مجلة البحوث المالية والتجارية

المجلد (25) – العدد الثالث – يوليو 2024

أثر التعليم في تحقيق التنمية المستدامة في مصر

بالإشارة الى التجارب الدولية

The Impact of Education on Achieving Sustainable Development in Egypt

Referring to International Experiences.

إعـــداد

دكتور

محمد محمد محمود محمد مصطفى

مدرس بقسم الاقتصاد– كلية السياسة والاقتصاد

جامعة السويس

تاريخ الإرسال	2024-05-20
تاريخ القبول	2024-06-04
رابط المجلة: https://jsst.journals.ekb.eg/	

الملخص

يعتبر التعليم هو الأساس الجيد لتحقيق التنمية المستدامة، مما يتطلب فهم أكبر لدور التعليم كوسيلة لتحقيق الأهداف الثلاثة للتنمية المستدامة الاقتصادية والاجتماعية والبيئية خاصة هي أصبحت هدفًا عالميًا يسعى لتحقيقه العديد من الدول، ويتطلب تحقيقها جهودًا مشتركة من الحكومات، والمجتمع المدني، والقطاع الخاص، والأفراد.

هناك عوامل يمكن تحسينها لتعزيز دور التعليم في تحقيق التنمية المستدامة في مصر، مثل زيادة الاستثمار في قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وتطوير مهارات المعلمين، وتحسين البنية التحتية للمدارس، وتبني التحول الرقمي في التعليم، كما أظهرت نتائج الدراسة القياسية ثبوت صحة الفرض القائل بوجود علاقة تكامل مشترك بين التعليم والتنمية المستدامة في مصر، حيث وجدت علاقة طردية معنوية بين كل من متوسط نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي، ونسبة الإنفاق العام على التعليم إلى الناتج المحلي الإجمالي، ونسبة الإنفاق العام على الصحة إلى الناتج المحلي الإجمالي على المستدامة، وكان مؤشر انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون عكسيًا ومعنويا وهو ما يؤكده التقرير الصادر عن البنك الدولي على أن الحد من الانبعاثات الكربونية والتحول إلى اقتصاد منخفض الكربون هو أمر ضروري لتحقيق التنمية المستدامة.

الكلمات الافتتاحية

التعليم، التنمية المستدامة، نصيب الفرد من الناتج المحلى الإجمالي.

Abstract

Education is considered a good foundation for achieving sustainable development, which requires a greater understanding of the role of education to achieve the three goals of sustainable development, economic, social and environmental, in particular, as it has become a global goal that many countries seek to achieve, and achieving it requires joint efforts from governments, civil society, the private sector and individuals.

There are factors that can be improved to enhance the role of education in achieving sustainable development in Egypt, such as increasing investment in the information and communications technology sector, developing teachers' skills, improving school infrastructure, and adopting digital transformation in education. The results of the standard study also showed that the hypothesis that there is a complementary relationship is proven true. There is a common relationship between education and sustainable development in Egypt, where a significant positive relationship was found between the average per capita GDP, the ratio of public spending on education to the GDP, and the ratio of public spending on health to the GDP on sustainable development. The gas emissions index was Carbon dioxide is inversely and significantly, which is confirmed by the report issued by the World Bank, which states that reducing carbon emissions and transitioning to a low-carbon economy is necessary to achieve sustainable development.

keywords

Education, sustainable development, per capita GDP.

1/ المقدمة:

التنمية المستدامة هي هدف عالمي تسعى إليه العديد من البلدان، ويتطلب تحقيقها جهودًا مشتركة من الحكومات والمجتمع المدني والقطاع الخاص والأفراد، ويُعترف بالتعليم باعتباره أحد العوامل الرئيسية في تحقيق التنمية المستدامة من خلال تزويد الأفراد بالمعرفة والمهارات والقيم التي يحتاجون إليها لمواجهة التحديات العالمية المترابطة التي نواجهها.

ويلعب التعليم دوراً مهماً في تحقيق التنمية المستدامة، حيث يساعد في تعزيز الوعي والفهم لدى الناس بشأن مفهوم التنمية المستدامة وأهميتها، كما يعمل على تمكينهم من اتخاذ القرارات الصحيحة والمسؤولة بشأن الموارد الطبيعية وتقليل تأثيراتهم السلبية على البيئة.

ومن خلال توفير التعليم المناسب، يمكن تمكين الأفراد من تطوير المهارات والمعارف اللازمة لتحقيق التنمية المستدامة في جميع جوانب الحياة، سواء كان ذلك في المجال الاقتصادي أو الاجتماعي أو البيئي، كما أن التعليم يعزز الابتكار والإبداع، ويساعد في تطوير التكنولوجيا والعلوم المتعلقة بالتنمية المستدامة، ويساهم في تعزيز النمو الاقتصادي المستدام وتحسين مستوى المعيشة.

وبالإضافة إلى ذلك، يمكن للتعليم أن يساعد في التوعية بشأن حقوق الإنسان والعدالة الاجتماعية، ويعزز التعاون الدولي والتفاعل الثقافي بين الدول والشعوب المختلفة، لذلك فإن دور التعليم في تحقيق التنمية المستدامة لا يمكن تجاهله، ويجب على المجتمع الدولي والحكومات والمؤسسات التعليمية العمل معًا لتوفير فرص التعليم للجميع وتعزيز جودة التعليم وتطوير البرامج التعليمية المتعلقة بالتنمية المستدامة.

سلطت اللجنة الدولية للتعليم في القرن الحادي والعشرين الضوء على أهمية التعليم في دعم التنمية البشرية، اللجنة لا ترى التعليم على أنه علاج معجزة أو صيغة سحرية تفتح الباب أمام عالم يتم فيه تحقيق جميع المثُلُ، ولكن باعتباره أحد الوسائل الرئيسية المتاحة لتعزيز شكل عميق وأكثر انسجاماً للتنمية البشرية وبالتالي للحد من الفقر والإقصاء والجهل والقمع والحرب، ومن الواضح أن التحسينات في التعليم تساعد في الحد من الفقر والنمو الاقتصادي على المستوى الفردي (Robert J. Didham and Paul Ofei-Manu-2015).

يعد التعليم أيضاً وسيلة مهمة لتنفيذ التنمية المستدامة، ويوفر بناءاً مهماً حيث يمكن مواءمة التوترات المتصورة بين التنمية الاقتصادية والاجتماعية والبيئية ودمجها في مفهوم واحد والسعي لتحقيق الرفاه المستدامة للجميع، ويمكن أن يحقق هذا التعليم باعتباره هدفاً واحداً من أهداف التنمية المستدامة.

2/ مشكلة البحث:

ومما سبق يمكن توضيح مشكلة البحث في عدم وجود دراسة مقارنة لدور التعليم في تحقيق التنمية المستدامة في مصر مع بعض البلدان المتقدمة والنامية، وهذا يعوق فهم العوامل التي تؤثر في قدرة التعليم على تحقيق التنمية المستدامة في مصر ومقارنتها بالدول الأخرى، وبالتالي فإن إجراء دراسة مقارنة سيساعد على تحديد العوامل التي تؤثر في دور التعليم في تحقيق التنمية المستدامة في مصر، وتوفير المعلومات اللازمة لاتخاذ القرارات اللازمة لتحسين جودة التعليم وتعزيز دوره في تحقيق التنمية المستدامة في مصر.

ولذلك يحاول البحث الإجابة على الأسئلة الأتية

1- ما هي السياسات والإجراءات التي تم اتخاذها في البلدان المتقدمة والنامية لتحقيق التنمية المستدامة من خلال التعليم؟ وما هي النتائج التي تم تحقيقها؟
2- أهم التحديات التي تواجه مصر في تحقيق التنمية المستدامة من خلال التعليم، وكيف تعمل الحكومة المصرية على مواجهه هذه التحديات؟
3- كيفية الاستفادة من تجارب البلدان الأخرى، وتطبيق أفضل الممارسات التي يمكن اعتمادها في مصر لتحقيق التنمية المستدامة من خلال التعليم؟

3/ الدراسات السابقة:

في هذا الجزء يتم تحليل مجموعة من الدراسات النظرية والتطبيقية السابقة في مجال الدراسة:

- دراسة (محمد سعيد، خالد زكى، 2022) بعنوان " دور التعليم في تحقيق التنمية المستدامة في المملكة العربية السعودية"، هدفت الدارسة إلى بيان دور التعليم في تحقيق التنمية المستدامة في المملكة العربية السعودية، من خلال التعرف على اقتصاديات التعليم والتنمية المستدامة، وإنجازات التعليم المتماشية مع الرؤية في

المملكة العربية السعودية، والتحليل الاقتصادي لأثر التعليم في المملكة العربية السعودية، كما أوضحت الدراسة بأن أهميتها تكتسب من تحليل العلاقة بين التعليم والتنمية المستدامة، إذ يمكن القول بأن الاهتمام بالتعليم والحرص على تحسينه وتقدمه، هو بمثابة الاهتمام بالأرض الخصبة التي تثمر بالخيرات.

وقد توصلت الدراسة الى عدم الاهتمام بالتعليم يؤدي إلى انخفاض مستوى التعليم لدى الأفراد مما يؤثر على الإمكانيات والمهارات التي يجب أن يحصلوا عليها، فبالتالي يضعف تكوين رأس المال البشري، ويحصل تدني في فرص العمل الناتج عن تدني الإمكانيات ومستوى الإعداد للأفراد، مما يؤدي إلى تدني الدخل للأفراد وانخفاض المستوى المعيشي، فبالتالي يؤدي ذلك إلى انخفاض مستوي التعليم، وهذه الآثار تدور في حلقة مفرغة من انخفاض مستوى التعليم وانخفاض المستوى المعيشي.

- دراسة (Girish Kumar & Subhakanta Mohapatra, 2021) بعنوان " Role of Education for Sustainable Development"، أوضحت الدراسة بأن التعليم يلعب دوراً مهماً في التنمية الاجتماعية والاقتصادية والثقافية والسياسية للمجتمع، ويؤثر على كل مجال من مجالات الحياة بشكل كبير، على غرار التنمية فإنه يلعب دوراً رئيسياً في التنمية المستدامة يتم التعرف على الوسائل والطرق اللازمة لتحقيق التنمية المستدامة من خلال التعليم.

ويعمل التعليم وخاصة التعليم العالي كأداة مهمة لتحقيق التنمية المستدامة، وبالتالي يجب تعزيز التعليم الجيد الموجه نحو قيم ومهارات الاستدامة، كما شهد التعليم العالي في الهند تغييراً كبيراً في الماضي القريب لان الطريقة الأكثر فعالية لتعزيز التنمية المستدامة هي توعية وتثقيف جميع فئات المجتمع، ويمكن تلبية هذه المتطلبات عندما تقوم الجامعات والكليات بدور قيادي في التنمية المستدامة بشكل كفء، ووضع تصور ووضع استراتيجية نحو حل عالمي ناجح كمراكز للتعلم، وكذلك تثقيف الطلاب وتمكينهم من معالجة القضايا المتعلقة بتغير المناخ، كفاءة الطاقة، وكذلك الاستدامة في تعريفها الأوسع.

وتوصلت الدراسة أن في الهند تم الاعتراف بالتعليم وخاصة التعليم العالي، كمحرك مهم للتنمية منذ إطلاقها في 2005، وأصبح في الهند للترويج لجدول أعمال التغيير لدعم التعليم من أجل التنمية، وأصبح التركيز متزايداً من الأكاديميين على التنمية المستدامة وتحدياتها واضحاً في التعليم العالي، وربما يكون مدفوعاً بقوة بالاحتياجات الناشئة.

- دراسة (محمود الربيعي، مهند كراز، 2020)، بعنوان " جودة التعليم الطريق الأمثل لتحقيق أهداف التنمية المستدامة"، هدفت الدراسة الى إعادة التوازن إلى دور التعليم كطريق في تحقيق أهداف التنمية المستدامة وتطوير السياسات التربوية والتعليمية والتأهيلية لتعزيز قدرات الاساتذة والطلبة وتحقيق تساوي الفرص بين الجنسين.

وركزت الدراسة بشكل علمي ودقيق على استعمال وسائل وأساليب حديثة تمكن العاملين في التعليم من تفهم اوضاع جديدة تتلاءم مع ظروف ومتطلبات عملهم، وتمكنهم من تحقيق اهداف اقتصادية وبيئية واجتماعية بشكل متوازن ومتكامل على جميع المستويات في إطار منظور من العدالة بين الاجيال الحالية والمستقبلية وتحليل الواقع الحالي وصياغة السياسات وخطط العمل وتنفيذها ومتابعتها بصورة منتظمة، التركيز على ادارة التقدم باتجاه جودة التعليم ليكون الطريق الأمثل لتحقيق أهداف التنمية المستدامة.

وتوصلت الدراسة الى ان وجود استثمار في التعليم دون العائد سوف يؤدي الى مخرجات تعليمية ونواتج تربوية لا تسد الطلب الفعال في اسواق العمل بالشكل المطلوب، كذلك تطوير التعليم يكمن في تطوير الخدمات والمخرجات مع تخفيض في التكاليف والجهد لتحسين الخدمة، فهو الطريق الأمثل لتحقيق أهداف التنمية المستدامة.

