

تحديات التعليم قبل الجامعي بمصر في ضوء استراتيجىة التنمية المستدامة

بحث مقدم من
الباحثة/ رحاب محمد إبراهيم
للنشر فى مجلة البحث العلمى فى التربية
(تخصص أصول التربية)

إشراف

د/ منى محمد أبو الفتوح إمام
مدرس أصول التربية
بقسم أصول التربية
كلية البنات - جامعة عين شمس

أ.م.د/ فاطمة زكريا محمد
أستاذ أصول التربية المساعد
بقسم أصول التربية
كلية البنات - جامعة عين شمس

١٤٤٠هـ - ٢٠١٩م

ملخص الدراسة:

هدفت الدراسة للتعرف على التحديات التي تواجه التعليم قبل الجامعي بمصر في ضوء استراتيجيات التنمية المستدامة، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي، وتوصلت الى ان مواجهة تلك التحديات تتطلب بناء برنامج عمل، يتضمن اليات واجراءات فعلية على محاور اهمها: تطوير نظم وتشريعات منظومة التعليم قبل الجامعي بما يلبي تحقيق الاهداف الاستراتيجية للتنمية المستدامة، تطوير الهيكل الإداري التنظيمي لمؤسسات التعليم، تعزيز المشاركة المجتمعية لمؤسسات المجتمع المدني والقطاع الخاص في صنع القرار، تحقيق جودة مخرجات التعليم والتعلم، على نحو يتواءم مع متطلبات التنمية المستدامة، تطوير المناهج الدراسية في ضوء متطلبات التنمية المستدامة، وتحقيق القدرة التنافسية العالمية، واخيراً تطوير نظم التقويم بما يتناسب مع المتغيرات العالمية ومتطلبات التنمية المستدامة.

الكلمات المفتاحية:

التعليم من اجل التنمية المستدامة، تحديات التعليم، استراتيجيات التنمية المستدامة

Abstract of The study:

The study aimed to identify the challenges facing pre-university education in Egypt in light of the strategy of sustainable development. The study used the descriptive approach and found that confronting these challenges requires building a work program that includes mechanisms and practical measures on the following axes: Development of pre-university education systems and regulations to meet the strategic objectives of sustainable development, Improving the organizational structure of educational institutions, enhancing community participation of civil society institutions and the private sector in decision-making, achieving the quality of learning and learning outcomes, in line with the requirements of sustainable development, developing curricula in the light of The requirements of sustainable development and the achievement of global competitiveness, and finally the development of assessment systems commensurate with the global variables and the requirements of sustainable development

key words:

Education for Sustainable Development, Education challenges, Sustainable Development Strategy

أولاً: الإطار العام للدراسة:

مقدمة:

استحوذ مفهوم التنمية المستدامة على اهتمام جميع بلدان العالم، واصبحت الدول منذ تسعينيات القرن العشرين في تنافس مستمر؛ نظراً للتقدم السريع في العديد من مجالات العلم والتكنولوجيا والمعرفة، حيث أصبح من الصعب على الفرد الإلمام بالكثير من المجالات، وفي ظل تلك التطورات تزايدت الدعوة الى التعلم المستمر مدى الحياة لتزويد الفرد بالمعارف والمهارات والقدرات المتميزة، والتي يطلق عليها مهارات القرن الحادي والعشرين، والتي تعد الأساس الذي مهد لظهور مفهوم التعليم من اجل التنمية المستدامة.

وقد جاءت الخطوات الأولى الداعمة لحركة التعليم من اجل التنمية المستدامة من منظمات وهيئات دولية كالأمم المتحدة، ومنظمة التعاون الاقتصادي والتنمية، حيث أعلن عقد الأمم المتحدة

للتربية من أجل التنمية المستدامة، وقد امتد ما بين عام ٢٠٠٥ حتى عام ٢٠١٤، وأكد على دور التعليم والتعلم في تحقيق أهداف التنمية المستدامة^(١).

وقبيل انتهاء عقد الأمم المتحدة للتعليم من أجل التنمية المستدامة، أصدرت اليونسكو عام ٢٠١٤، خارطة طريق لتنفيذ برنامج العمل العالمي بشأن التعليم من أجل التنمية المستدامة لما بعد العقد، موجهة لجميع الأطراف المعنية من حكومات، ومنظمات مجتمع مدني، وقطاع خاص، وكافة مؤسسات المجتمع الأكاديمي والبحثي ذات العلاقة بالتعليم والتدريب، بهدف إدماج التنمية المستدامة في التعليم، وإدماج التعليم في التنمية المستدامة^(٢).

وعلى ضوء ذلك تم إطلاق استراتيجية التنمية المستدامة "رؤية مصر ٢٠٣٠" في بداية ٢٠١٦ باعتبارها الإطار الحاكم لخطط التنمية^(٣)، وقد تبنت الاستراتيجية مفهوم التنمية المستدامة كإطار عام يقصد به تحسين جودة الحياة في الوقت الحاضر بما لا يخل بحقوق الأجيال القادمة في حياة أفضل، ويرتكز مفهوم التنمية الذي تتبناه الاستراتيجية على ثلاثة أبعاد رئيسية تشمل البعد الاقتصادي والبعد الاجتماعي والبعد البيئي، كما تضمن البعد الاجتماعي محوراً للتعليم والتدريب، اشتمل على أهداف التعليم قبل الجامعي (تعليم عام - تعليم فني)، وبرامجه^(٤).

وهو ما دعا الباحثة للتساؤل عن رؤية استراتيجية التنمية المستدامة في تناول تحديات التعليم قبل الجامعي، ومقترحات التطوير.

● مشكلة الدراسة وتساؤلاتها:

تشير تقارير التنافسية العالمية للأعوام ٢٠١٤ / ٢٠١٥، ٢٠١٥ / ٢٠١٦، ٢٠١٦ / ٢٠١٧، إلى تراجع ترتيب مصر بنسب متفاوتة على مدار الأعوام الماضية، وطبقاً لتقارير التنافسية الدولية فقد جاءت مؤشرات التعليم بمصر على مدار الثلاث سنوات السابقة وفق لما وضحه الجدول التالي^(٥):

جدول رقم (١)
مؤشرات التعليم لمصر بتقارير التنافسية العالمية

المعيار عدد الدول	٢٠١٥/٢٠١٤ دولة (١٤٤)	٢٠١٦/٢٠١٥ دولة (١٤٠)	٢٠١٧/٢٠١٦ دولة (١٣٨)
جودة التعليم الابتدائي	١٤١	١٣٩	١٣٤
نسب الالتحاق بالتعليم الابتدائي	٦٤	٥٩	٢٨
نسب الالتحاق بالتعليم الثانوي	٨١	٨٠	٨٥
جودة التعليم (عام + عالي)	١٤١	١٣٩	١٣٥
جودة العلوم والرياضيات	١٣٦	١٣١	١٣٠
الترتيب المطلق	١١٩	١١٦	١١٥

الجدول من إعداد الباحثة

(١) امينة التيتون (٢٠١٦): التعليم مفتاح التنمية المستدامة، دار الفكر العربي، القاهرة، ص ٩١.

(٢) اليونسكو (٢٠١٤): خارطة الطريق لتنفيذ برنامج العمل العالمي بشأن التعليم من أجل التنمية المستدامة، اليونسكو، فرنسا، ص ١٤.

(3) www.caoa.gov.eg\app-files\uploads\attachments\1456653886-202030.pdf.

وزارة التخطيط والمتابعة والإصلاح الإداري: استراتيجية التنمية المستدامة ٢٠٣٠، الغاية- المحاور الرئيسية - الأهداف - مؤشرات القياس ص٧.

(٤) وزارة التخطيط والمتابعة والإصلاح الإداري (٢٠١٦): استراتيجية التنمية المستدامة "رؤية مصر ٢٠٣٠" ص٩.

(٥) الإحصائيات المذكورة في الدراسة الحالية وفق تقارير التنافسية العالمية الصادرة عن المنتدى الاقتصادي العالمي سنوياً (تم توثيقها في قائمة المراجع)

المصدر: تقارير التنافسية العالمية

اتضح من الجدول السابق تدني ترتيب مصر في مؤشر جودة التعليم الابتدائي، ومؤشر جودة التعليم العام، والتعليم العالي، بالإضافة الى مؤشر جودة العلوم والرياضيات، بهذا يتضح تدني مؤشرات الجودة بصفة عامة، بينما ارتفع مؤشر مصر في نسب الالتحاق بالتعليم الابتدائي، والتعليم الثانوي، وقد جاء الترتيب المطلق لمؤشرات التعليم لمصر منخفضاً بالنسبة لدول العالم. وهو ما يعكس حاجة مصر لتبني رؤية استراتيجية تتضمن أهداف وبرامج تساهم في تحسين أوضاع مصر التنافسية بين دول العالم تضع في الاعتبار الظروف المحلية والوطنية والإقليمية المختلفة وكذلك السياق العالمي وتسعى لإقامة توازن بين المصالح المحلية والعالمية. وقد تمثل ذلك في استراتيجية التنمية المستدامة "رؤية مصر ٢٠٣٠" والتي تعد انطلاقة حقيقية نحو تحقيق العدالة والاندماج الاجتماعي، والاقتصاد التنافسي المتنوع القائم على المعرفة والابتكار وتهدف لتحسين جودة نظام التعليم بما يتوافق مع النظم العالمية، وإتاحة التعليم للجميع دون تمييز، وتحسين تنافسية نظم ومخرجات التعليم حيث تستهدف الاستراتيجية أن تصل مصر إلى المرتبة الثلاثين في مؤشر التنافسية العالمي وذلك فيما يخص محور التعليم والتدريب^(١). وتعتقد الباحثة من خلال ممارسة عملها أن نجاح هذه الاستراتيجية في تحقيق أهدافها يتوقف على مدى التعاون والتنسيق والتكامل بين كافة قطاعات الدولة على مستوى التخطيط والتنفيذ والمتابعة والتقويم وعلى تبني المجتمع بكل فئاته للبرامج والمبادرات التي تتضمنها هذه الاستراتيجية لمواجهة تحديات التعليم قبل الجامعي المستدامة بهدف التوصل إلى تصور يجمع بين الطموح والواقعية.

