ورقة عمل

التربية البيئية الإيجابية:
أهميتها في مرحلة الطفولة المبكرة لتأسيس منظومة قيم التنمية المستدامة

د. حمزة ود غيري

مقدمة للمنتدى العربي للمناخ
– النسخة الأولى –
تحت شعار "معًا لتعزيز إسهام المجتمع المدني في العمل المناخي"
القاهرة – 2 و 3 أكتوبر/تشرين الأول 2022

المحتوى

1. مدخل: مسؤولية الإنسان تجاه التدهور البيئي.
2. بزوغ الثقافة البيئية والتربية البيئية.
3. التربية البيئية في ظل المؤتمرات الدولية.
4. أهم الإنجازات التربوية للمؤتمرات والندوات الأممية.
5. تطور مفهوم البيئة والتربية البيئية والتنمية المستدامة.
6. التربية البيئية ودورها المحتمل في تحقيق المصالحة بين الإنسان والأرض.
7. التربية البيئية ومراحل حياة الإنسان.
8. التربية البيئية والطفولة المبكرة.
9. أهمية مرحلة الطفولة المبكرة في تأسيس منظومة قيم التنمية المستدامة.
10. مناهج التربية المتخصصة في مرحلة الطفولة المبكرة.
11. كيف تجعل (تجعلين) أطفالك يحافظون على البيئة؟
12. الخاتمة.

المراجع.

1

– مدخل: مسئولية الإنسان اتجاه التدهور البيئي:

يعيش الإنسان في عالمَيْن: الأول هو العالم الطبيعي الذي نشأ قبل بلايين السنين، ويتكوَّن من الكائنات الحية والتربة والهواء والماء بالإضافة إلى البشر. والعالم المشيد والاجتماعي الذي أنشأه الإنسان باستخدام العلم والتكنولوجيا لتلبية حاجياته المتزايدة. ويعتبر كلا العالمين ضروريًّا لحياتنا، ولكن التكامل بينهما قد يؤدي إلى حدوث مشكلات تؤثر على حياة الكائنات الحية على هذا الكوكب.

وقد كان تأثير البشر الأوائل على البيئة محدودًا، وكان جلُّ اهتمامهم حماية أنفسهم من البيئة. أما في العصر الحديث، فقد امتلك الإنسان القدرة على استخلاص المصادر المختلفة واستهلاكها، وإنتاج كميات كبيرة من النفايات، وتشكيل العالم الذي يعيش فيه، بحيث أصبح يُهدِّد وجوده كما يهدد حياة الكائنات الحية التي تشاركه العيش على هذا الكوكب. وقد ظهرت مشكلات عديدة مثل التلوث والاستنزاف والإسراف في الاستهلاك، والتصحر والصيد الجائر وقسوة المناخ.

وبما أن العالم ليس ملكًا لنا وإنما أمانة في أعناقنا للأجيال القادمة، وحتى نضمن مستقبلًا مستدامًا لأنفسنا وللأجيال القادمة، فإننا نحتاج إلى فهم الكيفية التي يعمل بها العالم وماذا نفعل لأجله، وماذا سنفعل لحمايته وتحسينه؛ حيث إن فهم العلاقات والقوانين الطبيعية التي تحكم البيئة تساعدنا على التعامل مع البيئة ومشكلاتها قبل حدوثها.

ولقد بدأ الاهتمام بحماية البيئة منذ القدم؛ فقد اشتكى أفلاطون في القرن الرابع قبل الميلاد من المشكلات البيئية الناشئة عن قطع الأشجار التي كان يستخدمها السكان في بناء المنازل والسفن في بلاد اليونان؛ ما أدى إلى انجراف التربة وحدوث التصحر. وكذلك اهتم البريطانيون والفرنسيون في القرن الثامن عشر بمشاكل البيئة، واعتبروا الاهتمام بالبيئة أمرًا أخلاقيًّا وجماليًّا كما أنه ضروري للنمو الاقتصادي. وقد حاولوا فهم العلاقة بين قطع الغابات وانجراف التربة والتغير في المناخ.

وقد تعمَّق الاهتمام بالبيئة في النصف الثاني من القرن الماضي، وخاصةً مع ظهور مشكلات بيئية كبرى، كالمشكلة السكانية، وتلوث الماء والهواء والتربة، واستنزاف المصادر وتغير المناخ وغيرها من المشكلات التي أصبحت مصدر قلق للإنسان. وفي بداية السبعينيات من القرن الماضي، عُقدت المؤتمرات والندوات العالمية والإقليمية والوطنية لمواجهة هذه المشكلات والبحث عن أنسب الوسائل لمواجهتها وتخفيف آثارها. وقد أكدت هذه المؤتمرات والندوات أن المشكلة البيئية في جوهرها مشكلة سلوكية، وإذا أردنا أن نُحقِّق النجاح المطلوب في مواجهتها فإن الأمر يستلزم أن يكون الإنسان هو محور أي جهود تُبذَل في هذا الصدد تعديلًا لسلوكه تُجاه البيئة، وسعيًا إلى إكسابه قيمًا بيئيةً إيجابيةً، وسلوكيات تستهدف رعاية البيئة وحمايتها وصيانة نظامها. وهنا يتجلَّى دور التربية في حماية البيئة وصيانتها لإنقاذ حياة البشر ممَّا صنعت أيديهم، باعتبارها السلاح الفاعل في عملية بناء الاتجاهات وتنمية المفاهيم والمهارات والقدرات وإكساب الأفراد القيم في اتجاه معين لتحقيق الأهداف المنشودة.

2– بزوغ الثقافة البيئية والتربية البيئية:

لقد أثارت الحوادث البيئية المرعبة، المتمثلة في عوامل التلوث البيئي الشامل، والاحتباس الحراري والذوبان الجليدي، والهدر العبثي لموارد الطبيعة، وتقاطر الكوارث البيئة؛ قلقًا إنسانيًّا

مصيريًّا حول النهاية المأساوية لمصادر الحياة على الأرض، الناجمة عن نضوب الموارد الطبيعية تحت تأثير العدوانية الإنسانية المستمرة ضد الطبيعة، وهي العوامل التي فرضت على المجتمعات الإنسانية الاهتمام المتزايد بقضايا البيئة سياسيًّا واجتماعيًّا وتربويًّا. وبلغ هذا الاهتمام ذروته لدى المنظمات الدولية، ولا سيما هيئة الأمم المتحدة التي سارعت إلى عقد المؤتمرات والندوات حول البيئة ومخاطر التلوث الذي تتعرَّض له بتأثير السلوك الإنساني الجائر ضد الطبيعة، والاستهلاك المُدمِّر المستمر لمواردها. وأدرك القائمون على هذه المنظمات الدولية والإنسانية والخبراء العاملون فيها أن التشريعات القانونية والاتفاقيات الدولية، والإجراءات السياسية ليست كافيةً لمواجهة تحديات البيئة والحد من شرور الاعتداء الجائر على مواردها، ووقَّعوا بأيديهم أن بناء ثقافة بيئية عميقة وشاملة بأبعاد أخلاقية وإنسانية يُشكِّل ضرورة تاريخية لحماية البيئة والمحافظة على مواردها، وأدركوا أيضًا أن الوعي الثقافي العميق بأبعاد هذه القضية يُشكِّل الحصن الحصين لحماية البيئة وتطوير مصادرها والمحافظة على استدامتها. ومن هنا، وعلى هذا الأساس، برزت الحاجة إلى التربية البيئية بوصفها وسيلةً عمليةً لبناء الوعي المطلوب والثقافة الفعَّالة القادرة على مؤازرة القوانين والتشريعات البيئية المتعلقة بالحفاظ على البيئة، واتضح للجميع أن تربية بيئية يمكنها أن تُشكِّل قوة ثقافية هائلة، لا تتوقَّف عند حدود الوعي بأبعاد هذه القضية، بل تُشكِّل قوة تدخُّل هائلة يمكنها منع الهدر في مصادر البيئة، وإيقاف الاعتداء الوحشي على مواردها، ومقاومة كل الإجراءات المجحفة بحق البيئة. ومن الدفاع عن الطبيعة ومصادر الحياة سيكون لهذه القوة التربوية قدرة على تطوير مصادر البيئة وتنمية مواردها وتغذية طاقتها الحيوية عن طريق النشاطات البيئية التي تؤازر البيئة في عملية نمائها وتطورها وازدهارها. ويؤكد هذا كله أن التربية يمكنها أن تشكل قوة حضارية تنموية خلَّاقة تضمن للإنسان حياة بيئية سليمة في سياق طبيعي دون هدر أو تعسف أو إجحاف.

وضمن هذه الفعاليات الأممية، نشأ مفهوم التربية البيئية بوصفه ممارسة حضارية تُغذِّي الوعي الإنساني بأهمية المحافظة على البيئة ورعاية مواردها وحماية مصادرها والدفاع عنها ضد غوائل الهدر والتدمير. وغنيٌّ عن البيان أيضًا أن التربية البيئية تُشكِّل اليوم ضرورة تاريخية لمواجهة مظاهر الانتكاس والتلوث البيئي، وأن هذه التربية وُلدت في معترك المواجهة الحضارية ضد التلوث وتحديات البيئة، وجاءت ولادتها على وقع الصيحات والصرخات الإنسانية التي نادت بالحد من عمليات التدمير الصناعي المستمر والهدر المتزايد لموارد للبيئة. ومما لا شك فيه أيضًا أن الاهتمام الدولي بالبيئة والتربية البيئية جاء تحت تأثير الضغوط الكبيرة التي مارستها المنظمات الإنسانية والبيئية الداعية إلى المحافظة على البيئة، ووقف عمليات هدر الموارد الطبيعية التي تُشكِّل إنذارًا ببداية نهاية الحياة على الأرض.

ويعود فضل هذا الاهتمام بالبيئة ومشكلاتها إلى مساعي هيئة الأمم المتحدة (UN) ومنظماتها المختلفة التي ما انفكت، منذ لحظة تأسيسها في عام 1948 حتى اليوم، تُناضِل من أجل بيئة نظيفة متجدِّدة صالحة للحياة الإنسانية، وقادرة في الوقت نفسه على تلبية الاحتياجات الإنسانية للأجيال الجديدة في المستقبلَيْن القريب والبعيد. ويَصعُب اليوم على الباحثين رصد المؤتمرات والإجراءات والاتفاقيات الهائلة المعنية بالبيئة والتربية على البيئة، كما يصعب عليهم إحصاء المؤسسات والجمعيات والأحزاب الخضراء العاملة في مجال المحافظة على البيئة وحماية مصادرها.

وتجدر الإشارة في هذا السياق إلى أن الأمم المتحدة ومنظماتها المختلفة قد بدأت تؤسس لفعاليات التربية البيئية وتؤصل نشاطاتها وترسخ مؤسساتها مع إنشاء الاتحاد الدولي للحفاظ على

الطبيعة (IUCN) في عام 1948، وهو أول منظمة غير حكومية كبيرة مُكلَّفة بالمساعدة في الحفاظ على الطبيعة.[1]

3– التربية البيئية في ظل المؤتمرات الدولية:

لتأكيد ما تقدَّم، يمكن استعراض بعض المؤتمرات العالمية والإقليمية التي اهتمت بالتربية البيئية ورسَّخت الوعي بأهميتها الكبرى في مجال المحافظة على البيئة. وسنعتمد في هذا العرض على استكشاف المؤتمرات والنشاطات المميزة التي كرَّست لمناقشة قضايا البيئة والتربية على الاستدامة البيئية من منظور تربوي؛ وذلك بدءًا من مؤتمر روشليكون عام 1971 حتى مؤتمر مراكش في عام 2013. وتجدر الإشارة إلى أن تتبع هذه المؤتمرات وما قدَّمته للفكر الإنساني يُشكِّل ضرورة فكرية مهمة في الكشف عن أبعاد التربية البيئية منذ لحظة نشأتها حتى اليوم؛ وذلك في سياق الفعاليات الدولية التي شهدت ولادة التربية البيئية في ظل الأوضاع المأساوية التي عرفتها البيئة فيما بعد الحرب العالمية الثانية حتى يومنا هذا.

