الفصل السادس

التربية البيئية وإعداد المعلم في كليات التربية

- **مقدمة .**
- **نظرة عامة لجوانب إعداد المعلم .**
- **توصيات المؤتمرات والدراسات السابقة بشأن إدراج التربية البيئية ضمن برامج إعداد المعلم .**
- **أسس عامة لتخطيط برنامج في التربية البيئية لطلاب كليات التربية :.**

-أهداف البرنامج .

-محتوي البرنامج .

-أسلوب تقديم البرنامج .

- **دور المعلم في التربية البيئية .**
- **المعلم والقيم البيئية والوعي البيئي .**
- **خلاصة .**
- **مراجع الفصل .**

obeikandl.com

التربية البيئية وإعداد المعلم في كليات التربية

مقدمة :

عرضنا فيما سبق بعض المشكلات البيئية المعاصرة علي المستويات العالمية والعربية والمحلية ، مع التركيز علي مشكلات ثلاث هي : السكان والغذاء والتلوث .

وقد أوضحنا انعكاسات هذه المشكلات علي البيئة ومصادرها الطبيعية والبشرية ثم حاولنا إيضاح دور التربية البيئية في تناول هذه المشكلات والإسهام في إيجاد بعض الحلول لها.

وانتهينا إلي أن هذه الأدوار للتربية البيئية ، تحتاج إلي المعلم المعد إعدادًا جيدًا بالكم والكيف المناسبين .

وما من شك في أن تحقيق أهداف التربية البيئية – بدرجة كبيرة من الفعالية – رهن بالإعداد الجيد للطالب المعلم في كليات التربية ومع إيماننا بالدور الإيجابي للمؤسسات التربوية الأخرى في هذا المجال .

والفصل الحالي محاولة لإلقاء الضوء علي التربية البيئية وإعداد المعلم في كليات التربية ، ويتضمن ذلك ما يلي :

1- نظرة عامة لجوانب إعداد المعلم في معاهد وكليات الإعداد .
2- توصيات المؤتمرات والدراسات السابقة بشأن إدخال التربية البيئية ضمن برامج إعداد المعلم.
3- أسسًا عامة لتخطيط برنامج في التربية البيئية للطلاب المعلمين في كليات التربية .
4- دور المعلم في التربية البيئية .

وفيما يلي توضيح لهذه الموضوعات بشئ من التفصيل :

نظرة عامة لجوانب إعداد المعلم :

نولي كل النظم التعليمية الحديثة اهتمامًا كبيرًا بقضية إعداد المعلمين وتدريبهم ، من منطلق أن المعلم يمثل ركيزة أساسية وهامة في العملية التربوية ، وأنه لو أمكن توفير الأعداد الكافية من النوعيات الجيدة من المعلمين – في نظام تعليمي معين – فإن ذلك يبشر بنجاح وفاعلية هذا

النظام ويتمثل هذا الاهتمام – بإعداد المعلمين – فيما تأخذ به المجتمعات العصرية من تطوير وتجديد مستمر في برامج ذلك الإعداد ، بما يؤدي إلي رفع مستواه وزيادة فعاليته .

وفيما يلي – وفي عجالة سريعة – سنحاول الإشارة إلي بعض الاتجاهات الحديثة في إعداد المعلمين ، لنتعرف من خلالها علي برامج إعداد المعلم والنسب بين مكونات (جوانب) هذا الإعداد ، وموقع التربية البيئية (ما ينبغي أن يكون) بين هذه الجوانب .

والاتجاهات الحديثة في إعداد المعلمين – كما يوضحها عبد الفتاح حجاج وسليمان الخضري الشيخ – هي :

1- الاتجاه التقليدي الذي تمثل في أن الهدف الأساسي من عملية إعداد المعلم هو تزويده بكم من المعارف يكفل له نقله إلي تلاميذه ، أي أنها مجرد عملية تنمية للقدرات العقلية للمعلم .
2- نتيجة للتقدم في الدراسات النفسية والاجتماعية ، فقد برز اتجاه نحو الاهتمام بالمتعلم ، باعتباره محور العملية التربوية وهدفها ، ومن ثم أصبح التركيز في إعداد المعلمين علي تزويدهم بالمهارات التي تمكنهم من إشباع ومواجهة الحاجات الانفعالية والجسمية والاجتماعية فضلاً عن العقلية ، للمتعلمين .
3- ظهر اتجاه آخر ينادي بضرورة الاهتمام بتنمية شخصية المعلم وقدراته وإمكاناته ، بما يسمح له أن ينعكس علي أدائه لعمله وقيامه بمسئولياته .
4- نظر كثيرون من أصحاب المذهب البرجماتي إلي المعلم باعتباره – فنيا – علي أنه يجب أن يزود بثقافة عامة عريضة وتعمق في مجال تخصصي ، فضلاً عن اكتسابه المهارات التعليمية من خلال التلمذة والممارسة .
5- من الاتجاهات المغايرة لما سبق عرضه ، ذلك الاتجاه نحو التركيز في برامج إعداد المعلمين – علي الجوانب التي من شأنها تنمية قدرات المعلمين علي الإسهام في تحسين أوضاع المجتمع .
6- في تطور آخر برز اتجاه نحو ضرورة التكامل في برامج إعداد المعلمين – لا سيما في المجتمعات النامية – بحيث تتوفر في هذه البرامج مقومات من شأنها مواجهة متطلبات المعارف والمهارات والميول والقيم والاتجاهات .

وخلاصة القول أن الأهداف الرئيسية التي ينبغي أن يستهدفها البرنامج الجيد لإعداد المعلمين – كما يتضح من عرض الاتجاهات السابقة – هي :

1- اكتساب الطلاب المعلمين خلفية كبيرة من المعارف العامة .
2- تنمية وتعميق القيم والاتجاهات الإيجابية لدي الطلاب المعلمين باعتبارهم معلمي المستقبل .
3- إكساب الطلاب المعلمين المهارات اللازمة للقيام بعملية التدريس .
4- إتقان المجال أو المجالات التي سيقوم الطالب المعلم بتدريسها فيما بعد .
5- إنماء المهارات والقيم المرتبطة بالإسهام في التنمية الاجتماعية والاقتصادية .

هذا فيما يخص الاتجاهات العامة في إعداد المعلمين والأهداف الرئيسية لعملية إعدادهم ، وفيما يخص النسب الزمنية بين جوانب الإعداد التي تشكل محتوي برامج الإعداد ، فيكن توضيحها فيما يلي :

كما أن أهداف برامج إعداد المعلمين تتباين وتتفاوت ، فإن مكونات ومحتوي برامج الإعداد وكذلك الوقت الزمنى المخصص لكل منها ، تختلف بدورها من برنامج لآخر .

فهناك من يؤكد علي أهمية الجانب العلمي التخصصي (الأكاديمي) الذي يتبعه الجانب المهني فالجانب الثقافي .