وهو ما يدعونا للتساؤل عن ماهية دور استراتيجية التنمية المستدامة (محور التعليم والتدريب)، في مواجهة تحديات التعليم قبل الجامعي باعتبارها الرؤية التنموية الشاملة للدولة.

وتسعى الدراسة الحالية للإجابة على الأسئلة التالية:

- ١- ما السياق العالمي للتعليم من أجل التنمية المستدامة؟
- ٢- ماهية الخطة الاستراتيجية للتنمية المستدامة وابعادها؟
- ٣- ما أهداف محور التعليم والتدريب بالخطة الاستراتيجية للتنمية المستدامة؟
- ٤- ما التحديات التي تواجه التعليم قبل الجامعي بمصر في ضوء استراتيجية التنمية المستدامة؟
- ٥- ما مقترحات الدراسة لمواجهة تلك التحديات في ضوء استراتيجية التنمية المستدامة؟

• أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة الحالية إلى:

- التعرف على السياق العالمي للتعليم من أجل التنمية المستدامة.
- توضيح رؤية استراتيجية التنمية المستدامة وابعادها.
- تحديد أهداف محور التعليم والتدريب باستراتيجية التنمية المستدامة.
- التعرف على التحديات التي تواجه التعليم قبل الجامعي في ضوء استراتيجية التنمية المستدامة.
- تقديم مقترحات لمواجهة تحديات التعليم قبل الجامعي في ضوء استراتيجية التنمية المستدامة.

• أهمية الدراسة:

تستمد الدراسة الراهنة أهميتها من:

(١) الموقع الرسمي لوزارة التخطيط والمتابعة والإصلاح الإداري/التعليم والتدريب/البيد الاجتماعي. متاح على الرابط التالي: sds Egypt 2030.com\28\10\2016.

- أهمية المفهوم الذي تتناوله الا وهو التعليم من اجل التنمية المستدامة، خاصة في ظل التوجه العالمي نحو التوسع في استخدامه من خلال دمج قضايا التنمية المستدامة في التعليم، ودمج التعليم في قضايا التنمية المستدامة .
- تناولها بالتحليل لاستراتيجية التنمية المستدامة" رؤية مصر ٢٠٣٠" باعتبارها الرؤية التنموية الشاملة للدولة .
- قد تفيد نتائج الدراسة الحالية المسؤولين بوزارة التربية والتعليم بتقديم مقترحات لمواجهة تحديات التعليم قبل الجامعي في ضوء استراتيجية التنمية المستدامة الوطنية .
- قد تفيد الدراسة الباحثين بقطاع التخطيط وصنع القرار التنموي في دراسة تحديات التعليم قبل الجامعي وسبل التصدي لها .
- حدود الدراسة:

- اقتصرت الدراسة الحالية على تحديات التعليم قبل الجامعي التي تتعلق بأهداف التنمية المستدامة محور التعليم والتدريب (بالبعد الاجتماعي للاستراتيجية).
- منهج الدراسة:

- نظراً لطبيعة الدراسة الحالية وتحقيقاً لأهدافها تم توظيف المنهج الوصفي؛ لأهميته في وصف وتحليل السياق العالمي للتعليم من اجل التنمية المستدامة، واستراتيجية التنمية المستدامة، وتحديد طبيعة العلاقة بين تحديات التعليم وما تستهدفه خطة التنمية المستدامة الوطنية.
- مصطلحات الدراسة:

في ضوء ما تستهدفه الدراسة الحالية فإنها تتبنى المفاهيم الآتية:

➤ التنمية المستدامة Sustainable Development

يعرفها "المؤتمر العالمي (١٩٩٢)" بأنها تلبية احتياجات الجيل الحالي دون إهدار حقوق الأجيال القادمة في الحياة بمستوى لا يقل عن المستوى الذي نعيش فيه هذا وقد حدد المجتمع الدولي مكونات التنمية المستدامة على أنها: نمو اقتصادي، وتنمية اجتماعية، وحماية مصادر الثروة الطبيعية، وهذا يعني أن تكون هناك نظرة شاملة عند إعداد استراتيجيات التنمية المستدامة تراعي فيها بدقة الأبعاد الثلاثة (قمة البرازيل، ١٩٩٢)^(٧).

➤ استراتيجية التنمية المستدامة "رؤية مصر ٢٠٣٠"

Sustainable Development Strategy, "Egypt's vision 2030"

هي خارطة طريق تستهدف تعظيم الاستفادة من المقومات والمزايا التنافسية، وتعمل على تنفيذ أحلام وتطلعات الشعب المصري في توفير حياة لائقة وكريمة. وتعد أيضاً تجسيدا لروح دستور مصر الحديثة، وتعتبر أول استراتيجية يتم صياغتها وفقاً لمنهجية التخطيط الاستراتيجي^(٨) بعيد المدى والتخطيط بالمشاركة^(٩)، حيث تم إعدادها بمشاركة مجتمعية واسعة راعت مرئيات المجتمع المدني والقطاع الخاص والوزارات والهيئات الحكومية كما لاقت دعماً ومشاركة فعالة من شركاء التنمية الدوليين الأمر الذي جعلها تتضمن أهدافاً شاملة لكافة مرتكزات وقطاعات الدولة المصرية فهي تعيد النظر في الرؤية التنموية لمواكبة التطورات العالمية ووضع أفضل السبل

(٧) المؤتمر العالمي (١٩٩٢): التنمية المستدامة - قمة الأرض، البرازيل تاريخ الدخول ٢٠١٧٢١١.

www.bbc.co.uk/arabic/world_new/.../120622-climatc-earth-rio.shtml

(٨) للمزيد حول منهجية التخطيط الاستراتيجي <https://hrdiscussion.com/hr17505.html>.

(٩) للمزيد حول منهجية التخطيط بالمشاركة <http://www.fao.org/wairdocs/af200a/af200a04.htm>.

• دليل الممارس التنموي في تقييم الوضع والتخطيط بالمشاركة ، مستودع وثائق منظمة الفاو.

للتعاطي معها بما يمكن المجتمع المصري من النهوض من عثرته والانتقال إلى مصاف الدول المتقدمة وتحقيق الغايات التنموية المنشودة للبلاد .
الدراسات السابقة:

توجد بعض الدراسات التي تناولت التعليم من اجل التنمية المستدامة، وسبل مواجهة تحديات التعليم قبل الجامعي في ضوء اهداف التعليم من اجل التنمية المستدامة:

١- تقييم معلمي المرحلة الابتدائية بتركيا في سياق التعليم من اجل التنمية المستدامة (Sagdic,A&Sahin,E.2016)^(١٠):

هدفت الدراسة لوصف اتجاهات ومعتقدات واستراتيجيات التدريس المفضلة لدى معلمي المرحلة الابتدائية نحو البيئة والتعليم من اجل التنمية المستدامة واستخدمت المنهج الوصفي وتكونت العينة من مائتين وإحدى عشر معلم من معلمي المرحلة الابتدائية مشاركين في مشاريع تعلم بيئي وتم جمع البيانات من خلال أداة للقياس من ثلاث مستويات مختلفة الأول حول اتجاهات ومعتقدات المعلمين والثاني حول العوائق التي تواجههم والثالث حول تقنيات واستراتيجيات التعليم من اجل التنمية المستدامة وتمت معالجة البيانات إحصائياً وأظهرت النتائج أن المعلمين لديهم اتجاهات إيجابية نحو التعليم من اجل التنمية المستدامة تتماشى مع التقارير الدولية تكونت لديهم من خلال مشاركتهم في المشاريع التعليمية للتنمية المستدامة بالرغم من وجود العديد من العوائق مثل المناهج الدراسية ونقص المواد التعليمية كما إنهم يفضلون الاستراتيجيات القائمة على المشاركة والدور النشط للطالب لجعل البيئة الدراسية ديمقراطية والطلاب فاعلين في البيئة والتنمية المستدامة.

٢- التدريس والتعلم من اجل التنمية المستدامة في البلدان النامية: دراسة حاله زيمبابوي (Dambuzo,I,I.2015)^(١١):

هدفت الدراسة للتعرف على نوع التعليم الذي يؤدي إلى تحقيق التنمية المستدامة في البلدان النامية بهدف توظيفه لاحتياجات البلاد ولزيادة التعاون بين التعليم والصناعة والمجتمع واستخدمت منهج دراسة الحالة واعتمد على تحليل الوثائق والمقابلات والملاحظة وطبق على مدرستين ثانويتين بالحضر واثنين بالريف وأظهرت النتائج أن التعليم من اجل التنمية المستدامة يتطلب التمرکز حول المتعلم ويرتبط بالبيئة والمعلم والتقنيات الحديثة والمحتوى والتوجيه التربوي واستخدام التفكير النقدي والاعتماد على استراتيجيات تعتمد على المشاركة وتوظيف المهارات العملية ومهارات القيادة وأوصت الدراسة بإجراء المزيد من الدراسات حول التحديات التي تواجه المدارس في تحقيق التنمية المستدامة.

٣- التنمية المستدامة في التربية والتعليم – الجزائر أنموذجاً (الهدبة مناجلية، ٢٠١٥)^(١٢):
هدفت الدراسة إلى الاهتمام بنظام التربية والتعليم فيما يتعلق بالتنمية المستدامة في الجزائر في بعده السوسيوولوجي للمجتمع الجزائري بعد التحولات البنيوية والوظيفية التي شهدتها المجتمع

(10) Sagdic,A & Sahin,E(2016). An Assessment of Turkish Elementary Teachers in The context of Education for Sustainable Development .*International Electronic Journal of Environmental Education*,6(2),141-155

(11) Dambuzo,I,I.(2015).Teaching and Learning For Sustainable Development in Developing countries: Zimbabwe Case Study. *Journal of Educational and Learning* ,Vol 4,No.1, Canadian Center of Science and Education

(١٢) الهدبة مناجلية (٢٠١٥): التنمية المستدامة في التربية والتعليم (الجزائر أنموذجاً)، المؤتمر العلمي الثامن "التنمية المستدامة في التربية والتعليم والمنعقد في كلية العلوم التربوية، جامعة جرش،

الجزائري وفق ما يعرفه العالم من تغيرات وعولمة واستخدمت المنهج الوصفي التحليلي واعتمدت على دراسة الوثائق الرسمية والسجلات والمجلات العلمية كما استخدمت المقابلة وأوصت الدراسة إلى انه من الضروري العمل على تحسين نوع التعليم باستمرار وعلى أهمية التنمية المهنية المستمرة للمعلمين وانخفاض عدد التلاميذ في الفصل لتمكين المعلم من العناية الفردية لتلاميذه واتخاذ التدابير الفعالة لمحو الأمية والقضاء عليها نهائيا لمحو احد العوامل الرئيسية التي تؤثر على التنمية المستدامة.