- مؤتمر روشليكون للتربية البيئية (سويسرا) 1971:

وهو أول مؤتمر أوروبي حول التربية البيئية. وتناول مؤتمر روشليكون قضايا البيئة وأزماتها ومخاطرها، وركَّز بوضوح على قضية التربية البيئية ودورها المحتمل في تحقيق المصالحة بين الإنسان والأرض، وأكد أهمية إدخال مفاهيم التربية البيئية ودمجها في مختلف المواد والمقررات المدرسية على اختلافها، كما شدد على أهمية وضع مناهج تربوية فعَّالة في ميدان التربية البيئية في مختلف المستويات الدراسية وفي مختلف أنظمتها.[2]

- مؤتمر ستوكهولم (1972) "مؤتمر الأمم المتحدة عن البيئة البشرية":

ولقد ركز المشاركون في المؤتمر على الجانب التربوي لمسألة البيئة والتربية البيئية. ويُشار في هذا السياق إلى التوصية (96) من بين توصيات المؤتمر، التي شكَّلت الأساس المنهجي لبناء الاستراتيجيات الفعَّالة للتربية البيئية على مستوى الكوكب. وقد طالب المؤتمر في توصيته هذه بأن تتولَّى المُنظَّمات العالمية التابعة للأمم المتحدة، ولا سيما "اليونسكو"، وضع البرامج التربوية، وإعداد الاستراتيجيات القصيرة والبعيدة المدى في مجال تطوير التربية على قضايا البيئة لترسيخ رؤية عالمية فعَّالة في ميدان العمل التربوي في مجال التربية البيئية. وطالب المؤتمر المؤسَّسات الدولية المعنيَّة بالتربية والتثقيف، بالتعاون المثمر فيما بينها؛ من أجل وضع برامج تربوية علمية وافية وفعَّالة للتربية البيئية في المدارس والمُؤسَّسات التربوية، وفي مختلف المؤسسات التربوية الرديفة كالأسرة والإعلام، كما ركَّز المؤتمر في توصياته على تعميم التربية البيئية على كلِّ مراحل التعليم واستحضارها في مختلف مظاهر الحياة الثقافية من منطلق أن الوعي البيئي سيُشكِّل صمام الأمان لحماية البيئة العالمية ورعايتها ووقف مشاهد تدهورها.[3]

ويتَّضح أنَّ فكرة التربية البيئية قد تبلورت إلى حد كبير في هذا المؤتمر الذي استطاع في الوقت نفسه أن يضع تصورًا واضحًا للمخاطر البيئية الراهنة والمستقبلية، ودور التربية في مواجهتها.

وقد طالب المؤتمرون الهيئات الدولية والمنظمات العالمية المعنية بالتربية والبيئة – ولا سيما منظمة اليونيسكو – بوضع البرامج التربوية التي يمكنها أن تُلبّي مختلف أوجه التربية البيئية وتفعيلها ضمن المؤسسات التعليمية في مختلف هيئاتها وتكويناتها وامتداداتها النظمية. وما يتميز به هذا المؤتمر أنه كان بداية فعلية لاهتمام حكومات العالم بهذا الموضوع؛ حيث تمخضَّت عنه وثيقتان مهمَّتان؛ هما: إعلان ستوكهولم للمبادئ البيئية الأساسية التي ينبغي أن تحكم العمل في مجال البيئة والتربية البيئية، وإنشاء برنامج الأمم المتحدة البيئي (يونيب) United Nations Environmental Program (UNEP) أول وكالة بيئية دولية.[(4)]

- ميثاق بلجراد للتربية البيئية (1975):

تضمَّن ميثاق بلجراد تأكيدًا لدور التربية البيئية المنشودة في عملية تأصيل المعارف وتكوين المهارات وتوليد الاتجاهات الإيجابية والاستعدادات الخلَّاقة وتأصيلها كقوة حيوية في عملية حماية البيئة والذود عنها، وترجيح الحلول للمشكلات والتحديات القائمة، ومن ثم توظيف هذه القدرات عمليًّا في عملية تحقيق التوازن الخلَّاق بين الموارد الطبيعية الناضبة والاحتياجات الإنسانية المتزايدة. ويتضمَّن هذا التوجه الجديد تمكين الأجيال تربويًّا من دافعية العمل على حماية البيئة، ومن ثم العمل على تطوير الموارد الطبيعية وتنويع مصادرها دون أي إضرار بالطبيعة والإنسان. ويُشكِّل ميثاق بلجراد برنامجًا استراتيجيًّا فعالًا عمليًّا وعلميًّا وأخلاقيًّا للتربية البيئية وفقًا لمبدأ الاستدامة، وهو في كل الأحوال يُجسِّد منهجية شاملة لتربية بيئية نشطة وفاعلة في مجال التفاعل الخلَّاق الُمثمر بين الإنسان والبيئة، تربيةً قادرةً على توليد ذهنية بيئية جديدة ضمن منظومة أخلاقية مُتجدِّدة للحفاظ على البيئة وتطوير مصادرها، وهي في كل الأحوال يجب أن تُشكِّل قوة ثقافية تسعى إلى بناء عالم متوازن ضمن فعالية خلَّاقة ُتحقِّق التوازن بين وعي متميز بالبيئة وممارسة فعالة في حمايتها وتنويع مصادرها وإيجاد الحلول لمشكلاتها. وباختصار يُعَدُّ ميثاق بلجراد برنامجَ عملٍ عالميًّا يمتلك مشروعيته العلمية والعملية، ويرتكز إلى أسس أخلاقية عالمية ليُشكِّل بذلك أساسًا لكل فعالية مستقبلية خلَّاقة ومُجدِية في مجال التربية البيئية. ويأخذ هذا البرنامج صورة ميثاق أخلاقي يؤكد أهمية التوازن الخلَّاق بين البشر فيما بينهم، والتوازن بينهم وبين موارد الطبيعة بمُكوِّناتها وتجلياتها الحيوية.[(5)]

- مؤتمر تبليسي – جورجيا، المؤتمر الدولي الأول للتربية البيئية عام 1977:

تميَّز هذا المؤتمر بمُشارَكة نخبة واسعة من العلماء والمُفكِّرين والباحثين في مختلف العلوم والمعارف والاختصاصات، وشارك فيه عدد كبير من وزراء التربية والتعليم، وأساتذة الجامعات، ومهندسون وفيزيائيون وعلماء في مجال البيئة وبيولوجيون واقتصاديون ومحامون وقضاة وأطباء ونقابيون وإعلاميون. وقد أضاءت هذه النخبة العالمية، بما تمتلكه من طاقة علمية ومعرفية في مختلف مظاهر الحياة البيئية ومتطلباتها التربوية. وقد طرح المشاركون أفكارًا وتصوراتٍ واستراتيجياتٍ تدعو كلها إلى تنمية خلق بيئي وضمير بيئي ينقذ الجنس البشري من ويلات الممارسات الخاطئة في البيئة البشرية. وخرج هذا المؤتمر بـ40 توصية تناولت مجالات التربية البيئية المختلفة على مستوى العالم ككل. وقد ركَّزت هذه التوصيات على دور التربية البيئية في

مواجهة تحديات البيئة على الصُّعد الوطنية والإقليمية والعالمية. ومن أهم التوصيات التي خرج بها المؤتمر في مجال التربية البيئية.[6]

- دراسة البيئة وقضاياها على نحو شمولي يشمل جوانب البيئة: الطبيعية والاجتماعية والاقتصادية والثقافية والتاريخية والأخلاقية والجمالية.
- النظر إلى التربية البيئية بوصفها عملية مستمرة مدى الحياة، بحيث تبدأ من الحضانة حتى الجامعة.
- العمل على دمج التربية البيئية وقِيَمها في مختلف التخصُّصات العلمية والمُقرَّرات الدراسية.
- يجب على التربية البيئية أن تتميَّز بطابعها الشمولي، وأن تُحقِّق التكامل بين القضايا البيئية المحلية والقومية والإقليمية والدولية، وأن تُمكِّن الطالب من إدراك مُعمَّق لمختلف القضايا البيئية في سياقها الشمولي في مختلف أنحاء العالم. ويجب على التربية البيئية أن تُعنَى بالمواقف البيئية الراهنة والمُتوقَّعة، والتجاوب معها بفاعلية وشعور بالمسئولية.
- يجب على التربية البيئية أن تنطلق من أهمية التعاون المحلي والقومي والدولي، وضرورته في مجال مواجهة المشكلات البيئية والعمل على إيجاد الحلول المناسبة لها.
- تأكيد دور المتعلمين بالمُشارَكة في التخطيط واتخاذ القرارات البيئية.
- توجيه العمل في مجال التربية البيئية على اكتشاف المشكلات البيئية والبحث عن أسبابها العلمية.
- استخدام التربية البيئية مختلف المنهجيات العلمية لفهم القضايا البيئية والاهتمام بالنشاطات الموازية لها.

واستطاع مؤتمر تبليسي أن يترك أثرًا كبيرًا في الممارسات التربوية الدولية، وأن يُولِّد اهتمامًا كبيرًا بالبيئة والتربية البيئية، ومن ثم الإيمان بدورها في المساهمة في حل المشكلات البيئية. ومن هذا المنطلق، تمَّ إدراج التربية البيئية في المناهج التربوية في كثير من دول العالم. وإثر مؤتمر تبليسي ونتائجه المميزة عقدت اليونسكو، بالتعاون مع برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، عددًا كبيرًا من المؤتمرات الإقليمية والمحلية التي أخذت بتوصيات مؤتمر تبليسي حول التربية البيئية واتجاهاتها، ونادت بإدماج هذه التربية في برامج إعداد وتدريب المعلمين، وفي المناهج الدراسية ليتمَّ وضع استراتيجية عالمية للتربية البيئية.[7]

- مؤتمر موسكو للتربية والتدريب البيئي (1987):

بعد عشر سنوات من مؤتمر تبليسي، عُقد مؤتمر موسكو الأممي حول البيئة والتدريب البيئي في عام 1987، وتناول هذا المؤتمر مختلف قضايا البيئة ودور التربية البيئية في تكوين الوعي الإنساني الضروري لحمايتها والمحافظة على مواردها. وقد كرَّس المُؤتمرون جهودهم في مجال التأسيس الاستراتيجي للتربية البيئية والتدريب على حماية البيئة والمحافظة على مواردها.

وقد بيَّن المؤتمر أيضًا أن القرارات السياسية والتشريعات القانونية، لا تكفي وحدها لإيقاف هذا التدهور في البيئة وفي عناصر الحياة فيها، وأن التطوُّر التكنولوجيا لا يستطيع بمفرده أن يُحقِّق

الغاية المطلوبة في مجال حماية البيئة، وأن التربية شريك ضروريٌّ يفرض نفسه بقُوَّة في تشكيل ثقافة بيئية فاعلة تحضُّ على احترام البيئة والمحافظة عليها وصون قدراتها وتطوير إمكاناتها والدفاع عنها، وأن مثل هذه التربية معنيَّة بعملية تعديل الذهنيات البشرية وتوليد اتجاهات سلوكية جديدة إيجابية تجاه البيئة ومواردها الطبيعية. وهذا يعني أن التربية يجب أن تُحدِث نوعًا من التغيير الثوري في المفاهيم والتصورات والقيم السائدة، وأن تعمل على تعديلها لصالح بيئة حيوية نظيفة قادرة على تلبية احتياجات الأجيال الحاضرة، دون المساس بموارد الحياة للأجيال المستقبلية. ونظرًا إلى أهمية التربية البيئية في هذا الميدان، يجب على مختلف دول العالم أن تدمج هذا النمط الجديد من التربية البيئية في أنساقها التربوية، وفي مختلف المؤسسات التعليمية بدءًا من الحضانة حتى المراحل الجامعية؛ وذلك من أجل بناء ثقافة تنموية خلَّاقة قادرة على التجاوب مع التصرُّف الرَّشيد في استغلال البيئة.

- قمة الأرض – ريو دي جانيرو (**Rio de Janeiro**) 1992 – مؤتمر الأمم المتحدة عن البيئة والتنمية:

بعد عشرين سنةً من انعقاد مؤتمر ستوكهولم، وما تمخَّض عنه من قرارات أممية داعية إلى التوافق بين الإنسان والبيئة وتحقيق التوازن الخلَّاق بين الإنسان والطبيعة؛ لاحظ الخبراء أن القرارات التي صدرت عن مؤتمر ستوكهولم لم تستطع أن تُوقِف التدهور البيئي المتواتر صعودًا في مختلف أنحاء العالم؛ شماله وجنوبه. ونظرًا إلى وضعية التدهور البيئي الملحوظة، وجد المجتمع الإنساني نفسه من جديد مدعوًّا إلى مواجهة هذا التحدي الوجودي الكبير المتمثل في تدهور البيئة وتداعي أركانها، فكان لا بد من دعوة أممية جديدة لعقد مؤتمر جديد حول البيئة والتنمية، وأخذت هيئة الأمم المتحدة على عاتقها القيام بهذه المبادة، فنادت إلى عقد ما أطلق عليه لاحقًا قمة الأرض (Earth Summit) في 14 حزيران عام 1992 في ريو دي جانيرو في البرازيل، وهو المؤتمر الذي استطاع أن يتحرَّك بالوعي البيئي العالمي من مرحلة التركيز على الظواهر البيئية إلى مرحلة البحث عن ديناميات "العوامل الاقتصادية والسياسية والاجتماعية المسئولة عن خلق الأزمات البيئية، واستمرار التلوث والاستنزاف المتزايد الذي تتعرَّض له البيئة، بهدف وضع أسس بيئية عالمية للتعاون بين الدول النامية والدول المتقدمة، من منطلق المصالح المشتركة لحماية مستقبل الأرض والإنسان الذي يعيش في أحضانها".[8]

ودعا المؤتمر إلى تعزيز التربية البيئية وترسيخها وتكييفها لغاية تحقيق التنمية المستدامة، وأكد أيضًا أهمية زيادة الوعي العام وتمكين الثقافة البيئية من أجل المحافظة على أمن الحياة واستدامة مواردها.[9]

وألحَّ المؤتمرون على إعادة تكييف التربية البيئية بروح جديدة، وتوجيه التعليم نحو التنمية المستدامة، وتطوير البرامج التدريسية وتنشيطها، وزيادة الوعي العام في مختلف الفئات الاجتماعية.

