عنوان المقال: دور المناهج التربوية في نشر الوعي البيئي داخل المؤسسة التربوية

الدكتورة : العيفاوي فريدة
الجامعة: جامعة البشير الإبراهيمي برج بوعريريج

الدكتورة : لطرش فيروز
الجامعة: جامعة العربي التبسي - تبسة

ملخص:

تعد المشكلة البيئية من أهم الأزمات المحدقة بالبشرية اليوم، حيث أنه ينشأ الوعي البيئي عن طريق التربية البيئية و ينتشر عن طريقها أيضا؛ ولأن مؤسسات التربوية تسير بالتوازي مع مراحل النمو للفرد من جهة، و تساير التطورات التنموية الحاصلة في المجتمع من جهة أخرى، فنجد الأسرة، المدرسة، المسجد، النوادي وسائل الإعلام المختلفة ...الخ وكلها أدوات لتكوين و نشر الوعي البيئي؛ وإذا كانت المدرسة أهم أدوات المجتمع في التربية ، فإن المنهاج الدراسي يعد من أهم أدوات المدرسة ذاتها في التربية، ومن هنا فإن جذور المنهج تمتد إلى حيث نشأة التربية، ولأن التربية تطورت في مفهومها وأدواتها ووسائلها وطرائقها، فإن المنهاج تطورت كذلك وخاصة في مفهومها، وما على الأستاذ إلا أن يعرف التلاميذ بالبيئة ومشكلاتها و يبرز لهم الآثار المترتبة عنها، و يرشدهم إلى الأساليب الوقائية من هذه المشكلة وهو ما يفرض على الأستاذ أن يحصل على أكبر قدر من المعلومات حول البيئة، و بآلية قائمة على الوعي والفهم والإقتناع الكافي، حتى يستطيع الأستاذ أن يكون قدوة و مثلا في مجال الممارسات البيئية السليمة

الكلمات المفتاحية: المؤسسة التربوية، المنهاج الدراسي، الوعي البيئي، التربية البيئية.

Résumé:

Le problème de l'environnement est l'une des crises les plus importantes auxquelles l'humanité est confrontée aujourd'hui, car la sensibilisation à l'environnement découle de son éducation et de sa propagation.Et parce que les institutions éducatives sont parallèles aux stades de croissance de l'individu, d'une part, et suivent l'évolution du développement de la société, d'autre part, nous retrouvons la famille, l'école, la mosquée, les clubs et divers médias, etc., tous outils pour la formation et la diffusion de la conscience environnementale .Et si l'école est l'outil le plus important de la société en matière d'éducation, le programme d'études est l'un des outils les plus importants de la même école, de sorte que ses racines s'étendent au début de l'éducation.Et puisque l'éducation a évolué dans son concept et dans ses outils, méthodes et méthodes, le programme a également évolué, en particulier dans le concept, et l'enseignant ne doit connaître que l'environnement et les problèmes des étudiants et en souligner les implications, et les guider vers les méthodes préventives de ce problème, qui sont imposées au professeur La plupart des informations sur l'environnement, et un mécanisme basé sur la sensibilisation, la compréhension et suffisamment de conviction, de sorte que le professeur puisse être un modèle et un exemple dans le domaine des pratiques environnementales saines.

Mots-clés: établissement d'enseignement, programme d'études, sensibilisation à l'environnement, éducation à l'environnement

الإشكالية:

أصبح الوعي البيئي في عصرنا الحاضر يشكل محور إهتمام العلماء والباحثين من مختلف التخصصات من جهة ومن جهة أخرى إستحوذت أيضا على إهتمام السياسيين والحكومات والجمعيات البيئية، باعتباره يعد خطوة أساسية لحماية البيئة وصيانتها، وحتمية لا مفر منها لاسيما بعد تفاقم المشكلات البيئية كما ونوعا. و هذا المفهوم الذي ارتبط ظهوره بمفهوم التربية البيئية التي نادت بها أغلب المؤتمرات و الندوات و أهمها مؤتمر ستوكهولم ؛والتربية البيئية وظيفة عامة تؤديها مختلف مؤسسات التنشئة الاجتماعية، إلا أن المؤسسة التعليمية تبقى الرائدة في هذا المجال ؛ فهي مؤسسة أوجدها المجتمع واستودعها أبناءه بغية إعدادهم للحياة وجعلهم فاعلين في تنمية مجتماعاتهم مستقبلا، وحماية البيئة لا تخرج عن هذا الإطار، أما نشر الوعي البيئي فهو النتيجة الطبيعية لعملية الاستمرار في تكوينه، وهي مهمة تتقاسمها مختلف مؤسسات التنشئة الاجتماعية بهدف تعليمي وتربوي مستمر وبصورة تكاملية و علاجية .

ومن هنا يتدخل النظام التربوي ليؤدي دوره نحو البيئة والقيام بوظيفة التربية البيئية، لجعل السلوك الإنساني رفيقا بالبيئة، يساعد على استغلال مواردها بطريقة عقلانية سليمة، ويجعله يعمل على تنمية مواردها المتجددة، انطلاقا من تزويدهم بالمعارف التي تيسر لهم سبل حل مشكلاتها في الحاضر والمستقبل؛ وتكون لديهم القيم والاتجاهات والمهارات اللازمة لفهم واكتساب طرائق وقواعد التعامل مع البيئة على أساس أنها نظام شامل، كأساليب التخفيف من حدة أضرار التلوث البيئي، وتدريبهم على اتخاذ القرارات البيئية السليمة، وكيفية إدارة البيئة مع استخدام التكنولوجيات الحديثة، وكيفية زيادة الإنتاج وتجنب الكوارث الطبيعية والبيئية، وجعله يشعر بمسؤوليته ودوره في حماية البيئة وتحسينها وبجنبه الإخلال بها، وذلك بتبني سلوك ملائم يمارسه بصفة دائمة على المستوى الفردي والجماعي، مستخدما كافة مؤسساته في إعداد الإنسان البيئي صاحب الاتجاهات والقيم البيئية .

وتعد المدرسة على مختلف أقسامها ومراحلها من أهم هذه المؤسسات، إذ تحرص على تزويد التلاميذ بطرائق التفكير السليم، وتكسبهم السلوكيات السوية، كما تعدل وتصحح الخاطئة منها والتي اكتسبها الفرد جراء عمليات التنشئة الأخرى.

