

البحث الحادي عشر :

ثقافة الترشيد في كتب علم الأحياء للمرحلة الثانوية

إعداد :

أ.د / عبد الكريم عبد الصمد السوداني أ.م.د / مازن ثامر شنيف
قسم العلوم التربوية والنفسية / كلية التربية / جامعة القادسية / العراق

” ثقافة الترشيد في كتب علم الأحياء للمرحلة الثانوية ”

أ.د/ عبد الكريم عبد الصمد السوداني أ.م.د/ مازن ثامر شنيف

• مستخلص البحث :

هدف البحث إلى معرفة مدى تضمين كتب علم الأحياء للمرحلة الثانوية لثقافة الترشيد . وتألّف مجتمع البحث من جميع كتب علم الأحياء للعام الدراسي (٢٠١٣ - ٢٠١٤م) ، واستخدم الباحثان منهج تحليل المحتوى لتحقيق هدف البحث ، إذ تم إعداد معياراً لثقافة الترشيد مؤلف من (٨) مجالات هي (الثروة المائية، الغذاء، الطاقة الكهربائية، الممتلكات العامة، مصادر الوقود، الدواء، إدارة الوقت، الشؤون الشخصية) . من أبرز النتائج التي توصل إليها البحث إن كتابي مبادئ الأحياء للصف الأول المتوسط، وعلم الأحياء للصف الثالث المتوسط قد حققا أفضل النتائج ونسبة (١٣.٧٥%) و(١٧.٥٠%) على التوالي في حين لم تحصل كتب علم الأحياء الأخرى على أي نتيجة ولم تحصل على أي تكرار ، ولم تحقق أي فقرة من فقرات معيار ترشيد الاستهلاك ولجميع المجالات وبذلك لم تحصل على أي نسبة مئوية . وفي ضوء النتائج أوصى الباحثان بضرورة تضمين ثقافة الترشيد في موضوعات كتب علم الأحياء للمرحلة الثانوية وبما يتناسب مع طبيعة محتواها ، كما أقرّح الباحثان إجراء دراسات أخرى في هذا المجال .

الكلمات المفتاحية : ثقافة الترشيد .

Conservation Culture in the secondary Stage Biology Textbooks.

Abstract :

The present paper aims at scrutinizing the inclusion of conservation culture in the secondary stage Biology textbooks. Which represent the research sample for academic year (2013-2014), The content analyze was followed to realize the goal , A conservation culture criterion of (8) field (Water resources, food, electricity, public property, fuel sources, medicine, time management ,and personal affairs). The most important results arrived at are: The Basic biology textbook (first -intermediate), and Biology (third -intermediate) achieved best results, (13.75%) , (17.50%), respectively, while textbooks of Biology on any other result did not get any signification , for the criterion items and to all fields, According to the results , the researchers recommended the important culture of conservation culture inclusion in the secondary school textbooks Biology at relating of their content, so the researchers also recommend conducting further studies in the field .

• مشكلة البحث :

يعاني المجتمع العراقي مشاكل وتحديات كثيرة ، ولعل من أبرزها وأكثرها ضرراً ، غياب الوعي في الاستهلاك في كل جوانب حياته اليومية ، ونلمس ذلك بوضوح في كافة شرائح المجتمع وحتى في الوسط التعليمي وفي جميع مراحلها ، فالمياه تستهلك بشكل غير عقلاني من قبل الأفراد والمؤسسات الرسمية وغير الرسمية ، ولا توجد خططا أو مشاريعا للحفاظ عليها واستثمارها بالشكل المناسب .

وأصبح تناول الغذاء وبشكل مبالغ فيه من مظاهر التحضر في الأوساط الاجتماعية ناهيك عن صرف مبالغ ضخمة من قبل الأسر، والأفراد لشراء الملابس وتأثيث المنازل وملاحقة آخر صيحات الأزياء ، وسوء إدارة الوقت الذي أصبح بلا قيمة نتيجة الإدمان على استخدام الأجهزة الالكترونية وتطبيقاتها وبرامجها المتنوعة ومن الأمور التي يجب التوقف عندها وإيجاد العلاج المناسب لها هو الهدر في المال العام والإساءة إلى الممتلكات العامة وإهمالها بل وأحيانا تدميرها ، ونجد ذلك جليا في سلوك الطلبة وعدم محافظتهم على مقاعد الدراسة في المدرسة أو الجامعة والعبث بالقاعات الدراسية وتشويهها .

إن هذه السلوكيات المنحرفة والخاطئة تؤدي إلى استنزاف الأموال وضعف استثمارها في تنمية المجتمع وبذلك تقع على المناهج الدراسية وبالأخص الكتب المقررة وفي طليعتها كتب علم الأحياء ، مسؤولية التصدي لهذه المشاكل وتوعية الطلبة وتوجيه سلوكهم بما يجعلهم مساهمين وبفعالية في تجاوزها والحد منها ، وهذا ما دفع الباحثان إلى دراسة هذه المشكلة والتي يعبر عنها بالتساؤل الآتي : ما مضامين ثقافة الترشيد في كتب علم الأحياء للمرحلة الثانوية؟

• أهمية البحث :

إن من أهم الملامح الأساسية لما سيكون عليه العالم في السنوات القادمة هي انه عالم تتطور فيه المواصلات، ووسائل الاتصال ، ويتزايد الطلب فيه على الطاقة، وتنتشر فيه المشكلات، وعدم المساواة وانتشار الصراعات وأهمية التخطيط .(إبراهيم ،٢٠٠٠، ص ٢٩).

