

مدى المعالجة التربوية لمفاهيم التنمية المستدامة في كتب الرياضيات من وجهة نظر مدرسيها

اخلاص صباح عبد الامير الشمري*

الملخص _ هدف البحث الحالي الى معرفة مدى معالجة مفاهيم التنمية المستدامة في كتب الرياضيات من وجهة نظر مدرسيها، ولتحقيق هذا الهدف تم تحليل محتوى كتاب الرياضيات [1،2،3] للصف الثاني متوسط بجزئية (الاول والثاني) للعام الدراسي (2017،-2018) وفقاً لأبعاد التنمية المستدامة التي من المؤمل تضمينها في الكتاب، حيث وجهت استبانة تحتوي على قائمة لأبعاد التنمية، المستدامة الى مدرسي ومدرسات الصف الثاني متوسط ممن يدرسون الرياضيات، حيث قامت الباحثة بتحليل محتوى كتاب الرياضيات وفقاً للقائمة التي اعدتها الباحثة على وفق المندلاوي [4] والرازقي [5]، وتم اعتماد الفكرة بنوعها (الصريحة والضمنية) وحدة للتسجيل والتكرار ووحدة للتعداد، وظهرت النتائج ان البعد الاجتماعي احتل المرتبة الأولى بـ (26) تكراراً بنسبة مئوية (65%) من المجموع الكلي للتكرارات البالغة (40) تكراراً، في حين ظهر أن البعد الاقتصادي احتل المرتبة الثانية بـ (11) تكراراً بنسبة مئوية (27.5%) من المجموع الكلي للتكرارات البالغة (40) تكراراً، وجاء البعد البيئي في المرتبة الثالثة بـ (3) تكرارات بنسبة مئوية (7.5%) من المجموع الكلي للتكرارات البالغة (40) تكراراً مما سبق يظهر عدم توازن النسب المئوية للأبعاد في محتوى الكتاب المدرسي المحلل، إذ تركز الاهتمام على البعد الاجتماعي، يليه البعد الاقتصادي، ثم البعد البيئي الذي كانت نسبته قليلة مقارنة بأهمية البعد، مما يعني إهمال كتب الرياضيات كثير من القضايا الرئيسة وما تتضمنه من قضايا فرعية لكل بعد من الأبعاد، وهذا يعني وجود ضعف في ترتيب الكتاب وموضوعاته.

الكلمات المفتاحية: المعالجة التربوية، التنمية المستدامة. الرياضيات.

مدى المعالجة التربوية لمفاهيم التنمية المستدامة في كتب الرياضيات من وجهة

نظر مدرسيها

1. المقدمة

لقد ظهرت التنمية المستدامة، كوسيلة ورؤية جديدة للتغلب على المشكلات البيئية ومرحلة ترفض الحدائق بعقودها المتعثرة مع التنمية، وتدعو للعودة الى مرحلة التوافق مرة اخرى مع الطبيعة القائمة على الخصوصية التاريخية لكل مجتمع، والتي تكتسب دلالتها الحقيقية على التقدم وفق قضية اخلاقية وانسانية اتجاها اجيال الحاضر والمستقبل، لذلك كان من الأهمية ايجاد رادع ذاتي ينبع من داخل الأنسان، وتنمية هذا الرادع الداخلي وهذه القناعة الذاتية لحماية البيئة، بتطوير القدرات وتزويد الأفراد (الطلبة) بالمعارف والخبرات والمهارات الضرورية، وسلوكيات قوامها الإحساس بالمسؤولية إزاء البيئة بجميع جوانبها الطبيعية والاقتصادية والاجتماعية. الأمر الذي يجعل التربية البيئية كأداة لنشر المعرفة وعنصر مكمل ضمن اسهامات الجزء للكل حيث ترجم هذا الاهتمام بإعادة توجيه التربية بشكل متكامل وكعملية مستدامة، تبدأ من قبل المدرسة، ثم جميع مراحل التعليم من خلال اختيار المواضيع البيئية والاجتماعية والاقتصادية المحلية والعالمية والمناسبة كنسق ثقافي، وادخالها في المناهج والمقررات الدراسية المختلفة في كل مستوى من المستويات الدراسية من خلال تقديم المعلومات المناسبة للطلبة لأدراك وفهم بيئتهم ليكتسبوا القيم والاتجاهات الإيجابية والأهتمام بترشيد سلوكهم وتنمية مهاراتهم وتحديد علاقاتهم بالتطبيق العملي لبناء مواطن قادر على التكامل مع عناصر البيئة وحمايتها تحقيقاً للتنمية المستدامة.

2. مشكلة الدراسة

يُعد موضوع التنمية المستدامة أحد القضايا التي أصبحت تتناولها الأدبيات والإعلام بشكل مستمر ويزداد كونها تشكل أهمية في تحسين الأوضاع الاقتصادية والاجتماعية والبيئية للمواطنين والمجتمع والكل يشارك في التنمية كلاً من موقعة بما فيها طلاب المدارس، اذ المطلوب منهم الاهتمام بكل ممتلكات المدرسة وحدائقه المدرسية اذ تؤدي الخضرة الى حماية البيئة من التلوث، ما يؤثر على الناحية الصحية للطلبة، وما الحدائق المدرسية الا رباط قوي بين الانسان وما يحيط به من عالم يعيش فيه، الا ان الواقع في مدارسنا عكس ذلك فأنتنا نجد مساحات كبيرة في المدرسة قد تجمعت فيها الاوساخ والنفايات والرحلات المحطمة والكتب التالفة بحيث اثرت على جمالية المدرسة فضلاً عن عدم الاهتمام بممتلكات المدرسة بل وحتى الكتب المدرسية، مما يدل على الاهتمام بالبيئة واستدامتها، والتعليم بجميع مراحلها من كوادر تدريسية وكتب مدرسية لهم أهمية عالية في التنمية المستدامة للبيئة.

وتبين للباحثة ان موضوع التنمية المستدامة يُعد غريباً لكل من المدرسين وطلبتهم حيث تم توجيه استبيان الكتروني الى مجموعة من مُدرسي ومُدرسات الرياضيات على مواقع التواصل الاجتماعي (كروب مدرسي ومعلمي الرياضيات للمناهج العراقية الحديثة والذي يضم (26783) من الأعضاء)، والذي وجه لمن يدرسون رياضيات الثاني

متوسط مكون من اربعة اسئلة: ما معلوماتكم عن التنمية المستدامة ؟ هل لديك رغبة عن معرفة مفاهيم التنمية المستدامة ؟ هل تم معالجة كتب الرياضيات ما يشير الى هذه المفاهيم؟ هل لدى الطلبة اهتمام بالبيئة المحيطة بهم؟

وبعد استجابة (50) فرد من مُدرسي ومُدرسات للإجابة عن الاسئلة الاربعة، تمحورت الاجابة بالأغلبية على النحو الآتي: 90% منهم أكد عدم معرفته بهذا المفهوم، 92% منهم أكد رغبة في معرفة المفهوم، 95% منهم أكد ليس لديه فكرة فيما اذا وردت هذه المفاهيم في كتاب رياضيات الصف الثاني بجزئيه الاول والثاني، أكد 95% منهم بأنه يفتقر اغلب الطلبة للوعي باهمية المحافظة على بيئتهم المحيطة بهم، علماً بان الكتاب الجديد يخرج عن المؤلف، واضيف من الصور والمقدمات على ما يدل بربطه بالبيئة والذي يطبق لأول مرة للعام الدراسي 2017-2018.

أن موضوع التنمية المستدامة دخل مجال اهتمام المناهج التربوية والكتب المدرسية، ذلك أن من بين المعايير التي يوصى بها في تأليف الكتب المدرسية الجديدة إدخال مكون التنمية المستدامة في هذه الكتب [6].

ومما يدل على التقليل من أهمية موضوع التنمية المستدامة وضعف الرؤية المؤسساتية الموحدة وضعف التنسيق بين المؤسسات العراقية التربوية عدم حضور او مشاركة وزارة التربية في المؤتمر الدولي لتحقيق التنمية المستدامة في العراق بتاريخ 8-9/5/2013 على الرغم من احد توصياته تبني هذا المفهوم في المناهج الدراسية تريبياً [7].

وبذلك تلخص الباحثة مشكلة بحثها هل ان مناهج الرياضيات تُعالج مفاهيم التنمية المستدامة من وجهة نظر مدرسيها؟

أهداف البحث: يهدف البحث الاجابة على الاسئلة الآتية:

ما المدى الذي تم به معالجة مفاهيم التنمية المستدامة في كتب الرياضيات من وجهة نظر مدرسيها؟

ماهي ميزات وخصائص مفاهيم التنمية المستدامة التي يفترض تواجدها في كتاب الرياضيات للصف الثاني متوسط؟

كيف توظف كتب الرياضيات هذه الاشكالية في ابعادها المختلفة؟

أهمية البحث: ان العصر الراهن يحتاج الى سلوكيات عصرية تربط الطلبة باحترام بيئتهم وديمومة الاحتفاظ بها ومن غير الممكن الوصول الى هذا الهدف ما لم توجد توعية كاملة وايضاح لهم مدى ارتباطهم بالبيئة، وهذا يتطلب تظافر الجهود من كل المؤسسات التربوية الموجودة في البيئة المحيطة بهم من خلال توعية مُدرسيهم او معالجة هذه المفاهيم في المناهج والكتب المدرسية المختلفة لتوظيفها لعلاج المشكلات المعاصرة [8].

تُعد المناهج والكتب الدراسية الوسيلة التربوية الرسمية التي تُحدث التغييرات المرغوبة في سلوك الافراد (الطلبة) اتجاها البيئة وذلك لأن الفرد يعتنق بإرادة حرة لمجموعة من القيم البيئية الايجابية التي يكتسبها ويضاف إليها التنموية التي تصبح أساساً لسلوكيات سوية مع البيئة، وإذا كانت المناهج توصف بأنها المنهل الخصب الذي يزود الطلبة بالمعلومات والمعارف ويفرس في نفوسهم القيم والاتجاهات الايجابية، لذا قد يشير

مدى المعالجة التربوية لمفاهيم التنمية المستدامة في كتب الرياضيات من وجهة نظر مدرسيها

- تبيان الواقع الراهن للمناهج الدراسية المتبعة في العراق فيما يخص التنمية المستدامة.

