واقع الثقافة البيئية لطلبة جامعة القادسية

-دراسة مسحية-

م. علي رحيم محمد **م. هشام هنداوي** **أ. د. فؤاد منحر علكم**

جامعة القادسية-كلية التربية **جامعة القادسية -كلية التربية الرياضية** **جامعة القادسية - كلية التربية**

ملخص البحث:

يهدف البحث الحالي إلى معرفة الثقافة البيئية لدى طلبة جامعة القادسية من خلال تحقيق أهداف البحث الآتية:

- التعرف على واقع الثقافة البيئية لدى طلبة جامعة القادسية.
- التعرف على واقع مجالات الثقافة البيئية كل على حدة (الماء ، الهواء ، المنزل ، التربة ، العناية العامة بالبيئة).
- التعرف على الفروق في الثقافة البيئية حسب التخصص (الإنساني - العلمي).
- التعرف على الفروق بين التخصص العلمي والإنساني في كل مجال من مجالات الثقافة البيئية كل على حدة (الماء ، الهواء ، المنزل ، التربة ، العناية العامة بالبيئة).
- التعرف على الفروق بين الكليات في الثقافة البيئية .

ولتحقيق أهداف البحث قام الباحثون ببناء أداة البحث المتمثلة بمقياس الثقافة البيئية المتكون من خمسة مجالات فرعية هي مجالات: المياه، الهواء، المنزل، التربة، العناية العامة بالبيئة. بواقع (١٢) فقرة لكل مجال بحيث أصبح المقياس ككل مكون من (٦٠) فقرة. أعتمد الباحثون في إعداده على خطوات بناء المقاييس في العلوم التربوية والنفسية. شملت عينة البحث (٤٠٠) طالباً وطالبة من طلبة جامعة القادسية موزعين على ثمان كليات، بواقع (٢٠٠) منهم من ذوي الاختصاصات الإنسانية و(٢٠٠) من ذوي الاختصاصات العلمية.

وبعد التحليل الإحصائي للنتائج التي حصل عليها الباحثون تبين أن هناك مستوى ثقافة بيئية جيدة لدى طلبة جامعة القادسية ككل بنسبة (٧٦,٨٥%) ، وكان أعلى مجال منها هو مجال الهواء فبلغت نسبتهُ (٧٩,٥٢%) . وقد أظهرت الدراسة وجود فروق ذوات دلالة إحصائية بين مجالات الثقافة البيئية بعضها مع البعض الآخر. أما بخصوص الفروق بين التخصصات العلمية مع الإنسانية فلم تظهر فروق دالة إحصائياً بينهما. أما لمعرفة الفروق بين التخصصين الإنساني / العلمي حسب المجال فقد كان الفرق لصالح (الإنساني- هواء) بتكرار (٩٥٩٨) ويليه (العلمي - هواء) إذ بلغت تكراراته (٩٤٩٩) ثم (العلمي - المنزل) بتكرار (٩٤٢٠) ثم (التربة - علمي) بتكرار (٩٣٠٨) . أما الثقافة البيئية للكليات ككل فقد كانت أعلى الكليات ثقافةً هي كلية الطب فيما كانت أقلها هي كلية القانون. وقد قدمت الدراسة عدداً من التوصيات والمقترحات.

الفصل الأول

أهمية البحث والحاجة إليه:

إن العصر الذي نعيشه الان هو عصر العلم والتكنولوجيا ، حيث يتوالى تراكم الكشوف

والنظريات العلمية وتطبيقاتها التكنلوجية ، الامر الذي يؤثر في حياة كل أفراد المجتمع علميين كانوا أو غير علميين ، وأصبح كل المواطنين يستخدمون واحداً أو أكثر من تطبيقات التقدم العلمي ، مثل تطبيقات الثورة الالكترونية والمعلوماتية كالتلفزيون والكمبيوتر ، وكذلك تطبيقات آلهندسة الوراثية التي تعمَدُ إلى إدخال تغييرات في التركيب الوراثي للكائنات الحية للوصول إلى أنماط غذاية وذوائية وعلاجية أفضل للمجتمع ، ثم إن هناك إستخداماً للطاقة النووية سواء في الاغراض الحربية أم الأغراض السلمية كتوليد الكهرباء وعلاج الأمراض بالإشعاع ، ولذ فقد أصبح العلم من الأمور اللازمة لحياة كل فرد لكي يصبح مواطناً يعيش عصره.

ولقد أصبح محو الأمية الثلاثية (القراءة - الكتابة - الحساب) غير كافٍ لمواطن اليوم إذ ينبغي وجود مجال اخر وهو العلم. ومما لا يدع مجالاً للشك أن الثورة العلمية قد أظهرت حاجات جديدة للمواطنين ينبغي على الجهات المسئولة أن تقوم بتوفيرها والوفاء بمتطلباتها ، وهي ما تسمى بالحاجة إلى الثقافة العلمية، فإن أي مواطن يجب ان يمتلك قدراً من المعرفة والوعي بأمور علمية عامة تتعلق بشتى مجالات الحياة وجوانبها ، حتى يتمكن من القيام بمتطلبات مسئولياته المهنية والوفاء بمتطلبات حياته اليومية. (السيد علي ٢٠٠٣: ١٩) وتشكل الثقافة البيئية جزءاً مهماً من الثقافة العلمية ينبغي دراسته.

يجمع التربويون واصحاب علم البيئة والاجتماع على اهمية الثقافة البيئية والتي تبدأ من البيت لبناء قاعدة اجتماعية صحيحة رصينة وقوية تعتمدها الاجيال القادمة لخلق جيل محمل بالوعي البيئي والصحي. (Sadker & Sadker 2003 : 372-373) .

وبهذا يظهر ان هناك نوعاً من التكافل بين الانسان الذي يتربى وبين البيئة، اذ لا يمكن ان تحصل عمليات التربية دون وسط بيئي، ولا يمكن للوسط ان تتجلى خصائصه وفوائده دون فعل الإنسان ونشاطه، انه وسط يسير كل عنصر فيه بنظام ، ولعل في الاية الكريمة افضل تعبير عن تظافر وتكافل العناصر البيئية قوله تعالى (إِنَّ فِي خَلْقِ السَّمَاوَاتِ وَالأَرْضِ وَاخْتِلاَفِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ وَالْفُلْكِ الَّتِي تَجْرِي فِي الْبَحْرِ بِمَا يَنفَعُ النَّاسَ وَمَا أَنزَلَ اللّهُ مِنَ السَّمَاءِ مِن مَّاء فَأَحْيَا بِهِ الأَرْضَ بَعْدَ مَوْتِهَا وَبَثَّ فِيهَا مِن كُلِّ دَآبَّةٍ وَتَصْرِيفِ الرِّيَاحِ وَالسَّحَابِ الْمُسَخَّرِ بَيْنَ السَّمَاءِ وَالأَرْضِ لآيَاتٍ لِّقَوْمٍ يَعْقِلُونَ) {البقرة/١٦٤}، انها تبين ان لكل مخلوق وظيفة يؤديها ، انها عناصر تتآلف وتسير وفق نظام كلي حددت مساراته باتقان، وهذا التوافق في النظام هو الذي سمح للمخلوقات ان تعيش وتحيا وتتكاثر على هذه الارض. (السامرائي ٢٠٠٥ : ١٥)

الا ان هناك العديد من المشاكل تمثل تحدياً أمام هذا التكامل في النظام البيئي منها على سبيل المثال مشكلة انتاج القمامة التي ترتبط إرتباطاً وثيقاً بزيادة السكان ومعدلات النمو وانماط الاستهلاك لذلك يمارس البيئيون دوراً حرجاً في ارشاد المجتمع الى كيفية ترتيب أوراق المشكلة تبعاً لخطورتها ومدى ازعاجها ويضغطون على الحكومات لاعادة تحديد العلاقة بين أساليب التنمية القائمة وسلامة البيئة وصحة المجتمع. (Johanstone & Others 1998 : 300-303)

والعلماء الذين تعقد عليهم الآمال في حل المشكلات أعياهم البحث في تبين الاهداف ففي حين تطالبهم الحكومات بطرح تقنيات وأساليب تضفي على القمامة جاذبية بحيث تتحول الى مادة خام يتسابق المستثمرون الى جمعها

واستغلالها تطالبهم المجتمعات بالعمل فقط على درء أخطارها القريبة للإقلال من الانفاق عليها ويدفعهم البيئيون الى وضع حلول بعيدة المدى وربط مصير القمامة بحال الهواء والمياه الجوفية وحماية الموارد وإنقاذ الأراضي. (Chhetri & Baker 2005:8) ولكن من المؤكد ان القرن الحادي والعشرين حل علينا وما زالت قضية القمامة تؤرق الجميع بل تزداد تعقيداً وتشابكاً فعلى الرغم من التقدم الهائل في التقنيات الصناعية ورقي ممارسات المجتمعات ما زالت هذه المشكلة بمنأى عن الحل الناجح ومشكلة القمامة ليست لديها المناعة التي تمتلكها المشاكل البيئية الاخرى التي تحكمها موازد طبيعية شحيحة مثل مشكلة المياه او إمكانيات تقنية ومادية باهظة التكاليف مثل التلوث الصناعي. (Hares & Others 2005 : 6)

وتشكل المواد الكيماوية المستخدمة مشكلةً أخرى تهدد النظام البيئي فهي في المنزل وفي المدرسة حيث تستخدم العديد من المواد الكيميائية لتسهيل حياتنا اليومية "لكن بعض هذه المواد مضرة بالصحة وبالبيئة " فقد تصل الى المياه او التربة او الهواء وتسبب مشاكل للانسان والحيوان والنبات. (Passer & Smith 2001 : 434) تسمى هذه المواد (مواد خطرة) والمادة الخطرة هي التي تسبب التسمم اوالاحتراق او الانفجار، على سبيل المثال "قد تستخدم العائلة مادة مذيبة قوية لازالة الدهان عن جدار او قطعة اثاث " ثم ترمي علبة المذيب الفارغة مع النفايات فاذا تم طمرها تحت الارض في مطمر نفايات قد تتسرب هذه المادة الى المياه الجوفية وتلوثها. يمكننا التقليل من استخدام المواد الكيميائية الضارة وعلينا اولاً ان نتعرف على هذه المواد، ثم نختار بدائل لها غير خطرة. (Stevens 2007: 8) . أضف إلى ذلك العديد من المشاكل البيئية التي تستدعي الحلول السريعة، فتلوث الهواء وتلوث الماء وغيرها تمثل هي الأخرى تحديات للنظام البيئي، ويجب على القائمين على حماية البيئة التعامل معها. (De Bettencoutrt 2006 : 4) .

