

تحليل محتوى كتاب العلوم للصف الثاني الابتدائي وفقاً لأبعاد التنمية المستدامة

المدرسة. وسن موحان محسن الرازقي
مديرة التربية للعلوم الصرفة ابن الهيثم

أ.د.نادية حسين العفون
كلية التربية للعلوم الصرفة ابن الهيثم

مستخلص البحث

هدف هذا البحث إلى تحليل محتوى كتاب العلوم للصف الثاني للمرحلة الابتدائية وفقاً لأبعاد التنمية المستدامة للعام الدراسي (٢٠١٥ - ٢٠١٦). ولتحقيق هذا الهدف تم بناء قائمة بأبعاد التنمية المستدامة الواجب تضمينها في كتب العلوم في المرحلة الابتدائية، بعد الاطلاع على مجموعة من الادبيات والبحوث والدراسات، إذ تم التوصل إلى قائمة بأبعاد التنمية المستدامة الثلاثة الاجتماعية والاقتصادية والبيئية في صورتها الاولى تكونت من (٦٣) قضية فرعية موزعة على الأبعاد الثلاثة، وعرضت القائمة على مجموعة من المحكمين والمختصين في المناهج وطرائق التدريس، وبذلك تكونت القائمة بشكلها النهائي من (٥٥) قضية فرعية، ثم حللت الباحثتان محتوى كتاب العلوم للصف الثاني في المرحلة الابتدائية في ضوء القائمة التي تم بنائها، وشمل تحليل المحتوى (١٥٥) صفحة، واعتمدت الفكرة وحدة للتسجيل والتكرار وحدة للتعداد، وقد أجري صدق للتحليل عن طريق عرض عينة عشوائية منه على المحكمين وقد أجمعوا على صلاحية التحليل، وباستعمال معادلة Holsti تم حساب ثبات التحليل بالاتفاق مع محللين خارجيين ومع الباحثة الاولى والثانية، ومن أهم النتائج التي توصلت اليها الباحثتان ، إن كتاب العلوم للصف الثاني الابتدائي تناوله أبعاد التنمية المستدامة، بنسبة (٣٢.٤٨%) بواقع (٥١) تكراراً، وفي ضوء نتائج البحث أوصت الباحثتان عدداً من التوصيات منها:

١ - الاهتمام بالقضايا الفرعية المهمة والعمل على تضمينها في كتاب العلوم للصف الثاني للمرحلة الابتدائية. واقتרכת الباحثتان استكمالاً لهذه الدراسة عدة مقترحات منها:

١ - ضرورة وجود دليل للمعلم يشمل أبعاد التنمية المستدامة التي يجب أن يسعى إلى تدعيمها لدى التلاميذ. أولاً: مشكلة البحث **Problem Of The Research**: إن نقطة الانطلاق في إصلاح المناهج تكمن في تحليل محتوى المناهج القائمة والتعرف على مدى مواءمتها للمستجدات التربوية، ولأهمية منهج العلوم الذي يأخذ ركناً أساسياً في مناهج التعليم الابتدائي مما حدا بالمربين والمهتمين بتدريس العلوم إلى إعادة النظر في مناهج العلوم وإلى إدخال تغييرات جوهرية على هذه المناهج بما تقتضي ظروف الحياة المستقبلية. لذلك تأتي الكتب المدرسية في مجال العلوم في مقدمة قائمة التحليل كونها متعلقة بتكوين القاعدة العلمية لدى التلاميذ من حيث المعارف والمهارات والاتجاهات، وبما إن المناهج والمقررات والكتب تعالج قضايا متغيرة في جوانب متعددة فإن تحديثها وإثرائها وتكيفها وتطورها من حين لآخر يعد من الضروريات لتطوير المنهج. وبعد أن حصلت الباحثتان على كتاب تسهيل مهمة لبحثهما قامتا توجيه استبانة استطلاعية إلى مجموعة من معلمي العلوم في المدارس الابتدائية في محافظة بغداد، فوجدتا إن ١٠٠% من المعلمين يؤكدون إن محتوى كتاب العلوم للصف الثاني الابتدائي لم يتضمن أبعاد وقضايا التنمية المستدامة الثلاثة الاجتماعي والاقتصادي والبيئي، وهذا ما دفع الباحثتان إلى تحليل

كتاب العلوم للصف الثاني في المرحلة الابتدائية مما قد يساهم في تحسين هذه الكتاب، من خلال التعرف على نقاط القوة وتعزيزها ونقاط الضعف وإزالتها، في ضوء ذلك يمكننا تحديد مشكلة البحث الحالي في السؤال الآتي :-
 ((ما تضمن كتاب العلوم الصف الثاني للمرحلة الابتدائية لأبعاد التنمية المستدامة ؟))

ثانياً: أهمية البحث Importance Of The Research

إن التربية هي اساس كل تطور واصلاح، والطريق الذي يؤدي إلى تهذيب النفوس وتثقيف العقول ورقي الامم، لذلك اتجهت دول العالم إلى الاهتمام بالتربية لتحقيق الأهداف المنشودة. (الطحان، ١١، ٢٠٠٦) كما للتربية مكانة بالغة الأهمية كونها اصبحت محط أنظار الأنظمة والحكومات والمربين والعلماء، لأن التطور العلمي والتكنولوجي أدى إلى حدوث تحول كبير في مجال التربية والتعليم شمل جميع جوانب التربية وانشطتها ووسائلها وغاياتها، إذ اصبحت التربية اكثر تنوعاً وتنظيماً في أهدافها ووظائفها ووسع مجالاً في عملياتها وأقوى أثراً في أبنائها ومجتمعها. (الحاج محمد، ٢٠٠٣، ١٠٩)

تساعد التربية في تعديل سلوك الأفراد وتنميتهم من جميع النواحي الحسية والاجتماعية والعقلية والجسمية والحركية وتطوير عقولهم من الناحية الايجابية لكي تصبح لديهم القدرة على مواجهة وحل مشكلاتهم بأنفسهم. (أبو علام، ٢٠٠٥، ٥٠) وتمكينهم من التكيف مع ذويهم ومجتمعهم ومستجدات العصر الذي يعيشونه، لذلك فإن نمو الإنسان بشكل شامل ومتكامل هو اساس التربية وغايتها. (اليماني، ٢٣٤، ٢٠١١) وبما إن التربية هي عملية إعداد لأفراد المجتمع للحياة، وإن هذا الإعداد الذي تقوم به المؤسسات التربوية والتعليمية المختلفة للنهوض بالفرد وتهينته للقيام بأعباء متطلبات النهوض بالحضارة، يحتاج إلى مواكبة التطور الهائل عن طريق تشخيص الواقع والتخطيط للمستقبل، من خلال وضع معايير حديثة تؤدي إلى مواجهة متطلبات القرن بمتغيراته. (ابراهيم، ١٤، ٢٠٠٧)

وترى الباحثان إن التربية هي الوسيلة التي يعتمد عليها المجتمع في مواجهة المستجدات المحلية والعالمية كونها أداة لنقل المعارف من جيل لآخر، ومن خلالها يمكن إحداث تغيرات متنوعة ومرغوبة وبالتالي تحقيق التقدم للمجتمع.

وتتجه التربية الحديثة إلى العناية بالمناهج الدراسية كونها من الوسائل التي تعتمد عليها في تحقيق أهدافها. (السوداني وعباس، ٢٠١١، ١١٨)

إن المنهج هو الوليد الشرعي للمجتمع والبيئة، لأنه يتولد من احتياجات ومتطلبات البيئة ومن آمال وأهداف المجتمع وتطلعاته وثقافته، لذلك فهو الترجمة الحقيقية للأهداف التربوية وخططها واتجاهاتها في المجتمع. (شحاتة، ١٥، ٢٠٠٣) إذ يساعد المنهج الدراسي التلميذ في رفع كفاءته الاكاديمية، فالأنظمة التعليمية التي تلاحق المستجدات في المناهج الدراسية هي الأنظمة الناجحة، وتعمل على تقويم وتطوير المناهج باستمرار، حتى تكون انواع التعليم وأساليبه ونتائجه تؤدي فعلاً لتحقيق الاهداف التي تعمل المؤسسة التربوية إلى تحقيقها. (ال ناجي، ١٠١، ٢٠٠٢)

ولقد برزت في العالم المعاصر توجهات تجعل من المنهج وسيلة للتغلب على تحديات العصر كونه أداة التربية لإعداد الموارد البشرية القادرة على أن تكون أداة التنمية الشاملة ومنها مناهج العلوم. (الشعيلي، ٢٠١٠، ٤) قد حظيت مناهج العلوم وطرائق تدريسها باهتمام خاص في مختلف دول العالم، وزاد هذا الاهتمام مع مطلع القرن الحادي والعشرون، وذلك بسبب العديد من التحديات التي أثرت بشكل كبير على فلسفة تصميم مناهج العلوم، وذلك لان المعرفة العلمية تتنامى باطراد مستمر، وتزداد علاقتها بقضايا المجتمع والبيئة والتكنولوجيا والاقتصاد. (شاهين، ١٦، ٢٠١٣)

إن الهدف الرئيس لتدريس العلوم في جميع مراحل التعلم هو ايجاد مواطن مثقف علمياً وعلى درجة عالية من الكفاءة والاداء، ومناهج العلوم من الركائز الاساسية للتطور العلمي، وتعمل هذه المناهج على تنمية المهارات المختلفة، وإن طبيعة بنائها ومحتواها وطريقة معالجتها للموضوعات يجعلها ميداناً خصباً للتدريب وحل المشكلات الحياتية التي تواجه التلاميذ في حياتهم حتى تؤهلهم لمواجهة التغيرات السريعة في المجتمع. (السوداني وعباس، ١١٩، ٢٠١١)