- أهمية بيان الدور الذي يُمكن أن تلعبه الكتب المدرسية ومنها الرياضيات في تنمية مفاهيم التنمية المستدامة وغرس قيمها في نفوس الطلبة ومدرسهم.

- أن النتائج التي يتوصل إليها البحث قد تساعد في تقديم المعلومات التي تشير إلى مدى توظيف كتاب الرياضيات لمفاهيم التنمية المستدامة.

- قد تُعد المحاولة الأولى على المستوى المحلي التي تبحث المعالجة التربوية لمفاهيم التنمية المستدامة في كتب الرياضيات من وجهة نظر مدرسيها (حسب علم الباحثة).

حدود البحث: تحدد البحث الحالي بالآتي:

كتاب الرياضيات الجديد بجزئيه الاول والثاني المعتمد للعام الدراسي 2017-2018.

مدرسي الرياضيات للصف الثاني المتوسط للعام الدراسي 2017-2018 التابعين للمديرية العامة لتربية بغداد الكرخ الثانية.

تحديد المصطلحات:

أولاً: المعالجة التربوية: جاء في لسان العرب المعالجة و المعالج أي المداوي سواء عالج جريحاً أو مريضاً، و المعالجة التربوية اصطلاحاً بأنها:

تدارك النقص الملاحظ لدى المتعلمين او الكتب عند عمليتي التقييم والتشخيص [13].

تنفيذ معطيات نظرية ونقلها إلى أرض الواقع وتشتمل على مستوى تربوي عملية ممارسة المبادئ والمقاربات والتقنيات البيداغوجية المتصورة، أي الانتقال من النظري إلى مجال الممارسة [6].

التعريف الاجرائي للمعالجة التربوية: مدى تضمين مؤلفي كتاب الرياضيات للصف الثاني متوسط للعام الدراسي 2017-2018 لمفاهيم التنمية المستدامة اثناء تقديم المواضيع او التمارين فيه.

ثانياً: التنمية المستدامة: تشير معاجم اللغة العربية إلى أن التنمية في اللغة تعني الزيادة في كم الأشياء أو كيفها ونوعيتها، فقد، قالت العرب: نما الزرع، ونما المال، أي زاد، وقالوا أيضاً: نما الخضاب في اليد والشعر، اي ازداد حُمرةً وسواداً [14].

عرفت التنمية المستدامة بأنها:

النمو والزيادة، لتشمل كل جانب من جوانب الحياة، فالحياة ينبغي أن تنمو نمواً متكاملًا متوازنًا، لأن عدم النمو يعني التوقف والتخلف والتراجع، ثم الموت [15].

عملية استثمار إنساني تتم في المجالات أو القطاعات التي تمس حياة البشر، مثل التعليم والصحة العامة، والإسكان والرعاية الاجتماعية، حيث يوجه عائد تلك العملية إلى النشاط الاقتصادي الذي يبذل في المجتمع [16].

التعريف الاجرائي للتنمية المستدامة: هي عملية استثمار لكل الإمكانيات والطاقة الكامنة في مجتمع ما بشكل كامل ومتوازن وشامل بحيث تؤدي إلى الحفاظ على الموارد الطبيعية وعدم استنزافها وضمان استمرارها في المستقبل دون اهمال، لتحقيق الإستثمار الأمثل لها.

إلى القصور المعيب لهذه المناهج اذا لم تهتم بتنمية وتعزيز السلوكيات المرغوبة لحماية البيئة [9].

أكد المؤتمر العالمي للتعليم من أجل التنمية المستدامة الذي انعقد في ناغويا، اليابان من 10 إلى 12 تشرين الثاني / نوفمبر 2014، أن يعكس التعليم من أجل التنمية المستدامة وتعزيزه، وتُعد التنمية المستدامة بأنها لا تزال هدفاً من أهداف التعليم بصفته موضوعاً مُتعدد الجوانب، وان يُمكن التعليم من أجل التنمية المستدامة كل إنسان من اكتساب المعارف والمهارات والسلوكيات والقيم المرغوبة لبناء مستقبل مستدام، كما يتطلب التعليم من أجل التنمية المستدامة مناهج تشاركية خاصة بالتعليم والتعلم تُحفز المتعلمين على تغيير سلوكهم وتُمكنهم من اتخاذ الإجراءات اللازمة لتحقيق التنمية المستدامة وبالتالي، يُشجع التعليم من أجل التنمية المستدامة كفاءات كالتفكير النقدي وتصور السيناريوات المستقبلية واتخاذ القرارات بطريقة تعاونية [10].

أما المؤتمر الذي انعقد تحت شعار نحو عام 2030: رؤية جديدة للتعليم والتي تمثلت في تغيير حياة الناس عن طريق التعليم، و تحقيق أهداف التنمية المستدامة لكونه السبيل الرئيسي للتنمية والمتمثل في "ضمان التعليم الجيد المُنصف والشامل للجميع وتعزيز فرص التعلم مدى الحياة للجميع"، وقد استلهمت من رؤية إنسانية للتعليم والتنمية تقوم على حقوق الإنسان والكرامة والعدالة الاجتماعية والإدماج والحماية والتنوع الثقافي واللغوي والمسؤولية المشتركة والمسائلة المتبادلة. ونؤكد مجدداً أن التعليم صالح عام وحقّ أساسي من حقوق الإنسان، وأساس يُستند إليه لضمان إنفاذ الحقوق الأخرى، وهو ضروري للسلام والتسامح والازدهار البشري والتنمية المستدامة، و إمكانية الانتفاع بفرص التعلم والتعليم، وعلى الإنصاف والشمول والجودة، وعلى نتائج التعلم، في إطار نهج للتعلم مدى الحياة [11].

والتنمية تعني عملية تغيير لمرفق عام او نشاط خدمي يتم التخطيط له بهدف زيادته ورفعته الى مستوى أعلى من مستواه السابق من اجل خدمة الإنسان وتحقيق آماله وغاياته وتُعد التنمية بإشكالها وانواعها المتعددة الوسيلة الامثل لتحقيق السعادة والرفاه للمجتمع برتمته [12].

وانطلاقاً من الفهم الحديث لأهمية المناهج و الكتاب المدرسي وعده مفتاح التدريب، وإكساب المهارات من واقع التربية الوظيفية للمناهج، والتي أصبحت تعتمد عليها الدول وتعول على نوع مخرجاتها، للمشاركة في عملية التنمية وبناء المجتمعات، فقد زادت الحاجة لدراسات تحليل محتوى الكتاب المدرسي، وتحديد الوزن النسبي الذي تشغله تلك المفاهيم مثل: التنمية المستدامة وبحث تواجدها في الكتب، ولهذا يسعى البحث لمعرفة مدى المعالجة التربوية لمفاهيم التنمية المستدامة في كتاب الرياضيات للصف الثاني متوسط بجزئيه عن طريق تحليل الكتاب واخذ اراء المدرسين، لذا يكتسب البحث أهميته من:

- أهمية التنمية المستدامة في حياة الفرد والمجتمع اذ تُعد من التوجهات المهمة التي استحوذت على اهتمام الجميع و تُعقد من اجلها المؤتمرات والندوات والدورات العالمية والاقليمية والمحلية.

- الواقع العالمي الحالي الذي يتميز بتفاقم التدهور البيئي، واصطدام مطالب حماية البيئة بمطالب التنمية الاقتصادية وحتى على مستوى المدارس في التعليم العام.

من الخدمات الاجتماعية والبيئية والموارد الطبيعية، يستثمرها بما يخدم احتياجاته الأساسية فضلاً عن الاحتياجات الكاملة لرفع مستوى معيشتها من عمل وترفيه، ودون التأثير على الحقوق الاجتماعية للأجيال اللاحقة. وأن البعد الاجتماعي التربوي يؤكد أنه لا شيء سوى التربية يستطيع أن يكون منطلق التنمية ومنطلق التغيير في أي مجتمع إنساني، حيث أن المقصود الأول لأي تربية تتلخص في أن نجعل المتعلم يتعلم بما يحدد الإنسان أن يتعلق به، وأن نربي عنده جملة من العادات الحسنة، وأن نقوده إلى اكتساب قوة الإرادة المطلوبة لإنقاذ ما يراه مناسباً، فالعمل أي عمل يبدأ من عقل الإنسان ومن القيم التي يؤمن بها، وهذا دور رجال التربية، فالنظرة إلى البيئة المحيطة والتعامل معها وانماط الاستهلاك وأشكال الحياة الاجتماعية في قسم كبير منها تعود إلى التربية، وأي عمل تنموي يجد الضرورة العميقة في العمل التربوي في آخر المطاف [22].

ثانياً: البعد الاقتصادي Economic Dimension of Sustainability ويتضمن البعد الاقتصادي للتنمية المستدامة الانعكاسات والمؤثرات الحالية والمستقبلية للنشاط الاقتصادي على البيئة والمجتمع ويهتم هذا البعد بالبيئة كونها كيان اقتصادي متكامل وقاعدة للتنمية، وأن أي تلوث واستنزاف للموارد يؤدي إلى إضعاف فرص التنمية المستقبلية لها. ومن ثم يجب أخذ المنظور الاقتصادي لحل المشكلات من أجل توفير الموارد والجهد والمال [23].

إن النظم الاقتصادية ينبغي أن تدار بحيث تتمكن من العيش على أرباح مواردها، وتحفظ بقاعدة الأصول المادية وحمايتها، إذ يطرح هذا البعد مسألة اختيار التكنولوجيا في مجال توظيف الموارد الطبيعية مما يعني استخدام أفضل للتكنولوجيا والمعارف والقيم التي تضع الديمومة في أولوياتها، يصاحب ذلك دمج الاعتبارات البيئية في التخطيط بهدف تقليل الآثار الاقتصادية الضارة بالبيئة، أي جعل الأثر البيئي للمشاريع جزءاً أساسياً في دراسة الجدوى الاقتصادية للمشاريع [24].