٤- إصلاح النظام التعليمي في السودان ضمان التنمية المستدامة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بالجامعات السودانية - ولاية الخرطوم. (عبد المنعم حسين بابكر، ٢٠١٥) (١٣):

هدفت الورقة العلمية إلى تلمس آراء أعضاء هيئة التدريس بأقسام العلوم التربوية حول الوضع الحالي للنظام التعليمي، وتقديم مقترح تطويري لإصلاحه لتحقيق التنمية المستدامة واستخدمت المنهج الوصفي وصممت استبانة شملت أربعة محاور وطبقت على أربعين عضوا من هيئة التدريس بأقسام العلوم التربوية وتوصلت إلى ضرورة التركيز على ثلاث محاور لإصلاح النظام التعليمي وهي:

- تبني النظام التعليمي في السودان لفلسفة تحقيق التنمية المستدامة.
 - ضرورة أن يعمل النظام التعليمي في السودان على تحقيق مكون اجتماعي يتسق مع متطلبات التنمية المستدامة.
 - تبني النظام التعليمي في السودان لاستراتيجية تعليمية قومية تتسق مع متطلبات التنمية المستدامة. وأوصت الورقة العلمية بضرورة المشاركة الواسعة من فئات المجتمع للعمل تجاه إصلاح النظام التعليمي في السودان لتحقيق التنمية المستدامة.
- التعليق على الدراسات السابقة:

باستعراض الدراسات السابقة العربية والأجنبية اتضح الاهتمام واسع النطاق إقليمياً وعالمياً بالتعليم من أجل التنمية المستدامة، وسبل مواجهة تحديات التعليم قبل الجامعي في ضوء أهداف التنمية المستدامة، وخطط التنمية الوطنية، واعتمدت اغلب الدراسات على توظيف المنهج الوصفي لتحقيق أهدافها، وخلصت جميعها إلى ضرورة تبني النظم التعليمية لاستراتيجية قومية، تتسق مع متطلبات التنمية المستدامة، وذلك من أجل إصلاح النظم التعليمية لتصبح قادرة على مواجهة التحديات، وتحقيق التنمية المستدامة. وقد استفادت الدراسة الحالية من الدراسات السابقة في بناء إطارها النظري، واستخلاص بعض المقترحات لمواجهة تحديات التعليم قبل الجامعي في ضوء استراتيجية التنمية المستدامة.

● إجراءات الدراسة:

للإجابة عن تساؤلات الدراسة وتحقيق أهدافها اتبعت الدراسة الخطوات الآتية:

➤ **الأولى:** قدمت الإطار العام للدراسة وتضمن المقدمة ومشكلة الدراسة وأسئلتها وأهداف الدراسة وأهميتها ومنهجية وأدوات الدراسة والحدود والمصطلحات والدراسات السابقة والتعليق عليها وإجراءات الدراسة.

➤ **الثانية:** تناولت السياق العالمي لمفهوم التعليم من أجل التنمية المستدامة، وأهدافه، وغاياته، ومجالات العمل ذات الأولوية، من خلال الأدبيات والمراجع والتقارير وغيرها من مصادر المعلومات المتاحة.

➤ **الثالثة:** عرضت رؤية استراتيجية التنمية المستدامة وابعادها، من خلال استراتيجية التنمية المستدامة، والدراسات التي تناولتها بالتحليل.

(١٣) عبد المنعم حسين بابكر (٢٠١٥). إصلاح النظام التعليمي في السودان ضمان التنمية المستدامة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بالجامعات السودانية - ولاية الخرطوم، المؤتمر العلمي الثامن

الرابعة: وضحت اهداف محور التعليم والتدريب باستراتيجية التنمية المستدامة، من خلال استراتيجية التنمية المستدامة، والدراسات، والتقارير المحلية.

الخامسة: قدمت التحديات التي تواجه التعليم قبل الجامعي في ضوء استراتيجية التنمية المستدامة، من خلال الأدبيات والمراجع والتقارير وغيرها من مصادر المعلومات المتاحة.

السادسة: قدمت مقترحات لمواجهة تحديات التعليم قبل الجامعي في ضوء استراتيجية التنمية المستدامة، من خلال ما توصلت اليه الدراسة في إطارها النظري، والتحليلي لاستراتيجية التنمية المستدامة.

ثانياً: الإطار النظري للدراسة:

فيما يلي تتناول الدراسة الحالية اهم محاور إطارها النظري من خلال التعرف على: السياق العالمي لظهور مفهوم التعليم من اجل التنمية المستدامة، وعقد التعليم من اجل التنمية المستدامة وأهدافه، وأولويات العمل لما بعد العقد، وتحليل استراتيجية التنمية المستدامة للتعرف على رؤيتها، وابعادها، وعرض اهداف محور التعليم والتدريب (تعليم عام - تعليم فني)، والتعرف على تحديات التعليم قبل الجامعي في ضوء استراتيجية التنمية المستدامة، والعلاقة بين استراتيجية التنمية المستدامة وسبل مواجهة تحديات التعليم قبل الجامعي، وغيرها من القضايا المتداخل وثيقة الصلة بموضوع الدراسة الحالية.

● السياق العالمي للتعليم من اجل التنمية المستدامة:

يتسم عالمنا بالعديد من التغييرات السريعة والتطورات المتلاحقة، فقد انخفضت معدلات النمو الاقتصادي في العديد من دول العالم، وترتب على ذلك زيادة معدلات الفقر والبطالة، وتعميق مفهوم اللامساواة، وتصاعدت مظاهر العنف داخل المجتمعات، وشهد العالم ظواهر اجتماعية سلبية، كالتعصب الثقافي والديني، وازدياد التعبئة السياسية على اساس هوية الانتماء، فإذا كان العالم يتغير فيجب ان يحدث تغييرا في مقاصد التربية والتعليم، تقدم اساليباً جديدة لمواجهة الآثار السلبية الناجمة عن الممارسات الاقتصادية والاجتماعية والبيئية الخاطئة، من خلال سياسات وممارسات جديدة للتربية والتعليم^(١٤).

ادرك قادة العالم في قمة الأرض المنعقدة في "ريو دي جانيرو" عام ١٩٩٢ أهمية فكرة التعليم من اجل التنمية المستدامة، نظراً لمعاناة العالم من الضغوط الحادة على النظام البيئي، نتيجة للأنماط الاقتصادية التي تستخدمها الدول الغنية والفقيرة على حد سواء، مما استدعى ضرورة إعادة توجيه النشاط الإنساني بغية تحقيق العدالة والمساواة، والحد من الأضرار البيئية الناجمة^(١٥).

وقدمت "استراتيجية الأرض للعيش المستدام" دور التعليم الحيوي في تغيير اتجاهات الناس وسلوكياتهم من اجل العيش المستدام، كما اكد جدول اعمال القرن الحادي والعشرين لقمة الأرض على ان التعليم هو مفتاح التنمية المستدامة مما اسهم في ظهور الأفكار المبدئية لمفهوم التعليم من اجل التنمية المستدامة، حيث تناول ثلاث نقاط اساسية:^(١٦)

- ١- إعادة توجيه التعليم نحو التنمية المستدامة، نظراً لأهمية التعليم في تحقيق التنمية.
- ٢- رفع الوعي العام، لمواجهة الآثار السلبية للأنشطة البشرية على البيئة.
- ٣- تشجيع التدريب، لكونه اهم الأدوات المطلوبة لتطوير الموارد البشرية.

ومما سبق عرضه يمكن استخلاص التالي:

(14) Unesco (2015): Rethinking Education-Towards a Global Common Good, Unesco, France, P16.

(١٥) محاسن الصادق محمد (٢٠١٧): التنمية المستدامة: ابعادها مكوناتها وانماطها، مجلة المال والاقتصاد، ع ٨١، السودان، ص ٥٠.

(١٦) امينة التيتون (٢٠١٦): التعليم مفتاح التنمية المستدامة، دار الفكر العربي، القاهرة، ص ٨٧.

على صعيد السياق الاقتصادي كان لابد من إجراء تخفيضات في استهلاك الطاقة والموارد الطبيعية، مع ضرورة صياغة سياسات تكفل استمرار الأنشطة الاقتصادية بشرط مراعاتها للجوانب البيئية والاجتماعية، بحيث يحدث نوع من التوازن بين الحاجات الاقتصادية والاجتماعية والبيئية .

وفي السياق البيئي كان لابد من حفظ التنوع الحيوي، والحفاظ على النظم البيئية، والعمل على استمرارية التفاعل الإيجابي بين البشر والنظام الحيوي للبيئة حتى لا تؤثر على حقوق الاجيال القادمة في العيش بحياة كريمة، والتأكيد على ضرورة مواجهة العالم لمخاطر التدهور البيئي والتغلب عليه، مع عدم التخلي عم حاجات التنمية الاقتصادية، وكذلك المساواة والعدل الاجتماعي . وعلى السياق الاجتماعي يستلزم تحقيق تنمية بشرية، من خلال تحسين مستوى الرعاية الصحية، وتحسين فرص التعلم . ولضمان تحقيق ذلك ينبغي مشاركة الشعوب في صنع القرارات التنموية التي تؤثر على حياتهم مع التأكيد على مبادئ العدالة والمساواة والإنصاف، إنصاف الأجيال الحالية في حقهم للحصول على فرص متساوية مع الغير، وإنصاف الأجيال القادمة في حقهم للحصول على حياة كريمة بها كل مقومات الحياة .

