

تاريخ القبول: 2019/06/24

تاريخ الإرسال: 2019/06/05

التربية البيئية والسلوك البيئي للمراهق

**Environmental Education And Adolescent
Environmental Behavior**

mehria khalida

مهريّة خليدة

mehria_kh@yahoo.fr

University Of Ouargla

جامعة ورقلة

الملخص:

تهدف هذه الدراسة إلى الكشف عن الدور الكبير الذي تلعبه البيئة في توجيه سلوك الفرد والمراهق خاصة، وما للتربية البيئية السليمة من أثر مباشر وقوي في توجيه سلوك المراهق سلوكا بيئيا سليما، من شأنه أن يحقق له توافق النفسي مع الذات والتكيف مع الأسرة والمحيط.

الكلمات المفتاحية: التربية البيئية، البيئة، السلوك البيئي، المراقبة.

Abstract:

This study aims at revealing the great role played by the environment in guiding the behavior of the individual and adolescent in particular. The education of the healthy environment has a direct and strong effect in guiding the behavior of the adolescent in a sound environmental manner that would achieve his psychological compatibility with the self and adapting to the family and the environment.

Keywords: environmental education, environment, environmental behavior, adolescence.

مقدمة:

ظهرت التربية البيئية نتيجة الممارسات الخاطئة للإنسان مع بيئته، وسوء استغلال مواردها، فكانت الحاجة إلى التعليم البيئي بصورة عالمية، فالبيئة هي الوسط الذي يعيش فيه الإنسان والحاضر له، وبالتالي فمشكلاتها تعتبر من أعقد المشكلات التي يواجهها العالم المعاصر، لذا سعى العلماء وذوو الاختصاص إلى محاولة إيجاد حلول والحفاظ عليها، ورغم الجهود المتضافرة إلا أن المشكلات مازالت

قائمة، الأمر الذي زاد من انشغال الباحثين بقضايا البيئة، وهذا بالطبع لن يكون كافياً ما لم يُدعم بوعي أفراد المجتمع لهذا أصبح الوعي البيئي ضرورة ملحة في عصرنا اليوم، نتيجة لما أحدثه الإنسان من استنزاف للموارد الطبيعية وتلويث للبيئة، وحتى ننشر هذا الوعي بين الأفراد لا بد من التربية البيئية التي تساعد على فهم العلاقة بين الإنسان والبيئة.

كما حظي السلوك البيئي هو الآخر باهتمام العلماء والباحثين في الفترة الأخيرة، بوصفه محدداً لازماً لمعرفة التفكير والثقافة التي يمارسها الفرد المتعلم في حياته، فإذا كان السلوك الإنساني هو العامل الأساسي الذي يحدد أسلوب وطريقة تعاملنا مع البيئة واستغلال مواردها، فلا شك أن للتعليم دوراً هاماً في ترشيد هذا السلوك للحد من الأخطار الناجمة عن الاستخدام المفرط للموارد البيئية المتوفرة، ونظراً لأهمية السلوك البيئي بات له علماً يُعنى بمعالجة الآثار الناتجة عن تفاعل الفرد مع البيئته يسمى بـ "علم النفس البيئي" ذلك لأن البيئة بخصائصها الفيزيائية

مشكلة البحث:

تواجه البيئة اليوم مشاكل عديدة بعد التطور التكنولوجي الذي عرفه العالم اليوم، وما ترتب عنه من أخطار تضر بحياة الأفراد والبيئة، ولتصدي لهذه الأخطار برزت التربية البيئية في المؤسسات الاجتماعية كحل للمشاكل المطروحة وحماية البيئة، ومن بينها التربية البيئية في المدارس والتي تساعد في نشر الوعي البيئي، كما تعمل على توضيح العلاقة التي كانت ومازالت محل اهتمام المفكرين والباحثين في مختلف التخصصات.

وعليه تتحدد مشكلة الدراسة الحالية في بيان أهمية التربية البيئية للمراهق ودور البيئة السليمة كذلك في تنمية ورعاية المراهق حتى يتمتع بسلوك بيئي سوي، سلوك يتجسد من خلال التوافق النفسي مع الذات والتكيف مع المجتمع، وحتى يتسنى لنا التوصل إلى إستراتيجية بيئية على مستوى الأسرة والمجتمع من شأنه أن تكفل سلوك بيئي صحي وتوافقي للمراهق وهذا من خلال الإجابة عن التساؤل التالي: ما هو دور

التربية البيئية في التحسيس بأهمية البيئة للمراهق؟ وهل هناك تأثير للبيئة على سلوك المراهق؟

تحديد المفاهيم:

1- **البيئة:** يعرفها أحمد شفيق على أنها تلك العوامل الخارجية التي يستجيب لها الفرد أو المجتمع بأسره استجابة عقلية أو اجتماعية، كالعوامل الجغرافية والمناخية من سطح ونبات وموجودات وحرارة ورطوبة والعوامل الثقافية التي تسود المجتمع والتي تؤثر في حياة الفرد والمجتمع وتشكلها وتطبعها بطابع معين. (1)

2- **التربية البيئية:** جهد تعليمي موجه أو مقصود نحو التعرف، وتكوين المدركات لفهم العلاقات المعقدة بين الإنسان وبيئته، بأبعادها الاجتماعية والثقافية والاقتصادية والبيولوجية. (2)، ومجموعة الجهود المنظمة والمتكاملة التي تبذلها الأجهزة المعنية في دولة ما في قطاع التربية والتعليم، أو قطاع الإعلام والتوعية، أو جمعيات النفع العام التي تسهم في عملية التربية سواء في شكلها المقصود أو غير المقصود. (3)

3- **السلوك البيئي:** كل ما يصدر من الفرد من أفعال وتصرفات وممارسات، الظاهرة والباطنة، عقلية معرفية، مزاجية انفعالية، نفسية حركية، حيوية عصبية، وفيزيولوجية استجابة للسياق الذي يعمل أو يتفاعل معه، أو يعيش فيه. (4)

4- **تلوث البيئة:** هي أي تغيير في خواص البيئة ما يؤدي بطريق مباشر أو غير مباشر إلى الأضرار بالكائنات الحية أو المنشآت أو يؤثر على ممارسة الإنسان لحياته الطبيعية. (5)

5- **المراهقة:** فترة من الحياة الفرد التي تبدأ في نهاية طفولته وتنتهي عند بداية بلوغه وهي فترة انتقالية، فيبدأ المراهق خلال هذه الفترة بالاستقلال عن أسرته إلى أن يصبح شخصا مستقلا يكفي ذاته، فالمراهقة لها فترة تختلف من فرد لآخر. (6)

أولا- مكونات البيئة:

عرفت البيئة على أنها ذلك المحيط الذي يعيش فيه الإنسان ويمارس فيه نشاطه في الحياة، وهي المستودع لموارد الإنسان وعناصر الثروة المتجددة وغير المتجددة، والتي تتفاعل مع بعضها البعض وتؤثر على الإنسان وتتأثر به. (7)

وجاء في مؤتمر "ستوكهولم، 1972 على أن البيئة هي رصيد الموارد المادية والاجتماعية المتاحة في وقت ما ومكان ما لإشباع حاجات الإنسان وتطلعاته. (7)، ومن خلال هذا المفهوم الواسع يمكن تقسيم البيئة إلى قسمين رئيسيين:

- 1- البيئة الطبيعية: هي كل ما يحيط بالإنسان من ظواهر حية وغير حية وليس للإنسان أثر في وجودها وتشمل: التضاريس، المناخ، التربة، النباتات والحيوانات...
- 2- البيئة البشرية: ويقصد بها الإنسان وانجازاته وكثافته وسلالته ودرجة تحضره وتقدم العلمي، مما يؤدي إلى تباين البيئات البشرية والتي تنقسم إلى:
- 3- البيئة الاجتماعية: تتشكل من الأفراد والجماعات في تفاعلهم وأنماط التنظيم الاجتماعي وجميع مظاهر المجتمع وأنماط العلاقات الاجتماعية القائمة بين الأفراد.
- 4- البيئة الثقافية: الوسط الذي خلقه الإنسان لنفسه بما فيه من منتجات مادية وغير مادية في محاولاته الدائمة للسيطرة على الطبيعة. (8)، والبيئة الثقافية المناسبة للطفل تتحدد من خلال مجموعة من المتغيرات نذكر منها:
- 5- مدى توفر الكتب والمجلات والمذياع والتلفاز في المنزل في تناول الطفل.
- 6- مدى توفر المتاحف والمعارض والرحلات والمعارف والمعلومات للإنسان.
- 7- مدى توفر المؤسسات التربوية كالمدارس والجامعات.
- 8- مدى توفر برامج تعليم غير نظامي في البيئة التي يعيش فيها الفرد.
- 9- مستوى ثقافة الوالدين. (9)

تشمل البيئة الحياة التي يستمد منها الإنسان قوته وأسباب نموه الفكري والمادي، والاجتماعي....، لكن المشكلات البيئية كالتلوث وضعف طبقة الأوزون و... غيرها باتت تشكل عوائق بيئية ضخمة تنذر بكارثة للإنسان وهو المتسبب الرئيسي فيها.

ثانياً- التربية البيئية:

يعتبر مفهوم التربية البيئية مفهوماً جديداً لم يتبلور إلا بعد مؤتمر ستوكهولم في السويد غير أن جذورها الفكرية قديمة، وعرفت التربية البيئية بأنها جهد تعليمي موجه ومقصود نحو التعرف وتكوين المدركات لفهم العلاقات المعقدة بين الإنسان وبيئته بأبعادها الاجتماعية والثقافية والبيولوجية والفيزيائية والبيولوجية والفيزيائية حتى يكون

واعيا لمشكلاتها، وقادرا على اتخاذ القرار نحو صيانتها والإسهام في حل مشكلاتها من أجل تحسين نوعية الحياة لنفسه ولأسرته وللمجتمع ثم العالم ككل. (10)

وفي ندوة **بلغراد 1975** جاءت بأنها ذلك النمط من التربية الذي يهدف إلى تكوين جيل واعٍ مهتم بالبيئة وبالمشكلات المرتبطة بها ولديه المعارف والقدرات العقلية والشعور بالالتزام، ما يتيح له حل المشكلات القائمة، وأن يحوّل بينها وبين العودة إلى ظهورها. (11)، وعرفها **مؤتمر تيليسي 1977** على أنها عملية إجرائية دائمة لإيقاظ الوعي البيئي لدى مختلف الأفراد، وإكسابهم معارف وقيم ثم مهارات وخبرات تمكنهم من حل المشاكل الحالية والمستقبلية للبيئة. (12)، وعرفتها المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم (1976) على أنها: عملية تكوين المهارات والاتجاهات والقيم اللازمة لفهم وتقدير العلاقات المعقدة التي تربط الإنسان بمحيطه الحيوي، وتوضح ضرورة حتمية المحافظة على مصادر البيئة، وحسن استغلالها لصالح الإنسان، للحفاظ على حياة كريمة. (13) إذن يؤكد التعريف الأخير على أهمية الفرد في جميع جوانبه المعرفية والوجدانية والمعرفية، وتحديد العلاقة بين الإنسان والبيئة.

وعليه يمكن القول أن التربية البيئية هي تلك التربية التي تساعد الفرد على العيش بنجاح على كوكب الأرض، وتربيته على التفاعل الإيجابي مع البيئة.

تتجلى أهمية التربية البيئية في مجال حماية البيئة، من خلال العديد من المؤتمرات التي انعقدت لهذا الغرض، وأولها **مؤتمر أستوكهولم سنة 1972** خصّص للتربية أبواباً متعددة، ثم **مؤتمر بلغراد سنة 1975**، الذي أقر البرنامج الدولي للتربية البيئية أعدته **منظمة اليونسكو**، ثم **مؤتمر تيليسي سنة 1977** والذي تم فيه تحديد أهداف التربية البيئية بالاعتماد على بعض التجارب الناجحة من تنفيذ البرنامج الذي وضعته **منظمة اليونسكو**، وبعده **مؤتمر سالونيك سنة 1977** والذي تناول نوعية المواضيع البيئية وكيفية اعتمادها في مؤسسات التعليم، وقد ساهمت ندوات ونيودلهي **1985** وبروكسل **1989** في تطوير هذه المناهج. (14)

لقد جاءت التربية البيئية كلغة مشتركة بين مختلف الدول منذ **1987** تاريخ نشر أول تقرير للجنة العالمية للبيئة والتنمية "مستقبلنا مشترك" للدول حتى تصنع

برامج من شأنها أن تمارس التربية البيئية في المدارس، يدور محور اهتمامها حول تفاعل الإنسان مع البيئة تفاعلاً (15).

تعمل التربية البيئية بالمدارس على توثيق علاقة مناهج التعليم المدرسي بالبيئة والتي توجه وتنمي قدرات المراهق جسماً وعقلياً، وبالتالي ينمو نمواً سليماً ويكون فرداً صالحاً لأسرته ومجتمعه ككل، فرقي المجتمع ورفاهيته وازدهاره، مرهون بالتربية البيئية التي تقدم للفرد في مراحل نموه الأولى (الطفولة والمراهق)، والمراهقين عموماً هم الأكثر تأثراً بالبيئة، لذا يجب أن تعطى لهم الكثير من الرعاية والاهتمام منذ طفولتهم، من الروضة إلى المدرسة فالمتوسطة ثم الثانوية فالجامعة وهذا بالتفاعل مع المنزل، وكلها بيئة محيطة بالمراهق من شأنها التأثير والتأثر.

وتحاول التربية البيئية تحقيق أهدافها في المجالات الثلاثة المعرفية، والمهارات والانفعالات بصورة متكاملة:

1- **المعرفة:** توفير المعلومات لفهم النظام البيئي ومكوناته وفهم البيئة المحيطة بالمتعلم والبيئات الأخرى، وكل ما تحويه من مواد ومشكلات بيئية.

1- **الانفعال:** يجب على التربية البيئية أن تطور المواقف والاتجاهات عند المتعلمين للحفاظ على البيئة وتحسينها. (16)

إذن تسعى التربية البيئية إلى إعداد الإنسان البيئي وإلمامه بالمفاهيم الايكولوجية الأساسية والمبادئ المرتبطة بها، وتبني القيم اللازمة للممارسة البيئية العقلانية والمسؤولية لا بد من:

- التعلم عن البيئة والإلمام بالقواعد الأساسية لجوانب المعرفة العلمية التي تستخدم في تفسير الظواهر المتشابهة في البيئة والعلاقات القائمة بين المكونات الحية وغير الحية وأثر الإنسان في بيئته.
- التعلم من البيئة والتفاعل بين مكونات البيئة الحية وغير الحية.
- التعلم من أجل البيئة والمحافظة عليها والإبقاء عليها سليمة نقية.