- دراسة (محمد دهان، مريم زغاشور، 2018) بعنوان " دور التعليم في تحقيق التنمية المستدامة"، وهدفت هذه الدراسة أساسا لوضع نظرة شاملة عن التنمية المستدامة أخذا بالتعليم كمدخل استراتيجي لتفعيلها، حيث يكتسب هذا الموضوع أهمية بالغة منبثقة من شقي الموضوع ألا وهما التعليم والتنمية المستدامة، اللذان يعتبران في طليعة اهتمامات كل الدول على اختلاف مستويات تقدمها ومناهجها، فالملحوظ التسابق لتبني وتطوير الاستراتيجيات المتبناة لتفعيل التنمية المستدامة، وقد وجد التعليم مكانة تتعاظم مع الوقت لما يسهم به وما له من صلة مباشرة بأبعاد التنمية المستدامة.

وقد توصلت الدراسة الى أن التعليم من أجل التنمية المستدامة ليس مشروعا أو برنامجاً محدداً يرتبط بفترة زمنية وإنما هو نهج شامل ومتكامل يشمل التعليم النظامي وغير النظامي محلياً ووطنياً ودولياً، فردياً وجماعياً، وهذا يتطلب دمج أدوات التنمية المستدامة في البرامج الأكاديمية للمدارس والجامعات، حيث يزود التعليم المجتمع بمنهج التفكير النقدي، كما يرفع من مستوى الوعي والإدراك لدى أفراده بضرورة التركيز على البعد البيئي أثناء السعي المستمر

لتحقيق البعدين الاقتصادي والاجتماعي بما يضمن تحقيق كل احتياجاتهم أخذا بحقوق الأجيال المقبلة.

- دراسة (Niko Roorda, 2016) بعنوان " Education for Sustainable Development"، أوضحت الدراسة بأن التعليم هو مساهم أساسي في التنمية المستدامة، والتعليم أمر بالغ الأهمية لتعزيز التنمية المستدامة وتحسين قدرة الناس على معالجة قضايا البيئة والتنمية ولا غنى عنه لتغيير مواقف الناس حتى يكون لديهم القدرة على تقييم ومعالجة مخاوفهم المتعلقة بالتنمية المستدامة.

كما أنه ضروري لتحقيق الوعي البيئي والأخلاقي والقيم والمواقف والمهارات والسلوك المتوافق مع التنمية المستدامة وللمشاركة العامة الفعالة في صنع القرار، ومن أجل المساهمة في التنمية المستدامة، يجب أن يتغير التعليم بشكل جذري، وتوصلت الدراسة الى ضرورة دمج التعليم من أجل التنمية المستدامة في إدارة الجودة العامة، وبالتالي الدخول في دورة من التحسين المستمر وكذلك تحقيق أهداف التنمية المستدامة.

- دراسة (Robert J. Didham & Paul Ofei-Manu, 2015) بعنوان " The role of education in the sustainable development agenda"، أوضحت الدراسة بأن التعليم يعد أيضاً وسيلة مهمة لتنفيذ التنمية المستدامة، ويوفر بناءاً مهماً حيث يمكن مواءمة التوترات المتصورة بين التنمية الاقتصادية والاجتماعية والبيئية ودمجها في مفهوم واحد والسعي لتحقيق الرفاه المستدامة للجميع، ويمك هذا من خلال لتعليم باعتباره هدفاً واحداً من أهداف التنمية المستدامة، مما يتطلب فهماً أفضل لدور التعليم كوسيلة تنفيذ شاملة لتعزيز الإنجازات عبر العديد من الأهداف الأخرى.

كما أوضحت الدراسة أهداف التنمية المستدامة تدعوا الحكومات إلى إلقاء نظرة جديدة على محتوى التعليم وأن التعليم سيكون العمود الفقري لأجندة التنمية المستدامة التي يعتمد نجاحها على الأفراد طوال حياتهم واكتساب المعرفة ذات الصلة وتطوير المواقف الإيجابية لمواجهة التحديات العالمية.

وتوصلت الدراسة الى أنه من أجل وجود تعليم جيد لاب من الانتباه الى جودة التدريس والمناهج وبيئات العمل التعلم المناسبة، كما توصلت الى أنه يجب دمج التعليم في التنمية

المستدامة وكذلك دمج التنمية المستدامة في التعليم وذلك من أجل تحقيق أهداف التنمية المستدامة في المجتمع مما يسمح بتعزيز التقدم والنمو في هذا المجتمع.

تحليل وتقييم الدراسات السابقة:

بعد استعراض عدد من الدراسات السابقة التي تناولت موضوع التعليم والتنمية المستدامة يمكن استخلاص الملاحظات التالية:

- تزايد الاهتمام بالتعليم والتنمية المستدامة في الفترة الأخيرة خاصة بعد توضيح الدور الذى يقوم به التعليم في تحقيق أهداف التنمية المستدامة.
- يؤدى التعليم إلى الثقة في الدول التي تسعى إلى تحقيق التنمية المستدامة لأنه يبين مدى قدرة هذه الدول على فهم موضوع التنمية خاصة التنمية المستدامة وسهولة تحقيق أهدافها.
- هذا ما دفع الباحث إلى القيام بهذه الدراسة مع التطبيق على مصر، حيث شهدت مصر أزمات سياسية واقتصادية كثيرة كانت سبباً في انخفاض معدل النمو الاقتصادي لمصر، ومن هنا تبرز أهمية الدراسة الحالية من خلال الاستفادة من الدراسات السابقة في تكوين صورة واضحة في مجال التعليم والتنمية المستدامة بأبعاده ومتغيراته وتطبيقاته المختلفة في دول عديدة وفى مجالات مختلفة للاستعداد لتطبيقها في مجال البحث.

4/ أهمية البحث:

وتبرز أهمية هذا البحث فيما يلي:

1- تحديد دور التعليم في تحقيق التنمية المستدامة: يساهم هذا البحث في تحديد دور التعليم في تحقيق التنمية المستدامة في مصر، وذلك من خلال دراسة مقارنة لتجارب بعض البلدان المتقدمة والنامية، وتحديد الأفضليات والعيوب في تجربة مصر، ومن ثم تحديد الإجراءات اللازمة لتعزيز دور التعليم في تحقيق التنمية المستدامة.
2- يساهم هذا البحث في إثراء المعرفة العلمية حول دور التعليم في تحقيق التنمية المستدامة، وذلك من خلال إجراء دراسة مقارنة لتجارب بعض البلدان المتقدمة والنامية، وتحديد العلاقات بين المتغيرات المختلفة التي تؤثر على دور التعليم في تحقيق التنمية المستدامة.

3- تسليط الضوء على دور التعليم في تحقيق التنمية المستدامة في مصر، وتحديد العوامل التي تؤثر في قدرته على تحقيق هذا الهدف.
4- توفير المعلومات اللازمة لاتخاذ القرارات اللازمة لتحسين جودة التعليم وتعزيز دوره في تحقيق التنمية المستدامة في مصر.
5- تحديد العوامل التي تؤثر في قدرة الدول على تحقيق التنمية المستدامة، وتحديد العوامل التي يمكن تحسينها لتعزيز دور التعليم في تحقيق هذا الهدف.

بشكل عام، يمكن القول إن بحث "دور التعليم في تحقيق التنمية المستدامة في مصر: دراسة مقارنة للبلدان المتقدمة والنامية" يمثل إضافة للمعرفة العلمية حول دور التعليم في تحقيق التنمية المستدامة، ويمكن أن يساهم في تطوير السياسات والبرامج التعليمية المناسبة لتحقيق هذه الأهداف في مصر وغيرها من البلدان، كما يمكن أن يساعد في رفع مستوى الوعي بأهمية التعليم في تحقيق التنمية المستدامة، وتحفيز المجتمعات على تبني أساليب حياة مستدامة وحماية البيئة والموارد الطبيعية للأجيال الحالية والمستقبلية.

5/ هدف البحث:

يهدف البحث الى:

1- تحديد الفروقات والتشابهات في دور التعليم في تحقيق التنمية المستدامة بين مصر والدول الأخرى.
2- تحديد العوامل التي يمكن تحسينها لتعزيز دور التعليم في تحقيق التنمية المستدامة في مصر.
3- توفير المعلومات اللازمة لاتخاذ القرارات اللازمة لتحسين جودة التعليم وتعزيز دوره في تحقيق التنمية المستدامة في مصر.

6/ فروض البحث:

يمكن تحديد بعض الفروض التي يجب اختبارها في هذا البحث ويشمل الفرض الرئيسي في " أن هناك علاقة تكامل مشترك بين التعليم والتنمية المستدامة في مصر".

7/ منهجية البحث:

حاول العديد من الباحثين دراسة تأثير التعليم على التنمية المستدامة على المدى الطويل باستخدام منهجيات مختلفة ومجموعة من البيانات، فيرى البعض أن الارتباط بين هذين المتغيرين له تأثير إيجابي، بينما هناك مجموعة أخرى ترى أن للتعليم ليس له أثر على التنمية المستدامة على المدى الطويل، وأخرى ترى عدم وجود ارتباط بين هذين المتغيرين.

كذلك وفيما يتعلق بالمنهج المتبع لحل المشكلة البحثية لهذه الدراسة، فقد اعتمدت هذا البحث بشكل أساسي على المنهج الاستقرائي، ذلك لملاحظة الظاهرة بالصورة التي تبدو عليها في الواقع وتكوين الإطار النظري للبحث المعتمد على المراجع التاريخية والخاصة بموضوع الدراسة، والمنهج القياسي من خلال البحث بالأساس على اختبار أثر التعليم على التنمية الاقتصادية في مصر خلال الفترة (1990-2021)، وذلك باستخدام طريقة الانحدار الخطى المتعدد (طريقة المربعات الصغرى)، وتم جمع البيانات المستخدمة من البنك الدولي WDI و WGIخلال الفترة الزمنية 1990 – 2021.

8/ محاور البحث:

تنقسم محاور البحث الى أربع محاور كالاتي:

المحور الأول: الإطار المفاهيمي للتنمية المستدامة والتعليم.

المحور الثاني: تجارب بعض الدول في مجال التعليم والتنمية المستدامة.

المحور الثالث: أثر التعليم على التنمية المستدامة في مصر (دراسة قياسية).

المحور الرابع: النتائج والتوصيات.

المحور الأول: الإطار المفاهيمي للتنمية المستدامة والتعليم.

1/1 مفهوم التنمية المستدامة:

يعتبر مصطلح التنمية المستدامة من تسعينيات القرن العشرين وأدركت الحكومة المصرية أهمية تبنى وإعداد إستراتيجية وطنية للتنمية المستدامة لإحداث التناغم بين السياسات والخطط الاقتصادية والاجتماعية وموارد الدولة المتاحة بهدف تحقيق تنمية اقتصادية واجتماعية رشيدة تكون وسيلة لتحقيق العدالة في توزيع الثروات بين مختلف الأجيال.

واعتمد المجتمع الدولي في قمة الأرض بالبرازيل عام ١٩٩٢ مصطلح التنمية المستدامة بمعنى تلبية احتياجات الجيل الحالي دون إهدار حقوق الأجيال القادمة في الحياة في مستوى لا يقل عن المستوى الذي نعيش فيه، هذا وقد حدد المجتمع الدولي مكونات التنمية المستدامة على أنها :

- نمو اقتصادي.
- تنمية اجتماعية.
- حماية البيئة ومصادر الثروة الطبيعية بها.

هذا يعنى أن تكون هناك نظرة شاملة عند إعداد إستراتيجيات التنمية المستدامة تراعى فيها بدقة الأبعاد الثلاثة السابقة (وزارة الدولة لشئون البيئة، 2008، ص4) فلا ترتكز التنمية المستدامة إزاء هذا المفهوم على قيمة عائدات النمو الاقتصادي بقدر ارتكازها على نوعية وكيفية توزيع تلك العائدات، وما يترتب على ذلك من تحسين للظروف المعيشية للمواطنين.

ويوضح الجدول التالي مفهوم التنمية المستدامة من خلال العناصر الأساسية والإجرائية للاستدامة على النحو التالي:

جدول (1/1)

مفهوم التنمية المستدامة

العناصر الأساسية للاستدامة	العناصر الإجرائية للاستدامة
تعرف بأنها تشمل ثلاثة أبعاد مع اعتبار الوزن النسبي لكل بعد ومراعاة مبدأ العدالة بين الأجيال	اتخاذ القرار: يجب تحليل الأبعاد الثلاثة وإدراجها في عملية اتخاذ القرار
•البعد الاجتماعي: البطالة، التنمية المحلية والإقليمية، الرعاية الصحية والثروات ، الترابط الاجتماعي، توزيع الخدمات...الخ	التوازن: يجب توضيح كيفية الموازنة بين الأبعاد الثلاثة إلى المعنيين والمجتمع بشكل عام
•البعد الاقتصادي: التنمية الاقتصادية، التنافس، النمو الاقتصادي، الإبداع والتنمية الصناعية. الخ.	للاستدامة الحلول البديلة: يجب أن تؤخذ في الاعتبار
•البعد البيئي: الحفاظ على جمال الطبيعة، نوعية المياه والهواء والتربة وتغير المناخ، التنوع البيولوجي... الخ	المشاركة الشعبية والتشاور: يجب تشجيعها وأدوات تقييم الأثر يجب تطبيقها في عملية صناعة القرار

المصدر: نحو استراتيجية وطنية للتنمية المستدامة، (2008)، وزارة الدولة لشئون البيئة، جمهورية مصر العربية، ص 34.

ومن خلال ما سبق فإنه لتحقيق أهداف التنمية المستدامة لابد من تحقيق مبادئ الحوكمة الرشيدة وذلك من خلال تطبيق مبدأ الشفافية في المستويات الوطنية والمحلية في صنع القرار ومشاركة المواطنين والمجتمع المدني في صنع القرار والمسئولية والمساءلة والمحاسبة في التنفيذ، كما يجب أن تكون هناك أسس واضحة فيما يتعلق بتخصيص الموارد واستخدام الأموال العامة وخفض التكلفة وترشيد الإنفاق والانتباه إلى القضايا الاجتماعية.

