلها ثم إجراء الاختبارات اللازمة للتعرف على جودة النموذج:

أ- اختبار جذر الوحدة (Unit Root Tes):

ويعتبر اختبار جذر الوحدة (Unit Root Test) للتعرف على مدى سكون السلاسل الزمنية من أهم وأشهر الطرق التي تستخدم لاختبارات السكون. ورغم تعدد اختبارات جذر الوحدة يعد اختبار ديكي فولر الموسع Augmented Dickey-Fuller Test(ADF) الأكثر استخدامًا في البحوث التطبيقية للكشف عن السكون.

وسوف نستخدم في دراستنا، اختبار ديكي- فولر الموسع (ADF) حيث يتمثل فرض العدم في أن السلسلة الزمنية للمتغير تحتوي على جذر الوحدة أي أنها غير ساكنة، وفرض وجود جذر الوحدة في السلسلة الزمنية للمتغير يعنى أي أنها ساكنة.

جدول (٦): نتائج اختبار ADF لسكون السلاسل الزمنية

(ADF - PP Unit root test results)

| السلاسل | عند المستوي الصفري | | | عند أخذ الفرق الأول | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | قيمة الاختبار | المعنوية | الاستقراريه | قيمة الاختبار | المعنوية | الاستقراريه |
| *EDU* | -1.4 | 0.55 | غير مستقرة | -5.1 | 0.0007 | مستقرة |
| *EHL* | -2.4 | 13 | غير مستقرة | -4.4 | 0.002 | مستقرة |
| *FDI* | -4 | 0.006 | مستقرة | | | |
| *R&D* | -0.35 | 0.89 | غير مستقرة | -6.2 | 0.0001 | مستقرة |
| *INF* | -2.7 | 0.09 | غير مستقرة | -5.1 | 0.0001 | مستقرة |
| *EXP* | -1.01 | 0.72 | غير مستقرة | -3.05 | 0.047 | مستقرة |
| *OPENS* | -1.05 | 0.7 | غير مستقرة | -3.3 | 0.02 | مستقرة |
| *GDP* | 1.06 | 0.91 | غير مستقرة | -2.6 | 0.01 | مستقرة |
| *CONSG* | -0.03 | 0.9 | غير مستقرة | -2.16 | 0.03 | مستقرة |
| *GINI* | -0.03 | 0.65 | غير مستقرة | -2.9 | 0.005 | مستقرة |

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على برنامج Eviews 10

أشارت نتائج اختبار ADF الواردة في الجدول رقم (٤) إلى أن المتغير المستقل الاستثمار الأجنبي المباشر مستقرا عند المستوى (Level) أي انه مرتبط معنويا عند المستوى ٠.٠٥، أما باقي

المتغيرات غير مستقرة عند المستوى (Level) أي أنها غير معنوية إحصائيًا عند مستوى ٥% مما يعني عدم قبول الفرض البديل الذي ينص على سكون متغيرات الدراسة في مستواها (Io) حيث كانت القيم المحسوبة اقل من الجدولية وكما أن قيم (DW) و(F) المحسوبة ليست بالمستوى الإحصائي المقبول لجميع المتغيرات، وبعد ذلك تم إجراء اختبار ديكي – فولار (Augmented Dickey-Fuller test (ADF

بعد أخذ الفرق الأول تبين أن جميع المتغيرات مستقرة عند مستوى معنوية ٥٪، كما أن قيم (F) المحسوبة و(DW) مقبولة إحصائيًا لجميع المتغيرات، ولما كانت معظم المتغيرات مستقرة عند الفرق الأول فهذا يعني أنها متكاملة (Co-Integration) من الدرجة (١) I. مما يعني أن السلاسل الزمنية تتحرك معا عبر الزمن، ممن يوضح أمكانية تطبيق منهج ARDL حيث يوجد مزيج من المتغيرات الساكنة والمتكاملة من الدرجة الأولى.

وبعد إجراء اختبار سكون السلاسل الزمنية للمتغيرات يتم يتناول الجزء التالي تقدير النموذج المستخدم ونتائج التقدير بإجراء اختبار التكامل المشترك Co-Integration Test حيث توجد عدة منهجيات لاختبار وجود التكامل المشترك بين السلاسل الزمنية من عدمه، ويتيح اختبار التكامل المشترك إمكانية اختبار العلاقة بين المتغيرات في الأجل القصير والكشف عن وجود علاقة طويلة الأجل بين السلاسل الزمنية ولا ثبات وجود تكامل مشترك بين السلاسل السابقة سوف يتم استخدام اختبار الحدود Johansen cointegration Test.

ب – اختبار جوهانسون للتكامل المشترك **Johansen Co-integration Test:**

لبيان العلاقة طويلة الأجل بين المتغيرات تم استخدام اختبار الحدود Bound test حيث يكون الفرض العدم H0 لا يوجد تكامل مشترك بين المتغيرات (لا توجد علاقة طويلة الأجل تتجه من جملة المتغيرات المفسرة إلى المتغير التابع)، مقابل الفرض البديل H1 يوجد تكامل مشترك بين المتغيرات.

**جدول (٧): اختبار الحدود Bound Test**

| F-Bounds Test | Null Hypothesis: No levels relationship | | | |
|---|---|---|---|---|
| الاختبار المستخدم | القيمة | مستوي المعنوية | الحدود الصغرى | الحدود العظمي |
| اختبار F | 13.51237 | 0.1 | 1.92 | 2.89 |
| عدد المتغيرات المستقلة | 7 | 0.05 | 2.17 | 3.21 |
| | | 0.025 | 2.43 | 3.51 |
| | | 0.01 | 2.73 | 3.9 |

**المصدر: من عمل الباحثة باستخدام بيانات Eviews10**

وبعد تقدير نموذج (ARD 1,1,0 ,1,1 ,1 ,1) (1) وعمل اختبار الحدود، توصل النتائج في الجدول رقم (٧) أن قيمة اختبار F مساوية ل13.51 وهي اعلى من الحدود العظمي (٣.٢١) عند

مستوي معنوية ٠.٠٥ مما يدل على وجود علاقة طويلة الأجل بين المتغيرات المستقلة والمتغيرات التابعة الجدولية ومن ثم نرفض الفرض العدم ويعني ذلك وجود علاقة تكامل مشترك (علاقة توازنية طويلة الأجل بين المتغيرات)، وتمثل الأرقام داخل القوس عدد فترات الإبطاء لمتغيرات النموذج.

