فعالية محتوى برنامج التربية البيئة في تنمية المفاهيم والاتجاهات البيئية لدى طلبة الجغرافية في كلية التربية أرحب

د. نبيلة المقدم

المقدمة:

بدا تعامل الإنسان مع بيئته منذ ظهوره على وجه الأرض وتغيرت مظاهر هذا التعامل وعناصره بتغير المراحل الحضارية التي قطعها بدءاً من استخدام الكهوف ومرورا بالعصر الحجري وعصر الزراعة والصناعة وصولا إلى العصر الحالى عصر التكنولوجيا وقد اتصفت علاقة الإنسان ببيئته بالتوازن في العصور السابقة بين ما يأخذ من البيئة وما يلقى فيها ولكن هذه العلاقة بدأت تضطرب في العصر الحالي سواء في المحتمعات الغنية أو الفقيرة (unesco, 1985) إذ أصبحت حياة الإنسان ورفاهيته مرتبطة كل الارتباط بمصادر البيئة وصحتها ويرتبط تطوره العقلي والحضاري بارتقاء استغلاله لشيق إمكاناها وطاقتها وقد نتج عن هذا أزمات ومشكلات بيئية كثيرة وملحه أصبحت تهدد البيئة والإنسان على حد سواء (معرفي، 2004 وجنيف، 1981) وتعد مشكلات البيئة من المشكلات التي تواجه حاضر الإنسان وتمدد مستقبله وهي واقع لا يمكن إنكاره لان كل فرد من العالم يعيشها بل يعاني من أثارها التي غالباً ما تظهر بصور مختلفة من قطر لأخر متمثله في التلوث بأنواعه والتصحر والجفاف وانحسار الغابات وانقراض أجناس من الحيوانات والنباتات ومشكلات التمدن وزيادة الأمراض الاجتماعية كالفقر والبطالة والايدز فضلاً عن مشكلات تأكل طبقة الأوزون (إسلام، 1990).

أن يوجه تحذير للبشرية مما سيترقبها في المستقبل من أخطار (عربيات ، ومزهرة 2004) مؤكدين على أنه لابد من إحداث تغيرات جذرية في أسلوب تعامل البشر مع الأرض والحياة على سطحها فسنت القوانين والتشريعات التي تنظم علاقة الإنسان بالبيئة (صباريني، 1994) ولكن مع مرور الزمن وجد أن الحل الأمثل لحماية البيئة يكمن في تكوين الإنسان وتنشئته وتوعيته وعيا تاما يصل إلى ضميره ويتحول إلى قيم احتماعية توجه سلوكه اليومي ويعد حزءاً

وأمام هذه الأخطاء البيئية القائمة تنبه علماء العالم ومفكريه بهذه المشكلات ودفعتهم إلى

وعلى هذا الأساس فأنه مهما صدرت التشريعات وتأسست الهيئات والجمعيات وعقدت المؤتمرات الدولية الخاصة بحماية البيئة فلن تودي إلي ضمان السلوك السليم من قبل الأفراد تجاه بيئتهم حيث ألهم يتصرفون بتأثير عوامل متعددة من دوافع واتجاهات ومهارات وغير ذلك وأن

الأساس في ذلك هو العنصر التربوي بالدرجة الأولى (ايسيسكو،2002) واتسع نطاق الاهتمام التربوي بالبيئة وازدادت البحوث كما ونوعاً وعمقاً في مجالاتما المختلفة

من هذه البيئة ومسئولاً عن عدم الإخلال بما .(ليمنج فرانك،1994) .

وانسع نطاق الاهتمام التربوي بالبيئه واردادت البحوت كما ونوعا وعمقا في بحالاها المختلفة حتى أصبحت حالياً تغطي المناهج في التعليم العام مما دعي المؤسسات التربوية في معظم أنحاء العالم المتقدم والنامي إلى إعادة النظر في أهداف التربية ومحتوى المنهاج و أصول التدريس وإعداد

. المعلم لكي تلبي احتياجات التربية البيئية وتحقق الأهداف المرسومة لها

(المقدم،1998) ويؤكد الكثير من المهتمين بالتربية البيئية على أهمية مفاهيم المعلمين ومعلوماتهم واتجاهاتهم نحو البيئة لتأثيرها سلباً في طريقة تنفيذهم للمنهج

(مطاوع،1995 ويلسون،1996) لذالك فقط كان الاهتمام بشكل مقصود بأهمية التربية البيئية في برامج إعداد المعلم بدرجة يحقق التنور البيئي بشتى أبعاده المعرفية والوجدانية و المهارية (1991, 1995) .

حيث أدمجت في إعداد المعلم مادة خاصة بالبيئة ومشكلاتها إيمانا منها بضرورة إعداد المعلم للحفاظ على البيئة وفق منظومة تعليمية متكاملة (حماية البيئة ،2001) واعتمدت كلية التربية (أرحب) مقررا في التربية البيئية ضمن متطلبات الدراسة لجميع طلابها فأصبح من الضروري التعرف على فعالية برنامج التربية البيئية ومدى مساهمته في تنمية المفاهيم و الاتجاهات

من هذا المنطق أخذت الجمهورية اليمنية مثلها مثل بقية دول العالم بالاهتمام بشئون البيئة

البيئية لطلبة كلية التربية لتمكنهم من فهم البيئة والعلاقات والتفاعلات القائمة بين مكوناتها ومن ثم المساهمة الايجابية في حمايتها والمحافظة عليها وحل مشكلاتها .

مشكلة البحث:

تتحدد مشكلة البحث في أن التعليم الجامعي في المدن عامة والريف خاصة يحتاج منا كباحثين التقصي حول معرفة واقع سير التعليم وفعاليته و من ثم مخرجاته. ومن الصعب على باحث

إن يقوم بدراسة كل هذه الجوانب مرة واحدة فكان الاختيار أو التركيز على معرفة مدى مساهمة محتوى مقرر التربية البيئية في تنمية المفاهيم والاتجاهات البيئية لدى طلبة الجغرافية بكلية التربية(أرحب) التي تعتبر حديثة النشأة ، إضافة لذلك إن مناهج الجغرافيا من المجالات الدراسية التي تساهم في تنمية المفاهيم والاتجاهات البيئية باعتبار أن ميدالها هو البيئة.

ونظرا لأنه لم تحر دراسة (حسب علم الباحثة) للتحقق من ذالك دعت الحاجة إلى إجراء هذا البحث الذي يهدف إلى معرفة مدى فعالية برنامج التربية البيئية على تنمية المفاهيم والاتجاهات البيئية لدى طلبة الجغرافية بكلية التربية أرحب جامعة صنعاء بغرض الحصول على بيانات ومعلومات تساعد في تطوير برنامج التربية البيئية الحالي سواء من حيث المحتوى والأساليب أو غير ذالك من الأنشطة المرتبطة بهذا البرنامج.