• عقد التعليم من أجل التنمية المستدامة : (النشأة - الرؤية - الأهداف)

جاء عقد الأمم المتحدة للتعليم من أجل التنمية المستدامة الذي امتد بين ٢٠٠٥-٢٠١٤ كوسيلة لإعادة التأكيد على أهداف التنمية المستدامة بتأكيد دور التعليم والتعلم. وقد تقرر ذلك في اليابان، إبان انعقاد الدورة (٥٧) للجمعية العامة للأمم المتحدة في ديسمبر ٢٠٠٢ . حيث تولى اليونسكو قيادة العقد والترويج له، وتولى خطة التنفيذ الدولية بالتشاور مع الدول الأعضاء، ووكالات الأمم المتحدة ، والمنظمات الحكومية وغير الحكومية والجامعات ، وذلك من أجل العمل لتغيير الطريقة الراهنة للبشرية في التنمية لضمان عالم صحي ، ومنصف ، وآمن للأجيال القادمة، وقد أصبح التركيز على ضرورة المزج بين الجانب البيئي والاجتماعي والاقتصادي في التعليم، وذلك على الرغم من أن معظم الحوار قد أنصب على المستوى الدولي^(١٧).

وتعد الرؤية الأساسية للعقد توفير فرصة لكل شخص كي يستفيد من التعليم ويكتسب القيم والسلوكيات وأساليب الحياة اللازمة للمستقبل المستدام؛ فالتعليم من أجل التنمية المستدامة تعليم لجميع الناس من جميع الأعمار ضمن الأطر الرسمية وغير الرسمية مع التركيز على المؤسسات التعليمية الرسمية على اعتبار أنها تمثل غالبية المواطنين المتوقع مشاركتهم في اتخاذ القرارات، وقيادة المستقبل وللمضي قدمًا في الوصول لتحقيق التعليم من أجل التنمية المستدامة كان لابد من ترجمة تلك الرؤية إلى أهداف أساسية منها^(١٨):

- ١- تشجيع الحكومات على إعادة النظر في نظم واستراتيجيات التعليم .
 - ٢- دمج قيم ومبادئ وأنشطة التنمية المستدامة في جهود إصلاح التعليم .
 - ٣- تحسين نوعية التدريس والتعلم في إطار التعليم .
 - ٤- مساعدة البلدان على التقدم نحو تحقيق أهداف التنمية للألفية الجديدة عبر جهود التعليم .
- واستنادًا لما سبق يمكننا تحقيق أهداف العقد من خلال ثلاثية أهداف ديبلور للتعليم :
- ١- التعلم للمعرفة (أي معرفة تحديات التنمية المستدامة) .
 - ٢- التعلم للعمل (تمكين العمل بحزم على تحقيق الاستدامة) .
 - ٣- التعلم للكينونة والتي تعني أن نكون بشرًا بمعنى الكلمة ونحافظ على الكرامة الإنسانية .
- ولأن الحاضر دومًا ليس منعزلًا عن الماضي كان يجب ان يتم الربط بمبادرات أخرى استكمال لما تم البدء فيه فقد تم الربط بين مبادرة عقد التعليم من أجل التنمية المستدامة بمبادرات عالمية أخرى سابقة مثل مبادرة " أهداف تنمية الألفية MDGS " التي تتمحور حول التخلص من الفقر ، ومبادرة " التعليم للجميع EFA " ، والتي تركز على توفير التعليم لجميع الناس " عقد الأمم المتحدة لتعليم القراءة والكتابة " UNDL " ، والذي يهدف لتزويد الكبار بالتعليم ، باعتبار أن

(17) Unesco (2016): Education for People and Plant, Creating Sustainable Future for All, Unesco, France, P.5.

(18) Unesco(2014): Roadmap for Implementing the Global Action Programme on Education for sustainable Development Unesco, France, ,P33.

جميع هذه المبادرات تؤكد على جودة التعليم الأساسي وسهولة الوصول إليه ، ويشتركوا جميعاً في رؤية تجعل التعليم مفتاحاً للتنمية المستدامة.

في العام الأخير من " عقد التعليم من أجل التنمية المستدامة " ٢٠١٤ ، أصدرت اليونسكو تقريرها النهائي تحت عنوان " صياغة المستقبل الذي نريد " حيث قدم تحليلاً للإنجازات التي تحققت وعرضاً للتحديات التي واجهت اليونسكو والدول الأعضاء في التنفيذ ، ويعد دليلاً لصناع السياسة وللتربويين والخبراء والمشاركين لدعم جهودهم لفهم التعليم من أجل التنمية المستدامة والعمل على تفعيله في وقت وصفته المديرية العامة لليونسكو بالحرص ، إذ تعكف الدول الأعضاء بالأمم المتحدة على اعداد اجنده عالمية لفترة ما بعد عام ٢٠١٥ ؛ مؤكدة على أننا بصدد الوقت الذي بات فيه التعليم قادراً على أن يؤدي دوراً مهماً في تزويد المتعلمين حول العالم بالمعرفة والمهارات والقيم المساعدة على إيجاد حلول لتحديات الاستدامة اليوم لصالح الأجيال الحالية والأجيال المستقبلية^(١٩)

قبيل انتهاء عقد الأمم المتحدة للتعليم من أجل التنمية المستدامة ، أصدرت اللجنة الألمانية لليونسكو ، استراتيجية للتعليم من أجل التنمية المستدامة لما بعد العقد، وأشارت فيها إلى النجاحات المحلية والدولية التي تحققت في الترويج لمفاهيم الاستدامة، مما أدى الى المزيد من الوضوح والتنقيح، وتعزيز الشعور بأهمية التعليم من أجل الاستدامة والذي بدونة لن نتمكن من الوصول لمستقبل المستدام^(٢٠)، وبغض النظر عن سقف الطموحات التي لم تتحقق ، شهد نهاية العقد ، انعقاد مؤتمر ناغويا – عاصمة محافظة ايتشي – العالمي للتعليم من أجل التنمية المستدامة من جانب اليونسكو بالتعاون مع الحكومة اليابانية، بهدف الاحتفال بعقد من العمل والإنجازات؛ وإعادة توجيه التعليم البناء مستقبل أفضل للجميع بحيث يعزز التعليم من أجل التنمية المستدامة نوعية التعليم؛ إضافة إلى إصرار العمل من أجل تحقيق هذه التنمية بمواجهة تحديات الاستدامة عبر التعليم؛ ووضع أجندة للتعليم من أجل التنمية المستدامة لمرحلة ما بعد العقد عن طريق استراتيجيات من أجل مستقبلنا المشترك^(٢١). وفي اطار وضع تصور للتعليم في جدول اعمال التنمية لما بعد ٢٠١٥ تم التأكيد على ضرورة اعتبار التعليم هدفاً واضحاً وقضية تتقاطع مع جميع الاهداف الانمائية، والتأكيد على ان التعليم الجيد والمتواصل طوال الحياة هما أمران أساسيان للتنمية المستدامة وابرزت المشاورات ان حصول الجميع على فرص التعليم والتدريب يعد شرط اساسي لتمكين الافراد وتطوير مجتمعات منصفة وتعزيز العدالة الاجتماعية والإسهام في القضاء على الفقر وتعزيز التماسك الاجتماعي والحوكمة الرشيدة والمواطنة القائمة على المشاركة كما أكد التصور ان التعليم هو حافز للتنمية الاقتصادية الشاملة، كما يلعب دوراً رئيسياً في منع الصراعات وبناء السلام^(٢٢).

وقد نظمت اليونسكو بالتعاون مع منظمة الأمم المتحدة للطفولة (اليونسيف) والبنك الدولي وصندوق الأمم المتحدة للسكان وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي وهيئة الأمم المتحدة للمرأة، والمنندى العالمي للتربية في الفترة من ١٩-٢٢ مايو ٢٠١٥، مؤتمراً لاعتماد إعلان إنشيوون بشأن التعليم بحلول عام ٢٠٣٠ ، الذي يضع رؤية جديدة للتعليم للسنوات الخمس عشرة المقبلة . واعتبر الهدف الرابع المقترح للتنمية المستدامة والمتمثل في " ضمان التعليم الجيد المنصف والشامل للجميع وتعزيز فرص التعلم مدى الحياة للجميع^(٢٣)

وهو رؤية عالمية تتصدى لتحديات التعليم العالمية والوطنية ، وتؤكد أن التعليم صالح عام وحق اساسي من حقوق الإنسان، وهو ضروري للسلام والتسامح والازدهار البشري والتنمية

(19) Unesco (2014): *Shaping the Future We Want*, UN Decade of Education for Sustainable Development(2005-2014)FINAL REPORT, Unesco, France, P.3.

(20) German Commission for UNESCO(2013): *The German National Committee for the UN Decade of Education for Sustainable Development 'Strategy for ESD, 2015+, Germany, P.4.*

(21) Unesco. (2014): *Education For Sustainable Development*, World Conference, Aichi-nagoya, (japan) P.2.

(٢٢) اليونسكو، اليونسيف (٢٠١٣): وضع تصور للتعليم في جدول اعمال التنمية لما بعد ٢٠١٥، موجز تنفيذي، تقرير صادر عن الأمم المتحدة، ص٣.

(٢٣) اليونسكو.(٢٠١٥): التعليم بحلول ٢٠٣٠ إعلان إنشيوون (الإعلان وديباجة المؤتمر)، إطار العمل الخاص بالتعليم حتى ٢٠٣٠.

المستدامة، كما أنه عامل رئيس في تحقيق العمالة الكاملة والقضاء على الفقر، وتركز جهودها على إمكانية الانتفاع بفرص التعلم والتعليم وعلى الإنصاف والشمول والجودة، في إطار نهج للتعلم مدى الحياة، ويتطلب لتحقيق هذه الرؤية وضع إطار عالمي واحد للتعليم ليستفيد من النجاحات المحرزة والتحديات التي واجهت الأهداف الإنمائية للألفية وجدول أعمال التعليم للجميع^(٢٤).