حيث أن ثمة حكمة تقول إذا أردت أن تحصد سنة فازرع قمحاً، وإذا أردت أن تحصد لعشر سنوات فاغرس شجرة، وإذا أردت أن تحصد مئة سنة فعلم الإنسان أي أن التنمية الإنسانية هي عملية توسيع نطاق الخيارات المتاحة أمام الفرد وأهم الخيارات المتشعبة هي أن يحيا الناس حياة طويلة خالية من العلق، وأن يتعلموا وأن يكون بوسعهم الحصول على الموارد التي تكفل مستوى معيشة كريمة، وهذا يعني إن التنمية الإنسانية هي الغاية النهائية للتنمية الاقتصادية، فلا يجب الاهتمام بإنتاج السلع والخدمات والنظر إلى الناس كمجرد عوامل إنتاج فحسب، بل لابد من زيادة قدراتهم على أن يحيوا حياة منتجة ومحقة للإشباع كمستفيدين ومساهمين في التنمية [25].

ثالثاً: البعد البيئي Environmental Dimension of Sustainability ويعني تحقيق الرفاهية الاقتصادية للجيل الحاضر والأجيال اللاحقة مع الحفاظ على البيئة وحمايتها من التلوث وتمكينها من توفير مستوى معيشي يزداد مع مرور الزمن. ويعد هذا البعد منشأ مفهوم التنمية المستدامة، ويهتم بالمحافظة على قاعدة الموارد البيولوجية والمادية، وعلى النظم البيئية وتعزيز حمايتها وترشيدها، فالبيئة ينبغي احترامها لتيسير وتوظيف الرأسمال الطبيعي بصورة مثلى، فالتنمية المستدامة تعني الاستخدام الأمثل للموارد الطبيعية والأراضي الزراعية وحماية النباتات

3. الإطار النظري والدراسات السابقة

مفهوم التنمية المستدامة Sustainable Development concept إن كلمة تنمية حسب ما ورد في معجم اللغة العربية هي مصدر مأخوذ من الفعل (نمى)، ونمى الشيء أي جعله نامياً، ومعناه الانتقال من حالة إلى حالة أفضل، ومصطلح التنمية مشابه لمصطلح التطوير Development إذ يمثل الأخير إضافة جديدة لما موجود لتحسينه [17]. أما الاستدامة مأخوذة من الفعل (استدام) الذي جذره (دوم) لمعان متعددة منها التأني في الشيء وطلب دوامه والمواظبة عليه، فالتنمية تحتاج إلى ديمومة في مشاريعها وبحاجة إلى مواظبة في تنفيذ برامجها للمحافظة على مكتسباتها [18].

ويجمع مفهوم التنمية المستدامة بين بعدين أساسيين هما التنمية كعملية تغيير، والاستدامة كبعد زمني، وأن الدافع لظهور هذا المفهوم هو أن عملية النمو في حد ذاتها لا تكفي لتحسين مستوى المعيشة للأفراد بنحو يتسم بالعدالة في توزيع ثمار التنمية، كما أن البعد المادي لعملية النمو قد يستبدل به الاهتمام بالعنصر البشري على أساس أن العنصر البشري هو أداة التنمية وهدفها في الوقت نفسه، وأن عملية النمو هذه تتم بالاعتماد على الموارد الطبيعية ومن دون استنزاف البيئة لتحقيق ذلك النمو [19].

والاستدامة هي صفة يجب أن تكون ملازمة للتنمية لضمان ديمومتها، فهي ظاهرة تنموية مستمرة متجددة تسعى لبناء الحياة في الحاضر وضمان استمرارها في المستقبل دون إهمال المعطيات الماضي [17].

عناصر التنمية المستدامة Elements of Sustainable Development

هنالك عدة عناصر تقوم عليها التنمية المستدامة هي:

- 1- حماية البيئة وعدم تلوثها.
- 2- تنمية احتياجات الجيل الحالي مع مراعاة حقوق الأجيال اللاحقة.
- 3- عدم استنزاف الموارد الطبيعية واستغلالها بصورة عقلانية.
- 4- تحقيق التوافق والتوازن بين السكان والبيئة والطبيعة [20].

أبعاد التنمية المستدامة Dimensions of Sustainable Development

تتضمن التنمية المستدامة أبعاداً متداخلة فيما بينها، وتُعد الدعائم الرئيسية لها، وتُعرف بالأبعاد المحورية للاستدامة، ولابد من ارتباط هذه المحاور وتكاملها، وتتداخل هذه الأبعاد فيما بينها، فالإقتصاد أحد المحركات الرئيسية للمجتمع، واحد العوامل المحددة لماهية (مجتمع صناعي أو زراعي أو رعي الخ)، والمجتمع هو صانع الإقتصاد والمشكل للأنماط الاقتصادية التي تسود فيه، اعتماداً على نوع الفكر الاقتصادي الذي يتبناه المجتمع، والبيئة هي الإطار العام الذي يتأثر بالأنشطة الاقتصادية ويؤثر فيها، كما تتأثر البيئة بسلوكيات أفراد المجتمع وتؤثر في أنشطتهم المختلفة، لذلك فإن أي برنامج ناجح للتنمية المستدامة لابد أن يحقق التوافق والانسجام بين أبعادها وأن يصهرها كلها في بودقة واحدة تستهدف الارتقاء بمستويات الجودة لتلك الأبعاد [21]، وهذه الأبعاد تشكل أساس التنمية المستدامة وتشمل:

أولاً: البعد الاجتماعي Social Dimension of Sustainability

يُهتم البعد الاجتماعي بحق الفرد الطبيعي في العيش في بيئة نظيفة وصحية يمارس من خلالها جميع أنشطته، مع كفالة حقه في نصيب عادل

مدى المعالجة التربوية لمفاهيم التنمية المستدامة في كتب الرياضيات من وجهة نظر مدرسيها

أَمْرٌ بِهِ عَبْدُ اللَّهِ عَلِيٌّ أَمِيرُ الْمُؤْمِنِينَ مَالِكُ بْنُ الْحَارِثِ الْأَشْجَرِيُّ فِي عَهْدِهِ إِلَيْهِ جِنَّةٌ وَلَأَهْ مِصْرَ جِنَايَةَ خَرَّاجِنَا وَجِهَادَ عَدُوِّهَا وَاسْتِصْلَاحَ أَهْلِهَا وَعِمَارَةَ بِلَادِهَا... (نهج البلاغة) [29].

وتعتقد الباحثة أنَّ الإسلام تنمية مستدامة بحد ذاتها، وأنَّ التنمية المستدامة من وجهة النظر الإسلامية عملية متعددة الأبعاد، تعمل على التوازن بين أبعاد التنمية الاقتصادية والاجتماعية من جهة، والبعد البيئي من جهة أخرى، وترمي إلى الاستغلال الأمثل للموارد والأنشطة البشرية القائمة عليها من منظور إسلامي، وللقيام بالنشاط الإنتاجي المفضي للكسب الحلال في مناخ اقتصادي واجتماعي يتوفر فيه الأيمان والتقوى وسيادة القيم الإسلامية، وتجنب الحرام والاستغفار، مما يرسل السماء مدرارا ويزيد المال والبنيان والزرع والماء ويحقق الكفاية والحياة الطيبة لأفراد المجتمع رجالاً ونساءً وشباباً وطلاباً.

التربية والتعليم من اجل التنمية المستدامة

لقد أخذت التربية حيزاً كبيراً من هموم المربين والمخططين باعتبارها الوعاء الذي يحمل تراث الأمة، وقيمها، وإبداعاتها، وطموحاتها المستقبلية، والتنمية المستدامة من الجانب التربوي هي ربط الاهتمامات الاجتماعية والاقتصادية البيئة كجانب اساسي في التنمية المستدامة، وخلق هذه الروابط يتطلب طريقة عميقة وطموحاً في التفكير في التربية، وهذه الطريقة تتوجه نحو التحليل الناقد عندما نركز على الابداع والتجربة، وبأختصار انها تتطلب نظاماً اخلاقياً مرتبطاً بقيمة الهوية الثقافية [6].

وإنَّ التعليم ماهو الا منظومة فرعية من نظام اكبر هو البيئة المجتمعية، وبالتالي فهو المنظومة التي تصح بصحة الجسد وتمرض بمرضه، وتعني إنَّ هذا المجتمع إذا كان متخلفاً فسوف تشيع علل التخلف في التعليم نفسه، سواء في الفلسفة او الأهداف او في التنظيم او مناهج التعليم او اداراته، وإنَّ التنمية المستدامة في التعليم ماهي الأ عملية الابداع والتطوير والتجديد والبحث العلمي وزيادة الوعي العام بالقضايا الانسانية المختلفة، والتنافس على الحصول على المعلومات والاساليب التعليمية وما هو جديد عبر التكنولوجيا الحديثة وتحسين المناهج التعليمية التي تعمل على انتاج مفاهيم واساليب وقوى بشرية تنبذ التخلف [30].