وتتحد مشكلة البحث في السؤال الرئيسي التالي:

- ما فعالية محتوى منهج التربية البيئية في تنمية المفاهيم والاتجاهات البيئية لدى طلبة الجغرافية في كلية التربية (أرحب) حامعة صنعاء ويتفرع من هذا السؤال عدة أسئلة هي :
- أ ـــ مالمفاهيم البيئية التي يجب أن تتوافر في محتوى برنامج التربية البيئية المقرر على طلبـــة كلية التربية أرحب جامعة صنعاء ؟
- ب _ مامدى توافر المفاهيم البيئية التي تم التوصل إليها في محتوى منهج التربية البيئة لدى طلبة كلية التربية أرحب جامعة صنعاء ؟
- ج _ مامدى فعالية محتوى منهج التربية البيئة في كلية التربية في تنمية المفاهيم البيئية لدى طلبة الجغرافية كلية التربية أرحب جامعة صنعاء ؟

د _ مامدى فعالية محتوى منهج التربية البيئة في تنمية الاتجاهات البيئة لدى طلبة الجغرافية كلية التربية أرحب جامعة صنعاء ؟

أهداف البحث: _

يهدف البحث الحالي إلى مايلي: _

- 1) وضع قائمة للمفاهيم البيئة التي يجب أن يتضمنها محتوى مقرر التربية البيئة لطلبة كليـــة التربية أرحب جامعة صنعاء .
- 2) وضع مقياس للاتجاه نحو البيئة ومشكلاتها في وضوء مجالات البيئة الأساسية المنبثقة من واقع المشكلات البيئة الموجودة في الجمهورية اليمنية .
- 3) التعرف على المفاهيم البيئة المتضمنة حالياً في محتوى مقرر التربية البيئية لطلبة كلية التربية أرحب جامعة صنعاء.
- 4) التعرف على مدى فعالية محتوى مقرر التربية البيئية في تنمية المفاهيم والاتجاهات البيئية لدى طلبة كلية التربية أرحب جامعة صنعاء .

أهمية البحث: _

تتضح أهمية البحث فيما يلى : _

- 1) تأتي هذه الدراسة مسايرة للاهتمام المتزايد على المستوى المحلي والدولي في مجالات التربية البيئة .
- 2) يمكن أن تفيد نتائج هذا البحث في محالات تطوير مقرر التربية البيئية لطلاب كلية التربية أرحب جامعة صنعاء

حدود البحث: _

اقتصرت حدود البحث على ما يلي : ـــ

- 1) تحليل محتوى مقرر التربية البيئة لطلبة كلية التربية أرحب جامعة صنعاء .
 - . برنامج التربية البيئية هو كتاب مكون من (198) صفحة (2
- 3) تطبيق أدوات البحث على طلاب قسم الجغرافية بالمرحلة الثالثة بكلية التربية أرحب .
 - 4) قياس تحصيل الطلاب للمفاهيم البيئية .

- 5) قياس دور محتوى مقرر التربية البيئية في تنمية الاتجاهات البيئية .
 - 6) تقتصر الدراسة على دراسة المفاهيم والاتجاهات البيئية فقط.

مسلمات البحث :

- 1) التربية البيئية هدف رئيسي هام من أهداف برامج إعداد الطالب (المعلم) وتمثل محور اهتمام العالم في هذا العصر .
- 2) مقرر التربية البيئية ليس لغرض اكتساب المعلومات البيئية فقط بل أيضا لتنمية المفاهيم والاتجاهات لدى الطالب (المعلم) للحد من ظهور المشكلات البيئية والمشاركة الفعالة في حلها .

فروض البحث :_

- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات الطلاب ((عينة البحث)) في بداية الفصل الدراسي الثاني ونحايته عند مستوى دلالة (0.05) في اختبار المفاهيم البيئية .
- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات الطلاب في بداية الفصل الدراسي الثاني و لهائية عند مستوى دلالة (0.05) في مقياس الاتجاه نحو البيئية ومشكلاتها .

منهج البحث :_

ألتزمت الباحثة في هذا البحث بالمنهج الوصفي التحليلي حيث تم تحليل محتوى مقرر التربية البيئية في ضوء المفاهيم البيئية التي تم التوصل إليها .

عينة البحث :_

اشتملت عينة البحث على طلبة المرحلة الثالثة من التعليم الجامعي بقسم الجغرافية كلية التربية أرحب جامعة صنعا وعددهم (150) طالباً وطالبة .

أدوات البحث:

اقتصرت أدوات البحث على إعداد ما يلي:

1) قائمة بالمفاهيم البيئة .

الجلت العلميت لكليت التربيت

- 2) اختبار تحصيل المفاهيم البيئة.
- مقياس اتجاه نحو البيئية ومشكلاتها .

مصطلحات البحث :

في هذا البحث ألتزمت الباحثة بالتعريفات التالية :_

1) التربية البيئية:

عرفها الرافعي بأنها (عملية تربوية تستهدف تنمية الوعي لدى سكان العالم، وإثارة اهتمامهم نحو البيئة بمعناها الشامل والمشاكل المتعلقة بها ، وذلك بتزويدهم بالمعارف، وتنمية ميولهم، واتجاها قم، ومهارا قم فرادى وجماعات لحل المشاكل البيئية، وتجنب حدوث مشاكل

2) المفهوم البيئي :_

جديدة . (الرافعي، 2004)

هواية معلومة أو حقيقة من المعلومات المقدمة التي تتعلق بالبيئة ومكوناتها المادية المحيطة بالفرد والتي يؤثر فيها ويتأثر بها ، ومساعدة على تكوين مدركاته الحسية عما حوله (زيد ،1990)

(ريد ٢٠٥٥) (3) الاتجاه البيئي :_

يعرفه العمرو بأنه ((تعبير عن الفكرة أو العقيدة أو الموقف الذي يتخذه الفرد من جميع مكونات البيئة والحياة (العمرو_1994) .

4) محتوى البرنامج: ــ

هو كتاب التربية البيئية المقرر على طلبة كلية التربية(ارحب) .

الإطار النظري والدراسات السابقة:

- الإطار النظري:
- 1) المفاهيم البيئة تعريفها أنواعها كيفية اكتسابها .
 - 2) الاتحاهات البيئة مفهومها _ خصائصها .