ولذا قامت المدرسة في صورتها الحديثة في ربط المتعلم بعالمه المعاصر أكثر من ارتباطه بعالم الفضيلة والقيم ، فركزت على العلم والتكنولوجيا وانغمست بمناهج تعليمها في عصر المادة ، ولم تعط أهمية تذكر لما يجب أن يكون عليه السلوك (مجاور، ١٩٩٠، ص ٣٢٨)

ويرى (Bruner,1996) أن المدارس يجب أن تهدف ببساطة لإعادة إنتاج الثقافة ، وبالنظر إلى التغيرات الجذرية التي نعيشها ، ينبغي أن نفضل ما هو أفضل لتكريس سلوك المخاطرة والخيال على حد سواء ، وإعداد الطلبة لمواجهة عالم متغير سوف يعيشونه . (Moore,2015,p 7)

من جهة أخرى يشكل الانفجار المعرفي احد ابرز التحديات مما يجعل المراجعة الدائمة لمحتوى المناهج ضروريا ، كما يجب أن يكون هناك تبني للرؤية الوظيفية للمادة المقدمة في المناهج أي أن كل ما يتعلمه الطالب لا بد أن تكون له وظيفة محددة في حياته، فعنصر مواجهة المستقبل في المناهج الدراسية يعد شرطا مهما ومسبقا لتنمية قدرات ومهارات الطلبة ليصبحوا في وضع يمكنهم

من التحكم في اتجاه التغيير وأكثر قدرة على التكيف مع مجتمع سريع التغيير (عبد الحي، ٢٠١٣، ص ٦٧ : ١١٩).

وتذكر (Mirosa &etal, 2011) أن معظم الأفراد على الأرجح يضبطوا سلوكياتهم لتكون أكثر اتساقا مع قيمهم ، فمن المنطقي فهم المتغيرات التي تتداخل بين السلوك المتعلق بالطاقة وقيم الشخص الرئيسة ، وهذا يتطلب عرض آليات ارتباط القيم بالسلوك (Mirosa &etal, 2011,p2112)

و من السلوكيات التي يجب أن يكتسبها الطالب هو سلوك الترشيد ، فهو من المبادئ الأساسية الهامة التي يركز عليها المنهج الإيماني في استغلال مكونات البيئة والتعايش السلمي معها، فسوء الاستهلاك للثروة الطبيعية ذات الطبيعة المحددة سيكون سببا للتلوث واستلاب ثروات الأرض ، وتغير المناخ و تدمير المحيط الحيوي نفسه ، فالترشيد بالنسبة للمسلم أسلوب حياة وليس ظاهرة مؤقتة ولا شعار يرفع عند حلول الأزمات المادية أو عند نقص الموارد الطبيعية ، كما انه لا يعني التقدير والبخل وإنما الاعتدال في كل أمر وعلى كل حال (هلال وآخرون، ٢٠٠٧، ص ١٦٥)

والترشيد يسهم في حصول كل فرد في المجتمع على احتياجاته المثلى من السلع والخدمات دون زيادة أو نقصان وفقا لجنسه وعمره ونوع عمله.

إن سيادة ثقافة الاستهلاك تؤدي إلى تضاعف الحاجات البشرية وتجاوزها قدرة الموارد المتاحة على تلبيتها، وهو ما يعني مزيدا من ارتفاع الأسعار، فضلا عن خلق بيئة غير صحية أمام المنتج المحلي مما يعرضه للانهايار، مما يكرس مفهوم التبعية الثقافية والاجتماعية والسياسية لجهة التصدير والاعتماد على الآخرين بدلا عن الاعتماد على الذات، فضلا عن افتقاد العديد من السلع لمعايير السلامة الصحية . (عبد الرحيم، ٢٠١٢، ص ١٧٩)

لقد حث الإسلام ومن خلال المنهج القرآني على سلوك الترشيد والحفاظ على الثروات ومجانبة سلوك التبذير والسرف بغير ذي وجه حق ، فالمتدبر للآيات الكريمة يدرك مدى الاهتمام الذي يوليه الإسلام لهذا السلوك ومن خلال الآيات الكريمة :

« وَالَّذِينَ إِذَا أَنْفَقُوا لَمْ يُسْرِفُوا وَلَمْ يَقْتُرُوا وَكَانَ بَيْنَ ذَلِكَ قَوَامًا {الفرقان/٦٧} .

« وَلَا تُسْرِفُوا إِنَّهُ لَا يُحِبُّ الْمُسْرِفِينَ {الأنعام/١٤١} .

« يَا بَنِي آدَمَ خُذُوا زِينَتَكُمْ عِنْدَ كُلِّ مَسْجِدٍ وَكُلُوا وَاشْرَبُوا وَلَا تُسْرِفُوا إِنَّهُ لَا يُحِبُّ الْمُسْرِفِينَ {الأعراف/٣١} .

﴿ وَأَبْذَا الْقُرْبَىٰ حَقَّهُ وَالْمَسْكِينِ وَابْنَ السَّبِيلِ وَلَا تَبْذُرْ تَبْذِيرًا ﴾ {الإسراء/٢٦} إِنَّ الْمُبْذِرِينَ كَانُوا إِخْوَانَ الشَّيَاطِينِ وَكَانَ الشَّيْطَانُ لِرَبِّهِ كَفُورًا {الإسراء/٢٧} .