وتتفق الباحثان مع ما سبق لأن المناهج الدراسية وخاصة مناهج العلوم هي الأداة التي تربط بين ما يحدث من تطورات في مجال العلم والمعرفة، وبين ما يمكن للأفراد والمجتمع استخدامه وتعلمه من تلك التطورات. وللكتاب المدرسي دور مهم في تحقيق هذه الأهداف لأنه يشكل أهم عناصر المنهج الدراسي وركيزة اساسية له، وهو أكثر الأدوات التعليمية استخداماً في المدارس، فهو وسيلة اساسية من وسائل التعليم والتعلم. (حلس، ١، ٢٠٠٧)

لذا فإن الكتاب المدرسي أداة مهمة من أدوات المنهاج، لأنه يعبر عنه وعن أهدافه سواء كانت بيد المعلم أم التلميذ، لذا فهو من الأدوات التي يصعب التخلي عنها في التعليم، وبما إن الكتاب المدرسي له هذه المكانة المميزة في العملية التعليمية، كان من الضروري توفير كتب تعليمية جيدة للتلاميذ والمعلمين لكي تسهل عليهم وتساعدهم على أداء الادوار المنوطة بهم، وزيادة على الاستعمال الواعي للكتاب المدرسي من قبل التلاميذ والمعلمين، باستثمار الجوانب الايجابية للكتاب، وتطوير وتحسين الجوانب الاخرى بشكل فاعل وايجابي. (بني صعب، ١، ٢٠٠٨)

إن إعادة توجيه كتب العلوم نحو تحقيق التنمية المستدامة بات من الضرورات، وذلك من خلال تضمين متطلبات هذا النوع من التنمية بكل عناصر هذه الكتب بداية من أهدافها التي يجب أن تؤكد على إعداد الافراد المنتجين والمسؤولين نحو المجتمع والبيئة، مروراً بمحتواها الذي ينبغي أن يتضمن كل القضايا الخاصة بجوانب التنمية المستدامة الثلاثة الاجتماعية والاقتصادية والبيئية، واستراتيجيات تدريسها التي ينبغي أن تتعدد وتشجع التلميذ على المشاركة في العملية التعليمية والانشطة التعليمية الخاصة بها، والتي يجب أن ترتبط بالبيئة والمجتمع وتشجع التلميذ على التعلم الذاتي والتعلم المستمر، وانتهاءً بأساليب تقويمها والتي ينبغي أن تكون مستمرة وصادقة وموضوعية. (عبد القوي، ٤، ٢٠١٤)

وكان لابد من التركيز على التعليم الابتدائي كونه البداية الحقيقية لعملية التنمية الشاملة لمدارك التلاميذ وتزويدهم بكل ما هو من شأنه تحقيق النمو الشامل والمتزن لشخصياتهم روحياً واجتماعياً وعقلياً ووجدانياً وجسماً. (احمد وسناء، ١٥٠، ٢٠١٤)

يقع التعليم الابتدائي في بداية السلم التعليمي لذا يأخذ أهمية كبيرة، وهو الذي ينتهي بالتلاميذ إلى مساراتهم المستقبلية، والعمل على تحسينه وتطويره وإبراز أهداف الاستدامة بداخله، كونها تمد التلاميذ بالأساسيات الضرورية، ويكتسبوا فيها مختلف المهارات والمعلومات وتنمي لديهم القدرات والاستعدادات العقلية التي تمكنهم من تحصيل المعرفة بهدف رفع مستواهم العلمي والاجتماعي ليكونوا قادرين على الاطلاع بمسؤولياتهم اتجاه المجتمع الذي يعيشون فيه. (محمد وشاكر، ١٣٨، ٢٠٠٩)

لذا فإن أهمية البحث تتجلى في الاتي :-

- ١ - توفير أداة موضوعية لتحليل محتويات كتاب العلوم للصف الثاني الابتدائي ، الأمر الذي قد يفيد باحثين آخرين في تحليل كتب اخرى للمرحلة المتوسطة والاعدادية في ضوء أبعاد التنمية المستدامة.
 - ٢ - تحليل كتاب العلوم للصف الثاني الابتدائي كونه من الكتب التي ألقت حديثاً ولم تجر عليه أية عملية تحليل مسبقاً.
 - ٣ - عملية التحليل التي قد تسعى نتائجها إلى إجراء التحسينات والتعديلات على أسس علمية، للوصول بكتاب العلوم إلى مكانته العلمية الجيدة.
 - ٤ - يبين لنا مدى تضمين كتاب العلوم للصف الثاني الابتدائي لأبعاد التنمية المستدامة، بما قد يفيد مؤلفي هذه الكتب والقائمين على إعدادها في العراق.
 - ٥ - يعد البحث استجابة للاتجاهات العالمية والتوصيات الخاصة بالمؤتمرات التي توصي بتحليل وتقويم وتطوير المناهج الدراسية بصورة عامة ومناهج العلوم بصورة خاصة لتضمينها أبعاد التنمية المستدامة.
- ثالثاً: هدف البحث **Objective Of The Research**: تحليل محتوى كتاب العلوم للصف الثاني الابتدائي وفقاً لأبعاد التنمية المستدامة.

رابعاً: حدود البحث **Limits Of The Research**: أقتصر البحث على :- كتاب العلوم للصف الثاني الابتدائي للعام الدراسي (٢٠١٥-٢٠١٦)

خامساً: تحديد المصطلحات **Definition Of The Terms**

- ١- تحليل المحتوى: عرفه كلاً من -الساموك وهدي (٢٠٠٩): "هو أحد الأساليب البحثية التي تستعمل في وصف المحتوى الظاهر أو المضمون الصريح للمادة وصفاً موضوعياً منطقياً وكمياً" (الساموك وهدي، ٢٠٠٩، ٩٣)
- عطية (٢٠١٠): "أسلوب أو أداة للبحث العلمي يمكن أن يستخدمها الباحث في مجالات بحث متنوعة لوصف المحتوى الظاهر والمضمون الصريح للمادة التي يراد تحليلها من حيث شكلها ومحتواها وتلبية تساؤلات البحث أو فروضه الأساسية" (عطية، ١٤٣، ٢٠١٠)

- ٢- الكتاب المدرسي: عرفه كلاً من
 - دبور وابراهيم (٢٠٠١): "الكتاب الذي تقره وزارة التربية لتدريبه في أحد الصفوف طبقاً لمفردات المناهج وفقاً للمعايير والمواصفات التي تحددها الوزارة" (دبور وابراهيم، ٢٠٠١، ٣٩)
 - نزال (٢٠٠٣): "مادة التفاعل العلمية أثناء تنفيذ الدروس ما بين المعلم والمتعلم التي تنبثق من المنهاج المدرسي" (نزال، ٢٠٠٣، ٢١)
 التعريف الاجرائي للكتاب المدرسي: - هو كتاب مادة العلوم المنهجي المقرر تدريسه لتلاميذ الصف الثاني الابتدائي (٢٠١٥ - ٢٠١٦) والتي أصدرته وزارة التربية / المديرية العامة للمناهج في جمهورية العراق.
 ٣- الأبعاد: لغةً عرفها الرازي (٢٠٠٨): "أبعاد) جمع (بعد) وهي اتساع الفجوة أو المسافة" (الرازي، ٢٠٠٨، ١١٣)
 اصطلاحاً عرفها عبد الخالق (١٩٨٣): "مفهوم رياضي يعني الامتداد الذي يمكن قياسه" (عبد الخالق، ١٩٨٣، ٢٠١)
 ٤- التنمية المستدامة: عرفها كلاً من
 الشافعي (٢٠١٢): "التنمية التي تبنى على مبدأ الاستغلال الأمثل للموارد المتاحة بهدف رفع مستوى المعيشة يشمل أجيال المستقبل إلى جانب الجيل الحاضر" (الشافعي، ٢٠١٢، ١٣)
 عرفها طاهر (٢٠١٣): "هي السعي الدائم لتقدير نوعية الحياة الانسانية مع الأخذ بالاعتبار قدرات وامكانيات النظام الطبيعي الذي يحتضن الحياة" (طاهر، ٢٠١٣، ٥١)
 التعريف الاجرائي للتنمية المستدامة: - هي مفاهيم تعبر عن اهتمامها للجيل الحالي والمستقبلي من البشر بكافة الأبعاد البشرية الاجتماعية والاقتصادية والبيئية من أجل توفير سبل العيش الكريم له وسيتم التعرف على مقدار إيفاء كتب العلوم للصف الثاني للمرحلة الابتدائية لها من خلال تحليل محتواها.
 ٥- المرحلة الابتدائية: عرفها شحاتة وزينب (٢٠٠٣): "وهي المرحلة الاولى من مراحل التعليم العام، وتكون عادة من سن السادسة إلى سن الثانية عشر" (شحاتة وزينب، ٢٠٠٣، ١١٥)

سادسا : خلفية البحث النظرية

١ - تحليل المحتوى Content Analysis

يعد تحليل المحتوى أسلوب من أساليب البحث العلمي يعتمد على وصف المحتوى الظاهر وصفا موضوعياً ومنطقياً وكمياً في ضوء وحدة التحليل المستخدمة. إذ يقوم الباحثون في هذا المنهج بتحليل القوانين والنظم والنواتج

والمواضع الإدارية والتقارير الصادرة من الجهات لغرض معرفة ما ورد فيها من مواد ونصوص. (داود، ٢٠١١، ٢٢) وتحليل المحتوى على قدر كبير من الأهمية خاصة وإننا نعيش في عصر تراكتت فيه المعرفة، عصر يشهد ثورة هائلة في المعلوماتية، الأمر الذي يتطلب الحكم على المحتوى والتعرف إلى مدى مراعاته للمبادئ والمعايير والمكونات التي يوضع في ضوئها، وذلك الحكم يقتضي تحليل المحتوى إلى مكوناته وعناصره ووصفه وصفاً كمياً وكيفياً. (محمد وريم، ٢٠١٢، ١٥)

١-١- خصائص تحليل المحتوى

يعد تحليل المحتوى أسلوباً للبحث العلمي كونه :

١ - موضوعي بموجبه ينظر إلى الموضوع نفسه كما هو والابتعاد عن الذاتية ومن مستلزمات الموضوعية الصدق والثبات في القياس.