وتعد المناهج الدراسية ممثلة في البرامج تعتبر من أهم وسائلها لاحتلاها مركزا أساسيا في العملية التربوية، فهي تعكس فلسفة المجتمع وتعالج أهم اشكالياته وتؤسس لتطلعاته وأهدافه، ولما كان إيجاد جيل واع يتفاعل مع البيئة ولا يلوثها أو يدمرها مطلب إنساني واجتماعي، فإن ذلك يتطلب تضمين المناهج والبرامج الدراسية أنشطة تعليمية وتطبيقية في مجال التربية البيئية، لتزود

التلاميذ بالمعارف والمفاهيم والحقائق العلمية حول البيئة، وتساعد على تكوين الاتجاهات البيئية لديهم مما ينعكس إيجابا على سلوكياتهم، وهكذا يتحقق نشر الوعي البيئي لدى تلاميذ اليوم ورجال الغد من خلال المناهج، التي تعد وسيلة للمؤسسات التربوية على غرار بقية المؤسسات التعليمية الأخرى في نشر الوعي البيئي.

ومن هنا يمكننا صياغة التساؤل المركزي الأتي:

كيف تساهم المناهج التربوية في نشر الوعي البيئي داخل المؤسسة التربوية ؟

1. مفاهيم الدراسة

- تعريف المنهاج :

إن المنهج انطلق من مفهوم مرادف لمفهوم المقررات المدرسية والكتاب المدرسي، مما يجعل الكتاب المصدر الوحيد للمعرفة وكان حينها المنهاج يهتم بتبسيط[1] ، المعارف حتى يتمكن المتعلم من حفظها واستظهارها وفي عملية التعليم تتمركز على المعلم، أما المتعلم فيقتصر دوره على الاستماع والتلقي – التلقين – وبهذا فإن المنهاج كثيرا ما يعبر عليه بأنه" مجموعة نظامية من الدروس الأكاديمية المطلوبة للحصول على شهادة في حقل من الحقول الدراسية.[2]

تصنف هذه التعاريف في خانة التعاريف القديمة التي تعرضت إلى النقد بحكم قصرها في تصورالعملية التربوية . فالمنهج بهذا التصور يضع التلميذ بين دفتي الكتاب المدرسي وبذلك لا يساعده على فهم بيئته ومحيطه ولا على حل مشاكلها، أو تنمية اتجاهات ووعي التلميذ، وتشكيل لديه قيم اجتماعية تساير فلسفة مجتمعه.

و مع التطورات التي حصلت في الحياة الاجتماعية والتقنية والتربوية ، برز مفهوم حديث للمنهاج وبذلك وضعت له عدة تعاريف منها:

"أنه عبارة عن مجموعة من الخبرات التعليمية المربية والمصممة في إطار التخطيط المسبق لبلوغ أهداف تربوية وتعليمية بقصد مساعدة المتعلمين على النمو الشامل، وفي جميع مختلف نواحي الشخصية بتهيئة المؤسسات التعليمية في إطار الأهداف التربوية والمحتوى والأنشطة والأساليب والتدريب والتقويم"[3].

و يعرف على أنه " : مخطط تربوي يتضمن عناصر مكونة من أهداف ومحتوى وخبرات تعليمية، و تدريس و تقويم ، مشتقة من أسس فلسفية و اجتماعية و نفسية و معرفية مرتبطة بالمعلم و مجتمعه و مطبقة في مواقف تعليمة داخل المدرسة و خارجها تحت إشراف منها، بقصد الإسهام، في تحقيق النمو الكامل لشخصية المتعلم.[4]

وهو من التعاريف التي تنطلق من فلسفة المجتمع وأسسه الفلسفية والثقافية محورا أساسيا للمنهاج الدراسي، و القصد من وراء ذلك تأهيل التلميذ للاندماج في الحياة الاجتماعية.

فالمنهاج إذن هو :تلك الخبرات والمهارات التي تزود المدرسة بها تلاميذها بصورة علمية وقصديه؛ بأهداف محددة ووسائل وأدوات مدروسة، لإعداد جيل واع بمسؤوليته ومتوافق اجتماعيا مع متطلبات التنمية .

- مفهوم الوعي البيئي: تنوعت تعريفات الوعي البيئي بسبب تنوع وتباين إهتمامات الباحثين والمتخصصين ونوعية إتجاهاتهم وأرائهم وتصوراتهم، ونتوقف أمام بعض التعريفات لإستجلاء جوانب وأبعاد الوعي البيئي، وهي كمايلي:

-يعرف "الحفار "الوعي البيئي بأنه:"عبارة عن معرفة القيم وتوضيح المفاهيم التي تهدف إلى تنمية المهارات اللازمة لفهم وتقدير العلاقات التي تربط بين الإنسان وثقافته، وبيئته الطبيعية الحيوية."

-ويعرف" مجاهد "الوعي البيئي بأنه :"وعي المواطنين بالبيئة والمشكلات المتعلقة بها وتزويدهم بالمعرفة والمهارات والإتجاهات وتحمل المسؤولية الفردية والجماعية تجاه حل المشكلات المعاصرة والعمل على منع مشكلات بيئية جديدة."

أما (سلامة) فيعرف الوعي البيئي على أنه :" عملية تكوين القيم والإتجاهات والمهارات والمدركات اللازمة لفهم وتقدير العلاقات المعقدة التي تربط الإنسان وحضارته بمحيطه الحيوي الفيزيقي، وتوضيح حتمية المحافظة على مصادر البيئة وضرورة حسن إستغلالها لصالح الإنسان، وحفاظا على حياته الكريمة ورفع مستويات معيشته" [5].

من خلال إستقراء هذه التعريفات نستخلص ما يلي :

1.الوعي البيئي هو عملية إعداد الإنسان لتعامل مع بيئته تعاملا رشيدا.

2.يهدف الوعي البيئي إلى تزويد الأفراد بالمعلومات البيئية التي تمكنه من معرفة بيئته وعلاقته معها.

3. وكذلك يسعى الوعي البيئي إلى تكوين إتجاهات نحو البيئة، تكون إيجابية تمكن الأفراد من المساهمة في حل المشكلات البيئة والمحافظة عليها.

4.رغم تأكيد هذه التعريفات على المحافظة على البيئة وصيانتها إلا أنها لم تشير إلى المصادر التي تساهم في نشر وتنمية الوعي البيئي للأفراد والجماعات.

ويقصد بالوعي البيئي في هذه الدراسة : على أنه عملية إعداد الإنسان للتعامل مع بيئته تعاملا رشيدا من خلال تزويده بالمعلومات البيئة وتكوين إتجاهات إيجابية نحو البيئة تمكنه من معرفة العلاقات المعقدة بينه وحضارته وبين بيئته داخل المؤسسة التربوية.