وقد شمل الإعلان الصادر عن هذا المؤتمر 12 بندًا تؤكد جميعها أهمية العمل المستقبلي لتحقيق التربية والتنمية المستدامة، ونادى علاوةً على ذلك، بأهمية تحقيق العدل والأمن والرخاء لجميع مواطني الكوكب. والمهم، في هذا السياق، أن المؤتمر أكد ضرورة توجيه التعليم نحو التنمية المستدامة وتطوير البرامج التدريسية وتنشيطها، وزيادة الوعي العام لمختلف القطاعات لتوجيه

سلوك الإنسان محليًّا وعالميًّا، كما دعا إلى تضمين الأهداف التنموية في المناهج الدراسية بطريقة الدمج والتخصيص كلَيْهما في آنٍ واحد.[10]

- مؤتمر جوهانسبرج (2002) – مؤتمر الأمم المتحدة عن التنمية المستدامة:

وسَّع مؤتمر جوهانسبرج وعزَّز مفهوم التنمية المستدامة، وأكد ضرورتها التاريخية. والأكثر أهميةً أن المؤتمر طرح أهمية التنمية المستدامة هذه المرة في قاعة الاجتماعات العالمية، وفي مستوى أرفع طبقة سياسية وفكرية في العالم.

ومن الأمور المهمة جدًّا أن المؤتمر دعا إلى تأسيس صندوق تضامن عالمي لاستئصال الفقر ومكافحته في مختلف أنحاء العالم، كما دعا إلى توفير الماء والصحَّة العامَّة والاستهلاك المستدام في إطار مشروع كوني للتنمية المستدامة على مستوى الكوكب، ولا سيما في البلدان النامية.

ومن أهم النتائج التي خرج بها المؤتمر في توصياته:

1- حماية الموارد البيئية.
2- اعتماد مبدأ الاستدامة البيئية بوصفها جزءًا رئيسيًّا في العملية التنموية.
3- تأكيد المسئولية المشتركة لجميع الدول في مواجهة التحديات البيئية.
4- تأكيد أهمية التربية البيئية المستدامة، وتشجيع جميع مواطني العالم على المشاركة في عملية نشر الوعي البيئي. ومن الأمور المهمة جدًّا أن المؤتمر مهَّد لـ"عقد الأمم المتحدة للتعليم من أجل التنمية المستدامة"، وهو نسق جديد من الفعاليات الأممية التي تسعى إلى تعزيز التعليم البيئي المستدام لمواجهة التحديات البيئية وتطوير الإمكانات البشرية فكريًّا وثقافيًّا وتربويًّا في عملية المحافظة على البيئة والدفاع عنها.[11]

- عقد التعليم من أجل التنمية المستدامة 2005–2015:

عقب مؤتمر قمة جوهانسبرج للأرض (2002)، أطلقت الأمم المتحدة وثيقة "عقد الأمم المتحدة للتعليم من أجل التنمية المستدامة 2005–2014 (UNDESD) من أجل إعادة النظر في المناهج التربوية وتعديلها لتكون أكثر قدرةً على تكوين الوعي الفعَّال لدى الأفراد، وتشكيل الاتجاهات الضرورية لمواجهة التحديات البيئية الجديدة. وهدفت هذه الوثيقة إلى تشكيل هيكل أساسي للتعليم من أجل التنمية المستدامة ينطلق من المبادئ التربوية الأربعة التالية: "تخيُّل مستقبل أفضل"، و"التفكير النقدي والتفكير"، و"المشاركة في صنع القرار"، و"الشراكات والتفكير المنهجي".

- مؤتمر مراكش للتربية البيئية 2013:

في الفترة من 9 إلى 14 يونيو 2013، انعقد المؤتمر العالمي السابع للتربية البيئية في مراكش بالمغرب، وكان الموضوع العامُّ للمؤتمر هو "التعليم وقضايا البيئة في المدن والمناطق الريفية: بحثًا عن تناغم أكبر"، وشمل 11 مجالًا مختلفًا من مجالات الاهتمام. وضمَّ المؤتمر العالمي للتربية البيئية 2400 عضو يُمثِّلون أكثر من 150 دولة. وتم تنظيم هذا الاجتماع – الذي عُقِد لأول مرة في دولة عربية – من قِبَل منظمتَيْن مختلفتَيْن: مؤسسة محمد السادس لحماية البيئة، والأمانة الدائمة للمؤتمر العالمي للتعليم في البيئة بإيطاليا. وشملت الموضوعات التي نُوقِشَت في المؤتمر أهمية

التعليم البيئي ودوره التمكيني، وإقامة شراكات لتعزيز التعليم البيئي، وكيفية دمج البيئة والاستدامة، وحتى كيفية جعل الجامعات "أكثر خضرةً".

- خطة التنمية المستدامة 2015:

في 25 سبتمبر 2015، اعتمدت الجمعية العامة للأمم المتحدة خطة التنمية المستدامة لعام 2030 (الأمم المتحدة، 2015). وتمَّ تطوير هذا الإطار العالمي الجديد لإعادة البشرية إلى طريق الاستدامة عقب مؤتمر الأمم المتحدة للتنمية المستدامة (ريو +20) الذي عُقِد في ريو دي جانيرو بالبرازيل، في يونيو 2012، على مدى ثلاث سنوات من التفكير ساهم فيها الدول الأعضاء في الأمم المتحدة، واستُجوِب ملايين الأشخاص في إطار الدراسات الاستقصائية الوطنية، وآلاف الجهات الفاعلة من جميع أنحاء العالم.

ومن المهم في هذا السياق الإشارة أيضًا إلى تقرير الأمم المتحدة لسنة 2017 الذي حدد 17 هدفًا للتنمية المستدامة: 1- القضاء التام على الجوع والفقر/الأمن الغذائي. 2- الصحة الجيدة والرفاه/صحة الطفل والأم. 3- التعليم الجيد. 4- المساواة بين الجنسين. 5- النظافة الصحية والمياه النظيفة. 6- طاقة نظيفة بأسعار معقولة. 7- العمل اللائق ونمو الاقتصاد. 8- الصناعة والابتكار والبنية التحتية. 9- الحد من أوجه عدم المساواة. 10- مدن ومجتمعات محلية مستدامة. 11- الاستهلاك والإنتاج. 12- العمل المناخي. 13- الحياة تحت الماء. 14- الحياة في البر. 15- التنوع الإيكولوجي. 16- السلام والعدالة. 17- عقد الشراكة لتحقيق الأهداف.[12]

- دور اليونيسكو في تأصيل التربية البيئية:

وتجدر الإشارة، في هذا السياق الأممي، إلى أن منظمة اليونيسكو كانت تُشكِّل المُحرِّك الفاعل في عقد هذه المؤتمرات، وفي تفعيل النشاطات الأممية المتعلقة بالتربية البيئية والتربية على الاستدامة بصورة مُؤكَّدة. واستطاعت هذه المُنظَّمة أن تأخذ مكانها في قلب هذه الفعاليات بصورة علنية أحيانًا، وبصورة خفيَّة في أغلب الأحيان، كما أنها شكَّلت البوتقة الحقيقية التي تتشكل في أعماقها مختلف الاتفاقيات والممارسات الفكرية والثقافية المتعلقة بالبيئة والتربية البيئية المستدامة. وهنا علينا القول إن عددًا لا متناهيًا من الاتفاقيات والندوات والدراسات التربوية قد عُقدت عقب هذه المؤتمرات، وفي أثنائها، وفيما بعدها حول التربية البيئية المستدامة. ولا غرو في القول بأن النشاطات التي قدَّمتها منظمة اليونيسكو في مجال البيئة والتربية على البيئة، تشكل خزانًا يضمُّ أسفارًا من الأعمال الفكرية في هذا الميدان.

ومن الطبيعي ألا يكون في المستطاع سرد نشاطات اليونيسكو في مجال التربية البيئية والتربية على التنمية المستدامة، ولكن يمكننا الإشارة إلى ملمح من ملامح هذه الأنشطة المتميزة والمهمة جدًّا، يتمثل فيما أشارت إليه المديرة العامة لليونسكو أودري أزولاي التي أكَّدت "أن اليونسكو وضعت هدفًا جديدًا يتمثَّل في تحويل التربية البيئية إلى مُكوِّن أساسي في المناهج الدراسية لجميع البلدان بحلول عام 2025"، وأن المنظمة تعمل مع الدول المائة والثلاثة والتسعين الأعضاء فيها بُغية دعم عملية إصلاح المناهج الدراسية، وتعقُّب التقدُّم المُحرَز في هذا المجال؛ من أجل ضمان

اكتساب الجميع المعارف والمهارات والقيم والسلوكيات اللازمة لإحداث تغيير إيجابي في مجال التربية البيئية وحماية مستقبل الكوكب.[13]

وتجدر الإشارة في هذا المقام إلى أن اليونسكو أشرفت على برنامج الأمم المتحدة للبيئة؛ برنامج التعليم البيئي الدولي (IEEP) الذي بدأ في عام 1975، وهو البرنامج الذي ينطوي على رؤية تربوية حول ركائز التربية البيئية، ويُقدِّم للمَعنِيين من الدول والمؤسسات التربوية نصائح عملية حول كيفية تعبئة التعليم من أجل الوعي البيئي. ودون إطالة في سرد النشاطات التربوية التي قدَّمتها اليونيسكو في مجال التربية البيئية المستدامة، نستطيع القول إن نشاطات هذه المؤسسة في هذا الميدان تشكِّل تراثًا فكريًّا وتربويًّا عالميًّا لا ينضب في مستوى الفكر والممارسة التربوية في هذا المجال الخطير من مجالات الحياة القائمة على أساس التفاعل الحيوي بين الإنسان ومحيطه.

- أهم النشاطات والمؤتمرات والندوات الأممية حول البيئة والتربية البيئية:

سبقت الإشارة إلى التعدُّد الكبير في النشاطات الأممية حول البيئة والتربية البيئية، وقد ذكرنا أنه يصعب حصر هذه النشاطات والمؤتمرات والفعاليات المستمرة في هذا الميدان. وقد وجدنا أيضًا أن الحديث عن هذه المؤتمرات والنشاطات جميعها يحتاج إلى مجلدات ضخمة؛ ولذا اكتفينا بعرض المؤتمرات البيئية التأسيسية التي ركَّزت على التربية البيئية. ومع ذلك لا تكتمل صورة هذه النشاطات الدولية الأممية في مجال التربية البيئية ما لم نأخذ بعين الاعتبار الصورة البانورامية لتعاقب هذه المؤتمرات عبر الزمن. وقد وجدنا لزامًا علينا أن نستعرض قائمة شاملة بأهم النشاطات الدولية والمؤتمرات الأممية التي شهدتها المجتمعات الإنسانية منذ عام 1971 حتى يومنا هذا في مجال التربية البيئية تحديدًا. وتجدر الإشارة، في هذا السياق، إلى أن هذا العرض يُقدِّم تصورًا واضحًا مهمًّا وضروريًّا للتعرف على طبيعة الفعل التربوي الأممي في مواجهة التحديات البيئية. وهذه هي القائمة التي تتضمَّن أهم المؤتمرات والنشاطات العالمية في مجال التربية البيئية:

- 1971 مؤتمر روشليكون الأوروبي حول البيئة والتربية البيئية.
- 1972 مؤتمر الأمم المتحدة حول البيئة البشرية، ستوكهولم.
- 1973 إنشاء برنامج التربية البيئية الدولية PIEA.
- 1975 ندوة التربية البيئية الدولية في بلجراد.
- 1977 المؤتمر الدولي الأول للتربية البيئية، تبليسي (جورجيا)
- 1987 المؤتمر الدولي الثاني "الاستراتيجية الدولية للعمل في مجال التربية البيئية والتدريب للتسعينيات"، موسكو.
- 1992 مؤتمر الأمم المتحدة للبيئة والتنمية أو Sommet de Rio جدول أعمال القرن الـ21.
- 1997 المؤتمر الدولي الثالث "البيئة والمجتمع: التعليم والوعي العام بالاستدامة "في تسالونيكي (اليونان).
- 2003 المؤتمر العالمي للتربية البيئية، البرتغال.
- 2004 المؤتمر العالمي للتربية البيئية، البرازيل.
- 2007 المؤتمر العالمي للتربية البيئية، إيطاليا.
- 2007 المؤتمر العالمي الرابع للتعليم البيئي، إفريقيا الجنوبية.
- 2007 المؤتمر الدولي الرابع للتعليم البيئي من أجل مستقبل مستدام، أحمد أباد (الهند).
- 2009 المؤتمر العالمي للتربية البيئية، كندا.