وقد ذهب الإسلام أبعد من ذلك ، فضلا عن اهتمامه بالترشيد في مجال الثروات والموارد الطبيعية ،اهتم بتهذيب السلوك الإنساني ليصل إلى حد الإقلال بلغة الكلام والابتعاد عن الثرثرة واللغو والخوض في ما لا يعني أو يخص المسلم كما في قوله تعالى "وَالَّذِينَ هُمْ عَنِ اللَّغْوِ مُعْرِضُونَ" {المؤمنون/٣} وكذلك قوله تعالى "وَالَّذِينَ لَا يَشْهَدُونَ الزُّورَ وَإِذَا مَرُّوا بِاللَّغْوِ مَرُّوا كِرَامًا" {الفرقان/٧٢}

كما أكدت السنة النبوية الشريفة على ضرورة الترشيد ، فعن رسول الله صلى الله عليه وآله وسلم أنه قال: "إِيَّاكُمْ وَالسَّرْفَ فِي الْمَالِ وَالنَّفَقَةَ، وَعَلَيْكُمْ بِالْاِقْتِصَادِ، فَمَا افْتَقَرْتُمْ قَوْمًا قَطُّ اقْتَصَدُوا". (رواه البيهقي). وقد ورد عن عبد الله بن عمر: مرَّ رسول الله صلى الله عليه وآله وسلم بسعد وهو يتوضأ، فقال لا تسرف، ما هذا السرف يا سعد، قال: أفي الوضوء سرف؟ قال: نعم، وإن كنت على نهرٍ جارٍ" مسند أحمد ٢: ٢٢١ .

ومن ناحية أخرى فإن ضعف الوعي الاستهلاكي من المشاكل الخطيرة التي تواجه الاقتصاد الآن ،لان الإسراف في الاستهلاك يتزايد بمعدلات سريعة جدا لا تلاحقها الزيادة في معدلات الإنتاج لذلك ظهرت الفجوة الكبيرة بين الاستهلاك والإنتاج مما ينتج عنه اعتماد كبير على الاستيراد وأضرار فادحة بالاقتصاد (البرلس ،١٩٩٤) نقلا عن (قبوري ،٢٠١٠، ص٤٤)

من هنا كان لا بد من طرق باب ترشيد الاستهلاك من مختلف الزوايا ومنها الزاوية الصحية ، وبالتحديد ترشيد استهلاك الدواء فقد أكدت الروايات الكثيرة عن الرسول الكريم (ص) على المريض أن لا يراجع طبيبا ما دام قادرا على تحمّل الدواء، لأن استعمال الدواء بلا ضرورة مضر لصحة الإنسان ، فقد ورد عنه (ص) أنه قال (تجنّب الدواء ما احتمل بدنك الدواء ، فإذا لم يحتمل الدواء فالدواء) .

وقد اهتمت بعض الدراسات ببعض جوانب ثقافة الترشيد ، ومنها دراسة (شهادة ، ١٩٩٦) ، فقد أجريت الدراسة في سلطنة عمان ، وهدفت التعرف على مدى استجابة طلبة كل من المرحلتين الإعدادية والثانوية بسلطنة عمان لبعض أساليب ترشيد استهلاك المياه ومعرفة الفروق بين استجابات طلاب المرحلتين وبين البنين والبنات في كل مرحلة، وقد توصلت الدراسة إلى أن استجابات طلاب وطالبات المرحلة الثانوية أعلى من استجابات طلاب وطالبات المرحلة الإعدادية وأن الفروق بين متوسط الدرجات فروق دالة إحصائية ، كما دلت النتائج على

عدم وجود فروق بين البنين والبنات في المرحلتين بصفة عامة عدا بعض فروق بين البنين والبنات في المرحلة الإحصائية في بعدين من أبعاد المقياس (شده، ١٩٩٦، ص ٣١-٦٨)

أما دراسة (عبد الرحيم، ٢٠١٢) التي أجريت في المملكة العربية السعودية، فهدفت التعرف على اتجاهات الطالبة الجامعية السعودية نحو المعرفة بثقافة ترشيد الاستهلاك، ومصادر هذه المعرفة، وإسهامها بتعزيز ونشر هذه الثقافة. وقد اعتمدت على عينة ميدانية بلغ حجمها 550 طالبة من طالبات قسم الدراسات الاجتماعية في مركز الدراسات الجامعية للبنات بجامعة الملك سعود وبضوء ذلك توصلت الدراسة إلى نتائج عدة لعل أهمها معرفة الطالبة الجامعية السعودية بثقافة ترشيد الاستهلاك من مصادر معدودة فضلاً عن ضالة دورها في نشر هذه الثقافة. وقد أشارت المعالجة الإحصائية لنتائج الدراسة وجود دلالة إحصائية في العلاقة بين الخلفية الاجتماعية للطالبة ومعرفتها بثقافة ترشيد الاستهلاك وممارستها لهذه الثقافة، وقلة اهتمام مؤسسات المجتمع المدني بثقافة ترشيد الاستهلاك. (عبد الرحيم، ٢٠١٢، ص ١٧٥)

ولعل من الوسائل المهمة في الضبط السلوكي والمتعلق بسلوكيات الترشيد هي التربية متمثلة بأدواتها وعناصرها والياتها، ولعل المنهج المدرسي يؤدي دوراً كبيراً في تربية الطلبة متمثلاً بمحتوى الكتب الدراسية المقررة ومنها كتب علم الأحياء لأن الكتاب المدرسي هو أحد العناصر الرئيسية التي يستند إليها المنهج، ويشكل الوعاء الذي يحتوي المادة العلمية، فهو المرجع الأساس الذي يستقي منه المتعلم معلوماته أكثر من غيره من المصادر (العيسوي وآخرون، ٢٠١٢، ص ١٢٥).