ثانيا: إستراتيجيات وطرق تعليم التربية البيئية في المدرسة:

أ- إستراتيجية الخبرة المباشرة أو الزيارات الميدانية والرحلات التعليمية: وهي إحدى الطرق الهامة لتحقيق التربية البيئية، إذ تمنح للمتعلم فرصة تفاعل والاحتكاك المباشر مع البيئة فتزيد من فهمه لها، كما تسمح له بالملاحظة المنتظمة لعناصر البيئة والتأثير المتبادل بينها وبين الأفراد فتساعدهم على تكوين تصور شمولي للمشكلات البيئية يقوم على إثرها بالتحليل والاستقراء واستخلاص استنتاجات تساهم في حل المشكلات. (17)، لهذه الطريقة أهمية كبيرة في التربية البيئية إذ تنمي العمل الجماعي لدى المتعلمين وهي صالحة لكل مراحل التعليم.

ب- إستراتيجية البحوث الإجرائية والدراسات العملية: يكلف التلاميذ بإجراء بحوث حول البيئة تجعل منهم مشاركين فاعلين في القضايا المثيرة بشأنها، وذلك من خلال جمع المعلومات وتنظيمها وتحليلها واستخلاص النتائج اللازمة، ويمكن الاستفادة من الزيارات الميدانية وتنظيمها وربطها بالبحوث العملية حول قضايا بيئية كثيرة، كمشكلات الصناعة واختيار مؤسسة أو مصنع معين والقيام بجمع المعلومات حوله للخروج بإجابيات المصنع وسلبياته، مع تقديم توصياتهم في ضوء ذلك. (18)

إن الإستراتيجيتين السابقتين تسهمان في تنمية مهارات التفكير العلمي من ملاحظة دقيقة وجمع بيانات وتصنيفها، ثم الخروج بقوانين عامة، وكذلك تنمية المهارات اليدوية، كاستخدام الأجهزة وجمع العينات، تعمل على منح الفرص للعمل الجماعي وتعاوني.

ت- القصص: تساعد القصص على إثارة عنصر التشويق عند التلاميذ عامة والمراهقين خاصة وتشد انتباههم لذلك يمكن الاستفادة من ذلك في تعليم الأخلاق البيئية الصحيحة وتعزيزها، إذ يمكن أن تتضمن القصص مواقف عن حياة الأنبياء أو العلماء أو رواد الحركات البيئية وما قاموا به من أجل البيئة. (19)، إن لأسلوب القصص دور كبير في تنمية الوعي البيئي لدى المتعلمين، حيث يعتمد بالدرجة الأولى على المعلم ومهاراته في طريقة العرض القصصي وفنياته.

ث- إستراتيجية اللعب والمحاكاة وتمثيل الأدوار: أثبتت البحوث التربوية أن التعلم الاجتماعي لا يجري من خلال الخبرات المباشرة فقط، بل يمكن أن يتم عن طريق تمثيل الأدوار والمحاكاة حيث تقوم مجموعة من التلاميذ مثلا بتقمص دور شخصيات لمصالح متضاربة حيال مشكلة بيئية معينة، وتوزع الأدوار بينهم، وتمثل هذه الأدوار، ومن ثم تقويم الأداء، وتحديد الآثار المترتبة والنتائج.(20)، وهذه الإستراتيجية هي الأخرى لها فعاليتها في تنمية السلوك البيئي الصحيح للمراهق داخل المدرسة، وترفع من مستوى وعيه البيئي.

ثالثا- مفهوم السلوك البيئي:

يشير مفهوم السلوك البيئي إلى كل ما يصدر من الفرد من أفعال وتصرفات وممارسات، ظاهرة كانت أم باطنة، عقلية معرفية، مزاجية انفعالية، نفسية حركية، حيوية وعصبية، فيزيولوجية استجابة للسياق الذي يعمل أو يتفاعل معه أو يعيش فيه." (21)، في حين عرفه كولمبير وآخرون على أنه: "الطريقة التي يسلك بها الفرد في الحياة اليومية والتي قد تُعبر عن السلوكيات الصديقة للبيئة والسلوكيات غير الصديقة للبيئة.(22)، وجاء في بعض الأدبيات علة أنه: "رد فعل أو تصرف فردي أو جماعي موجه مباشرة لعلاج أو حل القضايا والمشكلات البيئية.(23)

أما في قاموس البيئة الصادر عام 1998 على أنه: "استجابة الكائن الحركية أو المنظورة للمؤثرات الخارجية التي تتراوح بين الاستجابة التلقائية المبرمجة جينياً في الكائنات الدنيا إلى الاستجابة التي تخضع للتجربة والتعلم في الحيوانات الدنيا" (24) ويتداخل مصطلح السلوك البيئي إلى حد كبير مع بعض المصطلحات الأخرى التي تمثل جوانب تعلم مرتبطة بالتربية البيئية، حيث تتفاعل تلك الجوانب فيما بينها فيؤثر كل منها على الآخر، كمصطلح المعرفة البيئية والتي تمثل هدفا أساسيا للتربية البيئية وجانبا مهما من جوانب تعلمها وتشمل المعلومات الأساسية المرتبطة بالبيئة ومكوناتها، والتي تزود الفرد بخبرات متنوعة تؤدي به إلى فهم بيئته، كما نجد الوعي البيئي وهو الآخر مصطلح يتداخل مع التربية البيئية، حيث يعرف على أنه أداء الفرد لاستجابة سريعة ناتجة عن تأثره وجدانيا بمعلومات ومعارف بيئية

حول موقف أو مشكلة بيئية، من حيث أسبابها وآثارها، ويشمل الوعي البيئي على جانبيين المعرفي والوجداني، كما نجد مصطلح آخر هو **الاتجاهات البيئية**، حيث يعرف الاتجاه البيئي على أنه موقف الفرد تجاه مشكلات وقضايا البيئة، والذي يتكون لديه نتيجة احتكاكه وتفاعله مع مكونات البيئة ومواردها المختلفة، وهذا الموقف يظهر في صورة الموافقة أو الرفض، وينعكس ذلك على سلوك الفرد الإيجابي أو السلبي تجاه بيئته، كما نجد **المعتقدات البيئية** هي الأخرى مصطلح يتداخل مع السلوك البيئي، و مصطلح **القيم البيئية**. (25)

إن المعرفة البيئية هي الخطوة التي تحدد السلوك البيئي للمراهق لاحقا، لكن الحقيقة هي أن السلوك البيئي من باب التقليد نجده أسبق لديه من المعرفة البيئية، كما يتداخل الوعي البيئي والسلوك البيئي، ومستوى الوعي البيئي يعد من المؤشرات التي يمكن على ضوءها التنبؤ بالسلوك البيئي للمراهق، كما قد يتعارضوا بمعنى أن المراهق قد يكون لديه وعي بيئي لا يسلكه بالضرورة سلوك ايجابي، فالتلوث يشكل خطر على البيئة ومع ذلك فإنه يسهم فيه، وقد يتداخل السلوك البيئي والاتجاهات البيئية، فتكون الاتجاهات البيئية من أن المؤشرات التي يمكن على ضوءها التنبؤ بأنماط السلوك البيئي لاحقا، لكن هذا ليس حتمياً، كما يجب أن تؤثر المعتقدات البيئية على السلوكيات البيئية، لكن في الحقيقة الكثير من الأفراد والمراهقين يجدون تعارضاً بين معتقداتهم البيئية وسلوكهم اتجاهها، أما القيم البيئية فمن المفروض أن تكون مؤشراً قوياً للتنبؤ بأنماط سلوكه البيئي المتوقع.