المفاهيم البيئية:

تعريف المفهوم البيئي:_

توصل الباحثون في مجال التربية البيئة إلى عدة تعريفات للمفهوم البيئي منها تعريف صبري بأنه (صياغة مجردة للخطوط المشتركة بين مجموعة من الحقائق البيئية) كما عرفه شلبي (بأنه تجديد للعناصر المشتركة بين عدة مواقف أو حقائق تتعلق بإحدى ظاهرات أو مكونات البيئة وعدادة يعطى هذا التجريد اسما أو عنوانا) . (شلبي 1981،)

ويتفق كل من (المهدي 1988 ، والسعيد1993) في تعريف المفهوم البيئي على أنه تصور ذهبي ذو طبيعة متغيرة تقوم على إيجاد علاقات بين الأستاذ والحقائق والأحداث والمواقف التعليمة المتعلق بأحسد المكونسات أو العلاقسات أو العوامسل أو الظسواهر البيئيسة (المهدي، 1988) ويعرفه (أبو المعاطي،1994) بأنه مصطلح له دلالة معينة بالنسبة لعناصر مشتركو بين عدة مواقف أو حقائق بيئة) .

أنواع المفاهيم البيئة :_

تعددت تصنيفات المفاهيم البيئة إلا أن المتخصصين اتفقوا على أن المفاهيم البيئية تتمايز إلى ثلاثة أنواع مختلفة وهي :__

1) مفاهيم تطبيقية :

يعرف المفهوم فيها بأنه مجموعة أو طائفة من المشيرات تجمعها صفحات مشتركة .

2) مفاهيم علاقية : __

وهذا النوع لا يهتم فقط بمجرد تقسيم الأشياء والظواهر وتصنيفها والتعرف على العناصر المشتركة بينها ولكن يقرر بعض أنواع العلاقات بين مفهومين أو أكثر .

3) مفاهيم نظرية:

وهي مفاهيم ناتحة عن التفكير المجرد وليس الملاحظة المباشرة وتقوم على هذه المفاهيم نظريات علمية تستهدف تفسير العلاقات والقوانين . (الدمرداش،1987) .

غو المفاهيم البيئية :__

التفاعل المستمر بين الإنسان وبيئته له أثر كبير في عملية نمو المفاهيم وقد حدد شــــلبي بعض الأسس التي تساعد على تنمية المفاهيم البيئية وهي كما يلي :ـــــ(شلبي 1981.0)

- أ _ محاولة حل المشكلة ويمكن استخدامها في تنمية المفاهيم البيئية ويقتضي مـن المنـاهج والمدرسة إتاحة الفرص للتلاميذ للتفكير في وسائل حلها وذلك عن طريق تزويـدهم بأنشطة متنوعة ، حاصة بتلك المشكلة .
- ب _ استغلال الملاحظة والتجريب والاكتشاف والرحلات والزيارات الميدانية في تنمية المفاهيم فعن طريق إحدى هذه الوسائل أو كلها يمكن تنمية المفهوم .
- ج ـــ استخدام وسائل الإعلام في تنمية المفاهيم البيئية إذ أنما تنقل إلى التلاميذ في صفوفهم خبرات جديدة وذالك بعرض أفلام تعليمية توضح أبعاد المشكلة .
- د ــ استخدام أسلوب التحليل والتعبير والتمييز في تنمية المفاهيم البيئية وذالك لأن عمليــة
 التحليل توضح أبعاد ما لدى الفرد من المفاهيم .
- هـــ خلق مواقف تعليمية تركز على المشاركة الإيجابية للتلاميذ وتفاعلهم مع بيئتهم حتى تنمو مفاهيم في الاتجاهات السليمة .
 - و _ زيادة عمق المفهوم الأصلي يعمل على تنمية المفاهيم الفرعية وتعميقها تدريجياً .
- ز ــ ينبغي اختيار المفاهيم الرئيسية عند تنميتها ونكون دور المناهج هــو تميئــة المواقــف التعليمية والأنشطة اللازمة لعملية نموها .

الاتجاهات البيئية:

مفهوم الاتجاه :

هناك كثير من التعريفات التي حاولت توضيح معنى الاتجاه بصفة عامة، حيث عرف منصور بأنه (مفهوم يعبر عن محصلة استجابات الفرد نحو موضع من موضوعات البيئة ذي صبغة اجتماعية وذلك من حيث تأييد الفرد لهذا الموضوع أو معارضته له (منصور،1985) ويتفق معه في ذلك التعريف أبو السعود بأنه مفهوم يصف استجابة الفرد إزاء أي مشكلة أو موضوع متعلق بالبيئة ويؤثر هذا المفهوم في قبول الفرد لهذه المشكلة أو الموضوع (أبو السعود،1985)

خصائص الاتجاهات:

يمكن تحديد خصائص الاتجاهات بما يلي :

- 1_ أن الاتجاهات ذات طبيعة تقويمية، أي يمكن قياسها وتقويمها مباشرة .
- 2 تتميز بالثبات والاستمرار النسبي إلا انه كلما زادت قوة الاتجاه زادت قوة دافعيت على السلوك ونقصت إمكانية تغييره.
 - . الاتجاهات مكتسبة وليست موروثة 3
 - 4 تقع الاتحاهات بين طرفين متقابلين احدهما سالب والأخر موجب.
 - 5_ لا تتكون من فراغ وإنما تتضمن علاقة بين فرد وموضوع .
 - 6 يمكن تعديل وتفسير الاتحاهات .
- 7_ تتميز الاتجاهات بدرجة من الجمود نتيجة لما حققته من تدعيمات في تــــاريخ حيــــاة الفرد. (حير الله ــــــ 1973)

الدراسات السابقة :_

- دراسة الحكيمي (2004) استهدفت دراسة برنامج التربية البيئية في المعلومات والاتجاهات البيئية لدى طلبة كلية التربية في جامعة تعز ومن أهم النتائج اليي أسفرت عنها الدراسة : انخفاض مستوى اكتساب الطلبة للمعلومات والاتجاهات البيئية عند المستوى المقبول .
- دراسة ناهد مشعل (2003) واستهدفت أثر برنامج مقترح التنمية للمفاهيم والاتجاهات البيئية لدى الطلائع للتعامل مع الأزمات والكوارث البيئية .
- من أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة اكتساب الطلبة للمفاهيم والاتجاهات البيئية المتضمنة في وحدة البرنامج .
- دراسة (عمر عبد الرزاق _ 2001) واستهدفت تقويم المخرجات التربوية البيئية لدى طلاب معاهد المعلمين العليا بالجماهيرية الليبية . وكان من أهم النتائج التي توصل إليها الباحث أن الدراسة بمعاهد المعلمين العلياء بليبيا لم تنمي المعلومات والاتجاهات البيئية .