وتشير بعض الدراسات الأجنبية كدراسة (Cohen,1993) الى ان الأمل في الحفاظ على البيئة معقود على الصغار فاذا تعلم الاولاد احترام الطبيعة وتعودوا العمل البيئي فهم قادرون على إقناع اهلهم بأهمية الحفاظ على سلامة البيئة وحثهم على السلوك البيئي السليم. (Cohen, 1993: 14) . ولما كان موضوع الثقافة البيئية بهذه الأهمية كونها تشاركية تخص كل أفراد المجتمع، مما يستدعي الأهتمام بكيفية التصدي لمشاكل البيئة اذا ما توفرت الاحصاءات الصحية وهذا ما نتمناه على الوزارات العراقية في تبني أنماط عالمية جديدة في الوصول الى حلول جذرية لمشاكل البيئة في العراق وتحقيق هدف الوعي البيئي والثقافة البيئية في إطار قاعدة بيئية صحية رصينة تخدم الاجيال القادمة. وهنا تأتي مسؤولية النخب المثقفة والتي يفترض أن يكون طلبة الجامعة وخصوصا المراحل الأخيرة في طليعة أفراد المجتمع لنقل تلك الثقافة إلى النشئ الجديد وحثهم على احترام البيئة والاهتمام بها ، ولما كانت هذه المهمة الملقاة على عاتقهم كبيرة لذا توجب معرفة الثقافة البيئة لديهم ولدى باقي أفراد طلبة الجامعة إذ إنهم قادة المستقبل لهذا البلد، حيث ان فاقد الشئ لا يعطيه ، ومن هنا جاءت الدراسة الحالية.

أهداف البحث:

يهدف البحث الحالي الى:

١- التعرف على واقع الثقافة البيئية لدى طلبة جامعة القادسية.

٢- التعرف على واقع مجالات الثقافة البيئية كل على حدة (الماء ، الهواء ، المنزل،

التربة ، العناية العامة بالبيئة) .
٣- التعرف على الفروق في الثقافة البيئية بين التخصص الانساني والعلمي .
٤- التعرف على الفروق بين التخصص العلمي والانساني في كل مجال من مجالات الثقافة البيئية كل على حدة (الماء ، الهواء ، المنزل ، التربة ، العناية العامة بالبيئة) .
٥- التعرف على الفروق بين الكليات المختلفة بجامعة القادسية في الثقافة البيئية .

حدود البحث:
أجريت الدراسة على طلبة جامعة القادسية المرحلة الرابعة للعام الدراسي ٢٠٠٨/٢٠٠٩.

تعريف المصطلحات:
أ- الثقافة* Literacy :
يعرفها السيد علي ٢٠٠٣ بأنها: إعداد فرد قادر على المعاصرة ، أي يمتلك قدراً من المعرفة المتكاملة من مصادرها المختلفة ، ويتقن العديد من المهارات التي تمكنه من إتخاذ مواقف ووجهات نظر شخصية تعبر عن ذاته، مما يساعده على التفسير والتنبؤ وإتخاذ القرار المناسب بشأن ما يواجهه من مواقف ومشكلات في مجتمع دائم التغير في جميع مناحي الحياة، ومجالات النشاط الإنساني المختلفة. (السيد علي ٢٠٠٣ : ٢٠ - ٢١).

ب: البيئة: Ecology
يعرفها طلعت ١٩٨٨ : بأنها كل العوامل الخارجية التي تؤثر تأثيراً مباشراً وغير مباشراً على الفرد منذ لحظة الإخصاب وتحديد العوامل الوراثية . (طلعت ١٩٨٨ : ٦١)

ج : الثقافة البيئية: Ecological Literacy
يعرفها Martin 2008 بأنها: القدرة على إستخدام الفرد للفهم البيئي من خلال تفكيره وممارساته أو عاداته للعيش في البيئة والاستمتاع بها ، بالإضافة الى دراستها. Martin 2008 (35 :).
ويعرفها الباحثون إجرائياً بأنها: مخزون الطالب من المعرفة والمكون من مُحَصِّلة العلوم حول البيئة يتم من خلالهِ إعداد الفرد ليكون لديه القدرة على ضبط الذات والبُعد عن السلوكيات غير المرغوبة بيئياً، ويقاس ذلك المخزون من خلال الدرجة الكلية التي يحصل عليها بالإجابة على مقياس الثقافة البيئة المُعد من قبلهم.

الفصل الثاني

الدراسات السابقة:
دراسة عبد السلام (١٩٩١)
هدفت الدراسة الى معرفة (الثقافة البيئية لدى طلاب جامعة المنصورة) من خلال الإجابة على السؤال الرئيسي التالي :
- كيف يمكن للبرامج الدراسية بالتعليم الجامعي بتخصصاته المختلفة الإسهام في تزويد الطلاب بالمفاهيم البيئية اللازمة لتثقيفهم عن البيئة ؟
وقد هدفت الدراسة الى التأكيد على أهداف التربية البيئية التي تسعى الجامعات إلى تحقيقها من خلال برامجها المختلفة.
اقتصر البحث على .. برنامج التربية البيئية من خلال البرامج الدراسية بجامعة المنصورة وهي كليات التربية والآداب والزراعة والعلوم والتجارة على أن تشمل بعض طلاب هذه الكليات الخمس بالفرقتين الأولى والرابعة .
قام الباحث بـ :
- مسح البحوث في الدراسات السابقة التي تناولت موضوعات تتصل بهذه الدراسة .

* يترجم بعض المربين Literacy بالتنور العلمي أو الاستنارة ، إلا ان البعض الآخر ومنهم السيد علي ٢٠٠٣ يرى ان هناك فارقاً في الدرجة بين مصطلحي الثقافة ، والتنور ، فالأخير يدل على الحد الأدنى من الخبرات ، في حين يشير الأول إلى الحد الأقصى من هذه الخبرات . (السيد علي ٢٠٠٣ : ٢٠). ويتفق الباحثون في اعتماد هذا التعريف.

-إعداد قائمة بالمفاهيم البيئية الأساسية اللازمة لطلاب التعليم الجامعي .
وقد اعد الباحث أداتين:
-قائمة بالمفاهيم البيئية.
- اختبار المفاهيم البيئية ونموذج الإجابة الخاصة بالاختبار.
وقد توصلت الدراسة الى ان برامج بعض الكليات " تخصص بيولوجي كلية تربية - تخصص إنتاج نباتي بكلية الزراعة - تخصص كيميائي كلية العلوم - تخصص جغرافيا كلية آداب تسهم بدرجة متوسطة في إكساب الطلاب المفاهيم البيئية الأساسية .
ـــ برامج الكليات الأخرى لا تسهم بدرجة مقبولة في إكساب الطلاب المفاهيم البيئية الأساسية .
دراسة الحمادي ٢٠٠٥ :
استهدفت هذه الدراسة معرفة (فاعلية برنامج مقترح في التربية البيئية قائم على المعايير لتنمية الثقافة البيئية لطلاب كليات التربية بالجمهورية اليمنية). وتمثلت مشكلة البحث في" أن هناك تدني في مستوى أداء الطلاب المعلمين في الجانب البيئي؛ وقصور في طبيعة مقررات التربية البيئية الاختيارية من حيث قلة ربطها بمشكلات البيئة في اليمن، وعدم مواكبتها لمناهج التعليم العام المطورة والتي تضمنت أبعاد التربية البيئية. حاولت الدراسة الإجابة عن التساؤل التالي:
- ما فاعلية برنامج مقترح في التربية البيئية قائم على المعايير في تنمية الثقافة البيئية لدى طلاب كليات التربية بالجمهورية اليمنية ؟
ويتفرع عنه:
-ما معايير الجودة في برنامج التربية البيئية لطلاب كليات التربية.
- ما البرنامج المقترح في التربية البيئية لطلاب كليات التربية في اليمن.
- ما فاعلية تدريس وحدة مشكلات المياة واستنزاف الموارد والتصحر من البرنامج المقترح في تنمية الثقافة البيئية لطلاب كلية التربية في اليمن.
ولتحقيق ذلك تم القيام بالإجراءات التالية :
أولاً: وضع إطار نظري شمل:
- مفاهيم البيئة والتربية البيئية وفلسفتها والثقافة البيئية، وعلاقة ذلك بتكوين المعلمين؛ كما تم استعراض الدراسات ذات الصلة بمتغيرات البحث.
- - إطار نظري للجودة والمعايير في التربية البيئية.
ثانياً: إعداد قائمة معايير في التربية البيئية؛ من خلال:
- -الأخذ بمعايير التربية البيئية العالمية ومؤشراتها، وإجراء إعادة صياغة لبعضها وحذف البعض الأخر.
ثالثاً: تحليل واقع حال التربية البيئية في برنامج إعداد المعلم في ضوء المعايير؛ باستخدام أداتي:
١- تحليل محتوى مقررات التربية البيئية في ثلاث كليات تربوية، باستخدام أداة تحليل مُحّكمة.
٢- تقويم ذاتي لكيفية تنفيذ التربية البيئية: قام به الأساتذة القائمين على تدريس مقرر التربية البيئية الاختياري (تم إعداد استمارة التقويم باعتماد قائمة المعايير؛ وتحكيمها كأداة تحليل).
رابعاً: إعداد برنامج التربية البيئية في ضوء معايير التربية البيئية ومشكلات البيئة.
وباتخاذ إجراءات عدة؛ تكون الإطار العام للبرنامج من جزئين:
الجزء الأول: التكوين الأكاديمي والثقافي.
الجزء الثاني: التكوين المهني.
خامساً. صياغة وتجريب وحدة تجريبية من البرنامج المقترح؛ تكونت من ثلاث مشكلات بيئية: المياه، استنزاف الموارد الطبيعية ومشكلة التصحر. والتأكد من مضمونها.
- تكونت عينة البحث عشوائياً من ١٦٤ طالباً وهم جميع الطلاب المسجلين في مقرر التربية البيئية