من خلال التعاريف السابقة يمكن أن نستنتج المتغيرات المرتبطة بالسلوك

البيئي كما أوضحها "هيتس" (Hits) أبرزها:

1- **عوامل معرفية:** تتضمن الوعي بموضوعات السلوك، ومعرفة قضايا البيئة، وإستراتيجيات التصرف البيئي.

2- **متغيرات وجدانية:** تتضمن الانفعالات المرتبطة بالموضوع، والاتجاه نحو السلوك.....

3- **متغيرات موقفية:** وتشمل الجوانب المادية الفيزيكية المتصلة بالموضوع، والضغوط الاجتماعية والفرص المتاحة للفرد نحو التصرف البيئي. (26)
 إذن يمكن القول بأن السلوك البيئي يتمثل في كل أشكال السلوك وردود الأفعال والاستجابات التي يبديها الأفراد اتجاه البيئة، ضمن محيطهم البيئي العام والخاص.

ذكر الفسفوس (2012) أن السلوك البيئي يتحدد بأبعاد رئيسية تتمثل في:

- 1- **البعد البشري:** يستند السلوك الإنساني إلى قوة توجه السلوك من خلال الجهاز العصبي.
 - 2- **البعد الاجتماعي:** حيث أن السلوك يتأثر بالقيم الاجتماعية والعادات والتقاليد ومن خلالها يتم الحكم على السلوك بالشذوذ أو القبول.
 - 3- **البعد الزمني والمكاني:** فالسلوك البشري ينشأ في زمان معين وفي مكان معين.
 - 4- **البعد الأخلاقي:** توجيه السلوك يكون وفق المنظومة القيمية والأخلاقية في تعديل السلوك. (27)
- إذن الإنسان ابن بيئته يؤثر فيها ويتأثر بها، لذا فإن حل المشكلات البيئية واتجاهات الفرد نحو بيئته ترتبط بسلوكه وعاداته وميوله وقيمه وخصائص شخصيته. يعتمد السلوك البيئي بالدرجة الأولى على اكتشاف البيئة في زوايا مختلفة، ويتميز السلوك البيئي بمجموعة من الخصائص هي:
- 4- أن الفرد لدى ممارسته للسلوك البيئي يستخدم أكثر من عملية حسية عن إدراك البيئة المحيطة به.
 - 5- هو سلوك انتقائي حيث يختار الفرد المعلومات التي تتفق مع شخصيته، وأهدافه وقيمه.
 - 6- أنشطة الفرد في بيئته، حيث يمارس الفرد السلوك البيئي في بيئته من خلال النشاط.

إن السلوك البيئي عبارة عن تفاعل نشط بين الفرد وبيئته، ولكن جزءاً من هذا النشاط عبارة عن محاولات استكشافية بسيطة توجه الفرد في بيئته، والجزء الثاني يهدف إلى تكوين تعميمات تمكنه من استخدام البيئة لمقابلة الحاجات والأهداف، أما الجزء الثالث فهو مرتبط بتحقيق الثقة، والشعور بالأمن داخل البيئة، والنشاط يتأثر بالمعاني، الانفعال البيئي، وتقييم البيئة. (28)

رابعاً: مراحل المراهقة ومظاهر النمو فيها:

إن عرفت المراهقة من طرف "هيرلوك" (Hurlock) بأنها: «مرحلة تمتد من النضج الجنسي إلى العمر الذي يتحقق فيه الاستقلال عن سلطة الكبار وعليه فهي عملية بيولوجية في بدايتها واجتماعية في نهايتها»، وعرفها "لين" (Lewin) بأنها: «مرحلة انتقالية من وضع معروف (الطفولة) إلى وضع مجهول وبيئة مجهولة معرفياً (الراشدين) لا يحسن التعامل معها»، كما عرفت بأنها: «فترة تبدأ من البلوغ وتنتهي عند نضوج الأعضاء الجنسية بالمفهوم النفسي». (29)

إن الدراسات والأبحاث التي أجريت على المراهقين واجهت صعوبة في تقسيم مرحلة المراهقة، ويعود هذا إلى أن النمو عملية متصلة مستمرة لا يمكن الفصل بين مرحلة وأخرى، كما أن الطول أو القصر هذه المرحلة يختلف حسب اختلاف الثقافات والأوضاع التي يعيشها الفرد مع وجود فروق فردية واضحة بين الأفراد في بداية أو نهاية أي مرحلة من مراحل النمو، ومن بين هذه التقسيمات، تقسيم "حامد زهران" فيقسم هذه المرحلة إلى ثلاث مراحل فرعية:

- فترة المراهقة المبكرة: تمتد من 12-14 سنة.

- فترة المراهقة الوسطى: تمتد من 15-17 سنة.

- فترة المراهقة المتأخرة: تمتد من 18-21 سنة. (30)

هناك مجموعة من التغيرات يعيشها المراهق في جميع النواحي الجسمية، النفسية، العاطفية والاجتماعية ليصل إلى النضج الذي يؤهله أن يكون فرداً قادراً على تحميل المسؤولية.

- **النمو الجسمي:** يتميز النمو الجسمي في بداية المراهقة بالسرعة المذهلة وعدم الانتظام، وهذا بعد نموه هادئ اتصفت به الطفولة المتأخرة، ويمتاز بكثرة التغيرات الجسمية الداخلية التي يتعرض لها المراهق أثناء البلوغ وما بعده، كذلك نمو في الأبعاد الخارجية كالطول، الوزن، التغير في ملامح الوجه وغيرها من الظواهر التي تصاحب عملية النمو، كما تصطبب المراهقة معها تغيرات جسمية مفاجئة بالنسبة للجنسين. (31)

- **النمو الجنسي:** إن للنمو الجنسي أهمية بالغة في حياة المراهق، فالنمو الجنسي مرتبط بالنمو الجسمي، الفيزيولوجي، والانفعالي، ويتميز النمو الجنسي في هذه المرحلة بالسرعة في النضج خاصة الغدد التناسلية، إذ تظهر في هذه المرحلة بوادر البلوغ كظهور الطمث عند الفتاة عند البداية الدورة الشهرية، وعند الذكور يحدث أول قذف منوي، ومن أهم الخصائص الجنسية عند الذكور نمو الشعر في العانة وعلى الوجه وتحت الإبطين وعلى الجسم بصفة عامة، وتغير الصوت ونمو الحجرة، وهذه التغيرات تؤثر بطبيعة الحال على سلوك المراهق ويقول "العياري" واصفاً سلوك المراهق " ترى المراهق في هذه الفترة يبحث في أجزاء جسمه وينظر باستمرار إلى المرأة ويقارن جسمه بأجسام الآخرين محاولاً فهم ما يجري على مستوى جسمه من تغيرات". (32)

- **النمو الانفعالي:** أجمع علماء النفس على أن انفعالات المراهق تختلف في نواحي كثيرة عن الانفعالات الطفل والشاب، ومن مظاهر النمو الانفعالي في هذه المرحلة كثرة الانفعالات المراهق. (33)، ومن مظاهر النمو الانفعالي نجد أن المراهق شديد الحساسية، كما أنه يتردد أحياناً في الإفصاح عن انفعالاته خشية اللوم، فينطوي على ذاته، كما نجد أنه سريع الغضب ومزاجه يتأثر بالأمر الطبيعي الخارجية وتقلبات الجو كالبرودة الشديدة وارتفاع درجة الحرارة، ويعتبر الحب والاندفاعية والتهور من أهم الخصائص الانفعالية للمراهق. (34)