- دراسة (السيد، 1997) واستهدفت فعالية محتوى منهج الجغرافيا في المرحلة المتوسطة بالمملكة العربية السعودية في تنمية المفاهيم والاتجاهات البيئية لدى طالبات هذه المرحلة.
- ومن أهم النتائج التي أسفرت عنها الدراسة عدم أحتوى محتوى مناهج الجغرافية بالمرحلة المتوسطة .
- دراسة (سيمون -1998) استهدفت تقويم اثر مساق للتربية البيئية (كمساق احتياري) في احد المدارس الكندية أظهرت النتائج تقدم في الاتجاهات والمفاهيم البيئية لدى الطلبة الذين اختاروا المساق الذين بلغ نسبتهم 10%من المجتمع الأصلي.
- دراسة (بريروجو، كاكان __1995) استهدفت استكشاف وتأكيد عوامل تحليل مقارن للاتجاهات البيئية لدى طلبة الأتراك في الجامعة التركية أوضحت الدراسة أن هناك فرق بين النتائج التي حصل عليها الباحث مقارنة بنتاج الدراسات في المجتمع الغربي يعزو إلى الاختلاف الثقافي بين المجتمعين .
- دراسة (ابولر __1989) هدفت التعرف لأثر برنامج في التربية البيئية على تحصيل تلاميذ الصف السادس للمعلومات البيئية واكتساهم للاتجاهات البيئية توصلت الدراسة إلى تفوق تلاميذ المجموعة التجريبية على تلاميذ المجموعة الضابطة في تحصيل المعلومات السئة .

من العرض السابق للدراسات السابقة المرتبطة بموضوع البحث الحالي يتضح أن جميع هذه الدراسات تؤكد بشكل أو بأخر على أهمية المفاهيم والاتجاهات البيئية وأن هناك قصور في بعض المناهج والمقررات الدراسية سواء في المرحلة الجامعية أم في مراحل

التعليم قبل الجامعي في ا إكساب الطلاب المعلومات والمفاهيم البيئية المناسبة لتنمية اتجاهاهم

البيئية . وضرورة تنظمينها في المقررات والمناهج الدراسية . وقد أفادت إجراءات ونتائج الدراسات السابقة للبحث الحالى إذ كانت نقطة انطلاق

لموضوع هذا المبحث ومرشدا للباحثة في بعض إجراءاته وفي تفسير ومناقشة نتائج هذا المحث .

إجراءات البحث:

للإجابة على التساؤلات الواردة بمشكلة البحث ثم إتباع الإجراءات التالية .

أولاً: وللإجابة عن السؤال الأول من أسئلة البحث حددت الباحثة قائمة المفاهيم التي يجب أن يتضمنها محتوى مقرر التربية البيئية لطلبة كلية التربية في أرحب وذلك من خلال الخطوات التالية:

أ- تحديد الهدف من قائمة المفاهيم البيئية .

تحدد الهدف من قائمة المفاهيم البيئية في كون ذلك هدفا عن أهداف البحث حيث بنيت أدوات البحث الحالى تأسيسا على هذه القائمة .

- ب) مصادر اشتقاق قائمة المفاهيم البيئية . تم اشتقاق قائمة المفاهيم البيئية في ضوء عدة مصادر هي .
 - 1 الإطار النظري للبحث والمراجع العلمية المتخصصة .
- 2- مراجعة المشروعات التي أعدهما المنظمة العربية للتربية والثقافية والعلوم في محال التربية البيئية .
 - -3 الإطلاع على توصيات مؤتمرات وندوات التربية البيئية .

ج) الصورة الأولية لقائمة المفاهيم البيئية:

شملت الصورة الأولية للقائمة عددا من المفاهيم البيئية ، تم تصنيفها إلى ثلاثة مجالات رئيسية هي البيئة والنظام البيئي ، الموارد الطبيعية في البيئة ، المشكلات البيئية وكان عدد المفاهيم البيئية 65 مفهوما .

د) الصورة النهائية لقائمة المفاهيم البيئية:

بعد إجراء التعديلات التي أشارت إليها السادة المحكمون وصلت قائمة المفاهيم البيئية إلى صورتها النهائية حيث شملت ثلاثة من الجالات الرئيسية يضم كل منها عددا من المفاهيم البيئية المرتبطة بها ، وبذلك أصبح عدد المفاهيم البيئية في القائمة النهائية (45)مفهوما . وبهذه الخطوة يكون الهدف الأول من أهداف البحث قد تحقق .

ثانيا : تحليل محتوى مقرر التربية البيئية في ضوء قائمة المفاهيم البيئية .

للإحابة عن السؤال الثاني من أسئلة البحث ، قامت الباحثة بتحليل محتوى مقرر التربية البيئية الكلية التربية أرحب لتحديد مدى تناول هذا المحتوى لتلك المفاهيم البيئية

-1 إعداد أداة التحليل:

البيئية .

وذلك وفقا للخطوات التالية:

تم إعداد أداة لتحليل محتوى مقرر التربية البيئية وفقا لما يلي .

أ) تحديد الهدف من التحليل :

استهدفت أداة التحليل الحكم على مدى تناول محتوى مقرر التربية البيئية للمفاهيم

ب) الصورة الأولية لأداة التحليل.

تكونت الصورة الأولية لأداة التحليل من صفحة المقدمة التي شملت بيانات مقرر التربية البيئية موضوع التحليل ، وتعليمات استخدام تلك الأداة ، ثم تلا ذلك فئات

التحليل. (مضمون أداة التحليل) والمتمثلة في المفاهيم البيئية كما وردت بالصورة النهائية

(مصمول أداه التحليل) والمتمتله في ا لقائمة المفاهيم البيئية التي سبق تحديدها .

ج) ضبط أداة التحليل :_

تم ضبط الصورة الأولية لأداة التحليل من حلال:

حيث عرضت أداة التحليل على السادة المحكمين الذين تفضلوا بتحكيم باقي الأدوات البحث وذلك لإبراز الرأي حول إمكانية التحليل . باستخدام تلك الأداة، وقد أشار المحكمون إلى صلاحية أداة التحليل بنسبة 86%).