٢ - كمي يعتمد على التقدير الكمي ويعتبره أساساً للحكم على مدى انتشار الظاهرة أو السمة وشيوعها.

٣ - بحثي يساعد على حل مشكلات معينة.

٤ - يتناول شكل المادة ومضمونها فهو يتناول الشكل الذي تنتقل به المادة أو الحقائق والمفاهيم والأفكار والقيم إلى المتلقي فضلاً عن تناول مضمون المادة ومكوناتها. (عبد الرحمن وعدنان، ٢٠٠٧، ١٩٢)

٥ - علمي لأنه يستهدف دراسة ظواهر المضمون ويهتم بوضع قوانين لتفسيرها، والكشف عن العلاقات فيما بينها.

٦ - يهتم بظاهر المادة وتحليل المعاني الظاهرة التي تحملها الرموز والألفاظ المستخدمة في المحتوى دون التعمق في دراسة نوايا الكاتب أو المؤلف.

٧ - للوصف حيث يصف المضمون الصريح والضمني للمادة العلمية المراد تحليلها.

٨ - منظم لأنه يقتضي خطة منظمة تتضح فيها الفروض والخطوات التي بموجبها يجري التحليل.

(عطية، ٢٠١٠، ١٤٥)

١-٢- خطوات أو قواعد التحليل

١ - قراءة النص (الموضوع-القصة-المثال...) ككل قراءة جيدة وبصورة عامة بحيث تتضح صورته في ذهن المحلل، وهذا يساعد في التعرف على الفكرة الأساسية التي يتضمنها الموضوع.

٢ - قراءة الصفحة وتحديد (الفكرة) التي تتضمن قيمة من أجل تسجيل تكرارها.

٣ - تحديد نوع (الفكرة) كونها صريحة أم ضمنية.

٤ - تصنيف (الفكر) في ضوء التصنيف المستخدم.

٥ - تفرغ نتائج التحليل في استمارة التحليل إذ يتم اعطاء تكراراً واحداً عند ظهور أية قيمة من قيم التصنيف.

(التميمي، ٢٠٠٩، ٢٥٠)

١-٣- وحدات تحليل المحتوى

١ - الكلمة: وهي أصغر وحدة من وحدات التحليل وقد تكون رمزاً أو مصطلحاً أو اسماً لشخص أو مكان أو حدث معين.

٢ - الفكرة: تعد من أهم وحدات التحليل وهي عبارة عن جملة بسيطة أو مركبة تدور حول قضية محددة أو موضوع معين وتكون (صريحة، ضمنية).

٣ - الشخصية: وتستخدم الشخصيات لوحدة التحليل عند دراسة القصص والروايات والكتب التاريخية وكتب السيرة الذاتية. (التمييز، ٢٠١١، ٢٧٦)

٤ - المفردة: ويقصد بها وسيلة الاتصال نفسها، وتختلف باختلاف الدراسة الخاصة للتحليل فقد تكون مجلة أو مقالة أو قصة أو خطبة أو غيرها.

٥ - وحدة المساحة أو الزمن: وهي مقاييس مادية يلجأ إليها الباحث في تقدير المساحة التي يشغلها موضوع التحليل كأن يحسب عدد الصفحات أو عدد الأعمدة أو السطور التي يشغلها الموضوع.

٦ - وحدة التعداد: ويستعمل التكرار وحدة للتعداد في حالة ظهور الفكرة التي تعبر عن الهدف وتعطى لكل فكرة في المحتوى وزن متساو وهذه الطريقة الأكثر استعمالاً في مجال التحليل. (الساموك وهدى، ٢٠٠٩، ٩٤)

٤-١- طرائق تحليل الكتاب المدرسي

توجد طريقتان لتحليل محتوى (الكتاب المدرسي) تعدان الأكثر شيوعاً في الاستخدام علماً بأن لكل موضوع دراسي طريقته الخاصة في تحليل محتواه تتناسب مع طبيعته:

١ - الطريقة التي تقوم على تجميع العناصر المتماثلة في المادة الدراسية في مجموعة واحدة باستخدام الكلمات المفتاحية وحصرها وجدولتها في فئات ومستويات مثل مجموعة الحقائق والمفاهيم، مجموعة الرموز، مجموعة التعليمات ... الخ.

٢ - الطريقة التي تقوم على تقسيم المادة الدراسية إلى موضوعات رئيسة ثم تجزئة هذه الموضوعات إلى موضوعات فرعية. (الزويني وآخرون، ١٠٨، ٢٠١٣)

وقد استخدمت الباحثتان الطريقة الثانية لتحليل المحتوى كونه فئات التحليل في هذه الدراسة هي قائمة أبعاد التنمية المستدامة المعدة مسبقاً، والتي سيتم تحليل محتوى كتاب العلوم للصف الثاني للمرحلة الابتدائية في ضوءها لتحديد مدى توافر المعايير، كما اعتمدت الفكرة وحدة لتحليل محتوى الكتاب .

٢- الكتاب المدرسي Text Book

يعد الكتاب المدرسي جوهر عملية التعلم، فهو الذي يحتوي أساسيات المقرر الدراسي، ويعرف التلميذ بما ينبغي تعلمه، والمعلم بما ينبغي تعليمه، ويسهل عليهما التعليم والتعلم، فالكتاب أداة تعليمية غنية بالمعلومات والحقائق والمفاهيم والمبادئ والرسوم والصور والأشكال والأنشطة التي تسهل عملية التعليم والتعلم في المراحل الدراسية المختلفة. لذلك فالكتاب المدرسي يمثل أهم مصدر تعليمي في المؤسسات التعليمية لأنه يحتوي أكبر قدر ممكن

من المنهاج المقرر، ويوفر مستويات عالية من الخبرات التعليمية الموجهة لتحقيق الأهداف التعليمية التي يراد تحقيقها وبذلك فإنه يمثل مكانة كبيرة في المنهج التعليمي والنظام التعليمي بشكل عام بوصفه أيسر المصادر التعليمية التي تتوافر في البيئات التعليمية. (عطية، ٢٠٠٩، ٣١٥)

١-٢- أهمية الكتاب المدرسي

١ - يقدم للتلاميذ قدراً مشتركاً من المعلومات والحقائق تحقق الهدف المنشود في سلوكهم.
٢ - الكتاب المدرسي يتيح للتلاميذ فرص التدريب على مهارة القراءة بحيث يكون الكتاب عوناً للتلاميذ في المواد الأخرى.

٣ - يضع الكتاب إطاراً عاماً للمقرر الدراسي وفقاً لأهداف معينة تم تحديدها مسبقاً.

٤ - يعالج الكتاب المدرسي المادة العلمية بطرائق وأمثلة من البيئة قريبة من إدراك التلاميذ وبعيدة عن الغموض مما ييسر استيعابها وفهمها. (عبد الحق، ٢٠٠٨، ١٦٤)

٥ - يساهم الكتاب المدرسي في نقل ثقافة المجتمع إلى التلاميذ.

٦ - الكتاب المدرسي المرجع العلمي الأول للمعلم والتلميذ.

٧ - أنه من إنتاج اساتذة لهم قيمتهم العلمية وقدرهم الواضح بين المشتغلين بالعملية التربوية.

٨ - يشتمل الكتاب على مجموعة من الوسائل التعليمية المتنوعة من صور وخرائط وأشكال ورسوم توضيحية وهذا بدوره يثري عملية التعلم. (الزويني وآخرون، ١٠٣، ٢٠١٣)

٢-٢- معايير الحكم على الكتاب المدرسي

١ - تكون الفلسفة التربوية الموجهة له حديثة ملائمة لروح العصر.

٢ - تكون الاتجاهات المتضمنة فيه مرغوباً فيها اجتماعياً.

٣ - يحرص على جعل خبراته مرتبطة بالحياة وممكنة التطبيق.

٤ - يكون هناك توازن بين عمق المحتوى وشموله. (العفون وفاطمة، ٢٠١١، ٢٢٣)

٥ - يحقق الكتاب الترابط بين المادة الدراسية في الصف السابق واللاحق قدر الإمكان.

٦ - تكون فصول الكتاب متدرجة، إذ يكون كل جزء مبنياً على الجزء السابق له، وممهداً للجزء اللاحق له.

٧ - تكون فصول الكتاب على صورة أجزاء مترابطة مع بعضها.

٨ - تتوافر في الكتاب السلامة الخمس، السلامة العلمية، والفكرية، واللغوية، والتربوية، والفنية.

(العيساوي وآخرون، ٢٠١٢، ١٢٩)

٣-٢- أهداف مناهج العلوم في المرحلة الأساسية الدنيا:

١ - تشكيل بنية معرفية علمية تتلاءم ومرحلة النمو المعرفي للتلاميذ في هذه المرحلة وهذه البنية المعرفية تتكون

من حقائق ومفاهيم ومصطلحات ورموز وتعميمات علمية تتعلق بالظواهر والمادة والحياة والكون.