إن محتوى الكتاب المدرسي ينبغي أن يأخذ في الاعتبار (١) مبدأ التمثيل (الوثوقية، الواقعية، المنطقية، البنية، والمنهجية)، (٢) العلاقة مع الطالب (الكتاب المدرسي ينبغي أن يحترم مبادئ القرب، التفريد، التربية)، (٣) مبدأ فاعلية الطلبة وحل المشكلة (يجب أن تصمم الكتب المدرسية بطريقة لا تجلب جميع المعارف للطالب، لكنه يضعه في حالة التي يكون فيها مبادراً في الحصول على المعرفة. (Khine, 2013, p9)

فالكتاب المدرسي لا بد أن يبنى على معايير محلية وعالمية، بحيث أن ما يوضع فيه من أهداف ومحتوى واستراتيجيات وأساليب تقويمية ترتبط بالفكر البنائي وفقاً للمرحلة العمرية وللاحتياجات الحياتية والاجتماعية والعالمية؛ وذلك لأجل إعداد جيل قادر على التعااطي مع مستجدات العصر الحديثة وتطوراته العلمية والتكنولوجية (بباوي، ٢٠٠٩) المشار إليه في (صالح، ٢٠١٢، ص ١٧). فالكتاب المدرسي ليس مجرد معلومات تنمي الجانب المعرفي والعقلي، بل تشمل كل جوانب حياة الطالب الجسمية والعقلية والاجتماعية والوجدانية والأخلاقية

وبذلك يسهم في تنمية جوانب شخصيته كافة ومنها الجانب السلوكي المتعلق بثقافة الترشيد ،ومن هنا تنبثق أهمية هذه الدراسة كونها تهدف إلى معرفة ثقافة الترشيد المتضمنة في كتب علم الأحياء للمرحلة الثانوية.

• هدف البحث :

يهدف البحث الحالي إلى معرفة مدى تضمين كتب علم الأحياء للمرحلة الثانوية لثقافة الترشيد .

• حدود البحث :

يتحدد البحث بكتب علم الأحياء للمرحلة الثانوية للعام الدراسي ٢٠١٣ - ٢٠١٤ م .

• تحديد المصطلحات :

الترشيد في اللغة : جاء في المعجم الوسيط انه من الفعل (رشَدَ) رشداً ، اهتدى فهو راشد ، (استرشد له) اهتدى له . والترشيد : حكم القاضي ببلوغ الشاب الرشد (الزيات وآخرون، ١٩٨٩، ص ٣٤٦)

الترشيد في الاصطلاح هو ذلك السلوك الموجه نحو تحقيق أهداف محددة في الإطار المفروض عليه . (زكي، ١٩٨٢، ص ٣٤٦)

يعرف القيسي (٢٠٠٨) ترشيد الاستهلاك بأنها الاستخدام الأمثل للمال وسد الحاجات والتوازن والاعتدال في الإنفاق والاستقامة في تحقيق مصلحة الإنسان وعدم البغي أو الشطط في البذل ، والاستقامة على الحق ، والهداية إلى طريق الرشد والخير والصالح (القيسي، ٢٠٠٨، ص ١٨) .

ويعرف الباحثان ثقافة الترشيد إجرائياً : منظومة سلوكية بمكوناتها المعرفية والوجدانية والأدائية والتي تعكس الاستخدام الأمثل والأكفأ وسد الحاجات والتوازن والتصرف المسؤول تجاه الثروة المائية ، الغذاء ، الطاقة الكهربائية ، الممتلكات العامة، مصادر الوقود، الدواء ، إدارة الوقت ، الشؤون الشخصية، والتي تعبر عما ينبغي أن يكون عليه محتوى كتب علم الأحياء للمرحلة الثانوية لها .

• منهجية البحث :

لتحقيق هدف البحث. اتبع الباحثان منهجا وصفيا (تحليل المحتوى) الذي يعرفه (Krippendorff,1980) بأنه تقنية بحثية لتكوين التكرارات والاستدلالات الصادقة للبيانات من سياقها"، (Krippendorff,1980,p21) ، كما يرى (Kerlinger,1986) أن تحليل المحتوى وسيلة لدراسة وتحليل الاتصالات بمنهجية وموضوعية، وبطريقة كمية لغرض قياس المتغيرات . إن تحليل المحتوى باعتباره أسلوبا لوصف المحتوى الظاهري وصفا موضوعيا ومنطقيا

وكمياً في ضوء وحدة التحليل المستخدمة، يترجم فيها المحتوى إلى بيانات قابلة للتلخيص والمقارنة . (عبد الرحمن وزنكنه ، ٢٠٠٧ ، ص ١٨٠)

فتحليل المحتوى أسلوب ووسيلة في آن واحد يستخدم في مجالات بحثية مختلفة وذلك بوصف المحتوى الظاهر، والصريح للمادة المراد تحليلها من حيث الشكل والمضمون وذلك للإجابة عن أسئلته وفرضياته . (الجادري ، أبو حلو ، ٢٠٠٩ ، ص ٢٠٧)

• مجتمع البحث :

يتكون مجتمع البحث من محتوى جميع كتب علم الأحياء المقررة للمرحلة الثانوية في جمهورية العراق للعام الدراسي ٢٠١٣ - ٢٠١٤ والبالغ عددها ستة كتب ، وقد بلغ عدد الصفحات المحللة (١١٦٢) صفحة بعد أن استبعدت الأسئلة والمقدمات والفهارس كما موضحة في جدول (١)

جدول (١) عدد الفصول والصفحات المحللة في كتب علم الأحياء للمرحلة الثانوية

ت	الكتاب	عدد الفصول	عدد الصفحات المحللة
١	مبادئ الأحياء للصف الأول المتوسط	٨	١٤٦
٢	علم الأحياء للصف الثاني المتوسط	٩	١٤٩
٣	علم الأحياء (الإنسان وصحته) للصف الثالث المتوسط	١٤	١٧٠
٤	علم الأحياء للصف الرابع العلمي	١٢	١٧١
٥	علم الأحياء للصف الخامس العلمي	٧	٢٣١
٦	علم الأحياء للصف السادس العلمي	٤	٢٩٥
	المجموع	٥٤	١١٦٢