وظهر مصطلح التنمية المستدامة بشكل مؤسس بانعقاد مؤتمر "قمة الأرض" في جوان 1992 في مدينة "ريو دي جانيرو" بالبرازيل برعاية الأمم المتحدة ليعرف بعدها انتشاراً واسعاً، وقد عرفت التنمية المستدامة في هذا المؤتمر على أنها "ضرورة إنجاز الحق في التنمية، حيث

تتحقق على نحو متساو الحاجات التنموية والبيئية لأجيال الحاضر والمستقبل"، بينما رأت منظمة التنمية والتعاون الاقتصادي بأن التنمية المستدامة تعكس "مجموعة منسقة من عمليات التحليل والنقاش وتعزيز القدرات والتخطيط والاستثمار، تقوم على المشاركة، وتدمج بين الأهداف الاقتصادية والاجتماعية والبيئية للمجتمع.

وعليه نقول إن التنمية المستدامة هي تلبية احتياجات الجيل الحالي دون المساس بحقوق الأجيال القادمة في العيش في مستوى من الرفاه لا يقل عن المستوى الذي نعيشه حاليا (دهان، زغاشور،2018، ص3).

1/1/1 خصائص التنمية المستدامة:

تتميز التنمية المستدامة بمجموعة من الخصائص التي تجمعها النقاط التالية (دهان، زغاشور،2018، ص5):

- تعتبر التنمية المستدامة أشد تدخلا وأكثر تعقيدا وبشكل خاص فيما هو طبيعي وما هو اجتماعي، بالإضافة إلى أن لها بعدا روحيا وثقافي يرتبط بالإبقاء على الخصوصية الحضارية للمجتمعات.
- تتوجه التنمية المستدامة أساسا إلى تلبية متطلبات واحتياجات شرائح المجتمع الأكثر فقرا، وترمي إلى الحد من تفاقم الفقر في العالم من خلال تحقيق التوازن بين ثلاثية البيئة الاقتصاد والمجتمع بما يضمن الرفاه الاجتماعي.
- لا يمكن فصل عناصرها وقياس مؤشراتها بالنظر لتداخل الأبعاد الكمية والنوعية التي تتضمنها.
- تقوم التنمية المستدامة على فكرة العدالة بين الأفراد والأجيال وبين الشعوب.
- تهتم بالموارد سواء كانت بشرية بيئية أو مجتمعية وتعمل على التوعية بضرورة المحافظة عليها واستثمارها خاصة فيما تعلق بالتنمية البشرية، حيث أن استمرار التنمية يتوقف على قرارات الإنسان لذا وجب العمل على تمكين البشر وتعليمهم وتنظيمهم وهو ما درج ضمن أولويات التنمية المستدامة.
- تعتبر التنمية المستدامة البعد الزمني بعدا أساسيا، فهي تنمية طويلة المدى تعتمد على تقدير إمكانات الحاضر مع مراعاة الأجيال القادمة.

2/1/1 أهدف التنمية المستدامة:

اعتمدت الدول الأعضاء في الدورة السبعين للجمعية العامة للأمم المتحدة خطة عالمية جديدة للتنمية بعنوان: تحويل عالمنا: خطة التنمية المستدامة لعام 2030 تتضمن 17 هدفاً لتحقيق التنمية المستدامة وهي (عبد الغنى. 2020، ص 422-423):

1- القضاء على الفقر بجميع أشكاله.
2- القضاء على الجوع وتوفير الأمن الغذائي والتغذية المحسنة وتعزيز الزراعة المستدامة.
3- ضمان تمتع الجميع بأنماط عيش صحية وبالرفاهية في جميع الأعمار.
4- ضمان التعليم الجيد المنصف والشامل للجميع وتعزيز فرص التعلّم مدى الحياة للجميع.
5- تحقيق المساواة بين الجنسين وتمكين كل النساء والفتيات.
6- ضمان توافر المياه وخدمات الصرف الصحي للجميع وادارتها إدارة مستدامة.
7- ضمان حصول الجميع بتكلفة ميسورة على خدمات الطاقة الحديثة الموثوقة والمستدامة.
8- تعزيز النمو الاقتصادي المطرد والشامل للجميع والمستدام، والعمالة الكاملة والمنتجة، وتوفير العمل اللائق للجميع.
9- إقامة بنية تحتية قادرة على الصمود، وتحفيز التصنيع المستدام الشامل للجميع، وتشجيع الابتكار.
10- الحد من انعدام المساواة داخل البلدان وفيما بينها.
11- جعل المدن والمستوطنات البشرية شاملة للجميع وآمنة وقادرة على الصمود ومستدامة.
12- ضمان وجود أنماط استهلاك وإنتاج مستدامة.
13- اتخاذ إجراءات عاجلة للتصدي لتغير المناخ وآثاره.
14- حفظ المحيطات والبحار والموارد البحرية واستخدامها على نحو مستدام لتحقيق التنمية المستدامة.
15- حماية النظم الإيكولوجية البرية وترميمها وتعزيز استخدامها على نحو مستدام، وإدارة الغابات على نحو مستدام، ومكافحة التصحر، ووقف تدهور الأراضي وعكس مساره، ووقف فقدان التنوع البيولوجي.

16- التشجيع على إقامة مجتمعات مسالمة لا يهمش فيها أحد من أجل تحقيق التنمية المستدامة، وإتاحة إمكانية وصول الجميع إلى العدالة، وبناء مؤسسات فعالة وخاضعة للمساءلة وشاملة للجميع على جميع المستويات.

17- تعزيز وسائل التنفيذ وتنشيط الشراكة العالمية من أجل تحقيق التنمية المستدامة.

وما يجب ملاحظته هو أن أهداف التنمية المستدامة ليست أهدافاً قائمة بذاتها، ولكنها أهداف مترابطة مما يعني أن تحقيق هدف واحد يؤدي إلى تحقيق هدف آخر.

3/1/1 مؤشرات التنمية المستدامة:

قد اعترف مؤتمر الأمم المتحدة المعني بالبيئة والتنمية في عام 1992 بالدور الهام الذي يمكن أن تلعبه المؤشرات في مساعدة البلدان على اتخاذ قرارات مستنيرة بشأن التنمية المستدامة، وعلى المستوى الدولي وافقت لجنة التنمية على برنامج عملها بشأن مؤشرات التنمية المستدامة في عام 1995 المستدامة، وقد تم تطوير أول مجموعتين من مؤشرات لجنة التنمية المستدامة للتنمية المستدامة بين عامي 1994-2001، وتم اختبارها وتطبيقها واستخدامها على نطاق واسع في العديد من البلدان كأساس لتطوير المؤشرات الوطنية للتنمية المستدامة.

تحتوي مؤشرات لجنة التنمية المستدامة حديثاً على مجموعة أساسية مكونة من 50 مؤشراً، وتشكل هذه المؤشرات الأساسية جزءاً من مجموعة أكبر مكونة من 96 مؤشراً للتنمية المستدامة، ويساعد إدخال مجموعة أساسية على بقاء مجموعة المؤشرات تحت السيطرة، في حين تسمح المجموعة الأكبر بإدراج مؤشرات إضافية تمكن البلدان من إجراء تقييم أكثر شمولا وتنوعا للتنمية المستدامة.

- **المؤشرات الأساسية تلبي ثلاثة معايير:**

أولاً: أنها تغطي القضايا ذات الصلة بالتنمية المستدامة في معظم البلدان.

ثانياً: أنها توفر معلومات مهمة غير متاحة في المؤشرات الأساسية الأخرى.

ثالثاً: يمكن لمعظم البلدان أن تحسبها ببيانات متاحة بسهولة أو يمكن إتاحتها في غضون فترة زمنية وتكاليف معقولة.

ويمكن تقسيم المؤشرات على أساس أربع "ركائز" (الاجتماعية والاقتصادية والبيئية والمؤسسية) ويؤكد هذا التغيير على الطبيعة المتعددة الأبعاد للتنمية المستدامة ويعكس أهمية تكامل ركائزه، ونتيجة لذلك، تم إدخال مواضيع شاملة جديدة مثل الفقر والمخاطر الطبيعية وتم تمثيل المواضيع الشاملة الحالية مثل أنماط الاستهلاك والإنتاج بشكل أفضل (Indicators of Sustainable Development, (2007), PP. 1-5).

- **ومن أمثلة المؤشرات المتعلقة بالتنمية المستدامة:**

مؤشر التنمية البشرية (HDI) التابع للأمم المتحدة، مؤشر الرفاهية" بالمنتدى الاقتصادي العالمي(WEF) ، مؤشر الاستدامة البيئية" بالصندوق العالمي للطبيعة (WWF)، و"مؤشر التقدم الحقيقي"، ومع ذلك لم يتم تطوير هذه المؤشرات لتكون مؤشرات شاملة للتنمية المستدامة.

ومن ناحية أخرى وضع البنك الدولي مقاييس للتغيرات في نصيب الفرد من الأصول، وما يعادلها من تدفقات- "المدخرات الحقيقية" - لعدد كبير من البلدان، ولكن تطوير المؤشرات يتطلب "رؤية" واضحة للتنمية المستدامة، وتحديد إطار لهيكلة هذه المؤشرات، وبمجرد وضع هذا الإطار، يمكن استخدام البيانات المستمدة من برامج الرصد الحالية وأنظمة المحاسبة والمسوحات الإحصائية لتحديد المؤشرات ويساعد العمل المفاهيمي بشأن المؤشرات على التركيز على احتياجات جمع البيانات (L. Hass, et al, 2003, P.11).

4/1/1 أبعاد التنمية المستدامة:

من اجل توضيح التنمية المستدامة بشكل أوسع لابد من التطرق إلى أبعادها وهي (حسون واخرون، 2015، ص ص347-351):

- **البعد الاقتصادي:**

لا تتحقق التنمية المستدامة ألا بتأييد نظام اقتصادي يرفض نماذج التنمية المفروضة والبعيدة عن ذات المجتمع وغير الملائمة للهوية الثقافية له من جانب، وسياسة ذاتية التقييم من جانب أخر، ومشاركة المجتمع في القرارات المتعلقة بالتنمية أحد الشروط الأساسية لنجاح الخطة الاقتصادية وأيضا لتحقيق ذاتية التنمية المستدامة.

أن التنمية المستدامة في الدول الغنية تعني أجراء تخفيضات في مستويات الاستهلاك الطاقة والموارد الطبيعية وذلك عن طريق تحسين كفاءة استخدام الطاقة وأحداث تغير في أنماط الاستهلاك للموارد، أما في الدول الفقيرة فالتنمية المستدامة تعني استخدام الموارد بهدف تحسين مستويات المعيشة والتقليل من الفقر الذي يرتبط ارتباط وثيقا بتدهور البيئة والنمو السكاني السريع

وبشكل عام فان التنمية المستدامة تعني الحد من التفاوت المتزايد في الدخل وفي فرص الحصول على الرعاية الصحية والتعليم والخدمات الاجتماعية بين أفراد المجتمع أذا فان استخدام الموارد الطبيعة بشكل عقلاني وسليم والحفاظ على الموارد البيئية سوف يؤدي إلى تحقيق تنمية اقتصادية مستدامة، وعلية فإننا نستطيع القول إنه لكي تتحقق التنمية المستدامة وفق البعد الاقتصادي لابد من:

- تحسين مستوى المعيشة والرفاهية والإنسانية والحياة الاجتماعية.
- استخدام أكثر كفاءة لرأس المال.
- تقليل مستوى الفقر.
- أن يتلاءم النمو الاقتصادي مع البيئة.

- **ثانياً: البعد البيئي:**

تعتمد التنمية المستدامة بيئياً على أدارة مسؤولية للموارد الطبيعية والبشرية تعمل على الإبقاء بحاجة الأجيال الحالية وتحافظ على مصالح الأجيال اللاحقة وهذا هو التحدي الذي يواجه الأفراد والمجتمعات ويتطلب بذل الجهود الكبيرة لتوعية السكان بهذه المشكلة، التنمية المستدامة تعني حماية الموارد الطبيعية من الضغوط البشرية وعدم الإفراط في استخدام الأسمدة والمبيدات التي تلوث المياه السطحية والجوفية، والاستغلال الجائر للغابات ومصايد الأسماك بمستويات غير مستدامة.

فالتنمية المستدامة تعني الاستخدام الأمثل للأراضي الزراعية والموارد المائية في العالم، وحماية الأصناف الحيوانية والنباتية من خطر الانقراض والحد من التغير الكبير في استقرار المناخ العالمي وتدمير طبقة الأوزون بأتباع تكنولوجيا زراعية محسنة تزيد الغلة وتتجنب الإسراف في استخدام الأسمدة الكيماوية

وعلية فان التنمية المستدامة على وفق المفهوم البيئي تعتمد على عاملين هما:

أ- السكان: إذ تسبب الزيادة السكانية المستمرة ضغطا على الموارد واستنزافها ومن ثم عدم قدرة البيئة على التحمل مما يتطلب توازن بين حجم السكان والموارد.

ب-التكنولوجيا: والتي هي مجموعة المعارف والمهارات والأدوات والمعدات المستخدمة في أنتاج السلع والخدمات وتمثل ثلاثة جوانب للتنمية:

- هي موارد قادرة على خلق الثروة.
- هي وسيلة تمكن من ممارسة السيطرة الاجتماعية لممتلكيها.
- أداة فعالة ومؤثرة في اتخاذ القرارات.