ويري أنصار هذا الرأي أن يقسم الوقت الزمنى بين هذه الجوانب كالتالي :

نصف وقت البرنامج (للجانب الأكاديمي) والنصف الآخر للجانبين المهني والثقافي . وهناك من يري أن يكون التركيز علي الجانب الثقافي العام (حيث يخصص له نصف وقت البرنامج علي الأقل) بينما يخصص النصف الثاني للجانب الأكاديمي والمهني . وفي إنجلترا يعد معلمي التعليم العام في إطار كليات التربية من خلال برنامج زمني مدته ثلاثة أعوام دراسية ، وتشغل التربية العملية حوالي 5% من الوقت الكلي للبرنامج ، اي أن الجانب الثقافي العام يشغل حوالي ثلث البرنامج ، بينما يخصص الثلثان للجانبين التخصصي (الأكاديمي) والمهني .

وفي أمريكا تشير بعض الدراسات أنه ينبغي أن يشغل الجانب الثقافي العام حوالي 50% من وقت البرنامج ، بينما يخصص للجانبين الأكاديمي والمهني 50% .

وبصفة عامة يمكن القول أن عملية إعداد المعلم تتضمن ثلاثة جوانب هي :

1- الإعداد التخصصي (الأكاديمي) ويمثل حوالي 35% من إجمالي وقت البرنامج .

2- الإعداد المهني (التربوي) ويمثل حوالي 20% من إجمالي وقت البرنامج .

3- الإعداد الثقافي (العام) ويمثل حوالي 456% من إجمالي وقت البرنامج .

وتوضح دراسة جوانب الإعداد والنسب الزمنية المخصصة لها في وقت البرنامج – في كليات التربية في مصر – عدم وجود معيار يحكم التوازن بين جوانب الإعداد الثلاثة ، وعدم اتفاق معظم النسب المعمول بها حاليًا – بين الجوانب الثلاثة – مع المعدلات المرغوبة .

وهذا ما يوضحه الجدول التالي :

البرامج / التخصصات	الأكاديمية ٪	التربوية ٪	الثقافية ٪
العلمية	67.9- 68.2	27.2- 27.5	4.6
الأدبية	52.8- 58.9	31.6- 34.6	10.5- 11.6
التربية الفنية	64.6	27.3	8.1
التربية الموسيقية	82	13.5	4.5
الاقتصاد المنزلي	74	21	5
التربية الرياضية	69.9	26.5	3.6
التعليم التجاري	72	18	10
التعليم الزراعي	83.3	12.4	4.3
التعليم الصناعي	74.5	7.4	18.1

المصدر :

ملخص التقرير النهائي لبحث "معلم المرحلة الثانية" والذي قامت به كلية التربية جامعة عين شمس بتكليف من وزارة التربية والتعليم والبنك الدولي .

راجع : مجلة كلية التربية ، جامعة عين شمس ، العدد الرابع ، الجزء الأول، 1981 . ص 90.

وبالنظر في الجدول السابق ، يتضح أن الوقت المخصص لبرنامج إعداد المعلم في كليات التربية بمصدر يتوزع علي جوانب الإعداد الثلاثة كما يلي :

1- الإعداد التخصصي الأكاديمي ، يتراوح بين (53.8 ، 83.3%) من وقت البرنامج .
2- الإعداد المهنيالتربوي ، يتراوح بين (7.4 ، 34.6%) من وقت البرنامج .
3- الإعداد الثقافي في العام ، يتراوح بين (3.6 ، 11.6%) من وقت البرنامج

وهذه النسب في المتوسط تتوزع كما يلي :

الجانب التخصصي (70%) والجانب المهني (21%) والجانب الثقافي (9%) مما يوضح أنها لا تتناسب (لا تتفق) مع المعدلات العالمية بصفة عامة ، والتي سبقت الإشارة إليها وهي علي الترتيب (35%) ، (20%) ، (45%) .

بعد هذا الإيضاح للاتجاهات العامة في إعداد المعلمين ، وبرامج الإعداد وجوانبها المختلفة والنسب بين هذه الجوانب من حيث الوقت الزمني المخصص لكل منها ، بعد كل ذلك نأتي إلي موقع التربية البيئية بين جوانب الإعداد المختلفة .

وهنا تبرز عدة تساؤلات هل تدمج التربية البيئية بين موضوعات هذه الجوانب الثلاثة بصفة عامة ؟ أم تدمج في جانب واحد منها ؟ وما هو هذا الجانب ؟ أم تعتبر التربية البيئية جانبًا رابعًا يضاف إلي جوانب الإعداد الثلاثة الحالية وتعتبر جانبًا مستقلاً ؟

هذه التساؤلات سنحاول الإجابة عليها في السياق التالي ، وبصفة خاصة من خلال الدراسة الميدانية موضوع الفصل القادم .

توصيات المؤتمرات والدراسات السابقة بشأن إدراج التربية البيئية ضمن برامج إعداد المعلم :

نتيجة للاهتمام المتزايد بالبيئة ومشكلاتها ، وللتغلب علي هذه المشكلات ، فقد عقدت مؤتمرات وندوات وحلقات دراسية ، علي كافة المستويات الدولية والإقليمية والمحلية ، وأجريت أبحاث ودراسات علمية – أجنبية وعربية ومصرية – وقد توصلت جميعها إلي توصيات عديدة تعكس الاهتمام بالبيئة والتربية البيئية ، وتنادي بضرورة إدخال برامج التربية البيئية ضمن مقررات وبرامج إعداد المعلمين في كليات التربية ، بالإضافة إلي عما دورات تدريبية للمعلمين

في أثناء الخدمة ، وعلي الرغم من كثرة هذه التوصيات وتعدداتها ، إلا أننا سوف تشير إلي بعض التوصيات – التي تضمنت برامج إعداد المعلم وتدريبه – فيما يلي :