إنَّ النظرة التربوية الحديثة تساوي بين التربية والتعلم بغض النظر أين يتم هذا التعلم، وكيف يتم ؟ وفي أي عمر يحدث ؟ وبالتالي ينظر إلى التعلم الآن كعملية مستمرة ومستديمة مدى الحياة وذلك انطلاقاً من ضرورات التغيرات المعرفية والتكنولوجية والتغيرات المتسارعة التي تتطلب تكييفات جديدة وبالتالي تعليماً جديداً، إذ إنَّ المعرفة تتضاعف يوماً بعد يوم، فالتربية المستديمة أو التربية المستمرة مفهوم اخذ طريقه إلى العملية التربوية منذ مدة بعيدة، فالحضارة العربية الإسلامية تعبر اصدق تعبير عن مفهوم التربية المستديمة، فالحديث النبوي الشريف (اطلب العلم من المهد إلى اللحد) لم يحدد فترة زمنية أو مرحلة عمرية للتعلم ومعنى هذا ان التربية عامل مهم من عوامل التغير الاجتماعي [31]. والتربية المستديمة أو المستديمة تعني كل الطرق التربوية المتوافرة للإنسان منذ طفولته وحتى شيخوخته وهي نظام متكامل ومنسق لمواجهة الحاجات والطموحات التربوية والثقافية للأفراد في ضوء إمكاناتهم

والحيوانات المهددة بالانقراض والحد من التغير في استقرار المناخ العالمي وتدمير طبقة الأوزون، وذلك بتجنب الاسراف في استخدام المبيدات والاسمدة الكيماوية، وترشيد استهلاك المياه [26].

ان تاريخ بلدنا زاخر بقوانين الالتزام بالمحافظة على البيئة فنرى ان قانون حمورابي هو اول قانون في التاريخ البشري، ويُعد مثلاً بارزاً على اهتمام العراقيين المبكر بالبيئة، اذ وضع حمورابي عقوبات على كل من يهمل صيانة فروع نهري دجلة والفرات التي تستعمل للزراعة، كما اشترطت احدى قواعد القانون المذكور ان تزرع الأرض سنة وتترك سنة اخرى إذا زرعت البقوليات كي تبقى الأرض محتفظة بقدرتها الإنتاجية [27].

ان التربية البيئية تهدف الى اعداد المتعلم للتفاعل مع البيئة الطبيعية وتوجه سلوكه نحو المحافظة عليها والعمل على تنميتها واستغلال مصادرها استغلالاً راشداً، وبذلك يستطيع المحافظة على معيشتة واشباع حاجاته وتطوير اساليب حياته، لذا من الضروري معايشة المتعلم للقضايا والمشكلات البيئية وتنمية مهاراته التي تساعده على صيانة البيئة وتنمية مواردها مع اكتساب القيم والاتجاهات الإيجابية نحو حماية البيئة وتحسينها [28].

الإسلام والتنمية المستدامة Islam & Sustainable Development

ان المفهوم الإسلامي للتنمية المستدامة يرفع من شأن النفس البشرية ويضعها موضع التكریم، الأمر الذي يمكن الإنسان من اداء دوره الإستخلافي في تعميم الأرض وفق شرع الله " كما في قوله تعالى (إِنِّي جَاعِلٌ فِي الْأَرْضِ خَلِيفَةً)، [1] (البقرة: 30) لذلك فعلى الإنسان ان يغير وينمي ولا ينتظر المفاجآت الكونية والنمو الطبيعي، كما ان التنمية في الإسلام ارتبطت بالقيم والأخلاق الحميدة من مساواة وعدل، وعدم الإسراف، وتبيين ذلك في قوله تعالى، (يَا بَنِي آدَمَ خُذُوا زِينَتَكُمْ عِندَ كُلِّ مَسْجِدٍ وَكُلُوا وَاشْرَبُوا وَلَا تُسْرِفُوا إِنَّهُ لَا يُحِبُّ الْمُسْرِفِينَ }، [1] (الأعراف: 31) إنَّ الاسراف والتبذير ضرب من ضروب الفساد في الأرض المنهي عنه شرعاً.

الباحثة إنَّ الإسلام سبق كل فكر متقدم في معالجة قضايا التنمية المستدامة، وإن لم يكن مصطلح التنمية موجود بلفظه، فقد وجد بألفاظ متعددة مترادفة، في كثير من نصوصه القرآنية والسنة النبوية وكتابات علماء المسلمين، مثل (التعمير) و(العمارة) و(الحياة الطيبة) و(الثمار). فمصطلح التنمية المستدامة يقترن من مصطلح العمران في الاقتصاد الإسلامي فالعمران تعني: "العمل بشرع الله لتحقيق الكفاية والكفاءة للجميع للوصول إلى نمو مستمر للطيبات"، وذلك بالاستعمال الأمثل لكل ما سخر الله من موارد لقوله تعالى (هُوَ أَنشَأَكُم مِّنَ الْأَرْضِ وَاسْتَغْمَرَكُم فِيهَا) (هود: 61) [1] (مَنْ عَمِلَ صَالِحًا مِنْ ذَكَرٍ أَوْ أَنْثَى وَهُوَ مُؤْمِنٌ فَلَنُحْيِيَنَّهٗ حَيَاةً طَيِّبَةً وَلَنَجْزِيَنَّهُمْ أَجْرَهُمْ بِأَحْسَنِ مَا كَانُوا يَعْمَلُونَ) [1] (النحل: 97).

وقد حث الإسلام على السعي من اجل التنمية ودعا للعمل لتحقيق التنمية والعمارة في البلاد وقد اولت الدراسات الإسلامية بالتنمية المستدامة، بالعهد الذي كتبه الإمام علي بن أبي طالب (عليه السلام) إلى واليه على مصر مالك الاشر النخعي، حيث عدَّ هذا العهد مثلاً للوظائف التنموية للوالي، الذي افتتحه بقوله: " هذا ما أمر به عبد الله علي أمير المؤمنين، مالك بن الحارث الاشر في عهده إليه، حين ولاه مصر: (هَذَا مَا

1. التخلص من كافة مظاهر الفقر والتخلف و تحقيق العدالة الاجتماعية وفقاً لمعايير مقبولة اجتماعياً.

2. تحقيق الاستقرار الاقتصادي بدرجة مقبولة وملائمة بحيث تنخفض معدلات البطالة والتضخم.

3. توفير اسباب العيش الكريم بكل ظروفه وابعاده التي تشمل توفير فرص عمل متكافئة وعادلة وتوفير السلع والخدمات الملائمة للحياة الانسانية الافضل دوماً.

4. تفعيل كافة الطاقات الوطنية واستثمارها بشكل يحقق النفع العام من دون أن يتجاهل النفع الخاص.

5. التحرر العادل والمتوازن ضمن الهوية الوطنية لكل مجتمع، ويشمل مفهوم التحرر القدرة على الاختيار واتخاذ القرار والتخلص من التبعية بكل اشكالها وأبعادها.

6. تعزيز القدرات العامة للمجتمع في التعامل مع البيئة المحيطة محلياً وخارجياً ومواكبة الافضل باستمرار [35].

ج. تحديات التنمية المستدامة:

هناك بعض التحديات التي تقف عائقاً أمام طريق التنمية المستدامة والتي تعد بمثابة عقبات تواجه العمل التنموي واستدامته، تتمثل بالآتي:

1. عدم الاستقرار السياسي: إذ إنّ التنمية لا يمكن أن تتحقق إلا عن طريق الاستقرار السياسي، أو على الأقل هو سبب مهم من اسباب التنمية الاقتصادية والاجتماعية، وإن سبب مشاكل دول العالم الثالث على سبيل المثال فيما يخص تعثر عملية التنمية فيها راجع الى الازمات السياسية.

2. التبعية: إن حالة التخلف التي تعيشها اغلب دول العالم الثالث تقترن في الغالب بالتبعية، ذلك أن هذه الدول خضعت في فترات سابقة للسيطرة الاجنبية المباشرة منها وغير المباشرة، ويجري تفسير تخلفها هذا اعتماداً على تبعيةها هذه، وتكاد حالات الدول التي لا يرتبط تخلفها بالتبعية حالات قليلة وتعد استثنائية.

3. الأمية: إن انخفاض نسبة الطلب على التعليم وتدني المستويات العلمية وانتشار الأمية في أي مجتمع تعد مؤشراً سلبياً بالنسبة للبعد الاجتماعي الذي سينسحب بشكل سلبي على النمو والانتعاش الاقتصادي في ذلك المجتمع، الأمر الذي يمثل تحدياً كبيراً للتنمية المستدامة في المجتمعات التي تزداد فيها نسبة الأمية.

4. الفقر: يمثل الفقر أهم التحديات التي تواجه مسيرة التنمية المستدامة، إذ تشير الإحصاءات الى أن نصف سكان العالم فقراء، منهم نحو 1,3 مليار إنسان يعيشون تحت خط الفقر، ومع تراجع مؤشرات النمو المجتمعي الذي يعد الفقر أكبر مؤثر فيه، ترتب عليه عدم قدرة تلك المجتمعات على النهوض بواقعها الاجتماعي وبالتالي الوصول الى حالة من التخلف بفوارق كبيرة عن المجتمعات النامية.

5. التلوث البيئي: لا شك أن التلوث البيئي يهدد صحة الشعوب، إذ ارتبطت النهضة الصناعية للعالم المتقدم بتصدير التلوث الى البلدان الأخرى الأقل تقدماً التي تفتقر لمفهوم الأمن البيئي الذي يتمثل في توفير أساليب الحياة النظيفة الخالية من الأضرار والتلوث، الأمر الذي يهدد البيئة بكوارث كبيرة لا يمكن معالجتها مستقبلاً [36] و [37].

المتطلبات التربوية للتنمية المستدامة:

واستعدادهم وتمكينهم من بناء شخصياتهم خلال سنوات حياتهم. وللتربية المستديمة مبرراتها تتمثل بالتقدم العلمي الهائل والحراك الاجتماعي والاقتصادي والوظيفي وتطلع الأفراد للعلم والمعرفة، كما أنّها لها وسائل تشمل البيئة بكل مكوناتها، ووسائل الإعلام والتعلم الذاتي والتأكيد على المفهوم التربوي الحديث وهو (تعليم المتعلم كيف يتعلم) وغيرها من الوسائل الأخرى، وهنا تكمن أهمية التربية للشعوب والأمم الجادة في مشاريعها النهضوية التي تحاول الإفادة من التربية في بناء انسان التنموية، وانسان النهضة، وبالتالي اسرة النهضة وامة النهضة [32].

