دور سياسات التنمية المستدامة فى تعزيز الوضع الصحى فى مصر كمدخل للحد من الفقر متعـــــدد الأبعـــاد

إسراء محمد مهدي*

أ.د/ حسني حسن مهران**

د/ نانيس فكري محمد***

(*) **إسراء محمد مهدي:** معيده بكلية التجارة جامعة بنها

Email: Esraa.mahdy@ fcom.bu.edu.eg

(**) **أ.د/ حسني حسن مهران:** أستاذ الاقتصاد بكلية التجارة جامعة بنها

Email: HOSNY.MAHRAN@fcom.bu.edu.eg

(***) **د/ نانيس فكري محمد:** مدرس الاقتصاد بكلية التجارة جامعة بنها

Email: Nanis.fekry@ fcom.bu.edu.eg

ملخص:

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف علي دور سياسات التنمية المستدامة فى تعزيز الوضع الصحى فى مصر كمدخل للحد من الفقر متعدد الأبعاد خلال الفترة (1999-2023). ولتحقيق هذا الهدف فقد تبنت الدراسة الأبعاد الثلاثة للتنمية المستدامة، والمتمثلة فى كلًا من البعد الاقتصادي، والبعد الاجتماعي، والبعد البيئي، والتى تعمل بدورها علي التخفيف من الفقر متعدد الأبعاد. هذا وتتمثل أبعاد الفقر فى كلًا من: بعد التعليم، وبعد الصحة، والبعد الخاص بمستوي المعيشة، ولكن ستقوم الدراسة الحالية بالتركيز علي البعد الخاص بمعدلات الصحة فقط. وقد قامت الدراسة بتطبيق منهجية تناظر التكامل ونموذج الانحدار الذاتى بفترات إبطاء موزعة؛ لقياس أثر سياسات التنمية المستدامة على الوضع الصحى في مصر خلال فترة الدراسة. ونظرًا لصعوبة الحصول على متغير شامل لكلٍ من سياسات التنمية المستدامة، فقد تم الإعتماد على خمس مؤشرات مستقلة، وهما: مؤشرين للتعبير عن السياسة الاقتصادية (نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي، ومعدل التضخم)، ومؤشرين للتعبير عن السياسة الاجتماعية (معدل البطالة، ومعدل النمو السكانى)، ومؤشر للتعبير عن السياسة البيئية وهو إنبعاثات غاز ثانى أكسيد الكربون، بالإضافة إلى مؤشر تابع، وهو الصحة. وقد توصلت الدراسة إلي وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين المتغيرات، وأن الإختلال في التوازن طويل الأجل يصحح بسرعة تعادل (0.03%) كل سنة، وهو ما يدل على أن ٣% من الإختلالات في التوازن تُصَحَّح سنويًا.

الكلمات المفتاحية: التنمية المستدامة – الفقر متعدد الأبعاد– البعد الصحى– تناظر التكامل– ARDL

Abstract:

This study aims to identify the role of sustainable development policies in enhancing the health status in Egypt, as an entry point for reducing multidimensional poverty during the period (1999-2023). To achieve this goal, the study adopted the three dimensions of sustainable development: economic, social, and environmental dimensions, which in turn work to alleviate multidimensional poverty. The dimensions of poverty are represented by the education dimension, the health dimension, and the standard of living dimension. However, the current study will focus on the health dimension only. The study applied the integration symmetry methodology and the Autoregressive model with distributed lags (ARDL) to measure the impact of sustainable development policies on the health status in Egypt during the study period. Given the difficulty of obtaining a comprehensive variable for all sustainable development policies, five independent indicators were used: two indicators to reflect economic policy (per capita GDP and inflation rate), two indicators to reflect social policy (unemployment rate and population growth rate), one indicator to reflect environmental policy (carbon dioxide emissions), and a dependent indicator (health). The study found a long-term equilibrium relationship between the variables, and that the imbalance in the long-term equilibrium is corrected at a rate of 0.03% per year, which indicates that 3% of imbalances are corrected annually.

Key words: Sustainable Development - Multidimensional Poverty – Health – Cointegration – ARDL Model.

١- مقدمة

يعلم المتتبع بدقة لمسيرة التطور في الفكر التنموي، أنه لم يحظي مفهوم بإهتمام محلي وعالمي قدر ما حظي مفهوم التنمية المستدامة، حيث تشكل التنمية المستدامة أداة مهمة لمواجهة مختلف التحديات، والتغيرات المتنامية لأفراد المجتمع في مختلف الميادين السياسية، والاقتصادية، والاجتماعية، والعلمية، والثقافية، والبيئية، والمعلوماتية (شاهين، ٢٠١٣، ص٣٦). ورغم الجهود العالمية والمحاولات الجادة لتحقيق مطلب التنمية المستدامة في جميع دول ومجتمعات العالم، إلا أنه لا تزال تلك المحاولات قاصرة إلي حد كبير، وذلك لعدة أسباب من أهمها: الزيادة المطردة في عدد سكان العالم، ومشكلة الفقر، وعدم الاستقرار في كثير من مناطق العالم، واستمرار الهجرة من الأرياف إلي المناطق الحضرية، وتفاقم الضغوط علي الأنظمة الإيكولوجية Ecological Systems، وتلوث الهواء، وتعرض مناطق من العالم لظروف مناخية قاسية، ومحدودية الموارد الطبيعية وسوء استغلالها. بالإضافة إلى عدم موائمة بعض التقنيات والتجارب المستوردة من الدول المتقدمة مع الظروف الاقتصادية والاجتماعية والبيئية في بعض دول العالم النامي، ونقص الكفاءات الوطنية القادرة علي التعامل معها (منشاوي، ٢٠١٦، ص٣٣).

ومن هنا يتطلب التعامل مع تحديات ومعوقات تحقيق التنمية المستدامة، وفق التقارير الدولية المعنية بشؤون التنمية المستدامة، وكذلك أراء المختصين، القيام بما يلي: التخفيف من حدة الفقر في بلدان العالم، وضرورة تحسين قدرات جميع البلدان، خاصة البلدان النامية، والتصدي لتحديات العولمة والاعتماد علي بناء القدرات الذاتية، بما في ذلك التشجيع علي أنماط استهلاك وإنتاج مسؤولة للحد من الفاقد ومن الإفراط في استخدام الموارد الطبيعية والاقتصادية، بالإضافة إلى القضاء علي المشكلات الصحية، خاصة الأمراض والأوبئة المستعصية (الحسن، ٢٠١١، ص٢٠).

وقد جاءت قضايا تخفيف الفقر والجوع في سلم أولويات أهداف خطة الأمم المتحدة لتحقيق التنمية المستدامة في العالم بحلول عام ٢٠٣٠، حيث يعتبر القضاء على الفقر من أعظم التحديات التي يواجهها العالم في الوقت الراهن، وشرط لا غني عنه لتحقيق التنمية المستدامة. فقد توصلت دراسة (Toufik & Mohammed, 2016) – مستخدمة أسلوب المسح الميداني لتوضيح أولويات العالم لضمان التنمية المستدامة – إلى أن هدف القضاء على الفقر يمثل نحو ٥٦% من أولويات التنمية المستدامة، يليه هدف القضاء على الجوع، والذى يمثل ٤٤%، وأن النموذج العالمي

الجديد للإستدامة يرتكز على العلاقات التشابكية بين البنية التحتية وعدم المساواة والمرونة. ويمكن تفسير العلاقة بين البنية التحتية وعدم المساواة، بأن توافر البنية التحتية يسهل وصول الأفراد للسلع والخدمات الأساسية مما يساهم في زيادة الإنتاجية على المستوى الكلي، وكذلك يساهم فى تسهيل وصول الأفراد للسلع والخدمات وفرص العمل على المستوى الجزئي. أما عدم المساواة في الفرص الاقتصادية والسياسية، فمن شأنه أن يؤثر على تمثيل الفئات الاجتماعية المختلفة على دوائر صنع القرار الحكومي فيما يتعلق بتوفير البنية التحتية في الدولة. وفيما يخص العلاقة بين عدم المساواة والمرونة، فإن التمييز ضد بعض الفئات وانتشار عدم المساواة يؤثر سلبًا على النسيج الاجتماعي، مما يضعف قدرة المجتمع على مقاومة الهزات (بانقا، ٢٠١٨، ص ص ١٤-١٦).

ويُعد الفقر مشكلة ذات أبعاد متعددة وهي: الأبعاد الاقتصادية، والأبعاد الاجتماعية، والأبعاد البيئية. وفيما يخص الأبعاد الاقتصادية، يقترن الفقر بارتفاع معدلات البطالة والتضخم، وانخفاض مستوى الانتاج والانتاجية، ومن ثم انخفاض الدخل والادخار والاستثمار. أما الأبعاد الاجتماعية للفقر فتتمثل في ارتفاع معدلات الأمية، وانخفاض المستوي الصحي، وارتفاع معدلات النمو السكاني. وفيما يخص الأبعاد البيئية، يعتبر الفقر سبب ونتيجة لتدهور البيئة والضغط على الموارد (بوعافية، ٢٠١٨، ص ص ٢٨-٣٢).

وبالتالي فإن هناك تداخل قوى بين أبعاد التنمية المستدامة والفقر، حيث أن الفئات الفقيرة بحاجة إلى توفير سبل عيش مستدامة، تستدعي تغيير أنماط النمو والتوزيع وجعلها أكثر استدامة وإنصافًا، حيث يعمل النمو على خلق فرص العمل المستدامة التي يستفيد منها الفقراء، وتوزع عوائده بشكل عادل بما يضمن حقوق الفئات الفقيرة، بالإضافة إلى تمكين الفقراء من إقامة مشاريع صغيرة عن طريق توفير التمويل لهم، وتنمية المناطق التي تشهد ارتفاع معدلات الفقر كالمناطق الريفية، وتحسين قدرات الفقراء، عن طريق توفير التعليم، والرعاية الصحية، والصرف الصحي، والمأوي، وهذا بإرساء دعائم التنمية البشرية المستدامة (عباس، ٢٠١٨، ص ٦٠).

وفى هذا السياق توصلت دراسة (Das et al., 2011) إلى أن انخفاض معدل النمو السكاني يرتبط بتحسين نتائج الصحة والتعليم وانخفاض معدلات الفقر، كما يؤدى إلى تقليل الضغط على الموارد الطبيعية، مما يُحسن أوضاع التنمية المستدامة. وعند قياس تأثير متغيرات الاقتصاد الكلي (مثل التعليم والنمو الاقتصادي والتضخم والبطالة) على معدلات الفقر في باكستان خلال الفترة (١٩٧٤ – ٢٠٠٩) في الأجلين القصير والطويل – بإستخدام اختبار الحدود للتكامل

المشترك(Autoregessive Disturbuted Lag Model (ARDL، توصلت دراسة (Ahmed & Riaz, 2011)إلى وجود علاقة توازنيه طويلة الأجل بين متغيرات الدراسة، حيث يوجد تأثير معنوي لكل من التعليم والبطالة على معدلات الفقر في الأجلين القصير والطويل؛ إذ يؤثر التعليم بشكل إيجابي علي معدلات الفقر، ولكن تؤثر البطالة سلبيًا، كما أن للنمو الاقتصادي تأثير سلبي علي معدلات الفقر في الأجلين القصير والطويل أيضًا، ولكن للتضخم تأثير غير معنوي .كما توصلت دراسة (Mekdem, 2018) إلى التأثير الإيجابي لكل من النمو الاقتصادي والإنفاق على الصحة في الحد من الفقر في عينة من دول جنوب البحر المتوسط.

وعند دراسة العلاقة بين الفقر والتنمية المستدامة في مصر توصلت دراسة (El Shakefy, 2012) إلى صعوبة تحقيق الاستدامة في وقت مبكر من التنمية، لأن إشباع الحاجات الإنسانية (الحد من الفقر) يعتبر الهدف الرئيسى، بينما تتراجع أهمية الحفاظ على البيئة في هذه المرحلة، وفى المرحلة المتوسطة من التنمية يقترن التدهور البيئي بإرتفاع مستويات الفقر، بسبب عدم القدرة على تلبية الاحتياجات الأساسية بالإضافة إلى الاستخدام المفرط للموارد الطبيعية، أما في المراحل المتقدمة من التنمية يكون النمو دائمًا مصحوبًا بالحد من الفقر، بسبب تحويل التصنيع من الصناعات الملوثة إلى صناعات أخرى أقل ضررًا بالبيئة. أضف إلى ذلك، فقد توصلت الدراسة إلى أهمية دور رأس المال البشرى في تحقيق التنمية المستدامة، فإذا كان النمو الاقتصادي مصحوبًا باستثمارات عامة كبيرة في التعليم والصحة بجودة مؤسسية أفضل، سيكون لذلك تأثير قوى على الحد من الفقر ومن ثم تحقيق أهداف التنمية المستدامة. ويؤكد(Ukwandu, 2016) أن تحقيق التنمية المستدامة يستلزم الأخذ في الاعتبار أربعة أبعاد هي الأبعاد الاقتصادية، الأبعاد الاجتماعية، الأبعاد البيئية، والأبعاد التكنولوجية. وبعبارة أخرى، فإنه للحد من الفقر ينبغي إتباع استراتيجية ملائمة للتنمية المستدامة تستهدف الاستخدام الأمثل للموارد الطبيعية، وتحسين الوصول إلى التكنولوجيا، ونمو الدخل، وتحقيق التناسق بين الأبعاد المختلفة للتنمية المستدامة.

ولقد أصبحت مسألة الصحة من الشواغل الأكثر أهمية في مجال التنمية المستدامة، في مختلف المجتمعات سواء في تلك المتقدمة أو النامية، وذلك بوصفها من بين أهم العوامل التي تساهم في تحقيق التنمية المستدامة، وأحد مؤشراتها على حد سواء، حيث ينص الهدف الثالث من أهداف التنمية المستدامة على ضمان تمتع الجميع بأنماط عيشة صحية وبالرفاهية. وتمثل الصحة قيمة في حد ذاتها، حيث تعتبر مفتاحًا لزيادة الإنتاج ورفع الإنتاجية، وبالتالي تمثل التنمية الصحية

عنصرًا هامًا في عملية التنمية الاقتصادية، فمن غير الممكن تحقيق تنمية اقتصادية حقيقية، دون تحسين وتطوير عنصر الأوضاع الصحية للإنسان الذي هو نواة التنمية وهدفها.

هذا وقد أكدت الدراسات العالمية والعربية على الدور المحوري لسياسات التنمية المستدامة في تحسين الوضع الصحي كمدخل فعال للحد من الفقر متعدد الأبعاد. فقد أظهرت دراسة أجراها البنك الدولي (World Bank, 2018) أن كل زيادة ١٠% في الإنفاق الصحي، تؤدي إلى انخفاض معدل الفقر بنسبة ١.٥%. وفي دراسة مماثلة، وجد برنامج الأمم المتحدة الإنمائي ومنظمة الصحة العالمية(UNDP & WHO, 2020) أن الدول التي طبقت التغطية الصحية الشاملة شهدت انخفاضًا في الفقر متعدد الأبعاد بنسبة ٢٥%.