ويدور في فلك مصطلح "الوعي البيئي" مصطلحات أخرى ترتبط معه، نتطرق لتعريفها نظرا لإستعمالها في هذه الدراسة.

- الواعي بيئيا : "إنه الشخص الذي لديه وعي بطبيعة العلاقة بين الإنسان والبيئة التي يعيش فيها وتفاعلهما معا، ومدى فهم هذا الإنسان لإستخدامات البيئة في تحسين أساليب الحياة، هذا، بالإضافة إلى فهم المشكلات الناتجة عن تعامله مع البيئة.[6]

- التربية البيئية : هي منهج تربوي لتكوين الوعي البيئي من خلال تزويد الفرد بالمعارف والمهارات والقيم والإتجاهات التي تنظم سلوكه وتمكنه من التفاعل مع البيئة الإجتماعية والطبيعية بما يساهم في حمايتها وحل مشكلاتها.[7] وبالتالي يعد الوعي البيئي أحد أهداف التربية البيئة

- تعريف المدرسة: لقد فرض التطور الاجتماعي الذي شهدته البشرية ، استحداث مؤسسات اجتماعية بديلة لتكمل دور المؤسسات الأصيلة واعتبرت المدرسة من أهم هذه المؤسسات المستحدثة، لأنها أصبحت تكمل دور الأسرة، التي لم تعد قادرة على القيام بدورها في إعداد النشء وتربية الأبناء وبذلك باتت غير قادرة عن الاستغناء عليها هو ما أدى إلى التساؤل حول ماهية المدرسة من حيث تعريفها ووظيفتها وأهميتها.

لقد تنوعت وتعددت تعاريف المدرسة، فمنهم من يعرفها على أنها : " مؤسسة تقوم بإعداد الطفل وتنمية قواه ومواهبه إعدادا فرديا وتتيح له الفرص للنمو الكامل ، وإعدادا اجتماعيا يوجه هذا النمو لينسجم مع نمو بقية أعضاء المجتمع ليحقق رغباته وليفهم نظمه ويتقبلها ويحترمها ويعمل على إصلاح الفاسد منه"[8]. وبهذا فالمدرسة أداة استكمال وتعديل لسلوك الفرد، لتحقيق الانسجام والتوافق الاجتماعي بين الفرد ومجتمعه ، وبذلك تسهم في تحقيق التنمية.

وبناء عليه تعرف على : أنها مؤسسة اجتماعية ذات وظيفة تربوية مكملة لدور الأسرة في إعداد وتأهيل الأبناء للاندماج في المجتمع من خلال اكسابهم مهارات التعرف عن الخطأ والصواب وتمكنهم من آليات حل الاشكاليات التي تواجههم في حياتهم .

- تعريف الأستاذ: الأستاذ هو ذلك الشخص المكلف بالقيام بسلسلة من العمليات، يدرب من خلالها النشء على اكتساب القيم الوجدانية والأخلاقية والعقلية والروحية والجسدية، ويعمل على تنمية بعض الاتجاهات والمهارات والعادات باستعمال وسائل خاصة، قصد استغلال

إمكانات هذه الفئة الناشئة وتوجيهها توجيها سليما. وهو قبل كل شيء قدوة ومثال، وبفنه وشخصيته ومكانته الاجتماعية يستطيع أن يحقق للأجيال الصاعدة السلوكيات المنشودة عن طريق تحفيزهم للقيام بالمهام التي يسندها إليهم، وبالتالي يعلمهم من خلال ذلك كيف يتصرفون في المواقف التي يتعرضون لها.[9]

كما أنه العنصر الأساسي في الموقف التعليمي، وهو المحرك لدوافع التلاميذ والمشكل لاتجاهاتهم، والمثير لدواعي الابتهاج والتسامح والاحترام والألفة والمودة، واستجابات المتعلمين هي ردود فعل لمجموعة السلوك والأداء التي يستخدمها المعلم.[10].

وعليه يمكننا القول أن الأستاذ، هو عصب العملية التربوية، والعامل الذي يحتل مكان الصدارة في نجاح التربية وبلوغها غايتها، وتحقيق دورها في التقدم الاجتماعي والاقتصادي .

2. أهداف التربية البيئية في المؤسسة التعليمية

كما سبق وأن تطرقنا إلى أن التربية البيئية يمكن تحقيقها بعدة مؤسسات فإن المؤسسة التعليمة تبقى أنسبهم لتحقيق التربية البيئية للتلاميذ ، والتربية البيئة في المؤسسة التعليمية تهدف إلى :

- مساعدة التلميذ على فهم موقع الإنسان في إطاره البيئي، وأن يعي العلاقات المتبادلة التي تؤثر في ارتباط الإنسان بالبيئة .

-إيضاح دور العلم والتكنولوجيا في تطوير علاقة الإنسان بالبيئة ومساعدة التلاميذ على إدراك ما يترتب على اختلال توازن تلك العلاقة من نتائج قد تؤثر على حياة الإنسان.

- تأكيد أهمية التعاون بين الأفراد والجماعات والهيئات للنهوض بمستويات حماية البيئة ، والأهم من هذا وذلك تمكين التلميذ من أنه كائن مؤثر في الكيان البيئي ومتأثر به وأنه جزء لا يتجزأ من هذا الكيان .

- تكوين الوعي البيئي لدى التلميذ وتزويده بالخبرات والمهارات والمواقف الضرورية التي تجعله إيجابيا في تعامله وتصرفه مع البيئة[11] .

3. أهمية الأستاذ

يحظى المعلم أو الأستاذ بأهمية كبرى ، فهو قدوة لطلابه في إتباع السلوك السليم ، و ذلك بتوعيتهم بما يحيط بهم من أخطار و أزمات و كيفية التغلب عليها ، و توجيه سلوكهم لما فيه خير لهم و مجتمعهم. و تبرز و ظيفته أكثر من خلال دوره فيما يلي:

- تعليم التلاميذ طرائق التفكير التي تجعلهم يكتشفون المعارف بصورة ذاتية ، و من مزايا هذا الأسلوب ما يلي :

(يزيد من نشاط و حيوية التلميذ ،يزيد من إنسانية التلميذ ، يزيد من إيجابية التلميذ تجاه ذاته و محيطه).