ومن هنا يمكن توظيف مفهوم التربية بالتنمية المستدامة تحت مفهوم التربية المستدامة الذي يشمل التربية المستمرة أو التربية المستديمة، فالتطور التربوي لا ينشأ من فراغ ولا يمكن بجهد المؤسسة التربوية لوحدها، بل انه جهد مجتمعي متكامل يشير إلى تضافر العوامل السياسية والاقتصادية والاجتماعية والتربوية والفكرية، فالتربية الفاعلة المتجددة التي يمكن أن تحقق قفزة نوعية نحو التطور والبناء وخوض معركة المستقبل التربوي وهي التي تحضى بدعم المجتمع، وإن المؤسسات التربوية لا يمكن أن تتطور بالمستوى المطلوب بمعزل عن مساهمة المجتمع التي تنتهي إليه وتدام من قبله فالتربية المستدامة أذن تستمد ديمومتها من توزيع الأعباء والمسؤوليات بين مجتمع الدولة، وبما إنّ التربية هي احد أشكال التنمية لا بل هي التنمية بكافة أبعادها فإنّ التربية المستدامة:

تبدأ بالناس وتدام من قبلهم اي أنّها احد أشكال العمل الجماعي.

تؤكد على اقتناع الناس بالعمل من اجل الصالح العام وتقديم التضحيات.

انها عملية جماعية يشارك فيها المعنيون في المؤسسات الحكومة والمجتمع. تعمل على تعبئة وحشد الموارد المحلية [33].

مبادئ وأهداف وتحديات التنمية المستدامة

أ. مبادئ التنمية المستدامة:

يتضمن مفهوم التنمية المستدامة عدداً من المبادئ التي يستند عليها، من ضمنها:

1. التنمية المستدامة عملية مقصودة وشاملة لجميع جوانب الحياة في المجتمع، اي هي عملية مجتمعية يشترك فيها الجميع.

2. تشمل عناصر ومقومات التنمية المستدامة: الموارد البشرية وغير البشرية، فالتنمية الاجتماعية والبيئية والاقتصادية تعتمد على ثلاثة عوامل هي: الموارد الطبيعية، العنصر البشري، والامام بالمعارف العلمية والتقنية.

3. التنمية المستدامة عملية تحسین وتحديث وتنظيم شاملة ومستمرة (ديناميكية) في ضوء طبيعة المجتمع وخصائصه، إذ كلما تحقق مستوى من الانجاز تطلب ذلك الانطلاق الى مستوى آخر [34].

ب. أهداف التنمية المستدامة:

يتلخص الهدف العام من التنمية المستدامة بتحقيق الرفاه المتوازن والشامل للأفراد والجماعات في أي مجتمع من خلال الاستثمار الامثل للمصادر والثروات، وينبثق عن هذا الهدف العام مجموعة من الاهداف الفرعية، أهمها:

مدى المعالجة التربوية لمفاهيم التنمية المستدامة في كتب الرياضيات من وجهة نظر مدرسيها

دراسة محمد [41]: أجريت الدراسة في العراق وهدفت إلى تقويم كتاب تاريخ البلاد العربية الحديث والمعاصر للصف السادس الأدبي في ضوء أبعاد التنمية التربوية المستدامة، ومعرفة مدى توافر أبعاد التنمية التربوية المستدامة (الاجتماعي-الاقتصادي-البيئي) وتم تحليل محتوى الكتاب وتوصلت الدراسة الى عدة استنتاجات كان من أبرزها إنَّ الأبعاد الثلاثة تشكل وحدة واحدة متكاملة، فكلُّ منها تكمل الأخرى للمساعدة على نهضة المجتمع ككل، ويحتاج تضمين أبعاد التنمية التربوية المستدامة في محتوى المادة الدراسية لان تمثيلها كان ضعيفاً، وهناك بعض المؤشرات الفرعية للأبعاد الرئيسة للتنمية التربوية المستدامة لم يغطها محتوى الكتاب.

دراسة العويضي والعتيبي [42]: أجريت الدراسة في السعودية وهدفت الى تحليل محتوى كتاب لغتي الجميلة للصف الرابع الابتدائي في ضوء مجالات التنمية المستدامة والكشف عن درجة توافر مجالات التنمية المستدامة في الكتاب المتمثلة بالمجال البيئي، والمجال الاقتصادي، والمجال الاجتماعي باستخدام أسلوب تحليل المحتوى واعتمدت الدراسة تحليل المحتوى، أظهرت النتائج أن أعلى قيمة لدرجة توافر هي لمفاهيم المجال البيئي 43.3%، ثم الاجتماعي 31.6%، ثم الاقتصادي 25.2% واوصت الدراسة الأخذ بعين الاعتبار تضمين مجالات التنمية المستدامة ليكتسبها الطلبة وتوظيفها في حياتهم اليومية.

تعليق على الدراسات السابقة:

اعتمدت اغلب الدراسات السابقة والدراسة الحالية على المنهج الوصفي لأنه المنهج الملائم لموضوع التنمية المستدامة، فهو يتيح للباحثة امكانية جمع المعلومات وتصنيفها وتحليلها، ومعالجتها احصائياً، واستنتاج العلاقات المهمة بين المظاهر المختلفة.

تبين من العرض السابق للدراسات انها جاءت تقترح وتحلل محتوى الكتب التعليمية، وضرورة تفعيلها وازالة العوائق امامها، الى جانب تنوع وعرض واقعها على مستوى البيئة العراقية والعربية والوقوف على مختلف مفاهيم التنمية المستدامة التي ترفع من مستوى الوعي لدى الفرد، وخلق مواطن يسلك سلوك ايجابي تجاه بيئته ويساهم في تحقيق التنمية المستدامة، كما هدفت اليه الدراسة الحالية من تغيير في سلوك الانسان للمحافظة على البيئة وتجنب مشاكلها، في حين لم تنطرق اي دراسة لمتغيرات هذه الدراسة مجتمعة اي انها تعد الأولى من نوعها على المستوى المحلي (حسب علم الباحثة).

الاستفادة من الدراسات السابقة في توثيق المراجع وفي استخدام الوسائل الإحصائية المناسبة.

5. الطريقة والإجراءات

أ. منهج الدراسة

اعتمدت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي لتحليل محتوى كتاب الرياضيات للصف الثاني متوسط بجزئيه وفقاً لأبعاد التنمية المستدامة، لأنه يعتمد على دراسة الظاهرة كما توجد في الواقع ووصفها وصفاً دقيقاً والتعبير كما وكيفاً للوقوف على السياق التاريخي لتطور مفهومي التنمية المستدامة والتربية على التنمية المستدامة وأبعادها.

يتطلب تحقيق التنمية المستدامة في الجانب التربوي، أن تأخذ التربية بعين الاعتبار جملة من الامور التي تعد جوانب أساسية في تحقيق التنمية المستدامة، أهمها:

1. تنمية العنصر البشري، في الجوانب الروحية والعقلية والجسمية، وإعداد المواطن الصالح القادر على تحمل المسؤولية ودفع عجلة الانتاج وتطوير الاقتصاد، وإعداده علمياً وثقافياً لتحقيق احتياجات التنمية على مختلف مستويات المهارة والتخصص، ذلك أن العنصر البشري هو العامل الاساس في تنظيم وتطوير وتشغيل كل عوامل الانتاج وإدارتها [34].

2. تنمية القدرات والمهارات التكنولوجية: ينبغي توظيف التكنولوجيا الحديثة بما يخدم اهداف المجتمع، من خلال توعية المتعلمين بأهمية التقنيات المختلفة في المجال التنموي، وكيفية استعمال المتاح والجديد منها في تحسين نوعية حياة المجتمع وتحقيق اهدافه المنشودة من دون أن ينجم عن ذلك مخاطر وأثار بيئية سلبية.

3. التربية البيئية: التربية من أجل التنمية المستدامة تركز على العلاقة بين نشاطات السكان والبيئة وتتعامل مع النظم الطبيعية ومحتواها على أساس حياة الانسان، فتحسين نوعية حياة الانسان يجب أن لا تكون على حساب البيئة، وذلك من خلال الحفاظ على الموارد الطبيعية والاستخدام العقلاني لها، بحيث لا يتجاوز هذا الاستخدام معدلات تجدها الطبيعي، فضلاً عن البحث عن موارد بديلة لكي تبقى مدة زمنية طويلة على أن لا تخلف نفايات بكميات تعجز البيئة عن امتصاصها.

4. تنمية حاجة الانتماء للوطن وتنمية الوعي الصحي والتربية القائمة على تنمية التفكير العلمي في حل المشكلات، تعد من أولويات التربية من أجل التنمية المستدامة [38].

4. الدراسات السابقة

دراسة الربيعاني [39]: أجريت الدراسة في سلطنة عمان وهدفت الى مدى تضمين مؤشرات التنمية المستدامة للسكان المضمنة في كتب الدراسات الاجتماعية بسلطنة عمان وتم جمع البيانات من خلال بطاقة تحليل تضمنت (29) مؤشراً ومدى تواجدهم في كتب الصفوف الخامس والسادس والتاسع والعاشر من كتب الاجتماعيات، وتضمنت النتائج وجود هذه المؤشرات بأعداد قليلة في كتابي السابع والتاسع وخلت الكتب الأخرى من أي مؤشر.

دراسة أبراهيم، وآخرون [40]: أجريت الدراسة في السودان وهدفت إلى التعرف على مدى تضمين كتب الجغرافيا بالتعليم العام الثانوي مفاهيم التنمية المستدامة وما يرتبط بها من علاقات معرفية، أتبع الباحثون المنهج الوصفي باستخدام أسلوب تحليل المحتوى و تكونت عينة الدراسة من كتب الجغرافية للصفوف الأول والثاني والثالث الثانوي، وبينت النتائج أن محتوى مناهج الجغرافيا تضمن (122) مفهوماً واصطلاحاً له صلة مباشرة بالتنمية والتنمية المستدامة بنسبة (6.47%) من مفاهيم الكتب، في الجانب الآخر تم رصد حوالي (793) مفهوماً أي بنسبة (42.7%) مفهوماً بارتباط غير مباشر لكن بصلة علاقة معرفية متداخلة مع التنمية في أربع مصفوفات تتصل بعلاقة التنمية المستدامة بالموارد، وبالتنمية الاقتصادية والاجتماعية، وبقضايا التنمية والسكان، وبقضايا البيئة والتنمية.