**٤- قياس أثر المتغيرات المستقلة على المتغيرات التابعة:**

**أ) نصيب الفرد من الناتج المحلى الحقيقي (GDP per capita)**

**جدول رقم (٨): نتائج تقدير نموذج تصحيح الخطأ وفقا لمنهج ARDL لنصيب الفرد من الناتج المحلى الإجمالي**

| قيمة المعاملات في الأجل الطويل | | | | |
|---|---|---|---|---|
| المتغير المستقل | قيمة التأثير | الخطأ المعياري | قيمة اختبار t | المعنوية |
| GDP (-1) | 0.188983 | 0.190816 | 0.990394 | 0.3479 |
| %EDU من الانفاق العام | -37.3461 | 45.1242 | -0.82763 | 0.4293 |
| HEL % من الانفاق العام | -507.022 | 103.8387 | -4.88279 | 0.0009 |
| FDI | 2.19E-08 | 1.17E-08 | 1.872206 | 0.094 |
| %R&D من Gdp | 979.9351 | 418.953 | 2.339009 | 0.0441 |
| Inflation | -11.402 | 11.2842 | -1.01044 | 0.3387 |
| Export(-1) | -21.9467 | 7.581649 | -2.89472 | 0.0177 |
| Export | -12.0507 | 19.75851 | -0.6099 | 0.557 |
| Openness | -163.27 | 29.28424 | -5.57536 | 0.0003 |
| openees (-1) | 39.73604 | 28.73354 | 1.382915 | 0.2 |
| C | 4990.472 | 1258.537 | 3.965294 | 0.0033 |
| قيمة المعاملات في الأجل القصير | | | | |
| D(INF) | -11.402 | 2.848737 | -4.00249 | 0.0031 |
| D (OPENS) | -163.27 | 11.40889 | -14.3108 | 0.0001 |
| CointEq(-1)* | -0.81102 | 0.053511 | -15.1562 | 0.0001 |
| قيمة معامل التحديد = ٩٩% | | | | |

**المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على برنامج Eviwes10**

**وبتقدير نموذج تصحيح الخطأ وفقا لمنهج ARDL كانت النتائج كما يوضحها الجدول رقم (٨) كما يلي:**

**أولاً: في الأجل القصير:**

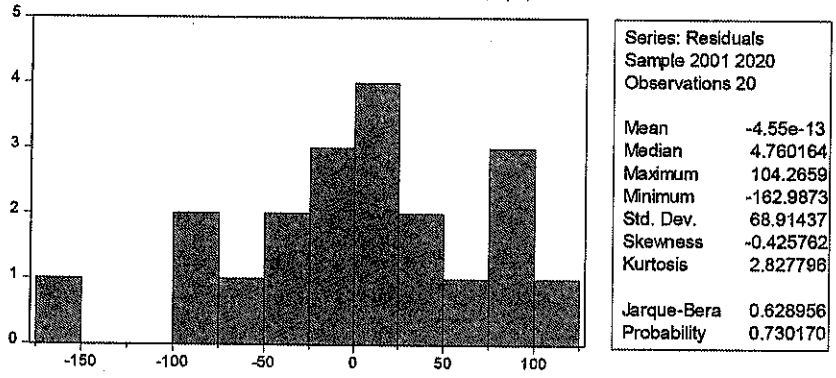
- يؤثر معدل التضخم تأثيرًا عكسيًا على متوسط نصيب الفرد من الناتج المحلى الإجمالي في الأجل القصير، فكلما زاد التضخم قل متوسط نصيب الفرد من الناتج المحلى الإجمالي.
- يؤثر الانفتاح التجاري تأثيرًا عكسيًا على نصيب الفرد من الناتج المحلى الإجمالي، فكلما زاد الانفتاح التجاري قل متوسط نصيب الفرد من الناتج المحلى الإجمالي، وهذا عكس المتوقع.

- لن يؤثر كل من الإنفاق على التعليم، الإنفاق على الصحة، الاستثمار الأجنبي المباشر، الإنفاق على البحث والتطوير، الصادرات على متوسط نصيب الفرد من الناتج المحلى الإجمالي في الأجل القصير.

**ثانياً: بالنسبة للأجل الطويل:**

- مازال الاستثمار في التعليم لن يؤثر معنويا على متوسط نصيب الفرد من الناتج المحلى الإجمالي في الأجل الطويل وبالتالي لا يؤثر في النمو الاقتصادي وهذا عكس ما تم توقعه.
- أصبح الإنفاق على الصحة يؤثر عكسيا على متوسط نصيب الفرد من الناتج المحلى الإجمالي، حيث أن زيادة نسبة الإنفاق على الصحة تؤدى إلى انخفاض مؤشر نصيب الفرد من الناتج المحلى الإجمالي الذي يعكس النمو الاقتصادي، أي أنه كلما زاد الإنفاق على الصحة انخفض النمو الاقتصادي في الأجل الطويل وهذا عكس ما تم توقعه.
- مازال الاستثمار الأجنبي المباشر لن يؤثر على نصيب الفرد من الناتج المحلى الإجمالي في الأجل الطويل، وبالتالي لن يؤثر على النمو الاقتصادي وهذا عكس ما تم توقعه.
- أصبح الاستثمار في البحث العلمي والتطوير يؤثر طرديا على نصيب الفرد من الناتج المحلى الإجمالي في الأجل الطويل، فكلما زاد الاستثمار في البحث العلمي والتطوير زاد متوسط نصيب الفرد من الناتج المحلى الإجمالي وبالتالي زاد النمو الاقتصادي، وهو ما تم توقعه.
- استمر معدل التضخم يؤثر تأثيرًا معنويًا وعكسيًا على نصيب الفرد من الناتج المحلى الإجمالي، حيث تؤدى زيادة معدل التضخم إلى خفض متوسط نصيب الفرد من الناتج المحلى الإجمالي، أي أن زيادة التضخم في الأجل الطويل تؤدى إلى تخفيض النمو الاقتصادي وتتفق نتائج الدراسة مع راى ستوكمان (Stockman).
- لا يوجد تأثير للصادرات على متوسط نصيب الفرد من الناتج المحلى الإجمالي في الأجلين القصير والطويل، وبالتالي فان الصادرات لا تؤثر على النمو الاقتصادي في الأجلين القصير والطويل وهذا عكس ما تم توقعه.
- أصبح تأثير الانفتاح التجاري عكسيًا على متوسط نصيب الفرد من الناتج المحلى الإجمالي في الأجل الطويل، حيث أن زيادة الانفتاح التجاري يقلل من مؤشر نصيب الفرد من الناتج المحلى وبالتالي يقلل من النمو الاقتصادي، وهو عكس ما تم توقعه وما اثبتته الدراسات .
- كما تعرض النتائج أيضا معامل تصحيح الخطأ (-١) CointEq، الذي يعبر عن سرعة التكيف أو العودة من الأجل القصير إلى الأجل الطويل، مما يتطلب أن تكون قيمة هذا المعامل معنوية وسالبة، وهذا ما توضحه فعلا النتائج السابقة، حيث تبلغ قيمة (-١) (-0.81102) CointEq وهذا يعنى أن انحرافات النمو الاقتصادي في الأجل القصير عن الأجل الطويل سيتم تصحيحها سنويًا بنسبة ٨١% حتى نصل للوضع التوازني في الأجل الطويل.