وفي السياق المصري، كشفت دراسة الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء (٢٠٢١) أن ٦٠% من الأسر الفقيرة تعاني من أمراض مزمنة بسبب نقص الخدمات الصحية. كما أظهرت دراسة جامعة القاهرة (٢٠٢١) أن برامج التوعية الصحية في صعيد مصر ساهمت في خفض معدلات سوء التغذية بين الأطفال بنسبة ١٥%. وفي دراسة أخرى، وجد المركز المصري للبحوث الاقتصادية (2022) أن برنامج "تكافل وكرامة" أدى إلى تحسن المؤشرات الصحية لدى المستفيدين بنسبة ٣٠%. كما أضافت دراسة حديثة لوزارة التخطيط المصرية (وزارة التخطيط والتنمية الاقتصادية، ٢٠٢٣) أن رؤية مصر ٢٠٣٠ تهدف إلى خفض معدلات الفقر متعدد الأبعاد بنسبة ٥٠% من خلال تحسين مؤشرات الصحة الأساسية مثل خفض معدل وفيات الأمهات والأطفال.

وعلى المستوى العربي، توصلت المندوبية السامية للتخطيط في المغرب (٢٠٢٠)، إلى أن تحسين البنية التحتية الصحية في المناطق الريفية ساهم في خفض الفقر متعدد الأبعاد بنسبة ١٨%. وفي تونس، أظهرت دراسة جامعة تونس المنار (٢٠١٩) أن برامج التلقيح قللت من معدلات الأمراض المعدية بنسبة ٤٠% بين الفقراء. أما في الأردن، فقد وجدت دراسة المركز الوطني للبحوث الصحية (٢٠٢٠) أن التوسع في التأمين الصحي خفض النفقات الكارثية على الصحة بنسبة ٢٢%.

وعالميًا، كشفت دراسة في بنجلاديش (Hossain et al., 2019) أن برامج التغذية المدرسية خفضت معدلات التقزم بين الأطفال الفقراء بنسبة ٢٠%. وفي الهند، وجدت دراسة (Patel et al., 2020) أن استخدام الطاقة النظيفة في المنازل قلل من أمراض الجهاز التنفسي بنسبة

٣٥%. كما أظهرت دراسة في البرازيل (Silva et al., 2021) أن برنامج "الصحة للجميع" ساهم في خفض معدلات وفيات الأطفال بنسبة ٢٨%.

وفي ضوء ما سبق، تتمثل المشكلة الرئيسية للدراسة فى السؤال التالي: **كيف يمكن قياس العلاقة بين سياسات التنمية المستدامة والصحة كأحد أبعاد الفقر متعدد الأبعاد في مصر؟ وماهي المقترحات المناسبة لتعزيز دور سياسات التنمية المستدامة في تعزيز الوضع الصحى فى مصر كمدخل للحد من الفقر متعدد الأبعاد؟**

تستمد الدراسة أهميتها علي المستوي النظري، من خلال تحديد مفهوم الفقر متعدد الأبعاد، ودراسة أبعاده الثلاثة المختلفة، والتركيز على دراسة البعد الصحى، حيث أن تحديد المفهوم والأبعاد يعد الخطوة الأولي في بناء مؤشرات يمكن الاعتماد عليها، والتي تمكن من رصد اتجاهات تطور سياسات التنمية المستدامة الاقتصادية والاجتماعية والبيئية، التي تعمل علي تحسين الوضع الصحى في مصر خلال الفترة 2023-1999. كما تستمد الدراسة أهميتها علي المستوي التطبيقي، من ندرة الدراسات التي تقيس الأثر طويل المدى للسياسات المستدامة على الوضع الصحى كأحد أبعاد الفقر متعدد الأبعاد. وفي هذا السياق، يتمثل الهدف الرئيسي للدراسة في قياس أثر سياسات التنمية المستدامة فى تعزيز الوضع الصحى فى مصر خلال الفترة 2023-1999. ولتحقيق هذا الهدف تسعى الدراسة إلى اختبار الفرضية التالية، والتى مفاداها: توجد علاقة توازنية طويلة الأجل معنوية تتجه من سياسات التنمية المستدامة إلي البعد الصحى في مصر خلال نفس الفترة. ولإختبار هذه الفرضية تعتمد الدراسة على المنهج الاستقرائي (الأداه الوصفية والأداه التحليلية)، وتستخدم أيضًا المنهج القياسي، لقياس العلاقة بين سياسات التنمية المستدامة والفقر متعدد الأبعاد، مقاسًا بمؤشرات الوضع الصحى. وقد استقرت الدراسة على استخدام نموذج الانحدار الذاتي لفترات الإبطاء الموزع (ARDL) بعد إجراء إختبارات الاستقرارية، والتكامل المتناظر، واستخدام منهجية اختبار الحدود.

وسعيًا لتحقيق أهداف الدراسة، فإنها تنقسم إلي أربعة محاور أساسية بخلاف الخاتمة، يركز المحور الأول علي تناول الإطار العام للدراسة، ويهتم المحور الثانى بعرض الإطار النظري للتنمية المستدامة والفقر متعدد الأبعاد، كما جاء في النظرية والأدبيات الاقتصادية، أما المحور الثالث فيركز على رصد واقع كلٍ من سياسات التنمية المستدامة والوضع الصحى في مصر خلال

الفترة (1999–2023)، وأخيرًا يتناول المحور الرابع الإطار التطبيقى، حيث يحلل العلاقة بين سياسات التنمية المستدامة والصحة كأحد أبعاد الفقر متعدد الأبعاد في مصر خلال فترة الدراسة.

٢- الإطار النظري للتنمية المستدامة والفقر متعدد الأبعاد

١/٢ مفهوم ومؤشرات التنمية المستدامة

سبق ظهور مفهوم التنمية المستدامة إنعقاد العديد من المؤتمرات والملتقيات الدولية، وإصدار تقارير دولية مهدت الطريق لبروز مفهوم التنمية المستدامة (منشاوي، ٢٠١٦). وفي سبتمبر ٢٠١٥، تم اعتماد خطة التنمية المستدامة – التي تأخذ في اعتبارها تلبية احتياجات الأجيال الحاضرة دون المساس بقدرة الأجيال المستقبلية على تلبية احتياجاتها – حتى عام ٢٠٣٠ من قبل جميع الدول الأعضاء في الأمم المتحدة، وذلك بهدف القضاء على الفقر والجوع، وتحقيق المساواة بين الجنسين، وتقليل التفاوت بين الدخول، ومكافحة التغير المناخي، والشراكة العالمية لتحقيق هذه الأهداف (نافع، ٢٠١٦، ص ١٠٢، وبانقا، ٢٠١٨، ص ص ٨-١٤).

وإن التفكير في الاستدامة أدي بشكل كبير إلي تطوير أدوات قياس التنمية، التي كان دورها خلال فترة طويلة مقتصر علي ملاحظة معدلات النمو الاقتصادي. وفي مطلع التسعينات استكملت عن طريق صياغة مؤشرات تنمية مستدامة الغرض منها الإحاطة بالأبعاد الاقتصادية، والاجتماعية، والبيئية. ولقد ظهرت مؤشرات التنمية المستدامة تحت ضغط المنظمات الدولية وعلي رأسها الأمم المتحدة، والتي أتت بعدة برامج لصياغتها، ومن أهمها برنامج الأمم المتحدة، ولجنة التنمية المستدامة المنبثقة عن قمة الأرض، الذي تضمن نحو ١٣ مؤشر مصنفًا إلي ثلاثة أنواع رئيسية: اقتصادية، واجتماعية، وبيئية، ويمكن توضيح هذه المؤشرات فيما يلي (غيلان وآخرون، ٢٠١٠، ص ص ١٢-١٥ ، منشاوي، ٢٠١٦، ص ص38 – 37):

١/١/٢ المؤشرات الاقتصادية: وتشمل هذه المؤشرات: نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي، والذى يعد من مؤشرات القوه الدافعة للنمو الاقتصادي؛ حيث يقيس مستوي الإنتاج الكلي وحجمه وبالرغم من أنه لا يقيس التنمية المستدامة قياسًا كاملًا، إلا إنه يمثل عنصرًا مهمًا من عناصر نوعية الحياه. بالإضافة إلى نسبة إجمالي الاستثمار إلي الناتج المحلي الإجمالي، ويقصد بهذا المؤشر الانفاق علي الإضافات إلي الأصول الثابتة في الاقتصاد، كنسبة مئوية من الناتج المحلي الإجمالي، حيث يقيس نسبة الاستثمار إلي الصادرات بهدف تعزيز القدرة علي التسديد. وأخيرًا

صافي المساعدة الإنمائية كنسبة مئوية من الناتج المحلي الإجمالي، ويقيس هذا المؤشر مستويات المساعدة ميسرة الشروط التي تهدف إلي النهوض بالتنمية والخدمات الاجتماعية، وهو يرد بصورة نسبة مئوية من الناتج المحلي الإجمالي.

٢/١/٢ المؤشرات الاجتماعية: وتشمل العديد من المؤشرات منها: مؤشر الفقر البشري، وهو مؤشر مركب يشمل ثلاثة أبعاد ألا وهي: حياة طويلة وصحية (نسبة مئوية من الأشخاص الذين لا يبلغون سن الأربعين)، المعرفة، وتوافر الوسائل المعيشية. بالإضافة إلى معدل البطالة، والذى يشمل جميع أفراد القوى العاملة الذين ليسوا موظفين ويتقاضون مرتبات، أو عاملين مستقلين كنسبة من القوى العاملة. ومؤشر نوعية الحياة، حيث يستخدم هذا المؤشر لقياس عدد الأشخاص الذين لا يتوقع لهم أن يبلغوا سن الأربعين كنسبة مئوية من مجموع السكان، وكذلك نسبة السكان الذين لا يتيسر لهم الانتفاع بالحياة المأمونة والخدمات الصحية ومرافق الصرف الصحي، والتي تعد مسألة أساسية للتنمية المستدامة، بالإضافة أيضًا إلى مؤشر التعليم، والذى يستخدم لقياس نسبة الأشخاص الذين تتجاوز أعمارهم ١٥ سنة، والذين هم أميون، والمعدل الإجمالي للالتحاق بالمدارس الثانوية، والذي يبين مستوي المشاركة في التعليم الثانوي. وأخيرًا مؤشر معدل النمو السكاني.

٣/١/٢ المؤشرات البيئية: وتشمل العديد من المؤشرات منها: نصيب الفرد من الموارد المائية، ويرتبط هذا المؤشر بظاهرتين رئيسيتين: الأولي، معدل النمو السكاني والمتغيرات الديمغرافية. والثانية، ارتفاع مستويات المعيشة عن طريق إعادة توزيع الدخول التي تستهدفها بعض برامج التنمية الاقتصادية. بالإضافة إلى متوسط نصيب الفرد من إجمالي الأراضي المزروعة، وكمية الأسمدة المستخدمة سنويًا، والتغير في مساحة الغابات، والتصحر، ومعدل انبعاث غاز ثاني أكسيد الكربون.

٢/٢ مفهوم ومؤشرات الفقر متعدد الأبعاد

ارتبط الفقر بإنخفاض متوسط الدخل الفردي في عقد الستينات من القرن العشرين. وتوسع ذلك المفهوم في عقد السبعينات ليشمل الحرمان النسبى Relative Deprivation (الذي توسع ليضم فقر الحصول على خدمات التعليم والصحة والخدمات الأساسية الأخرى) ثم توسع مفهوم الفقر – مرة أخرى – في عقد الثمانينات ليتضمن جوانب غير نقدية مثل مفهوم الهشاشة (التعرض للمخاطر) Vulnerability، والتي تتعلق بعدم قدرة بعض الأفراد أكثر من غيرهم على مواجهة الهزات المختلفة سواء أكانت طبيعية (مثل الزلازل والفيضانات والجفاف) أم اقتصادية (مثل ارتفاع أسعار الغذاء وتقلبات أسعار الطاقة والأزمات المالية)، ومفهوم عدم استدامة أسباب

المعاش Unsustainability Livelihood، وعدم المساواة بين الجنسين. ثم شهد عقد التسعينات توسعًا في مفهوم الفقر ليأخذ في الاعتبار مفاهيم التنمية البشرية Human Development والاستبعاد الاجتماعي Social Exclusion الذي يعاني منه بعض فئات المجتمع. ومع تزايد وتيرة العولمة، فقد توسع مفهوم الفقر في القرن الحادي والعشرين بإعلان الأمم المتحدة في سبتمبر ٢٠٠٠ عما يُعرف باسم الأهداف الإنمائية للألفيةMillennium Development Goals، والتي استهدفت تخفيض الفقر وأسبابه ومظاهره بحلول عام ٢٠١٥. وقد غطت الأهداف الألفية التنموية ثماني مجالات منها: القضاء على الفقر والجوع، وصحة الطفل والأمومة، والمساواة بين الجنسين، والاستدامة البيئية، والشراكة العالمية لتحقيق هذه الأهداف (بانقا، ٢٠١٨، ص٦).

ويعرف الفقر متعدد الأبعاد بأنه ظاهرة معقدة تتجاوز الناحية النقدية؛ حيث ينشأ الفقر ليس فقط عند الأشخاص الذين ليس لديهم كمية كافية من الدخل، ولكن أيضًا عندما يفتقرون إلي الإحتياجات الرئيسية مثل: التعليم، والصحة، وإنعدام الأمن، أو عندما يتعرضون لغياب الحقوق، ويسعي مؤشر الفقر متعدد الأبعاد، الذي وضعته مبادرة أكسفورد للفقر والتنمية البشرية وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي، لتصوير هذا الحرمان علي نطاق أوسع، حيث يستخدم الفقر متعدد الأبعاد عشرة مؤشرات لقياس الفقر من ثلاثة أبعاد هى: التعليم، الصحة، ومستوي المعيشة (مركز الأبحاث الاحصائية، ٢٠١٥، ص٢٤).

ويرجع الاعتماد على قياس الفقر وفق منظور الأبعاد المتعددة، إلى التوسع الذي شهده مفهوم الفقر وخروجه من المفهوم الضيق الذي يحصره في الجانب النقدي، بالتركيز على المؤشر المعتمد الذي تم تطويره من قبل برنامج الأمم المتحدة الإنمائي الوارد في تقرير التنمية البشرية لعام ١٩٩٧، مؤشر الفقر البشري، الذي يعد مقياسًا متعدد الأبعاد، فهو يجمع في دليل واحد مركب، يمثل أوجه الحرمان من العناصر الأساسية للتنمية البشرية، والمتمثلة في رعاية صحية جيدة، ومستوى تعليمي مرضي، ومستوى معيشي عام مقبول. وتتراوح قيمته بين الصفر والمائة، فهو يحسب كنسبة مئوية. ويتشكل من ثلاث جوانب رئيسية: يعكس الجانب الأول الحرمان من فرصة البقاء على قيد الحياة، ويظهر في الوفاة في عمر مبكر، ويمثل الوجه الثاني الحرمان من الجانب المعرفي، بينما يركز الوجه الثالث على عدم وجود مستوى معيشي مقبول (UNDP, 1997, p. 18-19).