الكتاب وقائمة المحتويات من التحليل، وتبين أن عدد صفحات الكتاب بجزئيه الأول والثاني (252) صفحة، أما عدد الصفحات الخاضعة للتحليل فهي (244) صفحة أي ما يمثل نسبة (96.82%) من المحتوى الكلي لصفحات الكتابين وكما مبين في جدول (1).

يضم مجتمع البحث جميع مفردات الظاهرة موضوع الدراسة [43]، اتخذت الباحثة مجتمع بحثها محتوى كتاب الرياضيات المؤلف حديثاً بجزئيه الأول [2] والثاني [3] والمقرر لطلبة الصف (الثاني متوسط)، في جمهورية العراق للعام الدراسي 2017/2018، بعد استثناء مقدمة

جدول 1

كتاب الرياضيات المقرر للصف الثاني متوسط بجزئيه الأول والثاني للعام الدراسي (2017-2018)

ت	عنوان الكتاب	الصف الدراسي	الطبعة	سنة الطبع	عدد الفصول	عدد الصفحات
					المحلية	الكلية
1	الرياضيات ج1	الثاني	ط1	2017	4	132
2	الرياضيات ج2	الثاني	ط1	2017	3	112
		المجموعة			7	244

ج. اداة الدراسة (اداة التحليل)

اعدت الباحثة قائمة بابعاد التنمية المستدامة على وفق دراسة المندلاوي [4]، والرازي [5]، كما في ملحق (1) حيث قامت بتحليل محتوى كتاب الرياضيات للصف الثاني متوسط بجزئيه: اعتمدت في تحليل المحتوى على الخطوات التالية:

الهدف من التحليل: هو تحديد مدى تضمين محتوى كتاب الرياضيات للصف الثاني متوسط لأبعاد التنمية المستدامة وفق اداة التحليل.

وحدة التحليل: اعتمدت الباحثة الفكرة بنوعها (الصريحة، والضمنية) كوحدة للتحليل لأن لها من السعة ما يكفي لأعطاء معنى ومن الصغر ما يقلل من احتمال تصنيفها لعدة اتجاهات، والتكرار كوحدة.

خطوات تحليل المحتوى:- اتبعت الخطوات الآتية في عملية التحليل ويمكن ايجازها:

قراءة الموضوع ككل قراءة جيدة لتتضح الصورة في ذهن المحلل.

قراءة الموضوع مرة ثانية بصورة متأنية لتحديد الفكرة التي تتضمن قضايا التنمية المستدامة.

مقارنة الفكرة بفقرات الأداة (ابعاد التنمية المستدامة) لتحديد انتماء الفكرة التي تتضمن قضايا التنمية المستدامة.

تحديد نوع الفكرة في العبارات في ضوء الأداة وتحديد نوع القضية وتحديد رقمها الذي يحدد نوع العبارة.

تفريغ نتائج التحليل في جداول التحليل باعطاء تكرار واحد لكل عبارة، ثم تحول الى نسب مئوية ليتم تفسيرها لاحقاً.

صدق التحليل: هو صلاحية اسلوب القياس الذي يتبعه الباحث لقياس ظواهر المحتوى التي يراد قياسها وتوفير المعلومات المطلوبة في ضوء اهداف التحليل [44]، وللتأكد من صدق التحليل تم عرض نموذج من المادة المحللة على عدد من المحكمين والمختصين في تدريس الرياضيات، وقد اجمعوا على صلاحية التحليل مما عدته الباحثة صدقاً للتحليل.

ثبات التحليل: تم حساب الثبات للتحليل بطريقتين:

الاتفاق عبر الزمن: قامت الباحثة باعادة تحليل محتوى كتاب الرياضيات للصف الثاني متوسط بجزئيه بعد مرور ثلاثين يوماً من تحليله الأول، وكانت قيمة معامل الثبات المحسوبة باستخدام معادلة هولستي (96%) وهي نسبة مرتفعة.

الاتفاق بين المحللين: استعانت الباحثة بمحللين خارجيين من ذوي الخبرة في عملية تحليل المحتوى والاتفاق على اسس واجراءات التحليل وتم اختيار عينة من المادة المحللة تمثل 20% من المحتوى الكلي البالغ (244) اي (49) صفحة، وعليه تم اختيار الفصل الأول والثاني من كتاب الرياضيات للصف الثاني متوسط، اذ ينصح الإحصائيون بان يكون الحد الأدنى للعينة في الدراسات الوصفية (20%) اذا كان المجتمع صغيراً (بضع مئات) وتتناقص هذه النسبة الى ان تكون (5%) في المجتمعات الكبيرة جداً (عشرات الآلاف) [45]، وبتطبيق معادلة هولستي تم التوصل الى معاملات الثبات، والجدول (2) يبين قيم معاملات الثبات.

جدول 2

الاتفاق عبر الزمن	بين الباحثة ونفسها بعد مرور (30) يوماً	%96
الاتفاق بين المحللين	بين الباحثة والمحلل الأول	%90
	بين الباحثة والمحلل الثاني	%91
	بين المحلل الأول والمحلل الثاني	%90

6. النتائج ومناقشتها

أ- الأبعاد: بينت النتائج الخاصة بتحليل محتوى كتاب الرياضيات للصف الثاني المتوسط بجزئيه الأول والثاني البالغة (244) صفحة، أن أبعاد التنمية المستدامة قد توافرت في كتاب الرياضيات للصف الثاني المتوسط بجزئيه بنسبة ضئيلة، إذ مثل البعد الاجتماعي المرتبة الأولى بـ (26) تكراراً بنسبة مئوية (65%) من المجموع الكلي للتكرارات البالغة

وتعد معاملات الثبات التي توصلت اليها الباحثة عالية بالنسبة للثبات، إذ تشير بعض الأدبيات الى ان الثبات الذي نسبته أكثر من (70%) يعد جيداً [46].

ثالثاً: الوسائل الإحصائية:

النسبة المئوية.

معادلة هولستي: لحساب ثبات التحليل. $(R = (2(C1+2)) / (C1+C2))$

مدى المعالجة التربوية لمفاهيم التنمية المستدامة في كتب الرياضيات من وجهة نظر مدرسيها

أخلاق الشهرى
أن الزراعة تمثل مصدراً مهماً من مصادر الاقتصاد، فضلاً عن أنها المصدر الرئيس والمباشر لغذاء السكان وبخاصة الفقراء منهم، في حين جاءت قضية (استخدام الطاقة المتجددة) في المرتبة الثانية بتكرارات بلغت (3) بنسبة مئوية بلغت (27.28%) من المجموع الكلي للتكرارات في البعد الاقتصادي وذلك لتأكيد أهمية وجود مصادر بديلة للطاقة تقلل من التلوث البيئي كالتقوية الشمسية وقوة الرياح، وكانت قضايا (الانتاج الحيواني ودوره في التنمية الاقتصادية)، و(التنمية الاقتصادية والعمل بها)، و(استثمار الثروة السمكية) في المرتبة الثالثة بتكرارات بلغت تكراراً واحداً بنسبة مئوية بلغت (9.09%) من المجموع الكلي للتكرارات في البعد الاقتصادي لتأكيد أهمية المحافظة على الثروة المائية لأن المياه سر الحياة وهي مصدر مهم من مصادر الثروة السمكية، وتعتقد الباحثة أن السبب يعود إلى طبيعة موضوعات كتاب الرياضيات الذي تناولت موضوعاته، الطاقة وأشكالها، وتركيب أجزاء الكائنات الحية، إن عدد القضايا الفرعية غير المتحققة (7) قضايا، أي إنها لم تحصل على أي تكرار وكما مبين في ملحق (2)، وترى الباحثة أن عدم تمثيل بقية القضايا يعد مؤشراً سلبياً على الكتاب، لذلك ينبغي على مؤلفي الكتب المدرسية الوقوف أمام هذه القضايا ومحاولة تضمينها في الكتب لما لها من أهمية تساعد الطلبة وتمكنهم من الإسهام بدور نافع وفعال في المجتمع مستقبلاً.

3- البعد البيئي:

بينت النتائج أن الكتاب بجزئيه ركز الاهتمام على قضية (المياه العذبة) بواقع (3) تكرارات بنسبة مئوية (100%)، في حين أهمل قضايا (الغلاف الجوي)، و(الاراضي)، و(التنوع الاحيائي)، و(البحار والمحيطات)، وكان نصيبها صفرًا، أي إنها لم تحصل على أي تكرار، وضم هذا البعد (17) قضية فرعية، إن عدد القضايا الفرعية المتحققة في هذا البعد قضية واحدة وهي (تأمين الماء الصالح للشرب) بتكرارات بلغت (3) بنسبة مئوية بلغت (100%)، وإن عدد القضايا الفرعية غير المتحققة (16) قضية، أي إنها لم تحصل على أي تكرار وكما مبين في ملحق (2)، وتعتقد الباحثة أن سبب حصول الكتاب على أعلى نسبة لقضية المياه العذبة لأن الماء هو سر الوجود ومصدر مهم من مصادر البقاء على قيد الحياة وسبب ديمومتها وان سبب اهمال بقية القضايا وعدم حصولها على اي نسبة إلى عدم تناوله قضايا البعد البيئي بالنحو الجيد، إذ تناول قضية واحدة وأهمل معظم القضايا.

الاستنتاجات:

1- تشير النتائج إلى إهمال كتب الرياضيات الكثير من القضايا الرئيسة وما تتضمنه من قضايا فرعية لكل بعد من الأبعاد، وهذا يعني وجود ضعف في ترتيب الكتاب وموضوعاته.