- 2011 المؤتمر العالمي للتربية البيئية، أستراليا.
- 2013 المؤتمر العالمي للتربية البيئية "التعليم والقضايا البيئية في المدن والمناطق الريفية: بحثًا عن تناغم أكبر"، المملكة المغربية.
- 2015 المؤتمر العالمي الثامن للتربية البيئية، السويد.
- 2017 المؤتمر العالمي التاسع للتربية البيئية، كندا.
- 2019 المؤتمر العالمي العاشر للتربية البيئية، تايلاند.
- 2021 المؤتمر العالمي الحادي عشر للتربية البيئية، جمهورية التشيك.

4– أهم الإنجازات التربوية للمؤتمرات والندوات الأممية:

ما زالت مسيرة العمل الأممي في مجال البيئة والتربية المستدامة عن البيئة على أشدها، ولن تتوقَّف ما دامت قضية البيئة تطرح نفسها كإشكالية وجودية تُهدِّد مصير الحياة على الأرض. ويرصد الباحثون عددًا لا متناهيًا من النشاطات والفعاليات الأممية، ويُقدِّر المراقبون أن قضية البيئة قد حظيت بأكثر من ألف نشاط واتفاقية دولية تتناول قضايا بيئية محددة منذ مؤتمر روشليكون حول البيئة البشرية عام 1971، وما زال المجتمع الإنساني يعقد المؤتمرات ويبرم الاتفاقيات في مجال البيئة والتربية البيئية المستدامة. وتُشكِّل هذه النشاطات والاتفاقيات منصة عالمية للتعامل مع القضايا البيئية المشتركة العابرة للحدود "كالتلوث والتنوُّع البيولوجي والتصحُّر وحماية البحار والمحيطات، وصولًا إلى حماية طبقة الأوزون وتغيُّر المناخ".(14)

ولم يَعُد اليوم خافيًا على أهل العلم توقُّد الاهتمام العالمي بالبيئة، وتنامي التركيز على التربية البيئية بوصفها منطلقًا حيويًّا للمحافظة على الحياة الإنسانية، والتنوُّع الحيوي على امتداد الكوكب. وقد بدا واضحًا أيضًا أن النشاطات الأممية قد تركت بصماتها العميقة في مجال تنمية الوعي العام العالمي بقضايا البيئة والحياة البيئة في مختلف أنحاء المعمورة. ومن المُؤكَّد اليوم أن هذا الاهتمام الدولي كان له الأثر الكبير في دفع الدول عبر العالم إلى اعتماد التربية البيئية ودمج عناصرها في مختلف المؤسسات التربوية. وغنيٌّ عن البيان أيضًا أن الفعاليات الدولية المستمرة منذ مؤتمر روشليكون في عام 1971 حتى اليوم استطاعت أن تُرسِّخ أهمية التربية البيئية من منظور فكري فلسفي، يقوم على إدراك عميق لطبيعة التفاعل التنظيمي الخلَّاق بين مُكوِّنات البيئة في مختلف تجليَّاتها الإحيائية والاقتصادية. ومن الواضح أيضًا أن هذا المنظور الفلسفي يُركِّز على أهمية الوعي بمصادر البيئة الحيوية منطلقًا أساسيًّا في التربية البيئية، داعيًا إلى عقلنة السلوك الإنساني البيئي، وتحويله إلى فعالية مستدامة لتحقيق التوازن الخلَّاق بين الإنسان والإنسان من جهة، وبين الإنسان والطبيعة من جهة أخرى.(15)

ومن المؤكد أيضًا أنه قد كان لهذه المؤتمرات الفضل الكبير في إثارة الرأي العام العالمي بالتربية البيئية وأهميتها في تشكيل الوعي العالمي بمخاطر التغوُّل على الطبيعة، وقد أثمرت في النهاية دفعًا إلى دمج التربية البيئية في التعليم العام في مختلف البلدان، وهي التربية التي تعمل على تأصيل وعي عالمي بالمشكلات البيئية وتوليد مختلف الاتجاهات والقيم والمهارات في مجال المحافظة على البيئة وصون مواردها.

وباختصار، يمكن أن نُلخِّص أهمَّ الإنجازات التربوية لهذه المؤتمرات في العقد الأول من القرن الحادي والعشرين استكمالًا للصورة البانورامية التي سبق أن قدمناها آنفًا. وهنا يمكن الإشارة إلى مؤتمر جوهانسبرج 2002 الذي أكد أهمية العلم في المجال البيئي. وإلى المؤتمر العالمي الأول

للتربية البيئية للألفية الجديدة سنة 2003 بمدينة إسبينهو (Espinho) في البرتغال، الذي شدَّد على أهمية التربية البيئية المستدامة. ويمكن الإشارة أيضًا إلى المؤتمر العالمي الثاني للتربية البيئية عام 2004 بمدينة ريو دي جانيرو (Rio de Janeiro) بالبرازيل، الذي ركَّز على موضوع تحديات التربية البيئية في العالم المعاصر. أما المؤتمر العالمي الثالث للتربية البيئية عام 2005 بمدينة تورينو الإيطالية، فقد تمركز حول التطبيق الفعلي للتربية البيئية في مجال التنمية المستدامة. ولم يتخلَّف المؤتمر العالمي الرابع للتربية البيئية عام 2007 بمدينة ديربان (Durban) بجنوب إفريقيا عن الاهتمام بالعلاقة الحيوية بين التعليم والعلم وبين التربية البيئية. وهنا تجدر الإشارة أيضًا إلى المؤتمر العالمي الخامس للتربية البيئية عام 2009 بمدينة مونتريال (Montréal) بكندا الذي اهتمَّ بدور أو مساهمة التربية البيئية في حل المشاكل الاجتماعية والبيئية. وعلى هذا المنوال، اهتمَّ المؤتمر السادس للتربية البيئية عام 2011 بمدينة بريسبان (Brisbane) بأستراليا، بدور التربية البيئية في المجتمعات الإنسانية المعاصرة. وضمن هذا المسار، اهتمَّ المؤتمر العالمي السابع للتربية البيئية 2013 بمدينة مراكش، بقضايا التربية البيئية ودورها في تحقيق الحياة الخضراء.

وهذه الفعاليات الأممية التربوية في هذه المؤتمرات، تدل بوضوح على تزايد الاهتمام العالمي بقضايا التربية البيئية ودورها الخطير في مواجهة تحديات الحياة البيئية على سطح الكوكب.

5– تطور مفهوم البيئة والتربية البيئية والتنمية المستدامة،

ويُضَاف إلى ما تقدَّم أن الفعاليات الأممية في مجال التربية البيئية استطاعت في حقيقة الأمر أن تُحدِث تطورًا كبيرًا في مفهوم البيئة والتربية البيئية والتنمية. ويمكننا من خلال السيناريو الفكري الذي قدَّمناه أن نلاحظ أن هذه المؤتمرات المتواترة – ما بين مؤتمر روشليكون في سويسرا عام 1971 ومؤتمر مراكش عام 2013 – استطاعت أن تُطوِّر مفهوم البيئة في علاقته بالتنمية إلى صيغ فكرية جديدة ومتناغمة مع أفضل التصورات التنموية الممكنة في ظل الحادثات المستجدة. وانتقلت هذه المؤتمرات من رؤية أولية تتمركز حول بيئة الإنسان في "روشليكون 1971" إلى فكرة البيئة والتنمية في مؤتمري بلجراد وتبليسي 1992، ومنها إلى فكرة التنمية المستدامة في مؤتمر جوهانسبرج 2002. وهذا يدل على الدور المتعاظم الذي أدَّته هذه المؤتمرات في تأصيل رؤية فلسفية مُتقدِّمة لقضية البيئة والتنمية البيئية والتربية على البيئة، وأن هذه الرؤية قد اختمرت في بوتقة التفاعلات الفكرية لهذه المؤتمرات ضمن سياق التطورات الحادثة في هذا الميدان ما بين عقد وآخر من الزمن.[16]

6– التربية البيئية ودورها المُحتمَل في تحقيق المصالحة بين الإنسان والأرض:

بعد المسيرة الطويلة التي قطعتها التربية البيئية، ثمة تساؤلات عديدة تطرح نفسها بإلحاح، ومنها:

- هل أدَّى الوعي البيئي إلى تغيير في السلوكيات؟
- ولماذا – رغم زيادة الوعي البيئي في أنحاء العالم – لم يحدث تقدُّم ملموس في معالجة قضايا البيئة؟ وكيف يمكن تغيير هذه السلوكيات وجعلها إيجابيةً وفعَّالة في حماية البيئة وصون الموارد الطبيعية؟
- هل هناك علاقة بين التدهور البيئي ومنظومات الأخلاق والقيم والمعتقدات، التي تحد تصرُّفات الإنسان؟

- وما الأوضاع الاجتماعية والاقتصادية التي تؤدي إلى تغيُّرات جذرية في سلوكيات الإنسان وتجعله يتخذ موقفًا سلبيًّا تجاه البيئة؟

للإجابة على هذه التساؤلات لا بد من الإشارة إلى أن العلماء أجمعوا على أن السلوك الإنساني يتكوَّن من جزأين: جزء متوارث، وآخر مُكتسَب يتعلَّمه الإنسان في المجتمع الذي يعيش فيه. وتلعب العوامل الثقافية والاجتماعية والاقتصادية والسياسية أدوارًا رئيسية في تشكيل الجزء المُكتسَب من سلوك الإنسان. وتختلف هذه العوامل – وبالتبعية يختلف السلوك الإنساني – من حضارة إلى أخرى وعلى مر الأزمنة. ومع تطوُّر وتضخُّم الحياة المادية في العالم أصبح الجزء المُكتَسب هو المُكوِّن الأساسي في سلوك الإنسان، واضمحلّ الجزء المُتوارَث بدرجة ملموسة.

وتوضح الدراسات المختلفة أنه في الأزمنة القديمة كان التغيير في مفاهيم ومواقف الإنسان تجاه قضايا البيئة بطيئًا، فانتقلت مفاهيم كثيرة عبر الحضارات المختلفة؛ أي تم توارثها، ولكن مع بدء الثورة الصناعية، وما تبع ذلك من تطور علمي وتكنولوجي سريع، تغيَّرت هذه المفاهيم بسرعة أكبر، واضمحلَّت قيم ومعتقدات كانت راسخة في بعض المجتمعات مئات وألوف السنين؛ فمثلًا كان اليابانيون حتى وقت قريب يعتزُّون بتقليدٍ ومفهومٍ قديمٍ مُتوارَث هو "الموتانياي" الذي ينصُّ على أن "كل شيء في العالم هبة من الخالق، ومن ثم ينبغي للإنسان أن يشعر بالعرفان له، وأن يحرص على كل شيء، ويعتبر إضاعة أو تبديد أي شيء خطيئة كبرى". وقد أثر هذا المفهوم على سلوك اليابانيين خلال أزمنة طويلة، فحرصوا على الاستخدام الأمثل والرشيد للموارد المختلفة. ولكن هذا المفهوم بدأ يتلاشى مع التطور الصناعي والازدهار الاقتصادي وبدء المجتمعِ الياباني محاكاةَ المجتمع الغربي في أنماط الاستهلاك وأساليب الحياة.

واليوم ثمة اتجاه لتصنيف المفاهيم الإنسانية للبيئة إلى نوعين:

الأول هو المفهوم التقني المحور Technocentric، الذي ينادي بأن التقدُّم نتيجةٌ للمزيد من العلم والتكنولوجيا، وأنه لا توجد عقبات لا يمكن التغلب عليها، وأن لكل مشكلة بيئية حلًّا تكنولوجيًّا. والثاني هو المفهوم البيئي المحور Ecocentric، الذي ينادي بأن التكنولوجيا الحالية خطر داهم على الإنسانية، وأنه لا بد من إحداث تغييرات جذرية واتباع تقنيات أبسط وأكثر توافقًا مع البيئة لتحقيق حاجات الإنسان الأساسية والبُعد عن الإسراف وتبديد الموارد المختلفة (أي "كل صغير جميل" Small is beautiful).

فأيٌّ من المفهومين يُفضِّله الإنسان؟

الإنسان بطبيعته أناني، مُولَع بالامتلاك، وقصير النظر؛ لذا فإنه بمُجرَّد حصوله على المعرفة لزيادة رغباته المادية، لا يتوانى في استخدام هذه المعرفة إلى أبعد حد ممكن، وبدون النظر إلى الأضرار التي يمكن أن يُحدِثها للأجيال القادمة. فالإنسان إذًا يميل بطبيعته إلى المفهوم التقني المحور. وهذا المفهوم أصبح سائدًا في مختلف دول العالم، خاصة في الدول الرأسمالية؛ لأن جذوره مُتأصِّلة فيها. ويخشى البعض من تضخُّم هذا المفهوم، ويُحذِّر من أن مردوده في المستقبل القريب سيكون سلبيًّا، وستكون عواقبه وخيمة على الأجيال القادمة.