ويتشكل دليل الفقر متعدد الأبعاد من ثلاثة أبعاد فرعية تتفرع منها (١٠) مؤشرات، وهي: بعد التعليم، حيث يتشكل من مؤشرين فرعيين، وهما سنوات الدراسة والانتظام في المدارس، وبعد الصحة

ويتكون من مؤشرين، هما وفيات الأطفال، والتغذية. بالإضافة إلى بعد مستوي المعيشة، والذى يتم قياسه بستة مؤشرات هي: توافر الكهرباء، والمياه الصالحة للشرب، والصرف الصحي، ووقود الطهي المنزلي، وتوافر أرضيات مناسبة وسقف مناسب، والحصول على الحد الأدنى من الأصول.

ويمكن تلخيص أبعاد ومؤشرات دليل الفقر متعدد الأبعاد في الجدول التالي:

جدول (١): أبعاد ومؤشرات دليل الفقر متعدد الأبعاد

أبعاد الفقر	مؤشرات الفقر	الوصف	الوزن
الصحة	(١) وفيات الأطفال	إذا كان هناك حالة وفاة لطفل بالأسرة	6/1
	(٢) التغذية	إذا كان هناك أي فرد بالأسرة يعاني من سوء التغذية	6/1
التعليم	(١) عدد سنوات التعليم	إذ كان هناك فرد بالأسرة لم يكمل ٥ أعوام دراسية	6/1
	(٢) القيد في التعليم	إذا كان هناك طفل من سن ١: ٨ سنوات متسرب من التعليم	
مستوى المعيشة	(١) الكهرباء	إذا كان منزل الأسرة غير مزود بالكهرباء	18/1
	(٢) مياه الشرب	إذا كان منزل الأسرة غير مزود بمياه الشرب	18/1
	(٣) الصرف الصحي	إذا كان منزل الأسرة غير متصل بشبكة الصرف الصحي	18/1
	(٤) أرضية المسكن	إذا كانت أرضية المسكن للأسرة غير نظيفة أو رملية أو ملوثة	18/1
	(٥) وقود الطهي	إذا كانت الأسرة تستخدم الخشب أو الكحول أو روث الحيوانات كوقود للطهي	18/1
	(٦) الأصول	إذا كانت الأسرة لا تمتلك أكثر من واحدة من الأصول التالية: الراديو/ التلفاز/ الدراجة الهوائية أو النارية/ الثلاجة/ أو لا تمتلك سيارة أو شاحنة خاصة	18/1

Source: Alkire et al., 2011

ووفقًا لدليل الفقر متعدد الأبعاد، يقال أن الفرد في عداد الفقراء، إذا كان يعاني من حرمان ما يعادل ثلث أوزان الدليل على الأقل (Alkire, S., & Sarwar, M. (2009) pp. 7-10).

٣- واقع سياسات التنمية المستدامة والوضع الصحى في مصر خلال الفترة 1999-2023

١/٣ واقع سياسات التنمية المستدامة في مصر

يوجد العديد من المؤشرات التي توضح واقع التنمية المستدامة في مصر، فهناك المؤشرات الاقتصادية (مؤشر نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي، ومؤشر معدل التضخم)، وهناك المؤشرات الاجتماعية مثل (مؤشر معدل البطالة، مؤشر معدل النمو السكاني)، وهناك المؤشرات البيئية مثل (مؤشر انبعاث غاز ثاني الكربون).

١/١/٣ المؤشرات الاقتصادية: وتشمل المؤشرات الاقتصادية للتنمية المستدامة المرتبطة بالهيكل الاقتصادي، والمتمثلة فى مؤشر نصيب الفرد من الناتج المحلى الإجمالي، ومؤشر معدل التضخم، ويمكن التعرف على اتجاهات تطورها فى فترة الدراسة كما يلى، بالإعتماد على قاعدة بيانات البنك الدولي:

١/١/١/٣ اتجاهات تطور نصيب الفرد من الناتج المحلى الإجمالي فى مصر (بالدولار الأمريكى) خلال الفترة (١٩٩٩-٢٠٢٣)

شهد الاقتصاد المصري تطورًا ملحوظًا في نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي خلال فترة الدراسة، حيث مر بعدة مراحل رئيسية تتسم كل منها بخصائص مختلفة. ففي الفترة من ١٩٩٩ إلى ٢٠٠٤، تراجع الناتج بشكل حاد من ١٢٩٧.٦ دولار إلى ١٠١٦.٣ دولار، ويعزى ذلك إلى تباطؤ النمو العالمي بعد أزمة الدوت كوم – فقاعة اقتصادية كبرى حدثت في أواخر التسعينيات وبداية الألفية الجديدة (1995–2001)، وارتبطت بالانهيار المفاجئ لأسعار أسهم شركات الإنترنت والتقنية بعد تضخم قيمتها بشكل هائل دون أساس اقتصادي قوي – بالإضافة إلى وضعف الاستثمارات الأجنبية المباشرة، وتراجع عائدات السياحة بعد أحداث ١١ سبتمبر. بينما شهدت الفترة من ٢٠٠٥ إلى ٢٠١٠ انتعاشًا قويًا، حيث قفز الناتج إلى ٢٥٠٩.٨ دولار بفضل الإصلاحات الاقتصادية الجزئية، وزيادة تحويلات المصريين بالخارج، وطفرة في قطاعي الغاز والسياحة. إلا أن هذه المكاسب تعرضت لانتكاسة خلال الفترة من ٢٠١١ إلى ٢٠١٦ بسبب عدم الاستقرار السياسي بعد ثورة ٢٥ يناير، حيث تراجعت السياحة والاستثمارات الأجنبية بشكل كبير. وشهدت الفترة من ٢٠١٦ إلى ٢٠٢٢ تحولات جذرية، بدأت بإنهيار قيمة الجنيه بعد التعويم في ٢٠١٦، ثم انتعاش تدريجي مدعوم باكتشافات الغاز الطبيعي وإصلاحات صندوق النقد الدولي، ليصل الناتج إلى ذروته عند ٤٢٩٥.٤ دولار في ٢٠٢٢. أما في ٢٠٢٣، فقد شهد الاقتصاد تراجعًا جديدًا إلى ٣٥١٢.٦ دولار بسبب تداعيات الحرب الروسية الأوكرانية وأزمة نقص الدولار، مما يعكس حساسية الاقتصاد المصري للصدمات الخارجية وضعف مرونته الهيكلية.

٢/١/١/٣ اتجاهات تطور معدل التضخم فى مصر خلال الفترة (١٩٩٩-٢٠٢٣)

لقد شهد الاقتصاد المصري خلال فترة الدراسة موجه حادة من ارتفاع الأسعار، وتزايد معدلات التضخم. ومما لا شك فيه، أن هذا الارتفاع يعود في جزء منه إلى الإفراط النقدي الذي أدي إلى زيادة الطلب الكلي بمعدل أسرع من الزيادة في الإنتاج، بينما يعود الجزء الآخر إلى الاختلالات الهيكلية التي عاني منها الاقتصاد. وبالإضافة إلى ذلك، أدي تزايد تدخل الدولة في الشئون الاقتصادية والاجتماعية إلى زيادة ما تتحمله الموازنة العامة من أعباء مالية سنة بعد أخرى، وخاصةً في ظل اتجاه الدولة إلى تحمل الأعباء المالية للوحدات الاقتصادية، والتوسع في الخدمات الاجتماعية والثقافية المترتبة على الزيادة السكانية، فضلًا عن تزايد أعباء نفقات الدفاع والأمن والنفقات التحويلية كإعانات الدعم ورفع مستوى المعيشة، بالإضافة إلى قيام الدولة بتحديد سعر اجتماعي لبعض السلع، بغرض التخفيف من حدة الارتفاع في الأسعار.

ولإبراز مدى الارتفاع في معدل التضخم في مصر خلال هذه الفترة نجد أن الاقتصاد المصري شهد تقلبات كبيرة في معدل التضخم خلال الفترة من ١٩٩٩ إلى ٢٠٢٣، حيث بدأت المرحلة بالاستقرار النسبي في نطاق ٢.٣%-٤.٥% حتى ٢٠٠٣، بفضل سياسات الإصلاح الاقتصادي في التسعينيات. لكن عام ٢٠٠٤ شهد صدمة تضخمية قفز فيها المعدل إلى ١١.٣%، بسبب تحرير جزئي لسعر الصرف وارتفاع أسعار النفط العالمية، ثم تصاعد إلى ١٨.٣% في ٢٠٠٨ تحت تأثير الأزمة المالية العالمية التي رفعت أسعار الغذاء والواردات. بعد ثورة ٢٥ يناير ٢٠١١، تفاقمت الضغوط التضخمية بسبب عدم الاستقرار السياسي وتراجع الاحتياطي النقدي، حيث تذبذب المعدل حول ١٠%-١٤% خلال ٢٠١١-٢٠١٦. وجاءت الصدمة الأكبر في نوفمبر ٢٠١٦ مع تحرير سعر الصرف كجزء من برنامج الإصلاح مع صندوق النقد الدولي، مما دفع التضخم إلى الذروة ٢٩.٥% في ٢٠١٧ بعد تحرير أسعار الوقود. وشهدت الفترة ٢٠١٨-٢٠٢٠ تحسنًا نسبيًا (٩.٢%-١٤.٤%) بفضل تدفقات الاستثمار الأجنبي، لكن الأزمات المتتالية بدءًا من جائحة كورونا ثم الحرب في أوكرانيا وأخيرًا أزمة ٢٠٢٢-٢٠٢٣ المالية دفعت المعدل إلى مستويات قياسية بلغت ٣٣.٩% في ٢٠٢٣، مما يعكس حساسية الاقتصاد المصري للصدمات الخارجية واختلالات الهيكل الإنتاجي المحلي.

٢/١/٣ المؤشرات الاجتماعية: وتشمل المؤشرات التي تقيس مدى التقدم الذي تحرزه البلدان في تلبية الاحتياجات الاجتماعية لمواطنيها ومنها: مؤشر معدل البطالة، ومؤشر معدل النمو السكاني.

ويمكن التعرف على تطورها فى فترة الدراسة كما يلى، بالإعتماد على قاعدة بيانات البنك الدولي، والجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء:

١/٢/١/٣ اتجاهات تطور معدل البطالة فى مصر خلال الفترة (1999 -2023)

شهد معدل البطالة في مصر تحولات كبيرة خلال فترة الدراسة، متأثرًا بالسياسات الاقتصادية والأحداث السياسية والتحولات الهيكلية. ففي نهاية التسعينيات (١٩٩٩-٢٠٠٠)، تراوح المعدل بين ٨% و٩%، ثم ارتفع تدريجيًا ليصل إلى ١٠.٩% في ٢٠٠٣، بسبب تباطؤ النمو الاقتصادي وعدم كفاية فرص العمل لاستيعاب الداخلين الجدد إلى سوق العمل. وشهدت الفترة من ٢٠٠٤ إلى ٢٠٠٨ تحسنًا طفيفًا، حيث انخفض المعدل إلى ٨.٥% في ٢٠٠٨ بفضل النمو الاقتصادي القوي الذي بلغ ٧% سنويًا، وزيادة الاستثمارات الأجنبية، وازدهار قطاعات مثل السياحة والاتصالات. إلا أن الأزمة المالية العالمية في ٢٠٠٨-٢٠٠٩ تسببت في ارتفاع طفيف للبطالة إلى ٩.١% في ٢٠٠٩، بسبب تراجع النمو وتراجع بعض القطاعات. ومع اندلاع ثورة ٢٥ يناير ٢٠١١، قفز معدل البطالة إلى ١١.٨%، ثم ارتفع بشكل مطرد ليصل إلى ذروته عند ١٣.٢% في ٢٠١٣، بسبب الاضطرابات السياسية والأمنية التي عصفت بالاقتصاد، وأدت إلى تراجع الاستثمارات والسياحة وتراجع النمو الاقتصادي. واستمر المعدل مرتفعًا فوق ١٣% حتى ٢٠١٥، مما يعكس الأزمة الهيكلية في سوق العمل وعدم قدرة الاقتصاد على خلق فرص عمل كافية. وبدءً من ٢٠١٦، شهدت البطالة انخفاضًا تدريجيًا، حيث هبط المعدل إلى ٧.٣% في ٢٠٢٣، وذلك بفضل تحسن الأداء الاقتصادي نسبيًا بعد تطبيق برنامج الإصلاح الاقتصادي المدعوم من صندوق النقد الدولي، والذي شهد تحرير سعر الصرف وزيادة الاستثمارات في البنية التحتية. كما ساهم النمو السكاني المتباطئ وزيادة مشاركة القطاع الخاص في تحسين مؤشرات سوق العمل. ومع ذلك، يظل التحدي الأكبر هو جودة الوظائف وليس كميتها، حيث لا تزال نسبة كبيرة من العمالة في القطاع غير الرسمي أو في وظائف منخفضة الإنتاجية، مما يحد من تأثير انخفاض معدل البطالة على تحسين مستويات المعيشة.

٢/٢/١/٣ اتجاهات تطور معدل النمو السكاني فى مصر خلال الفترة (١٩٩٩-٢٠٢٣)

شهد معدل النمو السكاني في مصر تحولًا ملحوظًا خلال فترة الدراسة، حيث بدأ ثابتًا عند ٢.١% سنويًا حتى عام ٢٠٠٣، ثم بدأ في الانخفاض التدريجي ليصل إلى ١.٥% في ٢٠٢٣. في العقد الأول من الألفية (١٩٩٩-٢٠١٠)، ظل المعدل مرتفعاً نسبياً (بين ١.٩% و٢.١%)، مما

يعكس محدودية تأثير برامج تنظيم الأسرة. إلا أن السنوات التالية شهدت تحولًا تدريجيًا، حيث ارتفع المعدل بشكل طفيف إلى ٢.٣% خلال أعوام ٢٠١١-٢٠١٤، وهو ما يمكن تفسيره بتراجع برامج الصحة الإنجابية خلال فترة الاضطرابات السياسية التي أعقبت ثورة ٢٠١١، فضلاً عن تدهور الخدمات الصحية في بعض المناطق. لكن منذ عام ٢٠١٥، بدأ المعدل في الانحدار المستمر، حيث انخفض من ٢.٢% إلى ١.٥% في ٢٠٢٣، مدفوعًا بعدة عوامل، منها زيادة الوعي المجتمعي، ونجاح حملات تنظيم الأسرة التي أعادت الدولة التركيز عليها، فضلًا عن تغير أنماط الزواج والإنجاب في المناطق الحضرية بسبب الأوضاع الاقتصادية الصعبة وارتفاع تكاليف المعيشة. كما لعبت التحولات الاجتماعية، مثل زيادة مشاركة المرأة في التعليم والعمل، دورًا في تباطؤ النمو السكاني. ومع ذلك، يظل التحدي قائمًا، فمصر لا تزال واحدة من أسرع الدول نموًا سكانيًا في المنطقة، مما يضع ضغوطًا مستمرة على الموارد والخدمات العامة، ويتطلب سياسات أكثر فعالية لتحقيق التوازن بين النمو السكاني والتنمية الاقتصادية.