- ٢- توظيف التلميذ لبنيته المعرفية في ممارسة التفكير بهذه الظواهر من ملاحظة ووصف وتصنيف وقياس واستدلال واستقراء واستنتاج الخ.
- ٣- تكوين عادات حياتية صحيحة من حيث التفكير والمأكل والمشرب.
- ٤- إدراك التلاميذ لميولهم وحاجاتهم.
- ٥- تعزيز الايمان بالتفكير في أنظمة الكون وقوانينها. (رزوقي وزينب، ٢٠٠٨، ١٠)

٣- مفهوم التنمية المستدامة

لقد بدأ هذا المفهوم يظهر في الادبيات التنموية الدولية في اواسط الثمانينات تحت تأثير الاهتمامات الجديدة بالحفاظ على البيئة ونتيجة للاهتمامات التي اثارتها دراسات وتقارير نادي روما الشهيرة في السبعينات حول ضرورة الحفاظ على الموارد الطبيعية القابلة للنضوب وعلى البيئة والتوازنات الجوهرية في الانظمة البيئية. (السنبل، ٢٠٠١، ٧)

وهو من المفاهيم التي تم التأكيد عليها في مؤتمر ريودي جانيرو عام (١٩٩٢) في البرازيل حيث حضت باهتمام متزايد من قبل المؤسسات والمجتمع والجماعات البيئية المعنية بمعرفة معنى التنمية المستدامة. (الكعبي، ٢٠١٥، ١٠٩)

أول تعريف للتنمية المستدامة جاء في تقرير اللجنة العالمية للتنمية المستدامة التي كان يرأسها (برونتلاند عام ١٩٨٧) فطرحت التعريف التالي: "التنمية التي تلبي احتياجات الجيل الحاضر دون التضحية أو الإضرار بقدرة الاجيال القادمة على تلبية احتياجاتها " ومن ذلك الحين تعددت وجهات النظر في تعريف التنمية المستدامة نظراً لكون المصطلح جديداً الا ان هذه التعريفات في العموم تتفق على مفاهيم أساسية مشتركة لا تكاد تخرج عنها. (ياحي، ٢٠١٢، ٧٣)

٣-١- خصائص التنمية المستدامة

للتنمية المستدامة عدة خصائص نحددها فيما يلي:

- ١- طويلة المدى، إذ يعد البعد الزمني فيها هو الاساس، إضافة إلى البعد الكمي والنوعي.
- ٢- تراعي حق الأجيال القادمة في الموارد الطبيعية.
- ٣- تضع تلبية الاحتياجات الأساسية للفرد في المقام الاول.
- ٤- يعد الجانب البشري فيها وتنميته من أول أهدافها وخاصة الاهتمام بالفقراء.
- ٥- تراعي الحفاظ على المحيط الحيوي في البيئة الطبيعية بكل محتوياته.
- ٦- تراعي المحافظة على تنوع المجتمعات وخصوصيتها ثقافياً ودينيًا وحضارياً.
- ٧- تقوم على التنسيق والتكامل الدولي في استخدام الموارد، وتنظيم العلاقة بين الدول الغنية والدول الفقيرة.

(المجلس الاعلى للتعليم، ٢٠٠٨، ٦١)

٣-٢- مقومات ومبادئ التنمية المستدامة

تقوم التنمية المستدامة كمفهوم على المقومات والمبادئ الآتية :-

- مكانة الإنسان محور التنمية المستدامة: يجب أن تسهم التنمية المستدامة في تحسين مستوى الرعاية الصحية والتعليم والرفاه الاجتماعي لأفراد المجتمع، وهذا ما أكد عليه تقرير التنمية البشرية الصادر عن برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، إذ ينبغي أن يكون الإنسان محور اهتمام برامج التنمية المستدامة، فيتم نسج التنمية حول الإنسان وليس الإنسان حول التنمية.

- استخدام التكنولوجيا النظيفة: ينبغي أن تشمل عملية التنمية المستدامة تحقيق التحول السريع في القاعدة التكنولوجية للحضارة الصناعية، مع التأكيد على استخدام تكنولوجيا جديدة تكون أنظف وأكثر وأقدر على إنقاذ الموارد الطبيعية، حتى يتسنى الحد من التلوث، والمساعدة على تحقيق استقرار المناخ، واستيعاب النمو في عدد السكان وفي النشاط الاقتصادي. (اللاوند وعلي، ٢٠١٢، ٤١)

- العدالة والإنصاف بين الأجيال: هناك نوعان من الإنصاف هما إنصاف الأجيال البشرية التي لم تولد بعد، وإنصاف الأجيال الحالية، ويتعلق هذا المبدأ بالمحافظة على رأس المال الطبيعي وفي هذا الجانب هناك اتجاهان، الأول يرى بضرورة المحافظة على حصة الفرد من الدخل الناتج عن رصيد رأس المال الطبيعي وغير الطبيعي، بمعنى إن هناك إمكانية الإحلال ما بين هذين النوعين من رأس المال، أي إن هذا الاتجاه يسمح بتآكل رأس المال الطبيعي طالما أنه يمكن تعويض ذلك بأنواع أخرى من رأس المال وهو ما يطلق عليه التنمية المستدامة الضعيفة، أما الاتجاه الثاني فيرى بضرورة المحافظة على كافة أنواع رأس المال بأن لا يتم استخدام الموارد بمعدل يفوق معدل تجديدها، وأن يتم استخدام الموارد غير متجددة بحذر وكفاءة، مع الحرص على استمرار هذه الموارد للأجيال القادمة، أما من خلال التطورات التقنية أو الانتقال لاستخدام الموارد، وهو ما يطلق عليه التنمية المستدامة القوية. (مرداوي وحببية، ٢٠١٠، ٢٨٣)

٣-٣- علاقة التربية والتعليم بالتنمية المستدامة: والتعليم هو حق أساسي من حقوق الإنسان في حد ذاته كما أنه حق تمكيني فهو يعزز تحقيق سائر الحقوق الأخرى الاجتماعية والثقافية والاقتصادية والمدنية وهو الأساس الذي تقوم عليه التنمية المستدامة كما أنه يساهم في أبعادها الاجتماعية والاقتصادية والبيئية لذلك فإن التعليم من أجل التنمية المستدامة من شأنه أن يساعد في ترجمة رؤيتنا إلى الواقع. (منظمة الأمم المتحدة، ٢٠٠٥، ١)

ومن خلال التأكيد على أن التعليم الجيد والتعلم المتواصل طوال الحياة هما أمران أساسيان للتنمية المستدامة في إطار التنمية لما بعد ٢٠١٥، فإن حصول الجميع على فرص التعليم والتدريب والتعلم الجيدة هو شرط أساسي لتمكين الأفراد وتطوير مجتمعات منصفة وتعزيز العدالة الاجتماعية. (منظمة الأمم المتحدة، ٢٠١٣، ٣)

والتنمية الشاملة تحتاج إلى العديد من المقومات البشرية وغير البشرية إلا أنه يكاد يجمع المهتمون بقضية التنمية على إن العنصر البشري العنصر الأساسي والركيزة التي تقوم عليها التنمية في أي بلد ولا سبيل إلى بناء هذا الإنسان إلا عن طريق التربية التي تقوم على تطوير الشخصية الإنسانية وإعادة بناءها. (الورثان، ٢٦، ٥١٤، ٥)

وتهدف التربية من أجل التنمية المستدامة إلى :-

- ١ - تدعيم الوعي بالقضايا الاجتماعية والاقتصادية والبيئية والسياسية المرتبطة بالتنمية المستدامة لدى التلاميذ.
- ٢ - تزويد التلاميذ بفرصة تنمية المعلومات والقيم والاتجاهات والمهارات اللازمة لحماية وتنمية البيئة والوصول إلى صيغ مستدامة من التنمية المستدامة.
- ٣ - تشجيع ظهور الأنماط المسؤولة من السلوك نحو البيئة المحلية والعالمية لدى الأفراد والمجتمعات ومنظمات الأعمال.
- ٤ - تدعيم روح التضامن بين الأجيال والاعتراف بمبادئ الاستدامة كمفتاح لتحسين جودة الأفراد في المجتمعات المختلفة.

(Coll,2003, p:171)

وترى الباحثان انه من خلال التربية والتعليم نستطيع تربية التلاميذ على أبعاد وقضايا التنمية المستدامة وتنميتها في عقولهم بحيث تنعكس على سلوكهم وشخصياتهم ولتنضج هذه الثقافة اجتماعياً وتتحول إلى سلوك اجتماعي، وأن أنسب المراحل لغرس الأفكار والمبادئ المنادية بأبعاد وقضايا التنمية المستدامة هي المرحلة الابتدائية لأنها مرحلة الأساس التعليمي ومن أجل إعداد جيل مشبع بهذه الثقافة منذ نعومة أظفاره.

سابعاً : إجراءات البحث

- ١- منهج البحث **Research Methodology**: أتبع الباحثان المنهج الوصفي التحليلي، لتحليل محتوى كتب العلوم للمرحلة الابتدائية وفقاً لأبعاد التنمية المستدامة، كونه يعتمد على دراسة الظاهرة كما توجد في الواقع ووصفها وصفاً دقيقاً أو التعبير عنها كما وكيفاً.(العساف، ٢٠٠٦، ٢٣٦)
- ٢- مجتمع البحث وعينته **The Research Community**: المجتمع هو جميع العناصر الذين يكونون موضوع مشكلة البحث، وقد تحدد مجتمع البحث الحالي بكتاب العلوم المؤلف حديثاً والمقرر لتلاميذ الصف الثاني الابتدائي، في جمهورية العراق للعام الدراسي ٢٠١٥/٢٠١٦، إذ يعد تحديد مجتمع البحث من الخطوات المنهجية في البحوث التربوية، إذ يتوقف عليها إجراء البحث وتصميمه وكفاءة نتائجه.
- ب - عينة البحث: اتخذت الباحثان مجتمع بحثهما محتوى كتاب العلوم للصف الثاني الابتدائي عينة لبحثهما، بعد استثناء الاسئلة الموجودة في نهاية كل فصل ومقدمة الكتاب وقائمة المحتويات من التحليل كما في جدول (١)

جدول (١) كتاب العلوم للصف الثاني المقرر في المرحلة الابتدائية

ت	عنوان الكتاب	الصف الدراسي	الطبعة	عدد الفصول	سنة الطبع	عدد الصفحات الكلية	عدد الصفحات المحللة
٢	العلوم	الثاني	ط ٢	١٠	٢٠١٥	٢٠٠	١٥٥

٣- أداة البحث **Research Tool**: لكي يكون للبحث الحالي أداة يتم بموجبها تحليل محتوى كتاب العلوم الثاني الابتدائي ولغرض الوصول إلى هدف البحث، تطلب بناء قائمة بأبعاد التنمية المستدامة الواجب توفرها في محتوى كتاب العلوم ليطم في ضوئها عملية تحليل الكتب، وقد أتبع الباحثان ما يأتي:-

١- الاطلاع على مجموعة من الأدبيات والبحوث التي تناولت موضوع التنمية المستدامة.

