

Education and the Sustainable Development Goals 2030 toward National Standards for Including the SDGs in the Palestinian Curriculum

Rabiha Elyan, Adnan Al Doulat

College of Educational Sciences, The University of Jordan, Amman, Jordan.

Received: 9/11/2020

Revised: 4/12/2020

Accepted: 13/1/2021

Published: 1/12/2021

Citation: Elyan, R., & Al Doulat, A. (2021). Education and the Sustainable Development Goals 2030 toward National Standards for Including the SDGs in the Palestinian Curriculum. *Dirasat: Educational Sciences*, 48(4), 392-413. Retrieved from

<https://dsr.ju.edu.jo/djournals/index.php/Edu/article/view/2944>

Abstract

The aim of this study was to develop criteria describing the topics of the development goal to be included in the curricula. To achieve this, a qualitative approach was used, as international and local documents related to the Sustainable Development Goals 2030 were analyzed, in-depth interviews with educational experts were conducted, and the honesty of standards developed from several specialized categories, including sustainable development experts, educational experts and curriculum authors were investigated. The study came up with criteria and indicators in the light of the seventeen Sustainable Development Goals, and each criterion included a number of indicators indicative of it. In light of the results, the study recommends the need to develop curriculum policies and adopt standards and indicators to be one of the reference documents for the development of the Palestinian curriculum and a reference for building educational content in the Arab world.

Keywords: Sustainable development goals, standards, indicators, Palestinian curricula.

التعليم وأهداف التنمية المستدامة 2030: نحو معايير وطنية لتضمين الأهداف التنموية في المناهج الفلسطينية

ربيحة عليان، عدنان الدولات
الجامعة الأردنية، الأردن.

ملخص

هدفت هذه الدراسة إلى تطوير معايير تصف موضوعات الهدف التنموي التي يتعين تضمينها في المناهج ولتحقيق ذلك؛ تم استخدام المنهج النوعي، إذ تم تحليل الوثائق الدولية والمحلية المتعلقة بأهداف التنمية المستدامة 2030م، وإجراء مقابلات معمقة مع الخبراء التربويين، والتحري عن صدق المعايير المطوّرة من عدة فئات متخصصة، شملت خبراء التنمية المستدامة والخبراء التربويين ومؤلفي المناهج. وخرجت الدراسة بمعايير ومؤشرات في ضوء الأهداف السبعة عشر للتنمية المستدامة، وتضمن كل معيار عددًا من المؤشرات الدالة عليه. وفي ضوء النتائج، توصي الدراسة بضرورة تطوير السياسات المنهجية، واعتماد المعايير والمؤشرات لتكون إحدى الوثائق المرجعية لتطوير المناهج الفلسطينية، ومرجعًا لبناء المضامين التعليمية في الوطن العربي.

الكلمات الدالة: أهداف التنمية المستدامة، المعايير، المؤشرات، المناهج الفلسطينية.



© 2021 DSR Publishers/ The University of Jordan.

This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY-NC) license <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>

المقدمة

تطوّر مفهوم التنمية المستدامة عبر العقود الماضية، وجاءت عديد الاتفاقيات والمعاهدات الدولية والخطط لتوثّق أهمية ذلك المفهوم. وأحدث ذلك، ما اعتمدته الدول الأعضاء في الأمم المتحدة عام 2015، إذ أُصدر إطار عمل للتنمية المستدامة بعنوان: "تحويل عالمنا: خطة التنمية المستدامة 2030". وضم الإطار سبعة عشر هدفًا تنمويًا سُميت بأهداف التنمية المستدامة.

يعدّ التعليم حجر الزاوية والمتطلب الرئيس لتحقيق التنمية المستدامة. فالتقدم الاجتماعي والاقتصادي مرتبط بالتعليم الجيد وبما يكتسبه الفرد من قدرات ومهارات واتجاهات وقيم، وهكذا غدا هناك مطلب لإعادة توجيه مسارات التعليم وسياساته على نحو يُمكن الجميع من اتخاذ القرارات التصحيحية لحماية البيئة ومعالجة مشكلاتها. وهذا ما أكدّه التقرير الصادر عن منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلوم والثقافة (2014) بعنوان "التنمية المستدامة تبدأ بالتعليم"، من أن التعليم ليس هدفًا بحد ذاته بل أداة لتسريع التقدم نحو الأهداف بطرق متعددة، كما أنه يشكل حجر أساس في الإطار الإنمائي لمرحلة ما بعد 2015. وشدد التقرير على أنه لا يمكن للدول أن تحقق الأهداف إلا إذا تجمعت جهود قطاعات عدّة، وتركز على التعليم في المقام الأول؛ خاصة أن العلاقة بين التعليم والتنمية علاقة طردية؛ وكلما ارتفعت نوعية التعليم كلما تحسّن رأس المال البشري، وهذا ما كان سببًا في تفوق الكثير من المجتمعات حيث وضعت التعليم في طليعة أولوياتها (مرزوق، 2017).

وحتى يستطيع التعليم تحقيق ذلك؛ لا بد من العمل على أوجه عدة؛ أبرزها: تطوير المناهج الدراسية كونها أدوات لترسيخ القواعد السياسية والاجتماعية للمجتمعات. وتعد المناهج مكونًا أساسيًا من مكونات النظام التربوي، وسبيلًا فعالًا لتحقيق أغراضه، وأكثرها تأثيرًا وتأثرًا في تغيرات العصر. وبما أن المجتمع يتطور ويتغير وفقًا للتغيرات البيئية والثقافية، فعلى المناهج محاكاة هذا التغيير كونها تعكس حالة المجتمع وثقافته وحاجاته وتطلعاته المستقبلية (سعادة، 2014). وقد غدت إعادة توجيه المناهج لدمج مفهوم التنمية المستدامة مطلبًا دوليًا، مع مراعاة أن الإنسان بات يشكّل محور التعريفات التي تناولت مفهوم التنمية المستدامة، وهي "التنمية التي تلي حاجات الحاضر دون المساس بقدرة الأجيال المتبقية على تلبية حاجاتها الخاصة (منظمة الأمم المتحدة منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلوم والثقافة، 2013).

وعلى المناهج التعليمية أن تقود التغيرات العلمية والثقافية والاجتماعية والاقتصادية الحاصلة على المستويات المحلية والإقليمية والعالمية، وأن تدمج في داخلها القضايا المعاصرة كحقوق الإنسان والقانون الدولي الإنساني وحل النزاعات والجُنُوسَة وحماية البيئة والتنمية المستدامة (المركز التربوي للبحوث والانماء، 2018). كما يجب تضمين مفاهيم وأهداف التنمية المستدامة في عناصر المنهج، المتمثلة في الأهداف والمحتوى وأساليب التدريس والتقويم بأن تُدمج داخلها كالمدخل المستقل والمدخل المتكامل ومداخل الوحدات المستقلة (شهادة، 2017). فتطوير مناهج التعليم العام (الطبيعية والإنسانية) يمكن أن يضمن إعداد طلبة يمتلكون الأيدي العاملة المدربة والعقول الخبيرة ليسهموا في حل مشاكل العالم، وهكذا تحقيق أهداف التنمية المستدامة بأبعادها المختلفة (غانم، 2016).

وبما أن أهداف التنمية المستدامة وفقًا للالتزام الذي وقّعه فلسطين وبقية الدول أصبحت أهداف منشودة ومقاصد وتطلعات مستقبلية يجب أن تكون متضمنة في السياسات التربوية، وهكذا سينعكس على المناهج بعناصرها المختلفة، وهو ما يتقاطع مع دولة فلسطين التي تعدّ التعليم رأس مالها البشري وخط دفاعها الأول، وترى فيه قيمة عليا وطريقًا للتحرر والتنمية (وزارة التربية والتعليم، 2016). وحتى تنجح فلسطين في ذلك لا بد من تحديد معايير متفق عليها وطنيًا تضمن دمج أهداف التنمية المستدامة السبعة عشر في المنهج، وتساعد في استخدامها مقياسًا لتقويم المناهج المدرسية؛ خاصة أن المنهج الفلسطيني القائم هو حديث العهد إذ طُوّرت وثيقة إطره العام عام 2016.

نشأة التنمية المستدامة

تزايد الاهتمام بمفهوم التنمية المستدامة عبر العقود الماضية بالتزامن مع تنامي اهتمام الدول والهيئات والمؤسسات بقضايا البيئة والمجتمع، فقد أُستخدم مصطلح التنمية المستدامة لأول مرة في وثيقة "الاستراتيجية العالمية للمحافظة على الطبيعة"؛ الصادرة عام 1980. إذ أكدت الوثيقة على أن الحفاظ على المواد الحية، يُعدّ أمرًا ضروريًا لتحقيق التنمية المستدامة. وتم تعريفها في مؤتمر "الحفاظ على الطبيعة وتنميتها" المنعقد في كندا عام 1986، بأنها "التكامل بين الحفاظ على الطبيعة، وتلبية الحاجات الأساسية للإنسان وتحقيق العدالة الاجتماعية، وتوفير الحق في تقرير المصير الاجتماعي والتنوع الثقافي، والحفاظ على السلامة البيئية" (منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلوم والثقافة، 2016).

وتطور المفهوم عبر السنوات اللاحقة، وانبثقت عنه عديد من الاتفاقيات والخطط والمعاهدات والأهداف الدولية، وصولًا إلى عام 2015؛ حيث اعتمدت الدول الأعضاء، وعددها 193، خلال مؤتمر قمة التنمية المستدامة المنعقد بمقر الأمم المتحدة في نيويورك؛ برنامجًا عالميًا جديدًا (إطار عمل) للتنمية المستدامة تحت عنوان "تحول عالمنا: خطة التنمية المستدامة للعام 2030" (UN General Assembly, 2015,a,b). وضم هذا البرنامج سبعة عشر هدفًا "أهداف التنمية المستدامة"، وتوزعت الأهداف على 169 غاية تغطي أبعاد التنمية المستدامة المتمثلة في النمو الاقتصادي، والاندماج الاجتماعي، وحماية البيئة، والعدالة، والسلم، والحوكمة الرشيدة. وجاءت الأهداف على النحو الآتي (الأمم المتحدة، 2015):

- الهدف الأول: "القضاء على الفقر، وكافة أشكاله في كل مكان".
- الهدف الثاني: "القضاء على الجوع، وتحقيق الأمن الغذائي، وتحسين مستوى التغذية، وتعزيز الزراعة المستدامة".
- الهدف الثالث: "ضمان الحياة الصحية، وتعزيز الرفاه للجميع من الأعمار كافة".
- الهدف الرابع: "ضمان التعليم الجيد الشامل والمتكافئ، وتعزيز فرص التعلم مدى الحياة للجميع".
- الهدف الخامس: "تحقيق المساواة بين الجنسين، وتمكين كافة النساء والفتيات".
- الهدف السادس: "ضمان التوافر والإدارة المستدامة للمياه والصرف الصحي للجميع".
- الهدف السابع: "ضمان الحصول على الطاقة ميسورة التكلفة، والموثوق بها، والمستدامة، والحديثة للجميع".
- الهدف الثامن: "تعزيز النمو الاقتصادي المدعوم والشامل والمستدام، وتوفير فرص عمل كاملة ومنتجة وعمل مناسب للجميع".
- الهدف التاسع: "بناء بنية تحتية تتسم بالمرونة، وتعزيز التصنيع الشامل والمستدام وتعزيز الابتكار".
- الهدف العاشر: "تقليل مستوى عدم المساواة في داخل الدول وما بينها".
- الهدف الحادي عشر: "جعل المدن والمستعمرات البشرية شاملة، وأمنة؛ تتسم بالمرونة وبالأستدامة".
- الهدف الثاني عشر: "ضمان أنماط الإنتاج والاستهلاك المستدامة".
- الهدف الثالث عشر: "اتخاذ إجراء فوري لمواجهة تغير المناخ وتأثيره".
- الهدف الرابع عشر: "الحفاظ على المحيطات والبحار والموارد البحرية، والاستخدام المستدام لها لتحقيق التنمية المستدامة".
- الهدف الخامس عشر: "حماية الاستخدام المستدام للنظم البيئية وتصحيحه وتعزيزه، وإدارة الغابات على نحو مستدام ومكافحة التصحر، وإيقاف تآكل التربة ومعالجته، والقضاء على فقدان التنوع البيولوجي".
- الهدف السادس عشر: "تعزيز وجود المجتمعات السلمية والشاملة لتحقيق التنمية المستدامة، وتوفير فرصة الحصول على العدالة للمجتمع، وبناء مؤسسات فاعلة وخاضعة للمحاسبة وشاملة على المستويات كافة".
- الهدف السابع عشر: "تعزيز وسائل تطبيق وإحياء الشراكة العالمية من أجل التنمية المستدامة".

التعليم والتنمية المستدامة

تتابعت الوثائق الدولية والكتابات العلمية المطالبة بالاهتمام بتعليم التنمية المستدامة، منذ أن عقد مؤتمر الأمم المتحدة المعني بالبيئة عام 1972، وإطلاق "عقد الأمم المتحدة للتعليم من أجل التنمية المستدامة 2005-2014"، وإقرار "جدول أعمال التنمية المستدامة 2030". حيث بينت أن تعليم التنمية المستدامة لا ينطوي على مسائل معرفية فحسب، بل على تحديات أخلاقية وسياسية، كما أن تدريس الاستدامة لا يأخذ شكلاً واحداً أو ممارسة واحدة، وإنما يتنوع بحسب القضية محل الاهتمام. ويركز هذا التعليم على تصميم الممارسات التعليمية التعليمية بحيث تتمحور حول المشكلات (القضايا)، وبحيث يتم تحفيز الطلبة على المناقشة وتداول الأفكار حول القضية. كما يؤكد على ضرورة وضع الحلول المحلية للقضية دون صرف النظر عنها عالمياً، وعلى اكساب الطلبة المعارف والمهارات اللازمة للتعامل مع الأبعاد الأخلاقية والسياسية لتلك القضية (العباسي، 2019).