٣/١/٣ المؤشرات البيئية

منذ الثورة الصناعية، أدت الأنشطة البشرية إلى إنبعثات الكثير من الغازات الدفيئة، مثل غاز ثاني أكسيد الكربون، مما أدي إلى زيادة تركيز غازات الاحتباس الحراري في الغلاف الجوي بشكل حاد، والذى أدي بدوره إلى ارتفاع درجة حرارة الأرض بشكل خطير، حيث يحذر تقرير الاحترار العالمي بمقدار ١,٥ درجة مئوية الصادر عن الهيئة الدولية المعنية بتغير المناخ، من أن متوسط درجة حرارة سطح الأرض سيزداد بين ٣ و ٤ درجات مئوية (٥,٤ و ٧,٢ درجة فهرنهايت) بحلول عام ٢١٠٠٠ إذا استمرت انبعاثات الكربون بمعدلاتها الحالية (Li et al., 2021).

وتحتل مصر المرتبة الثالثة من حيث حجم انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا، وتعتبر مصر من أكثر المناطق تضررًا من التغيرات المناخية، ومن أكثر الدول المعرضة لإنعكاسات أزمة الاحتباس الحراري التي يواجهها العالم، مما يتسبب في التأثير السلبي على العديد من القطاعات في مصر، وذلك بسبب الطبيعة الصحراوية لأغلب الأراضي المصرية، مما يجعل مصر من أكثر الدول تضررًا من التأثيرات السلبية للتقلبات المناخية، وهو ما بدأت مؤشراته في الظهور بوضوح في صيف ٢٠٢١، حيث شهدت مصر ارتفاعًا غير مسبوق في درجات الحرارة منذ خمس سنوات، وسجلت درجة الحرارة ارتفاعًا بمتوسط ثلاث إلى أربع

درجات مئوية فوق المعدلات الطبيعية. ويمكن التعرف على اتجاهات تطور معدلات انبعاث غاز ثانى أكسيد الكربون خلال فترة الدراسة كما يلى، بالإعتماد على قاعدة بيانات البنك الدولي:

١/٣/١/٣ اتجاهات تطور معدلات انبعاث غاز ثاني أكسيد الكربون (كيلو طن) في مصر خلال الفترة (1999 -2023)

ارتفعت انبعاثات ثاني أكسيد الكربون في مصر من ١١٦,٥٣٥ كيلوطن عام ١٩٩٩ إلى ذروة بلغت ٢٤٤,٥٤١ كيلوطن عام ٢٠١٧، قبل أن تشهد تراجعًا ملحوظًا إلى ١٨٩,٣٠٠ كيلوطن عام ٢٠٢٣. ففي الفترة (١٩٩٩–٢٠١٠)، اتسمت الانبعاثات بنمو مطرد بنسبة سنوية متوسطة ٣.٥%، متأثرة بالتحول الصناعي وزيادة الاعتماد على الوقود الأحفوري، حيث قفزت الانبعاثات من ١١٦,٥٣٥ كيلوطن إلى ٢٠٠,٣١٣ كيلوطن، مع تسارع ملحوظ خلال الفترة (٢٠٠٤–٢٠١٠)، بسبب مشروعات البنية التحتية الكبرى وزيادة استهلاك الطاقة في القطاع الصناعي. أما الفترة (٢٠١١–٢٠١٧)، فقد شهدت تسارعً غير مسبوق في الانبعاثات، حيث تجاوزت ٢٤٤,٥٤١ كيلوطن عام ٢٠١٧، نتيجة لزيادة الاعتماد على الفحم في الصناعة بعد أزمة الغاز عام ٢٠١٢، وتوسع المشروعات العمرانية الكبرى، فضلًا عن تراجع كفاءة الطاقة خلال فترة الاضطرابات السياسية. لكن منذ عام ٢٠١٨، بدأت الانبعاثات في التراجع بشكل ملحوظ، حيث انخفضت بنسبة ٢٢.٦% بحلول عام ٢٠٢٣، ويعزى هذا الانخفاض إلى عدة عوامل رئيسية: تحول مصر نحو مشروعات الطاقة المتجددة (مثل مجمع بنبان للطاقة الشمسية)، وتراجع النشاط الصناعي خلال جائحة كورونا (٢٠٢٠–٢٠٢١)، بالإضافة إلى سياسات رفع الدعم عن الوقود الأحفوري وتحسين كفاءة الطاقة. ومع ذلك، لا يزال قطاع النقل والصناعة يمثلان التحدي الأكبر في خفض الانبعاثات، خاصة مع استمرار الاعتماد على الغاز الطبيعي كمصدر رئيسي للطاقة. هذا التحول يعكس محاولات مصر للتوافق مع التزاماتها الدولية في اتفاقية باريس للمناخ، رغم أن الطريق لا يزال طويلًا لتحقيق الحياد الكربوني المستهدف بحلول ٢٠٥٠.

٢/٣ واقع الوضع الصحى فى مصر

يوجد العديد من المؤشرات التي يمكن من خلالها رصد الوضع الصحى فى مصر، وفى هذا الصدد سوف يتم التركيز على مايلى، بالإعتماد على قاعدة بيانات البنك الدولي:

١/٢/٣ اتجاه تطور معدل وفيات الأطفال (دون سن الخامسة) فى مصر خلال الفترة (1999 -2023)

انخفض معدل وفيات الأطفال خلال ربع القرن الماضي (١٩٩٩-٢٠٢٣) من ٤٨ إلى ١٩ حالة وفاة لكل ألف مولود حي، بنسبة انخفاض بلغت ٦٠%، وذلك نتيجة تحسن الظروف الصحية والاقتصادية رغم بعض التحديات. وفي الفترة (١٩٩٩-٢٠١٠)، كان الانخفاض مطردًا بفضل برامج التطعيم الموسعة (خاصة ضد شلل الأطفال والحصبة) وتحسين خدمات رعاية الأمومة والطفولة، حيث انخفض المعدل من ٤٨ إلى ٢٨ لكل ألف، مدعومًا باستقرار اقتصادي نسبي وزيادة الإنفاق الصحي. إلا أن فترة ما بعد ثورة ٢٠١١ شهدت تباطؤًا في وتيرة التحسن بسبب الاضطرابات السياسية التي أثرت على جودة الخدمات الصحية، حيث تراجع الإنفاق الحكومي على الصحة بنسبة ١٥% بين ٢٠١١-٢٠١٤. لكن مع استقرار الأوضاع بعد ٢٠١٤، تسارع الانخفاض مجددًا، حيث وصل المعدل إلى ٢٢ لكل ألف عام ٢٠١٨ بفضل إطلاق برنامج التأمين الصحي الشامل وزيادة عدد وحدات الرعاية الصحية الأولية بنسبة ٤٠%. وشهدت السنوات الأخيرة (٢٠١٩-٢٠٢٣) استمرارًا في التحسن رغم جائحة كورونا، حيث أدت سياسات التباعد الاجتماعي وتحسن الوعي الصحي إلى خفض معدلات العدوى التنفسية بين الأطفال. ومع ذلك، لا تزال هناك فوارق جغرافية كبيرة، حيث تصل معدلات الوفيات في بعض المناطق الريفية إلى ضعف المعدل الوطني، بسبب نقص الخدمات الصحية المتخصصة وارتفاع معدلات سوء التغذية. هذا التحسن التاريخي يعكس نجاح السياسات الصحية المتبعة، لكنه يظل عرضة للتراجع إذا ما تأثرت ميزانية الصحة بالتقلبات الاقتصادية، خاصة في ظل ارتفاع معدلات الفقر في بعض المناطق إلى ٣٠%.

٢/٢/٣ اتجاه تطور معدل وفيات البالغين (ذكور وإناث) فى مصر خلال الفترة (1999 -2023)

انخفض معدل وفيات البالغين في مصر (١٥-٦٠ سنة) خلال فترة الدراسة من ١٩٨ حالة وفاة لكل ألف نسمة عام ١٩٩٩ إلى حوالي ١٤٥ حالة عام ٢٠٢٣، بانخفاض نسبته ٢٧%، مع تفاوتات واضحة بين الجنسين والمناطق الجغرافية. ففي الفترة (١٩٩٩-٢٠١٠)، تحسنت المؤشرات الصحية بشكل مطرد بفضل توسيع برامج الرعاية الصحية الأولية وبرامج مكافحة الأمراض المعدية، حيث انخفض معدل الوفيات بين الذكور من ٢٢٠ إلى ١٨٠ لكل ألف نسمة، وبين الإناث من ١٧٥ إلى ١٤٠ لكل ألف نسمة، وذلك نتيجة تحسن علاج الأمراض التنفسية والقلبية وتراجع معدلات العدوى. إلا أن الفترة (٢٠١١-٢٠١٤) شهدت تباطؤًا في هذا التحسن بسبب الاضطرابات السياسية التي أثرت على جودة الخدمات الصحية وقلصت الإنفاق الصحي

بنسبة ١٨%، مع ارتفاع ملحوظ في وفيات الذكور بسبب العنف السياسي وحوادث الطرق. وفي المرحلة التالية (٢٠١٥-٢٠٢٣)، عاد التحسن لكن بوتيرة أبطأ، حيث أدت إصلاحات النظام الصحي (مثل التأمين الصحي الشامل) إلى خفض وفيات الأمراض المزمنة (كالسكري وضغط الدم) بنسبة ١٥%، بينما ساهمت حملات التوعية ضد التدخين والسمنة في تقليل عوامل الخطر. ومع ذلك، ظهرت تحديات جديدة مثل جائحة كورونا التي تسببت في ارتفاع مؤقت في الوفيات بنسبة ٢٥% عام ٢٠٢٠، خاصة بين الذكور وكبار السن. كما زادت وفيات الإناث بسبب السرطانات النسائية (خاصة سرطان الثدي) نتيجة نقص الكشف المبكر في المناطق الريفية. ولا تزال الفجوات بين المحافظات كبيرة، حيث تصل وفيات الذكور في الصعيد إلى ضعف المعدل في المدن الكبرى، بسبب محدودية خدمات الطوارئ وارتفاع معدلات الحوادث المهنية، بينما تعاني الإناث من نقص خدمات الرعاية التخصصية. هذا التطور يعكس تحسنًا عامًا في المنظومة الصحية، لكنه يكشف أيضًا عن الحاجة الملحة لتحسين جودة الخدمات في المناطق المهمشة ومواجهة التحديات الجديدة مثل شيخوخة السكان وزيادة عبء الأمراض المزمنة.

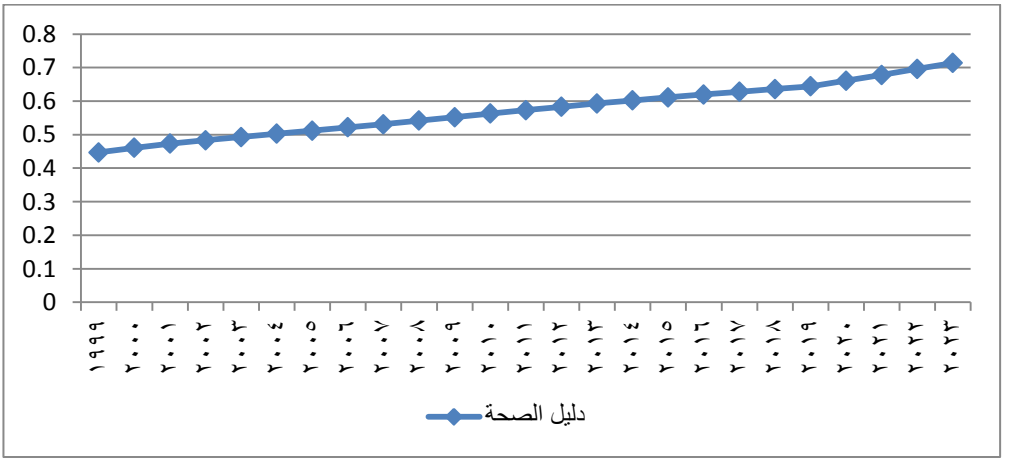
٣/٢/٣ اتجاه تطور متوسط العمر المتوقع عند الميلاد فى مصر خلال الفترة (1999 -2023)

ارتفع متوسط العمر المتوقع عند الميلاد في مصر خلال الفترة من ١٩٩٩ إلى ٢٠٢٣ من ٦٧ عامًا إلى ٧٢.٥ عامًا، بنسبة زيادة تقارب ٨%، وذلك نتيجة تحسن الظروف الصحية والاقتصادية رغم بعض التحديات. ففى الفترة (١٩٩٩-٢٠١٠)، سجل المؤشر نموًا مطردًا ليصل إلى ٧٠ عامًا، مدعومًا بتحسن خدمات الرعاية الصحية الأولية وتراجع معدلات وفيات الأطفال والأمهات، بالإضافة إلى نجاح برامج مكافحة الأمراض المعدية مثل التهاب الكبد الوبائي وشلل الأطفال. كما ساهمت الزيادة في الإنفاق الصحي بنسبة ٢٥% خلال هذه الفترة، وتحسن مؤشرات التغذية في دعم هذا التوجه الإيجابي. لكن الفترة التالية (٢٠١١-٢٠١٤) شهدت تباطؤًا في وتيرة التحسن بسبب الاضطرابات السياسية والاقتصادية التي أعقبت ثورة ٢٥ يناير، حيث تراجع الإنفاق على الصحة وانهارت بعض خدمات الرعاية الصحية الأساسية في المناطق الريفية. ومع استقرار الأوضاع بعد ٢٠١٤، عاد متوسط العمر المتوقع للارتفاع بشكل تدريجي، مسجلًا ٧١ عامًا بحلول ٢٠١٨، بفضل تحسين خدمات الرعاية الصحية للمسنين وبرامج الكشف المبكر عن الأمراض المزمنة مثل السكري وأمراض القلب. إلا أن جائحة كورونا (٢٠٢٠-٢٠٢١) تسببت في انخفاض مؤقت في المؤشر بنحو ٠.٨ عام، خاصة بين كبار السن، قبل أن يعاود الارتفاع مرة أخرى. اليوم،

يواجه متوسط العمر المتوقع في مصر تحديات جديدة تتمثل في زيادة عبء الأمراض غير المعدية، حيث تشكل أمراض القلب والأوعية الدموية والسرطان أكثر من ٧٠% من أسباب الوفاة، بالإضافة إلى تزايد مشكلات الصحة النفسية بين الشباب. كما تظهر فجوات واضحة بين المناطق الحضرية والريفية، حيث يقل المتوسط في بعض قرى الصعيد بنحو ٤ سنوات عن نظيره في المدن الكبرى، بسبب نقص الخدمات الصحية وجودة المياه. هذا التطور يعكس نجاح السياسات الصحية في مواجهة التحديات الديموغرافية، لكنه يبرز الحاجة إلى استثمارات أكبر في الرعاية الصحية الوقائية وبرامج التوعية المجتمعية لضمان استمرار هذه الزيادة في المستقبل.