وهذا يشير إلى أن هناك تأثير مباشر وغير مباشر للتكنولوجيا في قيم المجتمع فهي قد تدعمها وقد تعارضها وعليه يمكن القول إن أفضل تكنولوجيا مطلوبة لاستراتيجية التنمية المستدامة هي تلك التي تعتمد على التجديد والمناقشة الناجحة والاستخدام المفيد للموارد، وهنا يجب إعطاء أولوية لما يأتي:-

- أن تكون التكنولوجية ملائمة للطبيعة وامكانات الدول.
- أن تأخذ على عاتقها أهداف التنمية قريبة وبعيد المدى.
- استغلال الموارد المتاحة في أطار السلامة البيئية.

- **ثالثا: البعد الاجتماعي:**

تعني التنمية المستدامة تحقيق تقدم كبير في سبيل تحديد نمو السكان، لان نمو السكان السريع يؤدي إلى ضغوط حادة على الموارد الطبيعية، وعلى قدرة الحكومات على توفير الخدمات، والتوسع في التحضر له عواقب بيئية كبيرة تقوم المدن بتركيز النفايات والمواد الملوثة التي تشكل خطورة على السكان وعلى النظم الطبيعية المحيطة، فالتنمية المستدامة تعني إبطاء حركة الهجرة إلى المدن والاهتمام بالتنمية الريفية النشطة عن طريقة التعليم والتدريب ورفع مستوى الدخل عن طريق تعزيز الأنشطة السياحية والسياحة البيئية والثقافية.

أذا فان التنمية المستدامة لا تتحقق ألا بتنمية السكان وتنمية الموارد البشرية التي تعد من العناصر الأساسية للوصول إلى تنمية مستدامة، ولان الإنسان هو غاية أي برامج للتنمية وهو في الوقت نفسه وسيلة من وسائل تحقيق أهدافها وبذلك فالتنمية المستدامة تعني:

- الارتقاء بالعنصر البشري.
- تامين الاحتياجات الأساسية للسكان.
- تحسين الرفاهية الاجتماعية.

- **رابعاً: البعد التكنولوجي:**

يستنتج ان التنمية المستدامة تعني التحول ولاسيما في الدول الصناعية إلى تكنولوجيا أنظف وأكفأ واستعمال التكنولوجيا أنظف في المرافق الصناعية، لأنه كثيرا ما تؤدي المرافق الصناعية إلى تلويث ما يحيط بها من هواء ومياه وأرض، وفي البلدان المتقدمة النمو يتم الحد من تدفق النفايات وتنظيف التلوث بنفقات كبيرة، أما في البلدان النامية فان النفايات المتدفقة في كثير منها لا يخضع لرقابة إلى حد كبير ومع هذا فإن التلوث نتيجة لا مفر منها من نتائج النشاط الصناعي.

إن التنمية المستدامة هي التنمية التي تنقل المجتمع إلى عصر الصناعات والتقنيات النظيفة التي تستخدم اقل قدر من الطاقة والموارد وتنتج الحد الأدنى من الغازات والملوثات التي تؤدي إلى رفع درجة الحرارة على سطح الأرض.

وتحقيق التنمية المستدامة يتطلب تعاونًا دوليًا وجهودًا مشتركة من الحكومات والمنظمات غير الحكومية والقطاع الخاص والمجتمع المدني، ويعتبر الهدف الرئيسي للتنمية المستدامة تحقيق التوازن بين التنمية الاقتصادية والاجتماعية والبيئية لضمان مستقبل أفضل للجميع.

2/1 مفهوم التعليم

التعليم يلعب دورًا حاسمًا في تحقيق التنمية المستدامة، ويمكن أن يساهم في تعزيز الوعي بالقضايا البيئية والاجتماعية والاقتصادية، وتزويد الأفراد بالمعارف والمهارات اللازمة للتصدي للتحديات العالمية المترابطة، والتعليم والتنمية المستدامة في مصر هما مجالان حيويان يتطلبان اهتمامًا كبيرًا من الحكومة والمجتمع المصري، ويعتبر التعليم ركيزة أساسية للتنمية المستدامة، حيث يساهم في تأهيل الشباب وتمكينهم وتطوير مهاراتهم لمواجهة التحديات المعاصرة والمساهمة في بناء مستقبل مصر المستدام.

وتشهد مصر جهودًا كبيرة لتعزيز التعليم وتحسين جودته، وذلك من خلال عدة مبادرات وسياسات تهدف إلى توفير فرص التعليم لجميع الفئات العمرية والاجتماعية، واحدة من هذه المبادرات هي "مبادرة الرئيس لتكنولوجيا التعليم"، التي تهدف إلى توفير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المدارس وتطوير بنية تحتية تكنولوجية قوية، بهدف تعزيز الوصول إلى التعليم وتحسين جودته، بالإضافة إلى ذلك تعمل الحكومة المصرية على تحديث المناهج الدراسية وتطويرها لتكون متجاوبة مع متطلبات العصر وتعزز المهارات الحديثة مثل التفكير النقدي

والإبداع ومهارات التواصل، كما تُعزز الفرص التعليمية للفئات الضعيفة والمهمشة من خلال برامج التعليم المجتمعي والتعليم عن بُعد.

وتهتم مصر أيضًا بتعزيز التعليم العالي والبحث العلمي، حيث تعمل على تحسين جودة الجامعات وتعزيز التعاون الدولي في مجال البحث العلمي وتبادل المعرفة والتكنولوجيا، بالإضافة إلى تعمل مصر على تعزيز التنمية المستدامة في مجالات أخرى مثل الاقتصاد والبيئة والصحة والبنية التحتية، وتعتمد الحكومة على استراتيجيات شاملة وبرامج تنموية لتعزيز التنمية المستدامة وتحقيق التوازن بين الاحتياجات الاقتصادية والاجتماعية والبيئية، من المهم أن يستمر الاهتمام والجهود المستدامة في مجالي التعليم والتنمية في مصر، حيث يمكن لهذه الجهود أن تساهم في بناء مجتمع مصري قوي ومستدام ومستقبل واعد للشباب (Robert J. (Didham, Paul Ofei-Manu. (2015). ".P.95-96.

ومن خلال ما سبق يمكن الإجابة على السؤال التالي:

ماهي أسباب الاعتماد على التعليم كمدخل أساسي لتحقيق التنمية المستدامة؟

ينبثق تزايد الاهتمام بالتعليم والتركيز عليه كأداة فعالة لتجسيد التنمية المستدامة على جميع الأصعدة والمستويات مما يلي:

- كونه السبيل إلى تحسين نوعية الحياة بكافة أبعادها.

- تأثيراته الممتدة لتشمل جميع المجالات التي تستهدفها التنمية.

- يعتبر التعليم الخندق الأخير في معركة المجتمعات من أجل البقاء وحفظ الهوية.

- تسعى التنمية المستدامة إلى تحسين نوعية الحياة لكل الأفراد بما في ذلك الأجيال القادمة من خلال المواءمة بين متطلبات التنمية الاقتصادية والاجتماعية مع حماية البيئة فكان بذلك التعليم أقوى أداة لتحقيق التغيرات المطلوبة من أجل ذلك.

- يرتبط التعليم ارتباطا وثيقا بالتنمية المستدامة للحد الذي لا يمكن فصلهما عن بعضهما البعض لما يسهم به في مواجهة مشكلات الفقر والبطالة وتدمير البيئة وتحسين الصحة، كما يعتبر عاملا مهما لتعزيز التماسك المجتمعي (دهان، زغاشور،2018، ص8).

وانطلاقًا من عقد الأمم المتحدة للتعليم من أجل التنمية المستدامة (2005 – 2014)، ومن برنامج العمل العالمي للتعليم من أجل التنمية المستدامة (2015 – 2019)، اعتمدت الدورة

السادسة بعد المائتين للمجلس التنفيذي لليونسكو والدورة الأربعون للمؤتمر العام لليونسكو إطار عمل جديدًا خاصًا بالتعليم من أجل التنمية المستدامة لعام 2030 ، وأقرّته الدورة الرابعة والسبعون للجمعية العامة للأمم المتحدة، ويستند إطار العمل الخاص بالتعليم من أجل التنمية المستدامة لعام 2030 إلى برنامج العمل العالمي الذي تمثلّ هدفه في إعادة توجيه التعليم والتعلّم وتعزيزهما للإسهام في جميع الأنشطة التي تشجّع التنمية المستدامة، وهو يركّز تركيزًا أكبر على الدور المحوري للتعلّم والتعليم في تحقيق أهداف التنمية المستدامة، ويسهم إطار العمل الخاص بالتعليم من أجل التنمية المستدامة لعام 2030 إسهامًا مباشرًا في هدف التنمية المستدامة الرابع المعني بالتعليم الجيد والشامل، فضلاً عن أهداف التنمية المستدامة الأخرى، لتوفير التعليم المناسب الذي يولي أهميةً محوريةً للمسؤولية تجاه المستقبل (التعليم من أجل التنمية المستدامة خارطة طريق، 2022، ص 1).

1/2/1 التعليم من أجل تعزيز أهداف التنمية المستدامة ال 17 (التعليم من أجل التنمية المستدامة خارطة طريق، 2022، ص 6).

أحرزت الجهود العالمية التي بذلها واضعو السياسات، والمربّون، والمتعلّمون، والاختصاصيون والشباب في إطار برنامج العمل العالمي، وعقد الأمم المتحدة للتعليم من أجل التنمية المستدامة وغيرها من المبادرات، تقدّمًا كبيرًا في جميع أنحاء العالم، وانطلاقًا من الدروس المستخلصة، يتطرّق إطار التعليم من أجل التنمية المستدامة لعام 2030 إلى التحديات الحالية وفقًا لثلاثة محاور هي:

- التركيز على دور التعليم في تحقيق أهداف التنمية المستدامة ال 17 والتركيز على التحوّل الكبير والتركيز على الدور الريادي للدول الأعضاء التعليم من أجل التنمية المستدامة يُعزّز الوعي بالأهداف والتعليم من أجل التنمية المستدامة يُعزّز الوعي بالأهداف ال 17 في السياقات التعليمية: يُعزّز التعليم من أجل التنمية المستدامة فهم المتعلّمين والجمهور العام لماهية أهداف التنمية المستدامة ولكيفية ربط هذه الأهداف بحياتهم الفردية والجماعية.
- التعليم من أجل التنمية المستدامة يعزّز فهمًا نقديًا ومحدد السياق لأهداف التنمية المستدامة: غالبًا ما تفرض التنمية المستدامة تحقيق التوازن بين الآراء والأولويات المتنوّعة، ويطرح التعليم من أجل التنمية المستدامة تساؤلات حول أوجه الترابط والتعارض القائمة بين أهداف التنمية المستدامة المختلفة ويتيح للمتعلّمين فرصة

المشاركة في عملية تحقيق التوازن المطلوبة من خلال مقارباته الشمولية والرامية إلى إحداث التحوّلات.

- التعليم من أجل التنمية المستدامة يشجّع على العمل في سبيل تحقيق أهداف التنمية المستدامة: تتناول أنشطة التعليم من أجل التنمية المستدامة قضايا تُعنى بالتنمية المستدامة، وبخاصة أهداف التنمية المستدامة، وتواصل هذه الأنشطة تشجيع العمل في سبيل إدراج التنمية المستدامة في السياقات التعليمية، ولاسيما المجتمعات المحلية، من خلال اعتماد النُهج الشاملة للمؤسسة برمّتها في تناول مسألة التعليم من أجل التنمية المستدامة.

2/2/1 دور التعليم في تحقيق الأهداف السابعة عشر للتنمية المستدامة:

جدول رقم (2/1)

دور التعليم في تحقيق أهداف التنمية المستدامة

الهدف	دور التعليم في تحقيق الهدف
الهدف 1	التعليم عامل مهم في انتشال المواطنين من الفقر، من خلال رفع مستوى المعيشة لديهم.
الهدف 2	يقوم التعليم بدور أساسي لمساعدة الناس على التوجه نحو طرق زراعية أكثر استدامة وعلى فهم المسائل الغذائية
الهدف 3	يمكن للتعليم أن يساهم مساهمة كبيرة في تحسين الصحة العامة على عدة مستويات منها تخفيض نسبة الوفيات المبكرة، وتحسين الصحة الإنجابية.
الهدف 5	تعليم النساء والفتيات مسألة ضرورية لاكتساب المهارات الأساسية وتحسين المهارات والقدرات التشاركية وتحسين الفرص الحياتية.
الهدف 6	ينمى التعليم والتدريب والمهارات والقدرات اللازمة لاستخدام الموارد الطبيعية بشكل أكثر استدامة ويعزز النظافة الصحية.
الهدف 7	بإمكان البرامج التعليمية، لاسيما غير النظامية وغير الرسمية أن تساهم في حفظ الطاقة وتعزيز موارد الطاقة المتجددة.