الفصل الدراسي الثاني، بكلية التربية جامعة عدن. قسمت إلى مجموعتين: تجريبية (٨٢) وضابطة (٨٢). التجريبية قسمت بدورها إلى مجموعتين الأولى تدرس الوحدة باستخدام التعلم التعاوني (٣٢ طالباً) والثانية تدرس الوحدة (٥٠) طالباً باستخدام المحاضرة. كما ودرست الضابطة المقرر باستخدام التعاوني والمحاضرة أيضاً.

سادساً: بناء أداتي تقويم وقياس فاعلية البرنامج:

- بناء اختبار الثقافة البيئية.
- بناء اختبار مواقف بيئية نحو المشكلات البيئة. وتقنين الاختبارين بإجراءات علمية.
- حساب النتائج باختبار (ت) وباستخدام برنامج SPSS وحساب حجم تأثير المتغير المستقل على التابع.

سابعاً: التوصيات والمقترحات:

قدمت الدراسة عددا من التوصيات والمقترحات. (الحمادي ٢٠٠٥: ج-د)

دراسة كوهين Cohen 1993 :

هدفت الدراسة إلى معرفة (الوعي البيئي لدى أطفال ما قبل المدرسة). وقد أجريت الدراسة على أطفال بأعمار تتراوح بين (٣-٥) سنة ومن كلا الجنسين، موزعين على سكان الريف والمدينة. أستخدمت ثلاث مهام مع أفراد عينة الدراسة وهي: (تمييز الصور، ترتيب الصور، فهم الصور).

أظهرت الدراسة ان الأطفال اليافعين قادرين على تمييز تصوير القضايا البيئية بشكل تخطيطي بدقة، نسبة الى طبيعة المهمة ومستوى صعوبتها. كما توصلت الدراسة الى نفس النتيجة لدى الاولاد والبنات ضمن نفس مدى العمر مقارنة لمدركاتهم لقضايا البيئة. في حين لم تكن هناك إختلافات لمكان أو لموقع سكن الاطفال. ان هذه النتائج تقدم لنا معرفة في تطوير المواقف والسلوك البيئي. (Cohen 1993 , p. 103-120)

دراسة هانسمان وآخرون Hansmann & Others 2005 :

هدفت الدراسة الى (تَحسين الوعي البيئي: التأثيرات البيئيّة والاقتصادية لاستهلاك المواد الغذائية) أجريت الدراسة في معهد التكنولوجيا الاتحادي السويسري في زيورخ. فقد طوّر الباحثين لعبة أسموها (سميليوم) SIMULME وهي لعبة محاكاة على الانترنيت الهدف منها تحسين النتائج البيئية والاقتصادية لأستهلاك المواد الغذائية، ولتحسين الثقافة البيئية، بالإضافة الى سلوك الافراد.

شملت عينة الدراسة (٢١٥) تلميذاً قسموا إلى (١٢) صف بواقع (٦) صفوف دُرست نتائج إستهلاك المواد الغذائية بأستعمال هذه اللعبة (كمجموعة تجريبية). و(٦) صفوف الاخرى إستخدم معها المحاضرة القياسية (كمجموعة ضابطة).

أظهرت نتائج الدراسة ان التغيرات الايجابية بسلوك التغذية كانت ملحوظة أكثر لدى المجموعة التجريبية منها لدى المجموعة الضابطة. وبعد الأنتهاء من اللعبة للمجموعة التجريبية وليس الضابطة، أدخل المشاركين لقسم التغذية لأحد محلات التسوق على شبكة المعلومات الدولية (الانترنيت) يدعى عش البائع السويسري، وقد كان بأمكان الفائز شراء ما قيمته (٤٠) CHF فرنكاً سويسرياً. تبين ان نمط إستهلاك أفراد المجموعة التجريبية الذين لعبوا لعبة (السميليوم) SIMUIME كان أكثر إيجابية نحو البيئة من أفراد المجموعة الضابطة. (Hansmann & Others 2005: 364-382).

دراسة هاريس واخرون Hares & Others 2005 :

هدفت الدراسة الى (معرفة كيفية إستيضاح النأس لتأثيرات التغير البيئي في السهول العشبية المطرية (السفانا) وسط السودان وأراضي الغابات الجبلية شمال تايلند). ان

التفسيرات تحلل باستخدام مفهوم الثقافة البيئية التي تشير الى قدرة الناس لإدراك البيئة وتفاعلاتها.

كما هدفت لدراسة مفاهيم الناس البيئية التي تُعَد العامل الأول في سلوكهم. ولأجل الدراسة، فان سكان الارياف تمت مقارنتهم في ولاية شمال كوردفان، ومحافظة شيانك ماي في تايلند.

أضهرت الدراسة ان قدرة الفرد لوحدهِ لفهم البيئة لم تكن كافية لمعالجة مشاكل البيئة لأن التخفيف الكفوء للمشاكل يتطلب أعمال جماعية على كل المستويات وعلى أية حال دَعمتْ النتائج الفرضية القائلة بان الناس المحليين لديهم معرفة ببيئتهم قد تساعد في ممارسات الإدارة البيئيةِ المستمرةِ النامية. (Hares & Others 2005: 1-2).

دلالات ومؤشرات من الدراسات السابقة:

تباينت الدراسات السابقة التي تناولت موضوعات الثقافة البيئية، فمنها التجريبية ومنها المسحية والإستطلاعية ومنها كان الغاية منه إقتراح برامج في التوعية البيئية. وفيما يلي عرضاً موجزاً لأهم الدراسات التي تناولت موضوع الدراسة مع بيان مواطن الاقتراب والإبتعاد عن الدراسة الحالية، ومناقشة تلك الدراسات من حيث:

١- الهدف:

تباينت أهداف الدراسات السابقة في أهدافها. فقد هدفت دراسة عبد السلام ١٩٩١ الى التاكيد علي أهداف التربية البيئية التي تسعى الجامعات خلال برامجها المختلفة الى تحقيقها عن طريق الإجابة عن التساؤل: كيف يمكن للبرامج الدراسية بالتعليم الجامعي بتخصصاته المختلفة الإسهام في تزويد الطلاب بالمفاهيم البيئية اللازمة لتثقيفهم عن البيئة؟ أما دراسة الحمادي ٢٠٠٥ فقد هدفت الى إعداد برنامج مقترح في التربية البيئية قائم على معايير الجودة لتنمية الثقافة البيئية. بينما هدفت أما دراسة كوهين Cohen 1993 فقد هدفت الى معرفة الوعي البيئي لدى أطفال ما قبل المدرسة. أما دراسة هانسمان & Hansmann Other 2005 فقد هدفت الى معرفة أثر لعبة طورت من قبل الباحثين إسمها (سميليوم) SIMULME وهي لعبة محاكاة على الانترنيت بهدف تحسين النتائج البيئية والإقتصادية لإستهلاك الموّاد الغذائية، ولتحسين الثقافة البيئية. أما دراسة هاريس واخرون Hares & Others 2005 فقد هدفت الى معرفة كيفية استيضاح الناس لتأثيرات التغير البيئي في السهول العشبية المطرية (السفانا) وسط السودان وأراضي الغابات الجبلية شمال تايلند ومعرفة مفاهيم الناس البيئية التي تُعَد العامل الأول في سلوكهم.

أما الدراسة الحالية فقد هدفت إلى عدة أهداف أهمها معرفة الثقافة البيئية لدى طلبة جامعة القادسية، وبذلك فهي تختلف عن الدراسات السابقة في هدفها.

٢- العينة:

تباينت عينات الدراسات السابقة هي الأخرى وكذلك أماكن إجرائها. فقد كانت عينة دراسة عبد السلام ١٩٩١ فقد إقتصرت على برنامج التربية البيئية من خلال البرامج الدراسية بجامعة المنصورة وهي كليات التربية والآداب والزراعة والعلوم والتجارة على ان تشمل بعض طلاب هذه الكليات الخمس بالفرقتين الاولى والرابعة، أما دراسة الحمادي ٢٠٠٥ فقد كانت عينتها ممثلة بـ (١٦٤) طالباً من طلبة كلية التربية في الجمهورية اليمنية. أما دراسة كوهين فقد أجريت على أطفال تراوحت أعمارهم بين (٣-٥) سنة ومن كلا الجنسين، موزعين على سكان الريف والمدينة، بينما دراسة

هانسمان وآخرون Hansmann & Others فقد كانت عينتها مكونه من (٢١٥) تلميذاً قسموا الى (١٢) صف يواقع (٦) صفوف كمجموعة تجريبية و (٦) كمجموعة ضابطة. أما دراسة هاريس واخرون Hares & Others 2005 فان عينة من سكان الارياف تمت مقارنتهم في ولاية شمال كوردفان السودانية، ومحافظة شيانك ماي في تايلند.