٢- مراجعة الدراسات التي تناولت أبعاد التنمية المستدامة

لذا تم إعداد أداة البحث بصورتها الأولية تضمنت قائمة بأبعاد التنمية المستدامة كما تضمنت (٦٣) قضية فرعية موزعة على ثلاثة أبعاد، وهي البعد الاجتماعي (٣٢) قضية فرعية موزعة على (٦) قضايا رئيسة، والبعد الاقتصادي (١٤) قضية فرعية موزعة على (٢) قضية رئيسة، والبعد البيئي (١٧) قضية فرعية موزعة على (٥) قضية رئيسة.

٤- صدق أداة التحليل **Analysis Tool Validity**: هو "مقدرة الأداة على قياس ما وضعت من أجله والسمة

المراد قياسها" (عبد الرحمن وعدنان، ٢٠٠٧، ٦٩)

واعتمدت الباحثان على الصدق الظاهري منها، وقد أشار (Eble) كما ورد في (الركابي، ٢٠١٥، ٦٩) إلى إن أفضل طريقة للتأكد من الصدق الظاهري هو أن يبين مجموعة من المحكمين (الخبراء) مدى تمثيل الفقرات للصفة المطلوب قياسها (Eble, 1972, p:667)

وقد تم عرض الصورة الأولية للأداة على مجموعة من المحكمين من ذوي الاختصاص في طرائق التدريس وبناء المناهج واعطوا ملاحظاتهم حول الأداة وأخذت الباحثان بها .

١-٤- الصدق الظاهري للأداة. (Bloom, 1971, p:512): وبما إن عدد المحكمين قد بلغ (٢٥) محكماً، لذا

عدت الباحثان المعيار صالحاً عندما يحظى بموافقة (٢٠) محكماً وهذا ما يعادل نسبة اتفاق (٨٠%). وبذلك أصبحت الأداة صادقة وصالحة للاستعمال تضمنت (٥٥) قضية فرعية موزعة على ثلاثة أبعاد هي البعد الاجتماعي (٢٦) قضية فرعية موزعة على (٦) قضايا رئيسة، والبعد الاقتصادي (١٢) قضية فرعية موزعة على (٢) قضية رئيسة، والبعد البيئي (١٧) قضية فرعية موزعة على (٥) قضايا رئيسة، ويتضح من الجدول (٢) عدد القضايا الفرعية لكل قضية رئيسة ونسبتها المئوية.

جدول (٢) قضايا التنمية المستدامة الرئيسة والقضايا الفرعية للاتفاق المحكمين عليها ونسبتها المئوية

ت	القضية الرئيسة	القضية الفرعية	%
١	العدالة الاجتماعية	٦	١٠.٩١
٢	الصحة	٧	١٢.٧٣
٣	التعليم	٦	١٠.٩١
٤	السكان	٤	٧.٢٧
٥	السكن	٢	٣.٦٤
٦	الأمن	١	١.٨٣
٧	التنمية الاقتصادية	٦	١٠.٩١
٨	أنماط الإنتاج والاستهلاك	٦	١٠.٩١
٩	الغلاف الجوي	٤	٧.٢٧
١٠	الأراضي	٣	٥.٤٥
١١	التنوع الحيوي	٣	٥.٤٥
١٢	البحار والمحيطات	٣	٥.٤٥
١٣	المياه العذبة	٤	٧.٢٧
	المجموع	٥٥	%١٠٠

٥- تحليل محتوى كتاب العلوم للصف الثاني الابتدائي: اعتمدت الباحثتان في تحليل المحتوى على الخطوات الآتية:-

- ١-٥- الهدف من التحليل:- هو تحديد مدى تضمين محتوى كتاب العلوم للصف الثاني في المرحلة الابتدائية لأبعاد التنمية المستدامة وفق الأداة المعدة مسبقاً.
- ٢-٥- وحدة التحليل:- اعتمدت الباحثتان على الفكرة الصريحة كوحدة للتحليل لكون كتب العلوم تأتي أغلب عباراتها بشكل صريح وواضح لا يحتاج إلى الكثير من التفسير والتأويل مقارنة بكتب الاختصاصات الأخرى، واعتمدت الباحثة التكرار كوحدة للتعداد.
- ٣-٥- خطوات تحليل المحتوى: اتبعت الباحثتان الخطوات التالية في عملية التحليل ويمكن أيجازها :-
 - ١- قراءة الموضوع ككل قراءة جيدة، لتتضح الصورة في ذهن المحلل.
 - ٢- قراءة الموضوع نفسه مرة ثانية بصورة متأنية لتحديد الفكر التي تتضمن قضايا التنمية المستدامة.

٣ - مقارنة الفكر بفقرات الأداة (أبعاد التنمية المستدامة) لتحديد انتماء الفكرة للقضايا الرئيسة والقضايا الفرعية وفقاً للتطابق بين مضمون الفكرة مع مضمون القضية في الأداة.

٤ - بعدها يتم تحديد نوع الفكرة في العبارات في ضوء الأداة وتحديد نوع القضية وتحديد رقمها التي تحدد نوع العيارة.

٥ - نتائج التحليل يتم تفرغها في جداول التحليل، بإعطاء تكرار واحد لكل عبارة، ثم تحويلها إلى نسب مئوية ليتم تفسيرها لاحقاً.

٦ - صدق التحليل **Validity Of Analysis** : هو " صلاحية أسلوب القياس الذي يتبعه الباحث لقياس ظواهر المحتوى التي يراد قياسها وتوفيره المعلومات المطلوبة في ضوء أهداف التحليل " (الهاشمي ومحسن، ٢٠٠٩، ١٩١)، وللتأكد من صدق التحليل قامت الباحثتان بعرض أنموذج من المادة المحللة على عدد من المحكمين في طرائق التدريس، وقد أجمعوا على صلاحية عملية التحليل مما عدته الباحثتان صدقاً لعملية التحليل.

٧ - الثبات **Reliability**: يقصد بالثبات " أن تكون النتائج نفسها إذا ما أعيد التحليل مرة أخرى حتى وإن اختلف المحلل والزمن (النمر، ٢٠٠٨، ٧٧). وقد استخدمت الباحثتان نوعين من ثبات التحليل من خلال:-

١-٧- الاتفاق عبر الزمن: يقصد بالاتفاق عبر الزمن هو الاتفاق بين النتائج التي حصلت عليها الباحثتان عند إعادة التحليل بعد ثلاثين يوماً من تحليلها الأول.

٢-٧- الاتفاق بين محللين: استعانت الباحثتان بمحللين خارجيين من ذوي الخبرة في عملية التحليل^(*). لحساب النوعين من ثبات التحليل تم اختيار عينة من المادة المحللة تمثل (٢٠%) من المحتوى الكلي البالغ (١٥٥) صفحة تعادل (٣١) صفحة، لذا تم اختيار الفصلين الأول والثاني من كتاب العلوم للصف الثاني الابتدائي. إذ ينصح الاحصائيين أن يكون الحد الأدنى للعينة في الدراسات الوصفية (٢٠%) إذا كان المجتمع صغيراً (بضعة مئات)، وتتناقص هذه النسبة إلى أن تصبح (٥%) في المجتمعات الكبيرة جداً (عشرات الالاف). (عودة وخليل، ١٩٨٨، ١٧٨)، وبتطبيق معادلة **Holsti** تم التوصل إلى معاملات الثبات، والجدول التالي يبين قيمة معاملات الثبات.

(*) - ليلي جاسم القيسي (مدرس مساعد في كلية التربية للعلوم الصرفة/ابن الهيثم/قسم علوم الكيمياء) تخصص مناهج دراسية.

- عباس فاضل طالب المسعودي (مدرس دكتور/مديرية تربية القادسية) تخصص طرائق تدريس علوم حياة.

جدول (٣) معاملات ثبات التحليل

٠.٩٨	بين الباحثة ونفسها بعد مرور ٣٠ يوم	الاتفاق عبر الزمن
٠.٩٥	بين الباحثة الثانية والمحلل الاول	الاتفاق بين المحللين
٠.٩٤	بين الباحثة الثانية والمحلل الثاني	
٠.٩٠	بين الباحثة الاولى والباحثة الثانية	

إن معاملات الثبات التي حصلت عليها الباحثتان هي ضمن المستوى وبذلك يعد معامل الثبات جيداً، إذ تشير بعض الأدبيات إلى إن الثبات الذي نسبته أكثر من ٧٠% يعد جيداً. (Stmbly&Kenneth,1972,p:105) الوارد في (السوداني وعباس، ٢٠١١، ١٢٣)

٨- الوسائل الأحصائية Statistical Means: استعملت الباحثتان الوسائل الاحصائية الآتية:- معادلة Holsti: لاستخراج ثبات التحليل كما جاء في (Holsti,1969,p:140) الوارد في (الركابي، ٢٠١٥، ٨٠).