إكساب التلميذ لمهارات مختلفة ومنها :

- ✓ المهارات العقلية : أي تدعيم قدرة التلميذ على التفكير العلمي والمنطقي السليم.
- ✓ المهارات الأكاديمية: ومنها اختيار المراجع وحسن اختيار المادة العلمية وكيفية الاستفادة منها.
- ✓ المهارات الاجتماعية: مهارات الاتصال والتواصل العلمي والعمل الجماعي للتعود على الأعمال التعاونية .
- ✓ مهارات المشاركة : الاشتراك في الجمعيات والنوادي والمعارض العلمية داخل المدرسة و خارجها.

بالإضافة إلى هاته المهام والأدوار العصرية للأستاذ فإن الأستاذ يعد قدوة لتلاميذه ، وبذلك فالأستاذ واجب عليه إعطاء المثال الحسن والتحلي بالسلوك الحسن حتى يقتدي به التلاميذ.

و تأسيسا على ما سبق ، فالأستاذ بات عاملا هاما من عوامل التربية ، وأداة أساسية في برامج التوعية و التحسيس و لذلك ينبغي على الأستاذ الاهتمام بما يدور في مجتمعه و العالم ، و أن يتعرف على مشاكله و يعرف بها ، أي بنقلها إلى الأجيال التي يشرف على إعدادها . مما يساعد على تعميق الوعي لدى التلاميذ ، و يؤدي إلى غرس الأفكار و القيم السليمة لديهم . و يدفعهم إلى التحلي بالسلوك المحبوب و الابتعاد عن السلوك المنبوذ . و خاصة أن المجتمع ينتظر الكثير من الأساتذة باعتبارهم مسؤولين عن حاضر و مستقبل الأمة . فضلا على أن الأستاذ تعلم كيف يعلم و يربي النشء، فقد تخصص في هذه المهنة . و بذلك فهو يمتلك مهارات التدريس اللازمة و إدارة التفاعلات بينه و بين تلاميذه . من هذا المنطلق ، فالمجتمع يريد أفراد جادين و منضبطين يشعرون بالمسؤولية تجاه عقيدتهم و مجتمعهم و بيئتهم يقدرونها حق قدرها، و يريد أيضا أفرادا يساهمون بفعالية في العملية التنموية .

4. مهام الأستاذ في نشر الوعي البيئي

تعد المشكلة البيئية من أهم الأزمات المحدقة بالبشرية اليوم، وما على الأستاذ إلا أن يعرف التلاميذ بالبيئة ومشكلاتها و يبرز لهم الآثار المترتبة عنها ويرشدهم إلى الأساليب الوقائية من هذه المشكلة وهو ما يفر ض على الأستاذ أن يحصل على أكبر قدر من المعلومات حول البيئة، وبآلية قائمة على الوعي والفهم والاقتناع الكافي، حتى يستطيع الأستاذ أن يكون قدوة ومثلا في مجال الممارسات البيئية السليمة.

وعليه فالأستاذ مسؤول مسؤولية أخلاقية و مهنية في مجال التربية البيئية، وهو يستطيع إذا أحسن تربية التلاميذ تربية بيئية جيدة أن يقدم أجيالا أكثر فهما وأكثر نضجا وأكثر وعيا في تعاملهم مع البيئة وجميع مواردها [12] .

5. مهام الإدارة في نشر الوعي البيئي

تقوم الإدارة المدرسية بنشر الوعي البيئي وهي الأهداف الاجتماعية التي تتحملها المؤسسة إذ توكل لها مهمة :

- تبصير التلاميذ بأهمية البيئة و الحفاظ عليها وحمايتها .
- وتوضح له الأخطار والآثار التي قد يتعرضون إليها جراء التدمير البيئي .
- كما يبقى على عاتق المؤسسة مسؤولية العناية بالنظافة، الاهتمام بالمساحات الخضراء والسهر على عدم تبديد عناصر الطاقة من كهرباء وماء ،عن طريق مراقبة سلوك الطلاب وتوجيههم و إرشادهم بالنصح والبيان، هذا يدخل ضمن وظيفة الرقابة للإدارة المدرسية.

كما تتحمل إدارة المدرسة مهمة التخطيط لتنفيذ برامج وخدمات إرشادية وقائية للطلاب، بهدف توعيتهم بيئيا، و يمكن لها ذلك بتفعيل دور الجمعية الثقافية والرياضية، وهي هيئة فنية ثقافية رياضية تتكون من مجموعة من الأفراد يشرفون على تسييرها من أجل تطوير قدرات التلاميذ، وتشجيع المواهب وإبرازها وتنميتها لتحقيق التكامل الفني والثقافي والرياضي والتربوي في إطار النوادي والفروع التي تنشأ بالمؤسسة[13].

زيادة على أن إدارة المدرسة مطالبة بتفهم ظروف التلاميذ الاجتماعية وأن تدرك خصوصية المرحلة التي يمرون بها (مرحلة المراهقة) ومدى تأثرهم بسلوك المجتمع الذي يعيشون فيه سلبا أو إيجابا، لأن المجتمع يسهم في تحديد سلوك أفراده من خلال العادات، الأنماط، الاتجاهات والمعتقدات المتبعة فيه، حتى يتسنى لها متابعة طلابها و تفهم ظروفهم ومساعدتهم في التغلب عليها[14].

وهي تدخل في وظيفة الإشراف فكلما كان الإشراف جادا كلما، تم التحكم في سلوك الطلبة والحد من انتشار السلوك السلبي بوجهه العام و تجاه البيئة بوجه خاص وانطلاقا مما ما سبق فإن إدارة المؤسسة مسؤولة عن عملية الحد من السلوكيات السلبية لطلابها تجاه البيئة، وهذا في إطار وظائفها من تخطيط للنشاطات حول ذات الموضوع ومتابعة لسلوكيات الطلاب والإشراف عليهم بصورة جادة و تنظيم جهود العاملين بها.

فكل من الأستاذ والإدارة وظيفتهما الأساسية هي تنفيذ المنهاج بغية تحقيق أهداف المؤسسة التعليمية وعليه فالمنهاج هو أداة ووسيلة في آن واحد، ويمكن اعتبار الأستاذ والإدارة أدوات تنفيذه من زاوية أخرى .

6. المصادر التي تساهم في تنمية الوعي البيئي

تهدف عملية الوعي البيئي إلى إعداد الفرد القادر على التفاعل مع بيئته دون أن يضرها أويساهم في تدهورها وذلك من خلال تزويده بالمعلومات البيئية وإكسابه الإتجاهات الإيجابية نحو البيئة تمكنه من إدراك حقيقة العلاقة القائمة بينه و حضارته و بين بيئته.