في خطة التنمية المستدامة 2030 يتم الحديث عن التعليم وفق مسارين، يتناول الأول منهما الهدف الرابع للتنمية المستدامة بعده هدفاً مستقلاً في حد ذاته؛ وهو يؤكد أهمية توفير التعليم المنصف والجيد والتعلم مدى الحياة. في حين، يتناول المسار الثاني التعليم بعده عاملاً أساسياً في تحقيق التنمية المستدامة لأن الوصول لتعليم منصف والتعلم مدى الحياة يتيحان للمجتمعات تطوير المهارات والابتكارات اللازمة للتغلب على التحديات السياسية والاقتصادية والصحية والتكنولوجية والبيئية لضمان البقاء على طريق التنمية المستدامة. وبناءً على ذلك؛ ضم كل هدف من الأهداف السبعة عشر مجموعة من غايات، من ضمنها غاية واحدة على الأقل تتناول التعليم أو التدريب أو التعلم (منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلوم والثقافة 2015).

برز دور التعليم في كل هدف من الأهداف السبعة عشر كونه يتقاطع مع أبعاد التنمية المستدامة؛ المتمثلة في البعد الاجتماعي والاقتصادي والبيئي التي يشكل الإنسان محوراً الرئيس، وصدرت عدة دراسات ووثائق تبين أهمية التعليم في تحقيق الأهداف التنموية، وتربط بين التعليم وأهداف التنمية المستدامة؛ أبرزها التقرير الصادر عن منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلوم والثقافة في العام 2014 بعنوان "التنمية المستدامة تبدأ بالتعليم". الذي أكد أن التعليم ليس هدفاً في حد ذاته، بل يُعد أداة لتسريع التقدم نحو الأهداف بطرائق متعددة، كما أنه يشكل حجر أساس في الإطار الإنمائي لمرحلة ما بعد 2015. كما جاء تقرير اليونسكو 2017 الذي أكد الدور الحيوي للتعليم في تحقيق الأهداف الستة عشر، وشدد على أن الدول لا يمكن أن تحقق الأهداف إلا إذا كانت الجهود تجمع قطاعات عدة، وتركز على التعليم في المقام الأول. وأجرى

فالديمير وفا وبلانك (Vladimirova & Blanc, 2016) دراسة استكشفت العلاقة بين التعليم وأهداف التنمية المستدامة السبعة عشر من خلال تحليل 37 تقريرًا عالميًا للأمم المتحدة. وأهم ما توصلت إليه الدراسة أن هناك علاقات سببية بين التعليم وبقية الأهداف؛ أي أن التعليم أحد الوسائل المهمة لتحقيق بقية الأهداف التنموية، وأوصت الدراسة بضرورة أن تعكس تقارير الأمم المتحدة حول البرامج التنموية التي تقدمها العلاقة بين التعليم وأهداف التنمية المستدامة على نحو واضح وكاف.

ووضعت أوسمان وآخرون (Osman *et al*, 2017) إطار مناهج لأهداف التنمية المستدامة (Curriculum Framework for the Sustainable Development Goals) لدول رابطة الشعوب البريطانية (Common Wealth)، التي تضم اثنتين وخمسين دولة. وشمل الإطار تحديدًا للمعارف والمهارات والقيم والاتجاهات في ضوء كل هدف من أهداف التنمية المستدامة 2030، وضم كافة مراحل التعليم كافة؛ الطفولة المبكرة والتعليم الأساسي، والتعليم الثانوي، والتعليم المهني والتقني، والتعليم الجامعي، وتعليم الكبار. كما أكد ليم وجورجبنسن ووايبرن (Lim, Jorgensen & Wyborn, 2018) أن نجاح أهداف التنمية المستدامة يحتاج إلى تقييم مدى مساهمتها في التنمية البشرية مع حماية الكوكب للأجيال الحالية والمستقبلية، وأن دعم الإبداع وتنمية القدرات من خلال التعليم يعدّ محددًا أساسيًا من أجل التقدم في تحقيق الأهداف. وبنيت دراسة اكينسوتو واكومويجي (Akinsooto & Akpomuje, 2018) أهمية استخدام التعليم كطريقة لتحسين ظروف المعيشة والحد من الفقر، وهكذا المساهمة في تحقيق الهدف الأول من أهداف التنمية المستدامة. وأكدت دراسة جيريك (Geryk, 2018) على أدوار المؤسسات التعليمية في بناء رأس المال البشري وتطوير القدرات، وعلى ضرورة التزام تلك المؤسسات بدمج أهداف التنمية المستدامة في سياساتها واستراتيجياتها. أما دراسة دلوها وبوسيسيلوفا (Dlouha & Pospisilova, 2017) فتناولت آخر المناقشات بشأن مفهوم "التعليم من أجل التنمية المستدامة"، و"التعليم القائم على الكفاءة"، وربطهما بالعمليات السياسية الوطنية المنقّدة لأهداف التنمية المستدامة في جمهورية التشيك للمساهمة في الوصول لأجندة 2030. وجاءت دراسة بوتنا (Pota, 2017) لتؤكد أن التعليم هو الصخرة الصلبة التي تستند إليها التنمية المستدامة، وأن العالم لن يصل إلى غاياته من الأهداف الأخرى إذا بقي مستوى التعليم متدنياً.

وتأتي هذه الدراسة لتطرح آلية في كيفية مساهمة المناهج الفلسطينية في تحقيق أهداف التنمية المستدامة من خلال تطوير معايير ومؤشرات متفق عليها وطنياً في ضوء كل هدف من الأهداف السبعة عشر، وهكذا قدمت الدراسة قاعدة علمية لتقويم المنهاج الفلسطيني والحكم على جودته، حيث إن الحديث عن الجودة في المجال التربوي يشير إلى مجموعة من معايير ومواصفات إن تحققت تساعد في الوصول إلى النتائج المرجوة، إضافةً لكونها إحدى الضرورات التي تطالب بها مجتمعات اليوم كخيار استراتيجي لإصلاح التعليم.

مشكلة الدراسة

أكدت دراسة نتائج التوجهات الدولية في الرياضيات والعلوم لعام 2011 (TIMSS) أن أداء فلسطين جاء متدنياً، حيث بلغ المتوسط الدولي للتحصيل 500 ومتوسط التحصيل في فلسطين في الرياضيات 420 وفي العلوم 404 (TIMSS & PIRLS International Study Center, 2012). ووفقاً لما أشار إليه تقرير المتابعة والتقييم الصادر عن وزارة التربية والتعليم العالي الفلسطينية عام 2018، فإن التعليم في فلسطين يعاني على نحو عام من مشكلات عديدة، أبرزها متوسطات أداء منخفضة في مهارات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وانخفاض ضعيف في الحصص الصفية، ووجود نسب عالية من التسرب بين الطلبة، وتدني مستويات تحصيل الطلبة في الرياضيات والعلوم (وزارة التربية والتعليم العالي، 2018).

وعن واقع الحال في المنهاج الفلسطيني؛ وبعد أن مضى على تأليف المنهاج الفلسطيني الأول خمسة عشر عاماً، بدأت وزارة التربية والتعليم العالي، في عام 2015، بتطوير المنهاج وذلك استناداً إلى مبررات عدّة أبرزها ما يشهده العالم من نمو متسارع في التكنولوجيا وتوظيفها، وتطور استراتيجيات التعليم والتعلم، ونتائج الاختبارات الوطنية والدولية التي أشارت إلى تدني في مستويات تحصيل الطلبة، وضعف تضمين المهارات الحياتية في المنهاج (وزارة التربية والتعليم العالي، 2016). وقد أصدرت الوزارة وثيقة الإطار المرجعي لتطوير المناهج الوطنية في العام 2016، ثم بدأت باستصدار وثائق الخطوط العريضة للمباحث والكتب المدرسية.

وبما أن المنهاج الفلسطيني حديث العهد، فإن الدراسات المحكمة التي تناولت قضاياها، وفق علم الباحثين، تكاد تكون معدومة. وخلال التمعن بوثيقة الإطار المرجعي تبين أنها تحتوي على معايير محدودة لا تغطي كافة الأهداف التنموية، ما يعني أن هناك حاجة إلى تطوير معايير وطنية متفق عليها في ضوء الأهداف كافة، الأمر الذي يساعد فلسطين في تحقيق ما وقّعت عليه في خطة التنمية المستدامة 2030، ليضمن عدم وجود فجوة بين ما التزمت به وبين ما تتضمنه المناهج. لذا ارتأى الباحثان تطوير معايير وطنية للمناهج في ضوء أهداف التنمية المستدامة.

أسئلة الدراسة:

السؤال الأول: ما المعايير الوطنية المطّرة للمناهج الفلسطينية في ضوء أهداف التنمية المستدامة 2030م؟
السؤال الثاني: ما الصدق التحكيمي للمعايير المطورة؟

أهداف الدراسة

هدفت الدراسة إلى تطوير معايير وطنية انبثقت من أهداف التنمية المستدامة 2030 لتضمينها في المناهج الدراسية، للمساهمة في تحقيق الأهداف التنموية الصادرة عن الأمم المتحدة.

أهمية الدراسة

تنبع أهمية الدراسة من أنها تقترح معايير تشكل وثيقة مرجعية كونها تقدم تصوّرًا لكيفية دمج أهداف التنمية المستدامة في السياسات والخطط والبرامج الوطنية، وتقدّم آليةً لكيفية مساهمة التعليم والمناهج تحديدًا في تحقيق أهداف التنمية المستدامة، وهكذا فإن معايير كهذه تعدّ مدخلًا أساسيًا للوصول للجودة التي ترتبط ارتباطًا تَلَزُميًا بإصلاح التعليم وبالرجوع لها يتحقق التقويم الموضوعي ويضعف صدور الأحكام الشخصية، فلا جودة دون معايير (خصاونة، 2008).

لذا؛ فإن وجود هذه الدراسة يعدّ دليلًا وأسلوبًا لكيفية جعل الأهداف التنموية العالمية جزءًا من المنظومة التربوية لأن جودة التعليم هي التي تحسن رأس المال البشري وتهض به، وهكذا الوصول إلى التنمية المستدامة بمعناها الحقيقي. كما أن هذه الدراسة توفر لوزارة التربية والتعليم وأصحاب القرار مجموعة الأحكام والشروط التي تصف موضوعات الأهداف التنموية (المعايير المطورة) لأخذها بعين الاعتبار في أثناء تطوير المناهج الفلسطينية.

ومن جانبٍ آخر؛ يمكن لكافة الدول الملتزمة بإطار العمل 2030 والموقعة عليه؛ أن تستفيد من الدراسة الحالية في تطوير معايير خاصة في ضوء الأهداف التنموية بحيث بها تحاكي مناهجها؛ وعليه تقدم حلًا لكيفية جعل الأهداف التنموية جزءًا من مناهجها الوطنية، كما يمكن للدول استخدام المعايير الخاصة بها كمقياس لتقويم مناهجها الدراسية لتعرّف درجة تضمين أهداف التنمية المستدامة فيها، وومن ثمّ اتخاذ القرار المناسب.

مصطلحات الدراسة وتعريفاتها الإجرائية

أهداف التنمية المستدامة 2030: الأهداف العالمية التنموية التي اعتمدها الأمم المتحدة في قمة أممية تحت عنوان "تحويل عالمنا: خطة التنمية المستدامة للعام 2030". تستمر الخطة حتى عام 2030، وتحتوي سبعة عشر هدفًا و169 غاية، للقضاء على الفقر وعدم المساواة، وتحسين التعليم، وتحقيق النمو الاقتصادي، وتوفير طاقة ومياه نظيفة، وبنية تحتية، وإنشاء مدن مستدامة، وحماية البيئة الطبيعية والتنوع الحيوي، والتصدي لتغير المناخ في أجواء تتسم بالسلام والعدل (الأمم المتحدة، 2015).