وهكذا فإن فازدياد الوعي بقضايا البيئة لا يعني بالضرورة حدوث تغيرات إيجابية في سلوكيات الأفراد. ومع تفشي حالة اللا مبالاة في شرائح المجتمع المختلفة، أصبح الشعور السائد هو ترك المشاكل البيئية للأجهزة الحكومية للتصرُّف فيها. بالإضافة إلى ذلك، هناك اتجاه واضح، خاصةً في دول نامية كثيرة، لعدم تعاون الجمهور؛ فمثلًا قد تبذل البلديات في بعض المدن جهودًا كبيرة

في تنظيف الشوارع والحدائق وزرع الأشجار، ولكن قد لا يهتمُّ الناس بإلقاء الفضلات في الأماكن المخصصة لها، أو الحفاظ على الأشجار وعدم اقتلاعها. كذلك قد يكون الناس على دراية بمخاطر التدخين بالنسبة إلى الغير، ومع ذلك يدخنون في الأماكن المحظور التدخين فيها. وقد يكون الناس على دراية بما تسببه الضوضاء من إزعاج للآخرين، لكنهم يطلقون أبواق سياراتهم، أو يرفعون صوت أجهزة الراديو والكاسيت والتلفزيون دون مبالاة ولا مراعاة لمشاعر الآخرين وحقوقهم.[17]

7– التربية البيئية ومراحل حياة الإنسان:

"نحمل المستقبل في أيدينا. معًا يجب أن نتأكد من أن أحفادنا لن يكون عليهم أن يتساءلوا: لماذا أخفقنا في القيام بالشيء الصحيح وجعلناهم يتحمَّلون العواقب؟" (الأمين العام للأمم المتحدة بانكيمون، 2007).

يحتاج الإنسان في جميع مراحل حياته إلى التربية البيئية، وينبغي له أن يتعلَّم كيف يسلك سلوكًا إيجابيًّا حكيمًا نحو البيئة التي يعيش بها، ويتعامل مع مواردها. ولقد جاء في توصيات مؤتمر الأمم المتحدة للبيئة البشرية الذي عُقد في ستوكهولم (بالسويد) عام 1972 تأكيد الاهتمام بما يُعرَف بالتوعية البيئية أو التعليم البيئي أو التربية البيئية التي هي مسميات لفكرة واحدة تهدف إلى توعية كل قطاعات المجتمع بالبيئة، وقد أدَّت هذه التوصيات إلى ظهور برامج للتوعية تظهر في وسائل الإعلام، كما استوعب رجال التربية هذا الهدف من خلال تطعيم المناهج الدراسية في مراحل التعليم المختلفة بالتربية البيئية. وينبغي أن تشمل التربية البيئية جميع فئات الشعب وشرائحه؛ حيث إنها ليست مهمَّة المدرسة فقط، بل إنها مهمة كل من المدرسة والبيت ووسائل الإعلام والمنظمات الجماهيرية والجمعيات العلمية والمهنية؛ حيث إنهم يجب أن يشاركوا معًا في نشر الوعي البيئي الذي يهدف إلى توضيح العلاقات الأساسية التي تربط بين الإنسان والبيئة، مع حثِّ الأفراد على انتهاج أنماط من السلوك تنمُّ عن الإحساس بالمسئولية تجاه البيئة بهدف حمايتها وتحسينها باستمرار. هنا يأتي الدور الحيوي والهام لتربية الطفل على الاهتمام بالبيئة في هذا الوقت الحاسم الذي يجب أن نعمل فيه جميعًا على جعل كل طفل يأخذ دوره الفعَّال في حماية بيئته.

8– التربية البيئية والطفولة المُبكِّرة:

أ– دور رياض الأطفال في حماية البيئة:

يُعدُّ الاهتمام بالطفولة من أهم المعايير التي يقاس بها تقدُّم المجتمع وتطوره؛ فهو يُعَدُّ اهتمامًا بحاضر الأمة ومستقبلها.

وتُعَد قضية تنمية الوعي البيئي قضية مهمة ومحورية للعالم، سواء في الوقت الحالي أو في المستقبل المتَّسم بالعولمة. وتُعَدُّ مرحلة الطفولة المبكرة من أهم المراحل التي يمرُّ بها الفرد؛ نظرًا إلى تميز الطفل فيها بالحماس والحيوية، والميل إلى اكتساب المهارات والمعارف؛ فلا توجد فترة في حياة الفرد توازي حماس الطفل للتعلُّم في هذه المرحلة (الأمانة العامة لرياض الأطفال، 2004، ص 5)؛ فقد ثبت علميًّا أن مرحلة رياض الأطفال مرحلة جوهرية تأسيسية تُبنَى عليها مراحل النمو التي تليها، وفيها تُبنى أساسيات المفاهيم والمعارف والخبرات والميول (قناوي، 1993، ص 20–21).

ونتناول هنا مرحلة رياض الأطفال بشكل خاص، باعتبارها مؤسسة مسئولة عن تحقيق أهداف التربية البيئية في مرحلة مبكرة؛ وذلك من خلال تقديم المعارف والمفاهيم التي تسهم في فهم البيئة وصيانتها، وتنمية مواردها الإيجابية؛ ففيها تتكوَّن الكثير من مفاهيمهم وأنماط سلوكهم، كما تتكوَّن بدايات الفعل وردِّ الفعل تُجاه البيئة (رمضان، 2005، ص84). من هنا كان من الواجب استغلال هذه المرحلة من حياة الفرد من خلال التهيئة التربوية المناسبة للطفل في سنواته الأولى؛ وذلك لمواجهة القضايا والتحديات الحضارية التي تفرضها حتمية التطور والتغير السريع؛ إذ يُعَدُّ الوعي البيئي من أهم القضايا المُلحَّة في الوقت الحالي نتيجةً للتدهور الحاصل في البيئة، وتزايد المشكلات البيئية، كالتلوث بمختلف أشكاله، واستنزاف الموارد الطبيعية، ونمط الحياة الاستهلاكي غير الصحي، والاستهلاك العشوائي لمصادر الطاقة، وتبديد الغابات، وانقراض بعض أنواع النباتات والحيوانات... إلخ (حيدر، 1998، ص140). والتربية البيئية لا يمكن أن يترك أمرها للصدفة أو العشوائية، بل لا بد أن تحتل مكانة مميزة؛ فبالرغم من أهمية ما يصدر من قرارات وقوانين تتعلق بحماية البيئة، فإن ذلك وحده غيرُ كافٍ لمواجهة ما يتهدد البيئة من أخطار، وإنما يحتاج الأمر إلى وعي بأهمية البيئة وضرورة المحافظة عليها. وبما أن العلماء يرون أن الحل الجذري يتطلب تغييرًا كبيرًا في اتجاهات الإنسان نحو بيئته، كان لا بد لمؤسسات التربية أن تعمل على تحقيق ذلك من خلال مناهج وبرامج التربية البيئية، التي توفر ثقافة بيئية ينجم عنها تغيرات في السلوك (المولى، 2009، ص 286).

من هنا تتبيَّن ضرورة إعداد الفرد المتفِّهم لبيئته، والواعي بما يواجهها من مشكلات، والقادر على المساهمة الإيجابية في حل مشكلاته، ومن ثم، كان لا بد لرياض الأطفال – باعتبارها مؤسسات مهتمَّة بالتنشئة الاجتماعية – أن تعمل على تربية الطفل تربيةً بيئيةً مُناسِبةً، انطلاقًا من أن تعليم الطفل منذ وقت مبكر يُرسِّخ قاعدة التعلم مدى الحياة، ومن ثم فإن له إمكانية كبيرة في دعم وتعزيز الاتجاهات والسلوكيات التي لها دور رئيس في الوقاية من المشكلات البيئية؛ إذ إنه يجب غرس الوعي البيئي وتقدير الطبيعة في الطفل منذ المراحل العمرية المبكرة؛ لأن الأشياء التي سيدركها سوف تؤثر على سلوكه ومواقفه في مسيرة حياته القادمة، وإلا فسيكون تصرفه مُسيئًا للبيئة في المستقبل، فضلًا عن أن عملية بناء الإنسان أسهل بكثير من عملية إعادة بنائه. وتهدف التنمية البيئية في المراحل المبكرة في الطفولة إلى تنمية اتجاهات ومفاهيم وقيم وسلوكيات لدى الأطفال بما ينعكس إيجابًا مع بيئتهم المباشرة، مثل المنزل والحدائق العامة.[18]

ب- دور الأسرة في غرس الوعي البيئي:

من المعروف أن الأسرة تمثل الجماعة الإنسانية الأولى التي يتعامل معها الطفل، والتي يعيش معها السنوات التشكيلية الأولى من عمره. هذه السنوات التي لها – كما يؤكد علماء التربية وعلم النفس – أكبر الأثر في تشكيل شخصية الطفل تشكيلًا يبقى معه بشكل من الأشكال وعلى مدى طويل.

والمعروف أيضًا أن عملية التطبيع الاجتماعي Socialization للطفل تتم من خلال كل مؤسسات المجتمع التي يتفاعل معها، إلا أن أكثر هذه المؤسسات تأثيرًا هي مؤسسة الأسرة. وتتضح أهمية الأسرة في تشكيل شخصية الطفل إذا ما تذكَّرنا المبدأ البيولوجي العام الذي يقول بازدياد قابلية التشكيل أو ازدياد المطاوعة كلما كان الكائن صغيرًا.

والأسرة هي المسئولة، خصوصًا في السنوات الخمس الأولى من عمر الطفل، عن كثير مما يَرِد عليه من مؤثرات، كما أنها هي البيئة الاجتماعية الأولى التي يبدأ فيها الطفل تكوين ذاته والتعرُّف على نفسه، عن طريق عملية التفاعل الاجتماعي المتمثلة في الأخذ والعطاء، والتعامل بينه وبين أعضاء الأسرة الآخرين. وفي هذه البيئة الاجتماعية يتلقَّى الطفل أول إحساس بما يجب القيام به، بالأعمال التي إذا قام بها حظي بالمديح والثناء، والأعمال الأخرى التي يلقى بسببها الذم والعقاب.

لقد تعارف المُربُّون على أن الأسرة تقوم بثلاث وظائف أساسية هامة في المجتمع؛ هي:

- إنتاج الأطفال وإمدادهم بالبيئة الصالحة لتحقيق حاجاتهم البيولوجية والاجتماعية.
- إعدادهم للمشاركة في حياة المجتمع وفي التعرف إلى قيمه وعاداته وتقاليده.
- تزويدهم بالوسائل التي تُهيِّئ لهم تكوين ذواتهم داخل المجتمع.

ومن هنا، تتَّضح خطورة الدور الذي تؤديه الأسرة تجاه الأبناء، المنبثق أصلًا من كونها البيئة الاجتماعية الأولى التي يتعامل معها الطفل، وتُمثِّل له مصدر الأمن والطمأنينة والاستقرار وإشباع معظم حاجاته.

وتأسيسًا على ما سبق، تصبح الأسرة أهم مؤسسات المجتمع في تهيئة الأفراد للحفاظ على البيئة، وحمايتها من كل مكروه، وبناء الاستعداد لديهم للنهوض بها، ودرء المخاطر عنها، واستيعاب وتمثُّل قيم النظافة، وترشيد الاستهلاك، والتعاون، وغيرها مما ينعكس إيجابيًّا على البيئة.[19]

9– أهمية مرحلة الطفولة المبكرة في التأسيس لمنظومة قيم التنمية المستدامة:

تُعَد السنوات الأولى من حياة الفرد الأساس الحيوي لتشكُّل شخصية الفرد، وهي الأكثر قدرةً على تطوير المواقف والقيم المُؤسِّسة للشخصية الإنسانية. وعلى هذا النحو، تتغلغل القيم والمواقف التي تُحِيط بالفرد في السنوات الأولى من العمر في أعماق الفرد، وتشكِّل منطلقًا لسلوكه، وسوف تستخدم دائمًا باعتبارها مرجعيات للقرارات الرئيسية التي يتخذها الإنسان على مدى الحياة.

فعندما يواجه شخص ما أوضاعًا صعبة ومُعقَّدة، أو عندما يتطلَّب الأمر اتخاذ قرارات هامة، فإن القيم الضاربة جذورها في التكوين الداخلي للفرد المُؤسِّسة للشخصية في مرحلة الطفولة الأولى، ستلعب دورها الحاسم وتُوجِّه خياراته وتُحدِّد قراراته وسلوكياته وردود أفعاله.

لذلك، إذا كنا نرغب في تكوين اتجاهات إيجابية للأجيال القادمة نحو احترام الطبيعة ورعاية الكوكب والمُحافَظة عليه وحمايته، فمن الضرورة بمكان أن نُؤسِّس مناهج مرحلة الطفولة المُبكِّرة على قيم احترام الطبيعة والمحافظة عليها وعلى ترسيخ أهمية الترابط الحيوي بين البشر والبيئة التي تحتضنهم؛ فكل ما نُرسِّخه من قيم وممارسات واتجاهات في وعي الفرد في مرحلة الطفولة الأولى سيبقى فاعلًا ونشِطا ومؤثرًا في مسار حياة الفرد المستقبلية حتى النهاية.