وبناءً على ما سبق، يمكن الحصول علي دليل مركب لمؤشرات الصحة كما هو موضح بالشكل التالى:

شكل (١): تطور دليل الصحة في مصر خلال الفترة (1999 -2023)



المصدر: سماحة، 2023.

من الشكل السابق يتضح تطور قيم دليل الصحة واقترابها من الواحد الصحيح مع تطور الزمن، حيث شهد تحسنًا مستمرًا ومطردًا خلال فترة الدراسة، حيث ارتفع من ٠.٤٤٧ إلى ٠.٧١٤، بنسبة تحسن بلغت ٦٠%، مما يعكس تطورًا نوعيًا في المنظومة الصحية المصرية رغم التحديات السياسية والاقتصادية التي واجهتها البلاد. سجل الدليل نموًا ثابتًا خلال الفترة (١٩٩٩-٢٠١٠) – من ٠.٤٤٧ إلى ٠.٥٦٣ – مدعومًا بتحسين البنية التحتية الصحية وزيادة عدد المرافق الطبية بنسبة ٣٥%، وتوسيع برامج التطعيم التي غطت أكثر من ٩٥% من الأطفال، بالإضافة إلى تحسن

مؤشرات صحة الأمهات وانخفاض معدلات سوء التغذية. وقد تزامن ذلك مع فترة النمو الاقتصادي النسبي وزيادة الإنفاق الصحي إلى ٥.٢% من الناتج المحلي الإجمالي. لكن الفترة (٢٠١١-٢٠١٤) شهدت تباطؤًا ملحوظًا في وتيرة التحسن بسبب الاضطرابات السياسية التي أعقبت ثورة ٢٥ يناير، حيث تراجع الإنفاق الصحي وانهارت بعض الخدمات الأساسية، لا سيما في المناطق النائية. ومع استقرار الأوضاع بعد ٢٠١٤، تسارع تحسن الدليل مجددًا، مسجلًا ٠.٦٢٨ عام ٢٠١٧، بفضل إطلاق البرنامج القومي للتأمين الصحي الشامل، وزيادة عدد المستشفيات الجامعية والتخصصية بنسبة ٤٠%، وتحسين كفاءة تقديم الخدمات الطبية. كما شهدت الفترة (٢٠٢٠-٢٠٢٣) قفزة غير مسبوقة في الدليل من ٠.٦٤٤ إلى ٠.٧١٤، رغم جائحة كورونا، نتيجة لتحسين إدارة الأزمات الصحية وزيادة الإنفاق على الرعاية الحرجة والأدوية الأساسية بنسبة ٢٥%، وتوسيع نطاق الرقمنة في الخدمات الطبية. ومع ذلك، لا تزال التحديات قائمة، خاصة في ظل التفاوتات الجغرافية الكبيرة، حيث تبلغ قيمة الدليل في بعض المناطق الحضرية ضعف نظيرتها في القرى الأكثر فقرًا. كما أن الزيادة السريعة في عبء الأمراض المزمنة، والتي تمثل الآن ٧٥% من إجمالي الوفيات، تفرض ضغوطًا متزايدة على النظام الصحي. هذا التطور الإيجابي في دليل الصحة يعكس نجاح السياسات الصحية الطموحة، لكنه يظل عرضة للمخاطر الاقتصادية، خاصة في ظل ارتفاع نسبة الإنفاق الصحي الشخصي إلى ٦٠% من إجمالي الإنفاق الصحي، مما يستدعي تعزيز الحماية الاجتماعية لضمان استدامة هذه المكاسب.

٤- تحليل العلاقة بين سياسات التنمية المستدامة والصحة كأحد أبعاد الفقر متعدد الأبعاد في مصر خلال الفترة 2023-1999

لا يوجد مؤشر شامل لسياسات التنمية المستدامة، وبالتالي سيتم التركيز علي سياسات التنمية المستدامة كلٍ علي حدة (الاقتصادية والاجتماعية والبيئية)، وايجاد العلاقة بينها وبين الصحة كأحد أبعاد الفقر متعدد الأبعاد من خلال مصفوفة الارتباط علي النحو التالي:

١/٤ تحليل العلاقة بين السياسات الاقتصادية للتنمية المستدامة والصحة

لبيان العلاقة بين السياسات الاقتصادية للتنمية المستدامة في مصر والصحة خلال فترة الدراسة، يتم الاستعانه بمصفوفة الارتباط بين كلًا من السياسات الاقتصادية للتنمية المستدامة، والمتمثلة في (نصيب الفرد من الناتج المحلى الإجمالى، معدل التضخم)، ودليل الصحة، والموضحة بالجدول التالي:

جدول (٢): مصفوفة الارتباط بين كلًا من السياسات الاقتصادية للتنمية المستدامة والصحة كأحد أبعاد الفقر متعدد الأبعاد في مصر خلال الفترة (1999 -2023)

المتغير التابع	المتغيرات المستقلة	معامل الارتباط	القيمة الاحتمالية
الصحة (Y)	الناتج المحلى الاجمالى (X_1)	0.915	0.000
الصحة (Y)	معدل التضخم (X_2)	0.573	0.003

المصدر: إعداد الباحثين بإستخدام برنامج EViews 10.

ويتضح من الجدول السابق، أن السياسات الاقتصادية للتنمية المستدامة مقاسة بنصيب الفرد من الناتج المحلى الإجمالي، ترتبط ارتباطًا طرديًا بالصحة في مصر كأحد أبعاد الفقر متعدد الأبعاد، وجاءت هذه العلاقة معنوية قوية بين نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي والصحة بقيمة 0.915، ومن هنا نخلص إلي نتيجة مفادها: إيجابية نصيب الفرد من الناتج المحلى الإجمالى في تحسين معدلات الصحة فى مصر، وهذه النتيجة متفقة مع النظرية والأدبيات الاقتصادية مثل,UNDP, 2021 (World Bank, 2021, El-Sayed & Galea, 2017). ويمكن تفسير ذلك بأن زيادة الناتج المحلي الإجمالى يعمل على زيادة دخول الأفراد، وبالتالي زيادة الإنفاق على الصحة، وهو الأمر الذي يؤدى إلى تحسين الوضع الصحي.

وكما يتضح من الجدول أيضًا أن السياسات الاقتصادية للتنمية المستدامة مقاسة بمعدل التضخم ترتبط ارتباطًا طرديًا بالصحة في مصر كأحد أبعاد الفقر متعدد الأبعاد، حيث جاءت هذه العلاقة متوسطة ومعنوية بين معدل التضخم والصحة في مصر خلال فترة الدراسة بقيمة 0.573، ويمكن نخلص إلى أنه بالرغم من زيادة معدل التضخم فى مصر خلال فترة الدراسة، إلا أنه يساهم بدور ملموس فى تحسين الوضع الصحى. وهذه النتيجة مخالفة للنظرية والأدبيات الاقتصادية كدرسة كلٍ من (Baird & Hicks, 2022, Gomez & Patel, 2021, Kim, et al. 2019, WHO, 2023,)، ويمكن تفسير ذلك بزيادة دخول الأفراد نتيجه زيادة الناتج المحلى الإجمالي،

الأمر الذي يعمل على زيادة الإنفاق على الصحة، وبالتالي تحسين أوضاعها، حيث تجدر الإشارة إلى أن الإنفاق على الصحة يحتل المرتبة الثالثة لدى الأسر المصرية بعد الإنفاق على الطعام والشراب والمسكن (إذ يمثل ما نسبته ١٠,٤ ٪ من إجمالى انفاق الأسره)، حيث يتم توجيه أكثر من نصف هذا الإنفاق إلى الأدوية، والمنتجات الصحية، والأجهزة الطبية (مسح الدخل والانفاق (٢٠١٩ / ٢٠٢٠)).

٢/٤ تحليل العلاقة بين السياسات الإجتماعية للتنمية المستدامة والصحة

لتحديد العلاقة بين السياسات الإجتماعية للتنمية المستدامة في مصر والصحة خلال فترة الدراسة، يتم الاستعانة بمصفوفة الارتباط بين كلًا من السياسات الاجتماعية للتنمية المستدامة، والمتمثلة في (معدل البطالة، معدل النمو السكانى)، ودليل الصحة، والتى يمكن توضيحها فى الجدول التالي:

جدول (٣): مصفوفة الارتباط بين السياسات الاجتماعية للتنمية المستدامة والصحة كأحد أبعاد الفقر متعدد الأبعاد فى مصر خلال الفترة (1999 -2023)

المتغير التابع	المتغيرات المستقلة	معامل الارتباط	القيمة الاحتمالية
الصحة (Y)	معدل البطالة (X_3)	- 0.119	0.569
الصحة (Y)	معدل النمو السكانى (X_4)	-0.559	0.004

المصدر: إعداد الباحثين بإستخدام برنامج EViews 10.

يشير الجدول السابق، إلى أن السياسات الاجتماعية للتنمية المستدامة والمقاسة بمعدل البطالة، ترتبط ارتباطًا عكسيًا بالصحة في مصر كأحد أبعاد الفقر متعدد الأبعاد، كما جاءت هذه العلاقة ضعيفة وغير معنوية في مصر خلال فترة الدراسة بقيمة (٠.١١٩ -)، وبناءً عليه لا يساهم مستوى التوظيف في تحسين الوضع الصحي في مصر خلال فترة الدراسة. وهذه النتيجة متفقة مع النظرية والأدبيات الاقتصادية مثل (Khalil & , Assaad & Krafft, 2015, Brenner, 2005 El-Sayed, 2018)، ويمكن تفسير العلاقة العكسية بأن الأفراد الذين يعانون من البطالة يكون لديهم دخل أقل، مما يؤدي إلي صعوبة في الحصول علي الرعاية الصحية والخدمات الطبية، مما يؤثر سلبًا علي صحتهم بشكل عام، كما أن الأثر غير المعنوي يعكس التحديات التي يواجهها الأفراد والمجتمعات في فترات البطالة، وهو ما يؤثر سلبًا علي مستويات الصحة.

وكما يتضح من الجدول، أن السياسات الاجتماعية للتنمية المستدامة، معبرًا عنها بمعدل النمو السكاني ترتبط ارتباطًا عكسيًا بالصحة في مصر كأحد أبعاد الفقر متعدد الأبعاد، وجاءت هذه العلاقة متوسطة ومعنوية خلال فترة الدراسة بقيمة (-٠,٥٥٩)، ويمكن أن نخلص إلي نتيجة مفادها: يساهم معدل النمو السكاني بعلاقة عكسية متوسطة أى ملموسة فى تحسين الوضع الصحي في مصر. وهذه النتيجة متفقة مع النظرية والأدبيات الاقتصادية كما ورد فى دراسة كلٍ من (El-Zanaty & Way, 2009 Roudi-Fahimi & Kent, 2007)، حيث تؤدي زيادة معدل النمو السكاني إلي الضغط علي الموارد الصحية المتاحة، فيتطلب عدد أكبر من السكان موارد صحية أكبر، مما قد ينتج عنه تدهور جودة الخدمات الصحية المقدمة، ومع زيادة عدد السكان، يتم توزيع الموارد المتاحة علي عدد أكبر من الأفراد، مما قد يؤدي إلي تقليل نصيب الفرد من الخدمات الصحية، وبالتالي التأثير السلبي علي معدلات الصحة.

٣/٤ تحليل العلاقة بين السياسات البيئية للتنمية المستدامة في مصر والصحة

لمعرفة العلاقة بين السياسات البيئية للتنمية المستدامة في مصر والصحة خلال فترة الدراسة، يتم الإستعانة بمصفوفة الارتباط بين كلًا من السياسات البيئية للتنمية المستدامة معبرًا عنها (بإنبعاث غاز ثاني أكسيد الكربون CO2) والصحة، والموضحة بالجدول التالي:

جدول (٤): مصفوفة الارتباط بين السياسات البيئية للتنمية المستدامة والصحة كأحد أبعاد الفقر متعدد الأبعاد في مصر خلال الفترة (1999 -2023)

المتغير التابع	المتغيرات المستقلة	معامل الارتباط	القيمة الاحتمالية
الصحة (Y)	إنبعاث غاز ثاني أكسيد الكربون (X_5)	0.789	0.000

المصدر: إعداد الباحثة بإستخدام برنامج EViews 10.

ويتضح من الجدول السابق، أن السياسات البيئية للتنمية المستدامة مقاسة بإنبعاث غاز ثاني أكسيد الكربون، ترتبط ارتباطًا طرديًا بالصحة في مصر كأحد أبعاد الفقر متعدد الأبعاد خلال فترة الدراسة، وجاءت هذه العلاقة قوية ومعنوية بقيمة 0.789، مما يعنى إيجابية إنبعاث غاز ثاني أكسيد الكربون في تحسين وضع الصحة في مصر، وتعد هذه النتيجة مخالفة للنظرية والأدبيات الاقتصادية مثل (Perera, 2018, Hayes, et al., 2018)، ويمكن تفسير ذلك بزيادة الإنفاق على الصحة، نتيجة زيادة الناتج المحلى الإجمالي- زيادة الإنتاج والذى يؤدى بدوره إلى زيادة

إنبعاث الغازات الدفيئة وخاصةً غاز ثانى أكسيد الكربون- والذي يؤدي بدوره إلى زيادة دخول الأفراد، وبالتالى تخصيص جزء من دخلهم للعلاج.

٤/٤ قياس العلاقة بين سياسات التنمية المستدامة والصحة كأحد أبعاد الفقر متعدد الأبعاد في مصر خلال الفترة (1999 -2023)

ولقياس أثر سياسات التنمية المستدامة على الصحة في مصر خلال الفترة ١٩٩٩-٢٠٢٣، يتم إستخدام نموذج الانحدار الذاتي بفترات إبطاء موزعة (ARDL)، ورغم وجود عدة طرق لاختبار تناظر التكامل بين متغيرات الدراسة مثل طريقتي (Johansen & Juselius, 1990) و (Engle & Granger, 1987) إلا أن نموذج ARDL يعد واحدًا من أكثر نماذج الانحدار الديناميكية شيوعًا في دراسات الاقتصاد القياسي، حيث يفترض أن قيمة المتغير التابع عند نقطة زمنية معينة عبارة عن دالة في كل من القيم الحالية والمبطأة للمتغيرات المستقلة، فضلًا عن القيم السابقة أو المبطأة للمتغير التابع نفسه.