أما الدراسة الحالية فقد تناولت عينة عشوائية طبقية من طلبة جامعة القادسية حسب نسبة الطلبة في الكليات قوامها (٤٠٠) طالباً وطالبة بواقع (٢٠٠) من التخصصات الانسانية و (٢٠٠) من التخصصات العلمية، وهي بذلك تختلف عن الدراسات السابقة إلا دراسة عبد السلام التي أجريت هي الأخرى على طلبة الجامعة.

٣-منهجية الدراسة: تباينت الدراسات السابقة في منهجيتها فبعضها دراسات تجريبية كدراسة الحمادي ٢٠٠٥ ودراسة كوهين Cohen 1993 وآخرون Hansmann & Others 2005 في حين كانت دراستي عبد السلام ١٩٩١ و هاريس واخرون Hares & Others 2005 فقد كانتا مسحيتين.

أما الدراسة الحالية فقد كانت دراسة وصفية بالأسلوب المسحي.

٤-أداة الدراسة: إختلفت الدراسات في أدوات قياسها للظاهرة المدروسة. فدراسة عبد السلام ١٩٩١ فقد تناولت بناء أداتين هما: قائمة بالمفاهيم البيئية، واختبار المفاهيم البيئية ونموذج الاجابة الخاصة بالاختيار، أما دراسة الحمادي ٢٠٠٥ فقد تناولت بناء أداتين هما: بناء إختبار الثقافة البيئية وبناء مواقف بيئية نحو المشكلات البيئية، أما دراسة كوهين Cohen 1993 فقد كانت من خلال بناء مقياس الوعي البيئي الذي إستخدم فيه ثلاث مهام هي: (تمييز الصور، ترتيب الصور، فهم الصور)، ودراسة هانسمان Hansmann &Others 2005 فقد كانت أداة الدراسة فيها عبارة عن لعبة محاكاة مطورة على الانترنيت إسمها (سيميليوم) SIMULME.

أما الدراسة الحالية فقد بنت مقياس الثقافة البيئية المكون من (٦٠) فقرة بواقع خمسة مجالات هي الماء، الهواء، المنزل، التربة، العناية العامة بالبيئة، وهي بذلك تختلف عن الدراسات السابقة.

الفصل الثالث

الاجراءات

مجتمع البحث وعينته:

تَمَثَّل مجتمع البحث في طلبة جامعة القادسية / المرحلة المنتهية للعام الدراسي ٢٠٠٧ / ٢٠٠٨ والبالغ عددهم (١٩٩٩) طالباً وطالبة موزعين على ثمان كليات، أما عينة البحث فقد تم أخذها بالأسلوب الطبقي (إنساني، علمي) حيث تم أخذ (٢٠٠) طالباً وطالبة في كل تخصص، بحيث أصبحت العينة الكلية (٤٠٠) طالباً وطالبة مقسومين الى قسمين بالتساوي (٢٠٠) لكل تخصص، ولأغراض تحقيق الهدف الخامس فقد تم حساب نسبة تمثيل كل كلية من الكليات الثمان من العدد الكلي لطلبة الجامعة بحيث تكون العينة المأخوذة من كل كلية بمقدار نسبة تمثيل الكلية في الجامعة من حيث عدد الطلبة (الطريقة الطبقية العشوائية) تم أخذ هذه النسبة من عينة البحث. وكما موضح في الجدول (١).

الجدول رقم (١)
مجتمع البحث وعينته حسب نسبة تمثيل كل كلية

الكليات	عدد طلبة الكلية	نسبة التمثيل	العينة النهائية
التربية	722	%36.11806	144
الادارة وألاقتصاد	390	%19.50975	78

الاداب	289	%14.45723	58
التربية الرياضة	123	%6.153077	25
الطب البيطري	97	%4.852426	19
العلوم	190	%9.504752	38
الطب	56	%2.801401	12
القانون	132	%6.603302	26
المجموع	1999	% 100	400

أداة البحث:

يستهدف البحث الكشف عن الثقافة البيئية لدى طلبة جامعة القادسية لذا توجب توفر أداة تقيس هذا المتغير (واقع الثقافة البيئية). ولتعدد مفاهيم الثقافة البيئية ارتأى الباحثون تقديم مقياس جديد يحتوي جميع محاور هذا المفهوم، وخصوصاً ان الدراسات السابقة لم تحتوي على مقياس كامل يغطي مفهوم البحث، وإنما تنوعت بين إعداد قوائم بالمفاهيم البيئية العامة كدراسة عبد السلام ١٩٩١ ، وأداء المعلمين في التثقيف البيئي كدراسة الحمادي ٢٠٠٥ ودراسة الوعي البيئي لأطفال ما قبل سن المدرسة كدراسة كوهين ١٩٩٣ واستخدام وسائل العاب مطورة لغرض تحسين الثقافة البيئية كدراسة هانسمان وآخرون ٢٠٠٥ .

ومن هنا بُني هذا المقياس حسب الإجراءات التالية:

١- الاطلاع على الأدبيات والدراسات التي تطرقت لموضوع واقع الثقافة البيئية .
٢- توجيه سؤال مفتوح إلى عينة من الخبراء وذوي الاختصاص في مجالات البيئة وطرائق تدريس علوم الحياة وعلوم الحياة وأساتذة كلية الطب، حول المعلومات التي تمثل ثقافة بيئية والتي من الضروري تمتع طلبة الجامعة بها.
٣- على ضوء ما تقدم فقد قام الباحثون بتبويب وتوحيد استجابات الخبراء حول السؤال الاستطلاعي ضمن خمسة مجالات هي مجالات: (مجال الماء، مجال الهواء، مجال المنزل، مجال التربة، مجال العناية العامة بالبيئة).
٤- وقد قام الباحثون بصياغة فقرات لكل من هذه المجالات تراوحت بين ١٥- ١٧ فقرة لكل مجال. حيث بلغت الفقرات الكلية للمقياس بصورتهِ الاولية من ٨٣ فقرة.
٥- صدق الأداة : تم استخراج الصدق الظاهري للأداة المُعَدة من قبل الباحثين وذلك بعرضها على مجموعة من الخبراء في مجال طرائق تدريس العلوم وعلم النفس التربوي من جامعة القادسية (*) لاستخراج صدق المحكمين، وقد وضع الباحثون نسبة ٨٠% من الاتفاق بين الخبراء لإبقاء الفقرات أو حذفها وتعديلها .. فأصبحت فقراته (٦٦) فقرة موزعة على المجالات الخمسة أعلاه، حيث تم رفع (٩) فقرات . وتكون سُلّم الاستجابات من خمسة بدائل تمثل كل منها درجة إنطباق البديل على المستجيب، وكانت كالآتي: (عالية جداً، عالية نسبياً، متوسطة، قليلة نسبياً، قليلة جداً) وقد صيغ قسم من الفقرات بشكل عبارات تدل على معنى ايجابي، في حين صيغت الفقرات

* ١ - أ.د. عبد العزيز حيدر الموسوي علم النفس التربوي كلية التربية جامعة القادسية
٢ - أ.م.د. عبد الكريم السوداني طرائق تدريس علوم الحياة كلية التربية جامعة القادسية
٣ - أ.م.د. كريم بلاسم خلف طرائق تدريس علوم الحياة كلية التربية جامعة القادسية
٤ - أ.م.د. هادي كطفان الشون طرائق تدريس الفيزياء كلية التربية جامعة القادسية

الأخرى بشكل يدل على معنى سلبي. وأعطيت الدرجات (٥ ، ٤ ، ٣ ، ٢ ، ١) على التوالي للفقرات الايجابية ، بينما أعطيت الدرجات (١ ، ٢، ٣ ، ٤ ، ٥) على التوالي للفقرات السلبية. (مراد وسليمان٢٠٠٢: ٣٥٠). وحسب ما موضح في جدول رقم (٢).

جدول رقم (٢)
مفاتيح تصحيح المقياس

نوع الفقرات	درجة انطباق الفقرة عليَّ				
	عالية جداً	عالية نسبياً	متوسطة	قليلة نسبياً	قليلة جداً
الفقرات ذوات المدلول الايجابي	٥	٤	٣	٢	١
الفقرات ذوات المدلول السلبي	١	٢	٣	٤	٥

٦- معامل الصعوبة: يجب ان تكون فقرات المقياس بمستوى معتدل من الصعوبة بحيث لا تكون صعبة جدا ولا سهلة جدا ، ولذا عمد الباحثون الى استخراج معامل صعوبة المقياس باستخدام معادلة مربع كاي لنتائج عينة التجربة الاستطلاعية والبالغة (٧٤) طالباً من طلبة كلية التربية، وظهر ان قيمة كاي المحسوبة والبالغة (٧,٧١) اقل من القيمة الجدولية عند درجة حرية ٤ ومستوى دلالة (٠,٠٥) والبالغة (٩,٤٩) مما يدل على إن التوزيع إعتدالي لنتائج العينة وبالتالي يعتبر مؤشر جيد لمستوى الصعوبة.