- **النمو العقلي:** يتطور النمو العقلي في هذه المرحلة بشكل كبير، حيث يأخذ بالمراهق إلى التمايز والتباين وذلك من أجل إعداده للتأقلم الصحيح مع محيطه،

والحديث على النمو العقلي يتضح من خلال العمليات العقلية التالية: الإدراك، الذكاء، التفكير، التخيل. (35)

- **النمو الاجتماعي:** تؤثر البيئة الاجتماعية على المراهق تأثيراً كبيراً، والنمو الاجتماعي يختلف على المظاهر السابقة، لأنه يبني أساساً على طبيعة العلاقات الاجتماعية بين المراهق والآخرين، فنجذ يمتاز بالتمرد، والمنافسة من أجل تأكيد الذات، كذلك الولاء والطاعة لجماعة الرفاق والامتثال لأرائهم. (36)

خامساً - أثر المثيرات البيئية في السلوك الإنساني وفق تفسير (ليفين وآخرون):

تتطوي المثيرات البيئية على تأثيرات حاسمة في السلوك الإنساني، وإن هذا السلوك نتاج التفاعل بين إمكانات البيئة وإمكانات الفرد، حيث أكد "فورسيث" (Forsyth, 1990) أن قدرة الفرد على التفاعل عادة ما تتأثر بعوامل البيئة المادية كالمكان وطبيعة السكن وتنظيمات الجلوس ومثيرات التوتر في البيئة الطبيعية كالازدحام والتلوث. (37)، وهناك العديد من العوامل التي تؤثر تأثيراً مباشراً على تفاعل الفرد مع غيره من الأفراد، وعدّ أهم هذه العوامل هو ما يعرف بالحيز الشخصي والحيز المكاني للفرد. (38)

يعرف الحيز الشخصي بأنه: "المنطقة أو المساحة المحيطة بجسم الشخص، التي لا يتدخل فيها الآخرون دون استثارة عدم الراحة، وهي ليست موقعاً جغرافياً ثابتاً، لكنها متغيرة بالنسبة للشخص، إذ تزيد أو تقل حسب الموقف، وهي غالباً ما توصف "بقاعة الحيز" التي تحيط بالشخص. (39)

أما العالم الأنتربولوجي "إدوارد هول" (Hall Edward) عبر عن الحيز الشخصي بأنه نوع من القاعة السيكلوجية القابلة للحمل والتي تحيط بنا وتغلطنا، ويسهل الحيز الشخصي عملية الاتصال والتحاور وحماية الذات، فعندما يخترق شخص ما حيزنا الشخصي، فإننا نشعر بخيرة انفعالية ذات طابع عصبي تحاول الضغط (التوتر وعدم التوازن) مما يؤدي إلى تقييد حريتنا في النشاط والحركة، (40) هذه القاعات التي يرسمها الفرد حول نفسه ويحتفظ بها بينه وبين الآخرين قد فسرها البعض على أساس أنها توفر مساحة ضرورية لحمايته من المثيرات التي قد

تكون غي مقبولة أو زائدة على احتمالها مثل رائحة يكرهها وهذا ما سمي بمدخل "زيادة الحمل" والتفسير الآخر يتعلق "بمدخل التوتر" بمعنى أن القرب الزائد بين الفرد الآخرين يولد نوعا من التوتر لا يرغبه الفرد ولا يريد التعرض له، وقد يفسر من خلال "توقع الفرد" أي أنه في حالة احتفاظ الفرد بمسافة كافية بينه وبين الآخرين فإنه يتمتع بحرية الحركة التي يفضلها أثناء مزاولته للأنشطة المختلفة، والتفسير الأخير يتعلق بمدخل "الاتصال مع الآخرين" حيث تثير المسافة التي يحتفظ بها الفرد بينه وبين من يتفاعل معهم على درجة القرب أو البعد عن هؤلاء الأشخاص، وكذلك لحمايته من انتهاك الآخرين لاستقلالته وبالتالي تقليل التوتر الذي قد يترتب عليه أي نوع من أنواع السلوك العدواني أو العنف. (41)، وهذا ينطبق على ما ذكره ليفين (Levine, 1943) من أن مشاعر الفرد وسلوكه دالة على التوترات بين الأشياء في العالم التي يكون الفرد واعياً بها في أية لحظة من حياته، ويمكن تلخيص نظرية المجال لـ "ليفين" في:

الحيز الشخصي للإنسان = الشخص + البيئة النفسية.

سلوك الإنسان = أي وظيفة دالة للحيز الشخصي.

يعتقد ليفين أن تمثيل الفرد الداخلي للبيئة هو العامل الحاسم في تحديد الحركة خلال حيز الحياة فهذا الحيز هو بمثابة الحدود غير المرئية التي تحيط بالفرد والتي يحاول حمايتها وتحديد مساحتها حسب علاقته مع الآخرين، وتشكل هذه الحدود مجالاً يقوم بتسهيل عملية التواصل أو إعاقتها، كما يتخذ الحيز المكاني معاني مختلفة تبعاً لمنظور الفرد له، والذي يعتمد على كيفية شغل الفرد لهذا الحيز، وعلى الكيفية التي يمارس فيها نشاطه، ويعرف الحيز المكاني على أنه: "المكان الذي يعيش فيه الفرد ويتعامل معه، سواء كان تملكاً شرعياً أو غير شرعي، ويختلف الحيز المكاني عن الشخصي من حيث أنّ الأول يمتاز بحدود مرئية ومنظورة. (42)

يشعرون بأمان أكثر إذا كانوا بعيدين عن أماكن وجود الآخرين الغريباء الذي يتحكمون بمصيرهم. (43)

تحديد حجم الحيز الشخصي والمكاني يساعد الفرد على تنظيم علاقاته مع الآخرين والدفاع عن نفسه من خلال تحديد مسافة منطقية ومريحة في مواقف التفاعل الاجتماعي، ولمساعدة الفرد على إيجاد هوية مكانية تسمح له بالشعور بالأمن النفسي ولا يشاركه بها أحد إلا ضمن رغبة الفرد.(44)، وانعدام حيز الشخصي يزيد من الضغوطات، وهذا ينعكس على الحالة النفسية والمزاجية للفرد مما قد يؤثر بالسلب في أدائه وعلاقاته الاجتماعية.(45)، من الجدير بالذكر أن (ماك آندور، 1998) نوه على وجود عديد من المتغيرات التي تؤثر في حجم وشكل الحيز الشخصي أو المكاني منها، سن الفرد، شخصيته، جنسه وخلفيته الثقافية، بالإضافة إلى العديد من ملامح العلاقات بين الأشخاص والخصائص المعمارية، وأشارت العديد من الدراسات (Hayduk & Burgess, 1983) إلى أن احتياجات الأطفال والمراهقين للحيز الشخصي تزداد بشكل ثابت مع تقدم العمر، فالأطفال الصغار يقربون جدا من بعضهم البعض أثناء اللعب، يتلامسون أكثر من الأطفال الأكبر سناً، وهذا يدل على وجود علاقة طردية بين السن والحيز الشخصي. (46)

في ضوء ما تقدم يمكن القول أن تعرض التلميذ المراهق في المدارس إلى ضغوطات بيئية كالزحام (الكثافة الطلابية داخل القسم) وطريقة توزيع المقاعد داخل الفصل (إذا لم تراعي في ذلك الحيز الشخصي)، فإن هذا بدوره ينعكس على الحالة النفسية والمزاجية لهم وعلى أدائهم في علاقتهم الاجتماعية وعلى تحصيلهم الأكاديمي بالسلب، مما يترتب عن هذا قيامهم بالعديد من الممارسات العدوانية، وتقل من قدرتهم على التحكم في الذات، ناهيك عن ما تتميز به هذه المرحلة من تغيرات فيزيولوجية وانفعالية.