ولم تقف مصر بمعزل عما يدور في العالم حيث شارك السيد رئيس الجمهورية في جلسة الجمعية العامة للأمم المتحدة المنعقدة خلال الفترة من ٢٥-٢٧ سبتمبر ٢٠١٥ ليعلن اسبقية مصر في دمج مفهوم التنمية المستدامة وأهدافها في منظومة التخطيط الوطنية. والتي حددت التحديات التي تواجه التعليم العام والفني في محاولة لتسليط الضوء على مشكلات التعليم من أجل إيجاد حلول لتلك المشكلات، وفيما يلي عرض لتلك التحديات.

● استراتيجية التنمية المستدامة "رؤية مصر ٢٠٣٠"

انطلاقاً من الدور الريادي والتاريخي لمصر وفي ضوء الرؤية الطموحة للقيادة السياسية، وحرصاً على تفعيل فلسفة التعليم ومواجهة تحدياته، ايماناً بأن العدالة الاجتماعية من أهم حقوق المواطن، ومن منطلق الحرص على أن نكون في مصاف الدول المتقدمة وفي المكانة الدولية التي نستحقها، أعلنت مصر دمج مفهوم التنمية المستدامة وأهدافها في منظومة التخطيط الوطني، من خلال اعداد الخطة الاستراتيجية للتنمية المستدامة "رؤية مصر ٢٠٣٠" لتبدأ مصر مرحلة جديدة للتنمية على كافة الأبعاد، وفي مختلف الاتجاهات.

تمثل استراتيجية التنمية المستدامة: رؤية مصر ٢٠٣٠ محطة أساسية في مسيرة التنمية الشاملة في مصر تربط الحاضر بالمستقبل وتستلهم إنجازات الحضارة المصرية العريقة، من هذا المنطلق فقد حددت الاستراتيجية رؤيتها المتمثلة في:^(٢٥)

" أن تكون مصر بحلول عام ٢٠٣٠ ذات اقتصاد تنافسي ومتوازن ومتنوع يعتمد على الابتكار والمعرفة، قائمة على العدالة والاندماج الاجتماعي والمشاركة، ذات نظام أيكولوجي متزن ومتنوع، تستثمر عبقرية المكان والإنسان لتحقيق التنمية المستدامة وترتقي بجودة حياة المصريين. كما تهدف الحكومة من خلال هذه الاستراتيجية أن تكون مصر ضمن أفضل ٣٠ دولة على مستوى العالم من حيث مؤشرات التنمية الاقتصادية، ومكافحة الفساد، والتنمية البشرية، وتنافسية الأسواق، وجودة الحياة "

وقد تبنت الاستراتيجية مفهوم التنمية المستدامة كإطار عام يقصد به تحسين جودة الحياة للجيل الحالي والأجيال القادمة وتتضمن ثلاثة أبعاد رئيسية تشمل البعد الاقتصادي والبعد الاجتماعي والبعد البيئي يندرج تحتها عشر محاور، وارتكزت الدراسة لمحور التعليم والتدريب والذي تم تناوله بمزيد من التفصيل.

● محور التعليم والتدريب

في إطار الرؤية التنموية الشاملة للاستراتيجية تمت صياغة محور التعليم والتدريب^(٢٦) والذي يشمل التعليم العام والفني والعالي، حيث ينطبق عليهم نفس الرؤية والأهداف الاستراتيجية بينما تختلف الفرعية لكل نوع حسب طبيعة ومواصفات خريجي كل نوع، كما تختلف مؤشرات قياس الأداء لكل هدف والبرامج وأيضاً التحديات وفقاً لمتطلبات كل نوع ومواصفات الخريجين، وتتواءم الرؤية والأهداف الاستراتيجية للتعليم والتدريب مع الهدف الرابع للأهداف الأممية للتنمية المستدامة، والذي ينص على "ضمان التعليم الجيد والمنصف والشامل للجميع وتعزيز فرص التعلم مدى الحياة" كما تتوافق أيضاً الغايات السبعة للهدف الرابع مع الأهداف الاستراتيجية الخاصة بالتعليم واتاحته للجميع مع مراعاة الفروق المختلفة في الاتاحة، وضمان التعليم لذوي الاحتياجات

(٢٤) اليونسكو، اليونسيف (٢٠١٣): وضع تصور للتعليم في جدول أعمال التنمية لما بعد ٢٠١٥، موجز تنفيذي، مرجع سابق، ص ٦.

(٢٥) وزارة التخطيط والمتابعة والإصلاح الإداري (٢٠١٦): استراتيجية التنمية المستدامة رؤية مصر ٢٠٣٠، ص ٩.

(٢٦) وزارة التخطيط والمتابعة والإصلاح الإداري (٢٠١٦): استراتيجية التنمية المستدامة رؤية مصر ٢٠٣٠، ص ١٤٦.

الخاصة والتركيز على التعليم الفني والمهني الذي يؤهل الشباب لسوق العمل^(٢٧)، وسوف تناول الدراسة محور التعليم والتدريب من خلال رؤية المحور، واهداف التعليم قبل الجامعي .
 ■ الرؤية الاستراتيجية لمحور التعليم والتدريب حتى عام ٢٠٣٠ :

تستهدف الرؤية الاستراتيجية للتعليم " إتاحة التعليم والتدريب للجميع بجودة عالية دون تمييز، وفي إطار نظام مؤسسي كفاء، و عادل ومستدام ومرن، وأن يكون مرئكزا على المتعلم والمتدرب القادر على التفكير والتمكن فنياً وتقنياً وتكنولوجياً، وأن يساهم في بناء الشخصية المتكاملة واطلاق إمكاناته إلى أقصى مدى لمواطن معتز بذاته، ومستنير، ومبدع، ومسئول، وقابل للتعددية، يحترم الاختلاف، فخور بتاريخ بلاده، وشغوف ببناء مستقبلها وقادر على التعامل تنافسياً مع الكيانات الإقليمية والعالمية^(٢٨) .

■ الاهداف الاستراتيجية لمحور التعليم والتدريب حتى عام ٢٠٣٠ :

تتواءم الاهداف الاستراتيجية للتعليم والتدريب مع الهدف الرابع من الاهداف الأممية للتنمية المستدامة والذي ينص على " ضمان التعليم الجيد المنصف والشامل وتعزيز فرص التعلم مدى الحياة " ، وتتوافق ايضا الغايات المختلفة للهدف الرابع مع الاهداف الاستراتيجية والفرعية ومؤشرات قياس الاداء الخاصة بالتعليم^(٢٩) ، وبتحليل الاهداف الاستراتيجية نجد ان الهدف الأول يختص بجودة النظام التعليمي ككل، ويشمل تطبيق قواعد الاعتماد والجودة العالمية من خلال الاعتماد المحلي للمدارس من قبل الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد، مما يتطلب تغيير معايير الاعتماد المحلية لتساير المعايير العالمية . بينما يختص الهدف الثاني بتوفير تعليم بجودة عالية لكافة الطلاب دون تمييز، ويتطلب ذلك توفير الفصول الكافية في الريف والحضر للذكور والإناث معاً ولجميع طبقات المجتمع . ويتعلق الهدف الثالث بالتنافسية والتي تعد نتيجة للهدفين السابقين الجودة ، والإتاحة ، كما سيتضح من الجدول التالي ويتطلب ذلك تحسين مستوى مؤشرات التعليم في التقارير العالمية . ومن خلال ترتيب مصر في هذه التقارير ، يمكن المقارنة بالبلدان الأخرى والوقوف على مدى تحقيق التطوير والتحسين^(٣٠) .
 وفيما يلي يوضح الجدول التالي الاهداف الاستراتيجية للتعليم العام والاهداف الفرعية التي يمكن من خلالها تحقيق الهدف الاستراتيجي^(٣١) :

جدول رقم (٢)

يوضح الأهداف الاستراتيجية والفرعية للتعليم العام

التعريف	الهدف الاستراتيجي
<ul style="list-style-type: none"> ● تفعيل قواعد الاعتماد والجودة المسايرة للمعايير العالمية. ● تمكين المتعلم من متطلبات ومهارات القرن الحادي والعشرين . ● التنمية المهنية الشاملة والمستدامة المخططة للمعلمين ● تطوير المناهج بما يتناسب مع التطورات العالمية والتحديث المعلوماتي مع مراعاة سن المتعلم واحتياجاته البيولوجية والنفسية بحيث تكون المناهج متكاملة تسهم في بناء 	<p>أن تتحقق جودة النظام التعليمي بما يوافق النظم العالمية</p>

(٢٧) وزارة التخطيط والمتابعة والإصلاح الإداري (٢٠١٦) : استراتيجية التنمية المستدامة رؤية مصر ٢٠٣٠ ، ص ١٣٩ .

(٢٨) الموقع الرسمي لرئاسة مجلس الوزراء : استراتيجية التنمية المستدامة – مصر ٢٠٣٠ (التقرير الكامل)، متاح على :

وقت الدخول ٢٠١٨-١٢-٢٠ .

<http://www.cabinet.gov.eg/Arabic/GovernmentStrategy/Pages/ViewPage.aspx?PageID=1&PageType=1&PageContentID=1&PageTitle=الرؤية%E2%80%99sVision2030.aspx>

(٢٩) وزارة التخطيط والمتابعة والإصلاح الإداري (٢٠١٦) : استراتيجية التنمية المستدامة رؤية مصر ٢٠٣٠ ، ص ١٣٩ .

(٣٠) وزارة التخطيط والمتابعة والإصلاح الإداري (٢٠١٦) : استراتيجية التنمية المستدامة رؤية مصر ٢٠٣٠ ، ص ١٤٦ .

(٣١) وزارة التخطيط والمتابعة والإصلاح الإداري (٢٠١٦) : استراتيجية التنمية المستدامة رؤية مصر ٢٠٣٠ ، ص ١٤٠ .