شكل رقم (١): اعتدالية أخطاء النموذج

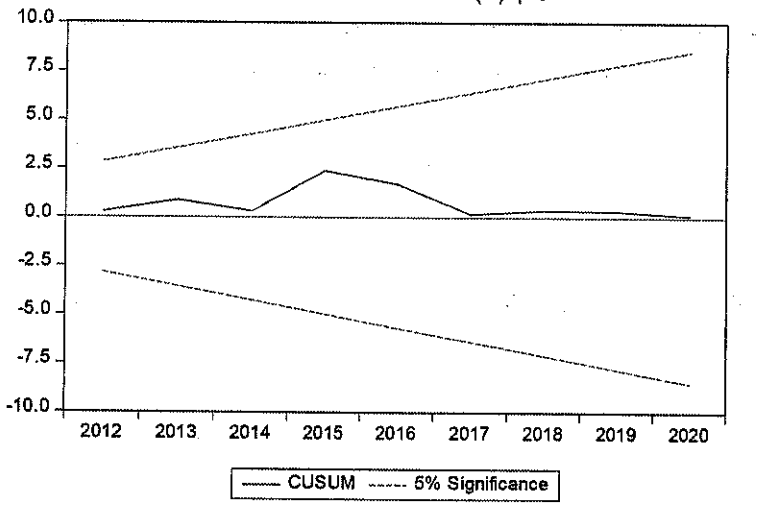



من الشكل السابق يتضح أن أخطاء النموذج تتبع التوزيع الطبيعي حيث كانت قيمة معنوية اختبار jarque-Bera مساوية ل٠.٧٣ وهى أكبر من ٠.٠٥.

**استقراريه هيكل السلاسل الزمنية عبر الزمن (CUSUM)**

وفقًا لاختبار استقرار المجموع التراكمي لتكرار البواقي CUSUM Test والمجموع التراكمي للمربعات CUSUM of Squares Test، يتضح أن القيم التجميعية تقع بين الخطين المتقطعين الممثلين عبر الفترة الزمنية لحدود الثقة، في الشكل (١)، بمعنى أن المقدرات ثابتة لا تختلف.

شكل رقم (٢): استقراريه هيكل السلاسل الزمنية




ومن الشكل السابق اتضح لنا الاستقرار الهيكلي للمعاملات المقدرة لصياغة تصحيح الأخطاء لنموذج الانحدار الذاتي للفجوة الزمنية الموزعة، حيث كان الخط الأزرق محصور بين خطي فترة الثقة (الخطوط الحمراء).

ب- مؤشر الفقر وفقًا لمنهج ARDL

جدول رقم (٩): نتائج تقدير نموذج تصحيح الخطأ (لمؤشر الفقر) وفقًا لمنهج ARDL

| قيمة المعاملات في الأجل الطويل | | | | |
|---|---|---|---|---|
| المتغير المستقل | قيمة التأثير | الخطأ المعياري | قيمة اختبار t | المعنوية |
| حجم الإنفاق على السلع الاستهلاكية(-1) | 0.609985 | 0.3815 | 1.598911 | 0.1539 |
| EDU | -3.86E+09 | 6.09E+09 | -0.63321 | 0.5467 |
| HEL | -3.82E+10 | 1.32E+10 | -2.89095 | 0.0233 |
| HEL (-1) | 3.44E+10 | 1.93E+10 | 1.784219 | 0.1176 |
| FDI | 2.485644 | 1.971423 | 1.260837 | 0.2478 |
| R&D | 2.26E+11 | 8.52E+10 | 2.647746 | 0.033 |
| INF | -9.72E+08 | 1.52E+09 | -0.63828 | 0.5436 |
| INF (-1) | -2.57E+09 | 1.01E+09 | -2.55231 | 0.038 |
| Export | -3.32E+08 | 2.43E+09 | -0.13657 | 0.8952 |
| Export (-1) | 2.32E+09 | 1.98E+09 | 1.173111 | 0.2791 |
| Openes | -1.18E+10 | 3.74E+09 | -3.1469 | 0.0162 |
| openes (-1) | 8.62E+09 | 4.82E+09 | 1.789489 | 0.1167 |
| C | 3.69E+10 | 1.82E+11 | 0.202567 | 0.8452 |
| قيمة المعاملات في الأجل القصير | | | | |
| D(Hel) | -3.82E+10 | 5.74E+09 | ٨.٧ | 0.0000 |
| D(Inf) | -9.72E+08 | 3.71E+08 | ١٢.٥ | 0.0000 |
| D(export) | -3.32E+08 | 7.44E+08 | ١٣.٢ | 0.0000 |
| D(openes) | -1.18E+10 | 1.42E+09 | ٩.٨ | 0.0000 |
| CointEq(-1)* | -0.390015 | 0.043165 | -9.0354 | 0.0000 |
| معامل التحديد = ٩٩% | | | | |

من الجدول السابق يتضح أن:

في الأجل القصير:

- يؤثر الإنفاق على الصحة عكسيا على مؤشر الفقر، فكلما زاد الإنفاق على الصحة انخفض مؤشر وهو ما تم توقعه.
- يؤثر التضخم عكسيًا على مؤشر الفقر، فكلما زاد معدل التضخم انخفض مؤشر الفقر وهذا ما تم توقعه.
- يؤثر حجم الصادرات كنسبة من GDP على مؤشر الفقر عكسيًا، فكلما زاد حجم الصادرات كنسبة من GDP انخفض مؤشر الفقر وهذا ما تم توقعه.

- يؤثر الانفتاح التجاري عكسيًا على مؤشر الفقر، فكلما زاد الانفتاح التجاري، انخفض مؤشر الفقر وهذا ما تم توقعه
- لا يؤثر كل من الإنفاق على التعليم والاستثمار الأجنبي المباشر والإنفاق على البحث والتطوير على الانفاق الاستهلاكى للقطاع العائلى في الأجل القصير وبالتالي ليس لهم تأثير على مؤشر الفقرفى الاجل القصير.

**في الأجل الطويل:**

- لا يؤثر الإنفاق على التعليم على مؤشر الفقر فى الاجل الطويل .وهذا عكس المتوقع وعكس النظريات والادبيات الاقتصادية،
- استمر تأثير الإنفاق على الصحة عكسيا على مؤشر الفقر في الأجل الطويل ، فكلما زاد الإنفاق على الصحة انخفض مؤشر الفقر وهو ما تم توقعه.ويتفق مع دراسة (Kiymaz, Akbulut et . ٢٠٠٦ al)
- أصبح الإنفاق على البحث والتطوير يؤثر طرديا على مؤشر الفقر وبالتالي كلما زاد الإنفاق على البحث والتطوير في الأجل الطويل كلما زاد مؤشر الفقر، وهو عكس ما تم توقعه.
- -لا يؤثر الاستثمار الأجنبي المباشر على مؤشر الفقر، وهذا عكس المتوقع وعكس ما تناولته الادبيات الاقتصادية ، ويختلف مع دراسة كريم وأحمد، ٢٠٠٩م) اللذان تحققا من أهمية الاستثمار الأجنبي المباشر في تخفيض معدلات الفقر وزيادة معدلات النمو عبر الولايات الماليزية ووجد أن معامل الاستثمار الأجنبي المباشر ذو معنوية إحصائية سالبة فيما يتعلق بمعدلات الفقر وموجبة فيما يتعلق بمعدلات النمو، مما يعني أنه يمكن تخفيض معدلات الفقر بزيادة الاستثمار الاجنبى المباشر وزيادة معدلات النمو بزيادته.
- استمر الانفتاح التجاري يؤثر عكسيًا على مؤشر الفقر، فكلما زاد الانفتاح التجاري، انخفض مؤشر الفقر، وهو ما تم توقعه.