الهدف 8	هناك صلة مباشرة بين مستويات التعليم والحياة الاقتصادية والاعمال الحرة ومهارات سوق العمل وغيرها من المجالات.
الهدف 9	التعليم ضروري لتنمية المهارات اللازمة لإقامة بنية تحتية مهمة قادرة على الصمود وتعزيز الصناعة الحديثة.
الهدف 10	من الثابت أن التعليم والانتفاع به أمر مم يساهم في الحد من انعدام المساواة على الصعيدين الاجتماعي والاقتصادي.
الهدف 11	بإمكان التعليم تزويد الناس بالمهارات اللازمة للمشاركة في جعل المدن أكثر استدامة والحفاظ عليها وتعزيز مرونتها وقدرتها على الصمود امام الأوضاع الكارثية.
الهدف 12	بإمكان التعليم أن يؤثر تأثيراً كبيراً على أنماط الإنتاج، وأن يوسع مدارك المستهلك بشأن السلع المنتجة بطريقة مستدامة وضرورة لتجنب الإهدار.
الهدف 13	يمثل التعليم مدخلا أساسياً لفهم الجمهور لتغير المناخ والتكيف معه والتخفيف من وطأته لاسيما على المستوى المحلى.
الهدف 14	التعليم عامل مهم في نضوج الوعي بشأن البيئة البحرية وبناء توافق استباقي بشأن الاستخدام الحكيم والمستدام للموارد البحرية.
الهدف 15	يعزز التعليم والتدريب المهارات والقدرات التي من شأنها تعزيز أساليب العيش المستدامة والمحافظة على الموارد الطبيعية والتنوع البيولوجي.
الهدف 16	يعتبر التعليم أو التعليم الاجتماعي مسألة حيوية لتيسير وضمان إقامة مجتمعات تشاركية وشاملة وعادلة وتعزيز التماسك الاجتماعي.
الهدف 17	يبنى التعليم مدى الحياة القدرة على فهم وتعزيز السياسات والممارسات في مجال التنمية المستدامة.

المصدر: المجلس الدولي للعلوم الاجتماعية، (2016)، التقرير العالمي لرصد التعليم، ص 17.

المحور الثاني: تجارب بعض الدول في مجال التعليم والتنمية المستدامة.

نتناول التجارب الناجحة لبعض الدول في التعليم والتنمية المستدامة منها التجربة اليابانية والتجربة الماليزية وتجربة المملكة العربية السعودية والاستفادة منها:

1/2 التجربة اليابانية:

تعد التجربة اليابانية في التقدم التكنولوجي والصناعي من التجارب الرائدة والمفيدة للعديد من المجتمعات خاصة المجتمعات النامية أو التي في طريقها الى التنمية، حيث أثبتت التجارب بأن النهضة التي كانت في اليابان كانت بسبب التعليم، ولذلك شهد العالم النقلة الكبيرة في الاقتصاد الياباني والتي فسرها المؤرخون بانها جاءت بسبب انتشار التعليم ومحو الأمية، هذا فضلا عن انتشار التعليم العالي، حيث بالرغم من تقدم اليابان الا أنها كانت ترسل البعثات الى الدول المتقدمة للاستفادة من خبرات هذه الدول.

وتصنف اليابان من أكبر خمس اقتصاديات على مستوى العالم، والأولى في عدد المنجزات التكنولوجية المتطورة جدا وصناعة الروبوت أو الانسان الألى، ونجحت اليابان أن تختار لنفسها منهجاً للتنمية يحافظ على مناخ الاستقرار السياسي والاجتماعي، ووضعت اهتماماً كبيراً للبرامج التنموية وتخصيص مبالغ للأبحاث والتطوير.

ويمكن القول بان النمو الاقتصادي في اليابان سار على ثلاث مراحل هي:

الأولى: مرحلة إعادة بناء الاقتصاد (1945–1960).

الثانية: مرحلة النمو الاقتصادي المتسارع (1960 –1970).

الثالثة: مرحلة تحقيق الاستقرار الاقتصادي 1970 حتى عام 2013 (حميد، محمد. (2013)، ص 9).

كما عقدت اللجنة اليابانية لليونسكو، بالتعاون مع جامعة الأمم المتحدة والمركز الثقافي لآسيا والمحيط الهادئ التابع لليونسكو، المنتدى الدولي لحوار التعليم من أجل التنمية المستدامة لعام 2008 باعتباره حدث منتصف الطريق لحوار التعليم من أجل التنمية المستدامة في ديسمبر 2009 وماهي الاحتياجات والمفاهيم والأهداف الأساسية للتعليم من أجل التنمية المستدامة، مع الاعتراف بالاهتمامات الرئيسية للأجيال القادمة، وسيتاح لليونسكو والدول الأعضاء فيها فرص لمناقشة الإنجازات والتحديات التي تواجه تنفيذ التعليم من أجل التنمية المستدامة.

كما تم نشر التعلم من أجل عالم مستدام: ومراجعة سياقات وهياكل التعليم من أجل التنمية المستدامة2009، وتم مراجعة الأنشطة ودراسات التعليم من أجل التنمية المستدامة على المستويات المحلية والوطنية والإقليمية والدولية وللاتجاهات والقضايا المستقبلية، وتناولت

المراجعة أيضاً إمكانات ممارسة التعليم من أجل التنمية المستدامة وتطوير الأبحاث، وكذلك الاهتمام بكافة أنواع التعليم مثل التعليم البيئي، وتعليم حقوق الإنسان، وتعليم السلام، والتعليم بين الجنسين، والتعليم العالمي، وتعليم فيروس نقص المناعة البشرية، والتعليم متعدد الثقافات، كأحد البرامج الطويلة الأمد والأكثر شعبية وتؤثر على أنشطة التعليم من أجل التنمية المستدامة المعاصرة ((Hideki Maruyama, 2010, P.2

فاليابان تؤمن بأن مفهوم التنمية المستدامة يرتبط مع السعي الإنساني للأفضل، "فالتنمية" كمبدأ أساسها التنمية البشرية، "والاستدامة" تتطلب تكاتف عالمي لتحقيقها، ومن ثم إنجاحها وصولاً إلى المحافظة عليها، وانطلاقا من هذه الثوابت، سارعت اليابان بعرض خبراتها في التحديث الإيجابي وتجاربها في بعض الآثار السلبية على المجتمع الإنساني عبر المؤسسات الدولية لبناء المستقبل للأجيال القادمة وتجنب عثرات الماضي، إن المقاربة اليابانية لتحقيق التنمية المستدامة على المستوى العالمي ترتكز على الأسس

التالية:

1- عدم وجود صيغة واحدة لحل المشكلات، ومن هنا تتنوع الحلول فكل دولة ومجتمع تنبع من داخلها صعوباتها الخاصة، وبالتالي قد تجد الحلول المحلية المبتكرة للكثير من عقباتها.
2- التشديد على الإدارة الرشيدة للموارد عالمياً، مع المساهمة في محاربة الفقر وتشجيع الاستثمار في الدول النامية، مع تحرير التجارة وحرية الملاحة بين دول العالم كافة.
3- تشجيع دعم الحكومات المنتخبة في افريقيا وآسيا ودول أميركا اللاتينية، وتمويل برامجها التنموية.

مساهمة الدول المتقدمة بخبراتها في دعم الخطط والبرامج الناجحة في الدول والمجتمعات التي تتبنى مفهوم التنمية المستدامة (البدوي، 2018، ص 636):

2/2 التجربة الماليزية:

إن التجربة الماليزية تعُدّ من أفضل التجارب في التنمية المستدامة، ومعروف أنها قد واجهت صعوبات سياسية واقتصادية واجتماعية كثيرة في تاريخها وخاصة بعد استقلالها عام 1957، وتعدّد الأعراق والأديان كانت من أهمّ أسباب تلك الصعوبات، ولكن قاومتها ماليزيا بالإرادة السياسية القوية والإستراتيجيات الذكية المطروحة من أجل تحقيق التنمية المستدامة

خلال فترة وجيزة، ومن المجالات التي تمّ إصلاحها وتطويرها هو قطاع التعليم، كما اعتبرت ماليزيا هذا القطاع ميدانا من ميادين الإستراتيجية كونها أبرز مؤشّرا التنمية البشرية، وقامت بإنشاء منظومة تعليمية قوية ذات أسس ومبادئ مناسبة للبلاد، وبعد استقلالها عن بريطانيا مباشرة قامت لجنة وطنية بنشر تقرير يحوي وضع القطاع التعليمي والتوصيّات لحلّ المشاكل وتطوير القطاع، وكان الهدف أن تكون ماليزيا دولة متقدّمة في كلّ المجالات بما فيه قطاع التعليم، ولقد اهتمّت ماليزيا بتطوير قطاع التعليم منذ السبعينات إلى يومنا هذا لتجعل من مخرجاتها البشرية ذات الخبرة والكفاءة، كي تسدّ احتياجاتها في مسيرتها التنموية بالإضافة إلى زيادة مستوى مواطنيها التعليمي، والدليل في ذلك هو وجود أكثر من 80 جامعة ماليزية حكومية وخاصة تصنّف أكثرها في مرتبات عالية عالميا، والدولة معتمدة على النظام التعليمي البريطاني، وفي برنامجها التنموي قامت ماليزيا بزيادة الإنفاق العام على قطاع التعليم بنسبة كبيرة، حيث وصلت نسبة الإنفاق العام على التعليم من 5.1 % في عام 1991 م إلى 8.0 % في عام 2004 م، وهذه النسبة متجاوزة حجم الإنفاق المخصص للتعليم في الولايات المتحدة، هذا الإصرار والاهتمام أثمر نتائجه في ترقية مستوى المواطنين التعليمي والقدرة البشرية اللازمة في شتى المجالات وفي النهضة الاقتصادية بالإضافة إلى خلق قيمة مضافة وقادرة على تسيير الأمور والاحتياجات في البلد، وأنجزت القيادة الماليزية خطوة مهمة للغاية في طريق التنمية المستدامة، والمنهج الذي اتّبعته الحكومات الماليزية المتعاقبة في قطاع التعليم والذي يهدف إلى التنمية البشرية في البلاد أظهر مشاريع عديدة في القطاع، وقد قامت الحكومات بتنفيذها دون توقف وتراجع للوصول إلى الغاية المستهدفة، ولعلّ أبرز تلك المشاريع التعليمية كالآتي:

- مشروع المدارس الذكية.
- الشركة الماليزية لحدائق التقنية.
- المركز الوطني للابتكار.
- المعهد الوطني للمقاييس والأبحاث الصناعية (إبراهيم، دليل، 2021، ص 197).

كما أن التزام ماليزيا الثابت تجاه التعليم من أجل التنمية المستدامة يمكن إدراكه في السياسات التعليمية، ومن أحدث المخططات التعليمية الماليزية هو مخطط تعليمي تم وضعه للبلاد يسمى مخطط التعليم الماليزي والذي يوفر الرؤية والأهداف لنظام التعليم الماليزي حتى عام 2025 وخارطة طريق للسياسات والمبادرات التي يتعين اتخاذها لتحقيق الأهداف من مرحلة ما قبل المدرسة إلى التعليم ما بعد الثانوي.

في عام 2013 تم تقديم برنامج MEB وهو يحدد برنامج تحول شامل لتحقيق الالتحاق الشامل من مرحلة ما قبل المدرسة إلى المرحلة الثانوية، وزيادة جودة نظام التعليم الوطني إلى الثلث الأول من البلدان على مستوى العالم، لتقليل فجوات تحصيل الطلاب وتعزيز الوحدة الوطنية وتعظيم عائد الحكومة على الاستثمار، كما يقوم البرنامج بتقييم الوصول والجودة والإنصاف والوحدة والكفاءة لنظام التعليم الحالي.

وتتمثل رؤية البرنامج بالمعرفة ومهارات التفكير النقدي ومهارات القيادة وإتقان اللغة والأخلاق والروحانية والهوية الوطنية لتحقيق النجاح، وفي عام 2015 قدمت الحكومة الماليزية مخطط التعليم الماليزي

والذي يحدد برنامج التحول الشامل لنظام التعليم العالي خلال المدة 2015–2025 MEB HEوتتمثل رؤية البرنامج في تطوير خريجين شاملين ورياديين ومتوازنين يتمتعون بالمعرفة والمهارات ذات الصلة والأخلاق لتلبية احتياجات الاقتصاد الماليزي المتنامي، فضلا عن كونهم قادرين على المنافسة دولياً (Sub – Education Policy Review Report: Education for Sustainable Development (ESD), , P.8).

ونتيجة لهذه السياسات الناجحة فقد حققت ماليزيا خلال العقود الأربعة الماضية قفزات هائلة في التنمية الاقتصادية والتنمية المستدامة، فأصبحت الدولة الصناعية الأولى في العالم الإسلامي، وكذلك الحال في مجال التجارة الخارجية، من خلال تأسيس بنية تحتية متطورة، مما انعكس في تنويع مصادر دخلها القومي من الصناعة والزراعة والمعادن والنفط والسياحة، ولذا حققت تقدماً ملحوظاً في معالجة قضايا الفقر والبطالة، والفساد.

3/2 تجربة المملكة العربية السعودية:

شهد الإنفاق على التعليم في المملكة العربية السعودية نمواً ملحوظاً، فبلغ متوسط الإنفاق على التعليم خلال الفترة ما يقارب 94 مليار ريال، بحد أدنى حوالي 15 مليار ريال في عام 1990 وبحد أقصى حوالي 226 مليار ريال في عام 2019، ويلاحظ أن الانفاق على التعليم قد تأثر بانخفاض أسعار النفط ففي عام 2016 تراجع الانفاق على التعليم من 212 مليار ريال في عام 2015 إلى تقريباً 189 مليار ريال عام 2016، ولمزيد من التوضيح حول التطور الكبير في الإنفاق على التعليم، تمت المقارنة بين عام 2010 وعام 2019 فاتضح أن

الانفاق على التعليم نمى 115%، وإذا عدنا منذ 1990 ستكون نسبة النمو 1416% تقريبا وهي نسبة عالية تأكد مدى إدراك الدولة بأهمية التعليم.