1- الاهتمام بإدخال التربية البيئية في معاهد المعلمين وتدريبهم لإعداد معلمي المرحلة الأولي .
2- الإسراع في العمل علي إعداد هيئة تدريس لمرحلة التعليم الجامعي ، يتخصص أفرادها في العلوم البيئية المتكاملة والتربية البيئية في أقسام خاصة تنشأ لهذا الغرض .
3- توجيه بعض البحوث في الدبلومات ورسائل الماجستير والدكتوراه- في داخل الوطن العربي وخارجه – في مجالي العلوم البيئية المتكاملة والتربية البيئية .
4- تخطيط برامج في التربية البيئية لتوسيع مدارك الطلاب وزيادة معرفتهم ودرايتهم عن القيام بالنشاطات المختلفة بعد تخرجهم وانخراطهم في العمل في المجتمع .
5- ضرورة إعداد دورات تدريبية للمعلمين علي التربية البيئية وإنشاء درجة علمية تخصصية لها.
6- إعداد هيئة للتدريس في التعليم العام (معلمين) يتخصص أفرادها في العلوم البيئية المتكاملة والتربية البيئية ، وذلك للقيام بتدريسها علي مستوي كليات التربية .
7- إعادة النظر في السياسات التربوية والثقافية بكاملها علي ضوء التربية البيئية والمشكلات المتعلقة بالبيئة ، ويحتاج هذا إلي اعتماد مناهج ذات تخصصات متعددة ووضع أخلاقية سلوكية جديدة تتلاءم مع المواقف والأنماط السلوكية التي تشكل أساس العلاقات المنسجمة التي تربط الإنسان بالبيئة .
8- جعل التربية البيئية مسارًا متواصل الحلقات يبدأ في المرحلة التي تسبق التعليم المدرسي ، ويتواصل عبر المراحل الدراسية والخارجية عن الإطار المدرسي .
9- تنظيم دورات تدريبية محلية لتدريب المعلمين في أثناء الخدمة ، تدريبًا عمليًا علي الدراسة البيئية مع تزويدهم بأصول هذه الدراسة .
10- إعداد دليل للمعلم ومراجع تناسب كل مرحلة تعليمية ، يسترشد بها المعلم في تخطيط التربية البيئية ، وتساعده علي التنفيذ الجيد .
11- ينبغي أن يعد المعلم في مجال التربية البيئية حتى يمكنه القيام بدوره فيها .
12- ضرورة إضافة بعض الموضوعات عن التربية البيئية ومشكلات المجتمع ضمن برامج الفرقة الثالثة بكليات التربية .

13- ضرورة إعداد برامج في التربية البيئية لطلاب معاهد وكليات إعداد المعلمين .

14- إعداد منهج متكامل في التربية البيئية لطلاب شعبة العلوم الزراعية بكليات التربية ، وعقد دورات تدريبية لمعلمي المدرسة الثانوية الزراعية بما يساعد علي تحقيق أهداف التربية البيئية.

وهكذا يتبين لنا مدي الاهتمام بالتربية البيئية – علي كافة المستويات في السنوات الأخيرة ، كما يتبين لنا كثرة التوصيات التي توصلت إليها المؤتمرات والندوات والحلقات الدراسية– وكذلك البحوث والدراسات العلمية – في مجال التربية البيئية خاصة التوصيات التي تؤكد علي ضرورة إدخال التربية البيئية ضمن المناهج الدراسية بصفة عامة ، وضرورة تضمينها في برامج إعداد المعلم في معاهد وكليات الإعداد ، وضرورة تدريب المعلمين في أثناء الخدمة حتى يصبحوا قادرين علي تحقيق أهداف التربية البيئية والإسهام في حل مشكلات مجتمعهم .

أسس عامة لتخطيط برنامج في التربية البيئية للطلاب المعلمين في كليات التربية :

في ضوء العرض السابق لمفهوم التربية البيئية وفلسفتها وأهدافها ، وفي ضوء ما توصلت إليه الدراسات السابقة والمؤتمرات والندوات في مجال التربية البيئية ، وفي ضوء ما سبق ذكره في جوانب إعداد المعلم ودور التربية البيئية في حل مشكلات المجتمع ، في ضوء كل ذلك سنحاول أن نضع أسسًا عامة لتخطيط برنامج في التربية البيئية للطلاب المعلمين في كليات التربية .

ويتضمن هذا البرنامج ما يلي :

أولاً : الأهداف .

ثانيًا : المحتوي أو المجالات التي يتضمنها البرنامج .

ثالثًا : الطريقة (أسلوب تقديم البرنامج) التي تقدم بها التربية البيئية للطلاب .

أما تقويم البرنامج فسوف لا يؤخذ في الاعتبار نظرًا لأن هذا التقويم يتطلب تجريب البرنامج المقترح ، وهو مجال دراسة أخري ، ولا يدخل في نطاق الفصل الحالي ، حيث أننا نركز علي أسس عامة لتخطيط برنامج في التربية البيئية للطلاب المعلمين في كليات التربية .

وفيما يلي توضيح لهذه الأسس العامة :

أولاً : أهداف برنامج التربية البيئية للطلاب المعلمين في كليات التربية :

إن برنامجًا ما في التربية البيئية لطلاب كليات التربية ينبغي أن يهدف بصفة عامة إلي :

1- أن يفهم الطالب المعلم وظيفة التربية البيئية في تنمية المجتمع .
2- أن يتعرف علي دور التربية البيئية في حل مشكلات المجتمع .
3- أن يعرف كيف يستخدم التربية البيئية في تحديد طرق وأساليب ترشيد استغلال الثروة الطبيعية في بيئته .
4- أن يكتسب معلومات ومعارف عن البيئة ومواردها الطبيعية .
5- أن يحدد المعتقدات الخاطئة السائدة في بيئته .
6- أن يستخدم التربية البيئية في تعديل هذه المعتقدات وتكوين الاتجاهات الإيجابية الصحيحة .
7- أن يقدر قيمة التوافق بين مكونات البيئة والعلاقات التي تربط بينها .
8- أن يكتسب قيمًا واتجاهات تدعو إلي صيانة البيئة والمحافظة عليها .
9- أن يتدرب علي استخدام الأسلوب العلمي في التفكير وفي مواجهة مشكلات البيئة .
10- أن يكتسب القدرة علي فهم تلاميذه ، والاهتمام بهم ومساعدتهم علي فهم بيئتهم .
11- أن يكتسب مقومات الأخلاق الفاضلة والسلوك القويم الذي يستطيع من خلاله أن يكسب تلاميذه الخلق البيئي الهادف إلي استغلال البيئة استغلالاً حسنًا .
12- أن يتعرف علي دور الدين في التربية البيئية واهتمامه بها وتأكيده عليها .

ثانيًا : المجالات (المحتوي) التي ينبغي أن يتضمنها البرنامج :

هناك من يري أن يتضمن برنامج التربية البيئية المجالات التالية :

1- صيانة الموارد الطبيعية ، ويتضمن هذا المجال : الإنسان والموارد الطبيعية بأنواعها ، المشكلات التي تتعرض لها الموارد الطبيعية كالتلوث والإهدار البيئي ، وصيانة الموارد الطبيعية والمحافظة عليها .
2- المحافظة علي التوازن الطبيعي في البيئة .
3- تصحيح المتعقدات الخاطئة والتفسيرات الخرافية المرتبطة بالبيئة الطبيعية .

وهناك من يؤكد علي ضرورة أن يتضمن محتوي برنامج التربية البيئية ، أهم المشكلات البيئية في الدول العربية ، ومنها مصر ، وهي :

1- مشكلة السكان .

2- مشكلة امتداد المدن علي حساب الريف .

3- مشكلة نقص المساحات المنزرعة .

4- مشكلة التلوث البيئي .

5- مشكلة حماية الحياة الطبيعية .

وتأتي دراسة المركز القومي للبحوث التربوية لتوضح مجالات التربية البيئية فيما يلي :

1- الاستثمار الرشيد للموارد الطبيعية ، ويتضمن ذلك النظام البيئي ومكوناته .