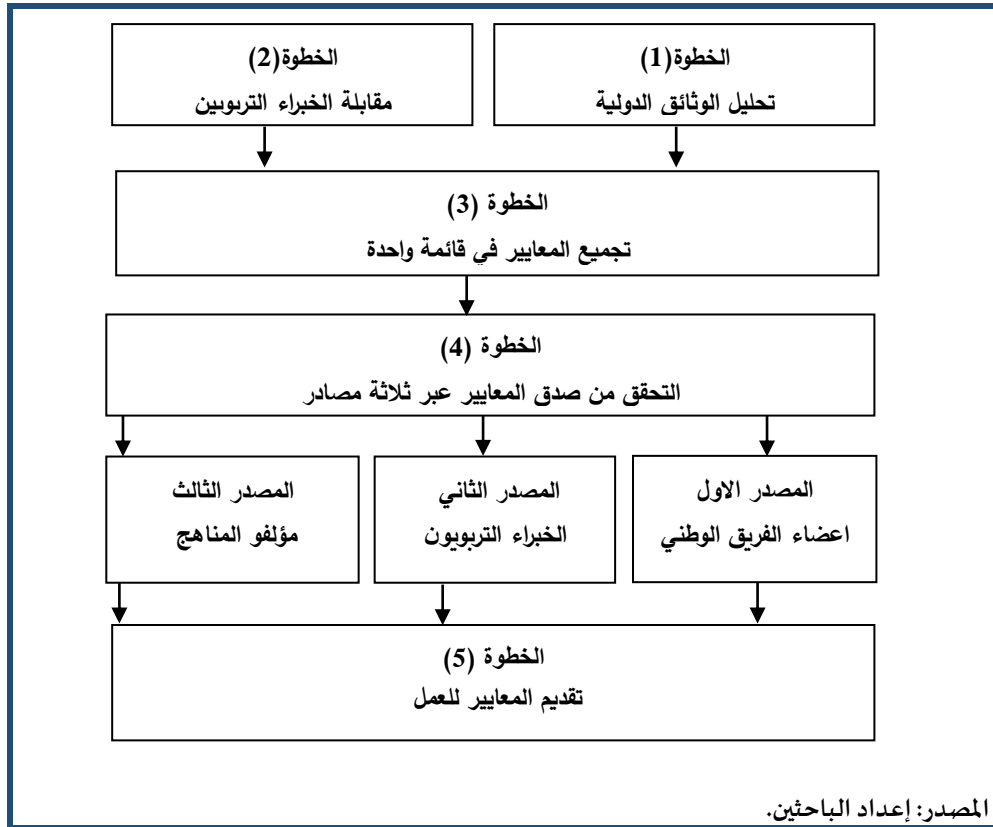
المناهج: "مجموعة الخبرات التي تقدمها المدرسة للتلاميذ داخل المدرسة وخارجها، لتحقيق النمو الشامل في بناء البشر، وفق أهداف تربوية محددة وخطة عمل مرسومة (شحاتة وحامد، 2002)، ويشمل مكونات عدة، كالمقررات المدرسية، والوسائل التعليمية، وطرائق التدريس، وأساليب التقويم.

معايير: "مجموعة من الشروط والأحكام التي تعدّ أساسًا للحكم الكمي والكيفي من خلال مقارنة هذه الشروط بما هو قائم وصولًا إلى جوانب القوة والضعف" (حلس، 2007). ويُعرّفها الباحثان إجرائيًا أنها شروط وأحكام تصف موضوعات الهدف التنموي التي يتعين تضمينها في المنهاج.

منهجية الدراسة وإجراءاتها

بناء على طبيعة مشكلة الدراسة، والأهداف التي سعت الدراسة إلى تحقيقها، تم استخدام المنهج النوعي للوصول إلى الشروط والأحكام (المعايير) التي تصف موضوعات أهداف التنمية المستدامة التي يتعين تضمينها في المناهج الدراسية، ولتسهيل عملية سرد الإجراءات؛ ارتأى الباحثان الحديث عن الخطوات المتسلسلة، تم الحديث داخل كل خطوة عن طرائق جمع المعلومات والأدوات المستخدمة والتفاصيل الدقيقة التي أحاطت بذلك.

مرت إجراءات الدراسة بخطوات عدّة، يعبر عنها الشكل 1.



الشكل (1): خطوات الوصول للمعايير الوطنية للمناهج

تمثلت الخطوة الأولى في جمع المعلومات عن المعايير (الشروط والأحكام) التي تصف موضوعات الأهداف التنموية من الوثائق والمراجع والإصدارات الدولية التي تناولت أهداف التنمية المستدامة؛ حيث تم الإطلاع بعمق على 38 مرجعاً ووثيقة وبحثاً تربوياً، وتم تصنيفهما إلى نوعين؛ الأول: مراجع ووثائق تتناول التعليم وأهداف التنمية المستدامة السبعة عشر، وعددها خمس عشرة وثيقة. والثاني: مراجع ووثائق متخصصة تعود لطبيعة كل هدف من أهداف التنمية المستدامة، وعددها ثلاثاً وعشرون وثيقة.

و تم تحليل الوثائق باستخدام التحليل الموضوعي، أو الثيماتي، (Thematic Description) وفق المراحل التي وردت عن براون وكلارك (Braun & Clarke, 2006)؛ حيث تم استخدام التحليل الثيماتي الاستقرائي ابتداء من التمعن العميق في المعلومات المدرجة في الوثائق، وترميزها وصفيًا (Descriptive Code)، وتصنيف العبارات الصريحة التي تصف موضوعات الهدف التنموي إلى موضوعات أساسية (ثيمات رئيسة) سميت بالمعايير، بينما صُنِّفت التفاصيل الموضحة لكل معيار إلى ثيمات فرعية سميت بالمؤشرات. ونتج عن هذه الخطوة القائمة الأولى من المعايير والمؤشرات.

أما الخطوة الثانية، فتمثلت في إجراء مقابلات معمقة مع الخبراء التربويين باستخدام أنموذج مقابلة مؤلف من 17 سؤالاً رئيساً، كل سؤال يتطلب اقتراح شروط وأحكام تصف موضوعات الأهداف التنموية كل على حدة، وتم التحقق من صدق أنموذج المقابلة والتأكد من ثبات تحليل المقابلات وفق الآتي:

صدق أداة المقابلة: تم التحقق من صدق النموذج الأولي للمقابلة بعرضه على مجموعة متخصصين في المجالات التربوية؛ من أساتذة جامعات وخبراء من ذوي العلاقة بتطوير المناهج. ثم عُدِّلَ النموذج بحذف الأسئلة المتعلقة بعلاقة المعايير بالمباحث والأسئلة التي تتحدث عن الكيفية التي سيتم من خلالها تغطية المعايير في المناهج. وتم التوافق بين المحكمين على أن يتم الاحتفاظ بالأسئلة المتعلقة باقتراح معايير ومؤشرات في ضوء كل هدف من أهداف التنمية المستدامة.

تنفيذ المقابلات: وفي هذا الإطار تم ما يأتي:

- تم الحصول على خطابات تسهيل مهمة من الجامعة الأردنية موجهة إلى رؤساء الجامعات والمؤسسات، وتم استخدام المقابلة الفردية

المعمقة، إذ تمت مقابلة (13) خبيراً تربوياً تم اختيارهم بطريقة قصدية كونهم متخصصين في المناهج وممن عملوا على تأسيس المناهج الفلسطينية. وبما أن هؤلاء الخبراء يمثلون خصائص وسمات متشابهة، فإن نوع المعاينة المستخدم هو المعاينة المتجانسة.

- تم لقاء كل خبير على نحو منفصل على مدى 3 جلسات؛ خصصت الأولى لاقتراح معايير للمناهج ومؤشرات للمعايير في ضوء الأهداف من الأول حتى السادس، والجلسة الثانية لاقتراح معايير للمناهج ومؤشرات للمعايير في ضوء الأهداف من السابع حتى الحادي عشر،
 - في حين خصصت الجلسة الثالثة لاقتراح معايير للمناهج ومؤشرات للمعايير في ضوء الأهداف من الثاني عشر حتى السابع عشر. أما السبب وراء هذا التوزيع فيعود إلى الحفاظ على تسلسل الأهداف وفق ما جاءت عليه دولياً.
- ومن الجدير بالذكر أن تفاعل الخبراء التربويين خلال المقابلات كان متفاوتاً، فالبعض قلل من أهمية الأهداف الدولية كونها لا تشكل، برأيهم، قضايا مهمة في المنهج الفلسطيني. وكان الباحثان ينتزعان الاجابات منهم انتزاعاً ما شكل عبئاً نفسياً عليهما. وفي المقابل، أظهرت أغلبيتهم انهماً لافتاً في طبيعة الأهداف وأهمية المنهج كأداة لتناولها، وأكبر دليل على اهتمامهم هو أنهم أعادوا تذكير الباحثان ببعض المعايير التي غابت عن بالهم في الجلسة الأولى، حيث كانوا يعودوا إلى البحث والتفكير كي يقدموا المعايير الأنسب في ضوء الأهداف التي تناولتها المقابلة معهم.
- ومن اللافت، أنه على الرغم من وجود أسئلة المقابلة المفتوحة والمدرجة في الأداة؛ إلا أن الباحثان اشتقتا وانتزعا منها العديد من الأسئلة الفرعية وأفكار للنقاش لجعلها الخبير منفتحاً في فكره حيث لم تكن المقابلة سؤال وجواب فقط، بل أقرب إلى كونها جلسة نقاش علمي مفتوحة تنسم بالأريحية والسلاسة والمرح، وهو ما جعل جلسة المقابلة للعديد منهم، وعلى الرغم من طول فترتها، ممتعة وجاذبة. وكان الباحثان يجريان تلخيصاً مع الخبير أولاً بأول لكي يجعلوا بوصلة العمل متجهة نحو الهدف من المقابلة.

ثبات تحليل المقابلة

تم التأكد من ثبات تحليل المقابلة، والتأكد من إعطائها نتائج مشابهة في حال إعادة استخدامها مرة أخرى، باستخدام الثبات بين الشخصي وذلك بالاستعانة بزميلة لتفريغ إجابات الجلسة الأولى لأحد الخبراء الذين تم مقابلتهم. وبعد إجراء المقارنة بين تحليل الباحثان وتحليل الزميلة كان الثبات بدرجة 89.6 (قسمة عدد مرات الاتفاق على مجموع عدد مرات الاتفاق وعدم الاتفاق).

وبعد التأكد من الثبات؛ تم تحليل البيانات النوعية بذات الآلية التي حللت بها الوثائق (Thematic Description). حيث جُمعت المعايير والمؤشرات التي اقترحها الخبراء، وحذف ما هو مكرر، وتم الخروج بالقائمة الثانية من المعايير والمؤشرات.

وتمثلت الخطوة الثالثة في دمج القائمة الأول مع القائمة الثانية ومراجعتها وحذف ما هو مكرر وصياغة المعايير والمؤشرات صياغة تربوية. أما الخطوة الرابعة فكانت التحقق من صدق المعايير والمؤشرات من قبل ثلاثة مصادر؛ المصدر الأول: عرضها على متخصصين من أعضاء الفريق الوطني للتنمية المستدامة، والمصدر الثاني: عرضها على خبراء تربويين، والمصدر الثالث عرضها على مؤلفي المناهج. وتفصيل هذه الخطوة هي الإجابة عن السؤال الثاني من الدراسة "ما الصديق التحكيمي للمعايير المطورة؟" الذي يأتي لاحقاً. وبناء على ذلك جاءت الخطوة الخامسة وهي الخروج بالقائمة النهائية من الشروط والأحكام التي تصف موضوعات الأهداف التنموية، التي أطلق عليها "المعايير الوطنية للمناهج في ضوء أهداف التنمية المستدامة 2030".

نتائج الدراسة ومناقشتها

للإجابة عن سؤال الدراسة الأول الذي نص على "ما المعايير الوطنية المطورة للمناهج الفلسطينية في ضوء أهداف التنمية المستدامة 2030م؟؛ قدمت الدراسة تصوراً للدور الذي سيؤديه به التعليم، عبر المناهج التعليمية، للمساهمة في تحقيق أهداف التنمية المستدامة. حيث تم تطوير معايير ومؤشرات في ضوء تلك الأهداف، وذلك استناداً إلى عمل جماعي تمثل في فكر الخبراء والمتخصصين، كما تم التحقق من صدقها، وهذا ما أكدت عليه الدراسات التي تناولت خطوات تطوير معايير كدراسة هرمان (Herman, 2009) الذي أكد أن عملية تطوير المعايير يجب أن تستند إلى أفكار الخبراء والمختصين، ودراسة المرساوي (2015) التي أكدت على أن عملية تطوير المعايير يجب أن تستند إلى عمل جماعي وتعاوني، ودراسة بليك (Plake, 2008) الذي أشار إلى أن عملية بناء المعايير يجب أن يحكمها مجموعة من الخبراء، كما يجب التحقق من صدق بنائها.

وجاءت الأحكام والشروط على صورة معايير ومؤشرات في ضوء كل هدف من أهداف التنمية المستدامة كما يرد في الشرح التالي، مع الإشارة إلى أن المعايير والمؤشرات التي تتعلق بالأهداف 8 و9 و10 و12 تم عرضها ونقاشها في هذا القسم بطريقة مختصرة ودون جداول كونها قيد النشر كما يرد في المرجع عليان والدولت (2020):

المعايير والمؤشرات في ضوء الهدف الأول: تضمن الهدف الأول-القضاء على الفقر- 3 معايير و12 مؤشراً وفق ما هو موضح في الجدول 1.

الجدول (1): المعايير والمؤشرات في ضوء الهدف الأول:

المؤشر	المعيار
1. تضمين مفاهيم تتعلق "بنسبة الفقر"، "خط الفقر"، "خط الفقر المدقع"، "حصّة الفرد الواحد من الناتج القومي"، "القدرة الشرائية للأسر".	1. مفهوم الفقر في فلسطين
2. الإشارة إلى الخصائص الاقتصادية والديموغرافية والاجتماعية للبلدان الفقيرة.	
3. التعرض للأسباب الاجتماعية والسياسية والاقتصادية للفقر.	
4. انعكاس الفقر على الحياة الاجتماعية؛ كانتشار الجريمة، والعنف، والأميّة، والسرقات، والإدمان، والطلاق، والتزوير، والعمالة، والزواج المبكر.	2. انعكاسات الفقر على الحياة الفلسطينية بجميع أبعادها المخلّفة
5. انعكاس الفقر على الحياة النفسية والصحية؛ كالتوتر الدائم، والقلق، والاكتئاب، والضيق، والانتحار، وزيادة الأمراض.	
6. الإشارة لبرامج تمكين حماية للأسر الفقيرة والمزارعين.	3. آليات الحد من الفقر في فلسطين
7. الإشارة لبرامج تدريب مهني وتوظيف الشباب ذوي الإعاقة من الأسر الفقيرة.	
8. لتعرض لآليات مواءمة التعليم لحاجات سوق العمل.	
9. تعليم التفكير الريادي وتمويل مشروعات صغيرة ومهن جديدة في المجتمع الفلسطيني ترفع نسبة التشغيل وتحد من البطالة.	
10. تضمين تدابير اجتماعية كالعمل التطوعي والتعاون والتكافل الاجتماعي (يساعدُ الغنيّ الفقير في المجتمع الواحد).	
11. الإشارة إلى الزراعات التصنيعية.	
12. وجود أنظمة وتشريعات ومؤسسات تسهم في الحد من الفقر، وتضمن العدالة الاجتماعية.	