وتتلخص انجازات التعليم لعام 2021 في المملكة العربية السعودية في النقاط التالية:

- العمل على تطوير الخطط والمناهج الدراسية لتعزيز المهارات والمنافسة العالمية، حيث أضيف 52 منهجاً جديداً خلال الفترة 2019-2021.
- عدد غير مسبوق على المستوى العالمي في عدد القنوات الفضائية التعليمية حيث بلغ عددها 24 قناة تبث على مدار الساعة، تضمنت أكثر من 120,9 ألف درس مسجَّل، وعدد ساعات البحث الفضائي أكثر من 265 ألف بث.
- إطلاق "منصة روضتي" وتحقيقها انجاز شاهدة عليه الارقام، حيث تم تسكين أكثر من 260 ألف طفل في الفصول، و588 طفل في "تطبيق الروضة الافتراضية"، وبلغ عدد الفصول المنشاة أكثر من مليون فصل افتراضي.
- منصة مدرستي تحقق انجازات، حيث تمت زيارتها خلال العام الدراسي 2021 عدد 4,8 مليار زيارة، وعلى المستوى العالمي اعتمدتها اليونيسكو ضمن أفضل أربعة نماذج عالمية.
- مبادرة "الكليات التطبيقية تعليم وتأهيل لتلبية احتياجات سوق العمل" عن طريق تحويل كليات المجتمع إلى كليات تطبيقية ببرامج متوائمة ومنسجمة مع سوق العمل، ويبلغ عدد تلك الكليات مع فروعها 50.
- ارتفاع النشر في البحث العلمي بنسبة 120% خلال عاميين، كما حافظت المملكة على مركزها الأول في حصة البحث العلمي في العالم العربي.
- فيما يخص البحوث في مجال فايروس كورونا تصدرت المملكة المركز الأول عربياً، والـ 14 عالمياً.
- تأهيل وتطوير الكوادر البشرية، من خلال تدريب أكثر من 331 ألف من الكادر التعليمي، وترقية عدد كبير موظفي وموظفات وزارة التعليم.

وكانت استراتيجية وزارة التعليم في ظل رؤية 2030 هي:

- تكافؤ فرص التعليم الجيد لجميع فئات المجتمع، ويُسر الحصول عليه مدى الحياة.
- تعزيز المبادئ والقيم الاسلامية الصحيحة وترسيخ الهوية الوطنية.
- تشجيع ومساندة التحول الرقمي، والتوسع فيه بما يواكب تطورات العصر.

- زيادة العناية بالبيئة المدرسية والارتقاء بها وبالخدمات المساندة لها.

تحسين نواتج التعليم، ببناء جيل واعد يمتلك ثقافات متنوعة مرتكزة على تعليم راسخ (سعيد. ذكي. 2022، ص 174).

المحور الثالث: أثر التعليم على التنمية المستدامة في مصر (دراسة قياسية).

1/3 الوضع الحالي لمصر

تهدف رؤية مصر لأثر التعليم في للتنمية المستدامة إلى أن تكون مصر بحلول ٢٠٣٠ ذات اقتصاد تنافسي ومتوازن ومتنوع يعتمد على الابتكار والمعرفة، قائمة على العدالة والاندماج الاجتماعي والمشاركة ذات نظام بيئي متزن ومتنوع، لتحقق التنمية المستدامة وترتقي بجودة حياة المصريين، بما لا يخل بحقوق الأجيال القادمة.

فمنذ عام ٢٠١٦ شرعت مصر في تطبيق برنامج للإصلاح الاقتصادي استهدف البرنامج معالجة اختلالات السياسة المالية والنقدية بالتعاون مع صندوق النقد الدولي ووضع الاقتصاد المصري على الطريق الصحيح بما يضمن تحقيق معدلات نمو مستدام ومتزايد، وقد انبثق عن عملية الإصلاح مجموعة من النتائج منها ارتفاع معدل نمو الناتج المحلى الإجمالي الحقيقي من ٢,٩%عام ٢٠١٣/٢٠١٤ إلى ٥,٣ و ٥,٦% عامان ٢٠١٧/٢٠١٨ و ٢٠١٨/٢٠١٩ على الترتيب. كما انخفض معدل البطالة من ١٣,٣ عام ٢٠١٣/٢٠١٤ لتسجل ٧,٥%عام ٢٠١٨/٢٠١٩، أدى الضبط المالي، وتحسين الدعم الذي يستهدف دعم الطاقة بشكل خاص، والتنفيذ الناجح لضريبة القيمة المضافة، وإجراءات توسيع القاعدة الضريبية إلى الحد من عجز الميزانية الحكومية من ١٢%من الناتج المحلى الإجمالي في ٢٠١٣/٢٠١٤ إلى ٨,٢% في ٢٠١٨/ ٢٠١٩.

وتم إطلاق المرحلة الثانية للإصلاحات الاقتصادية الهيكلية عام ٢٠٢١ بناءً على نجاح المرحلة الأولى لتحفيز جانب العرض في الاقتصاد المصري، ويأتي البرنامج الوطني للإصلاحات الهيكلية (NSRP) كمرحلة ثانية مكملة لعملية الإصلاح المالي والنقدي، تتكون من مجموعة واسعة من الإصلاحات الجذرية والموجهة جيدا على المستويين الهيكلي والقانوني، وتم تصميم البرنامج بما يتوافق مع أجندة ٢٠٣٠ وتستهدف معالجة الأسباب الجذرية للاختلالات في القطاع الحقيقي.

وهناك مجموعة من العوامل المحفزة التي تم التركيز عليها لتحقيق تلك الأهداف منها:

- تحسين كفاءة سوق العمل، والتعليم، والتدريب التقني والمهني.
- تحسين بيئة الأعمال وتعزيز دور القطاع الخاص.
- التركيز على تطبيق قواعد الحوكمة وكفاءة المؤسسات العامة تعزيز الشمول المالي.
- تسهيل الحصول على التمويل وتعزيز رأس المال البشرى عن طريق التعليم والصحة والحماية الاجتماعية (عبد الحكيم،2021، ص ص 110-111)

وتسعى التنمية المستدامة إلى تحقيق العدالة وتكافؤ الفرص في التعليم من خلال هدف استراتيجي يتلخص في ضمان أن تتاح للجميع سبل متكافئة للحصول على التعليم الجيد لجميع الأطفال والنشء والشباب، ولهذا تتجه خطط التطوير في جميع مراحل التعليم نحو تطبيق مبدأ الإتاحة من خلال التوسع كما وكيفا في التعليم لكل الفئات الاجتماعية.

ولقد طرحت رؤية مصر للتنمية المستدامة ٢٠٣٠ ضمن أهدافها الاستراتيجية العمل على تطوير التعليم في إطار نظام مؤسسي كفء وعادل ومستدام ومرن، كما ينص الدستور في المادة ١٩ على أن التعليم حق لكل مواطن وتكفل الدولة مجانتيه (المصرى،2021، ص1).

وتستهدف رؤية مصر ٢٠٣٠ الارتقاء بجودة المنظومة التعليمية والتوسع في إتاحة التعليم الجيد للجميع دون أي تمييز، والحث على الإبداع والابتكار مع إدخال التكنولوجيا كعنصر تعليمي أساسي، مما يؤدي في النهاية إلى التنمية البشرية للأطفال والشباب المصريين، ويجعلهم متميزين في مجالات سوق العمل المختلفة.

ومن المتوقع أن تتحسن التنمية البشرية في مصر، من حيث صحة السكان وتعليمهم بشكل مطرد، ويرتفع التحصيل العلمي، مقاسا بمتوسط سنوات الدراسة للمصري، وكذلك ارتفاع التحصيل العلمي في جميع المجالات، ولا يزال التحصيل العلمي للإناث متخلفا، ويرتفع متوسط العمر المتوقع من 71.3 سنة إلى 74 سنة بحلول عام 2030. وينخفض معدل الوفيات دون سن الخامسة من 22 حالة وفاة لكل 1000 مولود حي في عام 2015 إلى 14.7 بحلول عام2030 (Team, 2018,p.11.)

لكن على صعيد آخر، وفي ظل ظروف جائحة كوفيد ١٩ تمكنت الدولة المصرية من إطلاق عديد من المنصات التعليمية لضمان استمرار عملية التعلم عن بعد، ونفذ نحو ١٠.٥ مليون امتحان الكتروني مع إتاحة دخول جميع الطلاب البالغ عددهم ٢٠ مليون طالب على

المنصات التعليمية الخاصة بوزارة التربية والتعليم والتعليم الفني، وقد سهلت هذه الإجراءات على تسريع اتخاذ مثل هذه الخطوات الإصلاحية، إلى جانب تطبيق منظومة التعليم الهجين في الجامعات، وهو مزج من التعلم عن بعد وتقنياته بالتوازي مع التعلم الطبيعي بالوجود حضورياً في : المؤسسات التعليمية الضمان جاهزية النظام التعليمي لأي أزمات، كما أطلق بنك المعرفة المصري الذي يُعد العمود الفقري للتعليم إذ يضم كما ضخمًا من المعارف، وما وصل إليه العلم في الدوريات والناشرين في مكان واحد متاح لكل المصريين وإيمانا بتحويل المجتمع المصري إلى مجتمع يتعلم ويفكر ويبتكر مع تجهيز عدد من العلماء القادرين على حل مشكلات مصر والعالم (الاجندة الوطنية للتنمية المستدامة، 2022، ص 57).

وحاولت الحكومة المصرية من خلال العديد من السبل تحقيق الهدف الرابع من أهداف التنمية المستدامة وهو ضمان التعليم الجيد المنصف والشامل للجميع وتعزيز فرص التعلّم مدى الحياة للجميع وذلك من خلال (الاجندة الوطنية للتنمية المستدامة، 2022، ص 59).

- زيادة الإنفاق على التعليم، وربط جميع أوجه الإنفاق بجودة المخرجات التعليمية.
- زيادة متوسط نصيب الطالب من الإنفاق على التعليم، مع إعادة توزيع الإنفاق العام على مستويات التعليم المختلفة – التعليم قبل الأساسي والأساسي والجامعي والفني – بصورة تتماشى مع الارتقاء بجودة منظومة التعليم ككل.
- بناء القدرات ورفع كفاءة المعلمين في كل المراحل التعليمية، وتبني تشريعات تربط نتائج تقييم المعلمين بالحوافز، وتوفير نظام تشجيع وإثابة لهم لحلهم على التطوير المستمر.
- تغيير معايير الجودة والاعتماد المحلية لتساير المعايير العالمية لنظم التعليم والتعلم.
- تطوير المناهج بما يضمن اكتساب قيم ومبادئ التنمية المستدامة لدى الطلاب من الأطفال والنشء والشباب، في المراحل التعليمية المختلفة.
- ربط مناهج التعليم الجامعي والفني والمهني باحتياجات سوق العمل.
- تطوير قوانين التعيين ولوائح الجامعات.
- وضع برامج تحفيزية لتشجيع مؤسسات التعليم العالي للتقدم للاعتماد الدولي.

2/3 النموذج القياسي لأثر التعليم على التنمية المستدامة في مصر

تم الاعتماد في توصيف النموذج على مراجعة تطور العلاقة بين التعليم والتنمية المستدامة من الناحية النظرية، وكذلك مراجع الدراسات التطبيقية المعنية بتقدير هذه العلاقة

بشكل كمي. حيث توصلت الدراسة إلى التوصيف الملائم للنموذج المطلوب تقديره للعلاقة محل الدراسة، وتحديدًا المتغيرات ذات الصلة وطريقة قياسها، وكذلك منهجية القياس المستخدمة.

حيث توضح النظريات بأن التنمية المستدامة ترجع في الأساس إلى الاستثمار في الصحة والتعليم، وفي ضوء ذلك يمكن صياغة الشكل العام الدالي للنموذج القياسي المستخدم على النحو التالي:

$$HDI = f\ (GDP_P,\ HC,\ EEX_GDP,\ HEX_GDP,\ \varepsilon)$$

حيث:

HDI: يشير الى دليل التنمية البشرية والمستخدم في قياس (التنمية المستدامة).

GDP_P: يشير الى نصيب الفرد من الناتج المحلى الإجمالي.

HC: يشير الى نسبة الالتحاق بالمدارس في المرحلة الثانوي والمستخدم في قياس (التعليم).

EEX_GDP: يشير الى نسبة الانفاق العام على التعليم الى الناتج المحلى الإجمالي.

HEX_GDP: يشير الى نسبة الانفاق العام على الصحة الى الناتج المحلى الإجمالي.

C_O: يشير الى نسبة انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون.

وقد تم أخذ اللوغاريتم الطبيعي لجميع المتغيرات بالنموذج، وبذلك تعبر المعلمات المقدرة عن المرونات أي أن قيمة كل معلمة تشير إلى مقدار التغير النسبي الحادث في التنمية البشرية.

ويمكن التعبير عن الصيغة الدالية للنموذج من خلال الصيغة التالية:

$$Ln\ HDI_t = \alpha_0 + \alpha_1\ Ln\ GDP_P_t + \alpha_2\ HC_t + \alpha_3\ Ln\ EEX_GDP_t + \alpha_4\ Ln\ HEX_GDP_t - \alpha_5\ Ln\ C_O_t + \varepsilon_t$$

وفيما يلي الاشارات المتوقعة لمعلمات المتغيرات المفسرة وفقا لما هو متعارف عليه بالنظرية الاقتصادية.

$\alpha_1 > 0$ حيث يتوقع وجود علاقة طردية بين التنمية المستدامة ومتوسط نصيب الفرد من الناتج المحلى الإجمالي.

$\alpha_2 > 0$ حيث يتوقع وجود علاقة طردية بين التنمية المستدامة والتعليم.

$\alpha_3 > 0$ حيث يتوقع وجود علاقة طردية بين التنمية المستدامة والانفاق العام على التعليم.

$\alpha_4 > 0$ حيث يتوقع وجود علاقة طردية بين التنمية المستدامة والانفاق العام على الصحة.