2- النمو السكاني السريع وانعكاساته التنموية ، ويتضمن محددات النمو السكاني والتي تتلخص في معدلات المواليد والوفيات والهجرة .

3- الهجرة المتزايدة من الريف إلي المدينة ، وتتضمن المقاييس الديموجرافية مثل معدلات : المواليد والوفيات والزيادة الطبيعية والنمو السكاني والهجرة الكلية والهجرة الصافية والمدي الزمني لمضاعفة السكان ، كما يتضمن هذا المجال تأثير النمو السكاني السريع علي فرص العمل المتاحة والاستهلاك من المواد الغذائية وإهدار الأراضي الزراعية وتلوث البيئة .

4- تلوث البيئة ، ويتضمن مفهوم البيئة الطبيعية والاجتماعية والثقافية والجمالية . كما يتضمن تلوث الماء والهواء ، والضوضاء ، والتلوث الإشعاعي .

وفي رأي "وليام ستاب" فإنه ينبغي أن يكون هدف برنامج التربية البيئية هو مساعدة الطالب علي إدراك بعض المفاهيم والمبادئ التي تولي اهتمامًا كبيرًا لإعداد المواطنين المتنبهين لمشكلات البيئة . ولذلك فهو يري أن يتضمن محتوي برنامج التربية البيئية المجالات التالية :

النظام البيئي ، السكان ، الاقتصاد والتكنولوجيا ، القرارات المتعلقة بحماية البيئة ثم الأخلاقية السلوكية البيئية .

وبناء علي ما تقدم يمكن القول أن برنامج التربية البيئية للطلاب المعلمين في كليات التربية البيئية يتضمن الموضوعات (المجالات) التالية بصفة عامة :

1- النظام البيئي ومكوناته والتوازن الطبيعي بين مكونات هذا النظام .

2- صيانة الموارد الطبيعية وحماية البيئة .

3- القرارات المتعلقة بحماية البيئة .

4- الأخلاقيات والسلوك البيئي .

5- مشكلات البيئة علي المستويات العالمية والعربية والمحلية .

6- بعض مشكلات المجتمع العربي ، مثل :

أ) السكان . ب) الغذاء .

ج) التلوث . د) التصحر .

هـ) الهجرة .

ثالثًا : الطريقة (أسلوب تقديم البرنامج) :

نعود للتساؤلات التي طرحت سابقًا بخصوص موقع التربية البيئية بين جوانب الإعداد ، فهل يقدم هذا البرنامج كمادة مستقلة عن جوانب الإعداد الأخرى ؟ أن يدمج بين موضوعات هذه الجوانب ؟ أم يقدم في صورة وحدات دراسية ضمين مقررات معينة ؟

هذا ما سيتضح فيما يلي :

يري البعض أن هناك ثلاثة مداخل يمكن عن طريقها تضمين التربية البيئية في البرامج الدراسية ،هذه المداخل هي :

1- مدخل الوحدات الدراسية :

وهذا المدخل يعالج الموضوعات البيئية كوحدة ، حيث تدرس الوحدة في فترة زمنية محددة بجميع أبعادها الاجتماعية والاقتصادية والطبيعية .

وقد تكون هذه الوحدة قائمة علي المادة الدراسية ، حيث تهتم المناهج بإعداد وحدات دراسية في مواد دراسية مختلفة ، وقد تكون هذه الوحدات مبنية وقائمة علي مبدأ الخبرة .

obeikandi.com

وهذا المدخل يظهر مبدأ تكامل الخبرة وشمول المعرفة نحو البيئة ، وهما من الأهداف الرئيسية التي تسعي التربية البيئية إلي تحقيقها .

2- المدخل الدمجي : Interdisciplinary

ويهتم هذا المجال بتضمين موضوعات بيئية معينة في بعض المناهج الدراسية المناسبة ، مثل تضمين مشكلة السكان في مناهج المواد الاجتماعية ، أو تضمين الغابات في دراسة النباتات في علم البيولوجي أو في النبات وتوزيع الغابات في الجغرافيا والاقتصاد ، دون أن يؤثر ذلك علي الوقت المخصص لدراسة مثل هذه المقررات ، وهنا تتاح الفرص لتكامل هذه الموضوعات بعضها مع البعض الآخر .

وفي إطار المدخل الدمجي – أيضًا – يمكن تطعيم المناهج الدراسية بالمفاهيم البيئية المختلفة ، كمفهوم الموارد الطبيعية ، علي أن يعالج – هذا المفهوم- من خلال مواد العلوم واللغة العربية والتربية الفنية والاقتصاد المنزلى ، مما يؤدي إلي تكامل هذه الموضوعات .

3- المدخل المستقل : Multidisciplinary

وتعتمد فلسفة هذا النوع من المداخل علي أن تدرس التربية البيئية كمهج دراسي مستقل قائم بذاته ، شأنه شأن أي مادة دراسية أخري في خطة الدراسة . وهذا المدخل لا يحبذ استخدامه في الدول العربية نظرًا لتعدد المشكلات البيئية وتنوعها ، ومن ثم يصعب استخدام هذا المدخل في التربية البيئية .

وهناك من يري أن قصر التربية البيئية علي مادة دراسية بعينها يعد أمرًا غير مستطاع ، نظرًا لاتساع مفهومها ، لذلك يصبح من الأفضل استخدام المنهج (المدخل) الدمجي في التربية البيئية ، حيث يسمح هذا المدخل بتضمين التربية البيئية في مختلف المناهج الدراسية بصورة وظيفية هادفة دون افتعال أو إقحام .

ويري "وليم ستاب" أن التربية البيئية نظام متداخل الموضوعات (التخصصات) نسبة إلي طبيعها المركبة ، واعتمادها علي معظم الفروع الأخرى كالعلوم والحساب والجغرافيا وغيرها .

ولذلك فهو لم يكتف في وصف التربية البيئية بفرع في حد ذاته أو بمادة محددة ، كي لا تفقد طبيعة الشمول التي تتصف بها .

ومع ذلك فهناك من يري أن التربية البيئية تعتبر مادة وأكاديمية لا تقل أهمية عن علم الأحياء أو العلوم الاجتماعية التي تعتبر بدورها علومًا متداخلة الطابع أيضًا .

ويضع "وليم ستاب" نموذجين أكثر استعمالاً في وضع وتطبيق منهج أو برنامج في التربية البيئية ، وهما :

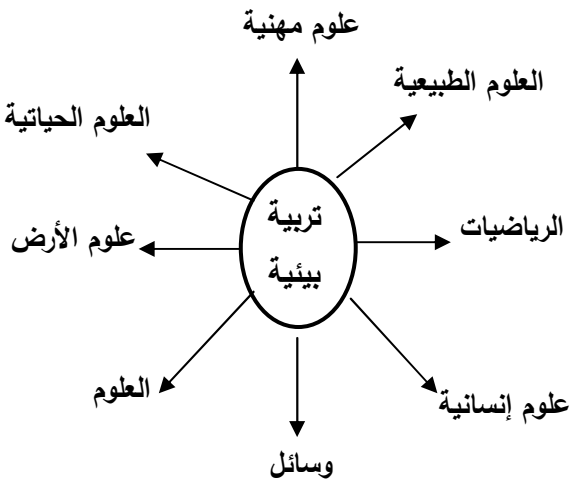
أ) نموذج تخصصات متداخلة المنهج Interdisciplinary.