انسجمت المعايير المطورة في ضوء الهدف الأول، وشملت مفهوم الفقر في فلسطين وأسبابه وانعكاساته على الحياة الفلسطينية بجميع أبعادها وآليات الحد منه، مع ما جاءت به دراسات كل من اوسمان وآخرون (Osman et al, 2017) وفالديميروفا وبلانك (Vladimirova & Blanc, 2016) وإسماعيل (2014) التي أكدت على الارتباط القوي بين التعليم والوقاية من الفقر، وأهمية تزويد المتعلمين بفهم عميق لمفهوم الفقر ما يمكنهم من التأمل النقدي في مساهمتهم الشخصية في التصدي له من خلال تزويدهم بمهارات تمكنهم من التخطيط لنشاطات تسهم في الحد منه. المعايير والمؤشرات في ضوء الهدف الثاني: تضمن الهدف الثاني-القضاء على الجوع-4 معايير و24 مؤشراً وفق ماهية موضح في الجدول 2.

الجدول (2): المعايير والمؤشرات في ضوء الهدف الثاني:

المؤشر	المعيار
1. تضمين مفهوم الجوع.	1. الجوع وأسبابه
2. التعرض للأسباب الاقتصادية بالجوع.	
3. وصف الآثار المرتبطة بالجوع كالسرقة، وانتشار الجريمة والفقر.	
4. الإشارة إلى ممارسات تسهم في فقد وهدر الغذاء قبل الحصاد وخلالها، وفي أثناء التخزين والنقل.	
5. الإشارة إلى أثر هدر الغذاء من المطاعم والفنادق، وإلى الشراء أكثر من الحاجة.	
6. تضمين مفهوم سوء التغذية.	2. سوء التغذية
7. التعرض للأمراض المرتبطة بسوء التغذية: فقر الدم، وقصر القامة، والسمنة، والنحافة.	
8. تضمين مكونات الغذاء الصحي المتوازن وعلاقته بالهرم الغذائي.	
9. إيضاح الوظائف الجسدية والعاطفية والاجتماعية والثقافية التي يؤديها الغذاء.	
10. تضمين المجموعات الغذائية ووظيفة كل مجموعة ومصادرها.	

المؤشر	المعيار
11. تعزيز النمط الغذائي بعدّه أسلوب حياة.	3. الإنتاج والحيواني
12. التعرض لطرق حفظ الأغذية وتخزينها.	
13. الإشارة إلى التحديات العالمية في الإنتاج النباتي والحيواني؛ كالسيطرة الرأسالية، والتضخم السكاني، وتنافس الأسواق، والتغيرات المناخية والتصحر، وتغيير نمط الإنتاج.	
14. الإشارة إلى التحديات المحلية في الإنتاج النباتي والحيواني؛ كندى أجور مهنة الزراعة، والاستيطان، والتعديت على الأرض الزراعية، ومصادرة الاحتلال لها، ونقص المياه الجوفية، وقلة الخيرات.	
15. تضمين مفهوم الأمن الغذائي، والمركزات المرتبطة به.	4. آليات الحد من الجوع في فلسطين
16. الإشارة إلى مبادئ الزراعة المستدامة، ودواعي الحاجة إليها، ورفع قدرات المزارعين.	
17. تضمين مفهوم التنوع البيولوجي النباتي والحيواني.	
18. الإشارة إلى دور البحث العلمي والابتكار في مجال الزراعة.	
19. تضمين مظاهر استخدام التكنولوجيا الحديثة في الزراعة.	
20. الإشارة إلى الاستثمار الأمثل للأراضي.	
21. التعرض للحصاد المائي وطرقه.	
22. التعرض لتربية الحيوانات والأسماء.	
23. الإشارة إلى ممارسة الأفراد لسلوكات صحية تغذوية.	
24. وجود أنظمة وتشريعات وقوانين تنظم التعامل مع الغطاء النباتي وحماية المزارع.	

إن المعايير المطورة في ضوء الهدف الثاني التي شملت الجوع وأسبابه، وسوء التغذية، والإنتاج النباتي والحيواني، وآليات الحد منه في فلسطين؛ انسجمت مع ما جاء به تقرير منظمة الأمم المتحدة للأغذية والزراعة (FAO, 2017)، والشبائط (2007): مؤكدين على الدور الكبير للتعليم في تحسين الإنتاج والدخل، من خلال آليات عدّة؛ أبرزها تضمين مفهوم الجوع وآثاره، والمفاهيم المرتبطة بسوء التغذية، وآليات رفع الإنتاجية الزراعية ودور البحث العلمي وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في خدمة الأمن الغذائي، والتوجه نحو طرق الزراعة المستدامة، وتقليص الفجوة الغذائية. المعايير والمؤشرات في ضوء الهدف الثالث: تضمن الهدف الثالث-الحياة الصحية والرفاه-4 معايير و18 مؤشراً وفق ما هو موضح في الجدول 3.

الجدول (3): المعايير والمؤشرات في ضوء الهدف الثالث:

المؤشر	المعيار
1. التعرض للنظافة الشخصية.	1. أنماط الحياة الصحية
2. الإشارة إلى طرق الهوض بالصحة والرفاه.	
3. الإشارة إلى العادات والممارسات الصحية لدى الفرد: الأكل الصحي، والنشاط البدني، والابتعاد عن التدخين والكحول.	
4. الإشارة إلى دور الممارسات الصحية في الحد من الأمراض.	
5. الإشارة إلى لأمراض السارية وغير السارية والوقاية منها.	2. الصحة العامة وصحة المجتمع
6. تضمين دور التغطية الصحية وتوفير الخدمات والأدوية واللقاحات والتأمين الصحي.	
7. الإشارة إلى الاضطرابات والأمراض النفسية.	
8. تضمين أثر أضرار الإدمان في المواد المخدرة كالكحول والتبغ على الرفاهية، وعلى الصحة العقلية والجسدية، وعلى المجتمع والاقتصاد.	
9. وجود القوانين الصحية في مكان العمل -كقوانين المرور وقوانين السلامة العامة-.	3. الصحة الإنجابية والجنسية
10. التعرض لصحة المرأة والطفل.	
11. تضمين التربية الجنسية.	

المؤشر	المعيار
12. تضمين صحة المراهقة.	
13. الإشارة لطرق تنظيم الأسرة/تنظيم النسل.	
14. الإشارة إلى الأمراض المنقولة عن طريق الجنس والوقاية منها.	
15. الإشارة إلى الظروف الاجتماعية التي لها انعكاسات على صحة الفرد كالفقر والتعليم والبطالة	
16. الإشارة إلى ظروف السكن والمعيشة التي ترتبط بصحة الفرد كالصرف الصحي وشبكة المياه.	4. المحددات الاجتماعية للصحة
17. الإشارة إلى الظروف البيئية التي تحدد صحة الفرد كالملوثات المختلفة.	
18. الإشارة إلى الظروف السياسية والأمنية والتشريعات التي تحدد صحة الفرد.	

إن المعايير المطورة في ضوء الهدف الثالث التي شملت أنماط الحياة الصحية، والصحة العامة وصحة المجتمع، والصحة الإنجابية والجنسية، والمحددات الاجتماعية للصحة؛ قد انسجمت مع ما جاءت به دراسة زاجاكوف ولورينس (Zajacova & Lawrence, 2018). كما انسجمت مع تقرير منظمة اليونيسيف (UNICEF, 2015) التي أكدت على التوعية بخدمات الرعاية الصحية وطرق النهوض بالصحة والرفاه وصحة المرأة والطفل، والأمراض وطرق وقايتها، وكلها تعدّ موضوعات ضرورية من أجل تغيير القنوات وبالتالي تغيير السلوكيات.

المعايير والمؤشرات في ضوء الهدف الرابع: تضمن الهدف الرابع-التعليم الجيد-4 معايير و30 مؤشراً وفق ما هو موضح في الجدول 4.

الجدول (4): المعايير والمؤشرات في ضوء الهدف الرابع:

المؤشر	المعيار
1. الشمولية: شمول المنهاج جميع المحاور المعرفية الرئيسة لكل مبحث، بحيث تراعى حاجات الطلبة وخصائصهم بما ينسجم وتفريد التعليم.	1. منهاج ذو جودة عالية لمرحلة التعليم ما قبل المدرسي حتى الصف 12.
2. التكاملية: معالجة المعرفة على نحو متكامل، بالربط بين الأجزاء والكلية على نحو منظم بعيداً عن التكرار، والتعامل مع شخصية الطالب على نحو متكامل من خلال ربط الجوانب الإنسانية بالجوانب الطبيعية والتقنية والعملية.	
3. التفاعل مع المجتمع: انسجام المنهاج مع معتقدات المجتمع وقيمه، وتلبيته حاجات المجتمع الفلسطيني المتمثلة في التحرر والازدهار والتقدم وتحقيق الرفاهية والتنمية المستدامة.	
4. التأمل: توفير المنهاج الفرصة الكافية لمناقشة المعرفة، وإثارة التساؤلات حولها، والحوار وإبداء الرأي بكل أريحية، وتعزيز دور الطلبة في التفكير فيما وراء المعرفة.	
5. المرونة: توفير المنهاج الفرصة للطلبة لاختيار المسارات الدراسية (الأكاديمية والمهنية) التي تتلاءم ومقدراتهم واتجاهاتهم ورغباتهم.	
6. الطالب غاية التربية ونتائجها: تطلّع المنهاج إلى تعزيز دور الطالب ليصبح نشطاً، خلافاً ومبدعاً، مشاركاً ومتفاعلاً، وناقداً، ومفكراً، واجتماعياً ومنتمياً، بعده أساس العملية التعليمية التعلمية.	
7. تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في عملية التعلم: مراعاة المنهاج توظيف التكنولوجيا داخل غرفة الصف وخارجها، وتوفير محتوى تعليمي تعليمي رقمي مساند؛ يعزز التعلم الذاتي والبحث عن المعرفة، وتكوين مجتمعات التعلم النشط.	
8. التقويم: اعتماد المنهاج على نظام تقويم تربوي حديث يتصف بالاستمرارية، والشمولية، ويعتمد مبدأ التقويم من أجل التطوير، وينتقل من الكشف عن التحصيل المعرفي للطلبة إلى الأدائي، باستخدام أنماط مختلفة كالتقويم البديل (الحقيقي) بأدواته كافة.	
9. العدالة: تأسيس المنهاج لتوفير تعليم نوعي للطلبة كافة بغض النظر عن الجنس أو اللون أو مكان السكن أو الدين وغيرها، وبما يتناسب ومقدراتهم وميولهم وسماتهم الشخصية.	
10. المساواة والكرامة الإنسانية: مراعاة المنهاج الكرامة الإنسانية لفئات المجتمع كلها؛ على قاعدة المساواة في الحقوق والواجبات.	
11. تعليم وتدريب مهني يقود لسوق العمل ومباشرة الأعمال الحرة: اشتغال المناهج على المهارات التي تشجع الالتحاق بالتعليم المهني والتقني ومباشرة الأعمال الحرة. وجعل الطلبة رواد أعمال ومؤمنين بفكرة الريادة والعمل الخاص، وبالتالي تشجيع قدراتهم ومواهبهم.	