$\alpha_5 > 0$ حيث يتوقع وجود علاقة عكسية بين التنمية المستدامة وانبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون.

1/2/3 الخصائص الإحصائية لصفة استقرار السلاسل الزمنية

اختبار استقرار السلاسل الزمنية للمتغيرات المستخدمة في التقدير يتم إجراء اختبار السلاسل الزمنية الذي يعتبر شرطًا ضروريا من شروط التكامل المشترك، وذلك لتجنب مشكلة الانحدار الزائف Spurious Regression، وهي الحالة التي قد تظهر فيها نتائج تشير إلى وجود علاقة معنوية إحصائيا بين المتغيرات في حين يرجع ذلك إلى مجرد ارتباط عشوائي دون وجود علاقة ذات معنى، السلسلة الزمنية تكون ذات معنى واسع للاستقرار (ساكنة) إذا كان أوسطها وتباينها مشتركة_عبر الزمن وتتمثل هذه الخصائص فيما يلي:

- **أن يكون المتوسط ثابت عبر الزمن.**
- **أن يكون التباين ثابت عبر الزمن.**
- **أن يكون التغاير (التباين المشترك) بين أي قيمتين لنفس المتغير معتمداً لى الفجوة الزمنية بين القيمتين وليس على القيمة الفعلية للزمن الذي يحسب عند التغاير.**

ومن هنا يمكن القول بأن صفة السلاسل الزمنية إذا خالفت هذه الشروط تكون بذلك سلسلة زمنية غير مستقرة.

- **نتائج اختبارات الكشف عن استقرار السلاسل الزمنية**

يتضح من نتائج اختبار جذر الوحدة باستخدام اختبار ديكي فولر الموسع Augmented Dickey Fuller (ADF) test الواردة في الجدول التالي أن جميع السلاسل الزمنية للمتغيرات كانت غير ساكنة في المستوى، ولكنها أصبحت ساكنة بعد أخذ الفروق الأولى أي أنها متكاملة من الدرجة الأولى، ومن ثم فإن الشرط الضروري اللازم لتطبيق نموذج الانحدار" الذاتي لفترات الإبطاء الموزعة ARDL والذي يتطلب بأن "تكون السلاسل الزمنية للمتغيرات مستقرة عند مستوياتها الأصلية ومتكاملة من الدرجة الأولى، أو خليط بين الاثنين" ينطبق في حالة النموذج محل الدراسة، حيث نجد أن درجة تكامل المتغيرات محل الدراسة من الدرجة واحد (أي ساكنة بعد أخذ الفروق الأولى).

الجدول رقم (1/3)

نتائج اختبار جذر الوحدة Unit Root test باستخدام اختبار ديكي فولر الموسع (ADF)

المتغيرات	تحديد فترة الابطاء	فى المستوى		بعد أخذ الفروق الاولى		درجة التكامل عند مستوى المعنوية
		القيمة المحسوبة لاختبار ADF	P-Value	القيمة المحسوبة لاختبار ADF	P-Value	
HDI	2	2,819-	0,202	2,719-	0,082	%10
HC	1	3,027-	0,141	7,408-	0,000	%1
GDP_P	3	2,556-	0,301	3,620-	0,008	%1
EEX_GDP	1	1,413-	0,836	5,222-	0,001	%1
HEX_GDP	1	4,960-	0,002	———	———	%1
C_O	1	0,899-	0,943	5,704-	0,000	%1

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج EViews.

2/2/3 نتائج الكشف عن وجود التكامل المشترك باستخدام اختبار الحدود Bounds testing

تطبيق منهجية الحدود Bounds testing لاختبار وجود التكامل المشترك، ومن أجل التأكد من وجود علاقة التكامل المشترك بين المتغيرات يتم إجراء اختبار والد "Wald test"، حيث يتم اختبار فرض العدم Ho الذي يقضي بعدم وجود التكامل المشترك أي غياب العلاقة التوازنية طويلة الأجل بين متغيرات النموذج ويأخذ الشكل التالي:

$H_0: a_1 = a_2 = a_3 = a_4 = a_5 = 0$

في مقابل الفرض البديل H_1 الذي يُقر بوجود علاقة التكامل المشترك بين المتغيرات ويأخذ الشكل التالي:

$H_1: a_1 \neq a_2 \neq a_3 \neq a_4 \neq a_5 \neq 0$

حيث نقوم بمقارنة إحصائية F المحسوبة مع القيم الحرجة التي قام بحسابها بيسران Pesaran وهي (قيم حرجة للحدود العليا والحدود الدنيا)، فإذا كانت قيمة F المحسوبة أكبر

من الحد الأعلى للقيمة الحرجة، يتم رفض فرض العدم وقبول وجود التكامل المشترك بين متغيرات النموذج، والعكس إذا كانت القيمة المحسوبة أقل من الحد الأدنى للقيم الحرجة.

وبالنظر إلى الجدول التالي يتضح أن F المحسوبة تفوق الحد الأقصى للقيم الحرجة الجدولية التي طورها بيسران، وذلك عند جميع مستويا المعنوية (1%، 5%، 10%)، ومن ثم يكون القرار هو عدم قبول فرض العدم وقبول الفرض البديل بوجود علاقة تكامل مشترك بين متغيرات التعليم والتنمية المستدامة.

الجدول رقم (2/3)

نتائج اختبار منهج الحدود Bounds testing للكشف عن وجود التكامل المشترك

قيمة F المحسوبة	قيمة الحدود الحرجة (حد ثابت مقيد وبدون الاتجاه) (Restricted Constant and no Trend)		
	مستوى المعنوية	الحد الأدنى I(0)	الحد الأقصى I(1)
10699.43	%1	3,06	4,15
	%5	2,39	3,38
	%10	2,08	3

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج EViews.

3/2/3 نتائج تقدير العلاقة بين متغيرات التعليم والتنمية المستدامة في مصر خلال الفترة (1990/1990 – 2021/2020) باستخدام نموذج الإنحدار الذاتي لفترات الإبطاء الموزعة [ARDL]

- **نتائج تقدير العلاقة طويلة الأجل بين متغيرات التعليم والتنمية المستدامة:**

بعد أن تم التأكد من وجود علاقة التكامل المشترك بين متغيرات النموذج سيتم توضيح نتائج تقدير نموذج ARDL لقياس أثر متغيرات التعليم على التنمية المستدامة في الأجل الطويل وفقاً للنتائج الواردة بالجدول التالي:

الجدول رقم (3/3)

نتائج تقدير العلاقة بين متغيرات التعليم والتنمية المستدامة في مصر خلال الفترة (1991/1990 – 2021/2020) باستخدام نموذج الإنحدار الذاتي لفترات الإبطاء الموزعة [ARDL]

المتغيرات	المعلمات Coefficient	الانحراف المعياري St. Error	إحصائية T T– Statistics	القيم الاحتمالية P– Value
Ln GDP_P	0,26	0,004	65,15	0,00
Ln HC	0,11	0,006	18,22	0,03
Ln EEX_GDP	0,14	0,005	25,31	0,02
Ln HEX–GDP	0,30	0,009	33,27	0,01
Ln C_O	0,12–	0,007	16,74–	0,03

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج EViews.

حيث يمكن كتابة نموذج الأجل الطويل على الشكل التالي:

$$Ln\ HDI_t = 7.10 + 0.26\ Ln\ GDP_P_t + 0.11\ HC_t + 0.14\ Ln\ EEX_GDP_t + 0.30\ Ln\ HEX_GDP_t - 0.12\ Ln\ C_O_t$$

وتُظهر نتائج تقدير العلاقة الكمية بين متغيرات التعليم والتنمية المستدامة في مصر في الأجل الطويل ما يلي:

يتضح من الجدول السابق أن المتغيرات المفسرة التي تم اختيارها انطلاقا من النظرية الاقتصادية وكذلك الدراسات التطبيقية السابقة في مجال الدراسة بعضها كانت علاقته طردية بالتنمية البشرية والبعض الآخر كانت علاقته عكسية.

- **حيث نجد وجود علاقة موجبة ومعنوية بين متوسط نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي (GDP_P) والتنمية المستدامة، حيث تشير قيمة المعلمة المقدرة لمتغير متوسط نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي إلى أن زيادة نصيب الفرد من GDP بمقدار 1% سوف تؤدي إلى زيادة التنمية المستدامة في مصر بمقدار 0,26%.**

- **كما جاءت العلاقة بين متغير نسبة الالتحاق بالتعليم في المرحلة الثانوي (HC) والتنمية المستدامة موجبة ومعنوية، حيث تشير قيمة المعلمة المقدرة لهذا المتغير إلى أن زيادة نسبة الالتحاق بالتعليم في هذه المرحلة بمقدار 1% تؤدي إلى زيادة وتحسين التنمية المستدامة في مصر بمقدار 11% .**
- **بينما جاءت علاقة متغير نسبة الإنفاق العام على التعليم إلى الناتج المحلي الإجمالي (EEX_GDP) والتنمية المستدامة موجبة ومعنوية، حيث تشير قيمة المعلمة المقدرة لهذا المتغير إلى زيادة نسبة الإنفاق العام على التعليم إلى GDP بمقدار 1% سوف تؤدي إلى زيادة التنمية المستدامة في مصر بمقدار14%.**
- **بينما جاء تأثير متغير نسبة الإنفاق العام على الصحة إلى الناتج المحلي الإجمالي (HEX_GDP) والتنمية المستدامة موجبة ومعنوية، حيث تشير قيمة المعلمة المقدرة لهذا المتغير إلى زيادة نسبة الإنفاق العام على الصحة إلى GDP بمقدار 1% سوف تؤدي إلى زيادة التنمية المستدامة في مصر بمقدار30%.**
- **بينما جاء تأثير متغير انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون (C_O) على المستدامة عكسيا ومعنويا، حيث تشير قيمة المعلمة المقدرة لهذا حيث تشير قيمة المعلمة المقدرة لهذا المتغير إلى زيادة نسبة انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون بمقدار 1% سوف تؤدي إلى انخفاض التنمية المستدامة في مصر بمقدار12%.**

4/2/3 نتائج تقدير معلمة تصحيح الخطأ بين متغيرات التعليم والتنمية المستدامة في مصر خلال الفترة (1991/1990 – 2021/2020) باستخدام نموذج الإنحدار الذاتي لفترات الإبطاء الموزعة [ARDL]

نلاحظ من الجدول التالي أن معلمة إبطاء حد تصحيح الخطأ ECT قيمتها سالبة ومعنوية وتكشف عن سرعة عودة التنمية المستدامة نحو قيمتها التوازنية في الأجل الطويل، مما يدل إلى أن العلاقة التوازنية بين مؤشرات التعليم والتنمية المستدامة يجب الاهتمام بها للوصول بالاقتصاد المصري إلى مستويات متقدمة من التنمية المستدامة.

كما أن معنوية معامل حد الخطأ عند مستوى دلالة أقل من (1%) والتي تدل على وجود علاقة تكامل مشترك من المتغيرات التفسيرية (المستقلة الخاصة بالتعليم) إلى التنمية المستدامة (المتغير التابع).

الجدول رقم (4/3)

نتائج تقدير معلمة تصحيح الخطأ بين متغيرات التعليم والتنمية المستدامة في مصر خلال الفترة (1991/1990 – 2021/2020) باستخدام نموذج الإنحدار الذاتي لفترات الإبطاء الموزعة [ARDL]

المتغيرات	المعلمات Coefficient	الانحراف المعياري St. Error	إحصائية T T- Statistics	القيم الاحتمالية P- Value
CointEq*(1-)	0,20-	0,0002	724,06-	0,0009
R-squared	0,99	Mean dependent var		0,007
Durbin-Watson stat	2,80			

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج EViews.

5/2/3 اجراء الاختبارات التشخيصية للحكم على جودة النموذج واستقراريته.

- **اختبار Bruesh-God- Frey (LM Stat) للكشف عن وجود مشكلة ارتباط ذاتي بين البواقيSerial Correlation**

يهدف هذا الاختبار إلى الكشف عن وجود مشكلة ارتباط ذاتي بين البواقي من عدمه حيث يكون فرض العدم H_0 المراد اختباره هو لا يوجد ارتباط ذاتي تسلسلي بين البواقي في مقابل الفرض البديل H_1 أنه يوجد ارتباط ذاتي تسلسلي بين البواقي، ولاتخاذ القرار نقوم بالنظر إلى معنوية إحصاء F المحسوبة، وكذلك النظر الى معنوية Obs*R-squared فإذا كانت غير معنوية نقبل الفرض العدمي والعكس صحيح.

وبالنظر لبيانات الجدول التالي نجد أن إحصاء F المحسوبة غير معنوية؛ مما يدعم قبول الفرض العدمي والإقرار بعدم وجود مشكلة ارتباط ذاتي بين البواقي للنموذج المقدر.

الجدول (5/3)

نتائج اختبار(Bruesh–God– Frey (LM Stat

البيان	القيمة	البيان	القيمة
F statistic	1,128	Prob. F	0,342
Ob*R-square	3,008	Prob. Chi-Square	0,222

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج EViews.

- **اختبار Bruesh – Pagen God Frey Test الكشف عن وجود مشكلة اختلاف تباين Heteroskedasticity**

يهدف هذا الاختبار إلى الكشف عن وجود مشكلة اختلاف التباين في حد الخطأ من عدمها، حيث يكون فرض العدم H_0 المراد اختباره هو لا يوجد اختلاف تباين في حد الخطأ أي أن تباين الأخطاء متجانس في مقابل الفرض البديل H_1 أنه يوجد اختلاف تباين في حد الخطأ، ولاتخاذ القرار نقوم بالنظر إلى معنوية إحصاء F المحسوبة فإذا كانت غير معنوية نقبل الفرض العدمي والعكس صحيح.