ب) نموذج لمادة متعددة الفروع Multidisciplinary

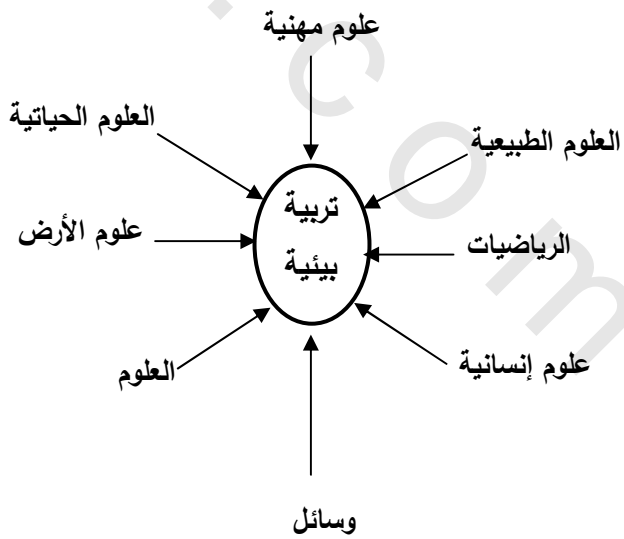
والنموذج الأول (المدخل الدمجي) يعني أن تدمج التربية البيئية في المقررات الدراسية المختلفة حيث يتحقق التكامل والشمول .

بينما يعني النموذج الثاني (المدخل المستقل) – إن صح التعبير – أن تقدم التربية البيئية كمادة مستقلة ، شأنها شأن كل المواد الدراسية الأخري .

والشكل التخطيطي التالي يوضح كل من هذين النموذجين وعناصرهما المختلفة :



(أ) نموذج المادة متعددة



(ب)نموذج تخصصات متداخلة النهج

شكل تخطيطي (1)

نماذج وضع منهج (برنامج) في التربية البيئية

ولتوضيح أي النموذجين أفضل في وضع وتطبيق منهج أو برنامج في التربية البيئية ، فإن "وليم ستاب" يقارن بينهما في ضوء عدة اعتبارات هي :

1- سهولة التطبيق .

2- كفاءات المعلم .

3- زيادة العبء علي المنهج .

4- سهولة وضع المنهج أو تطويره .

5- التقويم .

6- التوافق مع المستوي العمري .

7- الفعالية في نقل المعرفة .

8- الميزانية والتكلفة .

ولمزيد من الإيضاح عن هذه المقارنة ، راجع الجدول التالي :

جدول يوضح

المقارنة بين المدخل الدمجي والمدخل المستقل في التربية البيئية

الاعتبارات	مزايا المدخل الدمجي	مزايا المدخل المستقل

obeikandi.com

	.Interdisciplinary	Multidisciplinary
1- سهولة التطبيق	يسهل تطبيقه في المنهج كموضوع واحد إذا سمح الوقت بتدريب المعلمين، ويصبح ذلك أسهل	يتطلب تدريب أكبر عدد من المعلمين كما يتطلب تنسيقًا أكبر للمنهج ، يتطلب إدراجه وقتًا أقل .
2- كفاءات المعلم	قد يتطلب عددًا أقل من المعلمين ولكن بتدريب عميق ، فينتج عن ذلك حاجة إلي عدد قليل مع زيادة في كفاءة المعلمين .	يجب علي المعلمين في كل أنواع الفروع أن يكونوا ذات كفاءة تمكنهم من استخدام أدوات التربية البيئية ، وقد لا يكون ذلك بمستوي العمق المطلوب في المدخل الدمجي .
3- زيادة العبء علي المنهج	إضافة التربية البيئية إلي المنهج قد يشكل صعوبة وعبئًا عليه .	بالإمكان تطبيقه دون زيادة العبء علي المنهج .
4- تسهيل وضع المنهج أو تطويره	يسهل تحديد العناصر وترتيبها .	يجب تحديد العناصر بدقة وترتيبها وإدماجها في المنهج الموجود .
5- التقويم	تصبح سهلة وميسرة .	صعوبة نسبة إلي عدد العناصر .
6- التوافق مع المستوي العمري	قد يكون أكثر ملاءمة مع المرحلة الثانوية ، وبالنسبة لبعض أهداف التربية قد يكون لازمًا في المرحلتين الثانوية والجامعية .	ملائم لكل الأعمار مع بعض الاستثناءات في المرحلتين الثانوية والجامعية .
7- فعاليته مع التعليم	يصعب استخدامه في التعليم الهادف إلي نقل المعرفة .	التعليم لنقل المعرفة من صلب هذا المنهج .
8- العمق	أكثر فعالية نسبة للوقت المتوفر وخبرة المعلمين .	أكثر شمولاً يتطلب تنسيقًا قويًا داخل المنهج لتصبح البرامج

obeikandi.com

		عميقة.
9- الميزانية	يتم اعتمادها وفق طبيعة المادة التي ستنشأ ، وقد تكون المادة مكلفة في حالة الزيارات الميدانية والرحلات .	تتنواع حسب طبيعة المنهج الذي يتم وضعه أو تطويره ولكن ذلك يتطلب كمية كبيرة من المال .

وتوضح دراسة المركز القومي للبحوث التربوية أنه يمكن تقديم التربية البيئية من خلال المنهج الدراسي عن طريق مدخلين رئيسين هما :

1- المدخل الدمجي ، عن طريق تشريب أو إدراج مفاهيم التربية البيئية داخل المناهج والمقررات الدراسية .المدخل المستقل ، عن طريق إعداد منهج مستقل بالتربية البيئية .

وتري دراسة المركز القومي للبحوث أن مصر قد أخذت بالمدخل الدمجي حين أدخلت مفاهيم التربية البيئية ضمن محتوي العديد من المواد الدراسية كالعلوم والمواد الاجتماعية واللغات والرياضيات والتربية الفنية .

ويمثل هذا المدخل الدمجي- الذي أخذت به مصر – اتجاهًا عالميًا في تناول التربية البيئية ومعالجتها داخل إطار المناهج الدراسية ، ولقد أكد هذا الاتجاه اجتماع الخبراء الإقليمي في الدول العربية حول التربية البيئية والذي عقد في الكويت 1976 ، وقد نص صراحة علي ضرورة تكامل التربية البيئية مع المواد الدراسية والأنشطة المدرسية بصفة عامة ، مع التأكيد علي المواد العلمية التي تسمح بتعريف الموارد الطبيعية وقوانين توازن العناصر المختلفة في الطبيعة ، وعلي المواد الاجتماعية التي تسمح بدراسة النتائج الاجتماعية والاقتصادية والثقافية للمشكلات البيئية . بالإضافة إلي أنه لا يمكن النظر إلي التربية البيئية علي أنها مادة مستقلة ، ما عدا المرحلة الجامعية حيث يمكن أن تدرس في صورة مادة مستقلة .