أ - البعد الاجتماعي: غياب أربع قضايا مهمة في كتاب الرياضيات بجزئيه وهي (العدالة الاجتماعية، والسكان، والسكن، والأمن).

ب - البعد الاقتصادي: غياب قضيتين مهمتين في كتاب الرياضيات للصف الثاني المتوسط وهما (التنمية الاقتصادية)، وقضية (أنماط الإنتاج والاستهلاك).

ج - البعد البيئي: غياب خمس قضايا مهمة في كتاب الرياضيات بجزئيه وهي (الغلاف الجوي، والاراضي، والتنوع الاحيائي، والبحار والمحيطات الغلاف الجوي، والاراضي).

(40) تكراراً، في حين ظهر أن البعد الاقتصادي أخذ المرتبة الثانية ب (11) تكراراً بنسبة مئوية (27.5%) من المجموع الكلي للتكرارات البالغة (40) تكراراً، وجاء البعد البيئي في المرتبة الثالثة ب (3) تكرارات بنسبة مئوية (7.5%) من المجموع الكلي للتكرارات البالغة (40) تكراراً. مما سبق يظهر عدم توازن النسب المئوية للأبعاد في محتوى الكتاب المدرسي المحلل (كتاب الرياضيات بجزئية للصف الثاني متوسط)، إذ تركز الاهتمام على البعد الاجتماعي، ويليه البعد الاقتصادي، ثم البعد البيئي الذي كانت نسبته قليلة مقارنة بأهمية البعد.

ب- المؤشرات:

1 - البعد الاجتماعي: بينت النتائج أن الكتاب بجزئيه حصل على (26) تكراراً توزعت بين قضيتين رئيسيتين اثنتين، وتركز الاهتمام على قضية (التعليم) بواقع (23) تكراراً بنسبة مئوية (88.46%)، تليها قضية (الصحة) بواقع (3) تكراراً بنسبة (11.54%)، في حين أهمل الكتاب قضايا (العدالة الاجتماعية)، و(السكان)، و(السكن)، و(الأمن)، وكان نصيبها صفرًا، أي لم تحصل على أي تكرار، وضم هذا البعد (26) قضية فرعية، إن عدد القضايا الفرعية المتحققة في هذا البعد هو قضيتان بتكرارات بلغت (26) تكراراً، فكانت قضية (روح الألفة والعمل الجماعي بين زملاء الدراسة) هي الأعلى تكراراً، إذ بلغت (23) تكراراً بنسبة مئوية بلغت (88.46%) من المجموع الكلي للتكرارات في البعد الاجتماعي وكما مبين في ملحق (2)، وترى الباحثة أن السبب يعود إلى الاهتمام بتعليم الطلبة سبل التعاون بعضهم مع بعض في الوقوف أمام المشكلات التي تواجههم واقتراح الحلول المناسبة لها، في حين جاءت قضية (النظافة ودورها في المحافظة على الصحة) في المرتبة الثانية بتكرارات بلغت (3) تكرارات بنسبة مئوية بلغت (11.54%) من المجموع الكلي للتكرارات في البعد الاجتماعي، وترى الباحثة أن السبب يعود إلى أهمية حياة الإنسان والمحافظة عليها عن طريق النظافة، لأنها الطريق المؤدي إلى الصحة السليمة، وإن عدد القضايا الفرعية غير المتحققة (24) قضية، أي إنها لم تحصل على أي تكرار، وترى الباحثة أن عدم تمثيل هذه القضايا الفرعية يعد مؤشراً سلبياً على الكتاب، لذلك تأمل من لجنة إعداد الكتب المدرسية مراجعتها، لأنها قضايا ذات أهمية بالغة بوصفها تهدف إلى البناء الكامل لشخصية الطالب.

2- البعد الاقتصادي: بينت النتائج أن الكتاب بجزئيه حصل على (11) تكراراً توزعت بين قضيتين رئيسيتين اثنتين، إذ تركز الاهتمام على قضية (التنمية الاقتصادية) بواقع (10) تكرارات بنسبة مئوية (90.91%)، تليها قضية (أنماط الإنتاج والاستهلاك) بواقع تكراراً واحداً بنسبة مئوية (9.09%)، وضم هذا البعد (12) قضية فرعية، إن عدد القضايا الفرعية المتحققة في هذا البعد (5) قضايا وبتكرارات بلغت (11) تكراراً، فكانت قضية (الزراعة ودورها في تحقيق التنمية الاقتصادية) هي الأعلى تكراراً، إذ بلغت (5) تكرارات بنسبة مئوية بلغت (45.45%) من المجموع الكلي للتكرارات في البعد الاقتصادي، وترى الباحثة ان النسبة الاعلى جائت لتأكيد اهمية الثروة الزراعية بوصفها المصدر الاساس لسد حاجة المجتمع من الغذاء ودورها في تحقيق التنمية الاقتصادية ونبد الإسراف بكل اشكاله لأنه يعمل على استنزاف الموارد الطبيعية. ولأبدً للطلبة أن يتعرفوا بأنواع الثروات الطبيعية ودورها في التنمية الاقتصادية ولأسيما

المستدامة"، رسالة ماجستير، كلية التربية / ابن رشد، جامعة بغداد.

[5] الرازقي، وسن موحان محسن، (2016): "تحليل محتوى كتب العلوم في المرحلة الابتدائية وفقاً لأبعاد التنمية المستدامة"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية للعلوم الصرفة/ ابن الهيثم/ جامعة بغداد، بغداد.

[6] المرساوي، فوزية، (2015): المعالجة التربوية لموضوع التنمية المستدامة من خلال المناهج التعليمية والكتب المدرسية، المجلة الدولية التربوية المتخصصة، المجلد (4)، العدد(1)، كانون الثاني.

[7] العفون، نادية حسين يونس وآخرون، (2016): بناء برنامج تدريبي من أجل التنمية المستدامة لمدرسي علم الاحياء واثره في الوعي البيئي لطلبتهم، مجلة كلية التربية الاساسية، المجلد (22)، العدد(94)، ص443-484.

[8] العياصرة، وليد رفيق، (2012): التربية البيئية واستراتيجيات تدريسها، ط1، دار اسامة للنشر، عمان، الاردن.

[9] إبراهيم، محمد التوم إبراهيم، (2014): تقييم مناهج الجغرافيا من منظور التنمية المستدامة: دراسة تطبيقية على منهج التعليم الثانوي بالسودان، مجلة جامعة بحري للاداب والعلوم الإنسانية، السنة الثالثة- العدد الخامس – يونيو.

[10] تقرير المؤتمر العالمي للتعليم من أجل التنمية المستدامة الذي انعقد في ناغويا، اليابان من 10 إلى 12 تشرين الثاني/نوفمبر 2014.

[11] المنتدى العالمي للتربية (2015)، التعليم الجيد المنصف والشامل والتعلم مدى الحياة للجميع بحلول عام 2030، تغيير الحياة بفضل التعليم إنشون، جمهورية كوريا للفترة 19-22 أيار.

[12] الزيايدي، حسين عليوي ناصر، (2013): الدور الجغرافي في تحقيق التنمية المستدامة، مجلة كلية التربية الأساسية، العدد (12)، حزيران، جامعة بابل.

[13] صولي، يمينة، 2014، المعالجة، منشورات مفتشية التربية والتعليم الابتدائي السوادي، الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية.

[14] إبراهيم مصطفى وآخرون، ١٩٩٠، المعجم الوسيط، ج ٢، بيروت: دار الأمواج، تحقيق: مجمع اللغة العربية.

[15] قاسم، محمد سرحان علي، وآخرون، 2011، أثر التنمية الذاتية للفرد المسلم في ضوء التربية الإسلامية، مجلة (Jurnal Al-Tamaddun Bil) العدد(6)، ص155-186.

[16] عشي، صليحة، (2012) "التنمية المستدامة في المنهج الإسلامي"، بحث مقدم إلى الملتقى الدولي حول: مقومات تحقيق التنمية المستدامة في الاقتصاد الإسلامي، جامعة قلمة.

[17] السلق، غادة موسى رزوقي وميثم حسن مهدي الصفار، (2014)، "التنمية العمرانية المستدامة في مركز الكرخ التاريخي"، مجلة كلية الهندسة، مجلد 20، العدد11، ص (1-28).

[18] جبر، وليد عبد، (2014)، "البيئة والتنمية المستدامة في العراق جدلية الاستغلال والحماية"، لاراك للفلسفة واللسانيات والعلوم الاجتماعية، العدد 14، ص (350، 351)، بغداد.

2- لوحظ غياب التكامل و التتابع و الاستمرارية بين الابعاد الثلاثة للتنمية المستدامة في موضوعات كتاب الرياضيات في ما بينها.

التوصيات: وفي ضوء نتائج البحث اوصت الباحثة بعدة توصيات منها:-
التوازن في نسب تضمين أبعاد التنمية المستدامة في كتاب الرياضيات بجزئيه للصف الثاني متوسط بحيث لا يطغى بعد على بقية الأبعاد والاهتمام بالقضايا الفرعية المهمة والعمل على تضمينها في كتب الرياضيات للمرحلة المتوسطة، و ضرورة قيام المدرس بتحليل محتوى المادة التي يدرسها على هذا الأساس ثم يضمها للخطة المدرسية التي يدرسها للطلبة.

انشاء موقع رسمي موحد للاستدامة المدرسية على شبكة التواصل الاجتماعي لعرض تطبيقات جميع المدارس في مجال الاستدامة لضمان الاطلاع على آخر المستجدات وسرعة وصول المعلومات للمدارس وبالتالي الاطلاع على هذه التطبيقات مباشرة لتقويمها من قبل المتخصصين في مجال الاستدامة وبالتالي سنحقق السرعة والدقة والسهولة في التطبيق المستدام.