٧- القدرة التمييزية: من اجل أن يكون المقياس جيدا يجب أن يكون لديه القدرة على تمييز مجاميع الأفراد المختَبرين بحيث يحصل البعض على درجات عالية والبعض الآخر على درجات واطئة بمعنى أن يكون للمقياس القدرة على إظهار مجاميع متمايزة ومختلفة حسب إجاباتها ومن هنا عمد الباحثون إلى ترتيب إستجابات أفراد العينة ألاستطلاعية تنازلياً ومن ثم فرزهم إلى نسبتين بحيث تكون كل نسبة (٥٠%) وبالتالي تم إجراء الاختبار التائي (T test) للعينات المستقلة وظهر عدم وجود فروق معنوية لبعض فقرات المقياس مما يدل على عدم وجود قدرة تمييزية لها مما حدى بالباحثين إلى رفع الفقرات غير المميزة والبالغة (٢) فقرات ، فأصبح عدد الفقرات (٦٤) فقرة .

٨- ثبات الأداة: أجري الثبات حسب الآتي:

أ- استخدمت التجزئة النصفية لنتائج العينة الاستطلاعية بحيث تم تقسيم نتائج الفقرات إلى فردية وزوجية ومن ثم طُبق معامل ارتباط بيرسون فبلغت قيمته (٠,٨٥) وبعد إجراء معامل التصحيح (سبيرمان براون) ظهر إن قيمتهِ النهائية هي (٠,٩١٨) وهي قيمة تعطي مؤشر جيد للثبات . (مراد وسليمان٢٠٠٢: ٣٥٠).

ب - باستخدام الحزم الاحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS طبقت معادلة الفا كرونباخ Cronbach's Alpha لإيجاد الإتساق الداخلي للفقرات حيث ظهر ان قيمتها منخفضة إذ بلغت (٠,٥٨) وباستخدام ميزة رفع الفقرات الغير متسقة (scale if item deleted) تم رفع (٤) فقرات لترتفع قيمة الاتساق الداخلي إلى (٠,٨١) حيث تعتبر كافية لبيان التجانس الداخلي لفقرات

المقياس (النعيمي والبياتي٢٠٠٦ :٣١١-٣١٦).

وبذلك أصبح المقياس جاهزاً للتطبيق بصورته النهائية مؤلفاً من (٦٠) فقرة. حيث ان الفقرات من (١ - ١٢) تشير الى المجال الاول مجال الماء، بينما الفقرات من (١٣ _ ٢٤) تشير الى المجال الثاني مجال الهواء ، أما الفقرات من (٢٥ _ ٣٦) فتشير الى المجال الثالث مجال المنزل والفقرات من (٣٧ -٤٨) فتشير الى المجال الرابع مجال التربة، أما الفقرات من (٤٩ - ٦٠) فتشير الى المجال الخامس وهو مجال العناية العامة بالبيئة، ملحق (١).

تطبيق الأداة :

قام الباحثون بتطبيق أداة البحث على طلبة جامعة القادسية خلال الأيام من (٢٤-٢٨ /٢/ ٢٠٠٨) بالاستعانة بعدد من السادة التدريسيين في الكليات المعنية بالتطبيق لتوزيع اوراق الإستبانة.

الوسائل الإحصائية :

استخدم الباحثون الحقيبة الإحصائية SPSS الإصدار ١٢ وبرنامج MICROSOFT EXCEL لاستخراج نتائج الوسائل الاحصائية التالية :

- ألنسب المئوية .
- المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية .
- معامل الارتباط بيرسون ومعامل التصحيح سبيرمان براون.
- معادلة كرونباخ الفا Cronbach's Alpha .
- مربع كاي . (المنيزل وغرايبة ٢٠٠٦ : ١٥٢-١٥٥).
- تحليل التباين الاحادي (One- Way ANOVA) واستخدام (LSD) للمقارنات البعدية لتحديد قيمة (ف) . (Neter & et al.1996 : 663-690)
- تحليل التباين للعينات غير المتساوية.

الفصل الرابع

نتائج الدراسة وتفسرها

١- الهدف الأول : التعرف على واقع الثقافة البيئية لدى طلبة جامعة القادسية.

فقد أستخدمت النسب المئوية لتحديد نسبة الثقافة البيئية لدى أفراد عينة البحث البالغة (٤٠٠) طالب وطالبة بواقع (٢٠٠) منهم من ذوي التخصصات الأنسانية وقد بلغ مجموع التكرارات الفعلي (الملاحظ) لهم على فقرات المقياس ككل (٤٥٧٠١) في حين مجموع التكرارات المثالي (المتوقع) كان (٦٠٠٠٠)، وبحساب النسبة بين الفعلي والمثالي (المتوقع) كانت الدرجة المحسوبة (٧٦,١٦٨ %). أما ذوي التخصصات العلمية فقد أخذت أيضاً (٢٠٠) منهم وقد بلغ مجموع التكرارات الفعلي (الملاحظ) لهم على فقرات المقياس ككل (٤٦٥٢٠) في حين مجموع التكرارات المثالي (المتوقع) كان (٦٠٠٠٠)، وبحساب النسبة بين الفعلي والمثالي (المتوقع) كانت الدرجة المحسوبة (٧٧,٥٣٣ %) وهي قيمة أعلى من قيمة الطلبة ذوي التخصصات الانسانية، وبنفس الطريقة أخذت النسبة المئوية لطلبة الجامعة ككل (الانسانية مع العلمية) فكانت النسبة المئوية لهم هي : (٧٦,٨٥٠%) وهي قيمة جيدة تشير الى ان طلبة جامعة القادسية من ذوي التخصصات الانسانية والعلمية يتمتعون بقدر جيد من الثقافة البيئية ، إلا ان هذا المقدار مقارنة مع الدول الغربية يعتبر رقماً أقل من المطلوب وكما موضح بالجدول (٣) .

جدول رقم (٣)

النسب المئوية المتحققة لواقع الثقافة البيئية لطلبة جامعة القادسية حسب التخصص إنساني - علمي

التخصص	العدد الكلي	الدرجة المثالية	الدرجة الملاحظة	النسبة المتحققة
	٢٠٠	٦٠٠٠٠	٤٥٧٠١	%٧٦,١٦٨

الإنساني				
العلمي	٢٠٠	٦٠٠٠٠	٤٦٥٢٠	%٧٧,٥٣٣
الجامعة ككل	٤٠٠	١٢٠٠٠٠	٩٢٢٢١	%٧٦,٨٥٠

٢- الهدف الثاني: التعرف على واقع مجالات الثقافة البيئية كُلُ على حدة (الماء ، الهواء، المنزل، التربة ، العناية العامة بالبيئة).

استخدمت النسب المئوية لتحديد نسبة كل مجال على حده من مجالات الثقافة البيئية لدى أفراد عينة البحث البالغة (٤٠٠) طالب وطالبة، ومجموع تكرارات مثالي لكل مجال هو (٢٤٠٠٠). ومن ملاحظة الجدول (٤) يتبين ان نسبة مجال الهواء كانت أعلى نسبة وهي (٧٩,٥٢%) وهي قيمة جيدة ونظراً لأن الثقافة البيئية في هذا المجال يشترك فيها كل أفراد المجتمع سواء كانوا من ذوي التخصصات العلمية أو الإنسانية ولو انه ذو علاقة مباشرة بحياة الأفراد لذا فإنه لا غرابة في أن تكون نسبته مرتفعة مقارنة بباقي مجالات الثقافة البيئية الأخرى. يلي هذا المجال مجال التربة بنسبة (٧٦,٩٢%) ثم مجال المنزل بنسبة (٧٦,٨٧%) في حين كانت نسبة مجال الماء (٧٥,٩٠٨%) أما أقل مجال فكان مجال العناية العامة بالبيئة وبنسبة (٧٤,٣٧٥%) وهي قيمة قليلة مقارنة بباقي المجالات، وذلك لتنوع موضوعات العناية العامة بالبيئة واقتصارها تقريباً على بعض التخصصات العلمية وليس جميعها الأمر الذي جعل نسبة هذا المجال تقل عن غيرها، وعلى سبيل المثال فإن التخصصات الرياضيات، المحاسبة، الإحصاء هي تخصصات علمية إلا إنها لا تدرس الموضوعات المتعلقة بالبيئة. أما باقي مجالات الثقافة البيئية التي ذكرت حسب تسلسل فهي تكون موضوعات مشتركة نوعاً ما بين التخصصات الإنسانية والعلمية أو هي ثقافة ومعلومات عامة ممكن ان يستقيها الفرد من مصادر مختلفة كأن يكون التلفزيون أو المطالعة أو ما شابه. كما موضح في جدول (٤).

جدول (٤)
النسب المئوية لواقع مجالات الثقافة البيئية حسب تسلسلها التنازلي

المجال	الدرجة المثالية	الدرجة الملاحظة	النسبة المتحققة
مجال الهواء	٢٤٠٠٠	١٩٠٨٥	%٧٩,٥٢٠
مجال التربة	٢٤٠٠٠	١٨٤٦١	%٧٦,٩٢٠
مجال المنزل	٢٤٠٠٠	١٨٤٤٩	%٧٦,٨٧٠
مجال المياه	٢٤٠٠٠	١٨٢١٨	%٧٥,٩٠٨
مجال العناية العامة	٢٤٠٠٠	١٧٨٥٠	%٧٤,٣٧٥

٣- الهدف الثالث: معرفة دلالة الفروق بين التخصصين (إنساني / علمي).
ولغرض معرفة الفروق بين التخصصين الإنساني والعلمي لجأ الباحثون إلى المقارنة بين نتائج كل من العينتين من خلال استخدام الاختبار التائي لعينتين مستقلتين Independent-Samples T Test وظهر من خلال الجدول (٥) ان المتوسط الحسابي للاختصاص الإنساني (٢٢٨,٥٠٥) فيما بلغ المتوسط الحسابي للاختصاص العلمي (٢٣٢,٦) وبانحراف معياري (٢٣,٣٨٤٠٦) ، (٢١,٦٦٢٥٦) على التوالي وعند مقارنة (T) المحسوبة والبالغة (-١,٨١٧) مع القيمة الجدولية عند درجة حرية ٣٩٨ ومستوى دلالة (٠,٠٥) والتي كانت ١,٩٦ ظهر عدم وجود فرق ذو دلالة معنوية ، مما يشير إلى ان الاختلافات بين التخصصين (الانساني والعلمي) في جامعة القادسية هي ليست فروق جوهرية في الثقافة البيئية. وحسب ما موضح في الجدول (٥).