وفي ضوء هذا العرض للمداخل المختلفة التي يمكن عن طريقها تناول التربية البيئية ، يمكن القول أن هناك ثلاثة اتجاهات (مداخل) هي :

1- مدخل الوحدات الدراسية الذي يعالج الموضوعات البيئية كوحدة مستقلة يمكن تضمينها في مادة دراسية معينة .

2- المدخل الدمجي الذي يهتم بتضمين التربية البيئية ضمن عدة مناهج دراسية ، بحيث يتحقق التكامل والشمول الذي تتميز به التربية البيئية .

3- المدخل المستقل الذي يعني أن تقدم التربية كمادة دراسية مستقلة ، شأنها شأن كل المواد الدراسية الأخرى .

وإذا كنا بصدد تحديد أي المداخل الثلاثة أنسب لأن يستخدم في تقديم البرنامج المقترح للطلاب المعلمين في كليات التربية ، فإننا نميل إلي استخدام (المدخل الدمجي) علي الرغم من أن هناك اتجاهًا يري إمكانية تقديم التربية البيئية كمادة مستقلة في التعليم الجامعي . وسبب هذا التفضيل (للمدخل الدمجي) يرجع إلي أن :

1- مدخل الوحدات الدراسية يمكن استخدامه – إلي حد كبير – في مراحل التعليم قبل الجامعي.

2- المدخل المستقل يصعب استخدامه في الظروف الحالية حيث أنه يتطلب تدريب عدد أكبر من المعلمين ، كما أنه يحتاج إلي ميزانية خاصة ، وقد يتطلب إدراج التربية البيئية ضمن المقررات الدراسية الجامعية – كمادة مستقلة – وقتًا أطول ومجهودًا أكبر .

وعلي ذلك يمكن تقديم التربية البيئية حاليًا في ضوء المدخل الدمجي الذي يسمح للمقررات الدراسية المختلفة بالتكامل والشمول ومن ثم تحقيق أهداف التربية البيئية .

بعد أن انتهينا من تحديد الطرق (المداخل) التي من خلالها يمكن تقديم التربية البيئية ، نأتي إلي تحديد دور المعلم في التربية البيئية ، والذي يمكن توضيحه فيما يلي :

دور المعلم في التربية البيئية :

التربية البيئية واسعة المفهوم ، متعددة المجالات ، مختلفة باختلاف طبيعة البيئات ، ومن ثم فإنه يجب علي المعلم أن يكون مستعدًا للتعامل مع المواقف المختلفة والمتغيرة ، كما أن عليه أن يخطط لعمله ويجعل تخطيطه مرنًا حتى يتسع لكل المواقف المتغيرة .

ويتضح دور المعلم في التربية البيئية فيما يلي :

1- مناقشة خطط ومشكلات الموضوع البيئي مع زملائه المعلمين وأيضًا مع التلاميذ كلما أمكن ذلك .

2- تنظيم التلاميذ في مجموعات عمل مع مراعاة قدرات واهتمامات كل منهم .

3- إثارة اهتمامات التلاميذ وجذبهم نحو البيئة عن طريق اختيار موضوعات تناسب اعمارهم .

4- تنظيم زيارات حقلية في أماكن قريبة من المدرسة .

5- توفير الأدوات اللازمة لإنجاز هذه الزيارات الحقلية .

6- توجيه ومتابعة ومناقشة مجموعات التلاميذ في جولاتهم .

7- تشجيع كل مجموعة لعرض مجهوداتها علي بقية المجموعات .

8- تخطيط جوانب العمل مع التلاميذ ، وتلخيص نتائج هذا العمل ، وتنظيمه بالاعتماد علي اقتراحات التلاميذ كلما كان ذلك ممكنًا .

9- دعوة متحدثين من خارج المدرسة أمثال : مسئول المياه والكهرباء والصرف الصحي ، ورجل البريد ، ورجل الشرطة ، وغيرهم بحيث يستفيد التلاميذ من خبراتهم ومناقشاتهم بخصوص البيئة ومشكلاتها وكيفية الإسهام في إيجاد الحلول لها .

بالإضافة إلي مما سبق فإنه يلزم للمعلم أن يضع خطوطًا عريضة يمكن الاسترشاد بها عند تدريس التربية البيئية بصفة عامة ، ومنها :

1- الإشارة إلي المصادر الطبيعية وطرق صيانتها وحسن استغلالها .

2- توضيح أن جميع مظاهر النشاط البشري لها جذورها المتأصلة في المصادر الطبيعية ، كما أنها تعتمد عليها اعتمادًا كليًا .

3- إبراز الوقائع التاريخية التي تدل علي سوء استغلال بعض المصادر وما ترتب (أو قد يترتب) علي ذلك من آثار اجتماعية .

4- التأكيد علي معني الترابط والتداخل بين الإنسان وغيره من الحيوانات والنباتات والأرض والتي تعول كل هؤلاء (الإنسان – الحيوان – النبات) .

5- تصحيح الاعتقاد الخاطئ عند البعض بأن هذه المصادر الطبيعية لا تنضب مهما عبث بها الإنسان .

6- توضيح العلاقة بين العلم وطرق دراسة المصادر الطبيعية والمحافظة عليها .

7- دراسة المصادر المحلية والقومية والعالمية ، وتوضيح آثارها علي مستويات المعيشة .
8- التأكيد علي الصلة المستمرة بين المجهودات التي بذلك في الماضي والتي تبذل في الحاضر والمحافظة علي مصادر الثروة الطبيعية .

ومن الضروري أن يستخدم المعلم طريقة التربية الحرة Liberal Educatioin حيث أنها تتيح الفرصة للتلاميذ لفهم العالم المحيط بهم ، وتأصيل قيمهم والتمسك بها ، كما أنها تسمح للتلاميذ بالتعرف علي طبيعة المشكلات السياسية والخلقية والاجتماعية وغيرها .

وخلاصة القول أن التحقيق الفعال للتربية البيئية – باعتبارها جزءاً من العملية التربوية – يتوقف ، إلي حد كبير ، علي المعلم ومدي إدراكه لأهميتها وفهمه لفلسفتها وإيمانه بالأهداف المرجو تحقيقها من خلالها .

وقد انتهينا إلي أن أفضل مدخل هو المدخل الدمجي حيث يتناسب مع الظروف والإمكانات الحالية المتاحة ، كما يتيح الفرصة للتكامل والشمول بين المقررات الدراسية المختلفة لتحقيق أهداف التربية البيئية ، ثم أنهينا الفصل بتوضيح لدور المعلم في التربية البيئية .