ويعود اختيار هذا النموذج إلى المزايا التي يتسم بها عن غيره من النماذج القياسية، ومنها: أنه يمكن تطبيقه بغض النظر عما إذا كانت المتغيرات محل الدراسة ساكنة I(0) أو متكاملة من الدرجة الأولى I(1)، أو الاثنين معًا. كما أن نتائج تطبيقه تكون جيدة في حالة إذا كان حجم العينة (عدد المشاهدات) صغيرة. وهذا عكس معظم اختبارات التكامل المشترك التقليدية التي يتطلب أن يكون حجم العينة كبيرة حتي تكون النتائج أكثر كفاءة. وأخيراً، إن استخدامه يساعد على تقدير مكونات الأجلين الطويل والقصير معا في نفس الوقت (Pesaran et al,2001: 289-326).

وقبل تطبيق منهج (ARDL) للتكامل المشترك للمتغيرات محل الدراسة يجب أولًا تحديد رتبة التكامل المشترك للمتغيرات محل الدراسة، وذلك للتأكد من استقرارية السلاسل الزمنية من جانب، وأن المتغيرات ليست ساكنة في الفروق الثانية لقيمها أو متكاملة من الرتبة الثانية أي I(2) من جانب آخر، وفي هذا الشأن يمكن الاستعانة بإختبار ديكي – فولر الموسع Augmented Dicky –Fuller (ADF) الذى قدمه (Dicky & Fuller, 1981) لاختبار جذر الوحدة.

وتتمثل الخطوة التالية لتقدير نموذج (ARDL) في إجراء اختبار التكامل المشترك باستخدام اختبار الحدود Bounds Test الذي قدمه (Pesaran et al., 2001)، للتأكد من وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين المتغيرات محل الدراسة، ويستلزم ذلك أولًا تحديد فترات

الإبطاء المثلي بالاستناد إلى معياري Schwarz (SIC), Akaike (AIC) ، ويتبع ذلك إجراء التكامل المشترك بين المتغيرات. بعد تقدير معالم النموذج المقدر للأجلين الطويل والقصير، ولأجل التأكد من جودة النموذج المقدر قبل اعتماده يتم إجراء عدد من الاختبارات التشخيصية (اختبارات ملاءمة النموذج المقدر).

هذا ويتم قياس النموذج بمؤشرات السياسة الاقتصادية، ومؤشرات السياسة الاجتماعية، ومؤشرات السياسة البيئية – كمتغيرات مستقلة – ومؤشر الصحة لقياس الفقر متعدد الأبعاد فى مصر – كمتغير تابع – ونظرًا لصعوبة الحصول على متغير شامل لكلٍ من سياسات التنمية المستدامة خلال فترة الدراسة، فقد تم الإعتماد على خمس مؤشرات مستقلة، وهما: مؤشرين للتعبير عن السياسة الاقتصادية (نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي (x_1)، ومعدل التضخم (x_2))، ومؤشرين للتعبير عن السياسة الاجتماعية، وهي: (معدل البطالة (x_3)، ومعدل النمو السكانى (x_4))، ومؤشر للتعبير عن السياسة البيئية وهو إنبعاث غاز ثانى أكسيد الكربون (x_5). بالإضافة إلى مؤشر الصحة (Y)، للتعبير عن الفقر متعدد الأبعاد، ويمكن تحديد متغيرات الدراسة المخصصة للنموذج القياسي في الشكل القياسي على النحو التالي:

جدول (٥): متغيرات الدراسة المخصصة للنموذج

الهدف من النموذج	شكل النموذج رياضيًا
تقدير أثر سياسات التنمية المستدامة على الصحة (Y).	$Y=F\ (X_1, X_2, X_3, X_4, X_5)$

المصدر: إعداد الباحثين.

ولقياس أثر سياسات التنمية المستدامة على الصحة كأحد أبعاد الفقر متعدد الأبعاد في مصر خلال الفترة (١٩٩٩– ٢٠٢٣)، وفقًا للنماذج الثلاثة سابقة الذكر، نستعين بالبيانات الموضحة في الجدول التالي، والخاصة بتطور مؤشرات سياسات التنمية المستدامة والصحة فى مصر خلال فترة الدراسة، وذلك كما يلى:

جدول (٦): مؤشرات تطور سياسات التنمية المستدامة والصحة كأحد أبعاد الحد من الفقر متعدد الأبعاد في مصر خلال الفترة (1999 –2023)

السنة	سياسات التنمية المستدامة			الفقر متعدد الأبعاد
	الاقتصادية	الاجتماعية	البيئية	الصحة

	X_1	X_2	X_3	X_4	X_5	Y
1999	1297.6	3.1	8	2.1	116535	0.447
2000	1398.9	2.7	9	2.1	114614	0.461
2001	1327.1	2.3	9.3	2.1	126704	0.473
2002	1144.5	2.7	10	2.1	129441	0.483
2003	1056.9	4.5	10.9	2.1	133020	0.493
2004	1016.3	11.3	10.3	2	144504	0.503
2005	1133.1	4.9	11	2	162217	0.512
2006	1332.3	7.6	10.5	1.9	170745	0.522
2007	1586.5	9.3	8.8	2	183396	0.531
2008	1941.9	18.3	8.5	2	189935	0.542
2009	2212.2	11.8	9.1	2	197661	0.552
2010	2509.8	11.3	8.8	2	200313	0.563
2011	2645.6	10.1	11.8	2.2	205767	0.573
2012	3059.1	7.1	12.6	2.3	215001	0.583
2013	3088.9	9.5	13.2	2.3	213856	0.593
2014	3196.9	10.1	13.1	2.3	219121	0.602
2015	3370.4	10.4	13.1	2.2	226284	0.611
2016	3331.6	13.8	12.4	2.1	235426	0.62
2017	2440	29.5	11.8	2	244541	0.628
2018	2531.2	14.4	9.9	1.9	237983	0.636
2019	3017.3	9.2	7.9	1.8	217908	0.644
2020	3571.6	5	8	1.7	210752	0.661
2021	3886.7	5.2	7.4	1.7	203596	0.678
2022	4295.4	13.9	7.3	1.6	196448	0.696
2023	3512.6	33.9	7.3	1.5	189300	0.714

المصدر: قاعدة بيانات وإحصاءات البنك الدولي، سنوات متفرقة.

١/٤/٤ دراسة استقرارية السلاسل الزمنية للمتغيرات محل الدراسة

تهدف دراسة استقراية السلاسل الزمنية لمتغيرات الدراسة إلى معرفة مدي سكون المتغيرات على المدي القصير، ولإجراء ذلك نعتمد على اختبار جذر الوحدة، ورغم تعدد إختبارات جذر الوحدة، إلا أن أفضلها وأكثرها استخدامًا هو (ADF)، وبواسطة البرنامج الإحصائي (EViews 10)، تم التوصل إلى فترات الإبطاء المثلى، ونتائج إختبار (ADF) للمتغيرات محل الدراسة، وذلك على النحو التالي:

جدول (٧): فترات الإبطاء المثلى واختبار ديكى فولر الموسع ADF للمتغيرات محل الدراسة

المتغيرات	المستوي		الفرق الأول		حالة التكامل
	قيمة إحصائيةADF	النتيجة	قيمة إحصائيةADF	النتيجة	I(D)
LnX_1 Lag=1	٠.٥٤٤٠٦٢ – (٠.٨٢٦١)	غير مستقرة بدون اتجاه وقاطع	٢.٦٠٥٧٠٧– (٠.٠١١٦)	مستقرة بدون اتجاه وقاطع	I(1) 1:10%
LnX_2 Lag=3	٠.٤١٤١١٦ – ٠.٧٩٤٨	غير مستقرة بدون اتجاه وقاطع	٤.٠٣٨٩٥٧– (٠.٠٠٠٣)	مستقرة بدون اتجاه وقاطع	I(1) 1:10%
LnX_3 Lag=1	٠.٢٦٣٧٣٠– ٠.٥٨٠٥	غير مستقرة بدون اتجاه وقاطع	٣.٦٥٨٥٠٢– ٠.٠٠٠٨	مستقرة بدون اتجاه وقاطع	I(1) 10%
LnX_4 Lag=2	١.١٣١٥٣٦– ٠.٢٢٦٦	غير مستقرة بدون اتجاه وقاطع	٢.٥٨٨٨٧٣– (٠.٠١٢١)	مستقرة بدون اتجاه وقاطع	I(1) 1:10%
LnX_5 Lag=2	٠.٨٨٤٦٣٤ (٠.٨٩٣١)	غير مستقرة بدون اتجاه وقاطع	٤.٨٧٨٥٣٧– (٠.٠٠٣٨)	مستقرة اتجاه وقاطع	I(1) 1:10%
Ln_Y Lag=2	٠.٦٠٧٩٣٨– ٠.٤٤٢٩	غيرمستقرة بدون اتجاه وقاطع	٥.٣٩٠٥٠٥–– (٠.٠٠١٤)	مستقرة بدون اتجاه وقاطع	I(1) 1:10%

المصدر: إعداد الباحثين، بإستخدام برنامج EViews10.

وطبقاً للنتائج الموضحة بالجدول السابق، فإنه قد تم رفض فرض العدم، وهو وجود جذور الوحدة في السلاسل الزمنية لجميع المتغيرات المستخدمة في النموذج عند المستوى الأصلي للسلسلة الزمنية، وعند أخذ الفرق الأول للسلاسل الزمنية، تبين استقرار جميع السلاسل الزمنية عند مستوي (10:1%)، وذلك في حالة عدم وجود قاطع (حد ثابت) واتجاه عام، بإستثناء LnX_5، وهو ما يعني إمكانية إجراء اختبار التكامل المشترك بغرض الكشف عن وجود علاقة ساكنة في الأجل الطويل بين متغيرات الدراسة. وبناءً على ذلك، فإن المتغيرات متكاملة من الرتبة I(1) ولا توجد متغيرات متكاملة من الرتبة الثانية I(2)، وبالتالي يمكن تطبيق منهجية التكامل المشترك بإستخدام نموذج (ARDL).

٢/٤/٤ إختبار التكامل المشترك بإستخدام نموذج (ARDL) ومنهجية Bounds Test

في الجزء السابق تم التوصل إلى سكون جميع المتغيرات المستخدمة في النموذج، وأنها متكاملة من نفس الدرجة، مما يعني ضرورة إجراء إختبار التكامل المشترك بينها لفحص مدى

استقرار العلاقة بينهم في الأجل الطويل. وللتحقق من إمكانية وجود علاقة تكامل مشترك في الأجل الطويل بين متغيرات الدراسة – وذلك بعد التأكد من سكونها – يتم إستخدام طريقة اختبار الحدود، والتي تتطلب إختيار فترات الإبطاء المثلى للنماذج المستخدمة في الدراسة، ويوضحها الجدول التالي:

جدول (٨): تحديد العدد الأمثل لفترات الإبطاء الزمني للنماذج القياسية محل الدراسة

هيكل النموذج	نتائج الإختبار وفقًا لمعيار		فترة الإبطاء المثلى
	Schwarz	Akaike	
$Y = F(X_1, X_2, X_3, X_4, X_5)$	-١٨.٢٦٩٩٩*	-٢٠.٧٢٠٨٨*	٢

المصدر: إعداد الباحثين، بإستخدام برنامج Eviews10.

ويستخدم منهج إختبار الحدود، للتعرف على مدي وجود علاقة توازنية طويلة الأجل (وجود تكامل مشترك) بين مؤشر الصحة كمتغير تابع، ومؤشرات سياسات التنمية المستدامة، كمتغيرات مستقلة أو تفسيرية وفقًا للنموذج، فقد تم حساب إحصائية (F)، من خلال اختبار الحدود، وكانت النتائج كما هو موضح في الجدول التالي:

جدول (٩): نتائج إختبار التكامل المشترك بإستخدام إختبار الحدود لنموذج (ARDL)

Test statistic	Value	النتيجة
F- statistic	9.856732	وجود علاقة تكامل مشترك
القيم الحرجة لإختبار الحدود، عندما يكون عدد المتغيرات التفسيرية (K=5)		
مستوي المعنوية	قيمة الحد الأدنى I(0)	قيمة الحد الأعلي I(1)
10%	2.08	3
5%	2.39	3.38
2.5%	2.7	3.73
1%	3.06	4.15

المصدر: إعداد الباحثين بالإعتماد على حزمة Eviews10.

يتضح من الجدول السابق أن قيمة إحصائية (F) المحسوبة، والبالغة (٩.٨٥٦٧٣٢) أعلى من قيمة الحد الأعلى، والبالغة (٣) عند مستوى معنوية (١٠%)، مما يعني قبول الفرضية البديلة، ورفض الفرضية العدمية، والتي تشير إلى وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين مؤشر الصحة كأحد مؤشرات الفقر متعدد الأبعاد والمتغيرات المستقلة، وبالتالي "وجود علاقة تكامل مشترك" بين متغيرات نموذج الدراسة.

٣/٤/٤ تقدير معلمات النموذج للأجلين الطويل والقصير ومعلمة تصحيح الخطأ

بعد التأكد من وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين مؤشر الصحة كمتغير تابع والمتغيرات المستقلة، يتم تقدير معلمات نموذج (ARDL) للأجلين الطويل والقصير ومعلمة تصحيح الخطأ. وبالإستناد إلى عدد فترات الإبطاء المحددة وفق معايير إختبار فترة الإبطاء لجميع المتغيرات، وذلك كما يتضح من الجدولين التاليين:

جدول (10): نتائج تقديرات نموذج (ARDL) في الأجل الطويل

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob
LNX_1	26.42284	2098.750	0.012590	0.9902
LNX_2	-8.353737	667.9651	-0.012506	0.9902
LNX_3	-43.32122	3479.168	-0.012452	0.9903
LNX_4	-49.56365	3907.206	-0.012685	0.9901
LNX_5	-49.91062	3993.521	-0.012498	0.9903
C	630.4715	50587.69	0.012463	0.9903
R2=0.99	Fstatistic=11475.36		S.E. = 0.001585	
$\overline{R^2}$= 99	Prob(F-statistic) = 0.000000		D.W=2.712392	

المصدر: إعداد الباحثة بالإعتماد على حزمة Eviews10.