**جدول (١٠): اختبار الحدود (Bound Test)**

| F-Bounds Test | Null Hypothesis: No levels relationship | | | |
|---|---|---|---|---|
| الاختبار المستخدم | القيمة | مستوي المعنوية | الحدود الصغرى | الحدود العظمي |
| اختبار F | ٤.٢٣ | ٠.١ | 1.92 | 2.89 |
| عدد المتغيرات المستقلة | ٧ | ٠.٠٥ | 2.17 | 3.21 |
| | | ٠.٠٢٥ | 2.43 | 3.51 |
| | | ٠.٠١ | 2.73 | 3.9 |

ب- مؤشر الفقر وفقًا لمنهج ARDL

جدول رقم (٩): نتائج تقدير نموذج تصحيح الخطأ (لمؤشر الفقر) وفقًا لمنهج ARDL

| قيمة المعاملات في الأجل الطويل | | | | |
|---|---|---|---|---|
| المتغير المستقل | قيمة التأثير | الخطأ المعياري | قيمة اختبار t | المعنوية |
| حجم الإنفاق على السلع الاستهلاكية(-1) | 0.609985 | 0.3815 | 1.598911 | 0.1539 |
| EDU | -3.86E+09 | 6.09E+09 | -0.63321 | 0.5467 |
| HEL | -3.82E+10 | 1.32E+10 | -2.89095 | 0.0233 |
| HEL (-1) | 3.44E+10 | 1.93E+10 | 1.784219 | 0.1176 |
| FDI | 2.485644 | 1.971423 | 1.260837 | 0.2478 |
| R&D | 2.26E+11 | 8.52E+10 | 2.647746 | 0.033 |
| INF | -9.72E+08 | 1.52E+09 | -0.63828 | 0.5436 |
| INF (-1) | -2.57E+09 | 1.01E+09 | -2.55231 | 0.038 |
| Export | -3.32E+08 | 2.43E+09 | -0.13657 | 0.8952 |
| Export (-1) | 2.32E+09 | 1.98E+09 | 1.173111 | 0.2791 |
| Openes | -1.18E+10 | 3.74E+09 | -3.1469 | 0.0162 |
| openes (-1) | 8.62E+09 | 4.82E+09 | 1.789489 | 0.1167 |
| C | 3.69E+10 | 1.82E+11 | 0.202567 | 0.8452 |
| قيمة المعاملات في الأجل القصير | | | | |
| D(Hel) | -3.82E+10 | 5.74E+09 | ٨.٧ | 0.0000 |
| D(Inf) | -9.72E+08 | 3.71E+08 | ١٢.٥ | 0.0000 |
| D(export) | -3.32E+08 | 7.44E+08 | ١٣.٢ | 0.0000 |
| D(openes) | -1.18E+10 | 1.42E+09 | ٩.٨ | 0.0000 |
| CointEq(-1)* | -0.390015 | 0.043165 | -9.0354 | 0.0000 |
| معامل التحديد = ٩٩% | | | | |

من الجدول السابق يتضح أن:

في الأجل القصير:

- يؤثر الإنفاق على الصحة عكسيا على مؤشر الفقر، فكلما زاد الإنفاق على الصحة انخفض مؤشر وهو ما تم توقعه.
- يؤثر التضخم عكسيًا على مؤشر الفقر، فكلما زاد معدل التضخم انخفض مؤشر الفقر وهذا ما تم توقعه.
- يؤثر حجم الصادرات كنسبة من GDP على مؤشر الفقر عكسيًا، فكلما زاد حجم الصادرات كنسبة من GDP انخفض مؤشر الفقر وهذا ما تم توقعه.

- يؤثر الانفتاح التجاري عكسيًا على مؤشر الفقر، فكلما زاد الانفتاح التجاري، انخفض مؤشر الفقر وهذا ما تم توقعه
- لا يؤثر كل من الإنفاق على التعليم والاستثمار الأجنبي المباشر والإنفاق على البحث والتطوير على الانفاق الاستهلاكى للقطاع العائلى في الأجل القصير وبالتالي ليس لهم تأثير على مؤشر الفقرفى الاجل القصير.

**في الأجل الطويل:**

- لا يؤثر الإنفاق على التعليم على مؤشر الفقر فى الاجل الطويل .وهذا عكس المتوقع وعكس النظريات والادبيات الاقتصادية،
- استمر تأثير الإنفاق على الصحة عكسيا على مؤشر الفقر في الأجل الطويل ، فكلما زاد الإنفاق على الصحة انخفض مؤشر الفقر وهو ما تم توقعه.ويتفق مع دراسة (Kiymaz, Akbulut et . ٢٠٠٦ al)
- أصبح الإنفاق على البحث والتطوير يؤثر طرديا على مؤشر الفقر وبالتالي كلما زاد الإنفاق على البحث والتطوير في الأجل الطويل كلما زاد مؤشر الفقر، وهو عكس ما تم توقعه.
- -لا يؤثر الاستثمار الأجنبي المباشر على مؤشر الفقر، وهذا عكس المتوقع وعكس ما تناولته الادبيات الاقتصادية ، ويختلف مع دراسة كريم وأحمد، ٢٠٠٩م) اللذان تحققا من أهمية الاستثمار الأجنبي المباشر في تخفيض معدلات الفقر وزيادة معدلات النمو عبر الولايات الماليزية ووجد أن معامل الاستثمار الأجنبي المباشر ذو معنوية إحصائية سالبة فيما يتعلق بمعدلات الفقر وموجبة فيما يتعلق بمعدلات النمو، مما يعني أنه يمكن تخفيض معدلات الفقر بزيادة الاستثمار الاجنبى المباشر وزيادة معدلات النمو بزيادته.
- استمر الانفتاح التجاري يؤثر عكسيًا على مؤشر الفقر، فكلما زاد الانفتاح التجاري، انخفض مؤشر الفقر، وهو ما تم توقعه.