و تتم هذه العملية باستخدام مصادر متعددة و متنوعة، و من خلال مراجعة الدراسات السابقة، نجد الباحث "محمد عبد الرحمان فهد الدخيل" قدم في دراسته حول الوعي البيئي لدى المتعلمين الكبار في منطقة الرياض (دراسة ميدانية)، مجموعة من المصادر التي تساهم في تنمية الوعي البيئي لدى أفراد العينة، وقد رعي في اختيار هذه المصادر التنوع من حيث الأساليب و الطرق و وسائل الإتصال الفردية و الجماعية و هي كالتالي:

(التلفزيون، الإذاعة، الصحف اليومية، موضوعات متفرقة تتناول البيئة ومشكلاتها في المقررات الدراسية، مقرر دراسي في التربية البيئية،المراكز الصحية، المحاضرات العامة، الجامعات،النشرات و الكتيبات، اللقاءات العلمية مع الجهات المسؤولة، الأسرة، المسجد، الآلات العامة، الملصقات واللوحات،الألات العلمية المتخصصة،الجمعيات الخيرية، الأندية الرياضية، الأندية الثقافية، الدورات التدريبية.

و توصلت هذه الدراسة على أن التلفزيون والإذاعة والصحف اليومية في مقدمة الأساليب التي ساهمت في تنمية الوعي البيئي لدى أفراد العينة يلي ذلك دور الموضوعات التي تتناول البيئة ومشكلاتها في المقررات الدراسية،و كذلك مقرر دراسي في التربية البيئية و أيضا بعض المؤسسات في المجتمع لها دور في تنمية الوعي البيئي و إن كان هذا الدور إلى حد ما متوسط مثل المراكز الصحية و النشرات و الكتيبات و الجامعات.

-كما أظهرت الدراسة التي قام بها عاطف عدلي العبد في سلطنة عمان، حول الإعلام العماني والقضايا البيئية إهتمام وسائل الإعلام على إختلافها المسموعة، والمرئية، والمقروءة بقضايا البيئة ومشكلاتها، كما تبين وجود إتساق و تكامل بينهم في تناولهم لهذه القضايا ومشكلاتها وإستخدامهم لكافة الأساليب والفنون الإعلامية.

-بالإضافة إلى ذلك فالدراسات الميدانية أشارت إلى نجاح وسائل الأعلام العمانية في زيادة معلومات جمهورها المستهدف وخلق آراء إيجابية لصالح قضايا البيئة في العالم بصفة عامة وسلطنة عمان بصفة خاصة وتشكيل الآراء والإتجاهات الداعمة للجهود التي تبدلها سلطنة عمان في هذا المجال.

-كما توصلت أيضا الدراسة الميدانية لمحمد خليل الرفاعي حول أثر وسائل الإعلام في تكوين الوعي البيئي في مصر إلى تأكيد عينة الدراسة على أهمية الدور الذي تقوم به وسائل الإعلام المختلفة، وذلك بنشر وتنمية الوعي و توجيه الجمهور ونقل المعارف والعلوم، وهذا من خلال لفت العناية بالبيئة والمساهمة في صياغة القرار، بالتعاون مع المؤسسات التعليمية، من الحضانة إلى الجامعة، قنوات للعمل المشترك في إشاعة الثقافة العلمية [15] .

ويبقى التكامل والتعاون والتنسيق بين هذه المصادر جميعا في تناولها للقضايا البيئية ومشكلاتها، هي الطريقة الأفضل والأكثر فعالية في تنمية الوعي البيئي لأفراد المجتمع.

7. الأساس البيئي في بناء المنهاج

يمثل الأساس البيئي إحدى أهم الأسس الاجتماعية ، و التي يقصد بها مجموعة العوامل و القوى الاجتماعية التي تؤثر في تخطيط المناهج و تنفيذها . و تتمثل في ثقافة المجتمع و تراثه و واقع المجتمع و نظامه و مبادئه و مشكلاته التي تواجهه و حاجاته و أهدافه التي يرمي إلى تحقيقها[16] و بناء عليه تعد المصادر الطبيعة الموجودة في البيئة من العوامل المؤثرة في المناهج ، و التي تتأثر و تؤثر في الإنسان ... و الإنسان لا يتأثر بالبيئة فقط بالبيئة المادية الطبيعية بل بالبيئة الاجتماعية أيضا ، و عليه تلجأ المجتمعات إلى عملية التربية لإحداث علاقة التكيف والوعي و الاستثمار بين الأفراد و البيئة الطبيعية و البيئة الاجتماعية و التربية بدورها تلجأ للمنهاج لتساعد المتعلمين على اكتساب مختلف الخبرات التي تتعلق بالمصادر الطبيعية و كيفية الحفاظ عليها و وقايتها و استثمارها تبعا لأهميتها لهم ،و لنضجهم و لمدى اتصالهم بحياتهم كما ينبغي تنمية قدرات المتعلمين على التفكير بمستويات مختلفة للتعامل مع البيئة بذكاء و فاعلية[17] .

لكن بناء هذه المناهج ينطلق من اتجاهات نظرية حول علاقة المجتمع الإنساني بالطبيعة ، و يمكن إيضاح ذلك فيما يلي:

-الاتجاه الأول : الطبيعة عدو للإنسان ، و بذلك على الإنسان أن يكون دائم الاستعداد في التصدي لأعدائه ، و على التربية أن تساعده في إخضاع البيئة لسلطانه.

-الاتجاه الثاني : الطبيعة عقبة أمام التقدم الإنساني ، فالتقدم لا يتم إلا بعد التغلب على الصعوبات و العراقيل، بذلك يكون هدف التربية تنمية الذكاء الإنساني حتى يكون قادرا على إعادة تشكيل البيئة بطريقة تلبى فيها الحاجيات الإنسانية .

و تم توجيه نقدا لهذين الاتجاهين على أساس أنهما يغرسان السلبية في نفوس التلاميذ.

- الاتجاه الثالث : الإفراط في التفاؤل، فالطبيعة أم رؤوم تمد الأفراد الحنان، وعلى التربية أن تسلم زمام القيادة للطبيعة . لكن هذا الاتجاه سيولد الانفصام في تفكير المتعلمين، كلما شاهدوا في حياتهم اليومية ما يشككهم في حنان الطبيعة .