• أداة البحث :

لتحقيق هدف البحث تطلب ذلك بناء معياراً لثقافة الترشيد ،ومعرفة مدى تضمين موضوعات كتب علم الأحياء للمرحلة الثانوية لها ،وقد اتبع الباحثان الخطوات الآتية :

« اطلع الباحثان على بعض الأدبيات والدراسات السابقة التي بحثت في موضوع ثقافة الترشيد أو ترشيد الاستهلاك أو في المتغيرات القريبة منها .
« استطلعت آراء بعض المختصين من تدريسي علوم الحياة ومناهج وطرائق تدريس وبعض مدرسي المادة من خلال استبيان استطلاعي يطلب منهم فيه تحديد أهم الموضوعات المتعلقة بالترشيد ،والتي ينبغي مراعاتها في كتب علم الأحياء للمرحلة الثانوية .

• صدق أداة التحليل :

للصدق في دراسات تحليل المحتوى أهمية كبيرة لأنه عبارة عن شمول استمارة تحليل المحتوى لكل عناصر التحليل من ناحية، وضوح فقراتها، ومفرداتها بحيث تكون مفهومة لكل من يستخدمها بذات الأسلوب (عبيدات وآخرون ، ١٩٩٢ : ٢٠٦) ، وهو مدى ملائمة أسلوب القياس المستخدم في قياس الظاهرة أو الموضوع الذي يسعى الباحث بالتحليل لقياسها ومدى قدرة هذا

الأسلوب على توفير المعلومات المطلوبة، وفي ضوء ما سبق وإضافة لخبرة الباحثين، فقد أعدا معيارا لثقافة الترشيد وعرضاه بصورته الأولية على بعض المحكمين في المناهج وطرائق التدريس و علوم الحياة لإبداء ملاحظاتهم، وقد اجمع المحكمين على صلاحية ما ورد فيها وذلك بفحص الفئات واتصالها بالأهداف، والمعايير المحددة سلفا للبحث، وبهذا أصبحت الأداة صادقة. وتألقت في صورتها النهائية من (٨) مجالات هي (الثروة المائية، الغذاء، الطاقة الكهربائية، الممتلكات العامة، مصادر الوقود، الدواء، إدارة الوقت، الشؤون الشخصية) ووضع لكل مجال مجموعة من الفقرات المعبرة عن مضامين المجال، ملحق (١).

• ثبات أداة التحليل :

يقصد بالثبات الحكم على مدى أن الاختبار، الوسيلة أو الأداة تعطي نتائج متسقة عبر طائفة من الإجراءات، وإذا ما استخدمت من قبل مجموعة من الباحثين. (Wellington, 2001, p 43). ثبات درجات الاختبارات يعني مدى خلوها من الأخطاء غير المنتظمة التي تشوب القياس، أي مدى قياس الاختبار للمقدار الحقيقي للسمة التي يهدف لقياسها. فدرجات الاختبار تكون ثابتة إذا كان الاختبار يقيس سمة معينة قياسا متسقا في الظروف المتباينة التي تؤدي إلى أخطاء القياس. فالثبات بهذا المعنى يعني الاتساق أو الدقة في القياس. (علام، ٢٠٠٠، ص ١٣١).

وللتأكد من ثبات التحليل اختار الباحثان كتاب مبادئ علم الأحياء للصف الأول المتوسط وتم إيجاد الثبات بصيغة الاتفاق بين الباحثين فقد أعاد الباحثان تحليل بعض فصول كتاب مبادئ علم الأحياء للصف الأول المتوسط بعد مدة زمنية أمدها (٢٠) يوما لإيجاد الثبات بصيغة الاتفاق عبر الزمن، بعد احتساب نقاط الاتفاق والاختلاف بين الباحثين، وباستخدام معادلة هولستي لحساب معامل الاتفاق، بلغ معامل الاتفاق بين المحللين (٠,٨٥)، وهي نسبة عالية من الثبات فعند الركون إلى الصفر المطلق والذي يعني تربيع معامل الثبات، والذي تجاوزت قيمته أوسطه أكثر من (0.50)، عد دالا (leary, 2001, p60).

• إجراءات تحليل المحتوى :

بعد تحديد مشكلة البحث، فإن عملية التحليل لمحتوى كتب علم الأحياء على وفق معيار ثقافة الترشيد تصبح أكثر سهولة ويسرا وفقا للخطوات الآتية:

• تحديد عينة التحليل :

تم تحديد محتوى موضوعات كتب علم الأحياء للمرحلة الثانوية للعام الدراسي ٢٠١٣ - ٢٠١٤ م كعينة للتحليل.

• تحديد وحدة التحليل :

يسعى تحليل المحتوى إلى وصف عناصر المحتوى وصفا كميا، ولذا لا بد من تقسيم المحتوى إلى وحدات أو فئات أو عناصر حتى تتم دراسة كل عنصر أو فئة منها وحسب التكرار الخاص بها، فوحدات التحليل هي وحدات المحتوى التي يمكن إخضاعها للعد والقياس وبسهولة، فيعطي وجودها أو غيابها أو تكرارها أو

إبرازها دلالات تنفع الباحث في تفسير النتائج الكمية (عطيفة، ٢٠١٢، ص ٣٧٣) وتعتمد وحدة التحليل على هدف البحث، والمادة التي يهدف البحث في إخضاعها للتحليل وهناك عدة وحدات للتحليل قابلة للعد والقياس، والتي أصغرها الكلمة وأكبرها الفكرة، وقد اتفق (الكبيسي، ٢٠١١) و(عطيفة، ٢٠١٢) على أن وحدات التحليل هي:

« وحدات اللغة Language Units

« وحدات الشخصية Character Units

« الوحدة الطبيعية أو الفقرة (Item)

« مقاييس المساحة والزمن (Space & Time Measurements)

« وحدات الفكرة (Thematic Units) : (الكبيسي، ٢٠١١، ص ٢٥٤ - ٢٥٥)
(عطيفة، ٢٠١٢، ص ٣٧٥ - ٣٧٦)

واعتمد الباحثان الفكرة الصريحة والضمنية (وحدة الفكرة عبارة عن جملة مختصرة أو عبارة موجزة) التي تحتويها كتب علم الأحياء للمرحلة الثانوية كوحدة للتحليل استنادا على طبيعة المضمون لا البناء اللغوي له في رصد فئات التحليل .

• تحديد وحدة التعداد:

يستخدم التكرار وحدة للتعداد، وهو من أكثر طرائق العد والقياس في تحليل المحتوى شيوعا، إذ يعطى لكل وحدة من الوحدات في المحتوى المحلل أوزانا متساوية (نفس الوزن)، ويعني التكرار عدد المرات التي تكرر فيها ظهور الوحدة في الموضوع الذي تم تحليله.

• ضوابط عملية التحليل:

وضع الباحثان الأسس التالية لضبط عملية تحليل المحتوى والتي تتمثل في:

« يتم التحليل في أطار محتوى كتب علم الأحياء للمرحلة الثانوية للعام الدراسي ٢٠١٣ - ٢٠١٤.

« يشمل التحليل الرسوم، والأشكال، والجداول، والأنشطة، وفكر معي.

« يتم استبعاد مقدمة الكتاب وأسئلة نهاية الفصل، والفهرست.

اعتمد الباحثان الفكرة الصريحة والضمنية وحدة للتسجيل واستخدام التكرار وحدة للتعداد لمعرفة الفكر بعد قراءة الموضوع وتحديد الفقرات التي تتضمن الفكر ونوعها ثم تفرغ النتائج في جدول التحليل بإعطاء تكرار واحد لكل فكرة تحمل مفهوما عن ثقافة الترشيد الواردة في المعيار.

• الوسيلة الإحصائية:

أستخدم الباحثان النسبة المئوية في استخراج النتائج وتحليلها وتفسيرها وأستخدم معادلة هولستي في حساب معامل الاتفاق لإيجاد ثبات التحليل:

$$R = \frac{2(C1, 2)}{C1 + C2}$$

• النتائج ومناقشتها :

• كتاب مبادئ الأحياء للصف الأول المتوسط :

أظهرت النتائج أن كتاب حقق (١٣٩) تكرار موزعة على (١١) فقرة مما ورد في معيار ثقافة الترشيد لتشكل نسبة ١٣,٧٥%، وتحققت هذه الفقرات في ثلاثة مجالات هي (الثروة المائية) بواقع (٨) فقرات وبنسبة (٥٦,٢٥%) مما ورد في المجال تلاه مجال (الغذاء) بواقع (٣٩) فقرات وبنسبة (١٥,٨٤%)، ثم مجال الدواء ب(١) فقرة وبنسبة (١٤,٢٨%) . وبذلك تكون موضوعات الكتاب قد أهملت خمسة مجالات مما ورد في معيار ثقافة الترشيد هي (الطاقة الكهربائية، والممتلكات العامة، ومصادر الوقود، وإدارة الوقت، والشؤون الشخصية)، وجدول (٢) يوضح هذه النتائج :

جدول (٢) التكرارات والنسب المئوية للفقرات المتحققة في كتاب علم الأحياء للصف الأول المتوسط

المجال	التكرار	المجموع	الفقرات المتحققة في المجال	% للفقرات مما ورد في المجال
الثروة المائية				
١ - أغلق حنفية الماء بأحكام بعد استعمالها	١	٩	٨	٥٦,٢٥%
٢ - انتقد الأشخاص الذين يغسلون سياراتهم بمخاريط المياه	١			
٣ - استخدم الماء بأقل كمية عند الاستحمام	١			
٤ - أوبد فرض عقوبات مالية على المتجاوزين على شبكة الماء	١			
٥ - إبّغ الجهات المختصة عن التسربات والانكسارات والتصدعات التي تحصل في شبكة أنابيب الإسالة	١			
٦ - ادعو دوائر الدولة المختصة للاستفادة من مياه الأمطار بتجميعها وتنقيتها	١			
٧ - أوبد تبني الدولة مشاريع تدوير مياه الصرف الصحي	٢			
٨ - إناشد الدولة إنشاء مشاريع لري الحدائق والمتنزهات بالماء الخام لا مياه الشرب	١			
الغذاء				
١ - أنواع مائدة الطعام وبكميات مناسبة	٢	٣	٢	١٥,٨٤%
٢ - اهتم بالغذاء الغني بالسعرات الحرارية والألياف الغذائية	١			
الدواء				
١ - امثل للقول المأثور "تجنب الدواء ما أحتمل بدئك الداء"	١	١	١	١٤,٢٨%

• كتاب علم الأحياء (الإنسان وصحته) للصف الثالث المتوسط :

أظهرت النتائج أن الكتاب حقق (٥٣) تكرار موزعة على (١٤) فقرة مما ورد في معيار ثقافة الترشيد لتشكل نسبة (١٧,٥٠%) وتحققت هذه الفقرات في ثلاثة مجالات هي (الغذاء) بواقع (٤٩) فقرات وبنسبة (٥٣,٨٤%) مما ورد في المجال، وفي (الدواء) بواقع فقرة واحدة وبنسبة (١٤,٢٨%) و(إدارة الوقت) بواقع (٦) فقرات

وبنسبة (٧٥٪) وبذلك تكون موضوعات الكتاب قد أغفلت أيضا خمسة مجالات هي (الثروة المائية، والطاقة الكهربائية، الممتلكات العامة، ومصادر الوقود، والشؤون الشخصية)، و جدول (٣) يوضح ذلك .