فالأطفال حساسون جدًّا للطبيعة بما تنطوي عليه من مُكوِّنات: الحيوانات، والنباتات، والورود، والنار، والمياه، والأرض، والرياح، والحرائق... إلخ. وهم يتأثَّرون بعمق عاطفيًّا ونفسيًّا وفكريًّا في كل ما يتعلَّق بالمُكوِّنات الحيوية للطبيعة. وتُبيِّن التجربة أن أغلب الناس من البالغين الذين يعيشون في المدن الكبيرة يتذكَّرون بسرور لحظات لا تنسى في مرحلة الطفولة، ولا سيما تلك

السنوات التي قَضَوْها في الأرياف، مع النباتات والبذور والأشجار وأشكالها، والأنهار، والحدائق، والورود والأزهار، والخيول والماشية والطيور والحيوانات الأليفة. وغالبًا ما تغالبهم تلك الذكريات الطفولية القديمة. ومن هنا، وعلى هذا الأساس، فإنه يجب اعتماد هذه التجارب الطفولية من أجل بناء استراتيجيات فعَّالة في التعليم تأخذ في الاعتبار هذه الأحاسيس والمشاعر والقيم والتصرُّفات التي تضرب جذورها في وعي الأطفال من أجل بناء اتجاهات إيجابية خلَّاقة نحو البيئة.

ولذلك، ومن هذا المنطلق، أدرجت مقررات الطبيعة بوصفها نشاطًا علميًّا مؤثرًا في الوعي البيئي في مرحلة الطفولة المبكرة. وفي كثيرٍ من بلدان العالم. وفي هذا المسار، ومع الاهتمام العالمي بتدهور البيئة، بدأ هذا الموضوع يجتذب اهتمامًا سياسيًّا، ومن المُرجَّح أن يكتسب أهمية كبيرة في التعليم في مرحلة الطفولة المبكرة، في عدد كبير من البلدان التي بدأت تُضمِّن الطبيعة والبيئة في المناهج الدراسية للتعليم في مرحلة الطفولة المبكرة.[20]

10– مناهج التربية المتخصصة في مجال التعليم من أجل التنمية في مرحلة الطفولة المبكرة:

يمكننا أن نُميِّز في مناهج التربية المتخصصة في مجال التعليم من أجل التنمية في مرحلة الطفولة المبكرة، محورَيْن أساسيَّيْن للتربية البيئة: (أ) المعرفة والخبرة الملموسة المباشرة للطبيعة، و(ب) التحويل وإعادة التدوير.

يتضمَّن المحور الأول الفعاليات التي تتصل بالوعي البيئي والاستكشاف والمغامرة والتجارب مع العناصر الطبيعية (البذور والنباتات والمياه والتربة والرمال والرياح والطيور الصغيرة والحيوانات الصغيرة وغيرها).

وفي المحور الثاني، تُشكِّل عملية تدوير واستخدام المواد المهملة في مجال الأنشطة التربوية والفنية جانبًا حيويًّا مهمًّا في مناهج التعليم في مرحلة الطفولة المبكرة؛ فالتربية والتعليم في مرحلة الطفولة المبكرة تتفاعل جوهريًّا، كما أسلفنا، مع عناصر الطبيعة وبقاياها؛ حيث يتم تدويرها وتحويلها إلى أشياء مفيدة، مثل اللعب، والأدوات الموسيقية، والمواد الفنية.

فالأشياء المهملة، مثل الصناديق، والأكواب البلاستيكية والزجاجات الفارغة، والورق المهمل والأنسجة، والملابس المستعملة، والقبعات، والأحذية، والنظارات، والمرايا، والأنابيب، والخردة الخشبية، يمكن تدويرها وإعادة استخدامها وتحويلها إلى أشكال وأشياء مفيدة ومثيرة للاهتمام على نحو تربوي. ومن ثم فإن استكشاف المصنوعات القديمة، مثل الخيام والمراصد والقوارب والسفن والغواصات والصواريخ والشاحنات والقطارات والصناعات والمصانع، يُعطِي الأطفال تجرِبةَ استكشاف العالم والإحاطة بأسراره. وهذه العمليةُ تُغذِّي في الطفل رؤية فلسفية عميقة المدى تدلُّ على أن الأشياء في الطبيعة لا تموت، وأنها قادرة ضمن سياق الفعل الإنساني على أن تعود إلى الحياة من جديد بيد الأطفال وضمن توهُّجات خيالهم. نعم، الدرس الذي نتعلمه من هذا التدوير الإبداعي أن الكائنات الطبيعة لا تموت، وهي إن اندثرت لا تفنى معانيها؛ فهي تنتمي إلى العالم الذي نعيش فيه، ويمكن أن تتحوَّل إلى كائنات أخرى مُهمَّة في الحياة ومفيدة، وهذا يعني أن علاقة الإنسان بالطبيعة تسمو في هذه العملية بمعانيها الإبداعية.

ومع ذلك، يجب علينا أن نأخذ بعين الاعتبار أنه ليست كل الأشياء المهملة مناسِبة لإعادة التدوير؛ ففي مراكز تنمية الطفولة المبكرة، يُمكننا استخدام مجموعة واسعة من المواد من مجموعات أشمل وأوسع من المواد الأخرى التي لا تصلح للتدوير. وفي كل الأحوال فإن فكرة

التدوير والتجديد في معطيات البيئة فكرة أساسية تُعمِّق صلة الأطفال بالطبيعة إبداعيًّا، وتُنمِّيهم على تقدير الأشياء الطبيعية والاهتمام بصيرورتها.[21]

أ – البناء النقدي لعقلية الطفل إزاء تضخُّم النزعة الاستهلاكية:

تهدف المناهج التربوية الإنمائية في المراحل الأساسية المبكرة للتعليم عبر عمليتَي التحويل والتدوير (Transformation) (أي عبر إعادة تدوير المُخلَّفات الطبيعية والصناعية وإعطائها معنى جديدًا) إلى تحقيق أهداف فلسفية ونفسية وتربوية في آن واحد. لقد دفع التصنيع وظهور المجتمع الاستهلاكي إلى توليد حاجات صناعية زائفة ومُتكلَّفة، وهذا بدوره أدَّى إلى تراكم هائل في حجم النفايات الصناعية والطبيعية.

يعتقد الشخص العادي، في جميع أنحاء العالم، أنه لا يمكننا أن نعيش دون البضائع التي تُنتِجها التكنولوجيا الصناعية المُتقدِّمة. فوجود المال والانخفاض النسبي في أسعار المنتجات الصناعية يُولِّد الرغبة في شراء المنتجات الصناعية واستخدامها المتزايد على نحو متسارع جدًّا؛ فتسير عملية استبدال البضائع والمُنتَجات بوتيرة متسارعة. ونحن اليوم نعيش في حلقة مُفرَغة مرعبة تجمع بين الإنتاج والاستهلاك؛ فاستراتيجيات التسويق تُغرِي الناس بشراء أحدث المنتجات المتطورة، وعلى نحو متسارع يُفقِد المنتجات السابقة أو المستخدمة حاليًّا (التي لا تزال مفيدة) قيمتها وأهميتها؛ حيث تُدفَع إلى مَكاسِر الإهمال والعدمية وتتحوَّل إلى مجرد نفايات صناعية بائدة غير مرغوبة.

وتأسيسًا على هذه المعطيات، يتم تعزيز الروح الاستهلاكية وتمكين سلوك الاستبدال في عقولنا وعاداتنا واتجاهاتنا، ويُنمِّي فينا النزعة إلى مواكبة الجِدَّة والجديد واحتقار القَدَامة وازدراء القديم. إن النزعة الاستهلاكية ليست سوى طريقة واحدة للتعبير عن الروح الحقيقية لعالم الإنتاج الصناعي الرأسمالي الذي يتمثَّل في دورته الاستهلاكية المتسارعة أبدًا، التي بموجبها يحلُّ الجديد مَحلَّ القديم، وسرعان ما يتحول الجديد التكنولوجي نفسه إلى قديم يترامى في ركام النفايات الصناعية المدمرة للبيئة والإنسان! ومن ثم فإن هذه الوضعيات والمواقف تجعل الناس يتخلَّصون من سياراتهم والأجهزة المنزلية والملابس والأحذية والأمتعة الشخصية والهواتف المحمولة وأجهزة الكمبيوتر وأجهزة التلفزيون والصوت والكاميرات، ويعملون على اقتناء الجديد بصورة مستمرة ومُتجدِّدة.

وبدأ المجتمع الإنساني اليوم تحت تأثير هذا التراكم النفاياتي يشعر بالقلق الكبير، ولا سيما بشأن النفايات الإلكترونية التي تحمل مخاطر الإشعاعات الضارة بالإنسان والبيئة، ولا سيما البطاريات، والرقائق المشعة وغيرها من المواد الخطرة على الصحة والبيئة.

ويكمن الخطر الأكبر لهذه القيم الاستهلاكية في مجال تفكُّك العلاقات الإنسانية؛ فأصبح الحب عاطفة سريعة الزوال، وغدت الصداقة شعورًا سطحيًّا، وتحولت العلاقات الإنسانية إلى علاقات مادية تتَّسم بالتسارع والزوال، وقد أدَّى ذلك إلى ظهور قيم سلبية مخيفة، مثل خيانة الآخرين والغدر بهم بسهولة ولأتفه الأسباب، أو التخلي عن هذه العلاقات الإنسانية واستبدالها بسرعة كبيرة، حتى أصبح الناس يشعرون بالاغتراب والإهمال كأنهم سلع قديمة يجب تجديدها ورميها في سلة المهملات. وقد غدا الأمر مخيفًا إلى درجة أنَّ قليلًا من سوء الفهم بين الأصدقاء والأحبَّة يكفي لقطع الروابط حتى بين الآباء والأبناء، أو وبين الأمهات والبنات، أو بين الأزواج والزوجات. وتُوضِّح الوقائع أن الأبناء يتخلَّون بسرعة كبيرة عن ذويهم المسنين؛ إذ سرعان ما يجد هؤلاء المسنون أنفسهم في دائرة الإهمال والنسيان من قِبَل أقرب الناس إلى قلوبهم وحياتهم.

ومن هنا تأتي الأهمية الكبيرة جدًّا لمنظور إعادة الاعتبار إلى القديم وتقدير قيم المُستهلَك والمُهمَل عبر رؤية جديدة وقيم متجددة؛ فتقييم بعض الأشياء التي تمَّ التخلُّص منها يُضفي كثيرًا من المعاني ويُوقِظ مبدأ الشعور بالديمومة والاستمرارية والانتماء في حياة الناس ووجودهم. فاحترام الطبيعة وتقدير البشر يمكن أن يُؤصِّل من جديد لاستعادة العلاقات الإنسانية بين الناس والناس، كما بين الناس والأشياء، وذلك بدوره يؤدِّي إلى تعزيز قيم المحافظة على القديم واحترام ما كانت عليه الأشياء، وتقدير كينونة الأشخاص كما كانوا وكما يجب أن يكونوا عليه من احترام وتقدير.

وعلى هذا النحو، يمكن إضفاء المعاني الجديدة على أشياء وأمور قديمة؛ وذلك عندما تُوظَّف من جديد لغايات جديدة؛ فعلى سبيل المثال، فإن تحويل زجاجة من البلاستيك إلى لعبة للأطفال، أو تحويل أي مُنتَج قديم مُستهلَك إلى صورة فنية جديدة، أمر يؤدي إلى الحصول على قيمة تتجاوز حدود المنفعة المادية الخاصة بالأشياء؛ فالأمر هنا يكمن في إضفاء المعنى والدلالة على الأشياء المُدوَّرة والفانية. إن إعادة التدوير (بصرف النظر عن قيمها الاقتصادية والبيئية) تحمل في ذاتها قيمًا نفسيةً ودلالات وفلسفية وتربوية. وتتمثل هذه القيم في إضفاء المعنى على القديم، والتركيز على دلالتَي أهمية الأشياء وديمومتها، ولا سيما في الأمور التي تتعلَّق بالناس. وهذا السلوك التربوي يُؤصِّل لعملية استكشاف القيمة الإنسانية للإنسان وكرامته الذاتية؛ فالإنسان قيمة تتجاوز حدود النظرة المحدودة إليه؛ إنه توق إلى المستقبل والحلم والسعادة والحب والجمال.[22]

ب– تمكين الأطفال من مواجهة التحديات الحيوية:

هل يمكن فعليًّا لقضايا البيئة والمحيط الحيوي للإنسان أن تثير اهتمام الطفل، مثل الاحتباس الحراري، وثقب طبقة الأوزون، وتراجع احتياطيات المياه، والتصحر، وتلوث الهواء، والأمراض الناجمة عن تدهور البيئة، والقمامة السُّمية والذرية؟ فمن الواضح أن تناول هذه القضايا البيئية في الصحف، وعلى شاشات التلفزيون، وفي برامج الدردشة اليومية، يُثير اهتمام الأطفال ويحرِّضهم الفضول المعرفي. ولأن هذه المشكلات ترتبط حيويًّا بحياة الأطفال، فإنهم يواجهون هذه القضايا بوصفها تحديات وجودية تحظى باهتمامهم وتفكيرهم وقلقهم.