- الاتجاه الرابع: تصور الإسلام للبيئة ، ينطلق من أنها مسخرة لخدمة المجتمع الإنساني عامة، ومادام الأمر كذلك ، فالتربية لابد أن توجه الأفراد إلى شكر الخالق الذي أوجد في الكون كل ما يحتاجه الإنسان في حياته ، ولابد كذلك من إكساب المتعلمين الطريقة المثلى التي تساعدهم على التفاعل مع البيئة بانسجام ولا إسراف ولا تبذير.[18]

8. أهمية المناهج التعليمية في نشر الوعي البيئي

تؤدي المناهج دورا مهما في توجيه سلوك التلاميذ و تغيير ما لديهم من مفاهيم أو تصحيحها ،وذلك بتهذيب الأخلاق و إيقاظ الضمائر. و لما نتكلم عن موضوع البيئة، فإنه يجب أن يكون عند مخططي المناهج إيمان و اقتناع كاملين بقيمة التربية البيئة ، و علاقتها بالمناهج المدرسية. و أن ينعكس ذلك على الأهداف العامة للتربية و أهداف كل مرحلة تعليمية و أهداف كل منهاج ، وهذا ليس لمجرد التباهي و الإعلان عن أهداف المواد الاجتماعية اشتملت عن تلميحات إلى قضية التربية البيئية.[19]

ولكن حتى تكون الأهداف هي الموجهة للمنهاج، وبكيفية من شأنها مساعدة التلاميذ على التقدم نحوأهداف التربية البيئية .

وبناء على ذلك فإن أي منهاج مهما اشتمل على موضوعات ذات صلة بالبيئة فلن يكون لها قيمة تذكر إلا إذا توافرت الضمانات المناسبة و الكافية لضمان ترجمة هذا الاتجاه إلى مواقف خبرية، جيدة تؤدي نواتج تعلم مناسبة مرتبطة بفكرة التربية البيئية.

و لأن المنهاج وسيلة في يد الأستاذ و الإدارة و يمكن من خلاله نشر المعارف البيئية و من ثمة الحصول على اتجاهات إيجابية تترجم بسلوك بيئي، وهو ما سبق و أطلقنا عليه الوعي البيئي، و باتساع دائرة تعميم هذه التعاريف سينتشر الوعي و نقل المعارف البيئية ليس حكرا على مادة دراسية واحدة، و إنما تشترك في كل المواد الدراسية . و يمكن عرض الدور الذي يقوم به المنهج

حيال البيئة لتهيئة ظروف التفاعل الناجح مع البيئة، و تتضح هذه العلاقة المنشودة بين المنهج و البيئة من خلال :

- تعريف التلاميذ بعناصر البيئة المحيطة بالمتعلم ، ومصادر الثروة الطبيعية، ومعالم البيئة المحلية، ويجب أن يراعى في هذا العنصر عدم إغفال عناصر البيئة التي لها صلة بحياة المتعلم، والتدرج في نقل المتعلم إلى البيئة و توسيع دائرتها أمامه يحسب نضجه وقدراته وحاجاته .

-تزويد المتعلمين بقدر مناسب من الثقافة من أفكار ومعتقدات وعادات و تقاليد ولاتجاهات مرغوبة و قيم موجبة، وأساليب تفكير علمي ، وأنماط جيدة للسلوك الاجتماعي وللتفاعل مع من يحيطون به، وأساليب كسب الرزق ، و معارف وخبرات و تطبيقاتها .[20]

ولا يصح أن يكتفي المنهاج بإعطاء المعلومات فمن الضروري إكساب المتعلمين المهارات التي تمكنهم من التعامل مع البيئة بيسر و كفاءة ، و من الوسائل التربوية التي تسهم في تحقيق هذه الأهداف زيارة المواقع الهامة و إقامة التجمعات الكشفية في أماكن مختلفة و إصدار المجلات الحائطية التي تعرف التلاميذ ببيئتهم ، ومن الأهمية بمكان أن لا ينحصر تفكير المتعلمين في البيئة الطبيعية الضيقة أي البلد الذي ينتمون إليه.[21]

9. مداخل التربية البيئية في المناهج

يمكن القول أن هناك ثلاث مداخل للتضمين التربية البيئية في المناهج الدراسية:

1) المدخل الادماجي:

وهو منهج يفترض الأخذ بمبدأ التعاون والتداخل بين التخصصات العلمية ؛ وهو ما يمكنها من الاشتراك في هدف واحد، هو ترقية المهارة البشرية بشكل دائم حتى يتم استدراك الهفوات والجوانب التي تجاوزها الزمن ، من أجل إعادة البناء في ظل التجديد والتراكم المعرفي والبنائي[22]

ولأن البيئة ليست مبحثا أو مقررا دراسيا منفصلا مختلف المقررات الدراسية المعروفة، بل على العكس، فإن تحقيق وتعميق أهداف التربية البيئية لا يتأتى إلا بتطعيم مختلف المواد الدراسية، من لغات وعلوم وآداب بالمفاهيم والمواضيع البيئية[23].

ويمكن في هذا الإطار تطعيم المناهج الدراسية بالمفاهيم البيئية المختلفة، على أن تتم معالجة، المفاهيم من خلال عدة مواد [24].

2) مدخل الوحدات المستقلة:

يعالج هذا المدخل " الموضوعات البيئية كوحدة، قد تكون هذه الوحدة قائمة على المادة الدراسية، حيث تهتم بإعداد وحدات في مواد دراسية مختلفة وقد تكون هذه الوحدات مبنية و قائمة على مبدأ الخبرة حيث تدرس الوحدة في فترة زمنية محددة بجميع أبعادها الاجتماعية والاقتصادية والطبيعية وهذا المدخل يظهر مبدأ تكامل الخبرة و شمول المعرفة نحو البيئة وهما، من الأهداف الرئيسية التي تسعى التربية البيئية إلى تحقيقها [25].

وانعكست فعالية المدخل البيئي على كل من المنهج والمعلم إيجابيا ، حيث أتاح له المتعة و الايجابية في التعلم، وربط خبراته بواقعه مما أضفى المعنى على كل ما يتعلمه.

3) المدخل المستقل:

تعتمد فلسفته على أن تدريس التربية البيئية كمنهج مستقل قائم بذاته شأنه شأن أي مادة دراسية أخرى [26]. أهم الملاحظات المسجلة على هذا هي ضعف انتشاره .

ومهما اختلفت المداخل فإن التربية البيئة أصبحت مطلبا ضروريا في هذا العصر حتى تتكفل بالرفع من الوعي البيئي وهي الضرورة التي تدعو إلى اعتماد أي مدخل خير من تجاهلها أو إهمالها، وإن كان هناك ميل نحو المدخل الادماجي، لأنه بتناوله القضية البيئية في عدة مواد وفي عدة دروس بالمادة الواحدة ، يجعل معارف التلميذ تكبر و تتسع مداركه البيئية، فيكون صاحب فكر بيئي متوازن ومتكامل ومستمر، ويكون أيضا صاحب فكر بيئي قائم على التحليل والنقد العلمي، مما يساهم في ترسيخه لدى التلميذ ويستطيع استغلاله بما يحمي البيئة ويحافظ عليها ومع ذلك لابد من اتباع طريقة تدريس حديثة وعصرية تساعد التلميذ على الاستفادة مما يتلقاه من معارف وعلوم بيئية خاصة.