جدول رقم (٥)
نتائج الاختبار التائي لعينتين مستقلتين تمثلان طلبة جامعة القادسية تخصصاتها الإنسانية والعلمية

المجموعة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة T المحسوبة	قيمة T الجدولية	الدلالة
الأنساني	٢٢٨,٥٠٥	٢٣,٣٨٤٠٦	-١,٨١٧	±١,٩٦	عشوائية
العلمي	٢٣٢,٦٠٠	٢١,٦٦٢٥٦			

٤- الهدف الرابع: التعرف على الفروق بين التخصص العلمي والإنساني في كل مجال من مجالات الثقافة البيئية كل على حدة (الماء ، الهواء ، المنزل ، التربة ، العناية العامة بالبيئة) لجأ الباحثون إلى استخدام اختبار مربع كاي الذي يتعامل مع تكرارات كل مجال من المجالات في أي من التخصصين قيد الدراسة كما مبين في الجدولين (٦ ، ٧).

جدول (٦)
يبين تكرارات كل مجال من المجالات الخمسة وحسب التخصص

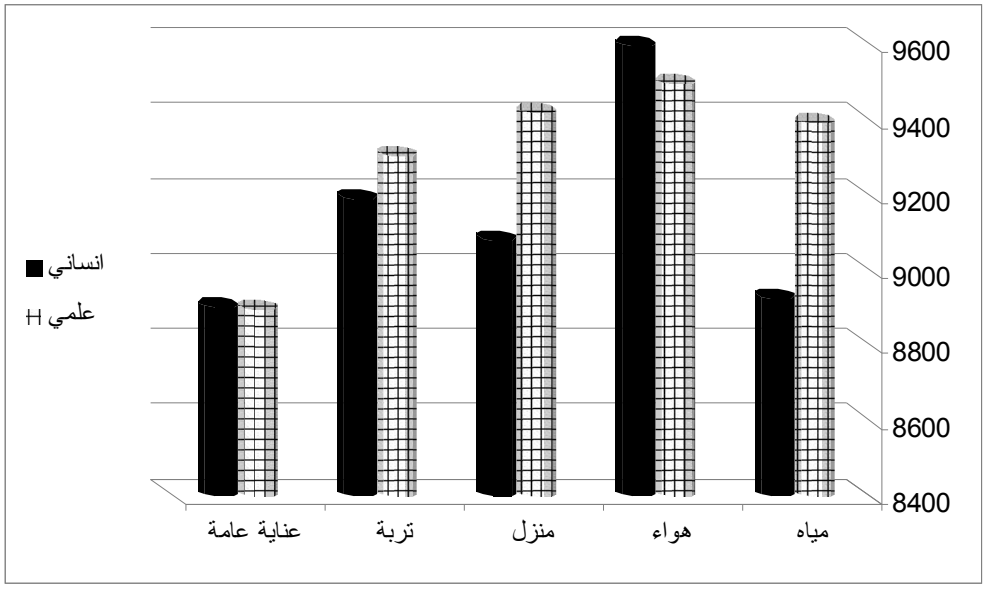
التخصص	مياه	هواء	منزل	تربة	عناية	مجموع
انساني	8928	9598	9080	9192	8903	45701
علمي	9393	9499	9420	9308	8900	46520
مجموع	18321	19097	18500	18500	17803	92221

جدول (٧)
يبين مقارنة القيم المشاهدة والمتوقعة وقيمة مربع كا المحسوبة

التخصص	المجال	مشاهد	متوقع	مشاهد - متوقع	(مشاهد-متوقع)٢	(مشاهد-متوقع)٢/متوقع
الإنساني	الميـاه	8928	9079.1	-151.1	22845	2.5163
	الهواء	9598	9463.7	134.3	18036	1.9058
	المنزل	9080	9167.9	-87.85	7718	0.8419
	التربة	9192	9167.9	24.148	583.12	0.0636
	العناية	8903	8822.4	80.553	6488.8	0.7355
العلمي	الميـاه	9393	9241.9	151.15	22845	2.472
	الهواء	9499	9633.3	-134.3	18036	1.8723
	المنزل	9420	9332.1	87.852	7718	0.827
	التربة	9308	9332.1	-24.15	583.12	0.0625
	العناية	8900	8980.6	-80.55	6488.8	0.7225
قيمة مربع كا٢ المحسوبة						12.019

ملاحظة: قيمة كا٢ الجدولية عند درجة حرية (٢-١)×(٥-٢)=٣ ومستوى دلالة (٠,٠٥) هي: (٩,٤٩) .
ومن خلال الجدول أعلاه يظهر ان هناك تفوق لقيمة كا٢ المحسوبة على قيمتها الجدولية اذ بلغت القيمة المحسوبة (١٢,٠١٩) فيما كانت القيمة الجدولية (٩,٩٤) مما يدل على وجود فروق معنوية بين التخصصين حسب المجال ومن هنا كان الفرق لصالح (الإنساني- هواء) بتكرار

(٩٥٩٨) ويليه (العلمي - هواء) إذ بلغت تكراراته (٩٤٩٩) ثم (العلمي - المنزل) بتكرار (٩٤٢٠) ثم (التربة - علمي) بتكرار (٩٣٠٨) . الشكل (١).



شكل (١)
يوضح تكرارات مجالات الدراسة على وفق التخصصات

٦-الهدف السادس: التعرف على الفروق بين الكليات المختلفة في الثقافة البيئية.

ولمعرفة دلالة الفروق بين كليات جامعة القادسية كُلٌ على حدة في الثقافة البيئية أُجري تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA) ، فكانت نتائجه كما مبينة في الجدول (٨) .

جدول (٨)
نتائج تحليل التباين لمعرفة دلالة الفروق في الثقافة البيئية بين طلبة كليات جامعة القادسية

الفروق	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	الدلالة
بين المجموعات	39656.737	7	5665.2482	13.0857	دالة
داخل المجموعات	169709.74	392	432.93301		
المجموع	209366.47	399			

من الجدول أعلاه إن هناك فروقاً ذوات دلالة إحصائية بين النتائج الثمانية لكليات جامعة القادسية في الثقافة البيئية، حيث بلغت قيمة F المحسوبة (١٣,٠٨٥٧) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠٠) ، ولمعرفة مصدر ذلك الفرق اجري تحليلاً بعدياً (Post Hoc test) باستخدام اختبار

(LSD) لتحديد اقل فرق معنوي للكشف عن دلالة الفروق بين المجالات الخمسة وكانت نتائجه على النحو التالي، جدول (٩).

جدول (٩)
نتائج اختبار (LSD) لدلالة الفروق بين كليات جامعة القادسية في الثقافة البيئية

المتغيرات الأساسية	مجموعة المقارنة المقابلة لها	متوسط الفرق	الخطأ المعياري	الدلالة
كلية الطب	كلية العلوم	27.20000(*)	4.16141	0.000
	كلية الآداب	31.94000(*)	4.16141	0.000
	كلية التربية الرياضية	29.70000(*)	4.16141	0.000
	كلية القانون	32.44000(*)	4.16141	0.000
	كلية التربية	27.94000(*)	4.16141	0.000
	كلية الطب البيطري	25.82000(*)	4.16141	0.000
	كلية الإدارة والاقتصاد	30.70000(*)	4.16141	0.000
كلية العلوم	كلية الطب	-27.20000(*)	4.16141	0.000
	كلية الآداب	4.74000	4.16141	0.255
	كلية التربية الرياضية	2.50000	4.16141	0.548
	كلية القانون	5.24000	4.16141	0.209
	كلية التربية	.74000	4.16141	0.859
	كلية الطب البيطري	-1.38000	4.16141	0.740
	كلية الإدارة والاقتصاد	3.50000	4.16141	0.401
كلية الآداب	كلية الطب	-31.94000(*)	4.16141	0.000
	كلية العلوم	-4.74000	4.16141	0.255
	كلية التربية الرياضية	-2.24000	4.16141	0.591
	كلية القانون	.50000	4.16141	0.904
	كلية التربية	-4.00000	4.16141	0.337

* الفرق دال عند مستوى معنوية ٠,٠٥ وبدلالة وجود علامة (*) عند متوسط الفروق.
ملاحظة: الإشارة السالبة (-) تدل على ان الفرق لصالح المجال الموجود في مجموعة المقارنة المقابلة . بينما عدم وجودها يدل على إن الفرق لصالح المجال الموجود في مجموعة المتغيرات الأساسية