المؤشر	المعيار
12. اشتتمال المنهاج على المهارات التأسيسية (Literacies Foundational) التي يتعامل فيها الطالب مع المهام اليومية؛ مهارات القراءة والكتابة والحساب، محو الأمية العلمية، ومحو أمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، والأمية الوظيفية، والأمية الثقافية والمدنية.	2. منهاج يعزز امتلاك كفايات القرن الحادي والعشرين (مهارات التعلم مدى الحياة).
13. اشتتمال المنهاج على الكفايات (Competencies) التي يتعامل فيها الطالب مع التغيرات المعقدة، كالتفكير الناقد وحل المشكلات، والإبداع، والتواصل، والتعاون.	
14. اشتتمال المنهاج على الصفات الشخصية (Character Qualities) بحيث يقترب فيها الطالب من بيئته المتغيرة: الفضول، والتأقلم، والإصرار، والقيادة، والوعي الثقافي والاجتماعي، ليكون واعيا بما يريد أن يكون بعد انتهائه من مرحلة المدرسة.	
15. التخطيط السليم بحيث يحدد المعلم حاجات الطلبة، ويخطط لأهداف بعيدة المدى، ويصمم نشاطات تعليمية مناسبة متمركزة حول الطالب.	3. معلمون قادرين على تقديم التعليم المنشود.
16. توظيف استراتيجيات التعلم وإدارة الصف باستخدام المعلم استراتيجيات تناسب حاجات الطلبة، وتيسيره خبرات التعلم الفعال، وإشراكه الطلبة في حل المشكلات عبر التفكير الناقد والإبداعي، وتوفير المعلم مناخا ميسرا للعدالة، وأثارته دافعية الطلبة، وإدارته الوقت بكفاءة.	
17. المعرفة بالمحتوى البيداغوجي، والتمكن من المباحث العلمية وفهم طبيعتها وتكاملها مع المباحث الأخرى، وتمكنه من طرق البحث فيها، وقدرته على إنتاج المعرفة. مؤهل تربويا ومتخصص في المادة التي يدرسها، وقادراً على دمج التكنولوجيا في تدريس المحتوى بصورة فاعلة TPACK: Technological Pedagogy Content Knowledge	
18. تقويم الطلبة تقويمًا سليمًا مبنيًا على الأداء بحيث يستخدم التقويم الذاتي، وينوع في أنماط التقويم وأدواته، ويقدم تغذية راجعة بهدف التطوير.	
19. التحلي بأخلاقيات المهنة والمبادرة في التنمية المهنية (معرفيًا ومهاريًا ووجدانيًا).	
20. تصميم وتوظيف مصادر تعلم متنوعة.	4. مرافق وتجهيزات تعليمية تراعي حاجات المتعلمين.
21. جودة الغرف الصفية.	
22. جودة المرافق الرياضية.	
23. جودة المختبرات.	
24. جودة دورات المياه.	
25. جودة المقصف.	
26. جودة الساحات.	
27. جودة المكتبة.	
28. جودة غرف المعلمين.	
29. جودة الغرف متعددة الأغراض (المسرح،.....)	
30. مناسبة التهوية والتدفئة.	

بخصوص المعايير المطورة في ضوء الهدف الرابع التي تمثلت في المنهاج ذي الجودة العالية، والمنهاج المعزز لامتلاك كفايات القرن الحادي والعشرين، وبالمعلمين القادرين على تقديم التعليم المنشود، والمرافق والتجهيزات التعليمية التي تراعي حاجات المتعلمين؛ فقد تناغمت جميعها والمعايير الدولية للتعليم الجيد وفق ما أكدته تقريرتي اليونسكو (UNESCO, 2015) و (UNESCO, 2016)، وتقرير هيئة الأمم المتحدة للمرأة (UN Women, 2016)، ودراسات كل من تامز (Tamez, 2014)، وحسن (2004) التي تحدثت في مجملها عن شمولية المنهاج وتكامله ومرونته وعدالته، وتعزيزه المهارات التأسيسية التي يتعامل بها الطالب مع المهمات اليومية، والكفايات التي تؤهله للتعامل مع التغيرات المعقدة، والصفات الشخصية التي تمكنه من أن يكون قريبًا مع بيئته المتغيرة، إضافة لوجود معلمين متمكنين بالمحتوى البيداغوجي وقادرين على التخطيط الجيد، وتوظيف استراتيجيات التعلم ومصادره، وتقويم الطلبة تقويمًا مبنيًا على الأداء. وعليه، فإن تبني معايير التعلم الجيد والمنصف يوفر آلية لكيفية مساهمة التعليم والمنهاج تحديدًا في تحقيق الهدف الرابع من أهداف التنمية المستدامة.

المعايير والمؤشرات في ضوء الهدف الخامس: تضمن الهدف الخامس-المساواة بين الجنسين-4 معايير و12 مؤشرا كما يرد في الجدول 5.

الجدول (5): المعايير والمؤشرات في ضوء الهدف الخامس

المؤشر	المعيار
1. تضمين قيم الحرية.	1. أسس حقوق الإنسان.
2. الإشارة إلى معنى الحقوق ومعنى المساواة.	
3. التمييز بين المساواة والعدالة.	
4. تعزيز احترام الجنسين كل في موضعه وتبعاً لدوره المجتمعي والأسري.	
5. تضمين الحقوق والواجبات وفق الجنس.	
6. الإشارة إلى الأدوار والمراكز بما لا يتعارض والدين.	2. الأدوار والمراكز المنوطة بـ "الجنس" في المجتمع الفلسطيني.
7. إيضاح العلاقة بين تعليم المرأة وتمكينها.	
8. تضمين الحياة الأسرية والتعاون بين أفراد الأسرة.	
9. التمييز بين الجنسين.	3. مستويات انعدام المساواة بين الجنسين
10. التعرض للعنف والاستغلال والاستبعاد.	
11. الإشارة إلى ممارسات اجتماعية تعكس التمييز ضد المرأة كالزواج المبكر، والزواج بالإكراه، وتشويه الأعضاء، والحرمان من الميراث، والحرمان من التعليم بمستوياته المختلفة والحرمان من العمل، والتحرش الجنسي، والعنف.	
12. استخدام لغة خطاب موجبة للطلبة تراعي الجنس، بحيث تستخدم الصبغ اللغوية والصور التعبيرية دون هيمنة أو تحقير ووفق ما جاء به القرآن الكريم.	4. التوازن في لغة الخطاب

أن المعايير المطورة في ضوء الهدف الخامس التي تمثلت في أسس حقوق الإنسان، والأدوار والمراكز المنوطة بالجنس في المجتمع الفلسطيني، ومستويات انعدام المساواة بين الجنسين، والتوازن في لغة الخطاب جاءت منسجمة مع تقرير هيئة الأمم المتحدة للمرأة (UN Women, 2015) الذي أكد أن التعليم حق لكلا الجنسين، وأنه يرفع مستوى وعي المرأة ومكانتها الاجتماعية، ويعزز دورها في دفع عجلة التنمية ورفق المجتمعات، ويوفر لها موردًا ماليًا يساعدها على الاستقلالية، ويحفظ كرامتها، ويعزز حمايتها. كما ينسجم مع دراسة خزعلي (2008) التي تؤكد أن اللغة العربية كلغة خطاب تواكب الميزات الموجودة في الجنس.

المعايير والمؤشرات في ضوء الهدف السادس: تضمن الهدف السادس-المياه النظيفة والنظافة الصحية- 5 معايير و19 مؤشراً كما يرد في الجدول 6.

الجدول (6): المعايير والمؤشرات في ضوء الهدف السادس

المؤشر	المعيار
1. الإشارة إلى مواصفات مياه الشرب، وطرق الحصول عليها.	1. صحة المياه وسلامتها، وتوافرها
2. الإشارة إلى كميات المياه المتوافرة في فلسطين وتوزيعها على المناطق.	
3. التعرض للانتفاع غير المتكافئ بمياه الشرب الآمنة في العالم وفي فلسطين.	
4. الإشارة إلى أسباب تلوث المياه في فلسطين.	
5. الإشارة إلى التخلص الآمن من مياه الصرف الصحي والمخلفات البشرية والنفايات الصلبة	2. خدمات الصرف الصحي.
6. الإشارة إلى التخلص الآمن من النفايات الصلبة	
7. تضمين الصرف الصحي المنزلي والنظافة الغذائية	
8. الإشارة إلى الأمراض المرتبطة بتلوث المياه.	3. الأمراض المرتبطة بتلوث المياه، والنتيجة عنه.
9. الإشارة إلى طرق انتقال العدوى، وطرق الوقاية منها.	
10. التعرض لغسل اليدين والنظافة الشخصية.	
11. تضمين أمثلة للنشاطات والبرامج في مجال المياه والصرف الصحي بما يشمل جمع المياه وإزالة ملوحتها وطرق معالجة المياه العادمة وتكنولوجيا إعادة التدوير والاستعمال.	
12. الإشارة إلى سلوكيات لترشيد استهلاك المياه: 6Rs: reduce, reuse, renew, recycle, repair, and rethink.	4. الإدارة المتكاملة للموارد المائية، وحماية المساقط المائية من التلوث.
13. الإشارة إلى آليات تحسين نوعية المياه.	
14. الإشارة إلى وسائل تخزين المياه في فلسطين.	

المؤشر	المعيار
15. الإشارة إلى آليات التعامل مع المياه والصرف الصحي.	
16. التعرض لمعالجة المياه العادمة وتكنولوجيا إعادة التدوير.	5. الحقوق المائية في فلسطين.
17. الإشارة إلى سيطرة على الموارد المائية (جوفية وسطحية).	
18. وصف دور الاحتلال والاستيطان في تلوث المياه.	
19. المقارنة بين حصة الفرد الفلسطيني والإسرائيلي من المياه.	

انسجمت المعايير المطورة في ضوء الهدف السادس والمتمثلة في صحة المياه وسلامتها وتوافرها، وخدمات الصرف الصحي، والأمراض المرتبطة بتلوث المياه والنتيجة عنه، والحقوق المائية في فلسطين؛ مع تقرير برنامج الأمم المتحدة للبيئة (UNEP, 2013) من أن التعليم يسهم في الممارسات المساعدة في الوقاية من الأمراض المرتبطة بالمياه والصرف الصحي، وفي رفع الوعي بطرق الاستخدام الأمثل للمياه وسلوكيات النظافة العامة؛ ما ينعكس على سلوكيات الأطفال في مدارسهم ومع عائلاتهم ومجتمعهم.

المعايير والمؤشرات في ضوء الهدف السابع: تضمن الهدف السابع-طاقة نظيفة- 3 معايير و10 مؤشرات كما يوضح الجدول 7.

الجدول (7): المعايير والمؤشرات في ضوء الهدف السابع:

المؤشر	المعيار
1. الإشارة إلى مصادر الطاقة التقليدية والمتجددة.	1. مصادر الطاقة.
2. تضمين مزايا وانعكاسات مصادر الطاقة على البيئة والصحة والاقتصاد.	
3. مقارنة استهلاك الفرد الفلسطيني للطاقة بدول العالم استناداً إلى المخزون المتوفر اقتصادياً.	
4. تضمين مفاهيم الطاقة المتجددة: الطاقة الشمسية، والطاقة الكهرومائية، وطاقة الرياح....	2. تكنولوجيا الطاقة النظيفة (المتجددة).
5. الإشارة إلى نماذج من تطبيقات الطاقة المتجددة.	
6. الإشارة إلى كفاءة الأدوات التي تعمل بالطاقة المتجددة واليات تنفيذ تكنولوجياها عملياً.	
7. إيضاح العلاقة بين الطاقة المتجددة والاستدامة.	
8. الإشارة إلى استثمار تكنولوجيا كفاءة الطاقة.	3. آليات ترشيد استهلاك الطاقة في فلسطين.
9. تضمين ممارسات حياتية تسهم في ترشيد استهلاك مصادر الطاقة غير النظيفة.	
10. الإشارة إلى طرق المحافظة على مصادر الطاقة وترشيدها.	

وفي ما يختص بالمعايير المطورة في ضوء الهدف السابع والمتمثلة في مصادر الطاقة، وتكنولوجيا الطاقة النظيفة، وآليات ترشيد استهلاك الطاقة في فلسطين؛ فقد جاءت منسجمة ودراسة كل من طويل (2016) وتقرير المعهد الدولي لتحليل النظم التطبيقية (Johansson, Patwardhan, 2012) حيث أكدت على ضرورة توفر منظور شامل من المعارف والمهارات والقيم والاتجاهات التي تضمن الاستدامة في مجال الطاقة ليتم دمجها في المناهج التعليمية عبر المستويات والمراحل كافة.

المعايير والمؤشرات في ضوء الهدف الثامن والتاسع والعاشر والثاني عشر - أهداف الازدهار- تم نشرها في عليان والدول (2020). وباختصار كانت المعايير على النحو الآتي:

الهدف الثامن	الهدف التاسع	الهدف العاشر	الهدف الثاني عشر
1. تطور الاقتصاد في فلسطين.	1. البنية التحتية المستدامة.	1. التعددية الثقافية.	1. الإنتاج والاستهلاك المستدام.
2. العمل والإنتاج ودورها في تحسين الانتاجية ورفع مستوى معيشة الفرد.	2. التصنيع المستدام والشامل.	2. العمليات المحلية والعالمية التي تروج للمساواة أو تعوقها.	2. الموارد الطبيعية المتوفرة في فلسطين
3. العمل اللائق.	3. المنتج الوطني الصناعي.	3. توزيع الثروة (الدخل القومي).	3. إدارة النفايات بأنواعها.
4. التعلم الريادي.			
5. التعليم المهني.			