جدول (٣) التكرارات والنسب المئوية للفقرات المتحققة في كتاب علم الأحياء للصف الثالث المتوسط

المجال	التكرار	المجموع	الفقرات المتحققة في المجال	% للفقرات مما ورد في المجال
الغذاء				
١ - أتجنب الإفراط في تناول القهوة والشاي	٧	٣٤	٧	٥٣.٨٤%
٢ - أشجع عائلتي على تجفيف الخضروات والفاكهة في المنزل	٢			
٣ - أعد طعام المائدة حسب الاحتياج الفعلي للأسرة	٣			
٤ - أتناول اللحوم الحمراء بما لا يزيد عن مرتين في الأسبوع	٢			
٥ - أأعد مائدة الطعام وبكميات مناسبة	١٢			
٦ - أركز على الغذاء الذي يتركز فيه اللون الأخضر أو الأبيض	٣			
٧ - أتناول المشروبات الغازية والساكر والمخللات بصورة قليلة	٥			
الدواء				
١ - أتناول الدواء حسب إرشادات وتعليمات الطبيب المختص	١	١	١	١٤.٢٨%
إدارة الوقت				
١ - أعد قائمة بالأنشطة اليومية والأسبوعية والشهرية	٣	١٨	٦	٧٥%
٢ - أعطى الأولوية لانجاز الأعمال الأهم ثم المهمة	٤			
٣ - أتجنب السهر خارج المنزل بكثرة	٦			
٤ - أتجنب الإدمان على استخدام شبكات التواصل الاجتماعي	١			
٥ - اتصل بالهاتف النقال بشكل عقلاني واقتصادي	١			
٦ - أتجنب المبالغة في استخدام تطبيقات وبرمجيات الهاتف النقال	٣			

• كتب علم الأحياء للصفوف الثاني المتوسط والرابع العلمي والخامس العلمي والسادس العلمي:

لم تحقق موضوعات هذه الكتب أي نتيجة ولم تحصل على أي تكرار، ولم تحقق أي فقرة من فقرات معيار ثقافة الترشيد ولجميع المجالات وبذلك لم تحصل على أي نسبة مئوية .

◀ ويرى الباحثان أن موضوعات كتاب مبادئ الأحياء للصف الأول المتوسط ركزت على مجال الثروة المائية لأنه تضمن فصلا كاملا يخص الماء فضلا عن الدواء والتربة كما ورد فصل آخر يتحدث عن مكونات البيئة ولذلك حصل على هذه النسبة الحالية كما وردت في النتائج .

◀ أما كتاب الصف الثالث المتوسط فقد ركزت موضوعاته على مجال الغذاء لأنه تضمن فصلا كاملا عن الغذاء فضلا عن فصل آخر يتحدث عن الجهاز الهضمي، كما اهتم الكتاب بمجال إدارة الوقت لأن موضوعاته تتضمن العديد من الإرشادات لحماية جسم الإنسان والمحافظة على صحته وبالأخص

في الموضوعات التي تحدثت عن الأمراض التي تصيب الجسم وكيفية الوقاية منها .

◀ ويرى الباحثان إن الكتابين قد أهملتا مجالات قد تلعب دورا كبيرا في تنشئة الطالب وتربيته على استغلال الموارد ومرافق الحياة بالشكل الصحيح كالتقانة الكهربائية والممتلكات العامة وإدارة الوقت ، وكان بالإمكان تضمينها ولو بشكل بسيط من طريق الأنشطة والتساؤلات وبما ينسجم مع طبيعة الموضوع .

◀ ويؤكد الباحثان أن تجاهل أربعة كتب من كتب علم الأحياء لمعايير ثقافة الترشيد يعد خللا واضحا وكبيرا في تأليف هذه الكتب وها يؤشر أيضا الافتقار إلى مبدأ الاستمرارية والتتابع الذي يعد من أهم أسس بناء المناهج الدراسية وتكاملها رغم أن هذه الكتب قد تضمنت موضوعات كثيرة كان بالإمكان تضمينها العديد من الفقرات الخاصة بترشيد الاستهلاك وبما ينسجم مع طبيعة هذه الموضوعات واحتياجات الطلبة في هذه المرحلة العمرية من حياتهم .

• التوصيات :

في ضوء النتائج يوصي الباحثان بما يلي :

◀ تضمن موضوعات ثقافة الترشيد في مناهج علم الأحياء والعلوم التي تنسجم مع طبيعة محتواها .

◀ تضمين ثقافة الترشيد في بعض الفعاليات والأنشطة التي يكلف بها الطلبة ، والتي يمكن من خلالها غرس وتنمية بعض القيم الأخلاقية المناسبة .

◀ حث المدرسين والمدرسات على استخدام الأساليب المختلفة التي تنمي هذه الثقافة لدى الطلبة .

◀ عقد الندوات الإرشادية والندوات للتعريف بضرورة تفعيل ونشر مفهوم الترشيد ورفع كفاءة الاستهلاك لدى طلبة المدارس ، والتواصل مع الجهات الحكومية وغير الحكومية .

• المقترحات :

استكمالا لهذه الدراسة يقترح الباحثان ما يلي :

◀ إجراء دراسة مماثلة عن مدى تضمين كتب العلوم في المرحلة الابتدائية لثقافة الترشيد .