-2 ثبات أداة التحليل -2

يستدل على ثبات أداة التحليل من جانبين الأول ثبات القائمين بالتحليل من حيث عديد حيث مدى الاتفاق بينهم في نتائج عملية التحليل ، والثاني ثبات الفئات من حيث تحديد فئات التحليل تحديدا إجرائيا دقيق ، وفي هذا الإطار قامت الباحثة باستخدام أداة التحليل في تحليل مقرر التربية البيئية موضوع البحث مرتين متتاليتين بفارق زمني ثلائة

أسابيع ثم قامت بحساب معامل الثبات عن طريق نسبة الاتفاق بين مرتي التحليل وذلك باستخدام المعادلة التالية:

$$G. R = \frac{2M}{N1 + N2}$$

حيث (GR) معامل الثبات ، و M عدد الفئات المتفق عليها خــــلال مـــري التحليل و كان من نتائج ذلك أن معامل ثبات أداة التحليل = 0.89

د - الصورة النهائية لأداة التحليل:

لم تسفر عملية ضبط أداة التحليل على إدخال تعديلات على فئات الأداة ، وبالتالي فأن الصورة النهائية لأداة التحليل تضم نفس فئات التحليل بالصورة الأولية وعددها (45) فئة .

إجراءات التحليل: _

تم تحليل محتوى مقرر التربية البيئية لطلبة كلية التربية أرحب باستخدام أداة التحليل وفقًًا للإجراءات التالية :

أ) تحديد وحدات التحليل :

حددت الباحثة وحدة التحليل في هذا البحث على أساس الفقرة التي تقع فيها الجملة والكلمة التي تتضمن مفهوماً بيئيًا

ب تحديد فئات التحليل :_

حددت الباحثة فئات التحليل للبحث الحالي في المفاهيم البيئة الواردة بقائمــة المفــاهيم وعددها (45) مفهوما.

ج) تحديد عينة التحليل :

تتألف عينة التحليل في مقرر التربية البيئية لطلبة كلية التربية أرحب .

د) ضوابط التحليل :_

ألتزمت الباحثة خلال عملية التحليل بعدد من الضوابط في مقدمتها .

التالية:

- التحليل في إطار قائمة المفاهيم التي تم التوصل إليها .
 - تحليل جميع موضوعات مقرر التربية البيئية .
- تخصص استمارة تحليل لعينة التحليل وذلك لتســجيل تكــرارات

المفاهيم البيئية في موضوعات المحتوى .

تحليل محتوى التربية البيئية لطلبة كلية التربية:

أسفر تحليل محتوى برنامج التربية البيئية في ضوء قائمة المفاهيم البيئية عن النتائج

المفاهيم البيئية الموجودة ضمن المفردات الرئيسية لمقرر التربية البيئية:

- -1 مفهوم التربية البيئة .
- . مفهوم التربية البيئية -2
 - 3 مفهوم الحياة .
- 4- مفهوم المحيط الحيوي.
 - 5- المفهوم المائي .
- . مفهوم مكونات النظام البيئي -6
- 7 مفهوم الكائنات الحية الدقيقة.
 - 8 مفهوم الاستقرار ويتفرع منه .
- * مفهوم النبات _ المرونة
 - 9_ مفهوم التعاقب البيئي.
 - . مفهوم السلاسل الغذائية .
 - 11_ مفهوم الهدم الغذائي .
 - 12_ مفهوم شبكة الغذائية .
 - 13_ مفهوم البيت الزجاجي .
 - 14_ مفهوم الأحياء البرية .
 - 15_ مفهوم التلوث ويتفرغ منه .

مفهوم تلوث الهواء ــ الماء ــ التربة ــ الغذاء

16_ مفهوم الإشعاع .

المفاهيم الرئيسية الموجودة ضمن مقررات البرنامج الدراسي المقرر على طلبة كلية

التربية (أرحب) : _

1_ مفهوم التلوث بأنواعه

2 _ مفهوم النظام البيئي

3 _ مفهوم الغلاف الحيوي

4 _ مفهوم البيئة .

5 _ التعاقب البيئي .

يمكن استخلاص ما يلي :

- 1) المفاهيم البيئية التي تم تناولها في محتوى البرنامج بشكل عام لم تظهر بالعدد المناسب إذ بلغت
- مفهوم بنسبة (31) فقط من قائمة المفاهيم البيئية البالغ عددها (45) مفهوما . (14) معظم المفاهيم البيئية التي وردت في البرنامج لم تظهر بشكل واضح حيث أغلبها ظهر في
- 2) معظم المفاهيم البيئيه التي وردت في البرنامج لم نظهر بشكل واصح حيث اعلبها طهر في محتوى الجمل وليس على شكل عناوين رئيسية أو فرعية ، مما يشير إلى عدم التركيز علمي المفاهيم البيئية .
- 3) لم يتناول البرنامج المشكلات البيئية المرتبطة بالبيئة اليمنية حيث ركز المحتوى على مفاهيم ليست ذات أهمية كبيرة وملحة بالنسبة للجمهورية اليمنية
- 4) لم يخصص محتوى البرنامج ضمن مفردات الرئيسية موضوعي الموارد الطبيعية وأنواعها في اليمن وكذا موضوع حماية البيئية كهدف رئيسي للتربية البيئية ومطلب مهم للطالب المعلم. وبذلك يكون الهدف الثالث من أهداف البحث قد تحقق.

أدوات البحث :

لما كان الهدف من البحث التعرف على (فعالية محتوى مقرر التربية البيئية) لطلبة كليــة التربية أرحب عن طريق إجراء اختبار المفاهيم البيئية ومقياس للاتجاهات البيئية فكان لزاماً علـــى الباحثة إعداد أدوات البحث التالية :ــــ

الجلت العلميت لكليت التربيت

أو لا الاختبار التحصيلي:

يعتبر الاختبار ألتحصيلي أداة من أدوات التقويم يستخدم في قياس المعرفة والفهم والمهارة في مادة دراسية معينة ولبناء الاختبار اتبعت الخطوات التالية :

1) تحديد الهدف من الاختبار .

يهدف الاختبار إلى :_

- أ) استخدامه كاحتبار قبلي لقياس ما لدى طلاب كلية التربية من مفاهيم سابقة عن البيئة ومشكلاتها .
- ب) استخدامه كاختبار بعدي لقياس ما تحصل عليه طلاب كلية التربية من مفاهيم سابقة عن البيئة و مشكلاتها بعد الدراسة .

2) نوع مفردات الاختبار:

اختبرت مفردات الاختبار في شكل اختيار من متعدد وهي احــد ا نمــاط الاختبــارات الموضوعية وتشمل مفردات هذا النمط على ثلاثة أجزاء هي الســؤال، الإجابــة الصــحيحة،

3) صياغة مفردات الاختبار:

الاجابات المضللة.

روعي عند صياغة مفردات الاختبار ما يلي:

أ. أن توضع مفردات الاحتبار في ضوء قائمة المفاهيم البيئة التي تم التوصل إليها .