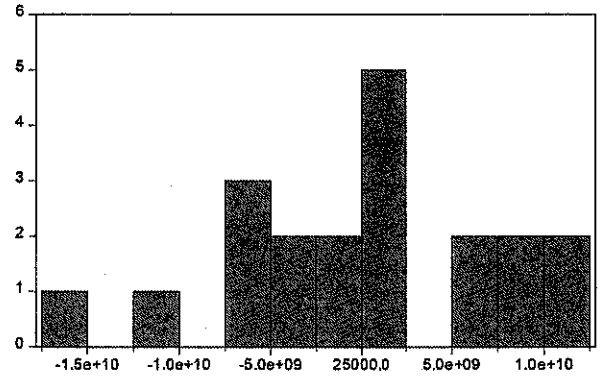
**جدول (١٠): اختبار الحدود (Bound Test)**

| F-Bounds Test | Null Hypothesis: No levels relationship | | | |
|---|---|---|---|---|
| الاختبار المستخدم | القيمة | مستوي المعنوية | الحدود الصغرى | الحدود العظمي |
| اختبار F | ٤.٢٣ | ٠.١ | 1.92 | 2.89 |
| عدد المتغيرات المستقلة | ٧ | ٠.٠٥ | 2.17 | 3.21 |
| | | ٠.٠٢٥ | 2.43 | 3.51 |
| | | ٠.٠١ | 2.73 | 3.9 |

من الجدول السابق يتضح أن:

قيمة اختبار F مساوية لـ ٤.٢٣ وهي اعلى من الحدود العظمي (٣.٢١) عند مستوي معنوية ٠.٠٥ مما يدل على وجود علاقة طويلة الأجل بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع

شكل رقم (٣): اعتدالية أخطاء النموذج

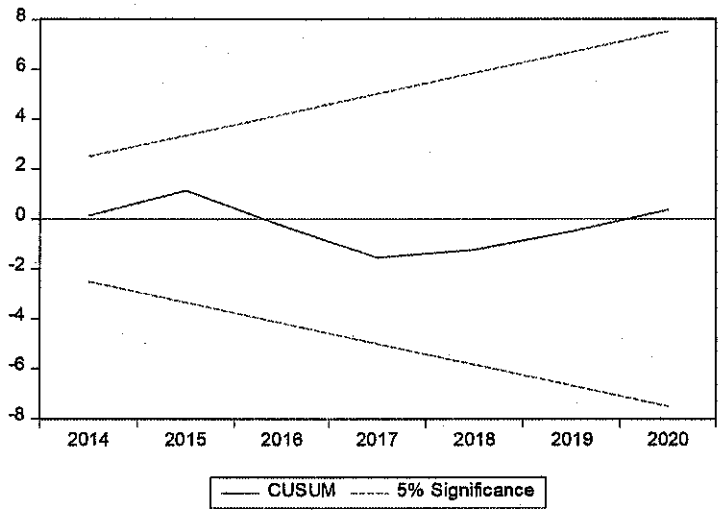



| Series: Residuals | |
|---|---|
| Sample 2001 2020 | |
| Observations 20 | |
| Mean | -4.01e-05 |
| Median | 4.47e+08 |
| Maximum | 1.15e+10 |
| Minimum | -1.61e+10 |
| Std. Dev. | 7.21e+09 |
| Skewness | -0.299509 |
| Kurtosis | 2.613870 |
| Jarque-Bera | 0.423267 |
| Probability | 0.809261 |

من الشكل السابق يتضح أن:

أخطاء النموذج تتبع التوزيع الطبيعي حيث كانت قيمة معنوية اختبار Jarque-Bera مساوية لـ ٠.٨ وهي أكبر من ٠.٠٥.

شكل رقم (٤): استقراريه هيكل السلاسل الزمنية عبر الزمن (CUSUM)




من الشكل السابق يتضح أن:

هناك استقراريه في هيكل السلاسل الزمنية عبر الزمن حيث كان الخط الأزرق محصور بين خطي فترة الثقة (الخطوط الحمراء).

ج- معامل جيني لعدالة توزيع الدخول:

جدول (١١): اختبار الحدود (Bound Test)

| F-Bounds Test | Null Hypothesis: No levels relationship | | | |
|---|---|---|---|---|
| الاختبار المستخدم | القيمة | مستوي المعنوية | الحدود الصغرى | الحدود العظمي |
| اختبار F | 19.06 | 0.1 | 1.92 | 2.89 |
| عدد المتغيرات المستقلة | 7 | 0.05 | 2.17 | 3.21 |
| | | 0.025 | 2.43 | 3.51 |
| | | 0.01 | 2.73 | 3.9 |

من الجدول السابق يتضح أن:

قيمة اختبار F مساوية ل ١٩.٠٦ وهي اعلى من الحدود العظمي (٣.٢١) عند مستوي معنوية ٠.٠٥ مما يدل على وجود علاقة طويلة الأجل بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع.

جدول رقم (١٢): نتائج تقدير نموذج تصحيح الخطأ وفقا لمنهج ARDL معامل جيني

| قيمة المعاملات في الأجل الطويل | | | | |
|---|---|---|---|---|
| المتغير المستقل | قيمة التأثير | الخطأ المعياري | قيمة اختبار t | المعنوية |
| GINI (-1) | 0.176401 | 0.135425 | 1.302576 | 0.2405 |
| Edu% الإنفاق العام | 0.208273 | 0.110294 | 1.888346 | 0.1079 |
| Edu (-1) | 0.382037 | 0.11114 | 3.437435 | 0.0138 |
| Hel% من الإنفاق العام | -0.237612 | 0.242967 | -0.97796 | 0.3659 |
| HELمن الإنفاق العام(-1) | 0.357007 | 0.242576 | 1.471729 | 0.1915 |
| FDI | -1.02E-10 | 3.10E-11 | -3.30238 | 0.0164 |
| FDI (-1) | -1.73E-10 | 3.74E-11 | -4.62439 | 0.0036 |
| Gdp ( من%R&D) | 4.910789 | 1.222062 | 4.018444 | 0.007 |
| R&d (-1) | -3.191725 | 1.28886 | -2.47639 | 0.048 |
| Inflation | 0.113323 | 0.015872 | 7.139759 | 0.0004 |
| Gdp من %Export | -0.139173 | 0.036373 | -3.82622 | 0.0087 |
| %Gdp OPENESsl | -0.197969 | 0.070101 | -2.82404 | 0.0302 |
| OPENESs (-1) | 0.507734 | 0.085837 | 5.915086 | 0.001 |
| C | 17.30804 | 2.542171 | 6.808372 | 0.0005 |
| قيمة المعاملات في الأجل القصير | | | | |
| D(Edu) | 0.208273 | 0.03639 | 5.72398 | 0.0012 |
| D(Hel)- | -0.23761 | 0.09649- | -2.4626 | 0.0489 |
| D(Fdl) | -1.02E-10 | 1.40E-11 | -7.326 | 0.0003 |
| D(R&D) | 4.910789 | 0.560945 | 8.754496 | 0.0001 |
| D(opens) | -0.197969 | 0.024508 | -8.07777 | 0.0002 |
| CointEq(-1)* | -0.823599 | 0.041166 | -20.0066 | 0 |
| قيمة معامل التحديد =% ٩٨ | | | | |