المعلم والقيم البيئية والوعي البيئي :

ترتبط القيم بشخصية الإنسان ، وقد يكون الإنسان عبارة عن مجموعة قيم توجه سلوكه في اتجاه معين . والمجتمع دائمًا بحاجة إلي نظام قيمي يتضمن فلسفة المجتمع وأهدافه ومثله العليا ويحفظ له ثقافته وهويته .

والقيمة لغويًا تعني الثمن (ثمن الشئ) أي قدره وقيمته وتعني الاستقامة والاعتدال والثبات والإصلاح .

والقيمة في اللغة الإنجليزية Value تعني الاستفادة من شئ ما أو أهميته ، وتعني معايير البشر نحو صفة أو خاصية معينة لشئ ما .

والقيمة في القاموس التربوي تعني سمة ذات أهمية أخلاقية أو نفسية أو اجتماعية أو جمالية .

وقد ورد لفظ القيمة والقيم في عديد من آليات القرآن الكريم "قل إنني هداني ربي إلي صراط مستقيم دينًا قيمًا ملة إبراهيم حنيفًا وما كان من المشركين ..." (الأنعام- 161).

"رسول من الله يتلوا صحفًا مطهرة فيها كتب قيمة" (الروم – 30) .

ويرتبط مفهوم القيم بكثير من المفاهيم في العلوم الإنسانية والاجتماعية كالدوافع والاتجاهات والميول والمعتقدات ... الخ .

ومن الجانب الاقتصادي تستخدم كلمة (قيمة) لتعكس ثمن أو مقدار السلع (المنتج) .

وفي مجال الرياضيات والإحصاء تدل القيمة علي الكم لا الكيف وتستخدم القيم كمعايير للتفضيل أو المقارنة بين الأشياء ، أو الاختيار بين البدائل المتاحة أو لقياس مدي تحقيق الأهداف أو لقياس السلوك الاجتماعي لدي الأفراد .

وتستخدم القيم لتكون معتقدات أو أحكام أو قوانين أو مثل وقواعد توجيهية (موجه لسلوك الإنسان) .

وللقيم وظيفة اجتماعية هامة فهي تكون لدي أفراد المجتمع المعايير الاجتماعية التي تحكم حياة الناس في الجوانب الاجتماعية والاقتصادية والسياسية ... الخ . وهي تزود أفراد المجتمع بمعني الحياة والهدف الذي يجتمعون حوله .

مصادر القيم :

تتباين النظرة حول طبيعة القيم بقدر التباين في الآراء حول المصادر التي تشتق منها القيم ، وهناك من يري أن هناك سلطة عليا إلهية (أو المجتمع) تفرض القيم علي الإنسان ، وهناك من يري عكس ذلك حيث أن الإنسان هو مصدر القيم . وهناك من يجمع بين الرأيين علي اعتبار أن القيم تشتق من مصادر عديدة مثل طبيعة المجتمع وأهدافه ومعتقداته من حيث التاريخ والحضارة والثقافة وشخصية الإنسان ومعتقداته ، كما أن الأديان أحد المصادر الهامة للقيم بشكل عام والقيمة الخلقية بشكل خاص .

تصنيف القيم :

ليس هناك تصنيف واحد للقيم ، بل هناك عدة تصنيفات يمكن الإشارة إليها فيما يلي :

من حيث نوع القيمة مادية أو معنوية ، هناك قيم مطلقة لا يحدها زمان أو مكان ، وهناك قيم نسبية (وسيلة) .

ومن حيث الفائدة أو المنفعة تصنف القيم إلي :

اقتصادية ، إنتاج– أمن اقتصادي – دخل مادي ..

اجتماعية – ألفة – تعاون – مودة – إخلاص ..

أخلاقية – صدق – تسامح– شجاعة ..

سياسية – حرية – عدل – تكافؤ ..

جمالية – تذوق جمالي – وجدان – إحساس ..

عاطفية – حب – قبول ..

وهناك تصنيف آخر للقيم (قدمه Rescher) يتضمن القيم البيئية وهي تدور حول الخصائص المرغوبة في البيئة الطبيعية مثل الجمال والتناسق في المناظر الطبيعية .

وينظر الإسلام إلي القيم البيئية من خلال نظرة تؤكد علي توجيه سلوك الأفراد إلي الاستغلال الأمثل للمكونات البيئية المادية وغير المادية ، وأباح الإسلام للإنسان أن يتمتع بموارد الطبيعة فيما أحل الله دون إسراف أو تبذير ودون تقدير " ولا تجعل يدك مغلولة إلي عنقك ولا تبسطها كل البسط" "ولا تنس نصيبك من الدنيا وأحسن كما أحسن الله إليك " .

القيم البيئية :

كانت علاقة الإنسان بالبيئة – قديمًا – آمنة– ، يحافظ عليها ويصونها ويحميها من كل مكروه ، بل كان الإنسان يقدس البيئة ويحترمها خوفًا من غضبها عليه .

وتغير الحال وتبدل كثيرًا مع التقدم الحضاري والتطور التكنولوجي فأصبح الإنسان أحد مصادر التدهور البيئي الذي أحدث ولا زال خللاً كبيرًا في البيئة مما يدعو إلي القول بضرورة

إعادة الوفاق بين الإنسان والبيئة . إن ذلك القول ليس بالهين . وإنما هناك وسائل عديدة لإعادة هذا الوفاق منها الوعي البيئي من خلال التربية البيئية التي تعتمد علي غرس القيم البيئية وتنميتها لدي كافة فئات البشر صغارًا وكبارًا .

ما المقصود بالقيم البيئية ؟ Environmental Values

هي القواعد التي يحكم بها الأفراد علي مدي صلاحية سلوكهم في المواقف البيئية من أجل تعامل أفضل مع البيئة مثل قيم الجمال البيئي والهدوء والوفاق مع البيئة .

وتعني القيم البيئية معتقدات الأفراد ومشاعرهم نحو البيئة التي يعتزون بها . وتشير القيم البيئية إلي التقدير النسبي للمواقف الفردية علي القضايا المتعلقة بالبنية .

ومن هذا يتضح أن القيم البيئية موجهات لسلوك الإنسان تجاه البيئة ، تحكم سلوك الفرد وأنشطته البيئية ، ولها تأثير علي طريقة شعور الفرد وتصرفاته إزاء قضايا البيئة ومشكلاتها .

وللقيم البيئية عدة خصائص من أهمها أنها مكتسبة ، حيث أنها تمثل في جوهرها نتاج فردي واجتماعي يحظي بقبول ورضا الجماعة ، كما أنها تمثل مجموعة أحكام معيارية يصدرها الفرد علي مكونات البيئة وتحدد اختيارته علي نحو إيجابي أو سلبي للسلوك الذي يسلكه تجاه البيئة ، وتمثل القيم البيئية دوافع أو محركات تدفع الإنسان إلي التفاعل مع البيئة بحكمة والمحافظة عليها من كل سوء .