	كلية الطب البيطري	-6.12000	4.16141	0.142
	كلية الإدارة والاقتصاد	-1.24000	4.16141	0.766
كلية التربية الرياضية	كلية الطب	-29.70000(*)	4.16141	0.000
	كلية العلوم	-2.50000	4.16141	0.548
	كلية الآداب	2.24000	4.16141	0.591
	كلية القانون	2.74000	4.16141	0.511
	كلية التربية	-1.76000	4.16141	0.673
	كلية الطب البيطري	-3.88000	4.16141	0.352
	كلية الإدارة والاقتصاد	1.00000	4.16141	0.810
كلية القانون	كلية الطب	-32.44000(*)	4.16141	0.000
	كلية العلوم	-5.24000	4.16141	0.209
	كلية الآداب	-0.50000	4.16141	0.904
	كلية التربية الرياضية	-2.74000	4.16141	0.511
	كلية التربية	-4.50000	4.16141	0.280
	كلية الطب البيطري	-6.62000	4.16141	0.112
	كلية الإدارة والاقتصاد	-1.74000	4.16141	0.676
كلية التربية	كلية الطب	-27.94000(*)	4.16141	0.000
	كلية العلوم	-0.74000	4.16141	0.859
	كلية الآداب	4.00000	4.16141	0.337
	كلية التربية الرياضية	1.76000	4.16141	0.673
	كلية القانون	4.50000	4.16141	0.280
	كلية الطب البيطري	-2.12000	4.16141	0.611
	كلية الإدارة والاقتصاد	2.76000	4.16141	0.508
كلية الطب البيطري	كلية الطب	-25.82000(*)	4.16141	0.000
	كلية العلوم	1.38000	4.16141	0.740
	كلية الآداب	6.12000	4.16141	0.142
	كلية التربية	3.88000	4.16141	0.352

	الرياضية			
	كلية القانون	6.62000	4.16141	0.112
	كلية التربية	2.12000	4.16141	0.611
	كلية الإدارة والاقتصاد	4.88000	4.16141	0.242
كلية الإدارة والاقتصاد	كلية الطب	-30.70000(*)	4.16141	0.000
	كلية العلوم	-3.50000	4.16141	0.401
	كلية الآداب	1.24000	4.16141	0.766
	كلية التربية الرياضية	-1.00000	4.16141	0.810
	كلية القانون	1.74000	4.16141	0.676
	كلية التربية	-2.76000	4.16141	0.508
	كلية الطب البيطري	-4.88000	4.16141	0.242

من ملاحظة الجدول أعلاه وبالاعتماد على متوسط الفرق بين الكليات في الثقافة البيئية، فقد رتبت الكليات تنازلياً فكان أعلى فرق لصالح كلية الطب ثم تلتها كلية الطب البيطري ثم كلية العلوم ثم كلية التربية ثم التربية الرياضية ثم كلية الإدارة والاقتصاد ثم كلية الآداب وأخيراً كلية القانون.

ويرى الباحثون إن نوعية المناهج الدراسية لدى الكليات الثلاث الأولى تؤهلها إلى أن تحتل المراكز الأولى المتقدمة في الثقافة البيئية. إذ نلاحظ إعتماد الكليات الطبية على دراسة الأمراض وأسبابها المختلفة وطرق إنتشارها والوقاية منها، الأمر الذي يجعلها بتماس مباشر مع البيئة. أما كليتي العلوم والتربية فانه بسبب وجود الأقسام البيولوجية بالدرجة الأساسية بالإضافة إلى الأقسام الكيماوية والفيزياوية بالدرجة الثانية والتي تهتم بدراسة العناصر في الطبيعة وحالات المادة. أما بالنسبة لكلية التربية الرياضية فإن ممارسة النشاط الرياضي يتأثر بشكل كبير بالبيئة من حيث الهواء واستخدامات وسائل الاستشفاء مثل الأوزون وكذلك التمارين والتدريب في الهواء الطلق وبدرجات حرارة معينة في أوقات مختلفة من اليوم بالإضافة الى ضرورة التغذية الجيدة وتوفير مستلزمات الراحة في المنزل والعناية العامة، الأمر الذي يؤكد منطقية تقدمها على كليات مثل الإدارة والاقتصاد والآداب والقانون والتي يلاحظ عليها عدم المساس التام مع البيئة إلا من حيث العلاقة العامة التي توجد بين كل مثقف وبيئتهِ.

الاستنتاجات:

١. حصول طلبة جامعة القادسية على مستوى جيد في الثقافة البيئية بلغ (٧٦,٥٣٣%) محصلة من التخصصين العلمي والإنساني.

٢. ظهور فروق معنوية بين مجالات الثقافة البيئية

لطلبة جامعة القادسية ولصالح مجال الهواء ويليه مجال التربة فالمنزل فالمياه فالعناية العامة بالبيئة .

٣. عدم وجود فروق معنوية بين التخصصين العلمي والإنساني لطلبة جامعة القادسية في الثقافة البيئية ككل .

٤. ظهور فروق معنوية بين الكليات المختلفة في مستوى الثقافة البيئية ولصالح كلية الطب البيطري ويليها الطب البشري ثم كلية العلوم ثم كلية التربية فالتربية الرياضية فالإدارة والاقتصاد فالآداب فالقانون .

الفصل الخامس

التوصيات والمقترحات

التوصيات:

لأجل إعمام الفائدة فان الدراسة الحالية تقدم التوصيات التالية :

١- إدراج مادة علمية في إحدى المراحل الدراسية للكليات كافة تعنى بالبيئة وعدم اقتصار تلك المادة على أقسام علوم الحياة فقط وإنما تعمم على الأقسام العلمية والإنسانية في الكليات.

٢- العمل على إقامة ندوات ولقاءات برعاية الجامعة تحث على نشر الثقافة البيئية بين طلبة الجامعة.

المقترحات:

كما قدمت الدراسة الحالية بعض المقترحات منها:

أ- تنوع البحث في الثقافة البيئية والاهتمام بكل مجال من مجالاته على حدة ووضع الوسائل والحلول والمنهج الضامنة لتطوير كل مجال بشكل خاص.

ب- التعرف إلى الثقافة البيئية لعينات أخرى من جامعات ووزارات ومراحل دراسية مختلفة .

المصادر:

- القرآن الكريم.
- الحمادي، عبد الله غالب عبد الكريم (٢٠٠٥) : فاعلية برنامج مقترح في التربية البيئية قائم على المعايير لتنمية الثقافة البيئية لدى طلاب كليات التربية بالجمهورية اليمنية، *رسالة دكتوراة غير منشورة*، جامعة الحديدة ، اليمن.
- السامرائي، مهدي صالح (٢٠٠٥) : *الحفاظ على البيئة في العصور العربية الاسلامية تشريعاً وتطبيقاً*، دار جرير للنشر والتوزيع، عمان.
- السيد علي، محمد (٢٠٠٣) : *التربية العلمية وتدريس العلوم*، دار المسيرة ، ط ١ ، عمان.
- عبد السلام ، مصطفى عبد السلام (١٩٩١) : الثقافة البيئية لدى طلاب جامعة المنصورة "دراسة ميدانية" ، *المؤتمر العلمي الثالث للجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس. "رؤى مستقبلية للمناهج في الوطن العربي"*.
- مراد، صلاح احمد، وسليمان، امين علي(٢٠٠٢) : *الاختبارات والمقاييس في العلوم النفسية والتربوية "خطوات إعدادها وخصائصها*، دار الكتاب الحديث، القاهرة.
- المنيزل، عبد الله فلاح ، و غرايبة، عايش موسى (٢٠٠٦) : *الإحصاء التربوي تطبيقات بإستخدام الرزم الإحصائية للعلوم الإجتماعية* ، دار المسيرة، ط ١ ، عمان.
- النعيمي، محمد عبد العال أمين ، والبياتي ، حسين مردان (٢٠٠٦) : *الإحصاء المتقدم في العلوم التربوية والتربية البدنية مع تطبيقات SPSS* ، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، ط ١ ، عمان.
- **Chhetri, N. and Baker, David P. (2005): the Environment for literacy among nations: Concepts, Past research and Preliminary Analysis, *Background paper prepared for the Education for All Global Monitoring Report (Literacy for Life),* Pennsylvania State University, U.S.**
- **Cohen, Stewart (1993) : Children and the Environment " Ecological Awareness among Preschool Children" , *Environment and Behavior*, Vol. 25, No. 1, p. 103-120.**
- **De Bettencourt, Kathleen, B. (2006) : *Science for Environmental Literacy A Review Advanced Placement Environmental Science Textbooks*, Washington, DC.**
- **Goodwin, C. James (2005) : *Research in Psychology Methods and Design,* WILEY International, 4th Edition, USA.**
- **Hansmann, Ralf & Others (2005): Enhancing environmental awareness: Ecological and economic effects of food**

consumption, *Simulation & Gaming,* Vol. 36, No. 3, P. 364-382.

- **Hares & Others (2005) : Environmental literacy in Interpreting Endangered Sustainability Case Studies from Thailand and the Sudan, *Dissertations & Theses from 2005*, ETD Collection for Miami University.**
- **Johnstone, E. C & Others (1998): *Companion to Psychiatric Studies*, Harcourt Brace and Company Limited, 6th Edition, Edinburgh London.**
- **Neter, John & et al. (1996) : *Applied Linear Statistical Models,* Mc Graw Hill, 4th Edition, USA.**
- **Martin, Peter(2008): Teacher qualification guidelines, Ecological Culture and outdoor education, *Austalian Journal of Outdoor Education,* 12 (2) 32-38.**
- **Passer, Michael, W. & Smith, Ronald, E. (2001): *Psychology Frontiers and Applications*, 1st Edition, Mc Graw-Hill Higher Education, USA.**
- **Sadker, M. Pollacck and Sadker, D. Miller (2003): *Teachers, Schools, and Society*, Mc Graw Hill, 6th Edition, USA.**
- **Stevens, Robert (2007): *Ecological Science Education to a Conference of the Australian Association of Research in Education*, Fremantle, Western Australia.**

عزيزي الطالب... عزيزتي الطالبة..