المصدر: من إعداد الباحثة بالاعتماد على برنامج Eviwes 10

من الجدول السابق يتضح أنه:

في الأجل القصير:

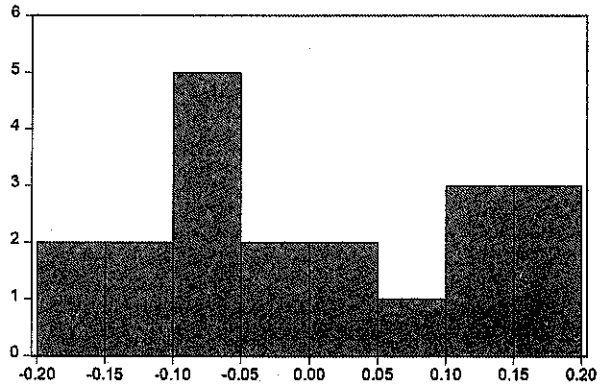
- يؤثر الإنفاق على التعليم طرديا على معامل جيني ، فكلما زاد الإنفاق على التعليم زاد معامل جيني وبالتالي زادت عدم المساواة في توزيع الدخل، وهذا عكس ما تم توقعه
- يؤثر الإنفاق على الصحة عكسيا على معامل جيني ، فكلما زاد الإنفاق على الصحة انخفض معامل جيني وبالتالي انخفضت نسبة اللامساواة في توزيع الدخل، وهو ما تم توقعه.
- يؤثر الاستثمار الأجنبي المباشر عكسيا على معامل جيني فكلما زاد الاستثمار الأجنبي المباشر انخفض معامل جيني وبالتالي انخفضت نسبة اللامساواة في توزيع الدخل، وهو ما تم توقعه.
- يؤثر الإنفاق على البحث والتطوير طرديا على معامل جيني ،فكلما زاد الإنفاق على البحث والتطوير ارتفع معامل جيني وبالتالي ارتفعت نسبة اللامساواة في توزيع الدخل، وهو عكس ما تم توقعه.
- يؤثر الانفتاح التجاري عكسيًا على معامل جيني ، فكلما زاد الانفتاح التجاري انخفض معامل جيني وبالتالي انخفضت نسبة اللامساواة في توزيع الدخل، وهو ما تم توقعه.
- لا يوجد علاقة بين التضخم وحجم الصادرات وبين معامل جيني في الأجل القصير.

في الأجل الطويل:

- استمر تأثير الإنفاق على التعليم على معامل جيني طرديًا وبالتالي عدم المساواة في الأجل الطويل، فكلما زاد الإنفاق على التعليم زاد عدم المساواة في التوزيع، وهو عكس ما تم توقعه،
- أصبح للإنفاق على الصحة تأثيرًا طرديًا على معامل جيني وبالتالي على عدم المساواة في الدخل في الأجل الطويل ،أي أن زيادة الإنفاق على الصحة تؤدى إلى التقليل من عدم المساواة وهو ما يتوافق مع دراسة بريستون (١٩٧٥)
- استمر تأثير الاستثمار الأجنبي المباشر عكسيا على معامل جيني لعدالة توزيع الدخول في الأجل الطويل، فكلما زاد الاستثمار الأجنبي المباشر ادى الى انخفاض عدم المساواة في التوزيع، وهذا يتفق مع المتوقع.
- أصبح تأثير الإنفاق على البحث العلمي والتطوير كنسبة من GDP عكسيًا على معامل جيني لعدالة توزيع الدخول في الأجل الطويل، فكلما زاد الإنفاق على البحث والتطوير انخفض معامل جيني وبالتالي انخفضت اللامساواة ، وهذا ما تم توقعه.
- أصبح التضخم يؤثر طرديا على معامل جيني في الأجل الطويل ، فكلما زاد معدل التضخم زاد معامل جيني وبالتالي زادت اللامساواة وهو ما تم توقعه.

- أصبحت الصادرات تؤثر عكسيا على معامل جيني وبالتالي علي عدم عدالة التوزيع فكلما زاد حجم الصادرات انخفض معامل جيني وبالتالي انخفضت اللامساواة . أي أن الزيادة في الصادرات تؤدى إلى انخفاض عدم عدالة التوزيع وهذا ما تم توقعه.
- استمر الانفتاح التجاري يؤثر عكسيًا على معامل جيني وبالتالي على عدم المساواة في توزيع الدخل، فكلما زاد حجم الانفتاح التجارى انخفض معامل جيني وبالتالي انخفضت اللامساواة . أي أن الزيادة في الانفتاح تؤدى إلى عدالة التوزيع وهذا عكس ما تم توقعه.

**شكل رقم (٥): اعتدالية أخطاء النموذج**

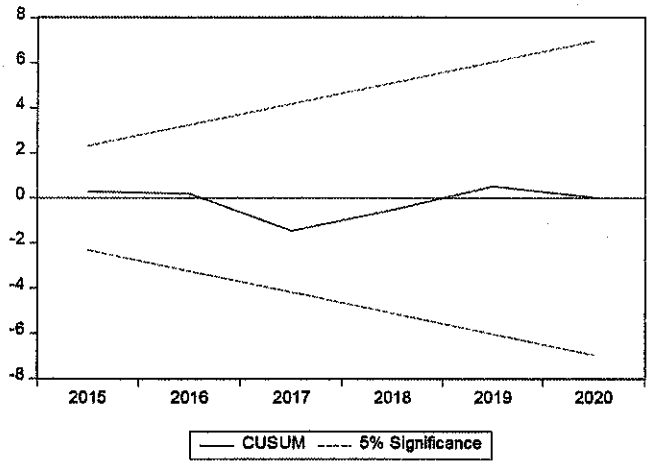



| Series: Residuals | |
|---|---|
| Sample 2001 2020 | |
| Observations 20 | |
| Mean | -2.66e-15 |
| Median | -0.017632 |
| Maximum | 0.180860 |
| Minimum | -0.187463 |
| Std. Dev. | 0.114943 |
| Skewness | 0.175813 |
| Kurtosis | 1.785886 |
| Jarque-Bera | 1.331428 |
| Probability | 0.513907 |

**من الشكل السابق يتضح أن:**

أخطاء النموذج تتبع التوزيع الطبيعي حيث كانت قيمة معنوية اختبار jarque-Bera مساوية ل ٠.٥١ وهي أكبر من ٠.٠٥.