ب. أن تكون هنالك إحابة واحدة صحيحة فقط من عدة بدائل لكي تقلل من عامل التخمين .

ج. أن يكون السؤال واضحاً ودقيقا ولا يحمل أكثر من تفسير .

د. أن توزع الإجابات الصحيحة في الاختبار توزيعاً عشوائياً .

4) بناء الاختبار :

لما كان هذا البحث يقيس تحصيل طلاب كلية التربية للمفاهيم البيئية فقد تم بناء الاختبار في ضوء قائمة المفاهيم البيئة التي تم التوصل إليها وتم توزيع مفردات الاختبار على المجالات البيئية التالية :

- أ. البيئة والنظام البيئي .
- ب. الموارد الطبيعية في البيئة .
 - ج. المشكلات البيئية .

5) تعليمات الاختبار:

كتبت تعليمات الاختبار في الصفحة الأولي ليطلع عليها الطلاب قبل البدو في الإحابــة وأوضحت التعليمات ما يلي :

- أ) قراءة العبارة بعناية ودقة .
- ب) اختيار إجابة واحدة فقط من أربعة بدائل.
 - ج) زمن الاختبار .
 - د) الهدف من الاختبار .

6) طريقة تصحيح الاختبار:

تم تصحيح أوراق الإجابة على النحو التالي:

خصصت درجة واحد لكل إجابة صحيحة وصفر للإجابة الخاطئة وبذالك تكون الدرجات النهائية للاختبار (45) درجة .

7) ضبط الاختبار وتعديله :_

أ) صدق الاختبار:

الاختبار الصادق هو الذي يقيس ما وضع لقياسه وقد أعتمد في هذا البحث على الصدق الظاهري بعرضه على مجموعة من المحكمين بهدف التأكد من :

- 1) مدى ملائمة التعليمات الخاصة بالاختبار .
- . مدى ملائمة مفتاح تصحيح الإجابات لمفردات الاختبار 2

وكانت نتيجة عرض الاختبار على المحكمين ما يلي :

- 1) اتفق جميع المحكمين على أن التعليمات الخاصة بالاحتبار سليمة ومناسبة .
 - . تم تعديل الصياغة اللغوية لبعض المفردات 2

ب) الدراسة الاستطلاعية: _

هدف الدراسة الاستطلاعية إلى ما يلي:_

- (1) تحديد الزمن المناسب للاحتبار .
 - (2) تحديد معامل التمييز.
 - . $= 2 \times 10^{-1}$. $= 2 \times 10^{-1}$
 - (4) حساب ثبات الاختبار .

التجربة الاستطلاعية للاختبار:

تم تطبيقه على عينة عشوائية من طلاب المرحلة الثالثة بكلية التربية أرحب بعد حساب معادل ثبات الاختبار وتحديد زمن الإجابة عنه والتأكد من وضوح تعليماته ومعاني مفرداته وتم حساب معادل ثبات الاختبار التحصيلي باستخدام معادلة كيودر __ ريتشارد سون وبلغت قيمته (0.85) كما بلغ الزمن اللازم للإجابة في الاختبار (50) دقيقة .

الصور النهائية :_

بعد أن تمت إعادة صياغة بعض مفردات الاختبار ومن ثم أعيد ترتيبها أصبح الاختبار في صورته النهائية يتكون من (45) مفردة موزعة على المجالات الرئيسية التي تتضمنها القائمة ، ويوضح الجدول (1) المجالات التي يتضمنها الاختبار ألتحصيلي وأرقام المفردات التي سيتم قياسها .

النسبة المئوية للمفرادات	عدد المفردات	أرقام المفردات التي تقيسها	المجالات	٩
7.29	13	20 19, 18,14, 10,9, 7,2,1 41, 37, 29, 26,	البيئة في النظام البيئي	1
7.13	6	38, 35, 31, 22, 6, 4	الموارد الطبيعية	2
7.58	26	16,15,13,12,11,85,3 30,28,27,25,24,23,21,17 ,42,40,39,36,34,33,32, 45,44,43	المشكلات البيئة	3
7.100	45		ا <u>لجموع</u>	

الجدول (1)

المحالات التي يتضمنها الاختبار التحصيلي وأرقام المفردات التي تقيسها .

ثانياً مقياس الاتجاه نحو البيئة ومشكلاتها:

يعتبر المقياس أحد أدوات التقويم التي من خلالها يتم قياس اتجاهات الطلاب نحــو البيئــة ومشكلاتها بعد أن مر الطلبة بمرحلة إعداد لمدة 3/ سنوات

بناء مقياس الاتجاه : __

اعتمدت الباحثة في إعداد عبارات المقياس على تصنيف ((كراتول)) في أعداد عبارات المقياس ويبتدئ هذا التصنيف بمستوى الاستقبال في آخر مستوياته الرضا وعن الاستجابة حيث وضعت عبارات المقياس في صورة عدد من المواقف ويتضمن مقياس الاتجاهات البيئية (40) موقفا موزعة على الأبعاد التي يتضمنها كما يتضح من الجدول (2).

وتم صياغة تعليمات مقياس الاتجاهات موضح بها الهدف منه وطريقة الإجابة عنه ، وللتأكد من صدق المقياس تم عرضه على بعض المحكمين وإجراء التعديلات المناسبة عليه على ضوء اقتراحاتهم .

وأحريت التجربة الاستطلاعية لمقياس الاتجاهات بهدف حساب معامل ثباته والتأكد من وضوح تعليماته ومعاني عباراته وحساب الزمن اللازم للإجابة عن عباراته .

جدول(2) توزيع عبارات مقياس الاتجاهات البيئية على الأبعاد التي تقيس اتجاه الطلاب نحوها .