يتبين من الجدول السابق أن المتغيرات التي تم اختيارها انطلاقًا من النظرية والأدبيات الاقتصادية، والمفسرة للتغير في مؤشر الصحة جآءت إشارتها موجبة وسالبة، وبالتالى من نتائج تقدير الجدول أعلاه فإن معادلة تصحيح الخطأ سوف تأخذ الشكل الأتي:

$$\text{CointEq} = LNY - (26.4228*LNX_1 - 8.3537*LNX_2 - 43.3212*LNX_3 - 49.5636*LNX_4 - 49.9106*LNX_5 + 630.4715)$$

جدول (11): نتائج تقديرات نموذج (ARDL) في الأجل القصير والخاصة بتقدير أثر سياسات التنمية المستدامة على مؤشر الصحة كأحد أبعاد الفقر متعدد الأبعاد خلال الفترة (١٩٩٩- ٢٠٢٣)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob
D(LNY(-1))	-0.296803	0.125612	-2.362853	0.0376
D(LNX3)	0.001547	0.002719	0.568921	0.5808
D(LNX3(-1))	0.006653	0.003363	1.978409	0.0735

D(LNX2)	−1.27E−06	0.000524	−0.002420	0.9981
D(LNX5)	0.027719	0.007480	3.705788	0.0035
CointEq (−1) *	−0.000309	2.99E−05	−10.32627	0.0000

المصدر: إعداد الباحثين بالإعتماد على حزمة Eviews10.

يتضح من الجدول السابق أن معامل حد الخطأ قيمته سالبة بمقدار (0.000309−)، ومعنوي عند مستوي أقل من ١%، مما يدل على وجود تصحيح من المدي القصير إلى المدي الطويل بسرعة تصل إلى ٠.٠٣% كل سنة بالنسبة للمتغيرات محل الدراسة.

٤/٤/٤ تقييم النموذج المقدر إقتصاديًا، وقياسيًا:

يهدف هذا الجزء إلى تقييم النموذج المقدر بناءً على أساسيين: أولهما الأساس الاقتصادي، لتحديد مدي اتساق تقديرات نموذج (ARDL) مع ما تقره النظرية والأدبيات الاقتصادية. وثانيهما الأساس القياسي، للتعرف على مصداقية القياس، وذلك بناءً على بعض الإختبارات التشخيصية، ويمكن التعرف على هذه الأسس على النحو التالي:

١/٤/٤/٤ التقييم الاقتصادي للنموذج المقدر

يستدل من نتائج تقدير نموذج (ARDL) في الجدولين (١٠)، (١١) ما يلي:

١- يشير معامل Lnx_1 إلى وجود أثر غير معنوي وموجب لمتغير نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي بالدولار على مؤشر الصحة في الأجل الطويل، وهذه النتيجة تتفق مع النظرية والأدبيات الاقتصادية مثل دراسة (Wilkinson & Pickett, 2006, Deaton, 2003). وعلى الرغم من أن الأثر غير معنوي، إلا إن الإتجاه الإيجابي يشير إلى أن زيادة نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي قد تؤدي إلى تحسينات عامة في مستوى الصحة، حيث تتوفر موارد مالية أكبر يمكن استثمارها في الرعاية الصحية. وإن الأثر غير المعنوي والموجب، يعكس وجود علاقة إيجابية محتملة، لكن التأثير قد يكون ضعيفًا أو معتمدًا على عوامل أخرى.

٢- يشير معامل Lnx_2 إلى وجود أثر غير معنوي وسالب لمتغير معدل التضخم على مؤشر الصحة في الأجل الطويل، وهذه النتيجة تتفق مع النظرية والأدبيات الاقتصادية كدراسة كلٍ من (Rajkumar & Smith & Goldman (2021), Anderson & Poullier (2019),). Swaroop (2022), فقد يكون هناك تأثيرات غير مباشرة للتضخم، مثل زيادة تكاليف

المعيشة، مما يؤدي إلى تقليل الإنفاق على الرعاية الصحية، ومن ثم إنخفاض مستوى الرعاية الصحية خلال نفس الفترة.

٣- يشير معامل Lnx3 إلى وجود أثر غير معنوي وسالب لمتغير معدل البطالة على مؤشر الصحة في الأجل الطويل، وهذه النتيجة تتفق مع النظرية والأدبيات الاقتصادية مثل (Novignon, et al. (2021), Browning & Heinesen, 2020). ويفسر ذلك إلى إن الأفراد الذين يعانون من البطالة يكون لديهم دخل أقل، مما يؤدي إلى صعوبة في الحصول على الرعاية الصحية والخدمات الطبية، مما يؤثر سلبًا على صحتهم بشكل عام. كما أن الأثر غير المعنوي والسالب لمعدل البطالة على مؤشر الصحة يعكس التحديات التي يواجهها الأفراد والمجتمعات في فترات ارتفاع البطالة، مما يؤثر سلبًا على مستوى الصحة.

٤- يشير معامل Lnx_4 إلى وجود أثر غير معنوي وسالب لمتغير معدل النمو السكاني على مؤشر الصحة في الأجل الطويل، وهذه النتيجة تتفق مع النظرية والأدبيات الاقتصادية كدراسة كلٍ من (Wang & Sun Hussain, et al., 2021 , Acemoglu & Johnson, 2019) ,(2022). فقد تؤدي زيادة معدل النمو السكاني إلى ضغط أكبر على النظام الصحي، حيث يتطلب عدد أكبر من السكان موارد صحية أكبر، مما قد يؤدي إلى تدهور جودة الخدمات الصحية المقدمة، أو يتم توزيع الموارد المتاحة على عدد أكبر من الأفراد، مما قد يؤدي إلى تقليل نصيب الفرد من الخدمات الصحية وهو ما يؤثر سلبًا على مستوى الصحة العامة.

٥- يشير معامل Lnx_5 إلى وجود أثر غير معنوي وسالب لمتغير إنبعاثات ثاني أكسيد الكربون على مؤشر الصحة في الأجل الطويل، وهذه النتيجة تتفق مع النظرية والأدبيات الاقتصادية مثل دراسة (Smith & Jones, 2023, Chen, et al., 2022, Burke, et al., 2020). ويفسر ذلك بأن زيادة انبعاثات ثاني أكسيد الكربون تؤدي إلى تدهور جودة الهواء، مما يؤثر على مستوى الصحة.

٦- يتضح أن معلمة تصحيح الخطأ أخذت الإشارة السالبة، وهي ذات دلالة إحصائية عند مستوي معنوية أقل من (١%)، مما يعني أن الإختلال في التوازن طويل الأجل يصحح بسرعة تعادل (0.03%) كل سنة، وهو ما يدل على أن ٣% من الإختلالات في التوازن تُصَحَّح سنويًا. وهذا يشير إلى أن النظام لديه ديناميكية قوية للتكيف مع التغيرات، مما يعني أن العوامل المؤثرة

تعمل بشكل فعال لإعادة التوازن. كما تظهر تقديرات معلمات الأجل القصير أن بعضها كان معنوي والبعض الأخر غير معنوى.

٢/٤/٤/٤ التقييم القياسي للنموذج المقدر

بعد تقدير معالم النموذج للأجلين الطويل والقصير، ومن أجل التأكد من جودة النموذج المقدر قبل إعتماده، يتم إجراء عدد من الإختبارات التشخيصية أو ما يسمي بإختبارات ملاءمة النموذج المقدر، وأهمها (Gujaratiet al., 2005):

١/٢/٤/٤/٤ اختبار عدم تجانس تباين الخطأ العشوائي لنموذج الانحدار (Heteroskedasticity)

للتحقق من عدم وجود مشكلة عدم تجانس تباين الخطأ العشوائي لنموذج الانحدار المقدر، يوجد العديد من الإختبارات، أهمها على الإطلاق، Heteroskedasticity Test: Breusch–Pagan–Godfrey. وبإجراء هذا الإختبار، والموضح بالجدول التالي، تبين أن قيمة (Obs*R–squared) بلغت نحو (15.40260)، كما بلغت قيمة (Prob. Chi–Square (11)) نحو (0.1648). وهذه النتيجة تعني قبول الفرض العدمي، وهو وجود تجانس تباين حد الخطأ العشوائي، ورفض الفرض البديل، وهو عدم تجانس تباين حد الخطأ العشوائي.

جدول (١٢): إختبار عدم تجانس تباين حد الخطأ العشوائي (Heteroskedasticity) لنموذج الانحدار

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	2.027352	Prob. F(11,11)	0.1283
Obs*R-squared	15.40260	Prob. Chi-Square(11)	0.1648
Scaled explained SS	3.787383	Prob. Chi-Square(11)	0.9757

المصدر: إعداد الباحثين بالإعتماد على حزمة Eviews10.

٢/٢/٤/٤/٤ إختبار عدم وجود الارتباط الذاتي لنموذج الانحدار (Autocorrelation)

للتحقق من عدم وجود الارتباط الذاتي لنموذج الانحدار المقدر، هناك العديد من الإختبارات، أهمها إختبار (Breusch–Godfrey Serial Correlation LM Test)، وبإجراء هذا الاختبار والموضح في الجدول التالي، تبين أن قيمة (F–statistic) بلغت نحو (4.141932)، كما بلغت (Prob. F) نحو (٠.٠٥٣١). وتعنى هذه النتيجة قبول الفرض العدمي، وهو عدم وجود ارتباط ذاتي، ورفض الفرض البديل، وهو وجود ارتباط ذاتي.

جدول (١٣): إختبار عدم وجود الارتباط الذاتي لنموذج الانحدار(Autocorrelation)

eusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

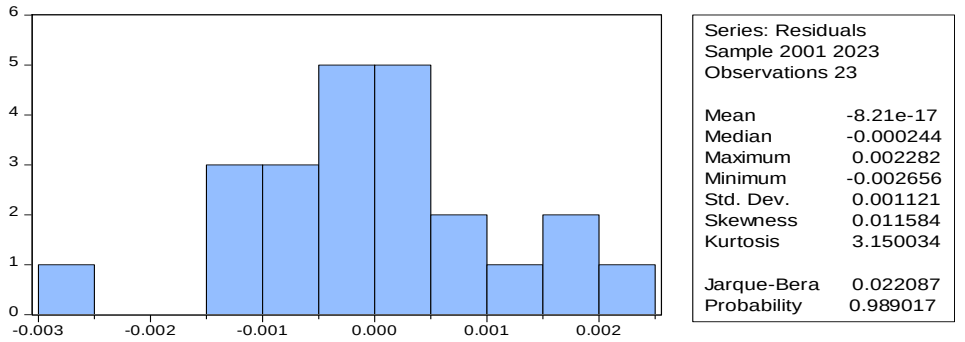
statistic	4.141932	Prob. F(2,9)	0.0531
bs*R-squared	11.02351	Prob. Chi-Square(2)	0.0040

المصدر: إعداد الباحثين بالإعتماد على حزمة Eviews10.

٣/٢/٤/٤/٤ اختبار التوزيع الطبيعي للأخطاء العشوائية Jarque Bera (JB)

لقد بلغت قيمة إحصائية Jarque–Bera (JB) نحو (٠.٠٢٢٠٨٧)، وبقيمة إحتمالية بلغت نحو (٠.٩٨٩٠١٧)، وتشير هذه القيم إلى قبول فرضية العدم التي تنص على أن الأخطاء العشوائية موزعة توزيعًا طبيعيًا في النموذج المقدر، وذلك كما هو موضح في الشكل التالي:

شكل (٢): التوزيع الطبيعي لبواقي النموذج المقدر



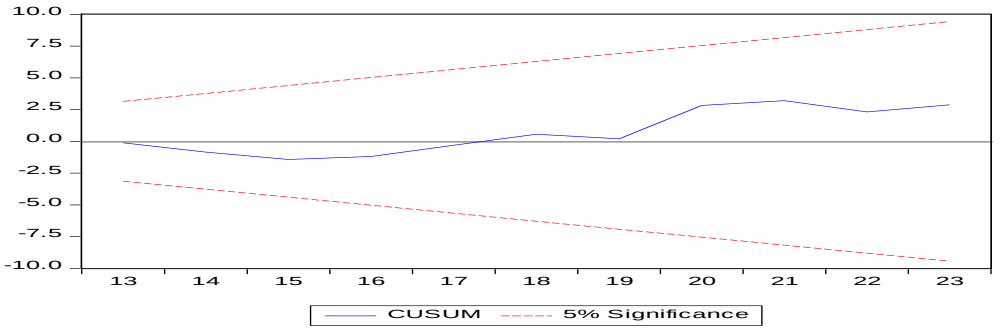
المصدر: إعداد الباحثين بالإعتماد على حزمة Eviews10.

٤/٢/٤/٤/٤ اختبار الاستقرار الهيكلي لنموذج (ARDL) المقدر

يتمثل اختبار الاستقرار الهيكلي لمعاملات الآجلين القصير والطويل في خلو البيانات المستخدمة في هذه الدراسة من وجود أي تغيرات هيكلية عبر الزمن، ولتحقيق ذلك يتم إستخدام إختبارين هما: اختبار المجموع التراكمي للبواقي (CUSUM)، واختبار المجموع التراكمي لمربعات للبواقي (CUSUMSQ)، ويتحقق الاستقرار الهيكلي للمعاملات المقدرة بصيغة (UECM) لنموذج (ARDL) إذا إنحصر المنحنى الإحصائي بين كل من (CUSUM) و(CUSUMSQ) داخل

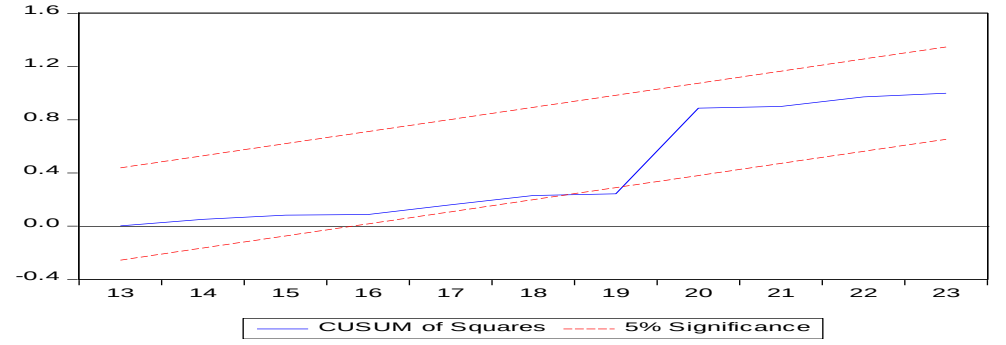
الحدود الحرجة عند مستوي معنوي ٥%، ومن ثم تكون هذه المعاملات غير مستقرة إذا إنتقل الشكل البياني لإحصاء الإختبارين المذكورين خارج الحدود عند مستوى معنوي ٥%، كما هو مبين في الشكلين التاليين:

شكل (٣): نتائج إختبار الاستقرار الهيكلي للنموذج وفقاً لإحصائية (CUSUM)



المصدر: إعداد الباحثين بالإعتماد على حزمة Eviews10.

شكل (٤): نتائج إختبار الاستقرار الهيكلي للنموذج وفقاً لإحصائية (CUSUMSQ)



المصدر: إعداد الباحثين بالإعتماد على حزمة Eviews10.