◀ إجراء دراسة عن مدى امتلاك المدرسين والمدرسات لمفاهيم ثقافة الترشيد .

◀ إجراء دراسة عن علاقة ثقافة الترشيد ببعض المتغيرات الأخرى كالوعي البيئي والوعي الصحي .

• المصادر :

- القرآن الكريم .
- إبراهيم ، مجدي عزيز(٢٠٠٠) : موسوعة المناهج التربوية ، مكتبة الانجلو المصرية .
- الأمام، مصطفى محمود وآخرون(١٩٩٠)، التقويم والقياس، مطابع دار الحكمة، بغداد.
- بدوي ،أحمد زكي (١٩٨٢): معجم مصطلحات العلوم الاجتماعية، مكتبة لبنان ببيروت .
- الجادري ،عدنان حسين ،وأبو حلو ،يعقوب عبد الله (٢٠٠٩):الأسس المنهجية و الاستخدامات الإحصائية في البحوث العلوم التربوية و الإنسانية ،دار الإثراء للنشر.
- الزيات ، احمد ومصطفى إبراهيم ، وعبد القادر ،حامد،والنجار، محمد (١٩٨٩) المعجم الوسيط ،دار الدعوة ، اسطنبول ،المجلد (١ -٢) .
- شهده ،السيد علي السيد (١٩٩٦):استجابات طلاب المرحلتين الثانوية والإعدادية بسلطنة عمان نحو بعض أساليب ترشيد استهلاك المياه ،المجلة التربوية ،المجلد(١٠)،العدد(٤٠) .
- صالح ،محمد صالح (٢٠١٢): تقويم محتوى كتب العلوم بالمرحلة الإعدادية على ضوء مهارات التفكير البصري ومدى اكتساب التلاميذ لها ،دراسات عربية في التربية وعلم النفس،العدد(٣١)،ج(٣)، نوفمبر ،ص ١٢ -٥٤ .
- عبد الحي، رمزي احمد(٢٠١٣): التربية العربية وبناء مجتمع المعرفة، مؤسسة الوراق،عمان.
- عبد الرحمن ، أنور حسين وعدنان حقي شهاب زنكنة (٢٠٠٧) ، الأنماط المنهجية وتطبيقاتها في العلوم الإنسانية والتطبيقية ، بغداد، شركة الوفاق.
- عبد الرحيم ،أمال (٢٠١٢): اتجاهات الطالبة الجامعية السعودية نحو ثقافة ترشيد الاستهلاك ،مجلة جامعة دمشق، المجلد (٢٨) ،العدد(١) ،ص ١٧٥ - ٢١٠ .
- عبيدات ،دوقان وآخرون (١٩٩٢) ، البحث العلمي مفهومه أدواته وأساليبه، عمان ، دار المجلد لاوي .
- عطيفة ،حمدي أبو الفتوح(٢٠١٢) ،منهجيات البحث العلمي في التربية وعلم النفس ، دار الجامعات للنشر ، القاهرة .
- علام ، صلاح الدين محمود (٢٠٠٠):القياس والتقويم التربوي و النفسي ،القاهرة ،دار الفكر العربي.
- العيساوي ، رهياف ناصر ،بوصبري، داود عبد السلام ،وراجي ، زينب حمزة(٢٠١٢): المنهج والكتاب المدرسي ، جامعة بغداد ، ابن رشد .
- الكبيسي ، وهيب مجيد (٢٠١١) : طرائق البحث العلمي بين التنظير والتطبيق، مكتب اليمامة ، بغداد.
- قبوري، عفاف بنت عبد الله حسن(٢٠١٠): فعالية برنامج مقترح لتنمية الوعي الاستهلاكي تجاه الأجهزة المنزلية لطالبات كلية الاقتصاد المنزلي ،رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة أم القرى ، المملكة العربية السعودية.
- القيسي ، كامل صكر (٢٠٠٨) ترشيد الاستهلاك في الإسلام ،دائرة الشؤون الإسلامية والعمل الخيري ، دبي .
- مجاور، محمد صلاح الدين (١٩٩٠): تدريس التربية الإسلامية ،أسسه وتطبيقاته التربوية ط٤ ، دار القلم ، الكويت .

- هلال ، عصام الدين علي حسن ، والقصب ، سمير عبد الحميد ، والجندي ، ياسر مصطفى (٢٠٠٧) : فلسفة وأهداف التربية البيئية ، دار فرحة ، مصر .

- Devetak ,I. & Vogrinc,J. (2013) The Criteria for Evaluating the Quality of the Science Textbooks In M.S. Khine (ed.), Critical Analysis of Science Textbooks, Evaluating instructional effectiveness, (PP 3-16) Dordrecht Heidelberg New York, London, Springer.
- Kerlinger, F.N. (1986): Foundations of behavioral research ,3rd ed, Holt, Rinehart and Winston, New York.
- Krippendorff, Klaus.(1980) Content Analysis. An Introduction to its Methodology. Beverly Hills, CA: Sage. Publication Inc .USA
- Leary ,M.R(2001) : Introduction to Behavioral Research Methods ,3 rd ed, Allyn and Bacon ,USA.
- Miroso, M. &etal (2011): Rationalizing energy-related behavior in the home: Insights from a value laddering approach, European Council for an Energy Efficient Economy Summer Study, France, pp.2109-2119, June.
- Moore, A. (2015) : Understanding the school curriculum : theory, politics and principles , Routledge Taylor & Francis Group, London and NewYork .
- Wellington ,J.(2015): Educational Research ,Contemporary Issues and practical Approaches , ,2nd ed , Bloomsbury Academic, London ,UK.