ثامنا : نتائج البحث وتفسيرها :

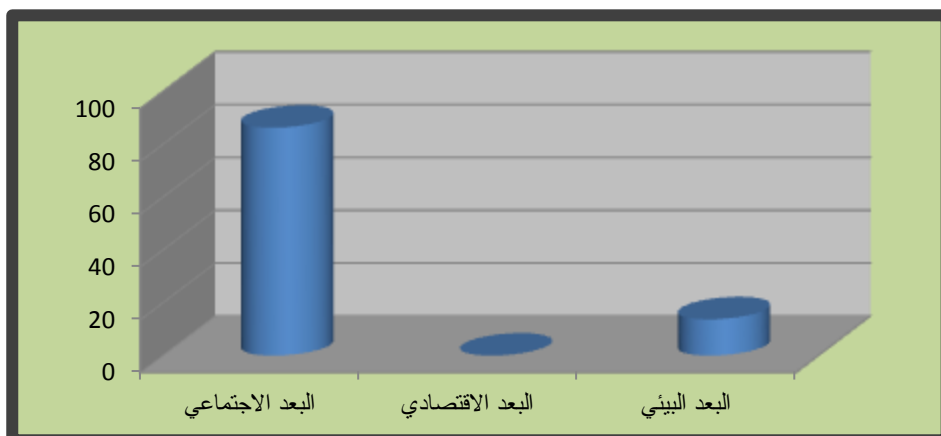
أ - الأبعاد: كانت النتائج الخاصة بتحليل محتوى كتاب العلوم للصف الثاني الابتدائي وبالبالغة (١٥٥) صفحة، جدول(٤)

جدول(٤) النسب المئوية لأبعاد التنمية المستدامة في

كتاب العلوم للصف الثاني الابتدائي

ت	البعد	التكرار	النسبة المئوية%
١	البعد الاجتماعي	٤٤	٨٦.٢٧%
٢	البعد الاقتصادي	٠	-
٣	البعد البيئي	٧	١٣.٧٣%

يتضح من الجدول(٤) توفر بعدين فقط من أبعاد التنمية المستدامة في كتاب العلوم للصف الثاني الابتدائي وهما البعد الاجتماعي الذي مثل المرتبة الاولى بتكرار (٤٤) وبنسبة (٨٦.٢٧%) مئوية من المجموع الكلي للتكرارات البالغة (٥١) تكراراً وجاء البعد البيئي في المرتبة الثانية بتكرار (٧) وبنسبة (١٣.٧٣%) من المجموع الكلي للتكرارات البالغة (٥١) تكراراً. مما يشير إلى إن محتوى الكتاب المدرسي قد ركز الاهتمام على البعد الاجتماعي ويليه البعد البيئي بينما أهمل البعد الاقتصادي وهو بعد لا يقل أهمية عن البعدين السابقين وكما موضح في الشكل الاتي :



شكل (١) النسب المئوية لأبعاد التنمية المستدامة في كتاب العلوم للصف الثاني الابتدائي

ب - المؤشرات

١ - البعد الاجتماعي: بينت النتائج إن الكتاب حصل على (٤٤) تكراراً توزعت على (٢) قضية، وتركز الاهتمام على قضية (الصحة) بواقع (٢٨) تكراراً ونسبة (٦٣,٦٤%) مئوية، تليها قضية (التعليم) بواقع (١٦) تكراراً ونسبة (٣٦,٣٦%) مئوية، في حين أهمل القضايا (العدالة الاجتماعية)، (السكان)، (السكن)، (الأمن)، وكان نصيبها صفرأً أي لم تحصل على أي تكرار.

جدول (٥) التكرارات والنسب المئوية لقضايا البعد الاجتماعي

ت	القضايا	التكرارات	النسبة المئوية%
١	العدالة الاجتماعية	٠	٠%
٢	الصحة	٢٨	٦٣,٦٤%
٣	التعليم	١٦	٣٦,٣٦%
٤	السكان	٠	٠%
٥	السكن	٠	٠%
٦	الأمن	٠	٠%
	المجموع	٤٤	١٠٠%

والشكل التالي يبين النسب المئوية لقضايا البعد الاجتماعي في كتاب العلوم للصف الثاني الابتدائي:



شكل (٢) النسب المئوية لقضايا البعد الاجتماعي

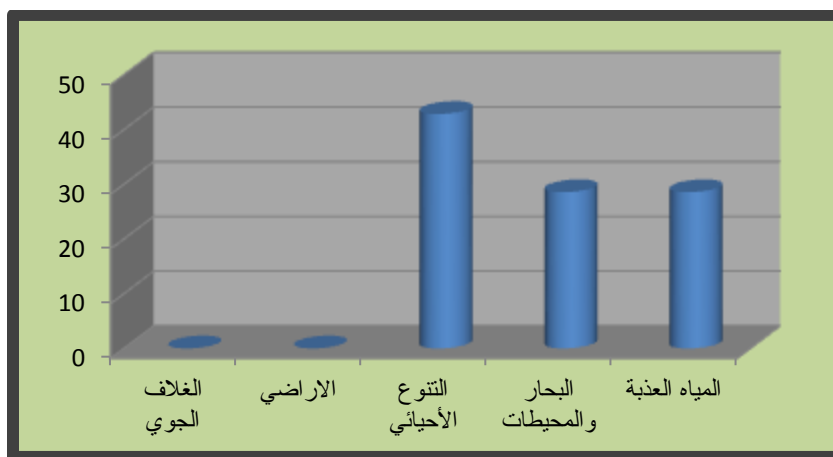
وقد ضم هذا البعد (٢٦) قضية فرعية، إن عدد القضايا الفرعية المتحققة (٦) قضية وبتكرارات بلغت (٥١) تكراراً، فكانت قضية (روح الألفة والعمل الجماعي بين زملاء الدراسة) هي الأعلى تكراراً إذ بلغت (١٦) تكراراً وبنسبة (٣٦.٣٦%) مئوية من المجموع الكلي للتكرارات في البعد الاجتماعي، في حين جاءت قضيتا (النظافة ودورها في المحافظة على الصحة)، (الوقاية من الامراض المعدية وغير المعدية) في المرتبة الثانية بتكرارات بلغت (٩) وبنسبة (٢٠.٤٥%) مئوية من المجموع الكلي للتكرارات في البعد الاجتماعي، وجاءت قضية (سوء التغذية وعلاقتها ببعض الامراض كالسمنة وغيرها) في المرتبة الثالثة بتكرارات بلغت (٦) وبنسبة (١٣.٦٤%) مئوية من المجموع الكلي للتكرارات في البعد الاجتماعي، وجاءت قضية (الأغذية الفاسدة وأثرها على صحة الإنسان) في المرتبة الرابعة بتكرارات بلغت (٣) وبنسبة (٦.٨٢%) مئوية من المجموع الكلي للتكرارات في البعد الاجتماعي، في حين جاءت قضية (التدخين وأضراره المادية والصحية على الفرد والمجتمع) في المرتبة الخامسة بتكرارات بلغت (١) وبنسبة (٢.٢٨%) مئوية من المجموع الكلي للتكرارات في البعد الاجتماعي، وتفسر الباحثة هذه النتيجة إلى تناول الفصل الأول (أعضاء في جسم الإنسان) والفصل الثاني (الحفاظ على صحة الجسم) حيث كانت ذات علاقة بأبعاد التنمية المستدامة، وإن عدد القضايا الفرعية الغير متحققة (٢٠) قضية أي أنها لم تحصل على أي تكرار وترى الباحثة إن إغفال هذه القضايا يعد مؤشراً سلبياً على الكتاب حيث لكل قضية أهميتها التي تنمي في التلميذ جانباً من جوانب المحافظة على البعد.

٢ - البعد البيئي : بينت النتائج إن الكتاب حصل على (٧) تكراراً موزعة على (٣) قضية، حيث جاءت قضية (التنوع الأحيائي) بالمرتبة الأولى بواقع (٣) تكراراً وبنسبة (٤٢.٨٦%) مئوية، تليها قضيتا (البحار والمحيطات)، (المياه العذبة) بالمرتبة الثانية بواقع (٢) تكراراً وبنسبة (٢٨.٥٧%)، في حين أهمل الكتاب القضايا (الغلاف الجوي)، (الاراضي)، وكان نصيبها صفرأً أي لم تحصل على أي تكرار جدول (٦).

جدول (٦) التكرارات والنسب المئوية لقضايا البعد البيئي

النسبة المئوية%	التكرارات	القضايا	ت
٠%	٠	الغلاف الجوي	١
٠%	٠	الاراضي	٢
٤٢.٨٦%	٣	التنوع الأحيائي	٣
٢٨.٥٧%	٢	البحار والمحيطات	٤
٢٨.٥٧%	٢	المياه العذبة	٥
١٠٠%	٧	المجموع	

والشكل التالي يبين النسب المئوية لقضايا البعد البيئي في كتاب العلوم للصف الثاني الابتدائي:



شكل (٣) النسب المئوية لقضايا البعد البيئي

وقد ضم هذا البعد (١٧) قضية فرعية، إن عدد القضايا الفرعية المتحققة (٥) قضية وبتكرارات بلغت (٧) تكراراً، فكانت القضيتان (حماية الحياة البرية (المحميات))، (أهمية الطحالب في البحار والمحيطات) هما الأعلى تكراراً إذ بلغت (٢) تكراراً وبنسبة (٢٨.٥٧%) مئوية من المجموع الكلي للتكرارات في البعد البيئي، في حين جاءت القضايا (تهديد الحياة البرية (كالصيد الجائر))، (تأمين الماء الصالح للشرب)، (الاستفادة قدر الإمكان من مياه الأمطار) في المرتبة الثانية بتكرارات بلغت (١) وبنسبة (١٤.٢٩%) مئوية من المجموع الكلي للتكرارات في البعد البيئي، وإن عدد القضايا الفرعية غير المتحققة (١٠) قضية أي أنها لم تحصل على أي تكرار وترجع الباحثان ذلك إلى طبيعة كتاب العلوم للصف الثاني الابتدائي، الذي لم يتناول قضايا البعد البيئي بالشكل الجيد إذ يلاحظ أنه ركز على بعض القضايا في حين أهمل القضايا الأخرى.