الجدول (8): المعايير والمؤشرات في ضوء الهدف الحادي عشر

المعيار	المؤشر
1. السكن الميسر.	1. التعرض لأهمية توفر المأوى (السكن).
	2. الإشارة للخدمات الأساسية الملائمة والميسورة التكلفة.
2. التخطيط والعمران المستدام.	3. تضمين الحاجات المادية والاجتماعية والنفسية للإنسان وطرق تلبيتها في التجمعات البشرية: والحاجة إلى مساحات خضراء وأماكن عامة وشاملة للجميع.
	4. تضمين قضايا الاستدامة التي يتطلب تلبيتها تخطيطاً طويل الأمد؛ كالطاقة المستدامة والاكتفاء الذاتي، وتجديد المياه الجوفية، وتدوير النفايات، والمباني المستدامة، وتكييف الحياة والبرية مع التوسع البشري، والاستعداد للكوارث ومواجهة التغير المناخي.
	5. تضمين مفاهيم المدن والتجمعات السكانية الآمنة والتخطيط بمشاركة مجتمعية من الفئات كلها.
	6. الإشارة إلى الروابط الاقتصادية والاجتماعية والبيئية وتكاملها بين المناطق الحضرية والريفية.
	7. الإشارة إلى الآثار البيئية للمدن وإدارة النفايات فيها والكفاءة في استخدام الموارد.
	8. تضمين أهمية فهم توسع المدن على حساب البيئة المحيطة، وإيجاد توازن للحفاظ على الاستدامة.
	9. التعرض لمساهمة وسائل النقل الخضراء في تخفيض استهلاك الطاقة وانبعاث ثاني أكسيد الكربون وانبعاث غازات الدفيئة وتلوث الهواء.
	10. التعرض لأهمية توفير وسائل نقل عام مناسبة لجميع الفئات (أطفال، شباب، نساء، شيوخ، ذوي إعاقة) بأسعار ميسرة للجميع.
3. وسائل النقل العامة المستدامة (خضراء).	11. الإشارة إلى الآثار الاقتصادية لاستخدام وسائل النقل الخضراء.
	12. الإشارة إلى الآثار الصحية المرتبطة بتعزيز الأنماط الصحية كاللياقة البدنية.
	13. تضمين تعميق التمسك بالتراث الثقافي والطبيعي.
	14. الإشارة إلى مساهمة فلسطين في التراث العالمي ونشرها في قوائم اليونسكو (الحرم القدسي، البلدة القديمة في الخليل، كنيسة القيامة، قرية بتير...).
4. التراث الثقافي.	15. تضمين التراث الطبيعي في فلسطين وأهمية المحافظة عليه (التنوع الحيوي، المشاهد الفلسطينية المتنوعة من جبال وأحراش وسهول).
	16. التعرض للأماكن السياحية وطرق المحافظة عليها.
	17. تضمين القضية الفلسطينية كحالة فقدت الكثير بشراً واقتصادياً لأسباب سياسية.
5. الأمان من الكوارث الطبيعية والبشرية.	18. الإشارة إلى الكوارث الطبيعية كالسيول والزلازل وزيادة الحصانة لمواجهتها.
	19. تضمين للدور الذي تلعبه التجمعات السكانية الفلسطينية في مقاومة الاحتلال والاستيطان.
	20. الإشارة إلى الفصل الجغرافي بين الضفة وغزة.
	21. الإشارة إلى تجمعات سكانية ذات وضع خاص في فلسطين يصعب تنظيمها بسبب سياسي كالتجمعات البدوية ومناطق (ج)، وغيرها.

وفي ما يرتبط بالمعايير المطورة في ضوء الهدف الحادي عشر التي اشتملت على السكن الميسر، والتخطيط والعمران المستدام، ووسائل النقل الخضراء، والتراث الثقافي، والأمان من الكوارث الطبيعية والبشرية؛ فقد جاءت منسجمة مع تقرير البنك الدولي (World Bank, 2012) الذي أكد ضرورة وجود بنية تحتية مستدامة، وضرورة تحفيز الإنتاجية الاقتصادية، وتشجيع الابتكار والإبداع. كما أنها جاءت منسجمة مع تقرير وزارة الحكم المحلي (Ministry of Local Government, 2016) الذي أكد أهمية تضمين مفاهيم المدن والتجمعات السكانية الآمنة والتخطيط بمشاركة مجتمعية، ووسائل النقل الخضراء، وتعميق التمسك بالتراث الثقافي، والكوارث الطبيعية والبشرية كمهدد للأمان والاستدامة.

المعايير والمؤشرات في ضوء الهدف الثالث عشر: تضمن الهجف الثالث عشر-مواجهة تغير المناخ-3 معايير و12 مؤشراً كما يرد في الجدول 9.

الجدول (9): المعايير والمؤشرات في ضوء الهدف الثالث عشر:

المؤشر	المعيار
1. تضمين مفهوم المناخ وعناصره.	1. مفهوم التغير المناخي
2. تضمين ظاهرة التغير المناخي.	
3. الإشارة إلى أسباب التغير المناخي من ممارسات ونشاطات بشرية (الثورة الصناعية، والغازات المنبثقة عنها، وإزالة الغابات وغيرها)، وأسباب طبيعية (التغيرات المناخية الناتجة عن الدوران الطبيعي حول الشمس، والانفجار البركاني وغيرها).	
4. الإشارة إلى أضرار التغير المناخي (خسارة مخزون المياه، تراجع المحصول الزراعي، الآفات والأمراض، المطر الحمضي، ارتفاع حرارة الأرض، الأوزون، الإشعاع الكوني، التصحر، الفيضانات، انصهار الجليد، ظاهرة النينو المناخية، ارتفاع مستوى البحار، الهجرة والنزوح لأسباب تعود لتغير المناخ، الأحوال الجوية المتطرفة،...).	
5. تضمين مفهوم التكيف مع التغير المناخي.	2. التكيف مع التغير المناخي
6. تضمين متطلبات التكيف مع التغير المناخي.	
7. الإشارة إلى أمثلة على التكيف مع التغير المناخي.	
8. تضمين للواقع الوطني مع التكيف (مبادرات، مشروعات مخططة ومنفذة،...).	
9. الإشارة إلى استراتيجيات هدفها الحد من تغير المناخ على المستويين الوطني والعالمي (كالترشيد من استهلاك الموارد الطبيعية، والاعتماد على الطاقة المتجددة في إنتاج الطاقة، وزراعة الأشجار والاستثمار في الزراعة الذكية/ العضوية، وفترة مداخن المصانع، وإعادة تدوير المخلفات بالشكل الصحيح، وإعادة التوزيع السكاني للحد من الكثافة السكانية في بعض المناطق، وحظر المبيدات والمخصبات الكيميائية الضارة، وغيرها،...).	3. التخفيف من التغير المناخي
10. الإشارة إلى الاتفاقيات الدولية الهادفة إلى الحد من تغير المناخ.	
11. تضمين دور البحث العلمي في الحد من تلوث المناخ.	
12. وجود أنظمة وتشريعات للتصدي لظاهرة تغير المناخ.	

وقد انسجمت المعايير المطورة في ضوء الهدف الثالث عشر والمتمثلة في التغير المناخي، والتكيف معه، والتخفيف من آثاره؛ مع ما جاء به تقرير البنك الدولي (World Bank, 2010) ودراسة فعراس (2016) اللذين أكدا على أن التغيرات المناخية هي نتاج للسلوك البشري، وأوصيا بضرورة تضمين المناهج مفاهيم تغير المناخ واستراتيجيات الحد من التغير المناخي.

المعايير والمؤشرات في ضوء الهدف الرابع عشر: تضمن الهدف الرابع عشر-الموارد البحرية-3معايير و17 مؤشرا كما يرد في الجدول 10.

الجدول (10): المعايير والمؤشرات في ضوء الهدف الرابع عشر:

المؤشر	المعيار
1. تضمين مفهوم البيئة البحرية ومواردها.	1. البيئة البحرية
2. تضمين أهمية المحيطات والبحار: كمصدر للغذاء وكسب العيش، وأهميتها في النقل والمواصلات، وفي الاستجمام والتنزه والسياحة، وفي التخفيف من التلوث.	
3. التطرق لعلاقة البحار والمحيطات بالمناخ والمحيط الحيوي.	
4. التعرض لواقع البيئة البحرية في فلسطين.	
5. وجود أنظمة وقوانين واتفاقيات دولية ناظمة.	
6. تضمين أشكال تلوث البيئة البحرية: الملوثات من النفايات الصلبة، واللدائن والحبيبات البلاستيكية الدقيقة، ومياه الصرف الصحي، والنقل البحري وما ينجم عنه من تلوث، والمغذيات والقضايا المتصلة بها.	2. مهددات الموارد البحرية
7. الإشارة إلى الصيد: الصيد المفرط، والصيد غير القانوني، والصيد غير المشروع.	
8. الإشارة إلى انتهاكات الاحتلال بحق البيئة البحرية الفلسطينية (شاطئ غزة والبحر الميت).	
9. تضمين مفهوم الصيد الرشيد.	3. الإدارة المستدامة للموارد البحرية
10. تضمين حماية البحار والمحيطات من الملوثات بأشكالها المختلفة.	
11. تضمين حماية منطقة تعشيش الطيور البحرية والسلاحف البحرية.	
12. تضمين حماية الحياة البحرية والمحافظة على الشعب المرجانية.	

المؤشر	المعيار
13. المطالبة بوضع قوانين صارمة ضد السفن والبواخر التي تلوث البحار.	
14. تعزيز الوعي بالمهن المتعلقة بالبحار وإدارة مواردها.	
15. الإشارة إلى الطرق السليمة للتنزه والمحافظة على المساح العامة والشواطئ.	
16. المحافظة على رمال الشواطئ وإدارتها على نحو مستدام.	
17. التطرق لضرورة وقف إجراءات الاحتلال بتحديد مناطق الصيد في غزة ووقف الاعتداء على الصيادين.	

وفي ما يرتبط بالمعايير المطورة في ضوء الهدف الرابع عشر والمتمثلة في البيئة البحرية، ومهددات الموارد البحرية، والإدارة المستدامة لها؛ فقد انسجمت مع دراسة المحروقية (2007)، التي أكدت على أن تنمية الوعي الطلابي بالموارد المائية يشكل المدخل السليم لترشيد سلوك الإنسان وتوسيع مداركه نحو التعامل السليم معها، وإدارتها على نحو مستدام.

المعايير والمؤشرات في ضوء الهدف الخامس عشر: تضمن الهدف الخامس عشر-الاستخدام المستدام للنظم البيئية- 5 معايير و29 مؤشراً كما يرد في الجدول 11.

الجدول (11): المعايير والمؤشرات في ضوء الهدف الخامس عشر:

المؤشر	المعيار
1. تضمين مفهوم النظم الايكولوجية البرية.	1. النظم الأيكولوجية والتنوع البيولوجي
2. تضمين مفهوم التنوع الحيوي وأقسامه.	
3. العلاقة بين المناخ والتنوع البيولوجي والنظم الايكولوجية.	
4. التعرض للمحميات الطبيعية والمناطق المحمية.	
5. التعرض لواقع التنوع الحيوي في فلسطين.	
6. الإشارة إلى انتهاكات الاحتلال بحق النظم الايكولوجية والتنوع الحيوي.	
7. تضمين مفهوم الغابات.	2. الغابات
8. الإشارة إلى أنواع الغابات وفوائدها.	
9. الإشارة إلى توزيع الغابات عالمياً ووطنياً.	
10. الإشارة إلى طرق الحفاظ على الغابات وإدارتها المستدامة.	
11. تضمين تشكّل التربة ومكوناتها وبنيتها.	3. التصحر وتدهور الأراضي
12. الإشارة إلى أنواع التربة.	
13. الإشارة إلى عوامل التعرية.	
14. تضمين مفهوم التصحر وتدهور الأرضي عالمياً وفي فلسطين.	
15. التعرض لواقع التصحر وتدهور الأراضي في فلسطين.	
16. الإشارة إلى الانتهاكات الاحتلال بحق الأراضي في فلسطين.	
17. تضمين مفهوم الأمن الغذائي والمرتكزات المرتبطة به.	4. الأمن الغذائي
18. علاقة النظم الايكولوجية والتنوع الحيوي والغابات والأراضي بالأمن الغذائي.	
19. التعرض لواقع الأمن الغذائي في فلسطين.	
20. الإشارة إلى زراعة الأشجار والغابات.	5. الإدارة المستدامة للنظم الايكولوجية والتنوع الحيوي والغابات والأراضي
21. الإشارة إلى منع الرعي الجائر والاحتطاب الجائر.	
22. الإشارة إلى وقف الصيد الجائر.	
23. الإشارة إلى الرفق بالحيوان.	
24. الإشارة إلى رعاية المزروعات كما ونوعاً؛ والمحافظة على الأصناف والبذور الأصلية.	
25. المطالبة بسن قوانين وتشريعات تهدف إلى المحافظة على النظم الايكولوجية والتنوع الحيوي والغابات والأراضي.	
26. الإشارة إلى بنك الجينات والبذور الأصلية.	
27. تضمين إدارة المحميات الطبيعية بما يضمن الحفاظ عليها وتطويرها.	
28. تعزيز الوعي الجماهيري بشأن الحفاظ على الحياة البرية والنظم الايكولوجية والتنوع الحيوي.	
29. الإشارة إلى سياسات استعمالات الأراضي التي تضمن الحفاظ على النظم الايكولوجية والتنوع الحيوي.	

انسجمت المعايير المطورة في ضوء الهدف الخامس عشر والمتمثلة في النظم الأيكولوجية والتنوع البيولوجي، والغابات، والتصحر وتدهور الأراضي، والأمن الغذائي، والإدارة المستدامة للنظم الأيكولوجية؛ مع دراسة اوسمان وآخرون (Osman et al, 2017)، ومع دراسة عبد المسيح (2002) اللتين أكدتا على ضرورة تطوير قدرات المتعلمين حول العضلات البيئية ومفاهيم التنوع الحيوي وإدارة المحميات بطرق مستدامة.

المعايير والمؤشرات في ضوء الهدف السادس عشر: تضمن الهدف السادس عشر-المجتمعات السلمية-معايير 15 مؤشراً كما يرد في الجدول 12.