10. طرائق تدريس التربية البيئية

- تعريف طريقة التدريس:

تعتبر طريقة التدريس هي أول خطوة يوضع فيها المنهج موضع التنفيذ، إذ يتم من خلالها اتصال، المتعلم بمادة هذا المنهج بعد أن تختار طبقا لمعايير معينة، وتتعدد طرائق تدريس التربية البيئية نذكر اهمها فيما يلي:

- طريقة حل المشكلات:

ويعد جون ديوي من أوائل من حددوا ملامح ومراحل حل أي مشكلة وهي :(الإحساس بالمشكلة، حصر المشكلة وتحديدها، اقتراح الحلول للمشكلة (الفروض)، استنباط نتائج الحلول المقترحة، الاختبار العلمي للفروض .

ويرى بعض التربويين والمهتمين بالتربية البيئية على هذه الطريقة بأنها الطريقة العلمية للوصول إلى النتائج و الآثار، واقتراح الحلول للمشكلة.[27]

- طريقة اللعب والتمثيل:

إن طريقة لعب الدور طريقة تعليمية جماعية لحل المشكلات ، وتوفر بيئة تعليمية تساعد على تحسين المهارات الاجتماعية من خلال تفاعل الفرد مع الآخرين، كما أنها تزيد من مسؤولية الفرد عن عملية تعلمه[28]. و لما تستخدم هذه الطريقة مع الصغار خاصة يمكنهم التعبير عن البيئة و مشكلاتها باستخدامهم لأشياء من البيئة من هواتف، سيارات ، طائرات وشاحنات .

- طريقة عصف الدماغ :

وتعرف على أنها استخدام الدماغ في عصف مشكلة من المشكلات، هي تقنية تستعملها مجموعة من الأفراد في محاولة لإيجاد حل لمشكلة محددة بجمع الأفكار التي تخطر ببال أفرادها بصورة عفوية و على الأستاذ أن يحدد المشكلة و يشرحها للتلاميذ و يعزز معارفهم ، ثم يترك لهم فرصة التعبير وإنتاج الأفكار . فهي وسيلة للتفكير المبدع . تفسح المجال للخيال و الحدس والبصيرة و بتوظيف المعارف على أساس الاستقراء و الاستنتاج بمعنى الانطلاق من مقدمات[29] .

تعد هذه الطرق من أحدث ما جادت به علوم التربية في مجال التدريس ، و هي عبارة عن تقنيات متطورة لطرائق التدريس السابقة ، فهي تسمح و تفسح المجال للابداع أمام التلميذ ، حيث تساعده على استثمار معارفه النظرية في حل الاشكاليات التي تواجهه .

11. نشر الوعي البيئي

إن تكوين الوعي البيئي يبقى غير كاف ما لم يتم نشره على أوسع نطاق ؛ بمعنى ضرورة السهر على انتقال المعارف البيئية لتستهدف أكبر عدد ممكن من أفراد المجتمع ، بما يسمح من تكوين اتجاهات إيجابية لديهم نحو البيئة و لتتجسد في سلوكياتهم .

و لما كانت التنشئة الاجتماعية للوعي تتدخل و تتداخل فيها العديد من المؤسسات ، و التي تتنوع طرقها و أساليبها و أدوارها، فإن نشر الوعي أيضا يحتاج إلى تظافر جهود نفس المؤسسات . و هي عملية قصديه، إذ يتم التخطيط لها و متابعة تنفيذها . حيث تستهدف :

- عامة أفراد المجتمع من خلال تزويدهم بكافة المعارف الصحيحة حول المشكلة البيئة و آثارها المدمرة عليهم، و تعريفه بطرائق حمايتها و وقايتها.

- الأطفال و الشباب نظرا لخصوصية هذه الفئة ، فسلوكهم المستقبلي هو نتيجة لمرحلة تنشئتهم ، ضف إلى ذلك أنهم أدوات لنشر الوعي البيئي داخل أسرهم و بين رفاقهم و في أحيائهم ...
- الصناعيين و المستثمرين : من خلال تحسيسهم بضرورة المساهمة في حماية البيئة كالمساهمة المادية و تجنب المشاريع الضارة بالبيئة و عدم تغليب الفائدة المادية فقط .

و عملية نشر الوعي البيئي تتم بمؤثرات و وسائط عدة ، فالفرد منذ أن يستيقظ إلى أن ينام ، وسواء خرج من بيته أو مكث به فإنه لا يستطيع تحاشي مختلف المؤثرات الاجتماعية التي تحاول إغراءه و دفعه إلى تبني أراء و أحكام و ميول جديدة أو تغيير القديم منها نحو بيئته و محيطه.

و هذه الوسط تتمثل أساسا في الأسرة ، وسائل الإعلام المختلفة ، المدرسة ، الجامعة ، جماعة الرفاق و النوادي ...إلخ

إن عملية نشر الوعي البيئي تحتاج إلى وسائل و أدوات أهمها :

- ✓ اللوحات الإشهارية و الإرشادية و التحسيسية بأهمية الحفاظ على البيئة و تحذر من خطورة الوضع البيئي .
- ✓ استخدام دعامة السمعي البصري .
- ✓ تنظيم الأيام الاعلامية و المحاضرات العلمية حول البيئة .
- ✓ إحياء المناسبات الوطنية و العالمية للبيئة و عناصرها .
- ✓ تنظيم الخرجات الميدانية و التربصات التكوينية المتعلقة بالبيئة . إذ تشير الدراسات إلى إحساس الكثير من رجال السياسة و زعمائها بأهمية مواجهة الجماهير ، و مناقشتهم في المواضيع المعنية . يعتبر مصدرا من مصادر تغيير أرائهم و اتجاهاتهم و التأثير في سلوكهم بصفة إجمالية و عيهم[30].
- ✓ الاستنجاد بالمشاهير و ذوي المصداقية في الترويج للبيئة و قضاياها .إذ تشير البحوث إلى أنه كلما كان الشخص جديرا بالثقة و جذابا و ذو سمعة طيبة كان تأثيره أقوى و زاد احتمال نجاح رسالته و تأثيرها في الواقع الموجود [31].