وبالنظر إلى الشكلين السابقين، يلاحظ أن المعاملات المقدرة لنموذج (ARDL) المستخدم مستقرة هيكليًا عبر الفترة محل الدراسة، مما يؤكد وجود استقرار بين متغيرات الدراسة وانسجام في النموذج بين نتائج تصحيح الخطأ في المدي القصير والطويل، حيث وقع الشكل البياني لإحصاء الإختبارين المذكورين لهذا النموذج داخل الحدود الحرجة عند مستوي معنوية ٥%.

وبناءً على ما سبق، تؤكد نتائج اختبار كلٍ من عدم تجانس تباين الخطأ العشوائي لنموذج الانحدار، واختبار عدم وجود الارتباط الذاتى، واختبار التوزيع الطبيعي للأخطاء العشوائية، واختبار

الاستقرار الهيكلي لنموذج (ARDL) المقدر على موثوقية النتائج المتحصل عليها من النموذج المعني بتقدير أثر سياسات التنمية المستدامة على مؤشر الصحة في مصر خلال الفترة (١٩٩٩-٢٠٢٣).

٥- الخاتمة

توصلت الدراسة إلى أن سياسات التنمية المستدامة تلعب دورًا محوريًا في تعزيز الوضع الصحي في مصر كمدخل للحد من الفقر متعدد الأبعاد خلال الفترة من ١٩٩٩ حتى ٢٠٢٣. أظهرت النتائج وجود علاقة توازنية طويلة الأجل وذات دلالة إحصائية بين سياسات التنمية المستدامة بأبعادها الثلاثة (الاقتصادية، الاجتماعية، والبيئية) وبين الوضع الصحي في مصر، باعتباره أحد الأبعاد الأساسية للفقر متعدد الأبعاد. وقد أظهرت النتائج أن السياسات الاقتصادية، التي تم التعبير عنها من خلال مؤشرات مثل نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي ومعدل التضخم، تؤثر بشكل طردي على الوضع الصحي، حيث تبين أن ارتفاع نصيب الفرد من الناتج المحلي يُعزز من الإنفاق على الصحة ويحسن من قدرة الأسر على الحصول على خدمات صحية ذات جودة، في حين أظهر التضخم تأثيرًا طرديًا متوسط القوة، وهو ما يُعزى إلى أن زيادات الدخل قد فاقت نسب التضخم خلال بعض الفترات. كما أظهرت الدراسة أن السياسات الاجتماعية مثل معدلات البطالة والنمو السكاني لها أثر مباشر على الصحة؛ فكلما انخفضت معدلات البطالة والنمو السكاني، تحسنت مؤشرات الصحة نتيجة انخفاض الضغط على الموارد والخدمات. أما على الجانب البيئي، فقد تبين أن انبعاثات ثاني أكسيد الكربون تمثل تحديًا للصحة العامة، خاصةً في ظل التوسع الصناعي وضعف الاعتماد على مصادر طاقة نظيفة.

وبناءً على هذه النتائج، توصي الدراسة بما يلى:

١- ضرورة صياغة سياسات تنموية متكاملة تُراعي الترابط بين الأبعاد الاقتصادية والاجتماعية والبيئية لتحقيق تحسن مستدام في المؤشرات الصحية.

٢- تعزيز السياسات الاقتصادية، عن طريق زيادة الاستثمار في القطاع الصحي وتحسين البنية التحتية الصحية، خاصة في المناطق الريفية والمهمشة. بالإضافة إلى تعزيز النمو الاقتصادي الشامل لضمان حصول الفئات الفقيرة إلى الخدمات الصحية الأساسية.

٣- تحسين السياسات الاجتماعية، وذلك بتنفيذ برامج فعالة لخفض معدلات البطالة، مثل تدريب الشباب وتشجيع المشاريع الصغيرة. أضف إلى ذلك ضرورة تعزيز البرامج السكانية وتنظيم الأسرة والتوعية الصحية للحد من النمو السكاني السريع وتخفيف الضغط على الموارد الصحية.

٤- تعزيز السياسات البيئية، بتبني سياسات بيئية أكثر صرامة للحد من التلوث والانبعاثات الضارة، مع التركيز على التحول إلى الطاقة النظيفة. ودعم المبادرات البيئية التي تساهم في تحسين جودة الهواء والمياه، وبالتالي الصحة العامة.

٥- تعزيز النظام الصحي، وذلك بتعزيز الإنفاق العام على الرعاية الصحية، وتوسيع نطاق برامج التأمين الصحي الشامل، لا سيما في المناطق الريفية والمهمشة. ورفع كفاءة النظام الصحي من خلال التحول الرقمي وزيادة عدد الكوادر الصحية المدربة. وتعزيز الوعي الصحي عبر حملات التوعية الصحية للحد من الأمراض المزمنة وسوء التغذية.

المراجع:

- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء (٢٠٢٠). مسح الدخل والإنفاق لعام ٢٠١٩/٢٠٢٠. https://www.capmas.gov.eg
- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء (2021). *الفقر والصحة في محافظات الصعيد*. القاهرة، مصر.

- الحسن، عبدالرحمن محمد (٢٠١١).التنمية المستدامة ومتطلبات تحقيقها، ملتقي إستراتيجية الحوكمة في القضاء علي البطالة وتحقيق التنمية المستدامة، جامعة المسيلة، السودان.
- المركز المصري للبحوث الاقتصادية (2022). *تقييم أثر برنامج تكافل وكرامة على المؤشرات الصحية*. القاهرة، مصر.
- المركز الوطني للبحوث الصحية (2020). *أثر التأمين الصحي على النفقات الصحية للأسر الفقيرة*. عمان، الأردن.
- المندوبية السامية للتخطيط (2020). *التنمية المستدامة والفقر متعدد الأبعاد في المناطق القروية*. الرباط، المغرب.
- بانقا، علم الدين (٢٠١٨). تطور مفاهيم الفقر وتوزيع الدخل خلال الفترة (١٩٦٠ – ٢٠١٧). جسر التنمية، المعهد العربي للتخطيط، (١٤٤).
- بوعافية، رشيد (٢٠١٨). التنمية المستدامة والحد من الفقر في اقتصاديات الدول النامية. *مجلة معهد العلوم الإقتصادية*، جامعة الجزائر، ٢١ (٢)، ١١-٤٠.
- جامعة القاهرة، كلية الاقتصاد والعلوم السياسية (٢٠٢١). دور التوعية الصحية فى الحد من الفقر متعدد الأبعاد: دراسة حالة على محافظات الوجه القبلى. القاهرة، مصر.
- جامعة تونس المنار (2019). *سياسات الصحة العمومية وتأثيرها على الفقر*، تونس.
- سماحة، محمد منير(٢٠٢٣). نحو منهجية شاملة لقياس رأس المال البشري في مصر خلال الفترة ١٩٩٠. *المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والتجارية*، ٤ (2).
- شاهين، أحمد (2013). *التنمية المستدامة في العالم العربي*. القاهرة: دار النهضة العربية.
- عباس، وداد (٢٠١٨). *دور سياسات التنمية المستدامة في الحد من الفقر: دراسة حالة الجزائر، الأردن واليمن*. رسالة ماجستير، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة فرحات عباس سطيف، الجزائر.
- غيلان، سهر مهدي، ياسين، فايق جزاع، ومحيسن، شيماء رشيد (٢٠٠٩). دراسة تحليلية لأهم مؤشرات التنمية المستدامة في البلدان العربية والمتقدمة. *مجلة كلية الإدارة والاقتصاد للدراسات الاقتصادية والادارية والمالية*، جامعة بابل، العراق.
- مركز الأبحاث الإحصائية (2015). *تقرير مؤشرات التنمية المستدامة في العالم العربي*. القاهرة، مصر.

- منشاوى، شرين السيد (٢٠١٦). *الاقتصاد الأخضر ودوره في تعزيز التنمية المستدامة في مصر بالتركيز علي الموارد المائية*. رسالة ماجستير، كلية التجارة، جامعة بنها.
- نافع، مدحت (٢٠١٦). معدلات الفقر في مصر وأهداف التنمية المستدامة: قراءة تحليلية في بحث الدخل والانفاق والاستهلاك لعام ٢٠١٥، *مجلة الديموقراطية*، مؤسسة الأهرام، ٦ (٦١).
- وزارة التخطيط والتنمية الاقتصادية (2023). *رؤية مصر ٢٠٣٠ والصحة كأداة للحد من الفقر*. القاهرة، مصر.
- Acemoglu, D., & Johnson, S. (2007). Disease and development: the effect of life expectancy on economic growth. *Journal of political Economy*, *115*(6), 925-985.
- Acemoglu, D., & Johnson, S. (2019). Disease and development: The effect of population growth on health outcomes. NBER Working Paper No. 26065.
- Ahmad, K., & Riaz, A. (2011). An econometric model of poverty in Pakistan: ARDL approach to co-integration. *Asian journal of business and management sciences*, *1*(3), 75-84.
- Alkire, S., & Sarwar, M. (2009). Multidimensional measures of poverty & well-being, European Commission, Oxford.
- Alkire, S., Roche, J., Santos, M., & Seth, S. (2011). Multidimensional poverty index 2011: brief methodological note.
- Anderson, G. F., & Poullier, J. P. (2019). Health spending, inflation, and economic growth. *Health Affairs*, *38*(3), 491-499.
- Assaad, R., & Krafft, C. (2015). The structure and evolution of employment in Egypt: 1998–2012. *Economic Research Forum Working Paper No. 921*.
- Baird, K., & Hicks, S. (2022). The impact of inflation on out-of-pocket health expenditures: Evidence from low-income households. *Journal of Health Economics*, *45*(3), 102-115.
- Brenner, M. H. (2005). Unemployment and health: An analysis of "economic stress" models. *Social Science & Medicine*, *61*(11), 2349–2363.
- Browning, M., & Heinesen, E. (2020). Effect of job loss on health: A longitudinal study. *Journal of Human Resources*, *55*(3), 926-959.
- Burke, M., et al. (2020). The impact of climate change on human health: Evidence from spatial variations. *Nature Climate Change*, *10*(8), 750-755.
- Chen, Y., et al. (2022). The heterogeneous effects of air pollution on health outcomes. *Journal of Environmental Economics*, *105*, 102401.
- Das Gupta, M., Bongaarts, J., & Cleland, J. (2011). Population, poverty, and sustainable development: A review of the evidence. *World Bank Policy Research Working Paper*, (5719).

- Deaton, A. (2003). Health, inequality, and economic development. *Journal of economic literature*, *41*(1), 113-158.
- El-Sayed, A. M., & Galea, S. (2017). The impact of economic growth on health indicators in Egypt. *African Health Sciences, 17*(2), 468–475.
- El Shakefy, Reham Rizk (2012). Poverty governance and sustainable development: A panel data study. *The Scientific Journal of Research and Business Studies*, Faculty of Commerce and Business Administration, Helwan University, *2*, 1–30.
- El-Zanaty, F. & Way, A. (2009). Egypt Demographic and Health Survey 2008. *Ministry of Health, Egypt.*
- Gujarati, D. N., Porter, D. C., & Gunasekar, S. (2005). Basic econometrics, 5th Edition, McGraw Hill Education, New York.
- Hayes, K. Blashki, G., Wiseman, J., Burke, S., & Reifels, L. (2018). Climate change and mental health: risks, impacts and priority actions. *International journal of mental health systems*, *12*, 1-12.
- Hossain, M., Rahman, T. & Ahmed, S. (2019). Impact of health awareness on multidimensional rural poverty. *Journal of Development Studies, 35*(2), 45-60.
- Hussain, M. N., et al. (2021). Demographic transitions and health outcomes: A global perspective. *World Development, 145*, 105512.
- Khalil, K. & El-Sayed, M. (2018). The limited impact of formal employment on health outcomes in Egypt. *Journal of North African Studies, 23*(4), 678–695.
- Kim, S., et al. (2019). Hospital performance under inflationary pressures: A case study from Latin America. *Health Services Research, 54*(1), 34-48.
- Liu, S., Xing, J., Westervelt, D. M., Liu, S., Ding, D., Fiore, A. M. ... & Wang, S. (2021). Role of emission controls in reducing the 2050 climate change penalty for PM2.5 in China. *Science of the Total Environment*, *765*, 144338.
- Mekdem, M. (2018). Study of the Relationship Growth-Health-Poverty Empirical Validation for the South Shore Country The Mediterranean. *Global Journal of Economics and Business–Vol*, *4*(1), 90-98.
- Novignon, J., et al. (2021). Unemployment and health outcomes in Sub-Saharan Africa. *Social Science & Medicine*, *281*, 114087.
- Patel, R., et al. (2020). Clean energy impact on health and poverty in rural areas. *Environmental Health Perspectives*, *128*(4), 112-125.
- Perera, F. (2018). Pollution from fossil-fuel combustion is the leading environmental threat to global pediatric health and equity: Solutions exist. *International journal of environmental research and public health*, *15*(1), 16.
- Pesaran, M. H., Shin, Y., & Smith, R. J. (2001). Bounds testing approaches to the analysis of level relationships. *Journal of applied econometrics*, *16*(3), 289-326.

- Rajkumar, A. S., & Swaroop, V. (2022). *Public spending and health outcomes: Does inflation matter?* World Development, 158, 105968.
- Roudi-Fahimi, F., & Kent, M. M. (2007). Challenges and opportunities—The population of the Middle East and North Africa. *Population Bulletin, 62*(2), 1–20.
- Silva, A., et al. (2021). *Universal health coverage and child mortality in Brazil*. Health Policy and Planning, *36*(2), 145-158.
- Smith, J. P., & Goldman, N. (2021). Inflation and population health: A cross-national analysis. *Journal of Health Economics, 75*, 102402.
- Smith, J. P., & Jones, L. M. (2023). Carbon emissions and public health: A cross-national analysis. *Environmental Health Perspectives, 131*(4), 047001.
- Toufik, T., & Mohammed, Y. (2016). Pauvreté et développement durable-Dans le cadre des objectifs du millénaire pour le développement. *Journal of Financial and Accounting Studies), 7*(1), 569-576. Université Chadli Bendjedid El Tarf.
- Ukwandu, D. (2016). An exploration of the different dimensions of sustainable development. *Dirasat, Administrative Sciences*, *43*(1), 647-655.
- United Nations Development Programme (UNDP) (2021). Egypt Human Development Report 2021: Health and economic progress.
- United Nations Development Programme & World Health Organization. (2020). *Health as a pathway to sustainable development: Analyzing multidimensional poverty*.
- Wang, Q., & Sun, Y. (2022). The nonlinear relationship between population growth and public health: Evidence from China. *Health Policy, 126*(5), 456-465.
- Wilkinson, R. G., & Pickett, K. E. (2006). Income inequality and population health: a review and explanation of the evidence. *Social science & medicine, 62*(7), 1768-1784.
- World Bank (2018). Investing in health: A lever for poverty reduction.
- World Bank (2021). Egypt's healthcare system: Challenges and opportunities.
- World Health Organization (WHO) (2023). *Global report on inflation and health systems.* WHO Press.