الجدول (12): المعايير والمؤشرات في ضوء الهدف السادس عشر:

المؤشر	المعيار
1. تضمين حقوق الإنسان وواجباته.	1. أسس الديمقراطية وحقوق الإنسان
2. تضمين مفهوم المواطنة وتعليم السلام.	
3. تضمين مفهوم المواطنة العالمية والتنوع.	
4. الإشارة إلى أهمية الإطار الدولي لحقوق الإنسان.	
5. التعرض ومحو الأمية السياسية.	
6. التعرض لتعليم الديمقراطية وللنظام الانتخابي وأهمية التصويت والسياسة.	
7. تضمين التحرر والتنمية.	
8. تضمين معاني سيادة القانون والآثار المترتبة على الفساد والرشوة والجريمة والعقاب وعمالة الأطفال واستغلالهم والاتجار بهم، وتعاطي المخدرات، والاتجار غير القانوني بالأسلحة.	2. سمات المجتمع السليم
9. تضمين معاني النزاهة والشفافية.	
10. تضمين نظم الحوكمة المحلية (مؤسسات تراعي الحوكمة والمساءلة).	
11. الإشارة إلى المحكمة الجنائية الدولية ودورها.	
12. تضمين مفهوم احترام مكونات التعددية الثقافية (اللغة، الدين، العادات والتقاليد، والعرف). تضمين مفهوم احترام مكونات التعددية الثقافية (اللغة، الدين، العادات والتقاليد، والعرف).	
13. التطرق لأمثلة من معاهدات واتفاقيات عالمية تعنى بالسلام واللاجئين.	
14. التعرض لقضايا محلية وعالمية تناقش السلام والعدل والمؤسسات والدور الذي يمكن أن يؤديه في حال غياب العدل.	
15. الإشارة إلى الآثار المترتبة على الفساد من ظواهر مجتمعية سيئة كالسيارات المسروقة، واستغلال الأطفال، والقتل، والمخدرات، والواسطة، والتحرش، والاتجار بالأعضاء، والعنف الأسري والمجتمعي، وعدم احترام حقوق الطبع في البرمجيات، والابتزاز الإلكتروني.	

وانسجمت المعايير المطورة في ضوء الهدف السادس عشر والمتمثلة في أسس الديمقراطية، وسمات المجتمع السليم؛ مع دراسة هيلكر وعبد الرزاق (2011) التي أكدت على أن المنهاج الدراسي يسهم في غرس قيم التسامح ومهارات حل المشكلات واستخدام طرق النقاش المفتوح التي تدعم الديمقراطية. وانسجمت مع دراسة منظمة الأمم المتحدة للعلوم والثقافة (2007) التي أكدت على اكتساب كفاءات التعامل بين الثقافات التي تجعل الشعوب يعيشون بسلام في مجتمعات سلمية رغم الفوارق الثقافية.

المعايير والمؤشرات في ضوء الهدف السابع عشر: تضمن الهدف السابع عشر-عقد الشراكات لتحقيق الأهداف-4 معايير و12 مؤشراً كما يرد في الجدول 13.

الجدول (13): المعايير والمؤشرات في ضوء الهدف السابع عشر:

المؤشر	المعيار
1. المناداة بالمحافظة على موارد فلسطين.	1. فلسطين دولة ذات موارد مادية محدودة
2. تضمين واجبات المواطن الصالح في المحافظة على الموارد.	
3. المناداة بدفع المستحقات الضريبية جزءاً من واجباتكم كمواطن صالح.	
4. التأكيد على أن رأس المال البشري جزء من الموارد يجب استثماره والتقليل ما أمكن من فقدانه (هجرة الأدمغة).	
5. التأكيد على أن ممارسة المشاركة جزء من ثقافة المواطن الصالح.	2. المشاركة حق
6. التأكيد على أن المساءلة حق (من حق المسئول مساءلة الفرد والعكس صحيح).	
7. الإشارة إلى واجباتنا كفلسطينيين تجاه الموارد العالمية والإقليمية والمحلية.	3. علاقة الإنسان الفلسطيني بالعالم
8. تضمين حقنا كفلسطينيين الاستفادة من الموارد العالمية والإقليمية والمحلية كوننا نسهم في تكوينها.	
9. الإشارة إلى الالتزامات والحقوق (لدينا التزامات ولنا حقوق).	

المؤشر	المعيار
10. التأكيد على ثقافة الانتماء للعالم واحترام ما يوضع من اتفاقيات عالمية.	
11. توظيف التكنولوجيا بصورة ايجابية من أجل تحسين واقع حياة الفلسطينيين.	
12. التأكيد على المساهمة في الإنتاج التكنولوجي، وتقليل لاستخدام السليبي والاستهلاكي للتكنولوجيا.	4. التكنولوجيا والشراكة

جاءت المعايير والمؤشرات المطورة في ضوء الهدف السابع عشر والمتمثلة في كون فلسطين دولة ذات موارد مادية محدودة، والمشاركة حق، وعلاقة الإنسان الفلسطيني بالعالم، والتكنولوجيا والشراكة منسجمة مع ما أوصت به دراسة عبيدات والعبادي (2008) من أن الشراكة مطلب ضروري كي تتمكن المجتمعات من تحقيق طموحاتها التي يعد اصلاح منظومة التربية والتعليم أول أولوياتها. وكما انسجمت مع تقرير منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (OECD, 2007) الذي اعتبر توظيف الإمكانيات التكنولوجية والتنوع المعرفي أولوية تسهم في الابتكار وتقليل الاستخدام الاستهلاكي للتكنولوجيا.

الإجابة عن سؤال الدراسة الثاني الذي ينص على "ما الصديق التحكيمي للمعايير المطورة؟"

تم التحقق من صدق النتائج (المعايير والمؤشرات المقترحة) باستخدام الصديق الظاهري من خلال طريقتين:

1. الطريقة النوعية: حيث عرضت المعايير والمؤشرات المقترحة على أعضاء "الفريق الوطني لقيادة الجهود وتنسيقها لتنفيذ خطة الأمم المتحدة 2030" والبالغ عددهم ثمانية عشر عضواً، الذي شُكل من قبل رئيس الوزراء. وهو فريق يضم في عضويته ممثلين عن: مكتب رئيس الوزراء، ووزارات الاقتصاد الوطني، والتنمية الاجتماعية، والزراعة، والتربية والتعليم العالي، والصحة، والتخطيط، والحكم المحلي، وشؤون المرأة، والعمل، وسلطة جودة البيئة، وسلطة الطاقة، والجهاز المركزي للإحصاء الفلسطيني. وهؤلاء الأعضاء يشغلون مناصب عليا في وزاراتهم فمنهم وكلاء مساعدون ومديرون عامون ومتمخصصون في التنمية المستدامة. ومن أبرز مهماتهم المساهمة في تعميم خطة الأمم المتحدة للتنمية المستدامة 2030، ونقاش وبلورة الأولويات الوطنية للتنمية المستدامة، والتحقق من إدماج أهداف التنمية المستدامة في الخطط الاستراتيجية الوطنية. وهذا ما شكل صعوبة لدى الباحثان في الوصول إليهم وشرح خلفية البحث ونوع المعلومات المطلوبة منهم وأهميتها. كما عرض الباحثان المعايير والمؤشرات على خبراء تربويين حيث أبدوا رأيهم في قائمة المعايير والمؤشرات المقترحة، وتحديدًا في درجة انتماء المعيار للهدف التنموي، ودرجة انتماء المؤشر للمعيار باستخدام تدرج ثلاثي (قوي، جيد، ضعيف)، وفيما إذا كانت المعايير تقيس ما وضعت لأجله، وسلامة الصياغة اللغوية. وبناء على ذلك، قدموا ملاحظات واقتراحات وصفية سردية مكتوبة. وتبعاً لذلك، جرى التعديل على قائمة المعايير والمؤشرات بناء على رأيهم، وكانت التعديلات جوهرية إذ حذفت بعض المعايير والمؤشرات المتكررة، وحُذِف بعضها لضعف ارتباطها وصعوبة قياسها، ودُمجت المتقاربة منها، كما أضيفت عدّة معايير تتماشى والسياق الوطني. وانبثق عن هذا النوع من الصديق القائمة الرابعة من المعايير والمؤشرات الوطنية المقترحة.

2. الطريقة الكمية: عُرضت قائمة المعايير والمؤشرات التي طُوِّرت على مؤلفي المناهج الفلسطينية، وتضمن ذلك تطوير أداة احتوت تلك على الأهداف السبعة عشر، والمعايير المطورة لكل هدف ومؤشراتها. والهدف من الأداة هو قيام المؤلفين بالحكم على درجة صلة المعايير المقترحة بأهداف التنمية المستدامة، ودرجة صلة المؤشرات المقترحة بالمعايير. وتم التأكد من صدق الأداة بعرضها على مجموعة متخصصين في المجالات التربوية من أساتذة الجامعات في فلسطين لمراجعها وتعريف آرائهم في بناء الأداة والتسلسل والسلم المستخدم وتم التحقق من ثباتها باستخدام معامل كبا (Cohens' Kappa) لحساب الثبات بين المصححين، وكانت درجة الثبات 0.39، وهذا يعني أن هناك اتفاقاً عادلاً بينهم (Fair Agreement).

طبقت الأداة بعد التحقق من صدقها وثباتها على عينة مقصودة من المؤلفين بلغت (320) مؤلفاً ممن شاركوا في تأليف المنهاج الفلسطيني الجديد، وتم انتقاؤهم من قبل رؤساء لجان المباحث. شملت المعالجة الإحصائية احتساب المتوسطات الحسابية لاستجابة المؤلفين على فقرات الأداة. وتم عدّ المتوسطات من 1 إلى 1.99 ضعيف، ومن 2 إلى 2.99 متوسط، ومن 3 إلى 4 مرتفع. وبناء على النتائج تم الاحتفاظ بالمعايير والمؤشرات التي متوسطاتها من المتوسط والمرتفع، وتم حذف الضعيف. وتم الخروج بالقائمة النهائية من المعايير والمؤشرات.

التوصيات تسهم في الإفادة التطبيقية من المعايير والمؤشرات المطورة:

حتى يتم الإفادة العملية من المعايير والمؤشرات، يوصي الباحثان بما يلي:

- تطوير السياسات المنهجية، واعتماد المعايير والمؤشرات كإحدى الوثائق المرجعية لتطوير المناهج الفلسطينية، ودمجها في كل أنواع التعليم (لتعليم النظامي وغير النظامي واللا رسمي) تحت منهجية التعلم مدى الحياة، بحيث لا يتم التعامل معها كمعارف فقط؛ لأن المعارف وحدها لا تكفي لتوجيه السلوك، بل لا بد من التركيز على المهارات والممارسات والاتجاهات الإيجابية لكي تؤدي دوراً واضحاً في التنمية المستدامة.
- تحليل محتوى المناهج الفلسطينية في ضوء المعايير المطورة لتعرف درجة تضمين أهداف التنمية المستدامة فيها، واتخاذ القرار والإجراء

- المناسب لتضمن كافة الأهداف التنموية، وبالتالي تحسين جودة المناهج الدراسية والكتب المدرسية ودورها في تحقيق أهداف التنمية المستدامة.
- تمكين مؤلفي المناهج والمشرفين التربويين والمعلمين من المعايير والمؤشرات المطوّرة في ضوء أهداف التنمية المستدامة وكيفية دمجها في الروتين اليومي لعملهم.
 - اعتماد المعايير مرجعيةً لتوجيه النشاطات التي تطرحها وزارة التربية والتعليم ومؤسسات المجتمع المدني الناشطة في التعليم؛ بحيث تكون هذه المعايير خارطة طريق للبرامج والفعاليات التي تشجع على نشر ثقافة التنمية المستدامة على شكل نشاطات لا على صعيد محتوى مكتوب فحسب.
- توظيف التربية الإعلامية لتسليط الضوء على قضايا التنمية المستدامة؛ وتعزيز الوعي العام بمفهوم "التعليم من أجل التنمية المستدامة"، كون التعليم المدخل الرئيس لتحقيق أهداف التنمية المستدامة 2030 في فلسطين.