الخاتمة:

إن نشر الوعي البيئي هدف يسعى كافة مؤسسات المجتمع إلى بلوغه لأنه أساس حماية البيئة ،و المؤسسات التعليمية أهمها لما تتميز به من خصائص و لما أوكل لها من وظائف ، فهي تهدف إلى تعليم الفرد ما يجهله حول البيئة بالطرق الصحيحة و تعديل السلوك السلبي في التعامل مع

البيئة الذي يكتسبه من المؤسسات الأخرى ، تعمل على تعزيز السلوك السوي لديه . و خاصة أنها تملك من الوسائل و الأدوات ما يسمح لها بذلك.

و لأن المؤسسات التعليمية فإشرافها على فئة من المجتمع تعيش مرحلة حرجة وأصبحت على درجة عالية من القدرة على تحمل المسؤولية ، فهي مطالبة بإعدادهم بما يتوافق واحتياجات المجتمع . وهذا بتوظيف كافة الوسائل و الأدوات المتاحة لديها . من أساتذة و إدارة ومناهج، فالأستاذ من خلال التوجيه و تزويد المتعلم بالمعارف و الإدارة من خلال عمليا التخطيط والتنظيم والتنفيذ أما المنهاج فيكون باحتوائه لمضامين بيئية ويكون ذلك على ثلاث مداخل ،مدخل ادماجي وآخر مستقل والأخير على شكل وحدات دراسية .

كما أن هناك عدة طرق لتدريس التربية البيئة منها طريقة حل المشكلات والعصف الذهني وطريق التمثيل واللعب .

الهوامش:

1حسن شحاتة : المناهج الدراسية بين النظرية و التطبيق ، مكتبة الدار العربية للكتاب ،. ط3، 2001، ص15 .

2 عبد الرحمان صالح عبد الله : المنهاج الدراسي و صلته بالنظرية التربوية الإسلامية ، مركز الملك فيصل للبحوث و الدراسات الإسلامية ، ، 1985 ،ص 04

3 سهيلة محسن كاظم الفتلاوي ، أحمد هلال : المنهاج التعليمي و التوجه الأيديولوجي، النظرية و التطبيق ، دار الشروق ، عمان ، 2005 ،ص 42.

4 سعادة جودت أحمد، إبراهيم عبد الله محمد،1995 ، ص 53

5 محمد عبد الرحمن فهد الدخيل، العدد47 ،سنة 2000، ص ص 57- 56.

6 عصام توفيق قمر: الأنشطة المدرسية و الوعي البيئي ، الأطر النظرية - الأدوار الوظيفية التجارب الدولية ، دار السحاب للنشر و التوزيع ،2004 ، ص 25.

7 علي خطيب: ،« تعلم من أجل البيئة أو تعلم للعيش في البيئة » :مجلة التربية، تصدر عن اللجنة الوطنية القطرية للتربية و الثقافة و العلوم، العدد 105 ، قطر، 1993 ،ص 123

8 إبراهيم ناصر : أسس التربية ،ط 5 ، دار عمار للنشر و التوزيع ، عمان ، 2000،ص 170.

9 وزارة التربية الوطنية : سند تكويني لفائدة مديري مؤسسات التعليم الثانوي و الاكمالي ، وحدة النظام التربوي ، مطبوعات المعهد الوطني لتكوين مستخدمي التربية – الجزائر، ص 53.
10 عزيزي عبد السلام :مفاهيم تربوية بمنظور سيكولوجي حديث، دار الريحانة للكتاب، الجزائر ،2003 ، ص 50
11 محمد مرسي محمد مرسي : الإسلام و البيئة، جامعة نايف للعلوم الأمنية، الرياض، 1999،ص ص 197-198.
12 أحمد حسين اللقاني ، فارعة حسن محمد : التربية البيئية ، واجب و مسؤولية ، عالم الكتب، مصر، ط1، 1999،ص 35-37.
13 وزارة التربية الوطنية، مرجع سبق ذكره، ص 55.
14 عدنان الدوري ، أسباب الجريمة ، والسلوك الإجرامي ، ذات السلاسل ، الكويت،1984،ص 289.
15 محمد منير حجاب: التلوث وحماية البيئة، قضايا البيئة من منظور إسلامي، القاهرة دار الفجر، 1999،ص 122
16 حسن شحاتة : المناهج الدراسية بين النظرية و التطبيق،مرجع سبق ذكره،ص 45.
17 سهيلة محسن كاظم الفتلاوي و أحمد هلالي، مرجع سبق ذكره،ص ص 175-176.
18 عبد الرحمان صالح عبد الله، مرجع سبق ذكره، ص ص 185-188.
19 احمد حسين اللقاني ، فارغة حسين، مرجع سبق ذكره،ص ص 24-25 .
20 حسن شحاته، مرجع سبق ذكره، ص 51.
21 عبد الرحمان صالح عبد الله، مرجع سبق ذكره، ص 188
22 زردومي أمحمد : دور المؤسسات الاجتماعية في تعزيز الوعي بالسوك البيئي المذعن ، أطروحة لنيل شهادة دكتوراه دولة ، قسم علم النفس و علوم التربية و الأرطفونيا ، جامعة الجزائر،2007/2006،ص 294.
23 رشيد الحمد ومحمد صباريني: البيئة و مشكلاتها، المجلس الوطني للثقافة و الفنون و الآداب ، عدد 22 من سلسلة عالم المعرفة، الكويت، اكتوبر 1979،ص 189.
24 محمد منير سعد الدين:التلوث الضوضائي و التربية البيئية ، المكتب العصرية ، بيروت،1997،ص 52.
25 محمد منير سعد الدين، مرجع سبق ذكره،ص 53.
26 محمد مرسي محمد ،مرجع سبق ذكره،ص 203.

27 محمد منير سعد الدين، مرجع سبق ذكره،ص 54

28 عبد المنعم أحمد الدرديري : الجوانب الاجتماعية في التعلم المدرسي، مقدمة نظرية و تطبيقات، عالم الكتاب ، القاهرة ، 2005،ص 48.

29 محمد منير سعد الدين، مرجع سبق ذكره،ص 54.

30 عبد الستار إبراهيم : الإنسان و علم النفس ، المجلس الوطني للثقافة و الفنون و الآداب عدد 86 من سلسلة عالم المعرفة ، الكويت، فيفري 1985، ص ص 209-222

31 وليم لامبرت ، رولاس ،لامبرت : علم النفس الاجتماعي ، ترجمة سلوى الملا ، دار الشروق ، القاهرة ، ط 2، 1993، ص 139.