إن بعد أن تعرضنا ولو بإيجاز على الضغوطات والعوامل البيئية، وتفاعلها مع الإنسان، فإنه لا بد لنا من تسليط الضوء على بعض العوامل البيئية التي يمكن أن تؤثر في سلوكيات الإنسان، والتي يعد التلوث البيئي من أبرزها تأثيرا على سلوكيات الفرد منا.

سادسا- أثر التلوث البيئي على صحة الإنسان وسلوكياته:

يقصد به أي تغيير يصيب الوسط الطبيعي الذي بإمكانه أن يؤدي إلى إثارة خطيرة على كل كائن حي. (47)

لقد اتفق الخبراء البيئيون بأن المشاكل البيئية الراهنة، التي تستلزم حلولاً ومعالجات عاجلة هي كثيرة وشائكة ومعقدة، خاصة التلوث البيئي الذي أصبح من المشاكل الخطيرة التي تهدد البشرية، وأهم ما يميز هذا المشكلة شموليتها حيث عمت وتفاقم خطرها في جميع الأرض، وأضحى تنفرد بالصفة العالمية- البعد العالمي- وتمس هذه المشكلة بأبعادها القاتلة الإنسان كفرد والمجتمع كالدول. (48)

إن المراهق هو إنسان والإنسان هو جزء لا يتجزأ من المجتمع، ولا يمكن فصل المراهق عن مجتمعه، بل يجب النظر إلى البيئة والمراهق ككل متكامل، ويجب أن نعترف أن تدخل المراهق كإنسان في الطبيعة أدى إلى خرابها ودمارها، فأصبح اليوم هو مشكلة للبيئة، كونه سبب لها أخطار لا تعد ولا تحصى نتيجة الثورة الصناعية، ولكي تتكامل صورة المأساة المهلكة التي يتعرض لها الإنسان من جراء تعاطم مشكلة التلوث سنقف قليلاً عند أبرز هذه الأخطار والتي تهدد وجود الإنسان:

- **تلوث الهواء الجوي:** عبارة عن خلل في النظام الأيكولوجي الهوائي يحدث نتيجة إطلاق كميات كبيرة من العناصر الغازية والصلبة، مما يؤدي إلى حدوث تغير كبير في خصائص وحجم مكونات الهواء، فيتحوّل الكثير منها من عناصر مفيدة وصانعة للحياة إلى ملوثات تحدث الكثير من الأضرار. (49)، يتميز هذا النوع من التلوث عن غيره من الأشكال، في أنه سريع وواسع الانتشار فلا يقتصر تأثيره على منطقة المصدر وإنما يمتد إلى المناطق المجاورة والبعيدة.

- **تلوث المياه:** يقصد به احتواءها على مواد غريبة تفسد نوعية المياه (الأنهار والبحار والمياه الجوفية..)، فتصبح غير صالحة للاستعمال، ويتلوث الماء عن طريق المخلفات الإنسانية والحيوانية والصناعية والزراعية والكيميائية. (50)، إن ما يلوث الهواء والماء بالضرورة سيلوث التربة لأنهما من مكوناتها وهذا ما يؤكد أن

التلوث لا يعرف الحدود، فتأثيره لا يقتصر على منطقة المصدر، وإنما يمتد إلى أبعد من ذلك.

- التلوث السمعي (الضوضاء أو الضجيج): هو عبارة عن وجود أصوات غير مرغوب فيها تسبب نوعاً من الإزعاج للشخص العادي، قد تؤدي إلى الإضرار بسماعها صحياً ونفسياً، خاصة إذا تجاوزت هذه الأصوات 90 ديسيبل لأن الأذن البشرية تتحمل 70 ديسيبل (أما من 80-90 فهي بداية الضوضاء البسيطة) ومصادر الضجيج كثيرة كوسائل النقل المختلفة، الطائرات...، وكذا ضجيج آلات المصانع ونتيجة انتشار هذه الآلات أصبحت الضوضاء اليوم عنصراً مستحدثاً من عناصر التلوث البيئي، بالرغم من أنها لا توجد في كل مكان فهي تتركز بصفة خاصة في المناطق الصناعية ومناطق التجمعات السكنية كما قد لا يكون لضوضاء تأثير محدد إلا أن حدوثها بصورة متكررة بسبب إرهابها وتوترا عصبيا يفقد السيطرة على النفس. (51)

- العدوان على البيئة: يمثل العدوان في العصر الحديث ظاهرة سلوكية واسعة الانتشار، تكاد تشمل العالم بأسره، فلم يعد العدوان مقتصرًا على الأفراد، وإنما اتسع نطاقه ليشمل الجماعات والمجتمعات، والعدوان سلوك عنيف، ومقصود يصاحبه كراهية وغضب مع استخدام القوة من قبل المعتدي ضد الآخر (إنسان، حيوان، نبات...)، إنه سلوك يخالف معايير المجتمع المتفق عليها، فيه ظلم للنفس والآخريين، والعدوان اتجاه سلبي يصدر من الفرد بسبب معلوماته ومعتقداته نحو الشيء الموجه له العدوان، أو بسبب مشاعر وانفعالاته السلبية نحو الهدف وترتبط الإحباطات والضغطات البيئية بالعديد من المظاهر والتغيرات السلبية كالإرهاك وعدم فعالية الذات.

يرى حافظ وقاسم (1993) وجود علاقة وطيدة بين الإحباط الناتج عن المشكلات والضغط البيئية والعدوان، وأن المحبطين من ذوي مراكز التحكم الخارجي أكثر عدوانية من زملائهم المحبطين ذوي مراكز التحكم، لأنهم يلقون تبعه ما يحدث لهم من إحباط على عاتق البيئة، وغالبا ما يتجهون نحوها بالعدوان. (52)

ويبدو أن الأمر لا يختلف كثيراً في تأثير التلوث البيئي على الحالة النفسية والاجتماعية، فتعرض الفرد لأحداث بيئية ضاغطة كالضجيج، وارتفاع والفقر يثير مشاعر القلق وعدم الرضا والنقص والدونية، والشعور بالظلم والغربة عن الذات وعن الأسرة والمجتمع، وفقدان الأمل والمستقبل، مما يجعل البعض يصدر عنهم رد فعل فسيولوجي ونفسي ناتج عن استجابات الفرد للأحداث التي يدركها على أنها تمثل تهديداً لكيانه، في حين أن بعضهم الآخر قد تظهر عليه في صورة قلق وتوتر، تجعله يقوم بردود أفعال سلبية موجهة ضد البيئة أو الآخر، أو ضد الذات، من خلال ارتفاع السلوك العدواني كاستجابة، حيث أجمعت العديد من الدراسات على أن مرتفعي الضغوط من الشباب عادة تكون استجابات المواجهة لديهم في صورة تكيف سلبي كممارسة العنف، وتوقع الفشل والاستسلام والإحباط.(53)