تصنيف القيم البيئية :

هناك تصنيفات عديدة للقيم من زوايا متبادلة ، فهناك القيم الجمالية للبيئة وهناك القيم الخاصة بحماية البيئة من التلوث واستنزاف الموارد البيئية .

وهناك من يصنفها علي أنها تتضمن – كغيرها من القيم – قيم خلقية واجتماعية واقتصادية وجمالية وسياسية ودينية وصحية ...

وهناك من يصنفها علي أنها تتضمن قيم حماية البيئة وترشيد الطاقة والمحافظة علي الماء والهواء والتربة والنبات والأشجار والحيوان والإنسان .

وهناك من يصنف القيم البيئية إلي قيم تخص الفرد وأخري تخص الجماعة ... فالقيم التي تخص الفرد مثل : الحرية والهدوء والوفاق بين الإنسان والبيئة ، والاستغلال الرشيد لمصادر الطاقة ، صيانة البيئة .. أما القيم التي تخص الجماعة مثل : الإدارة البيئية ، واستثمار مواردها ، والتخطيط البيئي والتصنيف البيئي والتعاون البيئي والصحة البيئية .

وهناك تصنيف آخر يتناول القيم البيئية الإيجابية بحيث تتضمن :

- المحافظة علي نظافة البيئة .
- الوعي بقيمة الموارد الطبيعية وحسن استغلالها .
- الحرص علي استغلال مصادر البيئة بحكمة .
- العمل علي استغلال موارد البيئة الطبيعية .
- الإحساس بالمسئولية تجاه البيئة وقضاياها المختلفة .
- المحافظة علي جمال البيئة .
- صيانة البيئة .

ويصنف البعض قيم البيئة من وجهة النظر الإسلامية بصفة عامة إلي أربع قيم هي : المحافظة ، الاستغلال ، التكييف ، الجمال .

وقيم المحافظة تتضمن نقاء الغلاف الجوي ، نظافة المياه ، رعاية الثروة النباتية والحيوانية ، نظافة الطرقات ، استخدام الثروات المعدنية ، نظافة بيوت الله والبيوت العامة ، الهواء .

وقيم الاستغلال تتضمن التمتع بموارد الطبيعة من غير إسراف ولا تبذير ، ودون إفراط ولا تفريط .

أما قيم التكيف والاعتقاد فتختص بتوجيه سلوك الفرد نحو التكيف مع البيئة اتقاء للأخطار ودرئها ونبذ الخرافات والتشاؤم .

وأخيرًا القيم الجمالية التي تختص بتوجيه سلوك الناس نحو التذوق الجمالي لمكونات البيئة والتمتع بهذا الجمال الذي أحله الله وتهيئة الفرص للآخرين للتمتع بجمال الكون الذي خلقه الله .

obeikandl.com

هذه القيم البيئية علي درجة كبيرة من الأهمية في تنمية الوعي البيئي لدي المتعلمين علي كافة أشكالهم ، ومتي استطاع المعلم أن يكتسب هذه القيم سيكون هذا ضمان لأن يكسبها وينميها ويغرسها لدي التلاميذ في كل مراحل التعليم ... ومن ثم تؤكد علي ضرورة أن تتضمن برامج إعداد المعلم في كليات التربية ومؤسسات الإعداد علي هذه القيم البيئية بحيث يمكن ترجمتها إلي سلوك فعلي واقعي يعيشه المتعلمون في تصرفاتهم مع البيئة بشكل دائم .

خلاصة :

حاولنا – في هذا الفصل– إلقاء نظرة عامة علي جوانب إعداد المعلم في ضوء الاتجاهات الحديثة ، ثم التعرف – بإيجاز – علي واقع هذا الإعداد في مصر من حيث النسب الزمنية لجوانب هذا الإعداد .

وقد اتضح عدم وجود معيار يحكم التوازن بين جوانب الإعداد الثلاثة (الأكاديمي – التربوي – الثقافي) .

وقد عرض هذا الفصل توصيات المؤتمرات والندوات والدراسات السابقة بشأن إدخال التربية ضمن برامج إعداد المعلم في كليات التربية ، مما يوضح الاهتمام بهذا المجال .

وقد حاولنا في هذا الفصل – أيضًا – أن نضع الأسس العامة لتخطيط برنامج في التربية البيئية للطلاب المعلمين في كليات التربية ، حيث يتضمن الأهداف والمحتوي وطريقة تقديم هذا البرنامج .

وبالنسبة لطرق تقديم البرنامج ، فقد اتضح أن هناك ثلاثة أساليب (مداخل) لتقديم التربية البيئية (برامج ما) هي :

المدخل المستقل .

المدخل الدمجي .

مدخل الوحدات الدراسية .

وأخيرًا تم بيان دور المعلم في التربية البيئية وكذلك القيم البيئية والوعي البيئي ودور المعلم في تنميتها وغرسها لدي المتعلمين.

obeikandl.com

مراجع الفصل السادس

1- أشرف عبده الألفي : القيم البيئية لدي طلاب كليات التربية ، ماجستير غير منشورة ، كلية التربية بدمياط ، 1997 .

2- أسامة الخولي : البيئة وقضايا التنمية والتصنيع ، سلسلة علم المعرفة . 285 ، الكويت ، 2002 .

3- إبراهيم عصمت مطاوع : التربية من أجل بيئة أفضل ، صحيفة التربية ، السنة 36 ، العدد 2 ، يناير 1985 .

4- سعيد محمد السعيد : بناء برنامج في التربية البيئية لطلاب المدرسة الثانوية الزراعية ، دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية – جامعة عين شمس ، 1984 .

5- عبد الفتاح حجاج وسليمان الخضري : دراسة تقويمية لبرنامج إعداد معلمي المرحلتين الإعدادية والثانوية بجامعة قطر ، المجلد الرابع ، مركز البحوث التربوية ، جامعة قطر ، 1984 .

6- عزيزة محمود عبد الحسيب : القيم البيئية في الإسلام ودور التربية الإسلامية في قيمتها ، ماجستير غير منشورة ، كلية التربية ، المدينة المنورة ، 1990 .

7- محمد صابر سليم ، بيتر جام (محرران) : مرجع في التربية البيئية للتعليم النظامي وغير النظامي مشروع في التدريب والوعي البيئي (دانيدا) جهاز شئون البيئة ، رئاسة مجلس الوزراء ، 1999 .

8- محمود عوض الله سالم وآخر : دراسة تحليلية للقيم البيئية المتضمنة في كتب العلوم بالمرحلة الإعدادية بمصر ، المؤتمر العلمي الثالث (رؤي مستقبلية للمناهج في الوطن العربي) الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس ، الإسكندرية 4- 8 أغسطس 1991 .

9- C.V. Good at al : Dictionary of Education, 3 rd ed. New York, Mc-Graw- Hill Book Company, 1973.

10- H.R. Hungerford et al : An Environmental Eduation Approach to the Training of Elementary Teachers, Unesco, Paris, 1994.