وفي هذا يقول الفيلسوف الإسباني أورتيجا ذ جاسيت (Ortega y Gasset): "لا شيء يُحيط بي غريب بالنسبة إليَّ"، "أنا نفسي عين ظروفي"، وهذا يعني الأحلام والرغبات. وهذا الأمر بالتأكيد ينسحب على الأطفال؛ فالمحيط الحيوي الذي نعيش فيه، وكل وما ينطوي عليه من أشياء وقضايا ومشكلات ثقافية ونفسية ومادية، تُشكِّل شخصيتي وكينونتي الذاتية. وبما أنني جزء من الطبيعة، فإن كل مشكلة تؤثر على البيئة (الهواء والنباتات والغابات والأنهار والحيوانات وظروف الحياة على الأرض) تؤثر على وجودي وكياني.

"فالإنسانية – كما جاء في ميثاق الأرض – جزء من عالم متطور واسع.. إنها الوطن الذي نعيش فيه جماعةً بشريةً حيةً، وعلينا أن نقرر العيش بإحساس عالمي من المسئولية، كما علينا التعرف على أنفسنا جماعةً كونيةً تُمثِّل مجتمع الأرض برُمَّته، وكذلك ضمن سياق مجتمعاتنا المحلية". وهكذا فإن المبدأ الأول لهذا الميثاق هو "الاعتراف بأن جميع الكائنات مترابطة ترابطًا عميقًا وجوهريًّا، وأن كل مظهر وشكل من أشكال الحياة يحظى بقيمته الكونية بغض النظر عن قيمته للبشر".

جـ- التجارب الحيوية للأطفال منهجًا تنمويًّا:

ما أفضل الصيغ والطرائق التي يمكن أن تُعتمَد لإدراج هذه القضايا البيئية الحيوية والموضوعات في مناهج التربية والتعليم في مرحلة الطفولة المبكرة؟ وفي معرض الإجابة، يمكن القول إن أفضل الطرق وأكثر أشكال التعلُّم فاعليةً في السنوات الأولى من العمر والمرحلة الأولى من التعليم المبكر، هي طريقة المشروع.

ويمكن أن نُورِد هنا باختصار شديد، مُوجَزًا لمشروع واحد وضعته مجموعة من الأطفال تتراوح أعمارهم بين 3 و4 سنوات، بمساعدة من معلميهم، في أحد المراكز التعليمية في مرحلة الطفولة المبكرة.

ديدان الأرض:

وجد فيليب حشرة صغيرة تحت أوراق جافة من شجرة البرتقال عندما كان يلعب في الحديقة، فنادى زملاءه الذين كانوا في مكان قريب قائلًا لهم بدهشة" "انظروا.. انظروا ماذا وجدت؟". فسأله أحد الأطفال من رفاقه: "ما هذا يا فيليب؟"، فأجابه فيليب قائلًا: "إنها دودة الأرض". وعندما عاد الأطفال إلى الفصل بدءوا يتحدَّثون عن الدودة التي شاهدوها تحت شجرة البرتقال، وشكَّل هذا الموضوعُ الموضوعَ الرئيسي للحوار في الفصل الدراسي، واستطاع المعلم أن يُوظِّف الحادثة توظيفًا تنمويًّا بتشجيعه الأطفال على الحوار والتساؤل، في محاولةٍ منهم لفهم ما لاحظوه تحت الشجرة وبين أوراقها المتناثرة. وبدأ الأطفال يُبدُون تعليقاتهم وشروحاتهم المتنوعة. وعلَّقت ليزا على الموضوع بالقول: "والدي يعمل على تربية دود الأرض"، ثم سألها المعلم لماذا يقوم والدها بتربية دود الأرض؟ وجاء الجواب حالًا من ليزا بالقول: "إنه يبيع سماد دودة الأرض". ويسأل المعلم: "هل دود الأرض يجعل السماد أفضل؟"، وهنا أخذ المعلم يُركِّز على هذه المسألة محاولًا أن يجعل الأطفال يفهمون سر السماد وعلاقته بدودة الأرض.

وبدأت الأسئلة والإجابات تتدفق بين التلاميذ، وبعد فترة من الوقت استطاع التلاميذ بناء هذا الاستنتاج: "الديدان تشكل زغب الأرض، وهي التي تساعد النباتات على التفتُّح والنمو". وفي كل هذه اللحظات من الحوار، كان اهتمام الأطفال بالقضية واضحًا، وكانوا جميعًا يريدون معرفة المزيد عن ديدان الأرض. بعض الأطفال قالوا إنهم لم يروا دودة الأرض سابقًا، وهم لم يكونوا على علمٍ أبدًا بقدرة هذه الديدان الصغيرة على جعل الأرض أكثر ينوعًا وخصوبةً لنمو الأشجار والنباتات.

وبعد ذلك اقترح معلم الفصل على الأطفال القيام بمشروع يُمكِّنهم من أن يعرفوا كيف تتحرَّك الديدان في داخل التربة، وكيف تصنع الأنفاق الناعمة، كما يُمكِّنهم من معرفة المواد التي تتغذَّى عليها الديدان، وسبب كراهيتها لأشعة الشمس. وقد اقترح بعض الأطفال دعوة والد ليزا (مربي الديدان) للحديث عن عمله في هذا المجال، ثم اقترح بعضهم أن يبنوا " مشتلًا لدودة الأرض" في حديقة المدرسة، فيُستفَاد من هذا المشتل لوضع السماد المُنتَج على النباتات المدرسية.

وعندما جاء والد ليزا إلى المدرسة، أحضر " مشتل دودة الأرض"، وهو مشتل مصنوع من الزجاج؛ حيث يمكن للأطفال مراقبة عمل ديدان الأرض. وأوضح في شرحه حولها كيف تتكاثر الديدان، وكيف تؤثر في التربة وتُخصِّبها، كما شرح لهم لماذا يكون هذا السماد جيدًا للحدائق. ثم

تحدَّث عن الكائنات الحية الدقيقة التي تعيش في التربة، وعن أهميتها بالنسبة إلى النباتات بوجه عام، وعن الخضراوات على وجه الخصوص. وفي نهاية المطاف، كان الأطفال فَرِحين جدًّا لما استوعبوه من معرفة حول ديدان الأرض ودورها في تخصيب التربة ونمو النباتات.

وفي المرحلة الثانية من المشروع، اقترح الأطفال بناء مشتل لديدان الأرض، وقد وجدوا اقتراحات عملية عديدة جيدة لتحقيق هذا المشروع من خلال شبكة الإنترنت. واقترح الأطفال، تحت إدارة المعلم، استحضار عدة مواد ضرورية: زجاجة من البلاستيك، ومقص لقطع جانب من الزجاجة، وكيلوجرام من التربة، وبعض الرمل، وشريط لاصق، وكيس من البلاستيك الأسود، وقطعة من رقائق الألومنيوم لتغطية الزجاجة (ولحماية الديدان من الضوء وأشعة الشمس)، واقترحوا جمع بقايا الطعام، وقشور الفاكهة المتعفنة. والأهم من ذلك، كان عليهم إحضار عدد صغير من ديدان الأرض. وقد كتب المعلم على السبورة كل الأشياء التي اقترحها الأطفال، وكل ما قالوه، ثم طلب منهم أن يرسموا الأشياء والموادَّ المطلوبة على أوراق بيضاء.

في المرحلة الأخيرة قُسِّمت المهام بين الأطفال لإحضار هذه المواد بإشراف المعلم، وبعد الحصول على المواد المتفق عليها، بدءوا العمل وفق المُخطَّط الذي وضعوه؛ حيث قام الأطفال بقصِّ جانبٍ واحدٍ من الزجاجة البلاستيكية، ثم وضعوا طبقات التربة والرمل والأوراق الجافَّة وقشور الفاكهة. وأخيرًا وضعوا الديدان وغطُّوا كلَّ شيء بأوراق الخس الجافَّة، وأخيرًا غطُّوا الزجاجة بقطعة البلاستيك الأسود، وبعد عدَّة أيامٍ قام الأطفال بإزالة البلاستيك لمراقبة ما يحدث. وبعد أربعة أسابيع أخرى، كان الفرق واضحًا تمامًا: أصبحت الموادُّ تربةً مختلطةً، وقد تغيَّر تكوين المواد داخل الزجاج، كما لونها.

وبينما كانت الديدان – التي أطلق عليها أحد الأطفال "عمال التربة" – تقوم بدورها في إنتاج التربة السمادية، كان الأطفال يتابعون على الإنترنت كل ما يتعلق بالدود وطبيعته ودوره الحيوي، واستطاعوا عبر ذلك أن يتعلَّموا أشياء كثيرة غريبةً.. لقد عرفوا بوجود عدة أحجام من ديدان الأرض، بعضها يبلغ طوله 0,5 سم، ويصل طول بعضها الآخر إلى 3 أمتار. وقرأ الأطفال أن هذه الديدان تم تبجيلها كحيوانات مُقدَّسة في مصر؛ لأنها تُسمِّد تربة ضفاف نهر النيل، وأن بعض الناس يأكلون هذه الديدان؛ لأنها مغذية جدًّا، وتمتلك كمية كبيرة من البروتينات.

وبعد بضعة أيام، عندما أصبحت التربية السمادية جاهزة، وضع الأطفال هذه التربة في أواني النباتات، وزرعوا الورود فيها، وأعادوا زراعة الورود التي فقدت نضارتها بعد إصابة أصيصها بكرة قدم طائشة.

ومع ذلك، لم يَنْتَهِ المشروع عند هذا الحد، ليُوضَع في رفوف خزانة الكتب في الصف. لقد وجد الأطفال كتابًا يتحدَّث عن دودة الأرض بوصفها بطلًا؛ لما تُقدِّمه من سماد رائع كان يستخدم لمساعدة النباتات الطبية في النمو، وهو ما استطاعت من خلاله أن تكون سببًا في إنقاذ حياة بعض الأطفال؛ فالمعرفة التي اكتسبها الأطفال من هذا المشروع ألهمتهم ودفعتهم إلى زراعة حديقة خضراوات في المدرسة، وبناء مشتل لإنتاج النباتات الطبية.

د– التربية من أجل التنمية المستدامة في مراحل الطفولة المُبكِّرة.. الأمل في المستقبل في العالم الحالي:

نرى أن نماذج النمو الاقتصادي تقود إلى تدهور بيئي: اللا عدالة الاجتماعية، واللا مساواة الاقتصادية، ولا سيما هناك الكثير من الأنظمة التعليمية تدعم مثل هذه النماذج للعيش في عالم أكثر استدامةً. نحن بحاجة إلى إعادة التفكير في الغرض من نظامنا التعليمي، وما الذي تم تعلمه، وما الذي تم اختباره، وكيف تم تعليمه. والتعليم هو من الآليات العديدة المتاحة للحكومات وللمجتمعات لتحقيق التحول الاجتماعي، ومن ثم تحقيق استقرار أكثر مساواةً، ومجتمع مرن. والتعليم في إطار تعليم التنمية المستدامة – سواء كان بيئيًّا، أو اجتماعيًّا أو اقتصاديًّا، أو كان في مستوى محلي أو عالمي، لمواءمة المدارس الابتدائية والثانوية مع أهداف الاستدامة – يساعدنا على إيجاد بيئة قوية، فيها عدالة اجتماعية واقتصادية في هذا العالم.[23]

وتقتضي الضرورة في مجال التربية على الاستدامة، أن تعترف الحكومات والسياسيون بأهمية التعليم المبكر في بناء مجتمع مستدام. وفي هذا السياق، يمكن القول إن الأمم المتحدة والمُنظَّمات الدولية والحكومات الوطنية استطاعت أن تحصل على نتائج مُبهِرة في مجال بناء وعي كبير بالمشكلات والتحديات التي تضع الحياة على كوكبنا في حالة الخطر. لقد أصبح الناس أكثر حساسيةً تجاه الأخطار التي تهدد البيئة والمحيط الحيوي الذي نعيش فيه. ومع ذلك، لم يدركوا جيدًا حتى الآن أن مرحلة الطفولة المبكرة هي المرحلة المميزة لبناء وعي جديد واتجاهات إيجابية حول أهمية البيئة ورعايتها من أجل استدامة الحياة على كوكبنا.