يقوم الباحثون بدراسة تخدم العملية التعليمية .. وهي لاتمثل بشكل من الأشكال اختباراً أو امتحاناً لقدراتك بقدر خدمتها للبحث العلمي .. لذا فلا داعي لذكر اسمك.. واعلم انه سوف لن يطلع على إجابتك احد سوى الباحثين أنفسهم... وهي فقرات قد تكون صحيحة او خاطئة في نظرك، المطلوب منك تحديد مستوى انطباقها او عدم انطباقها عليك.. (حسب رأيك أنت فيها) . تحلَّ بالهدوء والموضوعية عند إجابتك وذلك بوضع علامة (√) أمام مستوى الانطباق الذي تراه مناسباً... وفقنا الله وإياكم لخدمة العلم في عراقنا العزيز ...

م. علي رحيم محمد هنداوي هويدي
طرائق تدريس علوم الحياة الرياضية
كلية التربية / جامعة القادسية
الرياضية/جامعة القادسية

م.هشام أ. د. فؤاد منحر علكم
طرائق تدريس التربية
أستاذ علم البيئة
كلية التربية
كلية التربية / جامعة القادسية

جنس الطالب : .....

القسم : .....

أولاً: مجال الماء

ت	الفقرات	درجة انطباق الفقرة عليَّ				
		عالية جداً	عالية نسبياً	متوسطة	قليلة نسبياً	قليلة جداً
١	تشكل مسألة تصريف المجاري هاجساً بالنسبة لي					
٢	أعتقد ان الأهوار المائية بيئة متكاملة يجب الحفاظ عليها					
٣	أؤيد صيد الأسماك					

	باستخدام المبيدات الزراعية					
٤	أدعو لجعل الأنهار بيئة نظيفة					
٥	أرى إن التخوف من انتشار الكوليرا سببه تجاري لبيع منقيات المياه					
٦	أشاهد البرامج التلفازية الخاصة بمعالجة مشاكل المياه					
٧	ابلّغ الجهات المسئولة إن حصل تكسر في شبكة المياه					
٨	انصح الإعلاميين بالتوجيه الايجابي نحو العناية بالبيئة المائية					
٩	أشجع فكرة بناء السدود على الأنهار					
١٠	انصح الإعلاميين بالتوجيه الايجابي نحو العناية بالبيئة المائية					
١١	أجد أن هناك ارتباطاً بين انتشار الأوبئة ونظافة الأنهار					
١٢	لو كنت مسؤلاً فأني سأعاقب المعامل التي تلقي فضلاتها في الأنهار					

ثانياً : مجال الهواء

ت	الفقرات	درجة انطباق الفقرة عليَّ				
		عالية جداً	عالية نسبياً	متوسطة	قليلة نسبياً	قليلة جداً
١	ينتابني الملل عند سماع مواضيع حول البيئة					
٢	أجد أجد ان التخوف على الأوزون كذبة ، الهدف منها جمع الأموال					
٣	احرص على معرفة الأمراض التي تنتقل بواسطة الهواء					

٤	أرى ان التخوف على البيئة من دخان المصانع أمر مبالغ فيه					
٥	أرى إن المولدات الكهربائية لا تأثير لها على تلوث					
٦	أدعو لعدم إشعال الحرائق حفاظاً على البيئة					
٧	لا أرى أهمية لتدريس موضوعات تلوث المياه					
٨	استمر في الإطلاع على طرق انتشار الأوبئة حتى بعد التخرج					
٩	أعتقد ضرورة معاقبة سائقي المركبات التي ينبعث منها دخان أسود					
١٠	أرى إن وضع الكمامات الواقية من الأتربة على الأنف أمر مبالغ فيه					
١١	أدعو لفكرة زراعة الشوارع بالأشجار					
١٢	أشجع الذين يسعون للحد من التلوث البيئي في الهواء					

ثالثاً: مجال المنزل

ت	الفقرات	درجة انطباق الفقرة عليَّ				
		عالية جداً	عالية نسبياً	متوسطة	قليلة نسبياً	قليلة جداً
١	المعامل التي تنبعث منها الغازات يجب أن تكون خارج المجمعات السكنية					
٢	لدي تصور عن النسب المسموح بها من غازات أول وكسيد الكربون والفورمالدهيد والغبار الدقيق والمواد البكتيريولوجية في المنزل					
٣	زيادة الشبابيك في المنزل مضيعة للمال لا داعي لهاِ					
٤	لا أرغب بالنباتات المنزلية لأنها تجمع الحشرات					
٥	أوضح لعائلتي الأسباب التي تقف وراء ظاهرة الاحتباس الحراري					
٦	أسا أساعد عائلتي في تنظيف المنزل					
٧	أشعر بالامتنان لعمال البلدية في تنظيفهم لأحيائنا					
٨	ليس لدي معرفة بالأحياء المايكروبيلوجية المتواجدة في هواء المنزل					
٩	لا أجد مشكلة من وجود ورش تصليح السيارات داخل الأحياء السكنية					
١٠	لو كنت مدرساً لشجعت طلابي على العناية بنظافة منازلهم					
١١	جلب النفايات للحاوية يسبب لي حرجاً					
١٢	أدعو لعدم الجلوس في غرفة واحدة مع المدخنين					

رابعاً: مجال التربة

ت	الفقرات	درجة انطباق الفقرة عليَّ				
		عالية جداً	عالية نسبياً	متوسطة	قليلة نسبياً	قليلة جداً
١	لا أرى ضرورة لتدريس مواضيع التربة في المدارس					
٢	المسابقات التي تهتم بالعناية بالتربة مضيعة للمال والوقت لا داعي لها					
٣	أدعو المزارعين الى زيادة كمية المواد الكيماوية المضافة إلى التربة					
٤	أؤمن بمقولة " إماطةُ الأذى عن الطريق صدقة"					
٥	فكرة معالجة التصحر لا تعنيني					
٦	أرى ان الاهتمام بالتربة غير جدير بأن يُضَمن في المناهج الدراسية					
٧	أويد فكرة رش الشوارع والأرصفة بالماء قبل التنظيف					
٨	أؤمن بأن التوازن البيئي للتربة نعمة من نعم الباري					
٩	أدعو لزراعة النباتات التي تزيد من خصوبة التربة					
١٠	انزعج من وجود المواد العضوية في تربة الحديقة					
١١	لا أجد فرقا بين أنواع التربة الحامضية أو القاعدية					
١٢	اعتقد أن الكائنات المحللة مهمة في النظام البيئي					

خامساً: مجال العناية العامة بالبيئة

ت		درجة انطباق الفقرة عليَّ

	الفقرات	عالية جداً	عالية نسبياً	متوسطة	قليلة نسبياً	قليلة جداً
١	اقرأ التحذيرات على علب المواد الكيماوية التي استخدمها لمعرفة مدى خطورتها على البيئة					
٢	أرى إن الطمر الصحي المثالي يكون بحرق النفايات					
٣	أهتم أهتم بالأشجار المغروسة في الحدائق					
٤	أرغب بمشاهدة البرامج التي تُعنى بمشاكل البيئة					
٥	انصح أسرتي بعدم رمي النفايات في الشارع					
٦	لا أجد خطورة من إزالة الكائنات الحية المنتجة من السلسلة الغذائية					
٧	أرى إن الزراعة المتعاقبة للأرض دون إعطاء فرصة يضعفها					
٨	أجد ان تزايد ملوحة الأراضي سببها سوء إدارة المياه وعدم كفاءتها					
٩	أشجع على قطع الأشجار بهدف الاستفادة من أخشابها					
١٠	أجد ضرورة تجميع النفايات لفترة زمنية تمهيداً لطمرها نهاية كل عام					
١١	ابحث عن الحلول الحديثة لمشكلة ملوحة التربة					
١٢	أدعو لنشر مجلة تعتني بالوعي البيئي					

Abstract

The present research aims to know the Ecological Culture of uninvestigate students by implementing the following goals of the research:

-Recognizing the reality of the ecological culture of Al-Qadssiya University students in accordance with the specialty (Scientific & Humanity).

-Recognizing the Ecological Culture aspects individually (water, air, house, soil and public environment care).

-Recognizing the difference in Ecological Culture between Scientific & Humanity specialties.

-Recognizing the difference between Scientific & Humanity specialty in each aspect of Ecological Culture (water, air, house, soil and public environment care).

-Recognizing the difference between colleges in Ecological Culture.

To achieve the aims of the research, the researchers built up a device measuring Ecological Culture which included five subcategories as: water, air, house, soil and public environment care. The device consists of 12 items for each aspects of setting up measures in psychological & educational sciences. The sample included (400) students (male & female) of Al-Qadssiya University dispersed on eight colleges, (200) of human specialties & (200) of scientific specialties.

After statistical analysis the researchers got, It is clear that the level of Ecological Culture of Al-Qadssiya University students was (good) with average of (76.85 %). The highest aspect differences among Ecological aspects concerning differences between scientific & human specialties, There were no morale difference among them. Recognizing the difference between scientific / human specialties according to the aspect, the difference favors (human-air) with repetitions (9598) and (scientific-air) with repetitions (9499) then (scientific-house) with repetitions and (scientific- soil) with repetitions (9308).

As an overall Ecological Culture for colleges, college of Medicine was the highest in Ecological Culture and college of Law was the lowest. The study presented some recommendations & proposals.