المصادر والمراجع

- اسماعيل، ح. (2014) الفقر والتعليم: دراسة تحليلية لمؤشرات العلاقة التبادلية. *دراسات تربوية ونفسية، مجلة كلية التربية بالزقازيق، مصر،* (85)، 288-241.
- الأمم المتحدة. (2015). تحويل عاملنا: خطة التنمية المستدامة لعام 2030. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/ar>.
- حسن، م. (2004). ضمان الجودة في التعليم المدخلات ومقومات النجاح. *مجلة التربية،* 33(150)، 80-68.
- حلس، ع. (2007). معايير جودة الكتاب المدرسي ومواصفاته لتلاميذ المرحلة الأساسية الدنيا، *اعمال المؤتمر التربوي الثالث بعنوان: الجودة في التعليم العام الفلسطيني كمدخل للتميز، الجامعة الإسلامية، فلسطين.*
- خزعلي، أ. (2008). اللغة العربية والجنوسة. *مجلة الجمعية العلمية الإيرانية للغة العربية وآدابها،* (9)، 82-61.
- خصاونة، س. (2008). بناء معايير تميز للتعليم التقني في الكليات الجمعية المتوسطة في الأردن، *أطروحة دكتوراه غير منشورة، الجامعة الأردنية، الأردن.*
- الدهان، ب.، والعامري، س. (2008). المعايير التربوية دراسة وصفيّة. *مجلة العلوم التربوية، مصر،* 16(4)، 169-102.
- سعادة، ج.، وبرايم، ع. (2014). *المنهج المدرسي المعاصر*. (ط7). عمان: دار الفكر.
- الشباطات، ع. (2007). التربية واثرا في الامن الغذائي والامن الانساني: الأردن كحالة دراسية. *مجلة كلية التربية، عين شمس، مصر،* 4(31)، 327-375.
- شحاتة، ح.، وحامد، ع. (2002). المناهج الدراسية بين النظرية والتطبيق. *مجلة الطفولة والتنمية، مصر،* 2(6)، 217-209.
- شهادة، س. (2017). مناهج العلوم وتحقيق اهداف التنمية المستدامة، *المؤتمر العلمي التاسع عشر بعنوان: التربية العلمية والتنمية المستدامة- الجمعية المصرية للتربية العملية، مصر، الجمعية المصرية للتربية العلمية، القاهرة.*
- طويل، ف. (2016). العملية التعليمية للتربية البيئية. *مجلة العلوم الانسانية والاجتماعية،* (27)، 190-177.
- عبد المسيح، ع. (2002). مدى تناول المقررات الدراسية بمراحل التعليم العام لقضايا التنوع البيولوجي وتجريب وحدة مقترحة لتنمية اخلاقيات الحفاظ على التنوع لدى طلاب المرحلة الثانوية، *المؤتمر العلمي الرابع عشر بعنوان: مناهج التعليم في ضوء الاداء، الجمعية المصرية للمناهج والتدريس، جامعة عين شمس.*
- عبيدات، أ.، والعبادي خ. (2008). الشراكة في التعليم: تجربة المملكة الأردنية الهاشمية. *دراسات، الجزائر،* (10)، 96-71.
- عليان ر.، ودولات ع. (2019). تطوير معايير للمناهج الفلسطينية في ضوء أهداف الازدهار لخطة التنمية المستدامة 2030. *مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية،* 28(5)، 828-804.
- العيساوي، إ. (2019). تدريس التنمية المستدامة: التحديات الأخلاقية والسياسية. *مجلة عمران،* (31)، 181-171.
- غانم، ت. (2016). تضمين اهداف التنمية المستدامة والدولية في مناهج التعليم العام- رؤية مقترحة. مؤتمر نحو بناء استراتيجيات للتنمية المستدامة في صعيد مصر في ظل العلوم الانسانية، *المؤتمر العاشر لكلية الآداب، جامعة بني سويف.*
- فعراس، ع. (2016). مواجهة أسباب وتدايعات التغيرات المناخية: اي دور للمدرسة المغربية وللفاعل التربوي. *مجلة التدريس،* (8)، 158-130.
- المحروقية، ف. (2007). دور المعلمين في تنمية الوعي الطلابي نحو الثروة المائية. *مجلة التطوير التربوي، سلطنة عُمان،* 6(39)، 47-45.
- مرزوق، ف. (2017). البحث التربوي وعلاقته بالتنمية المستدامة: دراسة حالة عن جامعة القاهرة. *العلوم التربوية،* 25(3)، 179-48.
- المرساوي، ف. (2015). المعالجة التربوية لموضوع التنمية المستدامة من خلال المناهج التعليمية والكتب المدرسية: نموذج السنة الاولى من سلك البكالوريا علوم مادة الجغرافيا. *المجلة التربوية الدولية المتخصصة، المجموعة الدولية للاستثمارات والتدريب،* 4(1)، 13-1.
- المركز التربوي للبحوث والانماء. (2018). دمج مفاهيم التنمية المستدامة في المناهج، بيروت، لبنان.
- منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلوم والثقافة. (2007). تقرير اليونسكو العالمي: الاستثمار الثقافي والحوار بين النقاشات، باريس، فرنسا.
- منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلوم والثقافة. (2013). التربية من أجل التنمية المستدامة، فرنسا.

- منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلوم والثقافة. (2014). التنمية المستدامة تبدأ بالتعليم، باريس، فرنسا.
- منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلوم والثقافة. (2015). التعليم بحلول عام 2030 إعلان انشيون واطار العمل، فرنسا.
- منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلوم والثقافة. (2016). التقرير العالمي لرصد التعليم، التعليم من أجل الناس والكوكب، فرنسا.
- منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلوم والثقافة. (2017). التعليم من أجل تحقيق أهداف التنمية المستدامة: أهداف التعلم، فرنسا.
- هيلكر، م.، وعبد الرزاق، ع. (2011). دور المتعلم في توجيه الصراع وبناء السلام: حالة رواندة. *مجلة مستقبلات، مركز مطبوعات اليونسكو، مصر*، 41(2)، 393-420.
- وزارة التربية والتعليم العالي. (2016). *وثيقة الإطار المرجعي لتطوير المناهج الوطنية*. فلسطين: مركز المناهج الفلسطينية.
- وزارة التربية والتعليم العالي. (2018). *تقرير المتابعة والتقييم للعام 2017*. فلسطين.

References

- Abed Almasseh, A. (2002). The Extent to which Curricula of the General Education Stages Address Biological Diversity Issues, and Piloting a Unit to Develop Ethics of Maintaining Diversity among High School Students. In *The 14th Scientific Conference-Education Curricula in the Light of Performance* (Vol. 1, pp. 353-394).
- Akinsooto, T. A., & Akpomuje, P. Y. (2018). Achieving sustainable development goals through adult informal learning. *Australian Journal of Adult Learning*, 58(3), 426-448.
- Al Dahan, B., & Alameri, S. (2008). Educational Standards: a Descriptive Study. *Journal of Educational Sciences, Egypt*, 16(4), 102-169
- Al Esawi, I. (2019). Teaching Sustainable Development: Ethical and Political Challenges. *Omran Journal*, (31), 171-181
- Al Mahroqia, F. (2007). Role of Teachers in Developing Student Awareness towards Water Wealth. *Educational Development Magazine, Oman*, 6(39), 45-47
- Al Marsawi, F. (2015). Educational Treatment of the Sustainable Development Topic through Educational Curricula and Textbooks: 1st Year of Geography Baccalaureate. *Specialized International Educational Journal- International Group for Investments and Training*, 4(1), 1-13
- Al Shabtat, A. (2007). Education and its Impact on Food and Human Security: Jordan as a Case Study. *Faculty of Education Journal, Ain Shams, Egypt*, 4(31), 327-375
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative research in psychology*, 3(2), 77-101.
- Center for Educational Research and Development. (2018). Integrating the Concepts of Sustainable Development into Curricula, Beirut, Lebanon.
- Dlouha, J., & Pospisilova, M. (2017). Education for Sustainable Development Goals in Public Debate: The Importance of Participatory Research in Reflecting and Supporting the Consultation Process in Developing a Vision for Czech Education. *Journal of Cleaner Production*, 1-14
- Ebedat, O., & Alabadi, K. (2008). Partnership in Education: Experience of the Hashemite Kingdom of Jordan. *Algeria Studies*, (10), 71-96
- Elyan, R., & Doulat A. (2020) Developing Palestinian curricula standards in light of prosperity goals of the sustainable development plan 2030. *IUG Journal of Educational & Psychological Studies*, 28(5), 804-828.
- FAO, F. (2017). Agriculture Organization, 2014. *Livestock Primary. Food and Agriculture Organization of the United Nations*.
- Fehras, A. (2016). Facing Causes and Consequences of Climate Change: Role of Moroccan School and Education. *Journal of Teaching*, (8), 130-158
- Geryk, M. (2018). Sustainable development goals as a perspective for higher education institutions. *Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu= Research Papers of Wrocław University of Economics*, (520).
- Ghanym, T. (2016). Including SDGs and International Goals in the Curricula of General Education Stage-a Proposed Vision. Toward Building a Strategy for Sustainable Development in the Egypt's Sa'eed Area in Light of Humanities, *The 10th Conference of Faculty of Arts, Bani Suef University*.

- Hassan, M. (2004). Quality Assurance in Education: Inputs and Factors for Success. *Education Magazine*, 33(105), 68-80
- Helis, A. (2007). Quality Standards and Specifications of Lower Basic Stage's Textbook, *Third educational conference: Quality in Palestinian Public Education as an Introduction to Excellence*, Islamic University, Palestine.
- Helkr, M., & Abed Alraziq, I. (2011) Role of Learner in Guiding Conflict and Peace Building: Rwanda as a Case Study, *Mustaqbaliyyat Magazine, UNESCO Publications Center, Egypt*, 41(2), 393-420.
- Herman, J. L. (2009). Moving to the next generation of standards for science: building on recent practices. *National Centre for research on Education, Standards and student testing*.
- Johansson, T. B., Patwardhan, A. P., Nakićenović, N., & Gomez-Echeverri, L. (Eds.). (2012). *Global energy assessment: toward a sustainable future*. Cambridge University Press.
- Ismaeel, H. (2014) Poverty and Education: An Analytical Study on Indicators of Mutual Relationship. *Educational and Psychological Studies, Faculty of Education Journal, Zagazig, Egypt*, 85, 241-288
- Khasawnh, S. (2008). Setting Standards of Excellence for Technical Education in Intermediate Colleges in Jordan, *Unpublished Dissertation, University of Jordan, Jordan*.
- Khazali, A. (2008). Arabic Language and Gender. *Journal of the Iranian Scientific Society for Arabic Language and Literature*, 9, 61-82
- Lim, M., Jorghehseh, P., & Wyborn, C. (2018). Reframing the Sustainable Development Goals to Achieve Sustainable Development in the Anthropocene-a system approach. *Ecology and Society*, 23(3). <https://doi.org/10.5751/ES-10182-230322>.
- Marzooq, M. (2017). Educational Research and its Relationship to Sustainable Development: a case study on Cairo University. *Educational Sciences*, 25(3), 48-179.
- Ministry of Education. (2016). General National Curriculum Framework, Palestinian Curriculum Center, Palestine.
- Ministry of Education and Higher Education. (2018). Monitoring and Evaluation Report for year 2017, Palestine.
- Ministry of Local Government. (2016). Cities Report 2016, Palestine.
- OECD (Organization for Economic Co-operation and Development). (2007). Innovation Strategy for Education and Training. France. https://www.oecd.org/education/ceri/IS_Project_Brochure.pdf.
- Osman, A., Ladhani, S., Findlater, E., & McKay, V. (2017). Curriculum Framework for the Sustainable Development Goals. (5th ed.). *The Commonwealth Secretariat: Commonwealth*.
- Plake, B. (2008) Standard setters: Stand Up and Take a Stand. *Educational Measurement: Issues and Practice*, 27(1), 3-9.
- Pota, V. (2017) The Future of Education: Innovations Needed to Meet the Sustainable Development Goals. *Childhood Education*, 93(5), 368-371.
- Saada, J., & Ibrahim, A. (2008). *Contemporary School Curriculum*. (5th ed.). Amman: Dar Al Fikr.
- Shahata, H., & Hamed, A. (2002). School Curriculum between Theory and Practice. *Childhood and Development Magazine, Egypt*, 4(31), 327-375
- Shahda, S. (2017). Science Curricula and Achieving SDGs, *The 19th Scientific Conference: Science Education and Sustainable Development, Egyptian Society for Practical Education, Egypt, Egyptian Society for Scientific Education, Cairo*.
- Tamez, C. (2014). Lifelong Learning and Higher Education Policies. *Tuning Journal of Higher Education*, 2(1), 91-105.
- Taweel, F. (2016). Process for Environmental Education. *Journal of Humanities and Social Sciences*, 27, 177-190.
- TIMSS & PIRLS International Study Center. (2012). TIMSS 2011 International Results in Mathematics.
- UN General Assembly. (2015a). United Nations General Assembly Resolution 70/1: Transforming Our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development (A/RES/66/288). <https://www.un.org/en/ga/>.
- UN General Assembly (2015b). United Nations General Assembly Resolution 66/288: Transforming Our World: The Future We Want (A/RES/70/1). <https://www.un.org/ga/search/>.
- UN Woman. (2015). The Beijing Declaration and Platform for Action Turns 20. Printing: Color craft of Virginia, United State.

- UN Woman. (2016). Women and Sustainable Development Goals. United State.
- UNEP (United Nations Environment Program). (2013) Annual Report 2012, Nairobi. www.unep.org/annualreport.
- UNESCO (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization). (2015). UNESCO Science Report: Towards 2030 – Executive Summary, Printed in Luxembourg by Imprimitive Centrale: Oxford, United Kingdom.
- UNESCO International Bureau of Education. (2016). What Makes a Quality Curriculum? UNESCO IBE, Genève.
- UNICEF (United Nations Children's Emergency Fund). (2015). Global Goals for Every Child Healthy, Safe, Educated and Empowered Children and Young People are the Key to a Peaceful, Prosperous and Sustainable World, New York, USA.
- United Nation. (2015). Transforming our World: the 2030 Agenda for Sustainable Development. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/ar/>.
- United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. (2007). UNESCO's World Report: Cultural Investment and Dialogue between Civilizations, Paris, France.
- United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. (2013). Education for Sustainable Development, Paris, France.
- United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. (2014). Sustainable Development Begins with Education, Paris, France.
- United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. (2015). Education by 2030: Incheon Declaration and Framework for Action, Paris, France.
- United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. (2015). Education by 2030: Incheon Declaration and Framework for Action, Paris, France.
- United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. (2016). The World Education Monitoring Report, Education for People and the Planet, Paris, France.
- United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. (2017). Education for SDGs – the Learning Goals, Paris, France.
- Vladimirova, K., & Blanc, D. (2016). Exploring Links Between Education and Sustainable Development Goals Through the Lens of UN Flagship Reports. *Sustainable Development*, (24), 254-271.
- World Bank. (2010). *World Development Report: Development and Climate Change 2010*. The World Bank, Washington, DC.
- World Bank. (2012). *World Development Report 2013: Jobs*. The World Bank, Washington, DC.
- Zajacova, A., & Lawrence, E. M. (2018). The relationship between education and health: reducing disparities through a contextual approach. *Annual review of public health*.