<p>الشخصية.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● تطوير البنية التنظيمية للوزارة والمديريات والإدارات والمدارس؛ بما يحقق تحسين حالة التعليم المُقدم للطلاب ● التوصل إلى الصيغ التكنولوجية الأكثر فعالية في عرض المعرفة المستهدفة وتداولها بين الطلاب والمعلمين ● توفير بنية تحتية قوية داعمة للتعليم ● تطوير منظومة التقييم والتقويم في ضوء اهداف التعليم والتركيز على التقويم الشامل 	
<ul style="list-style-type: none"> ● توفير الاحتياجات الدراسية اللازمة لكل مرحلة تعليمية بما يراعي التفاوت في الاحتياج على المستوى المحلي ● تحجيم ظاهرة التسرب في مراحل التعليم ● توفير بيئة شاملة داعمة لعملية دمج ذوي الإعاقة البسيطة بمدارس التعليم قبل الجامعي وتطوير جودة مدارس التربية الخاصة ● تزويد المتعلمين الفائقين والموهوبين بتعليم عال الجودة ● توفير خدمة تعليمية متميزة موجهة للمناطق المحرومة والأكثر احتياجا 	<p>إتاحة التعليم للجميع دون تمييز</p>
<ul style="list-style-type: none"> ● تحسين مؤشرات التعليم في تقرير التنافسية العالمية ● تفعيل العلاقة الديناميكية بين مخرجات التعليم ومتطلبات سوق العمل ● تحسين مستوى تعلم العلوم والرياضيات ومهارات التواصل وتوظيف التكنولوجيا ● توفير بنية أساسية قوية بالمدارس تتيح فرص تعليمية متكافئة لجميع المتعلمين 	<p>تحسين تنافسية نظم ومخرجات التعليم</p>

الجدول من إعداد الباحثة

المصدر: استراتيجية التنمية المستدامة "رؤية مصر ٢٠٣٠"

كما يوضح الجدول التالي الاهداف الاستراتيجية للتعليم الفني والاهداف الفرعية التي يمكن من خلالها تحقيق الهدف الاستراتيجي^(٣٢):

جدول رقم (٣)

يوضح الأهداف الاستراتيجية والفرعية للتعليم الفني

التعريف	الهدف الاستراتيجي
<ul style="list-style-type: none"> ● تفعيل قواعد الاعتماد والجودة المساييرة للمعايير العالمية. ● تمكين المتعلم والمتدرب من متطلبات ومهارات سوق العمل. ● التنمية المهنية الشاملة والمستدامة المخططة للمعلمين. ● التطوير المستمر للخطط والبرامج الدراسية والتدريبية. ● تطوير منظومة تعليم مهني وفني وتدريب متكاملة ومتطورة وفقا لاحتياجات خطط التنمية وسوق العمل 	<p>أن تتحقق جودة نظام التعليم الفني بما يوافق النظم العالمية</p>

<ul style="list-style-type: none"> ● توفير المدارس ومراكز التدريب الجانبية بما يزيد الرغبة فى الالتحاق ويحقق الانضباط. ● تحقيق الربط الفعال للمدارس ومراكز التدريب وفقا للتركيبة السكانية والانشطة الاقتصادية. ● تحسين النظرة المجتمعية للتعليم الفني والمهني بالمشاركة الفعالة مع المجتمع 	<p>إتاحة التعليم للجميع دون تمييز</p>
<ul style="list-style-type: none"> ● تفعيل العلاقة الديناميكية بين مخرجات التعليم ومتطلبات سوق العمل. ● تحسين وضع مصر فى المؤشرات العالمية للتعليم الفني. 	<p>تحسين تنافسية نظم ومخرجات التعليم الفني والتدريب</p>

الجدول من إعداد الباحثة

المصدر: استراتيجية التنمية المستدامة "رؤية مصر ٢٠٣٠"

ويتضح من الجدولين السابقين ان للتعليم العام والتعليم الفني ذات الاهداف الاستراتيجية لكنها تختلف من حيث الاهداف الفرعية على الرغم من أن الإطار المؤسسي لهما يعد وزارة التربية والتعليم ويعود ذلك لاختلاف طبيعة المدخلات والمخرجات بين النوعين حيث يتطلب التعليم العام خريج ذو مواصفات اكااديمية ومهنية بينما يتطلب التعليم الفني خريج ذو مواصفات فنية ومهنية تواكب سوق العمل المهني ويعود الاهتمام المتزايد بالتعليم الفني والتدريب المهني لأهمية الدور الذي من الممكن ان يلعبه هذا النوع من التعليم فى تأهيل شريحة كبيرة من الشباب بالقدرات والمهارات التي تمكنهم من تلبية احتياجات سوق العمل سواء على المستوى المحلي او العالمي ليمنحهم فرص لائقة بالداخل والخارج، كما ينبغي ان تسهم تلك الاهداف فى مواجهة تحديات التعليم قبل الجامعي وفيما يلي تعرض الدراسة تلك التحديات .

● تحديات التعليم قبل الجامعي

وفقا للعديد من التقارير الدولية المهتمة بشأن التعليم فى مصر فإن اغلب التحديات التي تواجه التعليم قبل الجامعي يمكن تصنيفها لثلاث مجالات، وهي مجال الإتاحة، ومجال جودة الخدمة التعليمية، ومجال كفاءة نظم إدارة قطاع التعليم .

وفيما يتعلق بمجال الإتاحة تشير تقارير وزارة التربية والتعليم انه لا زالت معدلات القيد بجميع المراحل اقل مما تم استهدافه بالاستراتيجية القومية لتطوير التعليم، على الرغم من المحاولات المتعددة فى مجال إتاحة الخدمة التعليمية، كما اشارت الى ان التحدي الحقيقي الذي يواجه نظام التعليم قبل الجامعي فى مصر هو مدى قدرته على تحسين جودة الخدمة التعليمية، ومن اهم المشكلات التي تواجه تحقيق الجودة، مشكلة كثافة الفصول، وتدني مستوى الطلاب فى جميع المراحل، وخفض نسبة الرسوب والتسرب، وتأهيل المدارس للجودة والاعتماد، والتنمية المهنية للمعلمين، وفيما يتعلق بمجال إدارة قطاع التعليم، فإن المنظومة الإدارية عانت من تحديات اضعفت كفاءتها وفعاليتها فى تحقيق النتائج المرجوة منها، اهمها وجود خلل فى توظيف الموارد البشرية، وضعف البنية المعلوماتية، وتدني نسب الانفاق على التعليم، مما يعكس رؤية السياسة المالية نحو قطاع التعليم والتي تستحق الاهتمام الكافي لتحقيق إصلاح حقيقي^(٣٣) .

■ التحديات التي تواجه التعليم العام

حددت خطة التنمية المستدامة "رؤية مصر ٢٠٣٠" التحديات الاساسية التي تواجه تطوير التعليم العام فيما يلي :

يلاحظ ان التحديات الخاصة بالتعليم العام وفقا لاستراتيجية التنمية المستدامة تنقسم إلى ثلاث مجموعات :^(٣٤)

(٣٣) وزارة التربية والتعليم (٢٠١٤): الخطة الاستراتيجية للتعليم قبل الجامعي (٢٠١٤-٢٠٣٠)ص ٤٨، ٦٥، ٦٨.

(٣٤) أخذ بتصريف، وزارة التخطيط والمتابعة والإصلاح الإداري (٢٠١٦) : استراتيجية التنمية المستدامة رؤية مصر ٢٠٣٠ ، ص ١٤٤.

١. تحديات ذات تأثير عالي على النظام التعليمي ويسهل التحكم فيها نسبياً لذلك تعد ذات أولوية أولى وتشمل ما يلي:
 - انخفاض في إعداد المعلمين نسبة لإعداد الطلاب بالإضافة لعدم وضوح معايير توزيعهم مما يؤثر على جودة العملية التعليمية.
 - قلة عدد المدارس المعتمدة حيث لا ينص الإطار التشريعي على اعتماد المدارس من هيئة ضمان واعتماد الجودة.
 - تدهور الثقة بين المجتمع والمنظومة التعليمية نتيجة لضعف جودة خدمات التربية والتعليم وضعف الصلة بين التعليم ومتطلبات سوق العمل.
 - الأمية الرقمية لمعظم المعلمين والتي تعد عائقاً أمام دمج التكنولوجيا في التعليم .
 - نقص قواعد البيانات المتاحة وأثره على عملية دعم اتخاذ القرار.
٢. تحديات يمكن التغلب عليها ولها تأثير نسبي محدود:
 - ضعف فاعلية وكفاءة التدريبات المتاحة للمعلمين.
 - تقلص دور المجتمع المدني والقطاع الخاص في العملية التعليمية حيث يعتمد التعليم قبل الجامعي على وزارة التربية والتعليم بشكل أساسي ، فتقوم الوزارة بعملية التخطيط والتنفيذ والمتابعة.
 - ضعف نظم التقويم والمتابعة وغياب نظام مؤسسي متكامل والتقويم قائم على النتائج، حيث تعاني الإدارات التعليمية من غياب التنسيق والتكامل بينها نتيجة لضعف الهيكل التنظيمي الذي يحدد الواجبات والمسئوليات عبر المستويات الإدارية المختلفة ، بالإضافة لعدم ارتباط نظم التقييم الحالي بالحوافز.
 - ضعف المناهج التعليمية وتأخر تحديثها وتكاملها ونقص قدرتها على مسايرة الاتجاهات الحديثة وربطها بمجتمع التعلم واقتصاد المعرفة.
 - محدودية قدرة هيئة ضمان الجودة على القيام بدورها في الاعتماد.
 - درجة استعداد المدارس للاعتماد نتيجة لنقص الموارد المالية والبشرية وقلة الكوادر المؤهلة لتطبيق المعايير.
 - محدودية قدرة الأكاديمية المهنية للمعلمين في ترخيص مزاوله المهنة.
 - محدودية اعداد الأخصائيين النفسيين والاجتماعيين المدربين.
 - محدودية الوسائل التعليمية المتاحة لذوي الإعاقة.
 - ضعف التشريعات الملزمة لدمج ذوي الإعاقة البسيطة مما يؤدي لصعوبة إتاحة التعليم للجميع.
 - عدم إلزام دمج مرحلة رياض الاطفال ضمن مراحل التعليم الأساسي.
٣. المجموعة الثالثة تشمل التحديات الأقل من حيث الأولوية:
 - ضعف التمويل وقلة مصادره حيث يعتمد التعليم قبل الجامعي على مخصصات من الموازنة العامة للدولة والتي لا تفي بجميع متطلبات تطوير التعليم خاصة في ظل مجانية التعليم.
 - اعتماد النظام الحالي للجودة على جودة العمليات وقلة التركيز على جودة المخرجات النهائية.
 - إغفال إضافة أشكال دعم تحتاجها بعض الأسر في المناطق الفقيرة والمهمشة.
 - ضعف قدرة المدارس على الحفاظ على الطلاب حيث يؤدي عدم توفير بيئة جاذبة للطلاب في معظم المدارس وقلة الأنشطة الطلابية وكثافة الفصول وقلة التركيز على الأنشطة الفنية والرياضية في التعليم إلى التقليل من قدرة المدرسة على الحفاظ على الطلاب وزيادة معدلات التسرب من التعليم.
 - تدهور البنية التحتية لمعظم المدارس مما عيق توفير بيئة داعمة للطلاب ، ويؤخر دمج التكنولوجيا في العملية التعليمية خاصة في الريف المصري والقرى الأكثر فقراً.
 - ارتفاع تكلفة تكنولوجيا التعليم مما يحتاج إلى توفير موارد مالية كبيرة.