إن العدوانية أو العنف هي من الخصائص المميزة للفئة المراهقين، فالعدوانية عند المراهق قد تتعداها من الذات والغير لتصل إلى البيئة، حيث يمارس المراهق العدوان كرد فعل لرفض نوع من القمع مورس ضده، إذن فأكثر فئة عرضة لمواجهة الضغوط البيئية هم الشباب والمراهقين، خاصة وهم في مرحلة المراهقة التي تمتاز بالتغيرات الفيزيولوجية والانفعالية كذلك، حيث تواجه المراهقين ضغوطات في شتى النواحي، والملوثات تسبب ضغوطات للمراهق، وقلقاً عند عجزه على مواجهتها، كما قد تؤدي به إلى الإحباط واليأس نتيجة وصوله إلى حالة من العجز، وقد يصل به الحال إلى الاكتئاب والمرض النفسي، خاصة وهو مرحلة تعد بالنسبة له نقطة تحول في حياته، كما أن وجود مستويات مفرطة من التلوث قد يسبب الكثير من الضرر والآثار السلبية والخطيرة التي يمكن أن تتركها تلك الملوثات على البيئة وعلى الفرد، على صحته الجسدية والنفسية والسلوكية، وعلى الجوانب الاجتماعية والمهنية والإنتاجية، بطريقة مباشرة، غير مباشرة.

بين كل من " علاوي" و " سيلي" أن الضغوط البيئية تعد من العوامل المهمة في حدوث الإجهاد والانفعال الزائد لدى الفرد، مما يؤدي بهم في النهاية إلى الشعور بحالة من العجز المتعلم الذي قد يؤدي بالفرد إلى ضعف قدرته على اتخاذ القرارات

المناسبة في حياته بما فيه قرار اختيار مهنة المستقبل، حيث أكدت نتائج دراسة (Nickel et al) على حقيقة أن ضغوط المراهقين تتولد من قيود اجتماعية وأسرية تحد من إشباعهم وتظهر آثارها في البداية في صورة غضب سريعاً ما ينتهي بالعدوان. (54)

وإذا كانت هناك أسباب تؤدي إلى العدوان والاعتداء على البيئة فهناك عوامل وقائية لكل هذا وتتمثل في التنشئة ومحاولة تفرغ الشحنة العدوانية عن طريق الألعاب المفيدة (كالرياضية) وتقديم وسائل صحيحة عن طريق وسائل الاتصال الحديثة، والبرامج التربوية التي يمكن أن تقوم بها المؤسسات والجهات الرسمية وغير الرسمية وغيرها.

خاتمة:

بعد أن دق ناقوس خطر المشكلات البيئية تعالت الأصوات بضرورة حماية البيئة، تسارعت المجتمعات لإيجاد حلول لهذه الأخطار، فخصصت أموالاً وشُرعت قوانين للحفاظ عليها وعلى مواردها، لكن حسب رأي الباحثين والمختصين في هذا المجال أن هذه الجهود لن تأتي حصادها ما لم تساندها التربية البيئية، فكان لهذه الأخيرة الدور الكبير في حماية البيئة خاصة المدارس وفي السنوات الأولى من التعليم، يمكن التأكيد أن للتربية البيئية دوراً أساسياً في درء مشكلات البيئة وحلها، إذ تساهم في نشر الوعي البيئي وحماية البيئة لن تجني ثمارها كاملة إذا بقيت متجاهلة لبعض العوامل الهامة كإعداد وتأطير المعلمين وتطبيق الأنشطة المدرسية الصفية وغير الصفية، وتوفير الوسائل التعليمية اللازمة لتحقيق أهداف التربية البيئية، فالمؤسسات التعليمية لها دور بارز في رعاية أبنائها وتنشئتهم واكتسابهم القيم والاتجاهات الإيجابية، والمدرسة تلعب دوراً كبيراً في تكوين الاتجاهات والقيم البيئية، وأنماط السلوك البيئي السليم لدى التلاميذ، والتي تمكنهم من حسن التعامل مع البيئة، والحقيقة أن المناهج المتضمنة لموضوع حماية البيئة التعليم احتوت على مواضيع بيئية محدودة وساهمت بشكل قليل في تكريس التربية البيئية، ويغلب عليها المعالجة النظرية البعد المعرفي للمواضيع البيئية.

فيجب الاعتراف بأن المشكلات البيئية ليست نتاج التكنولوجيا وحدها، ولكنها وثيقة الصلة بأزمات السلوك غير المتكيف للإنسان، فقد أصبح بممارسته وسلوكياته التي يسعى من ورائها لإشباع حاجاته، أكبر مشكلة بيئية، وقد بلغ تأثيره مستويات تتذر بالخطر، ولقد أسهمت تصرفاته مع البيئة في زيادة حدة مشكلات بيئية كثيرة، كالتلوث البيئي بجميع أنواعه، واستنزاف الموارد الطبيعية..... .

ويشكل المراهق بسلوكياته هو الآخر شكل من أشكال العنف والعدوان الممارس على الطبيعة من خلال إقدامه على بعض السلوكيات الانحرافية والتي من شأنها كما أسلفنا الذكر أن تلحق الضرر به وبالبيئة التي ينتمي إليها وبتوجيهنا لسلوك المراهق فإننا نعد شاب الغد ونعد الأب الذي من شأنه أن يغرس السلوك الايجابي الذي تعلمه لاحقا في أبنائها، خاصة ونحن ندرك جيدا بأن التربية بالتقليد وليست بالتوجيه، والبيئة الاجتماعية عامة هي التي تدمر هذه القدرة الطبيعية، وعليه لا بد من وجود مراكز بحث علمي وتوفير الظروف اللازمة، كما لا بد من قوانين لحماية البيئة، ورفع مستوى الوعي البيئي لدى الناس وإدخال البعد البيئي ضمن مناهج التعليم، والتأكيد على أهمية البيئة في تشكيل الاهتمامات فأغلب العلماء يؤكدون على أن البيئة السليمة تساعدهم على تنمية قدراتهم.

التوصيات:

- إقامة الندوات والمحاضرات وفتح قنوات الحوار مع طلبة المدارس وخاصة فئة المراهقين من أجل توعيتهم وتحسين السلوك البيئي لديهم، مع تفعيل دور الخدمات الإرشادية في المجال النفسي لمساعدته على تجاوز الأزمات النفسية في هذه المرحلة.

- دراسة الآثار السلبية لتنشئة المراهقين داخل بيئات تعليمية مزدحمة.

- توفير الأمن للمراهقين وتمكينهم من التعبير بحرية عن آرائهم الشخصية والمدرسية وحتى السياسية، ومواجهة كل هذا عن طريق الحوار.

- لا بد من سن قوانين لحماية البيئة، والرفع من مستوى الوعي البيئي لدى المراهق من خلال إدخال الوعي البيئي ضمن مناهج التعليم في جميع المستويات التعليمية دون استثناء.

- التأكيد على أهمية البيئة في تمتع المراهق بالصحة النفسية وفي تمييزه لمواهبه وقدراته في الاتجاه الإيجابي.