جدول (٧) التكرارات والنسب المئوية للقضايا الفرعية للأبعاد الثلاثة

القضايا الرئيسية	القضايا الفرعية	التكرارات	%
العدالة الاجتماعية	١. القيم الانسانية والاجتماعية كالإخلاص والأمانة والرحمة والصدق	٠	%٠
	٢. المساواة بالقومية والطائفة والدين بين أبناء المجتمع الواحد	٠	%٠
	٣. المساواة بين الجنسين	٠	%٠
	٤. المواطن حقوقه وواجباته ودوره في بناء وطنه	٠	%٠
	٥. أهمية ايجاد فرص عمل لأبناء المجتمع	٠	%٠
	٦. الديمقراطية وممارستها بنحو سليم في الحياة العامة	٠	%٠
	المجموع	٠	%٠
الصحة	٧. التطعيم ضد الأمراض	٠	%٠
	٨. التدخين وأضراره المادية والصحية على الفرد والمجتمع	١	%٢.٢٨
	٩. النظافة ودورها في المحافظة على الصحة	٩	%٢٠.٤٥
	١٠. الأغذية الفاسدة وأثرها على صحة الإنسان	٣	%٦.٨٢
	١١. سوء التغذية وعلاقتها ببعض الأمراض كالسمنة وغيرها	٦	%١٣.٦٤
	١٢. إساءة استخدام الأدوية على الصحة	٠	%٠
	١٣. الوقاية من الأمراض المعدية وغير المعدية	٩	%٢٠.٤٥
	المجموع	٢٨	%٦٣.٦٤
التعليم	١٤. أهمية القراءة والكتابة	٠	%٠
	١٥. حب المدرسة والمعلمين والبيئة المدرسية بنحو عام	٠	%٠
	١٦. روح الألفة والعمل الجماعي بين زملاء الدراسة	١٦	%٣٦.٣٦
	١٧. الأنشطة الصفية واللاصفية ودورها في الحفاظ على البيئة المدرسية	٠	%٠
	١٨. معارف ومعلومات لتعليم مفاهيم في التربية البيئية والاجتماعية والاقتصادية	٠	%٠
	١٩. تعزيز فرص التعليم لكل الأفراد في المجتمع	٠	%٠
		المجموع	١٦
السكان	٢٠. الآثار السلبية لزيادة السكان	٠	%٠
	٢١. حلول لمشكلة التزاحم السكاني	٠	%٠
	٢٢. الهجرة من الريف إلى المدينة أسبابها وطرق معالجتها	٠	%٠
	٢٣. سوء توزيع الكثافة السكانية	٠	%٠
	المجموع	٠	%٠
السكن	٢٤. توفير السكن الصحي لجميع المواطنين	٠	%٠
	٢٥. البيئة المناسبة داخل وخارج المسكن الصحي	٠	%٠
		المجموع	٠

الأمّن	٢٦. ثقافة التسامح والسلام وتجنب العنف	٠	%٠
المجموع الكلي		٤٤	%١٠٠

ب - التكرارات والنسب المئوية للقضايا الفرعية للبعد البيئي

القضايا الرئيسية	القضايا الفرعية	التكرارات	%
الغلاف الجوي	٣٩. غازات الغلاف الجوي وأهمية الحفاظ على توازنها	٠	%٠
	٤٠. الاحتباس الحراري	٠	%٠
	٤١. الحزام الأخضر حول المدن	٠	%٠
	٤٢. أنواع التلوث البيئي الجوي	٠	%٠
المجموع		٠	%٠
الاراضي	٤٣. التصحر (مظاهره، أسبابه، مكافحته)	٠	%٠
	٤٤. تلوث التربة	٠	%٠
	٤٥. الرعي الجائر والقطع الجائر للأشجار	٠	%٠
المجموع		٠	%٠
التنوع الاحيائي	٤٦. تهديد الحياة البرية (كالصيد الجائر)	١	%١٤.٢٩
	٤٧. مضار صيد الأسماك أثناء فترة التكاثر	٠	%٠
	٤٨. حماية الحياة البرية (المحميات)	٢	%٢٨.٥٧
	المجموع	٣	%٤٢.٨٦
البحار والمحيطات	٤٩. مضار إلقاء مخلفات المصانع والصرف الصحي في مياه البحار والمحيطات	٠	%٠
	٥٠. أهمية الطحالب في البحار والمحيطات	٢	%٢٨.٥٧
	٥١. مضار تسرب البترول من ناقلات البترول	٠	%٠
	المجموع	٢	%٢٨.٥٧
المياه العذبة	٥٢. الأمراض المرتبطة بالماء غير الصحي	٠	%٠
	٥٣. تأمين الماء الصالح للشرب	١	%١٤.٢٩
	٥٤. الاستفادة قدر الإمكان من مياه الأمطار	١	%١٤.٢٨
	٥٥. استثمار المياه الجوفية	٠	%٠
	المجموع	٢	%٢٨.٥٧

أولاً : الاستنتاجات

١ - تشير النتائج إلى إهمال كتاب العلوم الكثير من القضايا الرئيسية 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 العلوم وهي (العدالة الاجتماعية، السكان، السكن، الأمن).
- ب - البعد الاقتصادي: غياب قضيتين رئيسية في كتاب العلوم للصف الثاني الابتدائي وهما (التنمية الاقتصادية)، وقضية (أنماط الإنتاج والاستهلاك).
- ب - البعد البيئي: غياب أربع قضيتين في كتاب العلوم للصف الثاني الابتدائي وهما (غلاف جوي، الاراضي).
- ٢ - لوحظ غياب التكامل والتتابع والاستمرارية بين موضوعات كتاب العلوم فيما بينها.
- ثانياً : التوصيات: في ضوء النتائج التي أسفر عنها البحث، توصي الباحثان بما يأتي :
- ١ - التوازن في نسب تضمين أبعاد التنمية المستدامة في كتاب العلوم للصف الثاني في المرحلة الابتدائية بحيث لا يطغى بعد على بقية الأبعاد.
- ٢ - الاهتمام بالقضايا الفرعية المهمة والعمل على تضمينها في كتب العلوم للمرحلة الابتدائية.
- ٣ - الاعتماد على النتائج التي توصلت إليها الدراسة عند محاولة تطوير المناهج.
- ٤ - بناء برنامج وفقاً لأبعاد التنمية المستدامة لتلاميذ المرحلة الابتدائية.
- ثالثاً : المقترحات في ضوء النتائج التي أسفر عنها البحث، تقترح الباحثان بما يأتي
- ١ - ضرورة وجود دليل للمعلم يشمل أبعاد التنمية المستدامة التي يجب أن يسعى إلى تدعيمها لدى التلاميذ.
- ٢ - تدريب المعلم على طرائق وأساليب تنمية أبعاد التنمية المستدامة عند التلاميذ.
- ٣ - تحليل صور ورسومات كتب العلوم للمرحلة الابتدائية في ضوء أبعاد التنمية المستدامة.
- ٤ - تحليل محتوى كتب العلوم للصفوف الثلاثة (الاول، الثالث، الرابع، الخامس، السادس) الابتدائي في ضوء أبعاد التنمية المستدامة.

Science book second grade content analysis according to the Dimensions Of Sustainable Development

Abstract The objective of this research is to analyze the content of science textbook at the elementary level, according to the dimensions of sustainable development for the academic year (2015-2016). To achieve this goal has been to build a list with dimensions of sustainable development to be included in science textbooks in primary school, after seeing the collection of literature and research and studies, as has been reached to the list of the dimensions of the three sustainable development and social, economic and environmental in the initial image consisted of (63) the issue of sub-divided the three-dimensional, the menu and offered a group of arbitrators and specialists in curriculum and teaching methods, and thus the menu consisted in its final form (55) sub-issue. Then analyzed the researcher content of science textbooks in the elementary stage in the light of the list that has been built, and included a content analysis (155) page, and adopted the idea and unit for recording and repetition unit of the census, have been certified for analysis by a random sample of it presented to the arbitrators was carried out and all of them the validity of the analysis, and the use of Holsti equation has been the stability analysis account agreement with analysts outside and with the researcher herself, and the most important findings of the researcher's book Science for second grade primary in second place came by (32.48%) of (55) again, .

In light of the search results researcher recommended a number of recommendations including:

1. Attention sub-neglected issues and work to be included in science textbooks for the primary stage.

The researcher has proposed an update to this study several proposals, including:

1. The need for a teacher's guide includes dimensions of sustainable development, which should seek to reinforce the students

المصادر

أولاً: المصادر العربية

- ال ناجي، محمد عبد الله، (٢٠٠٢)، "دراسة استكشافية لبعض العوامل المؤثرة في التحصيل الدراسي لطلاب الجامعة"، مجلة اتحاد الجامعات العربية للتربية وعلم النفس، المجلد ١، العدد ١.
- أبراهيم، محمد عبد الرزاق، (٢٠٠٧)، منظومة تكوين المعلم في ضوء معايير الجودة الشاملة، دار الفكر، عمان.
- أبو علام، رجاء محمود، (٢٠٠٥)، تقويم التعليم، ط١، دار الميسرة، عمان.
- أحمد، فائق فاضل وسناء حسن خلف، (٢٠١٤)، بناء أداة لمعايير جودة كتاب الرياضيات في المرحلة الابتدائية، جامعة ديالى، كلية التربية الاساسية، ديالى.
- بني صعب، وجيه بن قاسم، (٢٠٠٨)، مقرونية الكتب المدرسية، دروب، الرياض.
- التميمي، عواد جاسم محمد، (٢٠٠٩)، المنهج وتحليل الكتاب، ط١، دار الحوراء، بغداد.
- (٢٠١١)، المنهج وتحليل الكتاب، ط٢، مطبعة دار الحوراء، بغداد.
- الحاج محمد، أحمد علي، (٢٠٠٣)، أصول التربية، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، الاردن.
- حلس، داود درويش، (٢٠٠٧)، "دراسة تقييمية لمعايير جودة الكتاب المدرسي ومواصفاته لتلاميذ المرحلة الاساسية"، بحث مقدم إلى المؤتمر التربوي الثالث (جودة التعليم الفلسطيني مدخل للتميز)، غزة، فلسطين.
- داود، عزيز، (٢٠١١)، مناهج البحث العلمي والتربوي، دار أسامة للنشر والتوزيع، عمان.
- دبور، مرشد محمود وابراهيم ياسين الخطيب، (٢٠٠١)، اساسيات تدريس الاجتماعيات، الدار العلمية الدولية ودار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان.
- الرازي، أبي الحسن احمد بن فارس بن زكريا، (٢٠٠٨)، معجم قياس اللغة، ط٢، دار الكتب العلمية، بيروت.
- رزوقي، رعد مهدي وزينب طعمة عصمان، (٢٠٠٨)، أهداف تدريس العلوم وكيفية قياسها، دار الحوراء، بغداد.
- الركابي، فرح شاكر محمود، (٢٠١٥)، "تحليل محتوى كتب الحاسوب للمرحلة المتوسطة في ضوء أهداف تدريس المادة"، رسالة ماجستير منشورة، كلية التربية أبن الهيثم، جامعة بغداد.
- الزويني، ابتسام صاحب وضياء العرنوسي وحيدر حاتم، (٢٠١٣)، المناهج وتحليل الكتاب، ط١، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان.