النسبة	العدد	الفقرات	إبعاد المقياس	۴
28	11	,17, 15, 11,5,3 ,31,28,23,19 36,34	الانجاه نحو الحد من مشكلة التلوث بجميع صوره	1
13	5	26, 25, 9, 7, 6	الاتجاه نحو المشكلة السكانية في العالم	2
10	4	32, 13, 12, 3	الاتجاه نحو مشكلة التصحر	3
7	3	30, 27, 24	الاتجاه نحو مشكلة الغذاء	4
18	7	, 18, 14, 10, 8, 1 40 20	أهدار واستنزاف الموارد والثروة الطبيعية	5
5	2	16,4	المعتقدات والخدمات البيئية	6
7	3	39 , 37 ,35	الاتجاه نحو جمال البيئة	7

12	5	33, 29, 22, 21 38	الاتجاه نحو حماية البيئة	8
7.100	40		المجموع	

ثبات المقياس:

للتحقق من ثبات المقياس استخدمت طريقة إعادة التطبيق حيث تم تطبيق المقياس على المحموعة من الطلبة ثم أعيد تطبيقه مره أخرى على نفس مجموعة بعد مرور 20/يوما

وتم استخراج معامل الثبات ثم استخراج معامل الارتباط بين درجات أفراد العينة في المرة الأولى و الثانية وذلك باستخدام طريفة سيرمان وقد وحد أن معامل الثبات (0.90) وهو

معامل ثبات مرتفع كما بلغ زمن الإجابة عن عباراته (30)دقيقة

تم تقدير درجات المقياس على النحو التالى :_

- (1) الموقف الذي يدل عن الاتجاه الايجابي نحو المشكلة بأخذ درجتان .
 - (2) الموقف الذي يدل على وعي بالمشكلة يأخذ درجة واحدة .
 - (3) الموقف الذي لا يدل على وعي بالمشكلة يأخذ صفر .

وبذلك أصبح مقياس الاتجاهات البيئية صالحاً للتطبيق وتم إعداد مفتاح لتصحيحه وبذالك يكون الهدف الثاني من أهداف البحث قد تحقق.

الدراسات الميدانية ونتائجها :

بعد أن تأكدت الباحثة من صدق وثبات اختبار المفاهيم البيئية وكذلك المقياس المعد للاتجاهات البيئية تم تطبيقهما قبلياً وبعديا على عينة البحث المكونة من (150)طالباً وطالب

المرحلة الثالثة من قسم الجغرافية وتم تطبيق الاحتبار القبلي بداية الفصل الدراسي الثاني .

كما قامت الباحثة بتطبيق الاختبار البعدي مع نهاية العام الدراسي ثم تصحيح الاختبار ورصد النتائج وفقا لمفتاح التصحيح المعد لهذا الغرض وإجراء المعالجة الإحصائية للدرجات بهدف الوصول إلى قياس تحصيل طلبة كلية التربية للمفاهيم البيئية .

نتائج تطبيق الاختبار:

بعد الانتهاء من تطبيق الاختبار التحصيلي وبعد تقدير الدرجات ورصدها كان لزاماً على الباحثة التحقق من مدى صحة الفرض الأول الذي ينص على أنه :

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات طلاب كلية التربية(عينة البحث) في بداية الفصل الدراسي الثاني ولهاية عند مستوى دلالة (0.05) في اختبار المفاهيم البيئية.

وفيما يلي عرض نتائج الاختبار ومناقشة الفرض في ضوء النتائج التي تم التوصل إليها: الجدول (3) يوضح نتائج تطبيق الاختبار التحصيلي على طلبة كلية التربية أرحب (قسم الجغرافية)

مستوى الدلالة	قيمة ت الجدولية	قيمة ت المحسوبة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الاختبار
05و	655و1	492و1	22و3	41و17	بداية الفصل
			71و4	11ر18	لهاية الفصل

يتضح من الجدول((5)) إن قيمة ((5)) المحسوبة وهي((5)00 أقل من قيمة ((5)00 المحدولية عند مستوى دلالة((5)00 ودرجة حرية((5)140 وهذا يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات طلبة كلية التربية في الاختبار التحصيلي في بداية الفصل الدراسي الثاني وفايته .

أي أن مقرر التربية البيئية في كلية التربية غير موجة إلى تنمية المفاهيم البيئية لدى الطلاب بطريقة مقصودة ومن ثم لم يتمكن الطلبة من الإجابة على الاختبار بشكل حيد مما يؤكد صحة الفرض الأول.

نتائج تطبيق مقياس الاتجاه نحو البيئة ومشكلاتها:

حدول (4) نتائج تطبيق مقياس الاتجاه نحو البيئة ومشكلاتها على طلبة كلية التربية .

مستوى	قيمة ت	قيمة ت	الانحراف	المتوسط	مقياس الاتجاه
الدلالة	الجدولية	المحسوبة	المعياري	الحسابي	
05و05	655و1	583و0	5 ₉ 38	62و29	بداية الفصل

			19 و7	06و30	لهاية الفصل
--	--	--	-------	-------	-------------

بعد الانتهاء من تطبيق مقياس الاتجاه ثم تصحيحه ورصد الدرجات في كشوفات خاصة . يتضح من الجدول (4) أن قيمة (ت) المحسوبة وهي (583و)أقل من قيمة (ت) المجندولية عند مستوى دلالة (056و) ودرجة حرية (148) وهذا يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات طلاب كلية التربية في بداية الفصل الدراسي الثاني ولهايته في مقياس الاتجاه نحو البيئة ومشكلاتها مما يوضح أن برامج إعداد المعلم بكلية التربية ليست موجهة إلى تنمية الاتجاهات البيئية لدى الطلبة بطريقة مقصودة

وبذلك يتحقق صحة الفرض الثاني الذي ينص:

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الطلاب في بداية الفصل الدراسي الثاني ونهايته عند مستوى دلالة (0.50) في مقياس الاتجاه نحو البيئة ومشكلاتها

وبذلك يكون قد تحقق الهدف الرابع من أهداف البحث وهو (التعرف على مدى فعالية محتوى مقرر التربية البيئية في تنمية المفاهيم والاتجاهات البيئية لدى طلبة كلية التربية أرحب جامعة صنعاء.

التوصيات والمقترحات:

التوصيات:

- في ضوء النتائج التي تم التوصل إليها توصى الباحثة بما يأتي:
- ل) ضرورة الاهتمام بمادة التربية البيئية وألا توضع كمادة اختيارية في المقررات الدراسية
 للكلية
- 2) ضرورة تدريب الطلاب من خلال المناهج التي تدرس في السنة الثالثة على أساليب ربط المناهج الدراسية المختلفة التي يدرسونها كل حسب تخصصه بالقضايا والمشكلات البيئية.

المقترحات:

نظرا لندرة وجود دراسات وبحوث تتناول التربية البيئية في اليمن توصي الباحثة بما يأتي: 1_ إجراء دراسات على التربية البيئية ودور المقررات الدراسية في تحقيقها لبقية كليات التربية في الجمهورية اليمنية.

- 2_ إجراء دراسة عن واقع التدريس لتحقيق مضامين التربية البيئية في مراحل التعليم الدراسية المختلفة.
- 3_ إجراء بحوث ودراسات عن الاتجاهات والقيم والميول البيئية في جميع المراحل الدراسية في اليمن.