وتوضح بيانات الجدول التالي أن إحصاء F المحسوبة غير معنوية؛ مما يدعم قبول الفرض العدمي والإقرار بعدم وجود مشكلة اختلاف تباين في حد الخطأ أي أن تباين الأخطاء متجانس للنموذج المقدر.

الجدول (6/3)

نتائج اختبار(Bruesh–God– Frey (LM Stat

البيان	القيمة	البيان	القيمة
F statistic	1,222	Prob. F	0,330
Ob*R-square	8,405	Prob. Chi-Square	0,298
Scaled explained SS	6,160	Prob. Chi-Square	0,521

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج EViews.

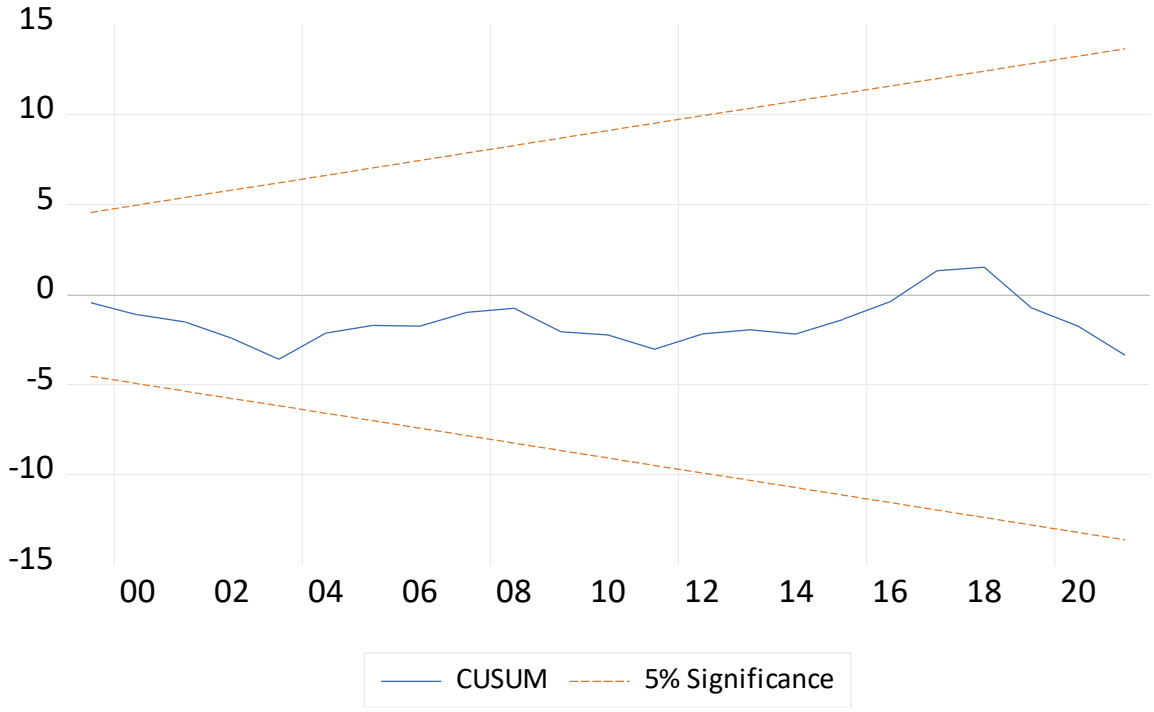
- **اختبار استقرارية النموذج Stability Test**

يستهدف هذا الاختبار الكشف عن مدى استقرار المعلمات في الأجلين الطويل والقصير، وللوصول للهدف المبين يتم إجراء اختبار المجموع التراكمي CUSUM، التي اقترحها

Pesaran and Shin عام ١٩٩٩، ويتضح من الشكل التالي أنه وفقًا لاختبار المجموع التراكمي CUSUM تقع القيم التجميعية بين الخطين أي بين حدود الثقة 5% مما يدل على أن معلمات النموذج المقدرة مستقرة عبر الزمن.

شكل رقم (1/3)

نتائج اختبار CUSUM



المصدر: بالاعتماد على مخرجات برنامج EViews.

المحور الرابع: النتائج والتوصيات.

1/4 نتائج البحث:

حاول الباحث من خلال هذا البحث استعراض الإطار النظري للتعليم مفهوم التنمية المستدامة، كذلك التعرف على أهم أنواعها ومؤشراتها، ومعوقات تطبيق التنمية المستدامة في مصر وكذلك عوامل نجاحها، وتحليل بعض الدراسات السابقة الخاصة بموضوع التعليم والتنمية المستدامة، ثم بعد ذلك تحليل الأداء الاقتصادي في مصر خلال فترة الدراسة 1990–2021، ثم بعد ذلك قياس العلاقة بين التعليم والتنمية المستدامة خلال الفترة 1990–2021، فإنه يمكن التوصل إلى النتائج التالية:

1- يلعب التعليم دوراً مهماً في تحقيق التنمية المستدامة، حيث يساعد في تعزيز الوعي والفهم لدى الناس بشأن مفهوم التنمية المستدامة وأهميتها، كما يعمل على تمكينهم من اتخاذ القرارات الصحيحة والمسؤولة بشأن الموارد الطبيعية وتقليل تأثيراتهم السلبية على البيئة.
2- الحاجة إلى تجديد التعليم بشكل إبداعي وتطويره في المؤسسات التعليمية والمجتمعات المحلية لتعزيز التنمية المستدامة.
3- من خلال عرض التجارب الدولية (اليابان، ماليزيا، السعودية) فإن هذه الدول وضعت اهتماماً كبيراً للبرامج التنموية وتخصيص مبالغ للأبحاث والتطوير، وتم نشر التعلم من أجل عالم مستدام: ومراجعة سياقات وهياكل التعليم من أجل التنمية المستدامة في هذه الدول.
4- هناك عوامل يمكن تحسينها لتعزيز دور التعليم في تحقيق التنمية المستدامة في مصر، مثل زيادة الاستثمار في قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وتطوير مهارات المعلمين، وتحسين البنية التحتية للمدارس، وتبني التحول الرقمي في التعليم.
5- كما أظهرت النتائج الدراسة القياسية ثبوت صحة الفرض القائل بوجود علاقة تكامل مشترك بين التعليم والتنمية المستدامة في مصر، حيث وجدت علاقة طردية معنوية بين كل من متوسط نصيب الفرد من الناتج المحلي الإجمالي، ونسبة الإنفاق العام على التعليم إلى الناتج المحلي الإجمالي، ونسبة الإنفاق العام على الصحة إلى الناتج المحلي الإجمالي على المستدامة.

6- كان مؤشر انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون عكسيًا ومعنويا وهو ما يؤكده التقرير الصادر عن البنك الدولي على أن الحد من الانبعاثات الكربونية والتحول إلى اقتصاد منخفض الكربون هو أمر ضروري لتحقيق التنمية المستدامة.

7- معلمة إبطاء حد تصحيح الخطأ ECT قيمتها سالبة ومعنوية وتكشف عن سرعة عودة التنمية المستدامة نحو قيمتها التوازنية في الأجل الطويل، مما يدل إلى أن العلاقة التوازنية بين مؤشرات التعليم والتنمية المستدامة يجب الاهتمام بها للوصول بالاقتصاد المصري إلى مستويات متقدمة من التنمية المستدامة.

2/4 التوصيات:

1- عقد دورات متخصصة للمعلمين في كافة المراحل التعليمية لفهم طبيعة التنمية المستدامة وتأهيلهم لتطبيق مفاهيم التنمية المستدامة في التعليم.

2- زيادة الاستثمار في التعليم وتطوير المناهج الدراسية بما يتناسب مع مفاهيم التنمية المستدامة.

3- تحقيق التكامل المشترك بين الأطراف الثلاثة الأساسية وهم (الدولة، القطاع الخاص، المجتمع المدني) في تعزيز التعليم والتنمية المستدامة.

قائمة المراجع

أولاً: المراجع العربية

- **الدوريات:**

التعليم من أجل التنمية المستدامة خارطة طريق. (2022)، عن منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة، اليونسكو.

حسام الدين إبراهيم. دوغان دليل. (2021). " التجربة الماليزية في التنمية المستدامة: المجال التعليمي أنموذجا". مجلة الدراسات الإسلامية والإنسانية، 1.2.

رشيد حميد. يوسف أمحمد. (2013). " التنمية المستدامة والاستفادة من تجارب الدول المختلفة اليابان والهند وماليزيا نموذجاً". مجلة أفاق لعلم الاجتماع، 2.2.

سعيد المصري، (2021)، " التعليم وتحديات التنمية المستدامة"، مجلة افاق اجتماعية، مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار، مجلس الوزراء، العدد الثاني.

صالح صالحي، (2006)، " المنهج التنموي البديل في الاقتصاد الاسلامي"، دار الفجر للنشر، الطبعة الأولى.

عبد الله حسون، مهدى صالح، اسراء خضير. (2015). " التنمية المستدامة المفهوم والعناصر والإبعاد". مجلة ديالى، العدد السابع والستون.

على عبد القادر، (2008)، " التطورات الحديثة في الفكر الاقتصادي التنموي"، جسر التنمية، العدد السادس والسبعون، المعهد العربي للتخطيط، الكويت.

المجلس الدولي للعلوم الاجتماعية، (2016)، التقرير العالمي لرصد التعليم.

محمد دهان، مريم زغاشو. (2018). " دور التعليم في تحقيق التنمية المستدامة". الملتقى الدولي حول الجزائر وحتمية التوجه نحو الاقتصاد الأخضر، كلية العلوم الاقتصادية، جامعة عباس لغرور خنشلة.

محمد سعيد. خالد ذكي. (2022). " دور التعليم في تحقيق التنمية المستدامة في المملكة العربية السعودية". المجلة العربية للنشر العلمي، 42.

محمد عبد الغنى. (2020). " تطور مفهوم التنمية المستدامة وأبعاده ونتائجه في مصر". المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة. كلية السياسة والاقتصاد، جامعة بنى سويف.

محمد عجيمة، إيمان ناصف، (2000)، " التنمية الاقتصادية– دراسات نظرية وتطبيقية"، جامعة الإسكندرية.

محمود الربيعي، مهند كزار. (2020)، " جودة التعليم الطريق الأمثل لتحقيق أهداف التنمية المستدامة"، مجلة الجامعة العراقية، العدد 1/16، كلية المستقبل، بابل، العراق.

محمود فتح الله، (2018)، " السياسات الاقتصادية المصرية والنمو الاحتوائي: الأولويات والعوائق"، مركز الأهرام للدراسات السياسية والإستراتيجية، العدد 70، القاهرة.

مها عبد الحكيم، (2021)، " تقدم مصر في أهداف التنمية المستدامة 2030"، التقرير الوطني الطوعي الثالث، المجلة الاجتماعية القومية، المجلد الثامن والخمسين، العدد الثالث.

واثق على، (2008)، " مفهوم النمو الاقتصادي"، موسوعة اقتصاديات التنمية، الجزء الأول، بيروت.

- **المؤتمرات:**

الاجندة الوطنية للتنمية المستدامة، (2022)، " رؤية مصر 2030 المحدثة"، وزارة التخطيط والتنمية الاقتصادية، مصر.

حبيب البدوي. (2018). " التنمية المستدامة اليابان نموذجاً". للمؤتمر العلمي الثاني عشر بعنوان التدريب من أجل التشغيل والتنمية.

نحو استراتيجية وطنية للتنمية المستدامة، (2008)، وزارة الدولة لشئون البيئة، جمهورية مصر العربية.

ثانياً: المراجع الأجنبية

- **Periodical**

Girish Kumar, Subhakanta Mohapatra, (2021). "Role of Education for Sustainable Development". sodha Pravaha, Vol. 8, NO.2.

Hideki Maruyama. (2010). "Education for Sustainable Development (ESD) in Japan".

Indicators of Sustainable Development: Guidelines and Methodologies, (2007), United Nations, Third Edition.

Ivic .M, (2015), "Economic growth and development", Journal of process management new technologies international, Vol.3, No.1, Serbia.

Mladen M, (2015), "Economic Growth and Development", Journal of Process Management, University of Banja Luka, Vol. 3, No.1.

Niko Roorda. (2016), "Education for Sustainable Development", www.springer.com/gp/book/9789401772419

OECD, (2014), "Report on the OECD Framework for Inclusive Growth", Meeting of the OECD Council at Ministerial Level, Paris.

Pardee Team, (2018), Sustainable Development Goals Report: Egypt 2030.

Robert J. Didham, Paul Ofei-Manu. (2015). " The role of education in the sustainable development agenda: Empowering a learning society for sustainability through quality education". http://data.myworld2015.org.

Sub – Education Policy Review Report: Education for Sustainable Development (ESD), United Nations Education, Scientific and cultural organization.

- **Working papers**

Julie L. Hass, Frode Brunvoll, Henning Hoie, "Overview of Sustainable Development Indicators used by National and International Agencies", (2003), OECD Statistics Working Papers.

The World Bank, (2009), "What is Inclusive Growth?" PRMED Knowledge Brief, Economic policy and Debt Department, The World Bank, Washington.

- **المواقع الالكترونية:**

1. البنك الدولي www.worldbank.org
2. صندوق النقد الدولي www.imf.org
3. بوابة معلومات مصر www.eip.gov.eg
4. الهيئة العامة للاستعلامات www.us.sis.gov.eg