- الساموك، سعدون محمود وهدي علي جواد الشمري، (٢٠٠٩)، المناهج المدرسية بين التقليد والتحديث، ط١، الوراق للنشر والتوزيع، بغداد.
- السنبل، عبد العزيز عبد الله، (٢٠٠١)، "دور المنظمات العربية في التنمية المستدامة"، ورقة عمل مقدمة إلى مؤتمر التنمية والأمن في الوطن العربي (الأمن مسؤولية الجميع)، الرياض.
- السوداني، عبد الكريم عبد الصمد وعباس فاضل المسعودي، (٢٠١١)، "دراسة تحليلية لكتب علم الأحياء في ضوء المهارات الحياتية"، مجلة القادسية في الادب والعلوم التربوية، المجلد ١٠، العددان ٣-٤، ص(١١٧-١٣٣).
- الشافعي، حسن احمد، (٢٠١٢)، التنمية المستدامة والمحاسبة والمراجعة البيئية في التربية البدنية والرياضة، دار الوفاء للطباعة والنشر، الاسكندرية.
- شاهين، محمد عبد الفتاح، (٢٠١٣)، "تحليل محتوى كتاب العلوم للصف الرابع الاساسي في فلسطين في ضوء متطلبات (TIMSS)"، مجلة جامعة القدس للأبحاث والدراسات التربوية والنفسية، المجلد الاول، عدد ٤.
- شحاتة، حسن وزينب النجار، (٢٠٠٣)، معجم المصطلحات التربوية والنفسية، ط١، الدار المصرية اللبنانية، القاهرة.
- شحاتة، حسن، (٢٠٠٣)، المناهج الدراسية بين النظرية والتطبيق، مكتبة الدار العربية للكتاب، القاهرة.
- الشعيلي، علي بن هوشل، (٢٠١٠)، درجة مواكبة محتوى كتب العلوم للصفوف الاساسية في سلطنة عمان للمعايير القومية الامريكية NSES، جامعة السلطان قابوس، عمان.
- ظاهر، قادري محمد، (٢٠١٣)، التنمية المستدامة في البلدان العربية بين النظرية والتطبيق، مكتبة حسن العصرية، بيروت.
- الطحان، مصطفى محمد، (٢٠٠٦)، التربية ودورها في تشكيل السلوك، دار المعرفة للطباعة والنشر والتوزيع، بيروت.
- عبد الحق، كايد أبراهيم، (٢٠٠٨)، تخطيط المناهج وفق منهج التفريد والتعلم الذاتي، ط١، دار الفكر ناشرون وموزعون، عمان.
- عبد الرحمن، أنور حسين وعدنان حقي شهاب زنكة، (٢٠٠٧)، الأنماط المنهجية وتطبيقاتها في العلوم الإنسانية والتطبيقية، شركة الوفاق المحدودة، بغداد.
- عبد الخالق، احمد محمود، (١٩٨٣)، الأبعاد الاساسية للشخصية، ط٢، الدار الجامعية للطباعة والنشر، بيروت.
- عبد القوي، أشرف بهجات، (٢٠١٤)، "تطوير منهج التسويق بالمدرسة الثانوية التجارية في ضوء متطلبات التنمية المستدامة"، مجلة العلوم التربوية، العدد الاول، ص(٣٥-١).

- العساف، صالح بن حمد، (٢٠٠٦)، المدخل إلى البحث في العلوم السلوكية، ط٤، مكتبة العبيكان، الرياض.
- عطية، محسن علي، (٢٠٠٩)، المناهج الحديثة وطرائق التدريس، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان.
- (٢٠١٠)، البحث العلمي في التربية مناهجه - أدواته - وسائله الإحصائية، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان.
- العفون، نادية حسين وفاطمة عبد الأمير الفتلاوي، (٢٠١١)، مناهج وطرائق تدريس العلوم، مكتبة التربية الأساسية، بغداد.
- عودة، أحمد سليمان و خليل يوسف الخلي، (١٩٨٨)، الاحصاء للباحث في التربية والعلوم الانسانية، دار الفكر، عمان.
- العيساوي، رهيف ناصر علي وداود عبد السلام صبري وزينب حمزة راجي، (٢٠١٢)، المنهج والكتاب المدرسي، مكتبة نور الحسن، بغداد.
- الكعبي، حسين وحيد عزيز، (٢٠١٥)، "التنمية والتلوث"، مجلة كلية التربية الاساسية للعلوم التربوية والانسانية، جامعة بابل، العدد ١٩، ص (١٠٧-١١٦).
- اللاوند، اعتراف لقمان وعلي مال الله عبد الله، (٢٠١٢)، "نظام المحاسبة الاقتصادية البيئية المتكامل (SEEA) ودوره في توفير متطلبات قياس التنمية المستدامة في العراق"، مجلة الإدارة والاقتصاد، السنة الخامسة والثلاثون، عدد ثلاثة وتسعون، ص (٤١٣-٤٢٧).
- المجلس الأعلى للتعليم، (٢٠٠٨)، التنمية المستدامة: ندوة حول رؤية دولة قطر الشاملة للتنمية المستدامة ٢٠٣٠، الدوحة، قطر.
- محمد، احمد جاسم وشاكر جاسم محمد، (٢٠٠٩)، "أثر استعمال الوسائل التعليمية للكتاب المدرسي ورسومات المعلم التوضيحية في تحصيل المعلومات التاريخية واستبقائها"، مجلة البحوث التربوية والنفسية، العدد الثاني والثلاثون، كلية التربية للبنات، جامعة بغداد، ص (١٤٥-١٨٧).
- محمد، وائل عبد الله وريم أحمد عبد العظيم، (٢٠١٢)، تحليل محتوى المنهج في العلوم الانسانية، ط١، دار الميسرة للنشر والتوزيع، عمان.
- مرداوي، كمال وحببية شعور، (٢٠٠٩)، "الإطار التحليلي للتنمية المستدامة وتطبيقاته على الدول العربية"، مجلة العلوم الانسانية، العدد ٣٣، جامعة منتوري قسنطينة الجزائر.
- منظمة الأمم المتحدة، (٢٠٠٥)، استراتيجية لجنة الأمم المتحدة للتعليم من أجل التنمية المستدامة، اللجنة الاقتصادية لأوروبا، فيلنيوس.

- (٢٠١٣)، وضع تصور للتعليم في جدول أعمال التنمية لما بعد ٢٠١٥، مشاوره مواضعية عالمية بشأن التعليم في جدول أعمال التنمية لما بعد ٢٠١٥، اليونسكو، صندوق الأمم المتحدة للطفولة (اليونسيف).
- نزال، شكري حامد، (٢٠٠٣)، مناهج الدراسات الاجتماعية وأصول تدريسها، دار الكتاب الجامعي، العين.
- النمر، عصام، (٢٠٠٨)، القياس والتقويم في التربية الخاصة، ط١، دار اليازوري، عمان.
- الهاشمي، عبد الرحمن ومحسن علي عطية، (٢٠٠٩)، تحليل محتوى مناهج اللغة العربية - رؤية نظرية تطبيقية، دار الصفاء للنشر والتوزيع، عمان.
- الورثان، عدنان بن أحمد، (١٤٢٦هـ)، التربية والتنمية بالمملكة العربية السعودية، كلية التربية، جامعة الملك سعود.
- اليماني، عبد الكريم، (٢٠١١)، أسس التربية، دار وائل للنشر، عمان.

ثانياً : المصادر الاجنبية English References

- Bloom, Benjamin, and other,(1971),Hand book of formative and sanative evaluation of student learning, McGraw hill book comp, New York. نقلاً عن الركابي (٢٠١٥)
- Coll, Richard ,(2003): "Using Work-Based Learning to Develop Education for Sustainability: A proposal" Journal of Vocational Education and Training, Vol.55,No.2,P (169-182).
- Ebel, R.I, (1972), Essentials of Education Measurement,2nd Ed Prentice Hall, Engle Wood Cliffs, New Jersey.(٢٠١٥) نقلاً عن الركابي
- Holsti, O,R.,(1969), Content Analysis for the Social Science and Humanities, Addison-Westey Publishing, New York.(٢٠١٥) نقلاً عن الركابي
- Stmbly, Julian, G.& Kenneth, D.Hopkin, (1972), Educational Psychological Measurement and Evaluation, 5th, ed, Engle Wood Cliffs Prentice Hall, N,J.(٢٠١١) نقلاً عن السوداني وعباس