المراجع العربية والأجنبية :

أولاً المراجع العربية :

- 1 إبراهيم ، صبري الدمرداش(1987) مقدمة في تدريس العلوم القاهرة دار المعارف .
- 2_ ابو المعاطي،عيد(1994) نمو المفاهيم والاتجاهات البيئية لدى تلاميذ الصفين التاسع من مرحلة التعليم الأساسي والصف الثالث الثانوي(دراسة تتبعية)دراسات في المناهج وطرق التدريس ، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس العدد(31).
 - 3 الكويت. العدد (1990) التلوث مشكلة العصر عالم المعرفة العدد (152) الكويت.
- 4_ حنيف، دولاند شير (1981) مدخل إلى البحث التربوي __ترجمة فاطمة الجيوش كلية التربيــة حامعــة دمشق .
- 5_ لحكيمي، جميل منصور (2004) اثر دراسة برنامج التربية البيئية في المعلومات والاتجاهات البيئية واتخـــاذ القرار لدى طلبة كلية التربية تعز .
 - 6 حير الله ،سيد(1973) سيكولوجية الإنسان، القاهرة عالم الكتب 1973 ص 278 .
 - 7_ الرافعي،محب محمود كامل وآخرون(2004) التربية البيئية من اجل بيئة افضل القاهره.
- 8_ زيد، منار إبراهيم (1990) المفاهيم والاتجاهات البيئية في كتب العلوم للمرحلتين الابتدائية والإعدادية بد وله البحرين رسالة ماحستير غير منشورة الجامعة الأردنية كلية
- 9_ السعيد، محمد سعيد (1993) نمو المفاهيم البيئية لدى طلاب كلية التربية يأهما ، دراسة في المناهج وطرق التدريس الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس العدد (22) نوفمبر .109 السيد، حيهان كمال (1997) فعالية مناهج الجغرافية في المرحلة المتوسطة في تنمية الاتجاهات البيئية بالسعودية مجلة التربية المعاصرة العدد (45) السنة (14) يناير .
- 11_ شلبي، احمد إسماعيل (1981) وضع برنامج لتنمية مفاهيم التربية البيئية في مناهج المــواد الاجتماعيــة في المرحلة الإعدادية رسالة دكتورة غير منشورة كلية التربية جامعة عين شمس
- 12_ صبار يني، محمد سعيد ،ورشيد الحمد (1994) الإنسان والبيئة (التربية البيئية)ط1 مكتبة الكتاني _ اربد الأردن .

- 13 عبد الرزاق ،عمر محمد (2003) تقويم المخرجات التربوية البيئية لدى طلاب معاهد المعلمين العليا بالجماهيرية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية العظمى رسالة ماجستير غير منشورة معهد الدراسات والبحوث البيئية جامعة عين شمس .
- 14 عربيات، بشير محمد ،و أيمن سليمان مزاهرة (2004) التربية البيئية، دار المناهج للنشر والتوزيع عمان الأردن .
- 15_ العمرو ، سعود الفهد (1994)المفاهيم البيئية الواحب تضمينها في مناهج العلوم ومدى فاعليتها على كل من التحصيل والاتجاه نحو البيئة لدى طلاب المرحلتين المتوسطة والثانوية، جامعة المنصورة.
- 16_ اللقاني ،احمد حسين، على احمد الجمل (1999) معجم المصطلحات التربوية/ المعرفة في المناهج وطرق التدريس عالم الكتب، ط2القاهرةص.202
- 17 جلس حماية البيئة(2001) توصيات التقرير للوضع البيئي في اليمن للعم 2001 وزارة السياحة والبيئـــة الهيئة العامة .
- 18_ مشعل ،ناهد إبراهيم (2003) برنامج مقترح لتنمية المفاهيم والاتجاهات البيئية لدى الطلائع للتعامل مع الأزمات والكوارث البيئية رسالة ماجستير غير منشورة معهد الدراسات والبحوث البيئية،حامعة عين شمس
- 19_ معرفي مصطفى(2004) الإنسان والبيئة مجلة عالم الفكر،المجلس الـــوطني للثقافـــة والفنـــون والآداب، الكويت، المجلد (32) العدد(3)، مارس.
 - الكويت، المجلد (32) العدد(3)، مارس. 20_ مطاوع، إبراهيم عصمت(1995) التربية البيئية في الوطن العربي، دار الفكر العربي.
- 21 المقدم ، نبيلة إسماعيل محمد(1998) واقع تدريس مضامين التربية البيئية في كتب الجغرافية للمرحلة الثانوية في اليمن وبناء برنامج لتطويره، رسالة دكتوراه غير منشورة حامعة بغداد العراق يونسكو (1988 ب) الإستراتيجية الدولية في مجال التربية البيئية والتدريب البيئي لعقد التسعينات نيرويي باريس.
- 22_ المنظمة الإسلامية للتربية والعلوم والثقافة (ايسيسكو) ورشة العمل الإقليمية حول التربية البيئية والتنمية الشاملة صنعاء17_19 شوال 1423ه،20_2ديسمبر 2002).
- 23_ المهجي ،محمد محمد(1988) مدى تحصيل طلاب قسم التاريخ الطبيعي بكلية التربية لبعض المفاهيم البيئية رسالة ماجستير غير منشورة كلية التربية جامعة عين شمس .

ثانياً: المراجع الأجنبية:

1-Berperoglu. Giray. Tosinoglu. Cacan. Exploratory and can firmotory factors of analysis of an environmental attitude scale for Turkish University Students. Journal of Environmental Education 1995.

- 2-Brouillet, Frank B.Mane Bailey, Kenneth Bumgarner Daived Kenndi (1986):Status and needs assessment of environmental Education in Washington. A report by the Washington super intendent of public Instruction January.
- 3-Euler, A. com + arative study of the Effectiveness of A formal Vs. Nonformal EE program for model and female sixth students Environmental knowledge and Attitudes, Diss. Abs. Int. Vol. 49
- 4-Leeming-Frank and others Outcome research in Environmental Education. Journal of Environmental Education. Vol. 24, No. 4. Sum. 1993.
- 5-Parker .Tine-Farris.Herring-attitudes about environmental issues among secondary Hyriscience students in Texas.Paper,Presnted at the American Voctional Association. Convention.Texas.Dallas,1994. .
- 6-Simons, M. Ruth A study of high school students attitudes towards the environment and completion of an environmental science course Environmental Science, 54,1998
- 7-Unesco-Unep(1991):The incorpotation of Environmental Eduucation into secondary school curricula, unesco-unep.
- 8- Wilson , R . A .(1996):Environmental Education paograms for Preschool children, The jornal of Environmental Educatiol , Vol.27,No.4,pp.28-33.