- قلة عدد مراكز رعاية الموهوبين حيث تحتاج لموارد مالية وبشرية مؤهلة وإعادة هيكلة نظم اكتشاف الموهوبين.
- القيم الثقافية المنتشرة بين الأسر في الريف مثل الأعراف التي لا تشجع على تعليم الفتيات.
- الحاجة الي تطوير عملية إعداد المعلمين لتخريج معلم تربوي قادر على تعظيم القيمة المضافة من التعليم للطلاب.
- نقص التطبيقات الخاصة باستخدام اللغة ، ويعانى خريجو التعليم الأساسي في مصر من ضعف اللغة سواء اللغة العربية كلغة أولى أو الإنجليزية كلغة ثانية على الرغم من وجودهما كمواد في المناهج التعليمية.
- ضعف الالتزام بالمشاركة في الاختبارات العالمية مثل اختبارات TIMSS ، PIRLS⁽³⁵⁾ ، مما يعيق تقييم مستوى مصر مقارنة بالدول الأخرى.
- التحديات التي تواجه التعليم الفني
 - كما حددت خطة التنمية المستدامة "رؤية مصر ٢٠٣٠" التحديات الأساسية التي تواجه تطوير التعليم الفني فيما يلي :
 - يلاحظ ان التحديات الخاصة بالتعليم الفني والتدريب وفقا لاستراتيجية التنمية المستدامة تنقسم إلى ثلاث مجموعات :⁽³⁶⁾
 ١. تحديات ذات تأثير عالي على النظام التعليمي ويسهل التحكم فيها نسبياً لذلك تعد ذات أولوية أولى وتشمل ما يلي:
 - ندرة المعلمين في بعض التخصصات وضعف كفاءة توزيعهم .
 - إغفال قانون إلزام الاعتماد لمدارس التعليم الفني خلال فترة محددة مما يقلل نسب المدارس المتقدمة للحصول على الاعتماد .
 - تدهور النظرة المجتمعية للعمل المهني والفني ما يتطلب تغيير نظرة المجتمع عن التعليم الفني والتركيز على دوره في معالجة البطالة .
 - غياب الآليات التي تربط التخصصات المختلفة للتعليم الفني بالتوزيع الجغرافي والنوعي للصناعات، وقد أدى غياب هذه الآلية الى عدم تناسب التخصصات مع ظروف المجتمع وخاصة بالنسبة للإناث .
 ٢. تاليها من حيث الأولوية التحديات الآتية، وذلك يرجع إما الى الانخفاض النسبي في التأثير أو في قدرة التحكم فيها :
 - ضعف نظم التقويم والمتابعة والحوافز مما يؤدي الى سوء الجودة في مستوى التعليم الفني .
 - الاحتياج الى التكامل والترابط بين التعليم الفني والتدريب المهني والاتجاهات التعليمية الأخرى؛ حيث تعتبر مخرجات التعليم الفني مدخلات للتعليم العالي حال استكمال خريجي التعليم الفني مرحلة التعليم العالي .
 - التفاوت بين توزيع المدارس والمراكز التدريبية وفقا للعوامل الجغرافية واحتياجات الصناعة، ويعود ذلك لغياب خطة واضحة تربط بين التوزيع الجغرافي والنمو المتوقع لها، كذلك عدم وجود خطة واضحة لتطوير وبناء المدارس بما يخل بمبدأ التكافؤ في إتاحة الفرص التعليمية .
 - ضعف المناهج التعليمية والتدريبية وعدم تحديثها، ووجود انفصال بين احتياجات الصناعة ومناهج المؤسسة التعليمية .
 - محدودية قدرة هيئة ضمان الجودة للقيام بدورها في الاعتماد، بالإضافة لضعف الجوى الاقتصادية والتربوية من الحصول على الاعتماد .

(35) TIMSS ; Trends In International Mathematics and Science.

PIRLS ; Progress in International Reading Literacy Study

(36) أخذ بتصريف، وزارة التخطيط والمتابعة والإصلاح الإداري (٢٠١٦) : استراتيجية التنمية المستدامة رؤية مصر ٢٠٣٠، ص ١٥٤.

- ضعف القوانين الملزمة بالحصول على رخصة مزاولة المهنة للخريجين؛ حيث تسعى الدولية حالياً لسن التشريعات اللازمة لذلك وتأسيس هيئة لاعتماد الشهادات وتوفير الرخص لخريجي التعليم الفني .

٣. اما المجموعة الثالثة من التحديات من حيث الأولوية والتي يمكن التصدي لها على الرغم من محدودية تأثيرها، وتشمل :

- ضعف التمويل وقلة مصادره مما أدى الى نقص الامكانيات المادية المتاحة للمؤسسات التعليمية.

- عدم ملائمة مهارات خريجي التعليم الفني لمتطلبات سوق العمل؛ ويعود ذلك لغياب خطة واضحة تربط احتياجات سوق العمل ومتطلبات التعليم والتدريب المطلوبة، مما يعكس الحاجة الى التغيير الجذري في هذا النظام .

- تدهور البنية التحتية لمعظم المدارس؛ حيث ينعكس ضعف التمويل على توفير بيئة صحية وجاذبة للطلاب مما يعد تحدياً هاماً .

- ضعف العائد الاقتصادي من إلزام الخريجين بالحصول على رخصة بالحصول على رخصة مزاولة المهنة .

- قلة الموارد اللازمة وارتفاع تكاليف تجهيزات المدارس الفنية والمهنية والتي تحتاج لورش ومعامل، مما يتطلب توفير معدات والآلات ومواد خام وهذا يتطلب تمويلاً ضخماً.

في سياق ما تقدم يعد التعليم من اجل التنمية المستدامة ضرورة ويتطلب تحقيقه تضافر الجهود المؤسساتية والمجتمعية كافة داخل الدولة، أو خارجها في إطار التعاون الدولي، لتوفير المناخ الملائم لنوعيه مختلفة وجديدة من التعليم، تؤهل الخريجين من مواجهة متطلبات سوق العمل وتمكنهم من الاسهام في تحقيق التنمية الشاملة والمستدامة للمجتمع، هذه الجهود يجب ان توجهه مباشرة لمواجهة تحديات التعليم قبل الجامعي، وطرح اليات وبرامج قابله للتنفيذ تسهم في تحسين الأوضاع المتعلقة بجودة التعليم، واتاحته، وتحسين قدرته التنافسية، وتوفير مصادر متعددة للتمويل، وسن تشريعات من شأنها تحسين اوضاع التعليم .

● مقترحات مواجهة تحديات التعليم قبل الجامعي في ضوء استراتيجة التنمية المستدامة:

ان مواجهة التحديات التي تواجه التعليم قبل الجامعي بمصر لتحقيق التنمية المستدامة تستدعي تبني برنامج عمل، يتضمن القيام ببعض الآليات والاجراءات الفعلية، وفي محاور عديدة، من شأنها ان تخلق المناخ المناسب الذي يفتح افاقاً رحبه امام استدامة تحقيق التنمية وتمثل هذه المحاور في التالي:

🔗 تطوير النظم والتشريعات لمنظومة التعليم قبل الجامعي بما يلبي تحقيق الاهداف

الاستراتيجية للتنمية المستدامة لرؤية مصر ٢٠٣٠ وذلك من خلال:

- إصدار تشريع يتعلق بدمج مرحلة رياض الأطفال بمراحل التعليم الأساسية .
- إصدار تشريع يلزم المدارس بضرورة الحصول على شهادة الجودة .
- إصدار تشريع يضمن تفعيل دور هيئة الجودة والاعتماد، والأكاديمية المهنية للمعلمين .
- إصدار تشريع لمنح رخصة مزاولة المهنة للمعلمين بعد تخرجهم .

🔗 تطوير الهيكل الإداري التنظيمي لمؤسسات التعليم على مستوي مديريات التربية

والتعليم والإدارات التعليمية والمدارس من خلال:

- دعم التوجه نحو اللامركزية في تنفيذ القرار التربوي .
- تفعيل دور مجالس الأمناء والمعلمين واولياء الامور .
- تطوير اداء القيادات التربوية في ضوء متطلبات التنمية المستدامة .
- تطوير البنية الأساسية لمؤسسات التعليم وتوفير الأجهزة اللازمة للتطوير .
- إعادة النظر في توزيع المدارس ومراكز التدريب وفقاً للتوزيع الجغرافي ، والتركيبية السكانية، والنشاط الاقتصادي للمنطقة .
- توفير الوسائل التعليمية والتكنولوجية للمدارس .