تزويد الملاكات التدريسية سنوياً بكتيبات واقراص ليزرية متضمنة احداث التطورات في مجال التنمية المستدامة في العالم والطرائق الحديثة في التعليم بوصفه عملية مستمرة طوال العمر، شرطاً أساسياً لتحقيق التنمية المستدامة.

الاعتماد على النتائج التي توصلت إليها الدراسة عند محاولة تطوير المناهج.

بناء برنامج وفقاً لأبعاد التنمية المستدامة لطلبة المرحلة المتوسطة.

7. التوصيات

1 - ضرورة وجود دليل للمعلم يشمل أبعاد التنمية المستدامة التي يجب أن يسعى إلى تدعيمها لدى الطلبة.

2 - تدريب المعلم على طرائق وأساليب تنمية أبعاد التنمية المستدامة عند الطلبة.

3 - تحليل صور ورسومات كتاب الرياضيات بجزئيه في ضوء أبعاد التنمية المستدامة.

4 - تحليل محتوى كتب الرياضيات للصفوف الثلاثة (الرابع، والخامس، والسادس) الأعدادي في ضوء أبعاد التنمية المستدامة.

5 - تحليل محتوى كتب (علم الأحياء، وعلم الكيمياء، وعلم الفيزياء) للمرحلة الثانوية في ضوء أبعاد التنمية المستدامة.

المراجع

أ. المراجع العربية

- [1] القرآن الكريم.
- [2] جاسم، أمير عبد المجيد (2017): سلسلة الرياضيات للمرحلة المتوسطة (الرياضيات للصف الثاني متوسط)، ج2، ط1، مديرية المناهج والكتب.
- [3] جاسم، أمير عبد المجيد، وآخرون(2017): سلسلة الرياضيات للمرحلة المتوسطة (الرياضيات للصف الثاني متوسط)، ج1، ط1، مديرية المناهج والكتب.
- [4] المندلأوي، علاء عبد الخالق، (2015)، " تقويم كتب اللغة العربية للصف السادس الابتدائي في ضوء أبعاد التنمية التربوية

مدى المعالجة التربوية لمفاهيم التنمية المستدامة في كتب الرياضيات من وجهة نظر مدرسيها

- [19] الحسن، عائدة عبد الكريم صالح، (2015)، "التكنولوجيا مرتكز اساسي في تحقيق التنمية المستدامة دراسة تحليلية لعينة من المصارف الأهلية العراقية"، مجلة جامعة الانبار للعلوم الاقتصادية والإدارية، العدد 13، ص (329 – 332)، الانبار.
- [20] خديجة، عصماني وعموم الغالية، (2013)، "اشكالية التنمية المستدامة في الجزائر"، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الليسانس في العلوم السياسية، جامعة قاصدي مرباح- ورقلة.
- [21] عبود، سالم محمد، (2014)، التنمية المستدامة والتكاليف البيئية، دار الدكتور للعلوم الإدارية والاقتصادية، بغداد.
- [22] اللوند، اعتراف لقمان وعلي مال الله عبد الله، (2012)، "نظام المحاسبة الاقتصادية البيئية المتكامل (SEEA) ودوره في توفير متطلبات قياس التنمية المستدامة في العراق"، مجلة الإدارة والاقتصاد، عدد 93، ص (413-427).
- [23] ديب، ريده وسليمان مهنا، (2009)، "التخطيط من أجل التنمية المستدامة"، مجلة جامعة دمشق للعلوم الهندسية، المجلد 25، العدد 1، ص (1-34).
- [24] مسعودي، يحيى، (2009)، "اشكالية التنمية المستدامة في ظل العولمة في العالم الثالث - حالة الجزائر -"، رسالة ماجستير منشورة، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر، الجزائر.
- [25] الموسوعة العربية، (2006)، للمعرفة من اجل التنمية المستدامة المجلد الأول مقدمة عامة، ط1، الاكاديمية العربية للعلوم، الدار العربية للنشر، اليونسكو، بيروت.
- [26] عبود، زينب عبد الرزاق وظفر ناصر حسين، (2014)، "الاصلاح الاداري ومتطلبات التنمية المستدامة"، مجلة جامعة بابل، المجلد 179، العدد 10، ص (53-57)، بابل.
- [27] وزارة البيئة، الدائرة الفنية، (ب.ت)، قسم مراقبة وتقييم الأنشطة الصناعية، كراس كيف نحافظ على البيئة، مطبعة محافظة بغداد المركزية.
- [28] العياصرة، وليد رفيق، (2012): التربية البيئية واستراتيجيات تدريسها، ط1، دار اسامة للنشر، عمان، الاردن.
- [29] بك، محمد عاطف، (2017)، أدبيات اللغة العربية، وكالة الصحافة العربية للنشر والتوزيع، جمهورية مصر العربية.
- [30] عبد القادر، حسين، (2014)، "استغلال رأس المال الفكري لزيادة نسبة مساهمته في التنمية المستدامة من وجهة نظر الاكاديميين في جامعة الأستقلال"، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة، العدد الخاص بالمؤتمر العلمي المشترك، ص (147، 143)، بغداد.
- [31] العميرة، محمد حسن، (2005)، اصول التربية التاريخية والاجتماعية والنفسية والفلسفية، ط 4، دار المسيرة، عمان.
- [32] الحر، عبد العزيز محمد، (2003)، التربية والتنمية والنهضة، شركة المطبوعات للتوزيع والنشر، ط1، بيروت.
- [33] معلا، وائل (2013): ادماج المفاهيم المعاصرة للتنمية المستدامة في النظم التعليمية، مؤسسة شباب الفكر العربي.
- [34] عبد السلام، مصطفى عبد السلام، (2006)، "تطوير مناهج التعليم لتلبية متطلبات التنمية ومواجهة تحديات العولمة"، بحث مقدم إلى مؤتمر التعليم النوعي ودوره في التنمية البشرية في عصر العولمة، كلية التربية، جامعة المنصورة، القاهرة.
- [35] رشيدة، مسعودي (2015): العناصر المحركة للتنمية في ظل البحث عن مصادر مستقلة لتمويل التنمية الشاملة، المجلة الجزائرية للعلوم والسياسات الاقتصادية، العدد(6).
- [36] جبار، احمد جاسم، وعلي، رائد صياد (2012): التنمية المستدامة والبيئة في العراق.. الواقع. التحديات.. المعالجات، مجلة الإدارة والاقتصاد، السنة(35)، العدد(93).
- [37] هاشم، حنان عبد الخضر (2011): واقع ومتطلبات التنمية المستدامة في العراق، مجلة مركز دراسات الكوفة، العدد(21).
- [38] العيسوي، ابراهيم، (2001)، التنمية في عالم متغير، دراسة مفهوم التنمية ومؤشراتها، دار الشروق.
- [39] الربيعاني، أحمد بن حمد بن حمدان، 2010، مؤشرات التنمية المستدامة للسكان المضمنة في كتب الدراسات الاجتماعية بسلطنة عمان، مجلة جامعة الشارقة للعلوم الإنسانية والاجتماعية، المجلد 7، يونيو.
- [40] محمد، نادية حسن، 2017، تقويم كتاب تاريخ البلاد العربية الحديث والمعاصر للصف السادس الأدبي في ضوء أبعاد التنمية التربوية المستدامة، كلية التربية للعلوم الانسانية، جامعة ديالى.
- [41] العوبضي، وفاء حافظ، العتيبي، ليلى عابد، (2017): تحليل محتوى كتاب لغتي الجميلة للصف الرابع الابتدائي في ضوء مجالات التنمية المستدامة، مؤتمر كلية التربية الدولي الاول. في الخرطوم جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا. 7-10 يناير.
- [42] الجادري، عدنان حسين ويعقوب عبد الله أبو حلو، (2009)، الأسس المنهجية والاستخدامات الإحصائية في بحوث العلوم التربوية، إثراء، عمان.
- [43] الهاشمي، عبد الرحمن ومحسن علي عطية، (2009)، تحليل محتوى مناهج اللغة العربية - رؤية نظرية تطبيقية، دار الصفاء، عمان.
- [44] عودة، أحمد سليمان و خليل يوسف الخليلي، (1988)، الاحصاء للباحث في التربية والعلوم الانسانية، دار الفكر، عمان.
- [45] السوداني، عبد الكريم عبد الصمد وعباس فاضل المسعودي، (2011)، "دراسة تحليلية لكتب علم الأحياء في ضوء المهارات الحياتية"، مجلة القادسية في الادب والعلوم التربوية، المجلد10، العددان 3-4، ص(117-133).

THE EXTENT AVAILABILITY OF EDUCATIONAL TREATMENT FOR THE CONCEPTS OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT IN MATH BOOKS FROM THE POINT OF ITS TEACHERS VIEW

Assist Lecturer Eklas Sabah Abd AL-Ameer AL-Shammare
Ministry of Education / Iraqi –Baghdad
Directorate of Education Karkh Second

ABSTRACT: *The aim of this research is to determine the extent availability of educational treatment for the concepts of sustainable development in math books from the points of its teachers view. To achieve this goal, the content of the math book for the second grade has been analyzed in part (I and II) for the academic year(2017-2018) according to the dimensions of sustainable development A questionnaire containing a list of the dimensions of sustainable development was sent to middle school teachers and teachers who studied math. Where the researcher analyzed the content of the math book according to the list prepared by the researcher in accordance with Mandalawi] 4] and Raziqi [5]. The idea was adopted (both explicit and implicit) The results show that the social dimension ranked first with (26) percentage points (65%) of the total repetitions (40), while the economic dimension ranked second with (11) percentage points (27.5%) of the total (40), and the environmental dimension ranked third with (3) frequencies by percentage (7.5%) of the total number of duplicates (40) times, which shows the imbalance of percentage percentages in the content of the textbook analyst Attention was focused on the social dimension, followed by the economic dimension, and then the environmental dimension, which was a small percentage The importance of the dimension, which means neglect of math books a lot of major issues and the sub-issues of each dimension, and this means there is a weakness in the order of the book and its topics.*

KEY WORD: *educational treatment, sustainable development.*