الهوامش والمراجع المعتمدة:

تت

- (1) جمال الدين، السيد علي صالح(2003)، الإعلام البيئي، مركز الإسكندرية
- (2) أحمد، إبراهيم شلبي، البيئة والمناهج المدرسية، مؤسسة الخليج العربي، الإسكندرية، 1986، ص 46.
- (3) علي، عسكر والأنصاري، محمد، علم النفس البيئي، دار الكتاب الحديث، القاهرة، 2009، ص 201 .
- (4) أحمد، ظاهر حنان، السلوك البيئي في مرحلة المراهقة وعلاقته بالعجز المتعلم ومهنة المستقبل، رسالة ماجستير، جامعة دمشق، 2014، ص 43.
- (5) برنارد، فواد، نمو الذكاء عند الأطفال، ترجمة د. منيرة العصر، دار النهضة العربية القاهرة، 1996، ص 50.
- (6) برنارد، فواد، نمو الذكاء عند الأطفال، ص 50.
- (7) جمال الدين، المرجع السابق، ص 46.
- (8) غربي، عبلة، التربية البيئية في المدارس الابتدائية من وجهة نظر المعلمين - مدارس مدينة قسنطينة، 2008، ص 12.
- (9) راتب، السعود، الإنسان والبيئة دراسة في التربية البيئية، دار حامد للنشر، عمان، الأردن، 2007، ص 18.
- (10) راتب، السعود، دور التربية في التنمية، ص 145.
- (11) محمد، صابر سليم، التعليم البيئي لمراحل التعليم العام، مطبوعات المنظمة العربية للتربية والثقافة، القاهرة، 1976، ص 14.

- (12) أحمد، سرحان نظمية، منهاج الخدمة الاجتماعية لحماية البيئة من التلوث، دار الفكر العربي، القاهرة، ط(1)، 2005، ص131.
- (13) Union Européenne , Projet de Renforcement des capacités nationales en matière d'éducation et de sensibilisation à l'environnement dans les domaines de la biodiversité, des changements climatique et de la lutte contre la désertification, 2007, P12.
- (14) طويل، فتيحة، التربية البيئية ودورها في التنمية المستدامة-دراسة ميدانية بمؤسسات التعليم المتوسط بمدينة بسكرة، أطروحة دكتوراه، جامعة بسكرة، 2013، ص16.
- (15) محمد، عادل الهنتاتي، التجارب العربية في نشر ثقافة البيئة في المؤسسات التربوية والاعلامية، مجلة الإذاعة، د.ب، ع(2)، 2008، ص58.
- (16) لطرش، حليلة، البيئة والتربية البيئية وأثرها على الموهبة والطفل الموهوب، مجلة الآداب والعلوم الاجتماعية، جامعة البلدة، 9(16)، 2013، ص317.
- (17) غربي، عبلة، المرجع السابق، ص77.
- (18) كاظم، المقدادي، التربية البيئية ، الأكاديمية العربية المفتوحة في الدنمارك، كلية الإدارة والاقتصاد، الدنمارك، 2006، ص34.
- (19) غربي، عبلة، المرجع السابق، ص81.
- (20) كاظم، المقدادي، المرجع السابق، ص34.
- (21) غربي، عبلة، المرجع السابق، ص82.
- (22) أحمد، ضاهر حنان، المرجع السابق، ص80.
- (23) - Negra, C.Manning, R. G, "Incorporation Environmental Behavior, Ethics, and Values into Nonformal Environmental Education Programs", The Journal of Environmental Education, vol. 28, No. 2,1997, P11.
- (24) أحمد، ضاهر حنان، المرجع السابق، ص43.
- (25) ماهر، إسماعيل صبري، فعالية إستراتيجية مقترحة قائمة على التصارع السلوكي لتشخيص وتعديل السلوكيات البيئية الخاطئة الأكثر شيوعا لدى أطفال

ما قبل المدرسة، بحث مقدم إلى المؤتمر العلمي الثاني للجمعية المصرية للتربية العلمية، إعداد معلم العلوم للقرن الحادي والعشرين، الإسماعيلية - أوت 1998، تم التحميل بتاريخ 2019/02/01 على الساعة 22:30 من الموقع التالي:

<http://www.bu.edu.eg/portal/uploads/Education/Methodology/2977/publications/Maher%20%20Ismail%20Sabry%20Mo>

- (26) أحمد، ضاهر حنان، المرجع السابق، ص43.
- (27) أحمد، ضاهر حنان، المرجع السابق، ص44.
- (28) أحمد، ضاهر حنان، المرجع السابق، ص45.
- (29) علي راجح، آسيا، العلاقة بين أساليب المعاملة الوالدية والاكنتاب لدى بعض المراهقين والمراهقات المراجعين لمستشفى الصحة النفسية، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة أم القرى، المملكة العربية السعودية، 2000، ص23.
- (30) حامد، عبد السلام زهران، علم النفس النمو (الطفولة المراهقة)، عالم الكتب للنشر، القاهرة، 1989، ص239.
- (31) قريشي، عيد الكريم، مشكلات التوافق لدى المراهق الجزائري و في المدرسة الثانوية، رسالة دكتوراة غير منشورة، جامعة منتوري قسنطينة، 1999، ص46.
- (32) شبشوب، احمد، علوم التربية، دار التونسية، تونس، 1991، ص214.
- (33) حامد، عبد السلام زهران، المرجع السابق، ص39.
- (34) معوض، ميخائيل خليل، سيكولوجية النمو والطفولة والمراهقة ، ط4 ، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، ص347.
- (35) قريشي عيد الكريم، المرجع السابق، ص50.
- (36) حامد، عبد السلام زهران، المرجع السابق، ص39.
- (37) حنان، أحمد ضاهر، المرجع السابق، ص46.
- (38) علي، عسكر والأنصاري، محمد، المرجع السابق، ص155.
- (39) أحمد، ضاهر حنان، المرجع السابق، ص46.

- (40) ماك، أندور فرانسيس، علم النفس البيئي، ترجمة عبد اللطيف محمد خليفة، جامعة الكويت، 2002، ص182.
- (41) علي، عسكر والأنصاري، محمد، المرجع السابق، ص156.
- (42) أحمد، ضاهر حنان، المرجع السابق، ص49.
- (43) علي، عسكر والأنصاري، محمد، المرجع السابق، ص156.
- (44) علي، عسكر والأنصاري، المرجع السابق، ص157.
- (45) أحمد، ضاهر حنان، المرجع السابق، ص49.
- (46) أحمد، ضاهر حنان، المرجع السابق، ص50.
- (47) علي، محمد المكاوي، الإنسان والبيئة والصحة دراسة في علم الاجتماع، دار النصر، القاهرة، 2005، ص296.
- (48) هاني، عبيد، الإنسان والبيئة منظومات الطاقة والبيئة والسكان، الشروق، عمان، 2000، ص170.
- (49) عبد الله، عطوي، جغرافية المدن، ج(3)، دار النهضة العربية، لبنان، ط(1)، 2003، ص334.
- (50) مصطفى، عبد اللطيف عباس، حماية البيئة من التلوث، دار الوفاء، الإسكندرية، ط(1)، 2004، ص26.
- (51) محمد، عباس إبراهيم، التنمية والعشوائيات الحضرية، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، 2000، ص221.
- (52) أحمد، ضاهر حنان، المرجع السابق، ص52.
- (53) محمود عبد المولي، البيئة والتلوث، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية، 2005، ص400.
- (54) أحمد، ضاهر حنان، المرجع السابق، ص54.
- (55) حليلة، لطرش(2013)، البيئة والتربية البيئية وأثرها على الموهبة والطفل الموهوب، مجلة الآداب والعلوم، 2013، ص18.