- توفير منظومة لقواعد بيانات متكاملة تربط مؤسسات التعليم لدعم قدرة تلك المؤسسات، وتسهم في دعم اتخاذ القرار.
- تعزيز المشاركة المجتمعية لمؤسسات المجتمع المدني والقطاع الخاص في صنع القرار .
- ✚ تحسين الأوضاع المهنية للمعلم بما يتواءم مع المتغيرات المحلية والعالمية، وفي ضوء متطلبات التنمية المستدامة من خلال:
- تطوير برامج تدريبية تؤهل المعلمين لأدوار جديدة تفرضها متطلبات التنمية المستدامة.
- إعادة توزيع المعلمين وفقاً للمحيط الجغرافي لمحل سكنهم .
- ربط التنمية المهنية للمعلمين بمشروعات تتعلق بالبيئة الجغرافية لمدارسهم .
- الاسترشاد بالتجارب العالمية والإقليمية في تحقيق التنمية المهنية المستدامة للمعلمين .
- ✚ تحقيق جودة مخرجات التعليم والتعلم، على نحو يتواءم مع متطلبات التنمية المستدامة، من خلال:
- تفعيل دور الهيئة القومية لضمان الجودة والاعتماد لتحسين القدرة التنافسية للتعليم.
- تحديد خصائص مخرجات التعليم (عام وفني) في ضوء توصيف وطني للوظائف والمهن، بما يتواءم مع مهارات القرن الواحد والعشرين ليسهم في تحقيق التنمية المستدامة.
- وضع اليات لتحقيق الانضباط المدرسي.
- وضع اليات لتحقيق جودة مخرجات التعليم (العام والفني) بما يكفل تحقيق التنافسية العالمية.
- توفير بيئة مدرسية جاذبة للطلاب، تتناسب مع طبيعة المرحلة العمرية، ونوع التعليم.
- توفير دعم للمناطق الأكثر احتياجاً، وللأسر الأكثر فقراً بما يضمن عدم تسرب الطلاب من مراحل التعليم المختلفة.
- زيادة معدلات المشاركة في المسابقات الدولية لتحسين القدرة التنافسية للتعليم المصري في ضوء القدرات التنافسية العالمية.
- الاسترشاد بالتجارب العالمية في مجال جودة التعليم وتحسين القدرة التنافسية للنظام التعليمي ومخرجاته.
- ✚ تطوير المناهج الدراسية في ضوء متطلبات التنمية المستدامة، وتحقيق القدرة التنافسية العالمية من خلال:
- تطوير المناهج بما يتناسب مع بناء الشخصية المصرية المتكاملة والقادرة على التفكير والنقد والابتكار والإبداع والتسامح وتقبل الآخر، بما يضمن تحقيق قيم التنمية المستدامة، ويكفل تحقيق التنافسية العالمية.
- تطوير مناهج العلوم والرياضيات وفق معايير ومؤشرات التنافسية العالمية، ومتطلبات التنمية المستدامة.
- تطوير مناهج تراعي المحافظة على النظم البيئية والحيوية .
- تطوير برامج تعليم الكبار والتعلم مدى الحياة .
- تطوير مناهج لفئات التربية الخاصة (الفصول الدامجة وفصول المتفوقين) .
- الاستفادة من خبرات الدول التي استطاعت دمج مفاهيم الاستدامة في مناهج التعليم .
- ✚ مواجهة قضايا الإتاحة وتمويل التعليم في ضوء تحقيق الاستدامة من خلال:
- تعزيز الاستثمارات الوطنية في التعليم لمرحل التعليم قبل الجامعي والاستفادة منها في بناء فصول، بناء ابنية تعليمية بالمدارس، بناء مدارس، تخصيص اراضي لبناء مدارس.
- وضع اليات تدعم دور المجتمع الاهلي والقطاع الخاص والمحليات في دعم التعليم.
- وضع اليات لتوفير المقومات التكنولوجية لمدارس التعليم العام والتعليم الفني.
- تفعيل دور قطاعات الصناعة والزراعة والتجارة والسياحة والاتصالات في تطوير التعليم قبل الجامعي (العام والفني)، فيما يخص إتاحة المعدات والأجهزة والبنية التكنولوجية وصيانة مدارس التعليم الفني.
- وضع اليات وبدائل لمواجهة قضايا الإتاحة في التعليم، بما يضمن التعليم للجميع دون تمييز.
- الاسترشاد بتجارب الدول في طرح بدائل لتمويل التعليم .

- ✚ تطوير نظم التقويم بما يتناسب مع المتغيرات العالمية ومتطلبات التنمية المستدامة من خلال:
- تقديم أطر مقترحة للتقويم في ضوء اهداف وغايات ومبادئ التنمية المستدامة كمدخل لتطوير العملية التعليمية.
 - تقييم نظم امتحانات الثانوية العامة لمعالجة أوجه القصور.
 - وضع بدائل واليات لمواجهة ظاهرة الغش الالكتروني، خاصة في ضوء التوجه لنظم التعليم الالكتروني.

المراجع

- ١- امينة التيتون (٢٠١٦): التعليم مفتاح التنمية المستدامة، دار الفكر العربي، القاهرة .
- ٢- اليونسكو (٢٠١٤): خارطة الطريق لتنفيذ برنامج العمل العالمي بشأن التعليم من اجل التنمية المستدامة، اليونسكو، فرنسا.
- ٣- وزارة التخطيط والمتابعة والإصلاح الإداري: استراتيجية التنمية المستدامة ٢٠٣٠، الغاية- المحاور الرئيسية - الأهداف - مؤشرات القياس، ص٧. متاح على الرابط التالي: www.caoa.gov.eg/app-files/uploads/attachments/1456653886-202030.pdf
- ٤- وزارة التخطيط والمتابعة والإصلاح الإداري (٢٠١٦): استراتيجية التنمية المستدامة "رؤية مصر ٢٠٣٠".
- ٥- الموقع الرسمي لوزارة التخطيط والمتابعة والإصلاح الإداري/التعليم والتدريب/البعد الاجتماعي. متاح على الرابط التالي: sds.egypt2030.com/28/10/2016.
- ٦- المؤتمر العالمي (١٩٩٢): التنمية المستدامة - قمة الأرض، البرازيل تاريخ الدخول ٢٠١٧\٢\١.
- ٧- للمزيد حول منهجية التخطيط الاستراتيجي www.bbc.co.uk/arabic/worldnew/.../120622-climatc-earth-rio.shtml
- ٨- للمزيد حول منهجية التخطيط بالمشاركة <https://hrdiscussion.com/hr17505.html>
- ٩- الهدية مناجلية (٢٠١٥): التنمية المستدامة في التربية والتعليم (الجزائر أنموذجاً)، المؤتمر العلمي الثامن "التنمية المستدامة في التربية والتعليم" والمنعقد في كلية العلوم التربوية، جامعة جرش، عمان، الأردن.
- ١٠- عبد المنعم حسين بابكر (٢٠١٥). إصلاح النظام التعليمي في السودان ضمان التنمية المستدامة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بالجامعات السودانية - ولاية الخرطوم، المؤتمر العلمي الثامن "التنمية المستدامة في التربية والتعليم"، المرجع السابق.
- ١١- محاسن الصادق محمد (٢٠١٧): التنمية المستدامة: ابعادها مكوناتها وانماطها، مجلة المال والاقتصاد، ع ٨١، السودان .
- ١٢- اليونسكو، اليونيسيف (٢٠١٣): وضع تصور للتعليم في جدول اعمال التنمية لما بعد ٢٠١٥، موجز تنفيذي، تقرير صادر عن الأمم المتحدة .
- ١٣- اليونسكو (٢٠١٥): التعليم بحلول ٢٠٣٠ اعلان انشيوين (الاعلان وديباجة المؤتمر).
- ١٤- وزارة التخطيط والمتابعة والإصلاح الإداري (٢٠١٦): استراتيجية التنمية المستدامة رؤية مصر ٢٠٣٠ .
- ١٥- الموقع الرسمي لرئاسة مجلس الوزراء : استراتيجية التنمية المستدامة - مصر ٢٠٣٠ (التقرير الكامل)، متاح على :
- <http://www.cabinet.gov.eg/Arabic/GovernmentStrategy/Pages/Egypt%E2%80%99sVision2030.aspx> وقت الدخول ٢٠١٨-١٢-٢٠ .
- ١٦- وزارة التربية والتعليم (٢٠١٤): الخطة الاستراتيجية للتعليم قبل الجامعي (٢٠١٤-٢٠٣٠) .

- 17- Sagdic,A & Sahin,E(2016). An Assessment of Turkish Elementary Teachers in The context of Education for Sustainable Development .International Electronic Journal of Environmental Education,6(2).
- 18- Dambuzo,I,I.(2015).Teaching and Learning For Sustainable Development in Developing countries: Zimbabwe Case Study. Journal of Educational and Learning ,Vol 4,No.1, Canadian Center of Science and Education.
- 19- Unesco (2015): Rethinking Education-Towards a Global Common Good, Unesco, France .
- 20- Unesco (2016): Education for People and Planet, Creating Sustainable Future for All, Unesco, France.
- 21- Unesco(2014): Roadmap for Implementing the Global Action Programme on Education for sustainable Development, Unesco, France.
- 22- Unesco (2014): Shaping the Future We Want, UN Decade of Education for Sustainable Development(2005-2014)FINAL REPORT, Unesco, France.
- 23- German Commission for UNESCO(2013): The German National Committee for the UN Decade of Education for Sustainable Development ‘Strategy for ESD 2015+Germany.
- 24- Unesco. (2014): Education For Sustainable Development, World Conference, Aichi-nagoya, (japan).
- 25- Schwab Klaus (editor 2014). The Global Competitiveness Report 2014–2015. The World Economic Forum.
- 26- Schwab Klaus (editor 2015). The Global Competitiveness Report 2015–2016. The World Economic Forum.
- 27- Schwab Klaus (editor 2016). The Global Competitiveness Report 2016–2017. The World Economic Forum.
<https://www.weforum.org/reports?page=52>