**شكل رقم (٦): استقراريه هيكل السلاسل الزمنية عبر الزمن**



**اختبارات جودة النماذج الثلاثة:**

قبل استخدام نموذج ARDL في تقدير المعاملات ينبغي التأكد من جودة النماذج المستخدمة في التحليل وخلوها من مشاكل القياس المختلفة. ويتم ذلك باستخدام الاختبارات التشخيصية ( Diagnostic Tests) المختلفة وفقًا للاختبارات التالية كما تظهر في الجدول (١٢):

**جدول (١٢): الاختبارات التشخيصية واستقرار النموذج المستخدمة**

| Diagnostic Tests | Tests used |
|---|---|
| **Serial Correlation** | Breusch-Godfrey Serial Correlation LM test. |
| **Normality** | Jarque-Bera |
| **Autocorrelation** | Correlogram -Q- statistics |
| **Stability** | CUSUM |

وسوف يبين الجدول رقم (١٣) نتائج الاختبارات التشخيصية لجودة النماذج الثلاثة.

**جدول (١٣): اختبارات جودة النماذج**

| Model3 | | Model2 | | Model1 | | المعيار | م |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| الشرط | Prob | الشرط | Prob | الشرط | prob | | |
| متحقق | 0.9 | متحقق | 0.42 | متحقق | 0.83 | jarque-Bera | 1 |
| متحقق | 0.549 | متحقق | 0.632 | متحقق | 0.8 | **Heteroskedasticity** | 2 |
| متحقق | 0.537 | متحقق | 0.636 | متحقق | 0.13 | **Auto-Correlation** | 3 |
| متحقق | 19.06 | متحقق | 4.23 | متحقق | 13.5 | F-Bounds Test | 4 |

وفقًا لاختبار استقرار المجموع التراكمي لتكرار البواقي CUSUM Test، يتضح أن القيم التجميعية تقع بين الخطين المتقطعين الممثلين لحدود الثقة، في الأشكال رقم (١) ورقم (٢)، ورقم (٣) بمعنى أن المقدرات ثابتة لا تختلف عبر الفترة الزمنية للدراسة.

وقد أظهرت نتائج هذه الاختبارات أن النماذج تخلو من مشكلة عدم ثبات التباين (Heteroscedasticity), وكذلك مشكلة الارتباط التسلسلي بين البواقي (Serial Correlation), مع عدم وجود (Autocorrelation) أو (Partial Correlation), وأن البواقي تتوزع توزيع طبيعي (Normality Test), بالإضافة إلى أن النماذج موصفة بشكل ملائم (صحة الشكل الدالي للنماذج) (Functional

وبناء على ما سبق، فإن هذه الاختبارات تؤكد على أن نموذج ARDL الذي تم استخدامه هو نموذج أمثل: حيث إنه يمثل علاقة طويلة الأجل، ويتسم بإمكانية تصحيح الأخطاء في الأجل الطويل، وعدم وجود مشكلة الارتباط الذاتي التسلسلي للأخطاء ولا مشكلة اختلاف تباين حد الخطأ، واستقرار المقدرات عبر الزمن.

**رابعًا: الخلاصة والنتائج:**

استهدفت هذه الدراسة التعرف على مدى توافر محددات النمو الاحتوائي في مصر، ولتحقيق ذلك، قامت الدراسة بعرض مفهوم النمو الاحتوائي والمؤشرات المستخدمة في قياسه، ثم إلقاء الضوء على بعض الأدبيات السابقة التي تناولت محددات النمو الاحتوائي، ثم حاولت الدراسة التعرف على أوضاع النمو الاحتوائي في مصر. وانتقلت الدراسة بعد ذلك إلى محاولة قياس تأثير محددات النمو الاحتوائي في مصر من خلال تقدير نموذج الانحدار الذاتي لفترات الإبطاء الموزعة (ARDL) Autoregressive Distributed Lag، بالتطبيق على مصر في الفترة من ٢٠٠٠ إلى ٢٠٢٠. وأوضحت نتائج التقدير الآتي:

١- يؤثر الإنفاق على التعليم بالسلب على النمو الاحتوائي في الآجلين القصير والطويل حيث أن التعليم يرتبط طرديا بمعامل جيني، أي انه كلما زاد الإنفاق على التعليم زاد عدم المساواة في التوزيع وبالتالي يقل النمو الاحتوائي، وهذا عكس ما تم توقعه والذي أثبتته دراسة (Anand et. al., 2013) .

٢- يؤدى الإنفاق على الصحة إلى زيادة النمو الاحتوائي في الأجلين القصير والطويل وذلك لان الإنفاق على الصحة يؤثر عكسيا على معامل جيني لعدالة التوزيع، فكلما زاد الإنفاق على الصحة يقل اللامساواة في التوزيع وبالتالي يزيد النمو الاحتوائي، كما أنه في الأجل الطويل يؤثر ايجابيًا على النمو الاحتوائي من خلال تأثيره عكسيًا على مؤشر الفقر فكلما زاد الإنفاق على الصحة يقل مؤشر الفقر وبالتالي يقل النمو الاحتوائي وهذا ما تم توقعه.وما يتوافق مع العديد من الدراسات .

٣- يؤثر الاستثمار الأجنبي المباشر إيجابيًا على زيادة النمو الاحتوائي في الأجلين القصير والطويل عن طريق تأثيره عكسيًا على معامل جيني فكلما زاد الإنفاق على الاستثمار الأجنبي المباشر يقل عدم المساواة في توزيع الدخل وبالتالي يزداد النمو الاحتوائي، ويتفق ذلك مع دراسة (Anand et al, 2013) وكذلك دراسة (MF, 2007) .

٤- أما الإنفاق على البحث والتطوير فانه يؤثر سلبا على النمو الاحتوائي في الأجل القصير وذلك لأن الإنفاق على البحث والتطوير يرتبط طرديا بمؤشر جيني لعدالة التوزيع فكلما زاد الإنفاق على البحث والتطوير يزيد عدم المساواة في التوزيع وبالتالي يقل النمو الاحتوائي، بينما في الأجل الطويل فانه يؤثر إيجابيًا على النمو الاحتوائي حيث صار يرتبط عكسيا بمعامل جيني لعدالة التوزيع فكلما زاد حجم الإنفاق على البحث والتطوير انخفضت عدم المساواة في التوزيع وبالتالي يزداد النمو الاحتوائي وهذا ما تم توقعه والذى يتوافق مع دراسة كل من "Koi" & Heleman"

٥- أما الصادرات فإنها تؤثر سلبيا على النمو الاحتوائي في الأجل القصير وذلك لان الصادرات تتناسب عكسيا مع مؤشر الفقر ،أي انه كلما زادت الصادرات قل متوسط الانفاق الاستهلاكى للقطاع العائلى

وبالتالى يزيد الفقر وبالتالي يقل النمو الاحتوائي وفي الأجل الطويل تؤثر الصادرات إيجابيًا على النمو الاحتوائي وذلك لان الصادرات ترتبط عكسيا بمعامل جيني أي انه كلما زادت الصادرات تقل عدم المساواة في التوزيع وبالتالي يزداد النمو الاحتوائي وهذا ما تم توقعه.