ويُلاحَظ في هذا الخصوص، أن التعليم في مرحلة الطفولة المبكرة لم يأخذ مكانه جيدًا في بيئة القرارات الوطنية الكبرى. ولعل السبب في هذا الغياب هو أن التربية في مرحلة الطفولة المبكرة لم يُعترَف بها كما ينبغي شرطًا ضروريًّا للتنمية والاستدامة، والأطفال لا يزالون يأخذون أهميتهم باعتبارهم مواطنين ذوي أهمية ثانوية ومن الدرجة الثانية. وهذا هو السبب الذي يُوجِب علينا أن نناضل ونستخدم الضغط الاجتماعي لوضع الأطفال في مراحل الطفولة المبكرة على جدول الأعمال الوطني، ويؤكد وجوب النظر إليهم بمنظور المواطنة الكاملة. ومن هنا تبرز أيضًا ضرورة العمل في الميدان السياسي والاقتصادي – من أجل وقف تدمير الكوكب – وهنا على المجتمع أن يعترف بالأهمية الاستراتيجية للسنوات الأولى من الحياة، في تعزيز ورعاية مواقف إيجابية جديدة تجاه البيئة، وتطوير الأنشطة التربوية البيئية المستدامة في مرحلة الطفولة المُبكِّرة.

وختامًا، فإن يجب علينا أن نناشد السلطات والمثقفين والمعلمين أن يهتموا بالدور الحيوي الذي يمكن أن تؤديه التربية والتعليم في مرحلة الطفولة المبكرة؛ من أجل تكوين المواطنين الأحرار في مجتمع مستدام؛ فبناء المجتمع المستدام "يتطلب تغييرًا في العقل والقلب"، كما قيل في ميثاق الأرض. وهذا التغيير لا شيء سيكون أفضل منه عندما نبدأ به في السنوات الأولى من حياة الإنسان؛ حيث يتم غرس الاتجاهات الإيجابية في نفوس الناشئة والأطفال بالأهمية الكبرى للتنمية المستدامة عبر رعاية البيئة واحترام مُكوِّنات المحيط الحيوي للإنسان.

11– كيف تجعل (تجعلين) أطفالك يحافظون على البيئة؟

جيلنا، وربما جيل آبائنا، قد ألحقنا الضرر بالبيئة أكثر مما نفعناها. ولكن ربما لا تزال أمامنا فرصة لإنقاذ ما يمكن إنقاذه من خلال تعليم أطفالنا كيف يُمكِنهم الحفاظ على البيئة.

عرِّف (عرِّفي) أطفالك على البيئة:

عندما يتعرَّف الأطفال على البيئة سوف يرتبطون بها ويهتمُّون بحمايتها. لن يدرك ابنك أبدًا أهمية إنقاذ البيئة، وكل المجهودات التي تُبذَل من أجل هذه القضية، وأهمية دور كل فرد منا إن لم يكن يعرف البيئة، وإن كان منغلقًا على ألعابه وحجرته فقط. اصطحبي أطفالك إلى الحدائق الموجودة في بلدك، مثل حديقة الأزهر بارك، أو حدائق المنتزه. لو أمكنك، اصطحبيهم في رحلات لاكتشاف أشكال أخرى من البيئة، مثل الكثبان الرملية في الصحراء، أو الطبيعة الساحرة في بحيرات وشلالات الفيوم، واذهبي في معسكرات بيئية تساعدهم على التواصل مع البيئة وإدراك أهمية المحافظة عليها حتى يمكن الاستمتاع بها دائمًا.

علِّمهم (علِّميهم) احترام البيئة والطبيعة البرية:

ابدئي معهم بقراءة كتب عن حياة الحيوانات التي تواجه خطر الانقراض. سوف يُقدِّر أطفالك هذه المخاطر إذا كانوا يعرفون تلك الحيوانات من قبل. بعد ذلك يمكنك أن تعلمهم أهمية الحفاظ على البيئة من أجل تلك الحيوانات، ومعنى أننا نشاركهم في بيئة واحدة في النهاية.

المحافظة على الماء والطاقة في البيت:

علِّمي أبناءك كيف يحافظون على الماء والكهرباء داخل المنزل؛ حتى ينمو بداخلهم الإحساس بالمسئولية منذ الصغر؛ فالإحساس بالمسئولية تجاه المحافظة على الطاقة يجعل الأطفال على وعي بمسألة "ندرة الموارد". الطريقة الوحيدة للمحافظة على مواردنا البيئية هي أن نجعل الاستخدام الرشيد عادةً يوميةً: علمي أطفالك أن يُغلِقوا المياه أثناء غسيل الأسنان، والنور عند الخروج من الحجرة، والأجهزة الكهربائية عند الانتهاء من استخدامها؛ وذلك حتى لا تستهلك الكهرباء دون داعٍ. هذه العادات سوف تقلل استهلاك الطاقة، وبالطبع سوف يظهر تأثيرها على فواتير المنزل الشهرية.

إعادة التدوير:

بالرغم من عدم وجود برامج إعادة تدوير كبيرة في الشرق الأوسط، فإننا لا نزال بحاجةٍ إلى أن نُعلِّم أبناءنا كيف يفصلون الأشياء بعضها عن بعضها في سلة المهملات. سوف يُوفِّر هذا الكثير من الوقت على جامعي القمامة إذا كانت الأسرة تقوم بفصل المهملات حسب نوعها.
هناك أيضًا جمعيات ومُنظَّمات أهلية تهتمُّ بمسألة إعادة تدوير بعض المواد مثل الورق.

الأعمال اليدوية البيئية:

أثناء الرسم مثلًا، عِلّمي أطفالك استغلال وجهَي الورقة في التلوين، وعدم الاكتفاء بوجه واحد فقط. وبدلًا من شراء العجين الجاهز، اصنعي العجين بنفسك.. وهكذا.

التسوق:

ربما تكون المنتجات العضوية Organic Products غالية الثمن، لكن مميزاتها تفوق مسألة الثمن؛ فالاعتماد على المنتجات العضوية سوف يُقلِّل كثيرًا المواد الكيمياوية التي تدخل جسد أطفالك. اصطحبي أبناءك إلى السوق الشعبية بدلًا من السوبرماركت. على الأقل سيعرفون أن الطعام لا يأتي من السوبرماركت فقط، وأن هناك بضائع في الأسواق من المحلات الصغيرة والفلاحين. ازرعي حديقة صغيرة من الخضراوات بمساعدة أطفالك؛ ليعرفوا ميزة المنتجات العضوية والطازجة.

القدرة على العطاء:

علِّمي أطفالك أن يتبرَّعوا بألعابهم القديمة للآخرين، وكذلك الملابس التي كبروا عليها، ويمكن أن يستفيد منها الأطفال الأقل حظًّا. بذر فكرة العطاء في نفوس أطفالنا لا تنعكس على خدمة ومساعدة الآخرين فقط، بل أيضًا على خدمة ومساعدة البيئة.

كن (كوني) القدوة والمثل الأعلى:

كما تعرفين، أطفالك يُقلِّدونك في كل شيء، وقدرتك على خلق الوعي بداخلهم ودعم العادات البيئية السليمة يبدأ من خلالك. سيكون من السهل عليهم اتباعها إذا كنت أنت أيضًا تنفذين تلك النصائح البيئية. وبالعكس، سوف يكون من الصعب على أطفالك أن يُغلِقوا صنوبر المياه إذا كنت أنت تتركين الحوض مليئًا بالمياه أثناء غسل الأطباق بينما تقومين بشيء آخر.

12– الخاتمة:

التربية البيئية تعتبر رسالة سامية من خلال أهدافها ووسائلها تجاه الإنسان، وعلينا أن نُوظِّفها في منطقتنا العربية؛ لأنها تسعى إلى الحفاظ على الإنسان والحياة، بعد أن كادت تفقد الكثير من مصادر نضارتها وجمالها. ويدرك الإنسان ضرورة أن يتبع منهجًا يكون دافعًا للعمل في داخل بيئته، فيعتبرها الصديق الوفي. وما أعظم قول جان جاك روسو الذي خاطب الإنسان المتعب الذي أنهكته متاعب الحياة، بقوله: "عد إلى الطبيعة واستَلْقِ في أحضانها"!

نعم، علينا أن نعود إلى الطبيعة ونكون أوفياء لها، وهذا يتطلب الالتزام بأخلاقيات تربوية تجاه البيئة، لكي نشعر بالهدوء والأمان، والأمان بأن هذه الأخلاقيات تُعتبَر ثورة قوية تعمل على تعديل الاتجاهات السلوكية للإنسان نحو احترام البيئة؛ ما يضمن إعادة التوازن البيئي، بعد أن هددته الكثير من المخاطر بسبب غياب الأخلاقيات البيئية عن الممارسات التي كان يمارسها الإنسان وهو يسير في عكس التيار ضد نفسه وبيئته.

وبهذا، يمكن للتربية البيئية، ويتحتم عليها، أن تلعب دورًا أساسيًّا في درء مشكلات البيئة وحلها، لكن من الواضح أن الجهود التربوية لن تؤتي ثمارها الكاملة إذا تجاهلت بعض العوامل الهامة الأخرى، ومنها على سبيل المثال أن يكون هناك تشريعات تسعى إلى تحقيق الأهداف نفسها، وأن تتخذ التدابير اللازمة للسهر على حسن تطبيق القوانين، وأن تفرض قرارات حازمة، وأن يُستَعان بأجهزة الإعلام ومواقع التواصل التي يتزايد نفوذها بين الناس. وينبغي لكل هذه العوامل أن تتضافر فيما بينها، وأن تشكِّل كلًّا مترابطًا حتى تستطيع أن تسهم في حماية البيئة وتحسينها بصورة فاعلة.

المراجع:

1. **Disinger, J.F. (1983). «Environmental Education's definitional problem». Journal of Environmental Education, (2), 17–32**
2. الشراح، يعقوب أحمد، وآخرون. (1986). التربية البيئية. برنامج كاتب وكتاب، الكويت: مؤسسة الكويت التقدم العلمي
3. **Jan Carnovsky and David Withrington, Final Report, European Working Conference on Environmental Conservation Education, 15—18 December 1971, IUCN (International Union for Conservation of Nature and Natural Resources) Rüschlikon, Morges, Switzerland 1972.**
4. كالفرت، بيتر وسوزان كالفرت، السياسة والمجتمع في العالم الثالث: مقدمة، ترجمة عبد الله جمعان الغامدي، مطابع جامعة الملك سعود، الرياض، 2002 .
5. **PALMER, J. Environmental education in the 21st century, theory, practice, progress and promise. New York: Routledge, 1998.**
6. **Tbilisi Declaration (1977). Availableonline: https://www.gdrc.org/uem/ee/tbilisi.html.**
7. طويل، فتيحة (2013). التربية البيئية ودورها في التنمية المستدامة.
8. طويل، فتيحة (2013). التربية البيئية ودورها في التنمية المستدامة: مرجع سابق.
9. الأمم المتحدة، تقرير مؤتمر الأمم المتحدة المعني بالبيئة والتنمية ريو دو جانيرو، 3–14 حزيران يونيو 1992.
10. أحمد زهير، التلوث وحماية البيئة ونشاط حركات الخضر، الحوار المتمدن، المحور: الطبيعية، عدد 1 **360، 2005.** منشور في الإنترنت على الرابط: **http://www.ahewar.org/debat/show.art.asp?aid**=48965
11. الأمم المتحدة، تقرير مؤتمر القمة العالمي للتنمية المستدامة، جوهانسبرغ، جنوب أفريقيا، 26 آب/أغسطس إلى 4 أيلول/سبتمبر 2002، نيويورك، 2002. ص 3
12. سعدي، عائشة، الوعي البيئي والتنمية المستدامة، المجلة الجزائرية للحقوق والعلوم السياسية المجلد (6)، العدد 1، يناير 2021، ص 64.
13. اليونيسكو، اليونسكو تحث على تحويل التربية البيئية إلى مكون أساسي في المناهج الدراسية لجميع البلدان بحلول عام 2025، 2021/05/12. **http://bitly.ws/fJr**3
14. نجيب صعب، هل نحتاج إلى شرعة عالمية للبيئة؟ الشرق الأوسط، رقم العدد [15195]، 2020/7/5. **http://bitly.ws/fTu**7
15. **UNESCO UNEP. (1978). Intergovermental Conference on Environmental, UNESCO, Education Final Report. Tiblissi 1977.**
16. محمد عبد الفتاح القصاص، أبعد من جوهانسبرج، مجلة البيئة والتنمية، عدد 52–53، (يوليو– أغسطس) 2002. **http://bitly.ws/fXkC**
17. التربية البيئية، مرجع عن البيئة العالمية، برنامج التعليم البيئي، مركز علوم صحة البيئة والمهنة.
18. مجلة جامعة تشرين، الآداب والعلوم الإنسانية، المجلد40، العدد 6، 2018.
19. الأكاديمية العربية المفتوحة في الدانمارك، مجلة إدارة البيئة، 2017.
20. التربية على التنمية المستدامة في مرحلة الطفولة المبكرة، أ. د. علي أسعد وطفة
21. علي أسعد وطفة، مرجع سابق.

22.علي أسعد وطفة مرجع سابق.