٦- يؤثر التضخم سلبيًا على النمو الاحتوائي في الأجل القصير والطويل حيث أن التضخم يرتبط طرديا بمعامل جيني فكلما يزداد التضخم يزداد عدم المساواة في التوزيع وبالتالي يقل النمو الاحتوائي، وتتفق تلك الدراسة مع دراسة (Garang, 2014) ) .

٧- يؤثر الانفتاح التجاري معنويًا وإيجابيًا على النمو الاحتوائي وذلك لان الانفتاح التجاري يرتبط عكسيًا بمعامل جيني في الأجلين القصير والطويل، فكلما زاد الانفتاح التجاري انخفضت عدم العدالة في توزيع الدخل وهو ما يتفق مع ما أثبتته بعض الدراسات مثل (Anand et. al., 2013)

ومن ثم يمكن القول بعد اختبار مدى صحة الفرضية الأساسية للدراسة وهي "تتوافر المحددات المختلفة اللازمة لتحقيق النمو الاحتوائي في مصر وجد أن كثير من محددات النمو الشامل تتوافر في مصر، وأن معظمها يؤثر في الأجلين القصير والطويل معًا.

**الأبحاث المتوقعة (آفاق البحث):**

بالرغم من المساهمة البسيطة التي قدمت في هذه الدراسة والنتائج التي تم التوصل إليها، فإن هناك حاجة إلى المزيد من البحث في هذه العلاقة لما لها من أهمية في جانبها التطبيقي في صياغة السياسات المرجوة لتحقيق النمو الاحتوائي، وتعتبر هذه الدراسة محاولة بسيطة لفتح المجال البحوث ودراسات أخرى حول نفس الموضوع على سبيل المثال" دور الاستثمار في التعليم في تحقيق النمو الاحتوائي "و" اختبار طبيعة العلاقة بين الاستثمار في الصحة والنمو الاحتوائي " باعتبار الصحة من أهم ركائز راس المال البشرى وخاصة في ظل جائحة كورونا.

المراجع:


١- أحمد الكواز، "النمو الشامل"، المعهد العربي للتخطيط، سلسلة جسر التنمية، العدد ١٢٩، ٢٠١٦، ص ٤.

٢- الألفي، أحمد (٢٠١٦): النمو الاحتوائي وقصور المؤشرات الكلية، http://www.cash newseg.com

٣- غلوش، طارق؛ الفراش، إسراء (٢٠١٧)، مساهمة رأس المال البشرى في النمو الاقتصادي في مصر في الفترة ١٩٦٠ - ٢٠١٤، المجلة المصرية للدراسات التجارية جامعة المنصورة، كلية التجارة، مجلد ٤١، عدد ١، ص ص ٤٣٣ - ٤٥٢.

٤- نصر، ناصر وآخرون (٢٠١٨)، قرض مصر من صندوق النقد الدولي في ٢٠١٦،١٩٩١بين الإصلاح الاقتصادي والعلاج بالصدمة: دراسة حالة جمهورية مصر العربية، المركز الديمقراطي العربي للدراسات الاستراتيجية، الاقتصادية والسياسية.

5- Anand, Rahul, Saurabh Mishra and Shanaka J. Peiris (2013), "Inclusive Growth Revisited: Measurement and Determinants," Economic Premise No. 122, The World Bank, P.1.

6- Anand, Rahul, Volodymyr Tulin and Naresh Kumar (2014), "India: Defining and Explaining Inclusive Growth and Poverty Reduction," IMF Working Paper No. 14/63, April, PP.1, 22, 29.

7- El-Laithy, Heba (2011) "The ADCR 2011: Poverty in Egypt (2009)", United Nations Development Programme, Arab Development Challenges Report Background Paper 2011/11, P. 4.

8- EL-Laithy, Heba and Sherine Al-Shawarby (2015), "Measuring Inclusive Growth and Social Mobility in Egypt Before and After the Revolution," Paper Presented at Conference on Political and Economic Challenges in Egypt: Future Perspectives, Faculty of Economics and Political Science, Cairo University, 9-11 May 2015, p.7.

9- Ifzal Ali, "Pro-Poor to Inclusive Growth: Asian Prescriptions", ERD Policy Brief No. 48. May. Manila: Asian Development Bank (ADB), 2007, p12.

10-Kakwani, N., and M. Krongkaew, 2000. "Analysing Poverty in Thailand", Journal of Asia Pacific Economy 5(1,2), PP. 60 - 141.

11-Klasen, Stephan (2010),"Measuring and Monitoring Inclusive Growth: Multiple Definitions, Open Questions, and Some Constructive Proposals," ADB Sustainable Development Working Paper Series No. 12, P.2.

12-Nassar, Heba and Marwa Biltagy (2017), "Poverty, Employment, Investment, and Education Relationships: The Case of Egypt," April-June, SAGE Open, p.4

13-OECD (2014), "Report on The OECD Framework for Inclusive Growth," Meeting of The OECD Council at Ministerial Level, Paris 6-7, May, p10.
14-of Egypt Facts and Perceptions across People, Time, and Space, Washington, DC: The World Bank, P.8
15-Oluseye, Ibukun Cleopatra & Aremo Adeleke Gabriel (2017) "Determinants of Inclusive Growth in Nigeria: An ARDL Approach," American Journal of Economics, Vol. 7, No. 3, P.97.
16-Oluseye, Ibukun Cleopatra and Aremo Adeleke Gabriel (2017) "Determinants of Inclusive Growth in Nigeria: An ARDL Approach," American Journal of Economics, Vol. 7, No. 3, PP.97, 106
17-Raheem, Ibrahim D., Kazeem O. Isah and Abdulfatai A. Adedeji (2018), "Inclusive Growth, Human Capital Development and Natural Resource Rent in SSA," Economic Change and Restructuring, Vol. 51, Issue 1, PP.32, 42, 44
18-Sakr, Hala (2013) "The Road Towards Achieving Inclusive Growth: With reference to The Egyptian Economy" paper presented at Conference on Managing Transition in Egypt: political and Economic Vision, Faculty of Economics and political Science, April 2013.
19-Tella, Sherriffdeen A and Alimi, Olorunfemi Y (2016), "Determinants of Inclusive Growth in Africa: Role of Health and Demographic Changes," African Journal of Economic Review, Volume IV, Issue 2, July, PP.141-144.
20-UNDP (2016), "Growth That Works for All," Vietnam Human Development Report 2015 on Inclusive Growth," January, P.10.
21-UNDP (2016), "Growth That Works for All," Vietnam Human Development Report 2015 on Inclusive Growth," January, p11. OECD (2014), "Report on The OECD Framework for Inclusive Growth, Meeting of The OECD Council at Ministerial Level, Paris 6-7, May, P.9.
22-Verme, Paolo, Branko Milanovic, Sherine Al-Shawarby, Sahar El Tawila, May Gadallah and Enas Ali A.El-Majeed (2014), Inside Inequality in The Arab Republic of Egypt Facts and Perceptions across People, Time, and Space, Washington, DC: The World Bank, P. 8.